

鴻海專利扶植新創計畫

發明與新型專利可授權清單

V4.0

中央智權總處

2023 年 05 月 25 日

關於鴻海專利扶植新創計畫

專利是將技術的發明與創造，以資訊載體的方式，為大眾解決技術問題，創造更便利的生活。而這些知識可以透過專利的公開分享，使大眾了解對產業有幫助的技術與應用，並避免重複投入時間與資源，亦可以專利技術做為研發的基礎，提出更好的解決方案，進而開發出更好的產品。因此，專利的本質其實就是分享。

許多新創公司具有可觀的創意能量，但受限人力及資金，如何提前認識侵權風險、建立適當的智慧財產管理機制，以及將研發成果正確地以專利呈現，這些問題往往被忽視，埋首研發卻未能善用專利制度，是將自身處於極端風險之中。

鴻海目前掌握數萬件專利，每件都是鴻海員工智慧的成果，如何讓這些專利充分的為社會做出更多貢獻，是集團持續思考與努力推進的事。

因此鴻海拋磚引玉，挑選出千餘件優質專利，在一定期間內免費授權給新創公司運用，降低新創公司前期研發成本，並基於鴻海豐富的專利推動及管理經驗，為合作的新創公司提供免費諮詢。透過這樣的分享機制，鴻海期望能成為新創公司的後盾，也希望推動更加友善的專利分享文化，進而為產業創造更大的價值。

授權對象

依法設立登記並經鴻海審核後認可之新創組織或實體。

以技術、產品、營業領域符合鴻海集團核心技術與未來產業之新創事業為優先。

授權方式與期間

授權方式：無償、非專屬授權。

授權期間：原則上三年。

授權條件：

1. 實施鴻海授權專利之產品或服務已開始獲得收益、或三年後仍希望繼續取得授權，鴻海將與授權對象另訂協議收取授權金。
2. 授權對象基於授權專利而衍生研發之智慧財產權，原則上同樣以無償、非專屬方式授權予鴻海，或協議另訂其他之互惠合作模式。

授權對象主動申請，鴻海評估後，由中央智權總處提供免費智慧財產相關諮詢服務。

相關資訊可至鴻海官網 <https://www.honhai.com/zh-tw/rd-and-technology/startup-incubation> 或合作夥伴 IAPS 平台(<https://iaps.ord.nycu.edu.tw/joinplatform/>) 查詢，聯繫信箱：ipad@foxconn.com

本清單公告日期為 2023 年 05 月 25 日，自本日起，此版本取代先前版本；權利狀態會因時間而有差異，請依各國專利局公告為準。



專利本質是 分享～ 鴻海分享 挺新創！

新創公司擔心受到專利 侵權的困擾嗎？

對鴻海優質專利有興趣，
但在公司草創階段，
資金吃緊，
擔心授權金嗎？



鴻海推出新創扶植計畫

讓新創們能專注研發，積極成長！



超過1400件
優質專利



免費專利
諮詢輔導



分享研發與
智慧財產經驗



更多資訊
QR code

目錄

說明：括弧內表示該類別專利數量。

ICT 產品零組件：印刷電路板 (27).....	6
ICT 產品零組件：機殼與機構 (177).....	13
ICT 產品零組件：電池與電池管理 (16)	59
ICT 產品零組件：電源 (15).....	64
ICT 產品零組件：其他 (357).....	69
人工智慧：機器學習 (16)	164
人工智慧：自然語言處理 (6)	169
人工智慧：視覺 (12).....	171
人工智慧：語音 (10).....	175
半導體：半導體元件結構 (11).....	178
半導體：半導體元件製程 (6)	181
半導體：受光元件 (2)	183
半導體：發光元件 (3)	184
數位健康 (29).....	186
機器人：動作的控制 (3).....	195
機器人：機械手臂 (13).....	196
機器人：移動的控制 (8).....	200

機器人：自走機 (4).....	203
機器人：其他 (9).....	205
生產與製造技術：模具/射出成形 (4)	208
生產與製造技術：治具/夾具 (43).....	210
生產與製造技術：測試 (43).....	221
生產與製造技術：特定之材料 (7).....	233
生產與製造技術：組裝/貼合 (56).....	236
生產與製造技術：表面加工 (14)	252
生產與製造技術：量測 (30).....	256
生產與製造技術：其他 (125).....	265
通訊：5G (2)	300
通訊：Beamforming (2)	301
通訊：MEC (1).....	302
通訊：MIMO (2).....	303
通訊：Security/Authentication/Encryption (7).....	304
通訊：WiFi/Bluetooth (9).....	307
通訊：WiMax (1).....	310
通訊：天線應用 (8).....	311
通訊：手機應用 (79)	314
通訊：通訊電路應用 (6).....	335

通訊：其他 (33).....	337
運算與軟體：大數據 (6).....	346
運算與軟體：工業互聯網 (5)	348
運算與軟體：資通訊安全 (27).....	350
運算與軟體：雲端運算 (3).....	358
運算與軟體：其他 (103)	359
電動車：煞車、懸吊與轉向 (6).....	388
電動車：空調與電機 (2).....	390
電動車：自動駕駛：運算與控制 (3)	391
電動車：車內電子設備 (5).....	392
電動車：車載通訊 (3)	394
電動車：車體 (1).....	395
電動車：其他 (10)	396
顯示設備：機構 (102).....	399
顯示設備：背光 (1).....	427
顯示設備：面板 (9).....	428
顯示設備：其他 (51)	431
其他 (120)	445

1. [电路板](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102202460B](#)，申請號：201110145724.1，申請日：2011-06-01，公開/公告日：2015-05-20，IPC：H05K 1/02，預估屆滿日：2031-06-01
摘要：一种电路板，固定于一载具。载具包括至少一个用于夹持电路板的卡勾。电路板包括上表面及与上表面相对的下表面。上表面边缘形成有至少一个与该相配合的铣沉槽。该至少一个铣沉槽用于当载具锁扣电路板时收容该卡勾于其中并使该卡勾介于该上表面与下表面之间。借助于上述电路板及载具可方便作业员固定电路板，并且无需一定借助于胶纸固定电路板进而有效地降低了生产成本。
2. [錫膏印刷品質檢測方法、數據處理裝置及電腦存儲介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI706318B](#)，申請號：108109620，申請日：2019-03-20，公開/公告日：2020-10-01，IPC：G06F 30/00，預估屆滿日：2039-03-19
摘要：本發明提供一種錫膏印刷品質檢測的方法，包括以下步驟：獲取實時測試數據；實時數據預處理；判斷實時測試數據的類型，依據實時測試數據的類型調用相應的檢測數據模型，將實時測試數據輸入到檢測數據模型，得到判定結果。本發明之錫膏印刷品質檢測方法提升了檢測的效率與準確度，降低了人工成本。本發明一併提出一種數據處理裝置及電腦存儲介質。
3. [Method for stencil printing during manufacture of printed circuit board](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10426039B2](#)，申請號：15/075445，申請日：2016-03-21，公開/公告日：2019-09-24，IPC：H05K 3/40，預估屆滿日：2037-06-29
摘要：A method for stencil printing during manufacture of a printed circuit board includes forming a circuit diagram on a trepanned circuit board using a first stencil that has the circuit diagram, a scraper and conductive inks, forming a solder mask layer on the circuit board using a second stencil, the scraper, and solder materials, forming words and marks on the circuit board using a third stencil, the scraper, and inks, and forming a solder paste layer on the circuit board using a fourth stencil, the scraper, and solder paste.
4. [分板裝置](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM604095U](#)，申請號：108203655，申請日：2019-03-26，公開/公告日：2020-11-11，IPC：H05K 3/00，預估屆滿日：2029-03-25
摘要：本新型提出了一種分板裝置，包括底座與蓋板，工件放置於底座與蓋板之間。蓋板包括基板、壓設件及彈性件，基板靠近底座的一側開設有用於收容壓設件的收容槽，壓設件上開設有複數個第一切刀插槽。彈性件包括連接部與彈性部，連接部固定連接於壓設件上且部分伸出壓設件，彈性部的兩端分別抵靠於基板與連接部。由於分板裝置的壓設件與分板的接觸面積小，故不易黏起或帶起分割後的分板。

5. [分板裝置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN210137500U](#)，申請號：201920338925.5，申請日：2019-03-18，公開/公告日：2020-03-10，IPC：H05K 3/00，預估屆滿日：2029-03-18
摘要：本實用新型提出了一種分板裝置，用於將工件分板，分板裝置包括底座和蓋板，工件放置於底座與蓋板之間，蓋板包括基板、壓設件及彈性件，基板靠近底座的一側開設有用於收容壓設件的收容槽，壓設件上開設有多个第一切刀插槽以供對工件進行分板的切刀穿過；彈性件包括連接部和彈性部，連接部固定連接於壓設件上且部分伸出壓設件，彈性部的兩端分別抵靠於基板和連接部。本實用新型分板後移走蓋板時，基板受力先向上移動，然後壓設件向上移動，由於壓設件上開設有多个以供對工件進行分板的切刀穿過的第一切刀插槽，壓設件與分板後的工件接觸面積小，故不易粘起或帶起分割後的分板。
6. [Electronic device and method for checking dispensing of glue in relation to circuit board](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10706531B2](#)，申請號：15/854683，申請日：2017-12-26，公開/公告日：2020-07-07，IPC：G06T 7/00，預估屆滿日：2038-05-11
摘要：A method for checking the proper dispensation of glue onto a circuit board in manufacture includes the use of fluorescent materials in such glue, activating a light source to illuminate a circuit board when the circuit board is placed on an electronic device, and controlling an image capturing device to capture an image of the circuit board. The image captured by the capturing device is compared with a standard stored image of the circuit board, and a determination is made as to whether the circuit board passes test according to the comparison.
7. [電路板點膠檢測裝置及檢測方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI706143B](#)，申請號：106107239，申請日：2017-03-06，公開/公告日：2020-10-01，IPC：G01R 31/01，預估屆滿日：2037-03-07
摘要：一種電路板點膠檢測裝置及檢測方法，所述檢測裝置包括存儲單元、處理單元、攝像單元及預設光源，所述存儲單元中存儲有至少一標準電路板圖像，所述處理單元包括照射模組，當所述電路板放置於所述檢測裝置上時，控制所述預設光源照射電路板；攝像模組，控制所述攝像單元拍攝所述電路板的圖像；對比模組，將所述攝像單元拍攝的所述電路板的圖像與一對應的標準電路板圖像進行對比分析；及確定模組，根據所述對比模組的對比分析結果確定所述電路板是否通過檢測。
8. [Computing device and method for determining wiring paths on printed circuit board](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9659134B2](#)，申請號：14/791663，申請日：2015-07-06，公開/公告日：2017-05-23，IPC：G06F 17/50，預估屆滿日：2035-11-24
摘要：A printed circuit board (PCB) layout method executed in a computing device obtains pins of a first electronic component that are connected to a second electronic component or third electronic components included in a T topology circuit. A model of the first electronic component is created according to the obtained pins and is modified to form extended nets of the first electronic component. Pin pairs and match groups are set. Wiring paths of the T topology circuit are determined according to the match groups. The wiring paths are output to an output device.

9. [印刷电路板佈線系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI662870B](#)，申請號：104118431，申請日：2015-06-05，公開/公告日：2019-06-11，IPC：H05K 3/00，預估屆滿日：2035-06-04
- 摘要：一種印刷电路板佈線系統，運行於計算設備中，該系統獲取第一元件中與第二元件、第三元件相連接的元件引腳，根據獲取的元件引腳建立所述第一元件的模擬模型，修改所述模擬模型，以生成由獲取的元件引腳連接而成的虛擬網路，生成的每個虛擬網路包括三個獲取的元件引腳。該系統對所述虛擬網路設置引腳對，在所述引腳對中設置等長組，根據所述等長組進行佈線，得到並輸出所述印刷电路板的佈局圖。本發明還提供一種印刷电路板佈線方法。
10. [印刷电路板布线系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106294905B](#)，申請號：201510291243.X，申請日：2015-06-01，公開/公告日：2021-07-06，IPC：G06F 30/394，預估屆滿日：2035-06-01
- 摘要：一种印刷电路板布线系统，运行于计算设备中，该系统包括：获取模块，用于获取所述第一元件中与所述第二元件、第三元件相连接的元件引脚；建立模块，用于根据获取的元件引脚建立所述第一元件的仿真模型；修改模块，用于修改所述仿真模型，以生成由获取的元件引脚连接而成的虚拟网络，生成的每个虚拟网络包括三个获取的元件引脚；设置模块，用于对所述虚拟网络设置引脚对，在所述引脚对中设置等长组；布线模块，用于根据所述等长组进行布线，得到所述印刷电路板的布局图；及输出模块，用于输出所述印刷电路板的布局图。本发明还提供一种印刷电路板布线方法。本发明能够提高采用 T 型拓扑结构的电路的等长布线速度。
11. [Cooling device for cooling electronic components](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8477497B2](#)，申請號：12/949783，申請日：2010-11-19，公開/公告日：2013-07-02，IPC：H05K 7/20，預估屆滿日：2031-08-21
- 摘要：A cooling device for cooling electronic components includes a base plate, a power source, and a cooling module. The cooling module includes a cooling sheet and a thermal conductive base. The cooling sheet includes a hot surface and a cooling surface. The thermal conductive base is located above the cooling surface of the cooling sheet, and configured to support electronic components on a printed circuit board and transfer heat between the electronic components and the cooling surface. When the cooling sheet is powered on, the cooling surface is in a constant state of low temperature. Due to the heat transfer between the cooling surface and the thermal conductive base, heat from the electronic components can be transferred from the thermal conductive base to the cooling surface continuously.
12. [电子元件冷却装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102271482B](#)，申請號：201010192065.2，申請日：2010-06-04，公開/公告日：2015-11-25，IPC：H01L 23/36，預估屆滿日：2030-06-04
- 摘要：一种电子元件冷却装置，包括载体、电源和冷却模组。冷却模组包括散热器、半导体

冷却片和导热底座，散热器包括若干平行间隔排列的位于载体之上的散热鳍片，半导体冷却片位于散热器之上，包括制冷面和发热面，且制冷面与导热底座相互接触，发热面与散热器相互接触，导热底座位于半导体冷却片的制冷面之上，用于承载需要冷却的电子元件，同时在电子元件与制冷面之间进行热传递。在半导体冷却片通电情况下，制冷面处于持续低温的状态，不断地与导热底座之间进行热传递，从而降低导热底座的温度，进而降低承载于导热底座之上的电子元件的温度，散热器对导热面产生的持续的热量进行散热。通过本发明的电子元件冷却装置，能够对电子元件进行快速冷却。

13. [Printed circuit board and carrier](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8737084B2](#)，申請號：13/285019，申請日：2011-10-31，公開/公告日：2014-05-27，IPC：H05K 5/00，預估屆滿日：2032-03-28
摘要：A printed circuit board (PCB) secured to a carrier, the carrier comprising at least one hook for securing the PCB, the PCB includes a first surface and a second surface opposite to the first surface. At least one recessed portion in the rim of the first surface receives at least one hook so there are no protrusions above the upper surface of the PCB. A carrier for securing the PCB is also provided.
14. [鎖扣組件、帶有鎖扣組件的載具及電路板固定系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI566663B](#)，申請號：100109612，申請日：2011-03-21，公開/公告日：2017-01-11，IPC：H05K 7/12，預估屆滿日：2031-03-20
摘要：一種鎖扣組件，包括滑軌及兩個卡勾件。兩個卡勾件滑動設置於滑軌上並界定出一夾持空間。該二卡勾件可沿所述滑軌相向和相離移動。本發明還提供一種帶有上述鎖扣組件的載具。此外，本發明還提供一種使用上述載具的電路板固定系統。借助於上述鎖扣組件、載具及電路板固定系統可方便作業員固定電路板。
15. [電路板](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI419626B](#)，申請號：100123962，申請日：2011-07-06，公開/公告日：2013-12-11，IPC：H05K 3/00，預估屆滿日：2031-07-05
摘要：一種電路板，固定於一載具。載具包括至少一個用於夾持電路板的卡勾。電路板包括上表面及與上表面相對的下表面。上表面邊緣形成有至少一個與該相配合的銑沉槽。該至少一個銑沉槽用於當載具鎖扣電路板時收容該卡勾於其中並使該卡勾介於該上表面與下表面之間。
16. [鎖扣組件及帶有鎖扣組件的載具](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102333419B](#)，申請號：201110165748.3，申請日：2011-06-20，公開/公告日：2013-08-28，IPC：H05K 3/30，預估屆滿日：2031-06-20
摘要：一種鎖扣組件，包括滑軌及兩個卡勾件。兩個卡勾件滑動設置於滑軌上並界定出一夾持空間。該二卡勾件可沿所述滑軌相向和相離移動。本發明還提供一種帶有上述鎖扣組件的載具。借助於上述鎖扣組件及載具可方便作業員固定電路板，并且無需一定借助於膠紙固定電路板進而有效地降低了生產成本。

17. [Circuit board assembly and electronic device](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10939554B1](#) · 申請號：16/903649 · 申請日：2020-06-17 · 公開/公告日：2021-03-02 · IPC：H05K 1/18 · 預估屆滿日：2040-06-17
- 摘要：A circuit board assembly allowing a higher population density of electronic components on the board includes a first circuit board, a second circuit board, and an interposer electrically connecting the first circuit board and the second circuit board. The interposer includes a substrate sandwiched between the first circuit board and the second circuit board, the substrate includes a first surface facing the first circuit board, a second surface facing the second circuit board, and a lateral surface connecting the first circuit board and the second circuit board. It is the lateral surface which carries a test pad, allowing all testing of components to be done on the test pad.
18. [Method for manufacturing circuit board](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US11032916B2](#) · 申請號：16/369055 · 申請日：2019-03-29 · 公開/公告日：2021-06-08 · IPC：H05K 3/02 · 預估屆滿日：2039-09-02
- 摘要：A method for manufacturing circuit board, including: providing a substrate; printing a first conductive layer on a surface of the substrate, the first conductive layer includes a plurality of electrode units arranged in an M*N array, each of the electrode units includes a first electrode, and a plurality of second electrodes distributed around the first electrode; printing a first insulating layer on a side of the first conductive layer away from the substrate; printing a second conductive layer on a side of the first insulating layer away from the substrate; printing an anti-oxidation layer to cover surfaces of the first conductive layer and the second conductive layer away from the substrate; and printing a second insulating layer to cover regions of the substrate not covered by the first electrode and the second electrode. A circuit board is also provided.
19. [印製電路板及應用該印製電路板的電子裝置](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI622330B](#) · 申請號：104102394 · 申請日：2015-01-23 · 公開/公告日：2018-04-21 · IPC：H05K 1/11 · 預估屆滿日：2035-01-22
- 摘要：一種印製電路板包括：位於印製電路板上的一第一對差分過孔及一第二對差分過孔，該每對差分孔包括兩個小孔，該第一對差分過孔的兩個小孔的中心連線與第二對差分過孔的兩個小孔的中心連線平行，且相隔一第一距離；該第一對差分過孔的中心連線的垂直平分線與第二對差分過孔的中心連線的垂直平分線偏移一第二距離，該第二距離位於 45mil~55mil 之間。
20. [多重負載拓撲佈線架構](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI566654B](#) · 申請號：101148213 · 申請日：2012-12-19 · 公開/公告日：2017-01-11 · IPC：H05K 13/00 · 預估屆滿日：2032-12-20
- 摘要：一種多重負載拓撲佈線架構，應用於印刷電路板上之同一訊號傳送端多重訊號接收端之佈線，該訊號傳送端經由一第一連接點和一第一電阻電性連接一第一直流電壓，該第一連接點經由一第三電阻和一能量消耗元件連接至一第二連接點，該第二連接點分別連接至一第一訊號接收端和一第三連接點，該第三連接點分別連接至一第二訊號接收端和一第四連接

點，該第四連接點經由一第二電阻電性連接一第二直流電壓，該第四連接點電性連接一第三訊號接收端。。

21. [降低信號串擾之電路板](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI590752B](#)，申請號：101144284，申請日：2012-11-27，公開/公告日：2017-07-01，IPC：H05K 9/00，預估屆滿日：2032-11-26
摘要：一種降低信號串擾之電路板，其上平行佈設了至少四條信號線，這至少四條信號線中兩條相鄰之信號線與另兩條相鄰之信號線傳輸之信號之極性相反。

22. [佈設了差分對之印刷電路板](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI487434B](#)，申請號：100149857，申請日：2011-12-30，公開/公告日：2015-06-01，IPC：H05K 1/02，預估屆滿日：2031-12-29
摘要：一種佈設了差分對之印刷電路板，包括一外層信號層、一內層信號層、一第一接地參考層與一第二接地參考層，該第一接地參考層位於該外層信號層與該內層信號層之間，該第一接地參考層與第二接地參考層位於該內層信號層兩側，相互平行之一第一混合差分對與一第二混合差分對佈設於該外層信號層與內層信號層上，該內層信號線層與該第一接地參考層之間之距離分別為 h_1 ，該內層信號線層與該第二接地參考層之間之距離分別為 h_2 ，取一值 h 等於 h_1 與 h_2 兩者中之較小者，該第一混合差分對與第二混合差分對之間之距離小於或等於該值 h 之 3 倍。

23. [Coating removing device and coating removing method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9498801B2](#)，申請號：13/714315，申請日：2012-12-13，公開/公告日：2016-11-22，IPC：B23K 26/08，預估屆滿日：2034-06-06
摘要：A coating removing device includes a coating thickness gauge configured for detecting a thickness of a coating layer formed on a surface of a article. A controller configured for determining an intensity of a laser beam needed to be emitted according to the thickness of the coating layer detected by the coating thickness gauge. In addition, a laser emitter emits the laser beam to the coating layer to remove the coating layer, the laser beam having the intensity determined according to the thickness of the coating layer. The intensity and energy of the laser beam arrived the surface of the article is changed over the coating thickness on the surface, the coated adhesive layer of the PCB is removed, and the appearance of the PCB will not be damaged.

24. [印刷電路板及其佈線方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI501711B](#)，申請號：099115207，申請日：2010-05-12，公開/公告日：2015-09-21，IPC：H05K 13/06，預估屆滿日：2030-05-11
摘要：一種印刷電路板之佈線方法，包括步驟：於所述印刷電路板上提供一訊號層及位於該訊號層上之兩差分訊號對；確定一第一距離，當所述兩差分訊號對之間之距離大於所述第一距離時，所述兩差分訊號對之訊號輸出端之眼圖波形中之眼寬或眼高接近不變，且當所述兩差分訊號對之間之距離小於所述第一距離時，所述兩差分訊號對之訊號輸出端之眼圖波形中之眼寬或眼高變小；及於小於所述第一距離之範圍內確定一使得兩差分訊號對之訊號輸出端

之眼寬與眼高符合差分佈線對眼圖要求之第二距離，將所述兩差分訊號對之間之距離設置為所述第二距離。本發明還涉及一種使用所述佈線方法得到之印刷電路板。

25. [印刷電路板及其佈線方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI452950B](#)，申請號：

099100566，申請日：2010-01-11，公開/公告日：2014-09-11，IPC：H05K 3/00，預估屆滿日：2030-01-10

摘要：一種印刷電路板之佈線方法，包括步驟：於所述印刷電路板上提供一信號層及位於該信號層上之兩差分信號對；確定一第一距離，當所述兩差分信號對之間之距離大於所述第一距離時，所述兩差分信號對之信號輸出端之眼圖波形中之眼寬或眼高變大，且當所述兩差分信號對之間之距離小於所述第一距離時，所述兩差分信號對之信號輸出端之眼圖波形中之眼寬或眼高變大；及將所述兩差分信號對之間之距離設置為小於所述第一距離之一第二距離，使所述兩差分信號對之信號輸出端之眼圖波形中之眼寬與眼高符合差分佈線對串擾之要求。本創作還涉及一種使用所述佈線方法得到之印刷電路板，該印刷電路板上兩差分信號對之間之距離為一小於所述第一距離之一第二距離。

26. [電路板](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI409010B1](#)，申請號：097105399，申請日：2008-02-15，公開/公告日：2013-09-11，IPC：H05K 3/00，預估屆滿日：2028-02-14

摘要：一種電路板，其包括一層絕緣層，該絕緣層中設有一層絕緣布，該絕緣布由一組平行之第一纖維線和一組與該第一纖維線垂直之第二纖維線組成，該絕緣層上佈設了至少一信號線，該信號線包括複數相互平行之信號線段，每一信號線段之延伸方向與該第一纖維線延伸方向相同，該信號線之其中一部分信號線段與該組第一纖維線中之至少一條第一纖維線重疊，另一部分信號線段佈設於該組第一纖維線中之至少兩條相鄰之第一纖維線之間，相鄰之兩信號線段分別藉由一過渡信號線段連接。該種電路板之信號線在絕緣布上之正投影與絕緣布之纖維線不重合，從而使信號線具有穩定之阻抗值，提升信號之傳輸品質。

27. [降低信號線路間遠端串擾之架構](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI420980B](#)，申請號：

097127443，申請日：2008-07-18，公開/公告日：2013-12-21，IPC：H05K 1/02，預估屆滿日：2028-07-17

摘要：一種降低並行信號線路間遠端串擾之佈線架構，包括一侵擾線及一受擾線，該侵擾線與該受擾線上均接入了複數延時模組，侵擾線上接入之延時模組延時時長等於受擾線上接入之延時模組延時時長。

1. [Heat dissipation structure capable of multiple and differential temperature control, method, and electronic device using same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US11199320B1](#)，申請號：16/934817，申請日：2020-07-21，公開/公告日：2021-12-14，IPC：G03B 21/16，預估屆滿日：2040-07-21
摘要：A heat dissipation structure capable of holding different components at different temperatures within one housing includes at least first and second elements, a refrigerator, and a heat dissipation device. The refrigerator is positioned adjacent to the first element. The refrigerator forms a first heat dissipation channel to dissipate heat from the first element requiring a first target temperature. The dissipation device forms a second heat dissipation channel to dissipate heat from the second element requiring a second target temperature, the first target temperature being higher than the second target temperature.
2. [Electronic apparatus and base mount kit thereof](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US11191175B2](#)，申請號：16/736571，申請日：2020-01-07，公開/公告日：2021-11-30，IPC：H05K 7/02，預估屆滿日：2040-02-26
摘要：An electronic apparatus has a rear cover and a mount assembly coupled to the rear cover. The mount assembly has a first kit coupled to the rear cover and a second kit removably coupled to the first kit. The first kit has a first mount bracket and a kit rib. The second kit has a second mount bracket corresponding to the first mount bracket and an installation corresponding to the kit rib. When the first kit is rotated relative to the second kit, the rotation of the first kit is restricted by a rib assembly between the kit rib and the installation.
3. [电子设备及其基座固定套组](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN111412349B](#)，申請號：202010015870.1，申請日：2020-01-07，公開/公告日：2021-12-03，IPC：F16M 11/04，預估屆滿日：2040-01-07
摘要：一种包含后盖和固定组件的电子设备。所述固定组件包含第一套组和第二套组。所述第一套组与所述后盖连接，并包含第一固定支架与套组侧支架。所述第二套组可移除地与所述第一套组连接，并包含对应所述第一固定支架的第二固定支架、制动单元、旋转单元、对应所述套组侧支架的安装件和移动固件。所述制动单元具有固件通道。所述旋转单元与所述第二固定支架连接。所述移动固件透过所述固件通道将所述制动单元与所述第二固定支架连接，并固定在所述第二固定支架上，以使所述制动单元覆盖所述旋转单元和所述安装件。当所述第一套组相对于所述第二套组旋转时，所述第一套组的所述旋转受到所述套组侧支架与所述安装件之间的一侧支架组件的限制。
4. [Support structure and electronic device using same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9062811B2](#)，申請號：13/713144，申請日：2012-12-13，公開/公告日：2015-06-23，IPC：

H05K 7/00 · 預估屆滿日：2033-10-12

摘要：An inbuilt support structure for holding an electronic device includes a stand and a holding mechanism. The stand includes a support body and a shaft. The shaft is connected to a first end of the support body. The holding mechanism includes a holding portion and a connecting portion. The connecting portion is positioned on the holding portion and receives the shaft. The holding portion holds the electronic device. A second end of the support body rests stably on an external surface so as to support the electronic device when being viewed.

5. [支撐架及具有該支撐架的電子裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI547664B](#)，申請號：100147008，申請日：2011-12-19，公開/公告日：2016-09-01，IPC：F16M 11/06，預估屆滿日：2031-12-20

摘要：一種支撐架及具有支撐架的電子裝置。支撐架包括固定件與支撐件，固定件固定待固定物於支撐件上。支撐件與固定件配合以將待固定物支撐於外界支撐物上。支撐件包括支撐本體、萬向軸及限位件，萬向軸連接於支撐本體。限位件固定於萬向軸。固定件包括固定部、至少二支撐部與連接部。固定部用於固定待固定物，不同的支撐部與支撐本體配合使固定於固定部上的待固定物處於不同的擺放模式。萬向軸收容於連接部內並可在連接部內轉動。連接部包括至少二限位部，每一限位部對應一預設擺放位置。限位部與限位件配合，防止萬向軸於連接部內自由轉動。

6. [支撐架及具有該支撐架的電子裝置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103162078B](#)，申請號：201110420242.2，申請日：2011-12-15，公開/公告日：2017-01-25，IPC：F16M 13/02，預估屆滿日：2031-12-15

摘要：本发明涉及一种支撐架及具有支撐架的电子裝置。支撐架包括固定件与支撐件，固定件用于固定待固定物于支撐件上。支撐件用于与固定件配合以将待固定物支撐于外界支撐物上。支撐件包括支撐本体、万象轴及限位件，万象轴连接于支撐本体。限位件固定于万象轴。固定件包括固定部、至少二支撐部与连接部。固定部用于固定待固定物，不同的支撐部与支撐本体配合使固定于固定部上的待固定物处于不同的摆放模式。万象轴收容于连接部内并可在连接部内转动。连接部包括至少二限位部，每一限位部对应一预设摆放位置。限位部与限位件配合，防止万象轴于连接部内自由转动。支撐架具有多摆放模式，为广大用户提供多角度，多旋转模式的播放视角。

7. [耳機](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM632949U](#)，申請號：111201263，申請日：2022-01-28，公開/公告日：2022-10-11，IPC：H04R 1/10，預估屆滿日：2032-01-29

摘要：一種耳機，包括具有一內腔之主體，所述主體開設有兩個與所述內腔連通之進音孔，所述耳機還包括導音件，所述導音件設置於所述內腔，並形成導音通道，所述導音通道呈弧形設置並與所述進音孔連通，用於引導氣流沿所述導音通道流動，並從所述進音孔排出。所述導音件還開設有導音孔，所述導音孔與所述導音通道連通，並位於兩個所述進音孔之間，

用於傳導聲波。氣流從進音孔進入，並沿導音通道流動，再從另一個進音孔連通，能夠有效地減少氣流產生之風噪。

8. [充電盒](#)，TW 新型專利有效中，專利號：[TWM632970U](#)，申請號：111202523，申請日：2022-03-14，公開/公告日：2022-10-11，IPC：H04R 1/02，預估屆滿日：2032-03-15

摘要：一種充電盒，包括盒體、蓋合盒體之翻蓋、轉軸、定位部及抵持部。轉軸一端與盒體連接，另一端與翻蓋連接，翻蓋沿轉軸之軸線轉動。定位部設置於盒體，並相鄰於轉軸，定位部包括第一定位面及第二定位面。抵持部設置於翻蓋，並相鄰於轉軸，抵持部包括第一抵持面及第二抵持面。當充電盒為閉合狀態時，第一定位面抵持第一抵持面，當充電盒為打開狀態時，第二定位面抵持第二抵持面。盒體藉由轉軸與翻蓋連接，當充電盒處於打開狀態時，第二抵持面與第二定位面相抵持，以阻擋翻蓋繼續朝外移動，減少刮花之情況，提升使用者之使用體驗。

9. [Breathing light assembly](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10458643B1](#)，申請號：16/204117，申請日：2018-11-29，公開/公告日：2019-10-29，IPC：F21V 33/00，預估屆滿日：2038-11-29

摘要：A breathing light assembly of an air purifier includes a front panel, a cover, a breathing light, a body cover, and a reflective strip. The cover includes a light transmission panel and a curved surface and is mounted to the front panel. The breathing light is mounted to the curved surface and faces the light transmission panel. The body cover cooperatively defines an optical channel with the cover. A surface of the body cover includes a light emitting zone within the optical channel. The light emitting zone faces the breathing light across the optical channel. Light emitted by the breathing light passes through the light transmission panel to the light emitting zone. The reflective strip is mounted on the light emitting zone and positioned at an end of the optical channel. The reflective strip reflects the light emitted by the breathing light.

10. [Assembly and housing for terminal device](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10429886B2](#)，申請號：16/026200，申請日：2018-07-03，公開/公告日：2019-10-01，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2038-07-03

摘要：A housing includes a main body having an external surface, a power storage unit, a support unit, and a plug unit; the power storage unit, the support unit and the plug unit are positioned on one end of the external surface, the support unit is rotatably connected to the power storage unit and is used to support the housing be fixed at a certain angle, and the plug unit is rotatably connected to the support unit and is used to be plugged in a power source to charge the power storage unit. A terminal device assembly is also provided. The terminal device assembly includes the housing and a terminal device, the terminal device of the terminal device assembly is detachably received in the housing.

11. [Friction hinge with restricted motion in one direction](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10443284B2](#)，申請號：15/835483，申請日：2017-12-08，公開/公告日：2019-10-15，IPC：E05D 11/10，預估屆滿日：2038-01-10

摘要：A friction hinge with its motion restricted in one pivoting direction includes a support member, a restricting module, and a pivot member. The restricting module is mounted on the support

member. The restricting module has an air flow opening. The pivot member is pivotable relative to the support member and the restricting module. A regulating chamber is defined between the pivot member and the restricting module. When the pivot member is pivoted in one direction, a pressure in the regulating chamber is increased and the restricting module is actuated to reduce size of the air flow opening, increasing the resistance to pivoting of the pivot member in this pivoting direction.

12. [触控笔收纳装置](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN108628390B](#) · 申請號：201710155626.3 · 申請日：2017-03-16 · 公開/公告日：2023-04-07 · IPC：G06F 1/16 · 預估屆滿日：2037-03-16
摘要：一种触控笔收纳装置包括收纳壳、拨动件、引导件及转动件。收纳壳形成容纳孔。转动体包括套体并形成开口。套体的内壁上形成两滑动槽，两滑动槽在套体的不同横截面上的多对槽点的距离相同。拨动件被拨动至容纳孔的第一位置时，引导件卡设于两滑动槽的一对槽点中且开口外露以放置或出去触控笔。拨动件被拨动至容纳孔的第二位置时，引导件卡设于两滑动槽的另一对槽点中且转动件转动至所述开口与收纳壳相对以将触控笔收纳于收纳壳与转动体之间。
13. [Storage device](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10462550B2](#) · 申請號：15/870885 · 申請日：2018-01-13 · 公開/公告日：2019-10-29 · IPC：H04R 1/10 · 預估屆滿日：2038-03-31
摘要：A storage device includes a first case, a second case, and a winding body. The first case includes a first connecting portion. The second case includes a second connecting portion. The winding body winds an object thereon. The first connecting portion is slidably coupled within the second connecting portion. The winding body is sleeved over the second connecting portion.
14. [Receiving device and electronic device with the same](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10408246B2](#) · 申請號：15/867735 · 申請日：2018-01-11 · 公開/公告日：2019-09-10 · IPC：F16B 1/00 · 預估屆滿日：2038-01-11
摘要：A receiving device for an electronic device, to hold a stylus, includes a top member, a bottom member, and a connection member. The bottom member faces the top member, the connection member is arranged between the top member and the bottom member. A clamping member and a receiving member are formed between the top member, the bottom member, and the connection member. The clamping member faces away from the receiving member, the clamping member is clamped onto an electronic device, the receiving member receives a stylus.
15. [Receiving device](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10426239B2](#) · 申請號：15/605975 · 申請日：2017-05-26 · 公開/公告日：2019-10-01 · IPC：A45C 11/34 · 預估屆滿日：2037-11-18
摘要：A receiving device includes a casing, a guiding member, a rotation member, a key, and a pushrod. The casing includes a baseboard, a first side plate, a second side plate, and a receiving member. The guiding member is received in the receiving member and defines a receiving groove. The rotation member rotatably covers the receiving groove and defines a bump element. The bump element is mounted on the first side plate through a first spring. The key is movably arranged in the casing. The pushrod includes a first end, a second end, and a spindle. The key is driven by an external force to drive the pushrod to rotate about the spindle, and the pushrod drives the rotation member to rotate until the receiving groove is no longer covered, thus the receiving groove is opened.

16. [光學防抖組件及具有該光學防抖組件的電子裝置](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：

[TWM533761U](#)，申請號：105207838，申請日：2016-05-26，公開/公告日：2016-12-11，IPC：G03B 5/00，預估屆滿日：2026-05-25

摘要：一種光學防抖組件，包括鏡頭模組和光學防抖裝置。鏡頭模組包括鏡頭。光學防抖裝置包括外殼、柔性電路板、多個線圈、多個磁性件和多個彈性件。彈性件自外殼的底板伸出。柔性電路板固定於外殼內，其開設有多个開孔。彈性件穿過開孔並彈性抵持於鏡頭模組，且圍繞鏡頭模組的中心設置。線圈固定於柔性電路板上。磁性件固定於鏡頭模組上。當光學防抖裝置晃動時，對應的線圈通電以使與該線圈對應的磁性件帶動鏡頭模組轉動，從而使鏡頭模組壓縮對應位置的彈性件，彈性件將推動鏡頭模組回到初始位置，使鏡頭的光軸一直朝向被拍攝物體。

17. [Container for accommodating cable therein and electronic device assembly with same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9045311B2](#)，申請號：13/727634，申請日：2012-12-27，公開/公告日：2015-06-02，IPC：B65H 75/30，預估屆滿日：2033-06-07

摘要：An exemplary container for accommodating a cable of an electronic device includes a base, a cover, a winder rotatably connected to the base, a transmission piece fasten to the winder, and a driving apparatus fixed on the cover and engaging with the transmission piece. The cover is placed on the base to cover the winder and defines a receiving space in cooperation with the base to receive the winder. The driving apparatus includes a trigger. The trigger generates a shift signal to the driving apparatus each time the trigger is pressed. The driving apparatus drives the winder to rotate via the transmission piece for winding up the cable on the winder according to the shift signal.

18. [鎖固裝置及使用該鎖固裝置的電子裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI529515B](#)，申請號：099124093，申請日：2010-07-22，公開/公告日：2016-04-11，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2030-07-21

摘要：一種鎖固裝置，用於將電子裝置殼體的一第一部件與一第二部件鎖固，其包括：一鎖固件，滑動安裝於所述第一部件上，並能夠於該第一部件上於一第一位置及一第二位置之間移動，當鎖固件由第一位置移動到第二位置時，該鎖固件將該第一部件與該第二部件鎖合，當該鎖固件由第二位置移動至第一位置時，解除該第一部件與該第二部件之間的鎖合；及至少一彈性定位件，用於在所述鎖固件移動至第二位置時對該鎖固件彈性定位。本發明還提供一種使用該鎖固裝置的電子裝置。

19. [Card holding mechanism and electronic device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8913396B2](#)，申請號：13/495141，申請日：2012-06-13，公開/公告日：2014-12-16，IPC：H05K 5/00，預估屆滿日：2033-05-07

摘要：An electronic device includes a housing, and a card holding mechanism for holding an electronic card. The housing defines a through hole, and the card holding mechanism may be inserted into the housing via the through hole. The card holding mechanism includes a tray for receiving the electronic card, an operating component, and a transmission component. The operating

component moves from a latched position to an unlatched position, the transmission component is driven by the operating component to rotate and drive the tray to eject from the housing.

20. [電子裝置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN110831383B](#)，申請號：201810893375.3，申請日：2018-08-07，公開/公告日：2022-08-02，IPC：G06F 1/18，預估屆滿日：2038-08-07
摘要：一種電子裝置包括壳体及置于所述壳体內的至少一电路板，所述壳体包括底壳及環繞地固定于所述底壳邊緣的側壁，所述側壁與所述底壳形成容置腔，所述至少一电路板固定于所述容置腔內，所述側壁上形成至少一缺口，所述側壁的內側在所述至少一缺口處凸設至少一固定片，每一所述电路板至少置于一所述固定片上，所述壳体還包括固定于所述側壁的外側上的至少一遮擋片，所述至少一遮擋片置于所述至少一缺口處并向所述側壁彎折至所述至少一遮擋片將所述至少一缺口遮擋。
21. [電子裝置保護殼](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI653922B](#)，申請號：104124453，申請日：2015-07-29，公開/公告日：2019-03-11，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2035-07-28
摘要：本發明提供一種電子裝置保護殼，其設置在電子裝置的外側，包括外殼體和設置在外殼體的內表面的內殼體，所述外殼體為金屬材料，所述內殼體為非金屬材料，所述內殼體與所述外殼體相互嵌合連接，使保護殼結構簡單易於製造，且能夠牢固固定電子裝置並防止電子裝置刮傷。
22. [電子設備及其彈出裝置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN104090630B](#)，申請號：201310109564.4，申請日：2013-04-01，公開/公告日：2019-01-11，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2033-04-01
摘要：一種電子設備，包括主體、輸入輸出接口和設置于主體上的彈出裝置。彈出裝置包括壳体、可相對壳体滑動并外露的承載件、以及設置于壳体與承載件之間的第一驅動模組和第二驅動模組。輸入輸出接口與承載件相固定。第一驅動模組用于產生第一作用力，第二驅動模組用于產生與第一作用力方向相反的第二作用力。當承載件外露于壳体時，第二作用力小於第一作用力。承載件可在外力作用下沿第二作用力的方向滑動至第一位置以使第二作用力增大至大於第一作用力，而後在外力撤消後所述承載件可在第二作用力的驅動下沿第二作用力的方向繼續滑動并收容于壳體內以使輸入輸出接口隱藏于壳體內。本發明還提供一種上述電子設備的彈出裝置。
23. [散熱結構、方法及具有所述散熱結構的電子裝置](#)，TW 發明專利申請中, 專利號：[TW202147968A](#)，申請號：109121970，申請日：2020-06-29，公開/公告日：2021-12-16，IPC：H05K 7/20，預估屆滿日：
摘要：本發明提供一種散熱結構、方法及具有所述散熱結構的電子裝置，所述散熱結構包括：待散熱元件，所述待散熱元件包括第一元件及第二元件；致冷器，靠近所述第一元件設置，所述致冷器形成第一散熱通道對所述第一元件進行散熱，將所述第一元件的溫度控制為第一目標溫度；以及散熱器，靠近所述待散熱元件及所述致冷器設置，所述散熱器形成第二

散熱通道對所述第二元件進行散熱，將所述第二元件的溫度控制為第二目標溫度，所述第一目標溫度高於所述第二目標溫度。

24. [散熱結構、方法及具有所述散熱結構的电子裝置](#)，CN 發明專利申請中, 專利號：

[CN113766798A](#)，申請號：202010496212.9，申請日：2020-06-03，公開/公告日：2021-12-07，IPC：H05K 7/20，預估屆滿日：

摘要：本发明公开一种散热结构、方法及具有所述散热结构的电子装置，所述散热结构包括：待散热元件，所述待散热元件包括第一元件及第二元件；致冷器，靠近所述第一元件设置，所述致冷器形成第一散热通道对所述第一元件进行散热，将所述第一元件的温度控制为第一目标温度；以及散热器，靠近所述待散热元件及所述致冷器设置，所述散热器形成第二散热通道对所述第二元件进行散热，将所述第二元件的温度控制为第二目标温度，所述第一目标温度高于所述第二目标温度。

25. [Electronic apparatus and base mount kit thereof](#)，US 發明專利申請已獲證, 專利號：

[US20200221593A1](#)，申請號：16/736571，申請日：2020-01-07，公開/公告日：2020-07-09，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：

摘要：An electronic apparatus has a rear cover and a mount assembly coupled to the rear cover. The mount assembly has a first kit coupled to the rear cover and a second kit removably coupled to the first kit. The first kit has a first mount bracket and a kit rib. The second kit has a second mount bracket corresponding to the first mount bracket and an installation corresponding to the kit rib. When the first kit is rotated relative to the second kit, the rotation of the first kit is restricted by a rib assembly between the kit rib and the installation.

26. [电子设备及其基座固定套组](#)，CN 發明專利申請已獲證, 專利號：[CN111412349A](#)，申請號：

202010015870.1，申請日：2020-01-07，公開/公告日：2020-07-14，IPC：F16M 11/04，預估屆滿日：

摘要：提供了一种电子设备。所述电子设备包含后盖和固定组件。所述固定组件与所述后盖连接。所述固定组件包含第一套组，所述第一套组与所述后盖连接，并包含第一固定支架与套组侧支架；和第二套组，所述第一套组可移除地与所述第一套组连接，并包含对应所述第一固定支架的第二固定支架和对应所述套组侧支架的安装件。当所述第一套组相对于所述第二套组旋转时，所述第一套组的所述旋转受到所述套组侧支架与所述安装件之间的一侧支架组件的限制。

27. [Heat dissipation structure of electronic device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10383251B1](#)，

申請號：16/109705，申請日：2018-08-22，公開/公告日：2019-08-13，IPC：H05K 7/20，預估屆滿日：2038-08-22

摘要：A heat dissipation structure of an electronic device includes a casing, an upper motherboard located within the casing, a lower motherboard located within the casing and space apart from the upper motherboard, and a heat dissipation device located between the upper motherboard and the lower motherboard. The heat dissipation device extends out from between the upper motherboard

and the lower motherboard to contact the casing. Between the upper motherboard and the lower motherboard is located a plurality of heat generating components directly in contact with the heat dissipation device, so that heat generated by the heat generating components is dissipated to the casing.

28. [電子設備的主機板散熱系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI761541B](#)，申請號：107121767，申請日：2018-06-25，公開/公告日：2022-04-21，IPC：H05K 7/20，預估屆滿日：2038-06-26
- 摘要：一種電子設備的主機板散熱系統，包括一殼體、一上主機板、一下主機板以及一散熱裝置，該上主機板與該下主機板位於該殼體內部且間隔設置，該散熱裝置設置於該上主機板與該下主機板之間並延伸接觸該殼體，該上主機板與該下主機板之間具有複數發熱元件，該發熱元件與該散熱裝置直接接觸，使該發熱元件產生的熱量，通過該散熱裝置引導至該殼體進行散熱。本發明電子設備的主機板散熱系統，藉由該上主機板與該下主機板的間隔內設置該散熱裝置，快速將該發熱元件的熱量進行散熱，具有良好的實用效能。
29. [Key structure of electronic device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10516395B2](#)，申請號：16/009367，申請日：2018-06-15，公開/公告日：2019-12-24，IPC：H01H 13/14，預估屆滿日：2038-06-15
- 摘要：A key structure of an electronic device includes a connecting portion and a key portion. The connecting portion includes two electrode plates cooperatively defining an accommodating space. The key portion, when pressed, is moved toward the accommodating space and partially received within the accommodating space, thereby changing a capacitance between the two electrode plates. The key portion partially protrudes from the housing.
30. [按鍵結構及具有該按鍵結構的電子裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI741153B](#)，申請號：107106421，申請日：2018-02-26，公開/公告日：2021-10-01，IPC：H01H 13/7065，預估屆滿日：2038-02-27
- 摘要：一種按鍵結構，所述按鍵至少包括按鍵部和連接部，所述連接部包括兩個電極板，兩個所述電極板之間形成一容置空間，所述按鍵部對應所述容置空間設置，藉由按壓所述按鍵部，使得所述按鍵部朝向所述容置空間方向運動，且至少部分容置於所述容置空間內，進而改變兩個所述電極板之間的電容。本發明還提供了一種具有所述按鍵結構的電子裝置。
31. [保護殼](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM588414U](#)，申請號：107210310，申請日：2018-07-27，公開/公告日：2019-12-21，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2028-07-26
- 摘要：本實用新型提供一種帶有握持部的保護殼。該保護殼包括保護殼本體及兩個握持部。該保護殼本體的內側設置有容置手持電子設備的容置腔。該對握持部設置在該保護殼本體的外側。本案帶有握持部的保護殼方便用戶在握持該握持部的狀態下操作容置在保護殼中的手持電子設備，從而減緩使用者在使用手持電子設備過程中的疲勞感覺，增強用戶的體驗。

32. [Casing of electronic device](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10271445B2](#) · 申請號：
15/817046 · 申請日：2017-11-17 · 公開/公告日：2019-04-23 · IPC：H05K 5/02 · 預估屆滿
日：2037-11-17
摘要：A casing of an electronic device includes a shell composed of a number of unit bodies
arranged in a number of unit body layers. Each of the unit bodies is a hollow structure including a
main portion and two end portions. The two end portions are located at opposite ends of the main
portion. The main portion is a hollow hexagonal column. Each of the end portions includes three
rhomboid faces extending from the main portion and forming a tip. The unit body layers are arranged
such that the tips are staggered.
33. [手機外殼結構](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI739925B](#) · 申請號：106135373 · 申請日：
2017-10-16 · 公開/公告日：2021-09-21 · IPC：H04M 1/03 · 預估屆滿日：2037-10-17
摘要：一種手機外殼結構，包括一殼體以及多個單元體，該殼體由多個該單元體分層排列構
成，該單元體具有一主體以及兩端部，該兩端部分別設置於該主體的相對兩端，該主體是一
中空六角柱體，該端部包括三個菱形面，三個該菱形面自該中空六角柱體上延伸並銜接構成
一尖端，該尖端交錯對置在該殼體內。本發明通過在該殼體內分層排列並以該尖端交錯對置
的該單元體，使該殼體在減輕重量的同時增加強度，進而使應用該手機外殼結構的手機更加
輕量化及穩固。
34. [手机外壳结构](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN109391717B](#) · 申請號：201710657478.5 · 申
請日：2017-08-03 · 公開/公告日：2021-05-14 · IPC：H04M 1/18 · 預估屆滿日：2037-08-03
摘要：一种手机外壳结构，包括；一壳体以及多个单元体，所述壳体由多个的所述单元体分
层排列构成，所述单元体具有一主体以及两端部，所述两端部分别设置于所述主体的相对两
端，所述主体是一中空六角柱体，所述端部包括三个菱形面，所述三个菱形面自所述中空六
角柱体上延伸并衔接构成一尖端，所述尖端交错对置在所述壳体内。本发明通过在所述壳体
内分层排列并以所述尖端交错对置的所述单元体，使所述壳体在减轻重量的同时增加强度，
进而使应用该手机外壳结构的手机更加轻量化及稳固。
35. [Chip card fixing assembly and electronic device with same](#) · US 發明專利有效中, 專利號：
[US10419052B2](#) · 申請號：15/792789 · 申請日：2017-10-25 · 公開/公告日：2019-09-17 ·
IPC：H05K 5/02 · 預估屆滿日：2037-10-25
摘要：A chip card fixing assembly is received inside a charging interface of an electronic device for
fixing a chip card inside the charging interface. The chip card fixing assembly includes a resisting
assembly including at least one pushing member and a securing member including at least one fixing
portion. The at least one fixing portion and the at least one pushing member cooperatively define a
securing space therebetween for fixing the chip card.
36. [晶片卡固定組件及應用該晶片卡固定組件的電子裝置](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：
[TWI736640B](#) · 申請號：106120834 · 申請日：2017-06-22 · 公開/公告日：2021-08-21 · IPC：
H01R 13/42 · 預估屆滿日：2037-06-21

摘要：本發明提供一種晶片卡固定組件及應用該晶片卡固定組件的電子裝置，該電子裝置包括本體、充電介面及該晶片卡固定組件，該充電介面設置於該電子裝置的本體的底部，該晶片卡固定組件裝設於該充電介面內。該晶片卡固定組件包括抵持件及固定件，該抵持件裝設於該充電介面內，該固定件的第一端用於與該充電介面內的側壁相抵持，該抵持件包括至少一推抵部，該固定件包括至少一固定部，該推抵部與該固定部之間形成一夾持空間，該夾持空間用於夾持一晶片卡。

37. [芯片卡固定组件及应用该芯片卡固定组件的电子装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：

[CN108808365B](#)，申請號：201710295873.3，申請日：2017-04-28，公開/公告日：2021-07-13，IPC：H01R 13/627，預估屆滿日：2037-04-28

摘要：本发明提供一种芯片卡固定组件及应用该芯片卡固定组件的电子装置，该电子装置包括本体、充电接口及该芯片卡固定组件，该充电接口设置于该电子装置的本体的底部，该芯片卡固定组件装设于该充电接口内。该芯片卡固定组件包括抵持件及固定件，该抵持件装设于该充电接口内，该固定件的第一端用于与该充电接口内的侧壁相抵持，该抵持件包括至少一推抵部，该固定件包括至少一固定部，该推抵部与该固定部之间形成一夹持空间，该夹持空间用于夹持一芯片卡。本发明通过将收容芯片卡的机构设置于电子装置的充电接口内，使得电子装置无需另外设置固定芯片卡的区域，从而减小了电子装置的体积。

38. [Connector proofed against non-intentional disconnection](#)，US 發明專利有效中, 專利號：

[US10116089B1](#)，申請號：15/677799，申請日：2017-08-15，公開/公告日：2018-10-30，IPC：H01R 13/62，預估屆滿日：2037-08-15

摘要：A connector proofed against accidental disengagement is disclosed. The connector includes a socket. The socket has a base, at least one magnetic member with a pawl, at least one energized coil assembly, and a sensor. The base has a hole. The magnetic member and the energized coil assembly are disposed in the base with the sensor. When a plug is inserted into the hole of the base of the socket, the sensor can recognize the plug being inserted into the hole of the base and the energized coil assembly can be energized to cause the pawl of the magnetic member to engage and lock the plug in place. The connection remains until the energized coil assembly causes the pawl to disengage, allowing separation of the plug from the socket.

39. [防鬆脫的輸入與輸出連接器](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI712228B](#)，申請號：

106119255，申請日：2017-06-09，公開/公告日：2020-12-01，IPC：H01R 13/62，預估屆滿日：2037-06-08

摘要：一種防鬆脫的輸入與輸出連接器，包括：一基座、一插頭以及一感測器，該基座具有一收容孔以及至少一凹槽，該收容孔用以設置該插頭，該凹槽位於該收容孔的周圍，用以分別設置該感測器、一磁鐵扣件以及至少一通電線圈，通過該感測器感測該插頭插入該收容孔後，由該通電線圈產生的電磁力，操作該磁鐵扣件與該插頭之間的扣接及鬆脫，達成有效控制該基座與該插頭的穩固連接。本發明通過該感測器感測該插頭插入後，由該通電線圈驅使

該磁鐵扣件與該插頭扣接，可有效增加連接的穩定性，並使提升連接器的輸入與輸出效率和品質。

40. [Motherboard analysis device and method of analyzing motherboard using same](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10387215B2](#)，申請號：15/814503，申請日：2017-11-16，公開/公告日：2019-08-20，IPC：G06F 1/18，預估屆滿日：2038-02-20

摘要：A method for analyzing a motherboard for detecting an abnormally heated element of the motherboard includes placing the motherboard in a sealable container and powering on the motherboard, adjusting a temperature inside the sealable container to a predetermined temperature/temperature range, capturing a first image of the motherboard under ultraviolet light, capturing a thermal image of the motherboard, calibrating a position of the first image and the thermal image, combining the calibrated first image and the calibrated thermal image into a second image, and carrying out differential and image binarization processing on the second image and a template image to identify an abnormally heated element of the motherboard. A motherboard analysis device is also provided.

41. [主機板分析裝置及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI721182B](#)，申請號：106120248，申請日：2017-06-16，公開/公告日：2021-03-11，IPC：G01J 5/54，預估屆滿日：2037-06-17
- 摘要：一種主機板分析裝置及方法，用於檢測一主機板上異常的發熱元件，該方法包括：將該主機板放在一密封箱體中進行通電檢測；調整一溫度控制系統，將該密封箱體空間內的溫度調節至一預設溫度/預設溫度範圍；接收一第一成像裝置發射紫外光照射該主機板並對該照射有紫外光的主機板進行拍攝後產生的第一圖像；接收一第二成像裝置對該主機板進行拍攝後產生的熱成像圖像；對該第一圖像及該熱成像圖像進行位置校準以使該第一圖像與該熱成像圖像對應；將經過位置校準的該第一圖像與該熱成像圖像合成一第二圖像；及將該第二圖像與一合成圖像範本進行差分和二值化處理標記出該主機板上發熱的元件。本發明解決了現有技術中熱像儀拍攝主機板的發熱元件圖像不清楚問題。

42. [主板分析裝置及方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN108731814B](#)，申請號：201710264373.3，申請日：2017-04-21，公開/公告日：2021-06-18，IPC：G01J 5/00，預估屆滿日：2037-04-21

摘要：一種主板分析裝置及方法，用於檢測一主板上異常的發熱元件，該方法包括：將該主板放在一密封箱體中進行通電檢測；調整一溫度控制系統，將該密封箱體空間內的溫度調節至一預設溫度/預設溫度範圍；接收一第一成像裝置發射紫外光照射該主板並對該照射有紫外光的主板進行拍攝後產生的第一圖像；接收一第二成像裝置對該主板進行拍攝後產生的熱成像圖像；對該第一圖像及該熱成像圖像進行位置校準以使該第一圖像與該熱成像圖像對應；將經過位置校準的該第一圖像與該熱成像圖像合成一第二圖像；及將該第二圖像與一合成圖像模板進行差分和二值化處理標記出該主板上發熱的元件。本發明解決了現有技術中熱像儀拍攝主板的發熱元件圖像不清楚問題。

43. [具有免工具開啟裝置的主機殼](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI643539B](#)，申請號：106110533，申請日：2017-03-29，公開/公告日：2018-12-01，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2037-03-30
- 摘要：一種具有免工具開啟裝置的主機殼，包括上蓋、底座和把手組件，上蓋滑動的設於底座上，其中上蓋具有卡塊，把手組件固定於底座上，且把手組件包括彈片及把手部，把手部包括操作部和彈性臂，當操作部被撥動時，卡塊脫離於彈片及把手部以滑動上蓋沿著既定方向遠離於底座，當以相反既定方向滑動上蓋時，卡塊擠壓彈片，並借助彈性臂的回彈力使卡塊鎖固於彈片與把手部之間以使上蓋和底座扣合，通過將把手組件設於底座的側壁上，使用者單手操作即可輕鬆開啟上蓋，且主機殼內主機板零件高度及擺設更加自由。
44. [具有免工具开启裝置的机箱](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN107765785B](#)，申請號：201610868316.1，申請日：2016-09-29，公開/公告日：2020-02-28，IPC：G06F 1/18，預估屆滿日：2036-09-29
- 摘要：一种具有免工具开启裝置的机箱，包括上盖、底座和把手组件，上盖滑动的设于底座上，其中上盖具有卡块，把手组件固定于底座上，且把手组件包括弹片及把手部，把手部包括操作部和弹性臂，当操作部被拨动时，卡块脱离于弹片及把手部以滑动上盖沿着既定方向远离于底座，当以相反既定方向滑动上盖时，卡块挤压弹片，并借助弹性臂的回弹力使卡块锁固于弹片与把手部之间以使上盖和底座扣合，通过将把手组件设于底座的侧壁上，使用者单手操作即可轻松开启上盖，且机箱内主板零件高度及摆设更加自由。
45. [Support for video playback devices](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10484771B2](#)，申請號：15/605948，申請日：2017-05-25，公開/公告日：2019-11-19，IPC：H04R 25/00，預估屆滿日：2037-10-16
- 摘要：A support for video playback devices includes a headwear device, a support mechanism, and a holding mechanism. The support mechanism is connected to the headwear device. The holding mechanism is connected to the support mechanism, and is used to hold a video playback device. Viewing distance and angle of the video playback device is adjusted by varying relative positions of the headwear device and the support mechanism and by varying relative positions of the support mechanism and the holding mechanism. The structure of the support for video playback devices is simple. The support for video playback devices is useful when a user lies down, thus improving the user's sense of experience.
46. [Supporting bracket with internal latching for angle adjustment](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9737137B1](#)，申請號：15/181443，申請日：2016-06-14，公開/公告日：2017-08-22，IPC：F16M 1/00，預估屆滿日：2036-06-14
- 摘要：A bracket for supporting electronic devices includes first and second supporting arms, the first connecting arm defining a first connecting portion and the second connecting arm defining a second connecting portion. The first connecting portion and the second connecting portion can pivot around each other. Either the first connecting portion or the second connecting portion can define a positioning protrusion which is in use hidden, and the other can define a plurality of positioning

grooves which are also hidden in use. The positioning protrusion being received in different positioning grooves renders the angle between the first supporting arm and the second supporting arm adjustable.

47. [Mobile device protective cover with supportive brace and method of manufacturing same](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10038467B1](#) · 申請號：15/652350 · 申請日：2017-07-18 · 公開/公告日：2018-07-31 · IPC：H04B 1/38 · 預估屆滿日：2037-07-18

摘要：A protective cover with deployable supportive brace includes a housing, a bending member, and a support member. The housing has a receiving opening, and a recessed track. The bending member also has a bent portion, and a guide. The bent portion is received in the receiving opening, and has a first section, and a second section. The guide is received in and movable along the recessed track. The support member is received in the receiving opening, is pivotable relative to the first section, and has two end portions. One end portion is secured to the second section, and the other end portion is adjacent to the first section. When pulled out and deployed, the support member and housing can support the mobile device in a free-standing manner for long term viewing.

48. [保護套](#) · TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM565934U](#) · 申請號：106209006 · 申請日：2017-06-22 · 公開/公告日：2018-08-21 · IPC：H05K 5/00 · 預估屆滿日：2027-06-21

摘要：本新型提供一種保護套，該保護套包括殼體，該殼體包括收容部，該殼體上開設有開口及滑軌，該開口與該滑軌相連通，該保護套還包括支架，該支架收容於該開口內，該支架包括折疊部及支撐部，該折疊部包括連接部、第一彎折部、第二彎折部及活動部，該第一彎折部的一端藉由該連接部轉動地連接於該開口遠離該滑軌的一端，另一端與該第二彎折部的一端轉動連接，該第二彎折部的另一端與該活動部連接，該活動部收容於該滑軌內並能夠沿該滑軌滑動，該支撐部的一端固定於該第二彎折部上，該支撐部的另一端能夠相對該第一彎折部自由運動。

49. [保護ケース](#) · JP 新型專利有效中, 專利號：[JP3211325U](#) · 申請號：U2017-001802 · 申請日：2017-04-21 · 公開/公告日：2017-06-14 · IPC：H04M 1/11 · 預估屆滿日：2027-04-21

摘要：【課題】電子装置を支持できる保護ケースを提供する。【解決手段】本考案の保護ケース 1 は、收容部 11 を含む本体 10 と、支持部品 20 と、を備え、本体 10 には、開口 16 及びレール 15 が設けられ、開口とレールとは互いに連通し、支持部品は開口内に收容され、支持部品は、屈折部 21 及び支持部を備え、屈折部は、連接部、第一組成部、第二組成部及び活動部を備え、第一組成部の一端は連接部を介して開口のレールと離れた端に回動可能に連接され、その他端は第二組成部の一端に回動可能に連接され、第二組成部の他端は活動部に連接され、活動部はレール内に收容され且つレールに沿ってスライドでき、支持部の一端は第二組成部に固定され、支持部の他端は第一組成部に対して自由に運動できる。【選択図】図 1

50. [Magnetic scanning device and method for image generation](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9898946B2](#) · 申請號：15/069224 · 申請日：2016-03-14 · 公開/公告日：2018-02-20 · IPC：

摘要：A magnetic scanning method includes acquiring an image from a storage device of a magnetic scanning device, controlling a magnetic read-write head of the magnetic scanning device to touch a reference point on a plane, generating an electric signal which reflects relevant information of the acquired image, inputting the electric signal reflecting the relevant information of the acquired image to the magnetic read-write head, when the electric signal reflecting the relevant information of the acquired image flows through the magnetic read-write head, controlling the magnetic read-write head to generate a magnetic field corresponding to the electric signal, controlling the magnetic read-write head to move and scan the plane from the reference point, to magnetize the magnetic powder on the plane by the magnetic field, and driving the magnetic powder to move relatively to generate an image similar to the acquired image.

51. [用於生成圖像的磁性掃描裝置及磁性掃描方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：

[TWI584970B](#) · 申請號：104131897 · 申請日：2015-09-25 · 公開/公告日：2017-06-01 · IPC：B42D 25/41 · 預估屆滿日：2035-09-24

摘要：本發明提供一種用於生成圖像的磁性掃描裝置及磁性掃描方法，該磁性掃描裝置包括處理單元及磁性讀寫頭，該處理單元包括獲取模組，從存儲單元中獲取一圖像；控制模組，控制磁性讀寫頭接觸平面上一參考點；輸入模組，根據獲取到的圖像生成反映該圖像相關資訊的電信號，並將電信號輸入磁性讀寫頭；磁場產生模組，當反映該圖像相關資訊的電信號通過磁性讀寫頭時，控制該磁性讀寫頭產生與該電信號對應的磁場；及圖像形成模組，控制磁性讀寫頭移動掃描平面，使平面上的磁粉在磁場的作用下被磁化而產生相對移動，形成與獲取的圖像大致相同的圖像。

52. [Connector](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9577380B1](#) · 申請號：14/946014 · 申請日：

2015-11-19 · 公開/公告日：2017-02-21 · IPC：H01R 13/62 · 預估屆滿日：2035-11-19

摘要：A connector includes a plug and a receptacle. The plug includes a first main body which includes a groove and two slot walls with a number of first terminals. The receptacle includes a support, a second main body and an insert. The second main body includes a rail matching with the groove of the plug. The rail includes two flanks and each flank includes a number of second terminals corresponding to the first terminals. When the first main body slides into the second main body via the rail and holds the support, each first terminal on the slot wall of the first main body connects to one second terminal on each flank of the rail to make the plug electrically connect to the receptacle.

53. [连接器](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106486837B](#) · 申請號：201510525370.1 · 申請日：

2015-08-25 · 公開/公告日：2019-12-06 · IPC：H01R 13/629 · 預估屆滿日：2035-08-25

摘要：本发明涉及一种连接器。该连接器包括一公座与母座，该公座包括公座本体，该公座本体包括一凹槽及两个槽壁，每一槽壁上依次设置多个公座端子，该母座包括母座本体、插口部及抵持部，该插口部设置有一供该公座本体装设到该母座本体的第一缺口，该母座本体上设置有一与该公座本体的凹槽相配的导轨，该导轨的两个侧边上沿导轨的长度方向设置多个与该公座端子对应的母座端子，当该公座本体从该插口部的第一缺口处通过该导轨滑动

装设到该母座本体中并抵持在该抵持部上时，设置在该公座本体的每一槽壁上的公座端子能够贴合在设置在导轨两侧边的对应的母座端子上，实现该连接器的公座与母座的电性连接。

54. [Electrical connector and electronic system](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9525224B1](#)，申請號：14/816483，申請日：2015-08-03，公開/公告日：2016-12-20，IPC：H01R 12/00，預估屆滿日：2035-08-03

摘要：An electrical connector includes an insulating housing and a plurality of terminals coupled to the insulating housing. The insulating housing includes a positioning body, a head portion extending from a first face of the positioning body, and a tail portion extending from a second face of the positioning body. Each terminal includes a first contact portion, a second contact portion, and a retaining portion between the first contact portion and the second contact portion. The retaining portion includes a first coupling portion coupled to the first contact portion and a second coupling portion between the first coupling portion and the second contact portion. The first coupling portion and the second coupling portion are noncoplanar. The first contact portion is coupled to the head portion, the second contact portion is coupled to the tail portion. The retaining portion extends from the head portion to the tail portion.

55. [電連接器及應用該電連接器之電子裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI599118B](#)，申請號：104126118，申請日：2015-08-11，公開/公告日：2017-09-11，IPC：H01R 13/52，預估屆滿日：2035-08-12

摘要：本發明提供一種電連接器，其包括本體和嵌設在本體內部之若干連接端子，該本體包括第一凹槽、第二凹槽和通道，該第一凹槽、第二凹槽開設在該本體之相對兩側，該通道貫穿連接在第一凹槽與第二凹槽之間，每一連接端子包括第一連接片、第二連接片和連接在第一連接片與第二連接片之間之第三連接片，該第一連接片收容在該第一凹槽內，該第三連接片收容在通道內，該第二連接片收容在第二凹槽內。本發明還提供了一種應用上述電連接器之電子裝置，該電連接器有效防止液體入侵，並穩固定位在電子裝置內，有效保障了電子裝置之電連接效果，並增加了其使用壽命。

56. [Protective cover for electronic device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9748996B2](#)，申請號：14/717538，申請日：2015-05-20，公開/公告日：2017-08-29，IPC：B65D 25/24，預估屆滿日：2035-06-04

摘要：A protective cover for an electronic device includes a bottom plate, an integral side wall extending from the edges of the bottom plate. The bottom plate and the integral side wall cooperate to define a concave portion for receiving an electronic device. At least one connecting structure is arranged across the bottom plate and the integral side wall. Each connecting structure divides the protective cover into a first cover and a second cover. One of the first cover or the second cover is able to rotate relative to the other cover via the connecting portion, forming an angle between the first cover and the second cover, whereby the protective cover forms a standing base to support the electronic device at an angle.

57. [保護套](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI603665B](#)，申請號：103130533，申請日：2014-09-04，公開/公告日：2017-10-21，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2034-09-03

摘要：一種保護套，包括一主體及一自該主體的邊沿垂直延伸的邊框。該主體上設有至少一彎折結構，每一彎折結構包括一軟性折痕及自該折痕的兩端至該邊框的邊沿分別對稱設置的彎折狹縫，從而該折痕與該對稱的兩彎折狹縫將該保護套分割為第一殼體及第二殼體。該第二殼體能夠以該折痕為軸旋轉而與該第一殼體之間形成一夾角，從而使該保護套形成一立起的座體，用於支撐套設於該第一殼體上的電子裝置。

58. [電子デバイス用保護カバー](#)，JP 發明專利有效中, 專利號：[JP6389413B2](#)，申請號：P2014-210538，申請日：2014-10-15，公開/公告日：2018-08-24，IPC：H04M 1/11，預估屆滿日：2034-10-15

摘要：【課題】本発明は、保護機能及び支持機能を実現することができる電子デバイス用保護カバーを提供する。【解決手段】本発明に係る電子デバイス用保護カバーは、本体と、本体の辺縁から延在し且つ本体を囲むフレームと、を備える。本体には、少なくとも1つの湾曲構造が形成され、各湾曲構造は、可撓性の折り目及び可撓性の折り目の両端に对称的に形成され且つそれぞれ可撓性の折り目の両端からフレームの辺縁まで延在されたスリットを備える。これにより、電子デバイス用保護カバーは、可撓性の折り目及びスリットによって第一カバー及び第二カバーに形成される。第二カバーは、第二カバーと第一カバーとの間に一定の角度を形成するように、可撓性の折り目を軸として外側に回転させることにより、電子デバイス用保護カバーは、電子デバイスを立たせるように電子デバイスを支持することができる。【選択図】図1

59. [保护套](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105472914B](#)，申請號：201410434498.2，申請日：2014-08-29，公開/公告日：2019-04-12，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2034-08-29

摘要：一种保护套，包括一主体及一自该主体的边沿垂直延伸的边框。该主体上设有至少一弯折结构，每一弯折结构包括一软性折痕及自该折痕的两端至该边框的边沿分别对称设置的弯折狭缝，从而该折痕与该对称的两弯折狭缝将该保护套分割为背向该弯折狭缝的第一壳体及面向该弯折狭缝的第二壳体。该第二壳体能够以该折痕为轴，通过拉伸该折痕而向外翻折与该第一壳体之间形成一夹角，从而使该保护套形成一立起的座体，用于支撑套设于该第一壳体上的电子装置。本发明的保护套，在实现保护套功能的同时，还可用作支撑该电子装置的支架，便于用户使用。

60. [保護殼](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM542320U](#)，申請號：104214444，申請日：2015-09-07，公開/公告日：2017-05-21，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2025-09-08

摘要：一種保護殼，包括殼體，所述保護殼還包括從殼體背部延伸並與所述殼體背部形成一夾角的連接部及設置於所述連接部端部的指環。

61. [保護ケース](#)，JP 新型專利有效中, 專利號：[JP3202898U](#)，申請號：U2015-006394，申請日：2015-12-17，公開/公告日：2016-02-03，IPC：H04M 1/11，預估屆滿日：2025-12-17

摘要：【課題】電子装置の取り落としを防止することができる保護ケースを提供する。

【解決手段】本考案に係る保護ケースは、ケース本体 10 を備え、保護ケースは、ケース本体 10 のバック 101 から延在し且つケース本体 10 のバック 101 と角度をなす接続部 20 及び接続部 20 に設けられたリング 30 を備える。【選択図】図 2

62. [保护壳](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN205005364U](#)，申請號：201520649340.7，申請日：2015-08-26，公開/公告日：2016-01-27，IPC：H05K 5/00，預估屆滿日：2025-08-26

摘要：一种保护壳，包括壳体，所述保护壳还包括从壳体背部延伸并与所述壳体背部形成一夹角的连接部及设置于所述连接部端部的指环。本实用新型的保护壳壳体背部的指环供用户穿过，能有效防止电子产品摔落。

63. [電子裝置](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM527562U](#)，申請號：104201012，申請日：2015-01-22，公開/公告日：2016-08-21，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2025-01-21

摘要：一種電子裝置，其包括殼體，該殼體上貫通開設有輸入輸出端口孔，圍成該輸入輸出端口孔之側壁凸設於該殼體之內側且與該殼體形成一體結構。

64. [电子装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN204466083U](#)，申請號：201520027181.7，申請日：2015-01-15，公開/公告日：2015-07-08，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2025-01-15

摘要：一种电子装置，其包括壳体，该壳体上贯通开设有输入输出端口孔，围成该输入输出端口孔的侧壁凸设在该壳体的内侧且与该壳体形成一体结构。本实用新型的电子装置，其输入输出端口孔的侧壁凸设在壳体的内侧，增加了输入输出端口孔的侧壁高度，消除了由于输入输出端口孔的侧壁墙高偏薄导致壳体与输入输出组件间的断差。同时，输入输出端口孔的侧壁与壳体形成一体结构，因此不会产生任何缝隙影响电子装置的外形美观。

65. [Electronic device and cable connecting mechanism thereof](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9397460B2](#)，申請號：14/554336，申請日：2014-11-26，公開/公告日：2016-07-19，IPC：H01R 39/00，預估屆滿日：2035-01-21

摘要：An electronic device includes a first member, a second member electrically and rotatably coupled to the first member, a cable connecting mechanism, and a cable. The cable connecting mechanism includes a housing defining a holding chamber, a pivot assembly, and two elastic members. The pivot assembly includes a first conductive portion received in the holding chamber, and a second conductive portion received in the holding chamber and insulated from the first conductive portion. A first elastic member extends through the housing to resist and electrically couple the first conductive portion. A second elastic member extends through the housing to resist and electrically couple the second conductive portion. The cable extends into the housing to be electrically coupled to the first conductive portion and the second conductive portion.

66. [电子装置及其采用的电缆连接机构](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN104684301B](#)，申請號：201310622118.3，申請日：2013-11-30，公開/公告日：2017-09-29，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2033-11-30

摘要：一种电子装置，其包括第一部件、第二部件及电缆连接机构。第一部件通过电缆连接机构与第二部件转动连接。电缆连接机构包括安装壳、枢接组件及两个接线组件。枢接组件可转动地部分设置在安装壳内。两个接线组件间隔装设在安装壳上，并与枢接组件抵持。枢接组件包括第一导电部及与第一导电部绝缘的第二导电部。当第一部件需绕第一轴线 a 转动时，一个接线组件在第一导电部的表面滑动，且保持抵持并电性连接，另一个接线组件与第二导电部保持电性连接；当第一部件需绕第二轴线 b 转动时，该另一接线组件在第二导电部的表面滑动，且保持抵持并电性连接。因此，转动第一部件时，电缆无需随其一起转动而导致缠绕。本发明还提供上述电缆连接机构。

67. [Metallic button](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9646782B2](#)，申請號：14/715158，申請日：2015-05-18，公開/公告日：2017-05-09，IPC：H01H 13/06，預估屆滿日：2035-07-28

摘要：A metallic button includes a metallic keycap and an annular buffer member. The metallic keycap has a peripheral side surface, and defines an annular receiving groove and a notch communicating with the annular receiving groove on the peripheral side surface. The annular receiving groove extends around the peripheral side surface. The buffer member is composed of flexible material, sleeved on the keycap, and partially received in the annular receiving groove and the notch.

68. [按鍵](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM511669U](#)，申請號：104200486，申請日：2015-01-12，公開/公告日：2015-11-01，IPC：H01H 13/14，預估屆滿日：2025-01-11

摘要：一種按鍵，其包括由金屬製成之鍵帽，該鍵帽之周壁上形成有收容槽及與該收容槽相連通之收容孔，該收容槽環繞該鍵帽之周壁延伸，該按鍵還包括由軟性材料製成之環狀緩衝件，該緩衝件套設於該鍵帽上並部分嵌合於該收容槽及該收容孔中。

69. [按键](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN204360971U](#)，申請號：201520004720.5，申請日：2015-01-05，公開/公告日：2015-05-27，IPC：H01H 13/14，預估屆滿日：2025-01-05

摘要：一种按键，其包括由金属制成的键帽，该键帽的周壁上形成有收容槽及与该收容槽相连通的收容孔，该收容槽环绕该键帽的周壁延伸，该按键还包括由软性材料制成的环状缓冲件，该缓冲件套设于该键帽上并部分嵌合于该收容槽及该收容孔中，并套设于该键帽上。

70. [檔案管理系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI582623B](#)，申請號：102121253，申請日：2013-06-14，公開/公告日：2017-05-11，IPC：G06F 17/30，預估屆滿日：2033-06-13

摘要：本發明提供一種檔案管理系統及方法。該系統應用於伺服器，伺服器與多個終端設備進行通信，每一終端設備中存儲有第一檔案。該系統包括：記錄模組，用於生成一檔案追蹤日誌，記錄每一終端設備上第一檔案的修改記錄；偵測模組，用於偵測用戶是否在其中一終端設備中開啟第一檔案；檢索模組，用於用戶在其中一終端設備中開啟第一檔案時，在檔案追蹤日誌中檢索第一檔案的最新修改記錄；以及提醒模組，用於將第一檔案的最新修改記錄中的至少一部分內容顯示在正在運行第一檔案的終端設備。

71. [文件管理系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN104239312B](#)，申請號：
201310231065.2，申請日：2013-06-11，公開/公告日：2019-03-15，IPC：G06F 16/17，預估
屆滿日：2033-06-11
摘要：本发明提供一种文件管理系统及方法。该系统应用于服务器，服务器与多个终端设备
进行通信，每一终端设备中存储有第一文件。该系统包括：记录模块，用于生成一文件追踪
日志，记录每一终端设备上第一文件的修改记录；侦测模块，用于侦测用户是否在其中一终
端设备中开启第一文件；检索模块，用于用户在其中一终端设备中开启第一文件时，在文件
追踪日志中检索第一文件的最新修改记录；以及提醒模块，用于将第一文件的最新修改记录
中的至少一部分内容显示在正在运行第一文件的终端设备。本发明中，当用户通过其中一终
端设备开启第一文件时，提醒用户第一文件的最新修改记录。如此，用户可快速了解第一文
件的最新修改记录。
72. [Extraction device for memory card](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9136622B2](#)，申請號：
14/014370，申請日：2013-08-30，公開/公告日：2015-09-15，IPC：G06K 13/08，預估屆滿
日：2033-09-20
摘要：An extraction device includes a first housing, a second housing slidable received in the first
housing for receiving a memory card, an engaging member, a processor, communicating pins, an
identifying pin, an elastic member and a popping delay member. The engaging member engages with
the second housing or disengages from the second housing. The communicating pins and the
identifying pin respectively connect with communicating pin connecting portions and an identifying
pin connecting portion in the second housing. The elastic member drives the second housing away
from the first housing when the engaging member is disengaged from the second housing. The
popping delay member delays the second housing from popping out of the first housing when the
identifying pin disconnects from the identifying pin connecting portion. The processor executes a
program when the identifying pin and the identifying pin connecting portion are disconnected.
73. [電子設備及其存儲卡連接模組](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI513123B](#)，申請號：
101150981，申請日：2012-12-28，公開/公告日：2015-12-11，IPC：H01R 13/639，預估屆滿
日：2032-12-27
摘要：一種電子設備的存儲卡連接模組，設置在電子設備的電路板上，包括連接支撐件、設
置於連接支撐件上的用於安裝存儲卡的卡槽殼體、卡合部件、引腳連接部件、手動彈出部件
和延時彈出部件。引腳連接部件包括一識別引腳和多個通訊引腳，當處理器模組確定識別引
腳與卡槽殼體導通連接時確定存儲卡插入並通過通訊引腳讀取存儲卡。手動彈出部件觸動卡
合部件向遠離卡槽殼體的方向運動而與卡槽殼體脫離卡合，延時彈出部件保持通訊引腳與卡
槽殼體導通連接，處理器模組確定識別引腳與卡槽殼體分離時執行安全刪除存儲卡操作。本
發明還提供一種電子設備。
74. [电子设备及其存储卡连接模组](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103904449B](#)，申請號：
201210569120.4，申請日：2012-12-25，公開/公告日：2017-03-22，IPC：H01R 13/02，預估

屆滿日：2032-12-25

摘要：一种电子设备的存储卡连接模组，设置在电子设备的电路板上，包括连接支撑件、设置于连接支撑件上的用于安装存储卡的卡槽壳体、卡合部件、引脚连接部件、手动弹出部件和延时弹出部件。引脚连接部件包括一识别引脚和多个通讯引脚，当处理器模块确定识别引脚与卡槽壳体导通连接时确定存储卡插入并通过通讯引脚读取存储卡。手动弹出部件触动卡合部件向远离卡槽壳体的方向运动而与卡槽壳体脱离卡合，延时弹出部件保持通讯引脚与卡槽壳体导通连接，处理器模块确定识别引脚与卡槽壳体分离时执行安全删除存储卡操作。本发明还提供一种电子设备，利用本发明，实现插拔存储卡的操作更加简便的同时能够安全删除存储卡而保护存储卡内的资料。

75. [Electronic device with ejection mechanism](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9229475B2](#)，申請號：13/965224，申請日：2013-08-13，公開/公告日：2016-01-05，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2033-12-13

摘要：An electronic device includes a base, a display, and a user-actable ejection mechanism. The base defines a recessed portion. The display is received in the recessed portion, and is pivotably connected to sidewalls of the recessed portion. The user-actuatable ejection mechanism is positioned in the base, and drives the display to rotate up relative to the base when actuated by a user.

76. [電子裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI548330B](#)，申請號：101144641，申請日：2012-11-29，公開/公告日：2016-09-01，IPC：H05K 7/14，預估屆滿日：2032-11-30

摘要：一種電子裝置，其包括顯示屏主體及底座主體，該底座主體上具有凹陷部，該顯示屏主體與該凹陷部的其中一側壁樞接，該電子裝置還包括支架，該支架設置於該底座主體內用於當顯示主體旋轉伸出該凹陷部時支撐該顯示屏主體。

77. [电子装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103836313B](#)，申請號：201210485541.9，申請日：2012-11-26，公開/公告日：2017-04-12，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2032-11-26

摘要：本发明涉及一种电子装置，其包括显示屏主体及底座主体，该底座主体上具有凹陷部，该显示屏主体与该凹陷部的其中一侧壁枢接，该电子装置还包括支架，该支架设置于该底座主体内用于当显示屏主体旋转伸出该凹陷部时支撑该显示屏主体。上述支架设置于电子装置的底座主体内部，而不凸出于电子装置外侧，使用方便，且能够支撑显示屏主体，为用户提供一较为舒适的观看视角。

78. [Sliding mechanism and electronic apparatus having same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9101052B2](#)，申請號：14/010577，申請日：2013-08-27，公開/公告日：2015-08-04，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2034-01-28

摘要：An electronic apparatus includes a base, a sliding member and a sliding mechanism. The sliding mechanism includes a first magnet disposed in the sliding member, and a first electromagnet disposed in the base opposite to the first magnet. The first magnet and the first electromagnet are capable of producing a first repulsive force and a first attracting force, the sliding member alternately

slides back and forth between the different locations of the base driven by the first repulsive force and the first attracting force.

79. [滑動機構及具有該滑動機構的電子裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI547227B](#)，申請號：101139049，申請日：2012-10-23，公開/公告日：2016-08-21，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2032-10-24

摘要：本發明提供一種滑動機構及具有該滑動機構的電子裝置。該滑動機構包括：第一磁性元件，設置於一滑動體上；及第一電磁轉換單元，設置在一本體內與第一磁性元件相對的位置。該第一電磁轉換單元包括第一磁性轉換芯體及纏繞於該第一磁性轉換芯體上的第一線圈。其中，第一磁性轉換芯體在第一線圈通電時磁化生成與第一磁性元件相反的磁極分佈而產生排斥第一磁性元件的第一驅動力，第一磁性轉換芯體在第一線圈斷電時消磁且被第一磁性元件磁化而產生吸引第一磁性元件的第二驅動力。該滑動體在該兩驅動力的交替驅使下在本體的不同位置間來回滑動。

80. [滑动机构及具有该滑动机构的电子装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103717023B](#)，申請號：201210371345.9，申請日：2012-09-29，公開/公告日：2017-10-27，IPC：H05K 5/03，預估屆滿日：2032-09-29

摘要：一种滑动机构，用于驱动一滑动体在一本体上的不同位置之间滑动。该滑动机构包括：第一磁性元件，设置于滑动体上；及第一电磁转换单元，设置在本体内与第一磁性元件相对的位置。该第一电磁转换单元包括第一磁性转换芯体及缠绕于该第一磁性转换芯体上的第一线圈。其中，第一磁性转换芯体在第一线圈通电时磁化生成与第一磁性元件相反的磁极分布而产生排斥第一磁性元件的第一驱动力，第一磁性转换芯体在第一线圈断电时消磁且被第一磁性元件磁化而产生吸引第一磁性元件的第二驱动力。该滑动体在该两驱动力的交替驱使下在本体的不同位置间来回滑动。本发明还提供一种具有该滑动机构的电子装置，更加智能化和人性化。

81. [Electronic device with support mechanism](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9047058B2](#)，申請號：13/568252，申請日：2012-08-07，公開/公告日：2015-06-02，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2033-03-14

摘要：An electronic device includes a main body and a support mechanism assembled within the main body, and a cover body. The main body defines an ejecting hole. The cover body is rotatably hinged to the main body for releasing the support mechanism, or for retracting the support mechanism into the main body when not required. The support mechanism includes a rotating member, a support member, and an elastic member. The rotating member is rotatably assembled within the main body and partially exposed from a top plate of the main body, the support member is assembled to the rotating member, a distal end of the support member aligns with one ejecting hole of the bottom plate, the elastic member is assembled within the main body and elastically resisting against the support member; the cover body resists against the rotating member in a folded state.

82. [電子裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI543695B](#)，申請號：101110930，申請日：2012-03-28，公開/公告日：2016-07-21，IPC：H05K 7/14，預估屆滿日：2032-03-27
摘要：本發明提供一種具有支撐機構之電子裝置，其包括本體、裝設於本體內之至少一支撐機構，以及與本體轉動連接之蓋體。本體上貫通開設有安裝孔，支撐機構包括轉動件、支撐件及彈性件，轉動件相對轉動地裝設於本體內，並部分與蓋體相抵持。支撐件裝設於轉動件上，並位於該安裝孔之上。彈性件夾設於該支撐件與本體之間，以使蓋體相對本體運動時，支撐件於轉動件及彈性件之配合下從本體之安裝孔中彈出以支撐電子裝置。
83. [電子裝置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103324257B](#)，申請號：201210077779.8，申請日：2012-03-22，公開/公告日：2018-04-27，IPC：G06F 1/20，預估屆滿日：2032-03-22
摘要：一种电子装置，其包括本体、装设于该本体内的至少一个支撑机构，以及与该本体转动连接的盖体。该本体上贯通开设有安装孔，该支撑机构包括转动件、支撑件及弹性件，该转动件相对转动地装设于该本体内，并部分与该盖体相抵持。该支撑件装设于该转动件上，并位于该安装孔上方。该弹性件夹设于该支撑件与该本体之间，以使该盖体相对该本体运动时，该支撑件在该转动件和该弹性件的配合下从该本体的安装孔中弹出以支撑该电子装置。该电子装置具有散热性能良好，且携带及操作方便的优点。
84. [Protection case for electronic device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9056707B2](#)，申請號：13/779774，申請日：2013-02-28，公開/公告日：2015-06-16，IPC：A45F 4/00，預估屆滿日：2033-02-28
摘要：A protection case for receiving an electronic device. The protection case includes a receiving body for receiving the electronic device, a pair of winding mechanisms correspondingly set at two opposite sides of the receiving body, and a pair of belts correspondingly being wound on the winding mechanisms. The belts extend retractably out from the winding mechanisms to fasten the receiving body to a user.
85. [保護外殼](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI547226B](#)，申請號：101106616，申請日：2012-02-29，公開/公告日：2016-08-21，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2032-03-01
摘要：一種保護外殼，其包括容置本體及分別設置在容置本體相對兩側的卷帶機構，所述容置本體上開設有用於收容電子設備的容置腔，所述卷帶機構上設置有長度可伸縮調節的錶帶，所述錶帶包括帶狀部及條狀部，所述條狀部連接在帶狀部一末端的中間，所述帶狀部的另一末端分別設置有相互配合的卡合結構。
86. [滑動機構及帶有該滑動機構的裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI548321B](#)，申請號：100145839，申請日：2011-12-12，公開/公告日：2016-09-01，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2031-12-11
摘要：本發明涉及一種滑動機構，其包括第一旋轉件、第一卡扣件、第二卡扣件以及第一彈性件。第一旋轉件相對兩端分別轉動連接於第一部件與第二部件上。第一彈性件設置於第一

旋轉件與第一部件之間。第一卡扣件與第二卡扣件分別設置於第一部件與第二部件上，且二者可在外力作用下卡合與分離。當第一卡扣件與第二卡扣件卡合時，第二部件擠壓第一旋轉件使第一彈性件發生彈性形變。當第一卡扣件與第二卡扣件分離時，第一彈性件恢復彈性形變以驅動第一旋轉件相對第一部件轉動。此外，還提供一種帶有該滑動機構的裝置。

87. [滑動機構及帶有該滑動機構的裝置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103153011B](#)，申請號：201110402757.X，申請日：2011-12-07，公開/公告日：2017-02-15，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2031-12-07

摘要：一種滑動機構，用於連接第一部件與第二部件使第二部件在蓋合於第一部件上的第一狀態及伸出第一部件的第二狀態之間切換。滑動機構包括第一旋轉件、第一卡扣件、第二卡扣件以及第一彈性件。第一旋轉件相對兩端分別轉動連接於第一部件與第二部件上。第一彈性件設置於第一旋轉件與第一部件之間。第一卡扣件與第二卡扣件分別設置於第一部件與第二部件上，且二者可在外力作用下卡合與分離。當第一卡扣件與第二卡扣件卡合時，第一部件與第二部件扣合，第二部件擠壓第一旋轉件使第一彈性件發生彈性形變。當第一卡扣件與第二卡扣件分離時，第一彈性件恢復彈性形變以驅動第一旋轉件相對第一部件轉動。此外，還提供一種帶有該滑動機構的裝置。

88. [Latching mechanism and electronic device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8611085B2](#)，申請號：13/489613，申請日：2012-06-06，公開/公告日：2013-12-17，IPC：H05K 5/00，預估屆滿日：2032-06-22

摘要：An electronic device includes a main body, a cover, and a latching mechanism latching the cover to the main body. The latching mechanism includes a latching assembly and a hook assembly secured to the cover. The latching assembly includes at least one latching member slidably received in the main body. The hook assembly includes at least one hook member. The at least one hook member engages with the at least one latching member to latch the cover to the main body, and disengages from the at least one latching member allowing the cover to unlatch from the main body. The at least one hook member is hidden in the cover when the cover is unlatched from the main body, and extends out of the cover engaging with the at least one latching member latching the cover to the main body. A latching mechanism is also provided.

89. [鎖扣組件及使用該鎖扣組件的電子裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI546646B](#)，申請號：100139189，申請日：2011-10-27，公開/公告日：2016-08-21，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2031-10-28

摘要：一種鎖扣組件，用於將蓋體鎖合至本體，包括設置於本體中的鎖扣件及設置於蓋體中的卡勾件。卡勾件包括滑動連接於蓋體的第一操作件、傳動組件、卡勾部及連接於第一操作件的第一彈性件。第一操作件用於當滑入蓋體時驅動傳動組件沿第一方向轉動及擠壓第一彈性件，及當滑出蓋體時驅動傳動組件沿第二方向轉動。第一彈性件抵接於第一操作件，用於當外力撤銷時驅動第一操作件滑出蓋體。傳動組件用於當沿第一方向轉動時驅動卡勾部伸出

於蓋體，以及當沿第二方向轉動時驅動卡勾部縮回蓋體。本發明還提供一種使用上述鎖扣組件的電子裝置。

90. [鎖扣組件及使用該鎖扣組件的電子裝置](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN103079371B](#)，申請號：201110327380.6，申請日：2011-10-25，公開/公告日：2016-12-14，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2031-10-25

摘要：一種鎖扣組件，用於將電子裝置的蓋體鎖合至本體，包括設置於本體中的鎖扣件及設置於蓋體中的卡勾件。卡勾件包括滑动連接於蓋體的第一操作件、傳動組件、卡勾部及連接於第一操作件的第一彈性件。第一操作件用於當被外力按壓并滑入蓋體時驅動傳動組件沿第一方向轉動及擠壓第一彈性件，及當滑出蓋體時驅動傳動組件沿與第一方向相反的第二方向轉動。第一彈性件抵接於第一操作件，用於當外力撤消時驅動第一操作件滑出蓋體。傳動組件用於當沿第一方向轉動時驅動卡勾部伸出於蓋體以使卡勾部卡合於鎖扣件，以及當沿第二方向轉動時驅動卡勾部縮回蓋體以使卡勾部隱藏於蓋體中。本發明還提供一種使用上述鎖扣組件的電子裝置。

91. [可攜式電子裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI503066B](#)，申請號：100136635，申請日：2011-10-11，公開/公告日：2015-10-01，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2031-10-10

摘要：一種可攜式電子裝置，包括本體及蓋設於本體上的蓋體及連接蓋體和本體的兩根滑桿。蓋體可相對本體從蓋合於本體的第一位置滑動至與本體共面內的第二位置。

92. [便携式电子装置](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN103037655B](#)，申請號：201110296704.4，申請日：2011-09-30，公開/公告日：2016-12-07，IPC：H05K 5/03，預估屆滿日：2031-09-30

摘要：一種便携式电子装置，包括本体及盖设于本体上的盖体及连接盖体和本体的两根滑杆。盖体可相对本体从盖合于本体的第一位置滑动至与本体共面内的第二位置。

93. [Pressure-sensitive cover installer](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8756797B2](#)，申請號：13/095924，申請日：2011-04-28，公開/公告日：2014-06-24，IPC：B23P 21/00，預估屆滿日：2032-08-10

摘要：A pressure-sensitive cover installer includes a base, a fixing body defining a recessed portion for receiving a main body, a support portion, an air cylinder movably connected to the support portion, a positioning fixture defining a number of through holes therein, and for receiving a number of covers, a controller, a motor for controlling movement of the air cylinder, a pressure sensing member fixed below the air cylinder, and a display. The air cylinder is forced by the motor to drive the pressure sensing member to press the covers onto the main body; the main body resists the pressure sensing member to generate a pressure of a resistance. The pressure sensing member senses the pressure of the resistance to generate a pressure signal to the controller. The controller analyzes the pressure signal to generate a pressure value to be displayed on the display.

94. [压力监控机台](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN102529306B](#)，申請號：201010612226.9，申請日：2010-12-29，公開/公告日：2015-11-25，IPC：B32B 41/00，預估屆滿日：2030-12-29

摘要：本发明提供一种压力监控机台，包括一支撑部、一活动连接于支撑部上的气缸、一固定放置于支撑部上的定位平台、一控制器及一控制气缸运动的电机，该压力监控机台还包括一固定于气缸下方的压力传感机构及一显示器，该气缸在电机的作用下，带动压力传感机构压合定位平台及定位平台下方的主板，该定位平台产生一反作用力于压力传感机构，该压力传感机构感测该反作用力并产生一压力信号于控制器，该控制器分析该压力信号产生对应的压力值，并将该压力值显示于显示器上。采用本发明的压力监控机台，可以时时监控所施加的压力大小，避免主板被损坏问题的产生。

95. [Latching assembly and electronic device using the same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：

[US8259446B2](#)，申請號：12/871922，申請日：2010-08-31，公開/公告日：2012-09-04，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2031-05-21

摘要：An electronic device is provided. The electronic device includes a first casing, a second casing, and at least one latching assembly. The second casing defines a through hole. Each latching assembly includes an operating member, a latching block, and at least one positioning member. The operating member includes a first plate and a second plate secured to the first plate. The first plate extends through the through hole, the second plate is external to the through hole. The latching block protrudes from the first casing. When the second plate is driven to move from the first position to the second position, the first plate engages the latching block and the positioning member to secure the second casing to the first casing. When the second casing is driven to move from the second position to the first position, the first plate disengages from the latching block and the positioning member.

96. [锁固装置及使用该锁固装置的电子装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102312621B](#)，申請號：201010222190.3，申請日：2010-07-09，公開/公告日：2015-06-03，IPC：E05C 1/08，預估屆滿日：2030-07-09

摘要：一种锁固装置，用于将电子装置壳体的一第一部件与一第二部件锁固，其包括：一锁固件，滑动安装于所述第一部件上，并能够于该第一部件上于一第一位置及一第二位置之间移动，当锁固件由第一位置移动到第二位置时，该锁固件将该第一部件与该第二部件锁合，当该锁固件由第二位置移动至第一位置时，解除该第一部件与该第二部件之间的锁合；及至少一弹性定位件，用于在所述锁固件移动至第二位置时对该锁固件弹性定位。本发明还提供一种使用该锁固装置的电子装置。

97. [Electronic device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8369088B2](#)，申請號：12/873336，申請日：2010-09-01，公開/公告日：2013-02-05，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2031-05-09

摘要：An electronic device includes a first part, a second part, and a connecting mechanism configured to connect the first part with the second part. The connecting mechanism includes a connecting element installed on the first part, a movable element installed on the second part, and a drive element installed on the first part. The drive element is capable of moving the movable element from a first position of the second part to a second position of the second part. When the movable element is located in the first position, the movable element is latched by the connecting element. When the movable element is located in the second position, the movable element is unlatched by the connecting element.

98. [电子设备](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102279619B](#)，申請號：201010196889.7，申請日：2010-06-10，公開/公告日：2016-05-18，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2030-06-10
摘要：一种电子设备，包括一第一部件；一第二部件；及一连接机构，用于连接所述第一部件与所述第二部件；该连接机构包括：至少一连接件，安装于所述第一部件上；至少一活动件，安装于所述第二部件上，并能够在该第二部件上由第一位置移动到第二位置，当该至少一活动件位于第一位置时与所述至少一连接件锁定，当该至少一活动件位于第二位置时与所述至少一连接件解锁；至少一驱动件，安装于所述第一部件上，用于驱动所述至少一活动件由第一位置移动至第二位置。如此，使用上述电子设备时，只需要简单的推动操作部，便可以实现第一、第二部件的锁定或解锁，十分方便。
99. [Electronic device having button capable of preventing accidental depression](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8283584B2](#)，申請號：12/846857，申請日：2010-07-30，公開/公告日：2012-10-09，IPC：H01H 9/28，預估屆滿日：2031-05-15
摘要：An electronic device includes a housing and a button. The housing defines a through hole. The sidewall of the through hole defines a pair of positioning holes. The button includes a frame, a sliding bar assembly, an elastic conductive member, and a pressing member. The sliding bar assembly is received in the frame with two external ends respectively received in the positioning holes to cause the frame to be received in the through hole. The elastic conductive member is fixed in the housing. The pressing member hooks the frame and extends through the frame to resist the sliding bar assembly. When the pressing member is depressed, the pressing member resists the sliding bar assembly to cause the external ends to move out of the positioning holes. Further depress on the pressing member causes the frame to press the elastic conductive member to actuate the button.
100. [Connecting mechanism and electronic device utilizing the same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8248769B2](#)，申請號：12/860940，申請日：2010-08-23，公開/公告日：2012-08-21，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2031-03-26
摘要：A connecting mechanism for connecting a first housing and a second housing together is provided. The second housing defines a slot and two holes at opposite ends of the slot and communicating with the slot. The connecting mechanism includes two fixing elements fixed on the first housing, two rings and a movable element connected to the two fixing elements through the two rings and is capable of moving between a substantially horizontal orientation and a substantially vertical orientation. To connect the first housing and the second housing together, the second housing is moved to cause the movable element to pass through the slot until part of each of the two rings is received in the hole. The movable element is moved relative to the two rings to prevent the two rings from disengaging from the second housing.
101. [锁扣装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102209445B](#)，申請號：201010137103.4，申請日：2010-03-31，公開/公告日：2015-08-26，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2030-03-31
摘要：一种锁扣装置，用于将第一壳体和形成有通孔的第二壳体固定在一起，锁扣装置包括两固定件、两连接件、一锁定件；两固定件固定于第一壳体，两连接件分别活动地套设于两固定件，锁定件活动地套设于两连接件；固定第一壳体和第二壳体时，锁定件穿过第二壳体

的通孔，当第一壳体和第二壳体抵触时，锁定件刚好穿出第二壳体，使锁定件相对于固定件转动至平行于第二壳体，此时，锁定件与第二壳体抵触，然后将锁定件移动至使连接件位于锁定件中间。

102. [Connecting mechanism and electronic device utilizing the same](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8315041B2](#)，申請號：12/825547，申請日：2010-06-29，公開/公告日：2012-11-20，IPC：H05K 5/00，預估屆滿日：2031-03-16

摘要：A connecting mechanism for connecting a first housing and a second housing together is provided. The second housing defines a slot. The connecting mechanism includes a fixing member fixed on the first housing, two connecting elements, and a movable member. The two connecting elements are connected to the fixing member, and each connecting element comprises a main body, a pin protruding from the main body, and an enlarged head on the pin. The movable member comprises two sliding grooves. The heads are received in the two sliding grooves, and the main bodies are located outside the sliding grooves, respectively. To connect the first housing and the second housing together, the second housing is moved to cause the movable member to totally pass through the slot, the movable member is rotated from a vertical orientation to a substantially horizontal orientation and rests on the second housing.

103. [锁扣装置及具有锁扣装置的电子装置](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN102196694B](#)，申請號：201010127910.8，申請日：2010-03-19，公開/公告日：2015-11-25，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2030-03-19

摘要：一种锁扣装置及具有锁扣装置的电子装置，电子装置包括第一壳体、第二壳体及锁扣装置，锁扣装置包括凸块、连接块以及固定块；凸块固定设置于第一壳体，连接块的一端固定连接于该凸块，连接块另一端形成有滑块；固定块形成有滑轨；滑块收容于该滑轨；固定第一壳体和该第二壳体时，固定块穿出该第二壳体的通孔，转动固定块垂直于该凸台，固定块与第二壳体抵触，然后滑动固定块使得滑块位于滑轨中间。

104. [Ball mouse](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8115736B2](#)，申請號：12/399990，申請日：2009-03-09，公開/公告日：2012-02-14，IPC：G06F 3/033，預估屆滿日：2030-04-11

摘要：A ball mouse includes a ball, two metallic encoder disks each defining a plurality of through holes, two drive rollers engaged with the ball and transferring motion of the ball to respective encoder disks, two electromagnetic signal generators for generating two electromagnetic signals, and two induced signal generators for generating two induced signals according to respective electromagnetic signals. One of the two electromagnetic signals is transmitted to one of the induced signal generators through the plurality of through holes of one of the encoder disks. The other of the two electromagnetic signals is transmitted to the other of the induced signal generators through the plurality of through holes of the other of the encoder disks.

105. [鼠标](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN101533315B](#)，申請號：200810300515.8，申請日：2008-03-11，公開/公告日：2012-07-18，IPC：G06F 3/033，預估屆滿日：2028-03-11

摘要：一种鼠标包括壳体，壳体内装设有滚球、围绕滚球垂直设置有二轮轴、分别安置在二轮轴上的轮盘、电路板；鼠标还包括二电磁信号发生单元、二电磁信号感应单元；两对电磁

信号发生单元和电磁信号感应单元分别位于二轮盘的两侧；电路板包括驱动单元、信号提取模块、处理单元；驱动单元用于产生驱动信号，驱动电磁信号发生单元产生电磁信号，电磁信号感应单元用于接收电磁信号产生感应信号，信号提取模块用于提取感应信号发送给处理单元，处理单元用于根据感应信号生成控制光标移动的位移数据。上述鼠标采用电磁感应原理提取位移信号，因此不会因为污垢而影响电磁信号通过，也就不容易出现移动不灵敏、光标阻滞之类的问题，使鼠标长时间保持性能稳定。

106. [Multi-section hinge mechanism](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US7607201B2](#)，申請號：11/450193，申請日：2006-06-09，公開/公告日：2009-10-27，IPC：E05D 11/10，預估屆滿日：2028-04-23
- 摘要：A multi-section hinge mechanism includes a shaft (10), a rotary member (20), and an elastic member (30). The rotary member defines a through hole (26) running through the disk. The shaft is rotatably received in the through hole. The rotary member defines a plurality of concaves (282) in an inner circumferential surface portion thereof. The elastic member includes an elastic arm (32) and a fixing portion. The elastic arm engages in one of the concaves of the rotary member. The shaft non-rotatably connects with the fixing portion of the elastic member.
107. [多段式转轴结构](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN1932316B](#)，申請號：200510037361.4，申請日：2005-09-16，公開/公告日：2010-09-29，IPC：F16C 11/10，預估屆滿日：2025-09-16
- 摘要：本发明公开一种多段式转轴结构，包括：一连接轴、一转动件、一弹性件及一底座。该转动件具一盘形部、于盘形部一端一体成形的固定部，于盘形部另一端开设一凹槽，盘形部上形成所述凹槽的内壁开设有多个凹陷，于该盘形部上开设有一通孔。该弹性件包括一固持部、与固持部连接的弹性臂。该底座为中空状，于其一端部设置有卡固弹性件的固持部的卡固结构。所述连接轴依次穿过转动件的通孔、弹性件及底座将转动件、弹性件及底座连接于一起，所述弹性件的弹性臂容置于转动件的凹槽内且弹性臂一端与转动件的多个凹陷之一抵持。所述多段式转轴结构体积较小、可模块化且可于 360 度角度范围内旋转及定位于多个角度。
108. [智慧眼鏡](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM622803U](#)，申請號：110208503，申請日：2021-07-20，公開/公告日：2022-02-01，IPC：G02B 27/01，預估屆滿日：2031-07-21
- 摘要：本申請提供一種智慧眼鏡，包括支架，所述智慧眼鏡還包括攝像頭模組與彈性件，所述攝像頭模組與所述支架轉動連接，所述攝像頭模組設有卡持件，所述卡持件設有複數卡持部；所述彈性件連接所述支架且彈性抵持於所述卡持件，藉由所述彈性件分別卡持於不同之所述複數卡持部內，以固定所述攝像頭模組之轉動角度。上述智慧眼鏡之攝像頭模組相對支架轉動，並藉由設置複數卡持部，使卡持部與彈性件配合，實現對攝像頭模組之多角度調節。
109. [Heat dissipation structure and electronic device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US11240910B2](#)，申請號：16/916059，申請日：2020-06-29，公開/公告日：2022-02-01，

IPC：H05K 7/20，預估屆滿日：2040-06-29

摘要：A heat dissipation structure applied to an electronic device includes a circuit board assembly, a pipe, a refrigerant fluid, and a water pump. The circuit board assembly is provided with a receiving chamber therein, an inlet, and an outlet. Each of the inlet and the outlet communicates with the receiving chamber. The pipe and the receiving chamber together form a liquid channel. The refrigerant fluid is received in the liquid channel. The water pump communicates with the pipe and is configured to circulate the refrigerant fluid in the liquid channel to remove heat from the circuit board assembly.

110. [有音腔結構的手機](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM617595U](#)，申請號：110200945，申請日：2021-01-26，公開/公告日：2021-10-01，IPC：H04R 9/06，預估屆滿日：2031-01-27
摘要：本新型提出一種有音腔結構的手機，包括：下殼體；上殼體，所述下殼體與所述上殼體之間形成有第一容置腔；喇叭單體，所述喇叭單體設於所述第一容置腔內；小板，位於所述第一容置腔內，並與所述喇叭單體之間電性連接；第一密封件，所述第一密封件環繞所述第一容置腔內壁並用於當所述上殼體與所述下殼體連接時密封所述第一容置腔，其中，所述第一容置腔亦形成為所述喇叭單體發音的音腔。
111. [喇叭网、喇叭网的安装结构及电子产品](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN213152350U](#)，申請號：202021455991.X，申請日：2020-07-22，公開/公告日：2021-05-07，IPC：H04R 1/20，預估屆滿日：2030-07-22
摘要：喇叭网、喇叭网的安装结构及电子产品，所述喇叭网包括：音频布网，所述音频布网呈片状设置，所述音频布网上设置有若干交错设置的网孔；粘胶层，贴合设置于所述音频布网，用于固定所述音频布网。所述喇叭网的安装结构，用于安装上述所述的喇叭网；所述喇叭网的安装结构包括安装提耳，所述安装提耳呈板状设置，所述安装提耳位于所述音频布网背离所述粘胶层一侧侧边，所述安装提耳上设置有手持部，用于方便安装提耳的应用。上述喇叭网，通过粘胶层将所述音频布网固定在壳体上，以达到防尘的效果，并通过减少材料的层数使得喇叭网对声音的传导的影响效果也相应减少。
112. [电子装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN211655237U](#)，申請號：202020196626.5，申請日：2020-02-21，公開/公告日：2020-10-09，IPC：H01R 13/73，預估屆滿日：2030-02-21
摘要：一种电子装置，包括后盖及连接器，所述后盖上开设有通孔，所述连接器设于所述通孔位置处，所述电子装置还包括紧固块和压条，所述紧固块包括第一紧固块和第二紧固块，所述第一紧固块和所述第二紧固块分别设置于所述通孔的相对两侧，以限定所述连接器；所述压条压合于所述连接器上，且所述压条两端分别可拆卸的设于所述第一紧固块和所述第二紧固块上，以固定所述连接器。上述提供的电子装置通过压条压合连接器，且所述压条两端分别可拆卸的设于所述第一紧固块和所述第二紧固块上，从而实现连接器的拆装。
113. [Side key structure and electronic device having same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10916390B2](#)，申請號：16/433587，申請日：2019-06-06，公開/公告日：2021-02-09，

IPC：H01H 21/06・預估屆滿日：2039-06-06

摘要：A side key structure of an electronic device includes a housing, a flexible circuit board, and a side key. The housing defines a receiving groove. The flexible circuit board includes a key switch. The side key includes a main key body, a fastener, and a pressing portion. The flexible circuit board is mounted on a sidewall of the receiving groove. The pressing portion and the fastener are arranged on a same side of the main key body. The main key body is partially received in the receiving groove. The fastener and the pressing portion pass through a second sidewall of the receiving groove. The fastener is mounted within the receiving groove. The main key body is configured to be pressed to cause the pressing portion to press the key switch to activate the key switch.

114. [Torsion and force sensing device and electric screwdriver utilizing same](#)・US 發明專利有效中, 專利號：[US10823628B2](#)・申請號：16/352196・申請日：2019-03-13・公開/公告日：2020-11-03・IPC：G01L 3/14・預估屆滿日：2039-03-29

摘要：A device to sense degree of twist in a screwdriver and the magnitude of force applied includes a contacting portion, a deformation portion, a sensing portion, and a processor. The contacting portion receives a grip and twist pressure through the deformation portion which is tiltedly fixed to the contacting portion. The deformation portion carries the sensing portion and elastically deforms under the force and/or the torsion. The sensing portion detects a deformation of the deformation portion and generates a corresponding electrical signal. The processor receives the signal and determines the values of the twist caused and the force applied.

115. [电子设备及其壳体](#)・CN 新型專利有效中, 專利號：[CN210469952U](#)・申請號：201920233488.0・申請日：2019-02-20・公開/公告日：2020-05-05・IPC：H05K 5/02・預估屆滿日：2029-02-20

摘要：本实用新型提出了一种壳体，包括底板和边框，边框围绕底板周侧设置，壳体还包括非信号屏蔽件，底板上设置有第一拼接部，第一拼接部上设有多个第一填充槽，边框上设有与底板的第一拼接部相对的第二拼接部，第二拼接部上设有多个第二填充槽，底板的第一拼接部和边框的第二拼接部之间形成与第一填充槽及第二填充槽相连通的拼接缝，非信号屏蔽件填设于第一填充槽、第二填充槽及拼接缝内以将底板和边框连接。本实用新型还提出了一种电子设备，包括上述壳体。本实用新型不仅能使底板和边框连接更稳固，还能使得壳体内的主板通过拼接缝向外发送或接收信号，拼接缝的设置还不会限制壳体内部的布局。

116. [Chip card assembly for electronic device](#)・US 發明專利有效中, 專利號：[US10779428B2](#)・申請號：15/868044・申請日：2018-01-11・公開/公告日：2020-09-15・IPC：H05K 1/14・預估屆滿日：2038-11-15

摘要：A chip card assembly of an electronic device includes a casing defining an opening, a connector received inside the casing and including a tray, an electromagnet driving assembly including at least one electromagnet and a pushing member, and a control unit configured to control the electromagnet driving assembly to drive the pushing member to push the tray out of the opening. The tray includes a cover for covering the opening.

117. [Earphone storage device](#)・US 發明專利有效中, 專利號：[US10587944B2](#)・申請號：15/785502・申請日：2017-10-17・公開/公告日：2020-03-10・IPC：B65D 85/672・預估屆滿

日：2037-10-17

摘要：An earphone storage device includes a storage body having a bobbin, a track, and two sliders. The bobbin has a peripheral surface, an upper surface, a lower surface, a helical groove, and a protrusion. The helical groove is formed on the peripheral surface. The protrusion extends from the lower surface. The protrusion has a side surface and a hole formed in the side surface. The track is secured to the upper surface of the bobbin. The sliders are disposed on the track. The storage body stores earphones with an audio plug, earphone cords, and a pair of earbuds. The audio plug is inserted into the hole of the protrusion of the bobbin, the earphone cords are wound in the helical groove of the bobbin, and the earbuds are held by the sliders. The earphones can be securely stored, and the earphone cords do not tangle.

118. [Remote control device](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10186145B1](#) · 申請號：

15/846226 · 申請日：2017-12-19 · 公開/公告日：2019-01-22 · IPC：G08C 17/02 · 預估屆滿日：2037-12-19

摘要：A remote control device with assured button functionality includes a case, at least one key located on the case, and at least one key circuit located under the at least one key. Each of the at least one keys corresponds to a compensation capacitance, which also connects to at least one key circuit. A capacitance is generated when a user presses the touch panel and the at least one key circuit is thereby unbalanced, to trigger the remote to generate command signal when the at least one key circuit is electrically connected to the at least one compensation capacitance through the capacitance.

119. [Earphone case](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10536765B2](#) · 申請號：15/696280 · 申請

日：2017-09-06 · 公開/公告日：2020-01-14 · IPC：H04R 1/10 · 預估屆滿日：2038-03-31

摘要：An earphone case includes a shell, a rotating drum received in the shell, a driving assembly coupled to the rotating drum and configured for rotating the rotating drum, and a back cover latchable with the shell and receiving the driving assembly in a receiving space defined therein. The rotating drum is driven by the driving assembly to rotate to wind a wire of at least one pair of earphones.

120. [光伏模組安裝套件及其使用方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI633748B](#) · 申請號：

106130020 · 申請日：2017-09-01 · 公開/公告日：2018-08-21 · IPC：H02S 20/00 · 預估屆滿日：2037-08-31

摘要：本發明涉及一種光伏模組安裝套件。所述光伏模組安裝套件包括一底板，一壓塊，一彈性元件及一連接件。所述壓塊包括壓緊部及滑動部。所述滑動部與所述底板相對移動連接。所述彈性元件夾設於所述底板與所述壓塊之間。所述連接件依次穿過所述壓塊、所述彈性元件及所述底板。所述底板、所述壓塊及所述彈性元件位於所述連接件兩端之間。本發明還涉及一種光伏模組安裝套件的使用方法。

121. [Mobile device with size-adjustable screen](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10078348B1](#) · 申

請號：15/640761 · 申請日：2017-07-03 · 公開/公告日：2018-09-18 · IPC：G06F 1/00 · 預估屆滿日：2037-07-03

摘要：A mobile device with display screen of more than one size includes a first portion and a second portion. The first portion includes a main screen and a first gyroscope sensor. The main

screen is located on a front surface of the first portion. The second portion includes an auxiliary screen and a second gyroscope sensor. The auxiliary screen is located on a front surface of the second portion. The first and second portions are pivotally connected to each other and can be folded or unfolded. The first and second gyroscope sensors can determine the folded and unfolded states of the first and second portions so as to switch the mobile device into a single screen mode of the main screen or a dual screen mode of the main and auxiliary screens.

122. [Image controlling apparatus and digital photo frame using the same](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10157596B2](#) · 申請號：15/623392 · 申請日：2017-06-15 · 公開/公告日：2018-12-18 · IPC：G09G 5/38 · 預估屆滿日：2037-06-15

摘要：An image controlling apparatus in a digital photo frame includes a base defining an accommodating space, a pivot shaft, a conducting member on the pivot shaft and switching contact points in a circle with a radius of the conducting member. The pivot shaft and the conducting member are received in the accommodating space, and the conducting member can rotate under gravity, when two of the plurality of switching contact points are connected by the conducting member, the image controlling apparatus sends a predetermined controlling signal to control display orientation of an image. The digital photo frame is further disclosed.

123. [電源供電系統](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI622876B](#) · 申請號：105130704 · 申請日：2016-09-23 · 公開/公告日：2018-05-01 · IPC：G06F 1/32 · 預估屆滿日：2036-09-22

摘要：一種電源供電系統，包括開關電源、控制電路及開關電路，控制電路包括光電耦合器及比較器，開關電源電性連接光電耦合器，光電耦合器電性連接比較器，比較器電性連接開關電路，開關電路電性連接主機板，開關電路於主機板處於正常工作狀態時斷開及於主機板處於待機狀態時導通，開關電源於開關電路斷開時藉由所述控制電路輸出供電電壓，當開關電路導通時，比較器輸出第一訊號給光電耦合器，光電耦合器於接收到第一訊號後輸出一降壓訊號給開關電源，開關電源於接收到降壓訊號後控制降低供電電壓。

124. [Electronic device with screen-cleaning function](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10281888B2](#) · 申請號：15/216711 · 申請日：2016-07-22 · 公開/公告日：2019-05-07 · IPC：H05K 5/00 · 預估屆滿日：2036-11-07

摘要：An electronic device with automatic screen-cleaning function includes a film attached to a flexible display screen. The film includes heat-sensitive projections, light detection units, and heating circuit. Each light detection unit can detect a brightness value of light under the flexible display screen. The detected brightness value is evaluated against a predefined brightness value. When the detected brightness value does not equal the predefined brightness value, at least one electrical resistance heater element is controlled to generate heat, causing one of projections to bulge from the film. The bulging projection pushes out the flexible display screen, thus making dust or other external contaminant fall from the flexible display screen.

125. [保护套](#) · CN 新型專利有效中, 專利號：[CN206744789U](#) · 申請號：201720105676.6 · 申請日：2017-01-23 · 公開/公告日：2017-12-15 · IPC：A45C 11/00 · 預估屆滿日：2027-01-23

摘要：本实用新型提供一种保护套，该保护套包括壳体，该壳体包括收容部，该壳体上开设有开口及滑轨，该开口与该滑轨相连通，该保护套还包括支架，该支架收容于该开口内，该

支架包括折疊部及支撐部，該折疊部包括連接部、第一彎折部、第二彎折部及活動部，該第一彎折部的一端通過該連接部轉動地連接於該開口遠離該滑軌的一端，另一端與該第二彎折部的一端轉動連接，該第二彎折部的另一端與該活動部連接，該活動部收容於該滑軌內並能夠沿該滑軌滑動，該支撐部的一端固定於該第二彎折部上，該支撐部的另一端能夠相對該第一彎折部自由運動。該保護套在保護電子裝置的同時，還可支撐該電子裝置，使得用戶方便觀看電子裝置。

126. [光導向裝置及電子裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI598724B](#)，申請號：

105120227，申請日：2016-06-27，公開/公告日：2017-09-11，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2036-06-28

摘要：本發明實施例提供的一種電子裝置，包括一光源、複數感光物件、一檢測單元、一存儲單元、一處理單元以及一光導向裝置。藉由該光導向裝置在該光源和該些感光物件之間設置相應的複數導光通道，並在該些導光通道之複數的部分導光通道中放置能夠阻擋光線的複數阻隔物件。當該電子裝置被拆開後，該些阻隔物件會從原先之該些導光通道中脫離，從而使得對應該些部分導光通道之複數第一感光物件的複數感應信號發生改變。

127. [防關機組件及具有該防關機組件的電子裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：

[TWI672720B](#)，申請號：105142144，申請日：2016-12-20，公開/公告日：2019-09-21，IPC：H01H 3/54，預估屆滿日：2036-12-21

摘要：一種防關機組件及具有該防關機組件的電子裝置，該電子裝置包括殼體及防關機組件，該防關機組件包括第一按鍵、開關觸板、處理單元、抵持部、第一驅動部、第二驅動部及滑塊，該處理單元與該第一驅動部及該第二驅動部電連接，該第一驅動部與該抵持部連接，該第二驅動部與該滑塊連接，該抵持部包括兩個抵持板，該滑塊包括兩個凸塊及兩個凹槽，當該電子裝置處於開機狀態時，該抵持部的兩個抵持板的上端抵持該第一按鍵，該兩個抵持板的下端分別抵持該滑塊上的凸塊。

128. [插裝設備](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN107433436B](#)，申請號：201610367089.4，申請

日：2016-05-28，公開/公告日：2019-06-04，IPC：B23P 19/02，預估屆滿日：2036-05-28

摘要：本發明提供一種插裝設備，包括入料機構、供料機構、定位機構及壓合機構。入料機構輸送若干待插裝的產品。供料機構包括支撐櫃體。支撐櫃體包括第一支撐板、第二支撐板、頂升組件和單軸伺服滑台。第二支撐板上並排設置有第一放置位和第二放置位，第二支撐板和第一支撐板之間形成收容空間。頂升組件托住位於第一放置位和第二放置位上的托盤。單軸伺服滑台位於收容空間內並設有滑動塊，單軸伺服滑台的滑動塊接收第一放置位的一托盤並運送至遠離第一放置位的一側。定位機構包括取料夾爪和定位組件。取料夾爪從位於滑動塊上的托盤中夾取零件並二次定位。壓合機構包括組裝機械手，組裝機械手將零件插裝到產品上。本發明可實現零件插裝自動化。

129. [分線器及具有該分線器的視頻設備](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI586061B](#)，申請號：105102076，申請日：2016-01-22，公開/公告日：2017-06-01，IPC：H02G 15/08，預估屆滿日：2036-01-23
摘要：一種分線器，包括主體，所述主體的頂壁上設置有分線槽、第一引線槽和第二引線槽，所述分線槽、第一引線槽和第二引線槽貫穿所述主體的頂壁，所述主體的側壁延伸設置有第一引線臂和第二引線臂，所述第一引線臂和所述第二引線臂分別與所述第一引線槽和所述第二引線槽間隔平行設置。
130. [保護壳](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN205793777U](#)，申請號：201620472774.9，申請日：2016-05-23，公開/公告日：2016-12-07，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2026-05-23
摘要：本实用新型提供一种保护壳，包括壳体，所述壳体上开设有一开口，所述保护壳还包括收容于所述开口的支架；所述支架包括第一支撑板及第二支撑板，所述第一支撑板的第一端卡设于壳体的内侧并能相对所述开口滑动，第二端能够在外力作用下穿出所述开口到壳体的背部；所述第二支撑板的第一端两侧分别设置有一第一凸块；所述第一支撑板上开设有一凹槽，所述凹槽相对的两侧壁上分别开设有至少一卡位孔，所述两个第一凸块分别卡设在所述凹槽相对的两侧壁上的卡位孔内并能在所述卡位孔内相对转动，所述第二支撑板的第二端转动地连接于所述开口的一端。该保护壳在保护电子装置的同时还可以支撑该收容于保护壳内的电子装置，使得电子装置可以保持站立状态。
131. [双处理器电子装置及其快速开机启动的方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105653495B](#)，申請號：201410642426.7，申請日：2014-11-13，公開/公告日：2019-01-18，IPC：G06F 15/16，預估屆滿日：2034-11-13
摘要：一种双处理器电子装置，包括第一处理器，第二处理器以及动态随机存储器，第一处理器用于执行第一处理器本地初始化后发送唤醒命令至第二处理器以唤醒第二处理器。第二处理器用于执行第二处理器本地初始化，复制镜像文件到动态随机存储器中并解压缩，并在解压缩完后发送准备完毕信息至第一处理器。第一处理器还用于延迟启动，并在接收到准备完毕信息且延迟启动的时间到达后，跳跃到复制后的镜像文件启动进程启动。本发明还提供双处理器电子装置快速开机启动的方法。上述双处理器电子装置及其快速开机启动的方法可快速上电启动，节省启动时间。
132. [轉接卡](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI573023B](#)，申請號：104103633，申請日：2015-02-03，公開/公告日：2017-03-01，IPC：G06F 13/38，預估屆滿日：2035-02-02
摘要：一種轉接卡，包括一本體和一設置於所述本體下部之插接部，所述插接部可插接於不同之插槽中，所述本體上設置了一供電介面，所述供電介面可選擇地連接到一外接電源而為所述轉接卡供電。

133. [電子設備介面切換裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI564726B](#)，申請號：104100190，申請日：2015-01-06，公開/公告日：2017-01-01，IPC：G06F 13/38，預估屆滿日：2035-01-05
- 摘要：一種電子設備介面切換裝置，包括一第一介面、一切換電路、一第二介面及一南橋晶片，所述第一介面包括一第一控制訊號輸出端、一第二控制訊號輸出端及一第三控制訊號輸出端，所述第二介面包括一識別訊號輸出端，所述南橋晶片包括一識別訊號輸入端，所述第一介面根據插接之不同類型之設備分別於第一控制訊號輸出端、第二控制訊號輸出端及第三控制訊號輸出端輸出控制訊號，所述切換電路接收控制訊號，並根據控制訊號輸出一識別訊號，所述第二介面和南橋晶片分別於所述識別訊號輸出端和識別訊號輸入端接收所述識別訊號，所述南橋晶片根據識別訊號之高低電平判斷插接於所述第一介面上之設備類型。
134. [保护套](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN205125358U](#)，申請號：201520568131.X，申請日：2015-07-31，公開/公告日：2016-04-06，IPC：A45C 11/24，預估屆滿日：2025-07-31
- 摘要：本实用新型提供一种保护套，其壳体上开设有开口和滑轨，该滑轨位于该开口的一端并与该开口相连通。该保护套还包括一支架，该开口用于收容该支架。该支架包括折叠部和支撑部。该折叠部包括连接部、第一弯折部、第二弯折部及活动端，该第一弯折部通过该连接部转动地连接于该开口上远离滑轨的一端；该第一弯折部的另一端与该第二弯折部的一端转动连接，该第二弯折部的另一端与该活动端连接。该活动端收容于该滑轨内并能够沿该滑轨滑动。该支撑部的一端固定于该第二弯折部上，该支撑部的另一端能够相对该第一弯折部自由运动。该保护套在保护电子装置的同时还可以支撑该收容于保护套内的电子装置，使得电子装置可以保持站立状态。
135. [資料存取器固定裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI564885B](#)，申請號：103141096，申請日：2014-11-26，公開/公告日：2017-01-01，IPC：G11B 33/04，預估屆滿日：2034-11-27
- 摘要：一種資料存取器固定裝置，包括一板體、一安裝架、一阻擋件及一樞轉安裝於該板體的操作件，該安裝架的內部形成一收容空間，該安裝架相對的一第一端及一第二端分別設有一供一資料存取器進出該收容空間的開口，該阻擋件固定於該資料存取器的後端，該阻擋件包括一可彈性變形且能抵接該安裝架的第一端的阻擋部，該資料存取器的前端設有一擋板，該擋板抵接該安裝架的第二端，該操作件能抵頂該阻擋件的阻擋部使該阻擋部離開該安裝架的第一端。
136. [Host and method of upgrading connection manager of dongles](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9495146B2](#)，申請號：14/341143，申請日：2014-07-25，公開/公告日：2016-11-15，IPC：G06F 9/00，預估屆滿日：2035-02-07
- 摘要：A host device with a function dongle includes a first connection manager and a first version file. The host upgrades the first connection manager and the first version file. The host gets a second

version file which is saved in the dongle. The dongle includes a second connection manager corresponding to the second version file. The host determines whether the upgraded first connection manager is newer than the second connection manager according to the upgraded first version file and the second version file. The host upgrades the second connection manager if the upgraded first connection manager is newer than the second connection manager.

137. [Mainboard and method of backing up of baseboard management controller](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9183139B2](#) · 申請號：14/150715 · 申請日：2014-01-08 · 公開/公告日：2015-11-10 · IPC：G06F 12/16 · 預估屆滿日：2034-04-02

摘要：A mainboard includes a selecting module, a calculating module, and a backup module. The selecting module selects a highest backup sequence group. The calculating module checks whether current backup time arrives, and calculates memory space of partitions belonging to the highest backup sequence group when the current backup time arrives. The backup module checks whether residual space in a first flash is enough according to the calculated memory space, and backs up the partitions belonging to the highest backup sequence group originally in a second flash to the first flash if the residual space in the first flash is enough. A method of the mainboard backing up of a baseboard management controller is also provided, which provides backing up for the baseboard management controller.

138. [Connecting mechanism and electronic device using the same](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9134758B2](#) · 申請號：13/973989 · 申請日：2013-08-22 · 公開/公告日：2015-09-15 · IPC：G06F 1/16 · 預估屆滿日：2034-03-08

摘要：A connecting mechanism for connecting a first unit and a second unit together is illustrated. The connecting mechanism includes a first linkage bar, a second linkage bar for being coupled to the first unit, and a third linkage bar for being slidably connected to the second unit. The first linkage bar includes a first end with a latching protrusion and an opposite second end. The second linkage bar includes a third end, an opposite fourth end, and a number of teeth. The first end is slidably connected to the second linkage bar. The latching protrusion is configured to selectively interlock with any one of the teeth of the second linkage bar. The third linkage bar includes a fifth end pivotally connected to the second end of the first linkage bar and a sixth end pivotally connected to the fourth end of the second linkage bar.

139. [Fan control system and fan control method](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9250635B2](#) · 申請號：13/873253 · 申請日：2013-04-30 · 公開/公告日：2016-02-02 · IPC：G05D 23/00 · 預估屆滿日：2034-07-25

摘要：In a fan control method, consecutive temperature values are acquired at a time interval. Whether a current temperature value is higher than a threshold is determined. A difference between the current temperature value and a previous temperature value is calculated when the current temperature value is higher than the threshold. A fan is speeded up and the time interval is greatly shortened when the temperature difference is higher than a first trigger value. Only the time interval is slightly shorten when the temperature difference falls between the first trigger value and a second trigger value less than the first trigger value. Nothing to do when the temperature difference falls between the second trigger value and a third trigger value less than the third trigger value. The fan is slowed down and the time interval is extended when the temperature difference is lower than the third trigger value.

140. [Electronic device with slidable tray](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9101053B2](#) · 申請號：
13/913527 · 申請日：2013-06-10 · 公開/公告日：2015-08-04 · IPC：G06F 1/16 · 預估屆滿
日：2033-11-26

摘要：An electronic device includes a housing, a tray, and a latching mechanism. The housing defines a receiving channel and an opening communicating with the receiving channel. The tray is slidably received in the receiving channel and slidable out of the housing through. The latching mechanism includes a hook, at least one latching member rotatably connected to the housing and comprising a latching clamp for latchingly engaging the hook, a driving assembly, and at least one first resilient element configured to apply a spring force to the at least one latching member. The driving assembly is configured to drive the at least one latching member to rotate from a locking position where the hook is lockingly engaged with the latching clamp to a releasing position where the latching clamp disengages from the hook.

141. [Support structure](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8899543B2](#) · 申請號：13/491678 · 申請
日：2012-06-08 · 公開/公告日：2014-12-02 · IPC：A47B 23/04 · 預估屆滿日：2032-12-04

摘要：A support structure includes a base, a pair of stands, a top hinge, and a pair of holding arms. The stands are rotatably connected to one end of the base to support the base. The top hinge is rotatably connected to the other end of the base opposite to the stands. The rotation plane of the top hinge is perpendicular to the rotation plane of the stands. The holding arms are rotatably connected to the top hinge for holding an object at any desired angle.

142. [Electronic device employing connecting mechanism](#) · US 發明專利有效中, 專利號：
[US9031622B2](#) · 申請號：13/846932 · 申請日：2013-03-18 · 公開/公告日：2015-05-12 · IPC：
H04M 1/00 · 預估屆滿日：2033-08-22

摘要：An electronic device includes a housing defining a receiving space framed by a plurality of side walls with an opening defined on a top surface of the housing. A cover is movable relative to the top surface. A connecting mechanism connects the housing with the cover. The connecting mechanism includes a transmission apparatus received in the housing and is exposed out of the housing via the opening, engaging with the cover, a moveable position apparatus is assembled with the transmission apparatus moving along the transmission apparatus, a latching apparatus is arranged on one side wall of the housing to latch the position apparatus. When the cover is moved to a first side of the housing, the position apparatus latches the latching apparatus. When the latching apparatus is released from the position apparatus, the cover slides to a second side opposite to the first side of the housing automatically.

143. [Folding electronic device with retracting locking mechanism](#) · US 發明專利有效中, 專利號：
[US9237666B2](#) · 申請號：13/846934 · 申請日：2013-03-18 · 公開/公告日：2016-01-12 · IPC：
H05K 5/02 · 預估屆滿日：2034-05-06

摘要：A folding electronic device includes a first main body having a first housing, an engagement unit, a second main body engaged with the first main body, and a locking mechanism. The locking mechanism includes a hook member, a hook driving member, a first reset driving member, and a latch member. The hook member is fixed to the first main body. The latch member is fixed to the second main body. The hook driving member drives the hook member to protrude from the first housing to latch with the latch member when the electronic device is folded. The reset driving member retracts the hook member into the first housing when the electronic device is unfolded.

144. [Notebook computer with telescopic mechanism for adjusting inclination](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9030820B2](#) · 申請號：13/753317 · 申請日：2013-01-29 · 公開/公告日：2015-05-12 · IPC：G06F 1/16 · 預估屆滿日：2033-08-01

摘要：A notebook computer includes a display connected to a base by a pivot. The base defines a receiving space by a cover and a housing. The notebook computer further includes a telescopic mechanism arranged near the pivot in the receiving space. The telescopic mechanism protrudes from the housing via a first through hole defined in a bottom of the housing to maintain the base at certain inclination on a supporting surface; the notebook computer is in a first working state. The notebook computer switches to a second working state from the first working state when the telescopic mechanism retracts into the housing.

145. [Electronic device having extendable and retractable sliding member](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9095055B2](#) · 申請號：13/726590 · 申請日：2012-12-25 · 公開/公告日：2015-07-28 · IPC：G06F 1/16 · 預估屆滿日：2033-03-27

摘要：An exemplary electronic device includes a shell, a sliding member movably received in the shell, and a movement driver. The driving mechanism includes a link lever, a pusher and a position stopper. The position stopper is located to a rear end of the link lever, and the pusher is latched by the position stopper when the sliding member is received in the shell. The link lever controls the position stopper to release the pusher, and the pusher ejects the sliding member out from the shell.

146. [Connecting structure](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9038974B2](#) · 申請號：13/585893 · 申請日：2012-08-15 · 公開/公告日：2015-05-26 · IPC：A47B 96/00 · 預估屆滿日：2033-05-01

摘要：A connecting structure received in a main device for connecting an auxiliary apparatus. The connecting structure includes a retracting part formed on a bottom board of the main device and close to a sidewall of the main device and a clamping part. The clamping part is pivotally mounted on the bottom board and pivotally connected to the retracting part. The retracting part drives the clamping part to extend out of the main device via an opening defined on the sidewall for connecting the auxiliary apparatus when the auxiliary apparatus needs to be mounted on the main device. The retracting part retracts the clamping part into the main device when the auxiliary apparatus is unmounted from the main device.

147. [Sliding mechanism and electronic device using same](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9001500B2](#) · 申請號：13/631886 · 申請日：2012-09-29 · 公開/公告日：2015-04-07 · IPC：H05K 5/00 · 預估屆滿日：2033-03-17

摘要：A sliding mechanism is for sliding a cover relative to a body of an electronic device to close and open the electronic device. The sliding mechanism includes a driving assembly capable of sliding between a first position and a second position different from the first position, and an abutting assembly engaging with the driving assembly and capable of sliding between a closed position and an open position. When the driving assembly is driven to slide from the first position to the second position, the abutting assembly is driven to rotate from the closed position to the open position to open the electronic device. When the driving assembly slides back to the first position, the abutting assembly is driven to rotate from the open position to the closed position to close the electronic device. An electronic device using the sliding mechanism is also provided.

148. [多段式轉軸結構](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI379954B](#)，申請號：094132019，申請日：2005-09-16，公開/公告日：2012-12-21，IPC：F16C 11/04，預估屆滿日：2025-09-15
摘要：本發明一種多段式轉軸結構，包括：一連接軸、一轉動元件、一彈性件及一底座。該轉動元件具一盤形部、於盤形部一端一體成形之固定部，於盤形部另一端開設一凹槽，盤形部上形成所述凹槽之內壁開設有複數凹陷，於該盤形部上開設有一通孔。該彈性件包括一扇形部、與扇形部連接之彈性臂。該底座為中空狀，於其一端部設置有卡固彈性件之扇形部之卡固結構。所述連接軸依次穿過轉動元件之通孔，彈性件及底座將轉動元件、彈性件及底座連接於一起，所述彈性件之彈性臂容置於轉動元件之凹槽內且彈性臂一端與轉動元件之複數凹陷之一抵持。
149. [Spacer and lens module](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8570673B2](#)，申請號：13/340601，申請日：2011-12-29，公開/公告日：2013-10-29，IPC：G02B 7/02，預估屆滿日：2032-05-30
摘要：A spacer includes an object-side surface, an image-side surface, and an outer sidewall. The image-side surface is opposite to the object-side surface. The outer sidewall defines a first cutout and a second cutout. The first cutout and the second cutout penetrate through the object-side surface and the image-side surface. Contours of the first cutout and the second cutout are different from each other.
150. [Titanium/titanium alloy-and-resin composite and method for making the same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8475913B2](#)，申請號：13/293507，申請日：2011-11-10，公開/公告日：2013-07-02，IPC：B32B 7/00，預估屆滿日：2031-11-10
摘要：A titanium/titanium alloy-and-resin composite includes a titanium/titanium alloy substrate, a nano-porous oxide film formed on the substrate, and resin compositions coupled to the surface of the nano-porous oxide film. The nano-porous oxide film has nano pores and includes at least two layers of different three dimensional meshed structures. The resin compositions contain crystalline thermoplastic synthetic resins. A method for making the titanium/titanium alloy-and-resin composite is also described.
151. [底座](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI528132B](#)，申請號：100118044，申請日：2011-05-24，公開/公告日：2016-04-01，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2031-05-23
摘要：本發明涉及一種底座，用以承載電子裝置，該底座包括座體以及插接機構，該座體上開設有一用於收容所述電子裝置的放置槽，該插接機構包括用於供該電子裝置插接的介面。該插接機構可移動地連接於該座體上，使該介面能在該座體上一備插位置與一不同於該備插位置的避讓位置之間來回滑動，該備插位置位於所述放置槽中。
152. [電子裝置支架及帶有電子裝置支架的電子設備](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI514950B](#)，申請號：099146496，申請日：2010-12-29，公開/公告日：2015-12-21，IPC：H05K 7/14，預估屆滿日：2030-12-28
摘要：一種電子裝置支架，用於支撐一電子裝置，該支架包括用於承載該電子裝置的主體及

支撐件，該支撐件樞接至該主體並可與該主體呈一夾角以支撐該電子裝置。本發明通過於該電子裝置上設置支架，利用該支架可將該電子裝置平穩地支撐於一承載面上而無需手握，方便使用。本發明還提供一種應用該電子裝置支架的電子設備。

153. [電子元件冷卻裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI514119B](#)，申請號：099118735，申請日：2010-06-09，公開/公告日：2015-12-21，IPC：G06F 1/20，預估屆滿日：2030-06-08
摘要：一種電子元件冷卻裝置，包括載體、電源和冷卻模組。冷卻模組包括散熱器、半導體冷卻片和導熱底座，散熱器包括若干平行間隔排列的位於載體之上的散熱鰭片，半導體冷卻片位於散熱器之上，包括製冷面和發熱面，且製冷面與位於其上的導熱底座接觸，發熱面與散熱器接觸，導熱底座用於承載需要冷卻的電子元件，同時在電子元件與製冷面之間進行熱傳遞。在半導體冷卻片通電情況下，製冷面處於持續低溫的狀態，從而降低導熱底座的溫度，進而降低承載於導熱底座之上的電子元件的溫度，散熱器對導熱面產生的熱量進行散熱。
154. [冷卻設備和方法、使用該冷卻設備的電路板維修裝置及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI483656B](#)，申請號：099123911，申請日：2010-07-21，公開/公告日：2015-05-01，IPC：H05K 3/00，預估屆滿日：2030-07-20
摘要：一種電路板維修裝置，包括一冷卻設備。該冷卻設備用於降低電路板與加熱面相背一面的溫度。該冷卻設備形成有用於固持電路板的收容部。該收容部的底部形成有凹部，使得電路板收容於收容部時，該底座與電路板之間形成一間隙。該冷卻設備還開設有與該間隙連通的至少一進氣孔與至少一出氣孔。本發明還提供一種電路板維修方法及冷卻設備和方法。
155. [光纖連接器](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI442653B](#)，申請號：099115266，申請日：2010-05-13，公開/公告日：2014-06-21，IPC：H01R 24/58，預估屆滿日：2030-05-12
摘要：一種光纖連接器，其包括具有插芯之本體、擋板、套設於本體上之殼體及滑動套設於殼體上之框架。框架包括基體，擋板可轉動地設置於基體上並位於該基體及該殼體之間。擋板包括遮蔽部及從該遮蔽部彎折延伸之轉動部。殼體於鄰近插芯之位置上設置有抵推部，殼體包括第一側壁及與第一側壁相連之第二側壁，殼體於第二側壁上開設有供轉動部之於其中滑動之切槽，切槽末端鄰近抵推部，抵推部可於該框架滑動至預定位置時抵推該轉動部，使遮蔽部翻轉並遮蔽該插芯。
156. [鎖扣裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI546008B](#)，申請號：099112070，申請日：2010-04-16，公開/公告日：2016-08-11，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2030-04-15
摘要：一種鎖扣裝置，用於將第一殼體和形成有通孔的第二殼體固定在一起，鎖扣裝置包括兩固定件、兩連接件、一鎖定件；兩固定件固定於第一殼體，兩連接件分別活動地套設於兩固定件，鎖定件活動地套設於兩連接件；固定第一殼體和第二殼體時，鎖定件穿過第二殼體的通孔，當第一殼體和第二殼體抵觸時，鎖定件剛好穿出第二殼體，使鎖定件相對於固定件

轉動至平行於第二殼體，此時，鎖定件與第二殼體抵觸，然後將鎖定件移動至使連接件位於鎖定件中間。

157. [具有防電磁輻射功能開孔之殼體及具有該殼體之電子裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI616738B](#)，申請號：099120973，申請日：2010-06-25，公開/公告日：2018-03-01，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2030-06-24

摘要：一種具有防電磁輻射功能開孔之殼體，包括一位於第一平面上之板體，該板體上佈設有複數多邊形開孔，一第二平面垂直於該第一平面，一電磁輻射發射源位於該第二平面上，該多邊形開孔於板體上以不同角度旋轉佈設時，在垂直於該第二平面方向上各具有一最大孔徑，該多邊形開孔以一角度佈設，該多邊形開孔以該角度佈設時，其最大孔徑為以不同角度旋轉佈設時各最大孔徑中之最小者。本創作還揭示了一種裝設了該具有防電磁輻射功能開孔殼體之電子裝置。

158. [殼體及採用該殼體之電子裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI439202B](#)，申請號：099111528，申請日：2010-04-14，公開/公告日：2014-05-21，IPC：H05K 5/00，預估屆滿日：2030-04-13

摘要：一種殼體，用於電子裝置。殼體包括陶瓷透光部及環繞陶瓷透光部之陶瓷阻光部。陶瓷透光部之厚度為 0.2~1 毫米，陶瓷阻光部之厚度比透光部之厚度至少大 0.3 毫米，且該陶瓷阻光部之厚度大於 1.4 毫米。陶瓷透光部為圖案形狀。本發明還提供了一種採用該殼體之電子裝置。

159. [鎖扣裝置及具有鎖扣裝置的電子裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI544851B](#)，申請號：099109839，申請日：2010-03-31，公開/公告日：2016-08-01，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2030-03-30

摘要：一種鎖扣裝置及具有鎖扣裝置的電子裝置，電子裝置包括第一殼體、第二殼體及鎖扣裝置，鎖扣裝置包括凸塊、連接塊以及固定塊；凸塊固定設置於第一殼體，連接塊的一端固定連接於該凸塊，連接塊另一端形成有滑塊；固定塊形成有滑軌；滑塊收容於該滑軌；固定第一殼體和該第二殼體時，固定塊穿出該第二殼體的通孔，轉動固定塊垂直於該凸台，固定塊與第二殼體抵觸，然後滑動固定塊使得滑塊位於滑軌中間。

160. [風扇轉速控制裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI446149B](#)，申請號：100109046，申請日：2011-03-17，公開/公告日：2014-07-21，IPC：G06F 1/20，預估屆滿日：2031-03-16

摘要：本發明提供一種風扇轉速控制裝置，用於控制一個用於為一個電子裝置散熱的風扇的轉速。該風扇轉速控制裝置包括一個用於產生複數占空比不同且分別用於驅動該風扇為不同溫度的該電子裝置散熱的脈衝序列的脈衝產生器、一個用於採集該電子裝置的當前溫度並產生一個溫度訊號的溫度採集器、一個用於根據該溫度訊號產生一個選擇訊號的脈衝選擇器及一個用於根據該選擇訊號選擇一個與該電子裝置的當前溫度對應的一個脈衝序列並輸給該風

扇的多工器。如此，不需經過該電子裝置的中央處理器實現對該風扇的轉速控制，轉速控制功能穩定。

161. [Motion-controlled electronic device and method therefor](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8837783B2](#)，申請號：14/105144，申請日：2013-12-12，公開/公告日：2014-09-16，IPC：G06K 9/00，預估屆滿日：2031-04-01

摘要：An electronic device obtains a motion of a displaced object in two captured video frames utilizing phase correlation of the two frames. The electronic device identifies a magnitude of the motion and an area in a phase correlation surface corresponding to an area of the object, and accordingly determines if the motion is a qualified motion operable to trigger a gesture command of the electronic device. The phase correlation surface is obtained from the phase correlation of the two frames.

162. [Lamp and switch apparatus thereof](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9220155B2](#)，申請號：13/663495，申請日：2012-10-30，公開/公告日：2015-12-22，IPC：H05B 39/00，預估屆滿日：2034-02-09

摘要：A lamp includes a lamp body, an LED light source, a storage unit, a switch apparatus, and a microprocessor. The storage unit stores a function table recording a relationship between a plurality of types of touches and a plurality of control functions. The switch apparatus includes a touch panel, a touch controller, and an indicator located under the first touch region. The touch panel generates signals in response to touches applied on thereon. The touch panel includes a first touch region and a second touch region. The touch controller receives the signals and determines the type of the touch intended. The microprocessor refers to the function table, and controls the LED light source to execute the control function and to give visual feedback when the touch panel is touched. A switch apparatus is also provided.

163. [具有防电磁辐射功能开孔的壳体及具有该壳体的电子装置](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN102291967B](#)，申請號：201010200942.6，申請日：2010-06-15，公開/公告日：2015-11-25，IPC：H05K 9/00，預估屆滿日：2030-06-15

摘要：一种具有防电磁辐射功能开孔的壳体，包括一位于第一平面上的板体，所述板体上布设有若干多边形开孔，一第二平面垂直于所述第一平面，一电磁辐射发射源位于所述第二平面上，所述多边形开孔在板体上以不同角度旋转布设时，在垂直于所述第二平面方向上各具有一最大孔径，所述多边形开孔以一角度布设，所述多边形开孔以该角度布设时，其最大孔径为以不同角度旋转布设时各最大孔径中的最小者。本发明还揭示了一种装设了所述具有防电磁辐射功能开孔壳体的电子装置。

164. [具背光控制的電子裝置及其控制方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI476749B](#)，申請號：098144076，申請日：2009-12-22，公開/公告日：2015-03-11，IPC：G09G 3/34，預估屆滿日：2029-12-21

摘要：本發明提供一種背光控制方法。該方法應用於包括一顯示單元及一輸入單元的電子裝置中，該輸入單元包括至少兩個顯示區域，每一顯示區域對應一 LED 背光模組，該方法包括

步驟：確定與該顯示單元當前顯示的內容對應的輸入單元的 LED 背光模組；以及根據確定的 LED 背光模組發送驅動控制訊號，以導通確定的 LED 背光模組。本發明還提供一種具背光控制的電子裝置。

165. [電子設備](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI478649B](#)，申請號：097118072，申請日：2008-05-16，公開/公告日：2015-03-21，IPC：H05K 5/03，預估屆滿日：2028-05-15
摘要：電子設備包括本體和轉動地裝配於本體上的蓋體。本體包括底板和可與底板扣合的蓋板。蓋體上設有第一磁性體。本體內設有電源開關、用於導通或者斷開電源開關的觸壓部、固定於觸壓部上並與第一磁性體相互吸引的第二磁性體。觸壓部在蓋體蓋合於該本體時隨著被第一磁性體吸引的第二磁性體移動斷開電源開關，在蓋體未蓋合於本體上時導通電源開關。
166. [滑鼠](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI484371B](#)，申請號：097119044，申請日：2008-05-23，公開/公告日：2015-05-11，IPC：G06F 3/033，預估屆滿日：2028-05-22
摘要：一種滑鼠包括殼體，殼體內裝設有滾球、圍繞該滾球垂直設置有二輪軸、分別安置在該二輪軸上的輪盤、電路板、二電磁訊號發生單元、二電磁訊號感應單元；兩對電磁訊號發生單元和電磁訊號感應單元分別位於二輪盤的兩側；電路板包括驅動單元、訊號提取模組、處理單元；驅動單元用於產生驅動訊號，以驅動電磁訊號發生單元產生電磁訊號，電磁訊號感應單元用於接收該電磁訊號產生感應訊號，訊號提取模組用於提取感應訊號發送給處理單元，處理單元用於根據感應訊號生成控制游標移動的位移訊息。
167. [無線通訊設備及其電磁遮罩裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI403261B1](#)，申請號：096141434，申請日：2007-11-02，公開/公告日：2013-07-21，IPC：H05K 9/00，預估屆滿日：2027-11-01
摘要：一種電磁遮罩裝置用於遮罩電磁波。所述電磁遮罩裝置包括有機玻璃層及在所述有機玻璃層上鍍的氧化銦錫鍍膜層。所述電磁遮罩裝置具有較好的電磁遮罩效果及可透視性能。本發明還提供一種無線通訊設備，其包括印刷電路板、所述電磁遮罩裝置及後蓋。所述印刷電路板具有射頻收發模組。所述電磁遮罩裝置對應地設置在所述射頻收發模組與所述後蓋之間。
168. [Housing and electronic device using the same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8740401B2](#)，申請號：12/965848，申請日：2010-12-11，公開/公告日：2014-06-03，IPC：H04M 1/22，預估屆滿日：2030-12-11
摘要：A housing for an electronic device includes a ceramic patterned light transmitting portion and a ceramic light resistant portion surrounding the light transmitting portion. A thickness of the light transmitting portion is in a range from 0.2 mm to 1 mm. A thickness of the light resistant portion is at least 0.3 mm thicker than that of the light transmitting portion.

169. [Support assembly for photovoltaic panels](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9115915B2](#) · 申請號：12/888416 · 申請日：2010-09-23 · 公開/公告日：2015-08-25 · IPC：F24J 2/46 · 預估屆滿日：2033-11-15

摘要：A support assembly for supporting photovoltaic panels includes a plurality of support units connected one by one. Each of the plurality of support units includes a support beam, a pair of standing posts, a strengthening bar and at least one horizontal beam. The pair of standing posts, the strengthening bar and the at least one horizontal beam are pivotably mounted on the support beam via connecting members. When used, the strengthening bar rotates relative to the support beam and collectively constitutes a triangle with the support beam and one of the pair of standing posts to avoid distortion. When packaged, the pair of standing posts and the strengthening bar rotate relative to the support beam to be received in the receiving groove respectively, and the at least one horizontal beam rotates relative to and is disposed in parallel to the support beam.

170. [Keyboard circuit and method for keyboard circuit](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9128533B2](#) · 申請號：13/095885 · 申請日：2011-04-28 · 公開/公告日：2015-09-08 · IPC：G06F 3/02 · 預估屆滿日：2033-07-24

摘要：A keyboard and a keyboard circuit, wherein the keyboard acts as an input device for a portable device or a computer. The keyboard circuit comprises an interface for connecting with the computer or the portable device, a detection circuit for detecting the logic level signal of the power supply from the computer or the portable device connected to the keyboard, and a microprocessor determining whether a computer or a portable device is connected to the keyboard in accordance with the logic level signal of the power input. The keyboard circuit uses a first communication circuit to communicate with the computer and a second communication circuit to communicate with the portable device, thus the keyboard is compatible with the computer or the portable device. The keyboard is capable of entering a sleep mode after finishing the transmission of the key codes to the computer or the portable device.

171. [Static-conducting sheet and electronic device using the same](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8154842B2](#) · 申請號：12/562147 · 申請日：2009-09-18 · 公開/公告日：2012-04-10 · IPC：H01H 47/00 · 預估屆滿日：2030-07-15

摘要：A static-conducting sheet of conductive material is provided. The static-conducting sheet includes a longitudinal substrate, two fixed portions and at least one elastic arm. The fixed portion includes a perpendicular portion and a lateral portion. The perpendicular portion extends from two opposite ends of the longitudinal substrate. The perpendicular portion extends perpendicularly upward from the planar surface. The lateral portion is parallel to the planar surface. The elastic arm includes a fixed end and a distal end. The fixed end is fixed on the longitudinal substrate. The arm extends perpendicular from the planar surface. The arm includes a fixed end and a distal end. The fixed end is connected to the longitudinal substrate, and the distal end is hooked.

172. [Electromagnetic shield](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US7928325B2](#) · 申請號：12/343368 · 申請日：2008-12-23 · 公開/公告日：2011-04-19 · IPC：H05K 9/00 · 預估屆滿日：2029-07-20
- 摘要：An electromagnetic shield is for covering an electronic component on a printed circuit board. The electromagnetic shield includes a frame and a lid. The frame is welded onto the printed board and surrounds the electronic component. The frame defines a slot near the top of the frame. The lid passes through the slot and seals the top of the frame.

173. [Electromagnetic shield for mobile communication device](#) · US 發明專利有效中, 專利號：
[US7638718B2](#) · 申請號：11/967080 · 申請日：2007-12-29 · 公開/公告日：2009-12-29 · IPC：
H05K 9/00 · 預估屆滿日：2028-01-06

摘要：An electromagnetic shield is configured for blocking electromagnetic waves in a mobile communication device. The electromagnetic shield includes an organic glass layer and an indium tin oxide layer. The organic glass layer is configured for providing main body of the electromagnetic shield. The indium tin oxide layer is plated on the organic glass layer for blocking the electromagnetic waves.

174. [Double-sided lock device and electronic device using same](#) · US 發明專利有效中, 專利號：
[US7997631B2](#) · 申請號：11/941970 · 申請日：2007-11-19 · 公開/公告日：2011-08-16 · IPC：
E05C 17/56 · 預估屆滿日：2030-01-17

摘要：A lock device includes a first mounting unit, an operating member, a first and second actuating member, a magnet member and a latch member. The first mounting unit includes a main portion and two flanges bent from the first main portion. Each flange defines a notch. The operating member is configured for moving relative to the first mounting unit in a direction. The first and second actuating members are configured for respectively moving toward and proximate to one notch. The latch member is configured for being pivotable between a locking position and an unlocking position. In the locking position, the latch member is attracted by the magnet member and protrudes into one notch with engaging one flange. When the operating member moves in the direction, the latch member is pushed away from the first mounting member by means of one actuating member.

175. [抗弯压测试设备](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN101038242B](#) · 申請號：
200610034466.9 · 申請日：2006-03-13 · 公開/公告日：2011-06-29 · IPC：G01N 3/20 · 預估屆
滿日：2026/3/13

摘要：一种抗弯压测试设备，包括一机架、一传动部件和一控制部件。该传动部件包括一运动臂，该运动臂连接一冲击头，该冲击头具有一容纳空间；该机架包括有一冲击板；该控制部件控制该运动臂往复运动，该冲击头冲击该冲击板。将需要测试的便携式产品放入柔性容器中并将该容器装于该容纳空间内并使冲击时，该冲击板可接触该便携式产品，控制该抗弯压测试设备使该冲击头冲击该冲击板，此时该便携式设备的受力与该便携式设备被放在人口袋中时受的弯压力相似。利用本发明提供的抗弯压测试设备，可以方便的测试便携式产品的抗弯压能力，从而发现便携式产品的设计缺陷或元件质量缺陷，从而做出改进，提高产品质量。

176. [Multi-section hinge mechanism](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US7493675B2](#) · 申請號：
11/309571 · 申請日：2006-08-24 · 公開/公告日：2009-02-24 · IPC：E05D 11/10 · 預估屆滿
日：2026-09-18

摘要：A multi-section hinge mechanism (100) comprises a rotary member (10) and a base (20). The base includes an annular elastic arm (12) and a latching part (14) integrally extending from an inner circumferential wall of the annular elastic arm. The base defines a central hole running therethrough

and a plurality of concaves (242) in one surface portion. The latching part rotatably extends through the central hole of the base. The elastic arm engages in one of the concaves of the base.

177. [Multi-section hinge mechanism](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US7536750B2](#) · 申請號：
11/143532 · 申請日：2005-06-02 · 公開/公告日：2009-05-26 · IPC：E05D 11/10 · 預估屆滿
日：2026-05-26

摘要：A multi-section hinge mechanism (60) includes a rotary member (10), a connecting shaft (20) and a hollow cylindrical body (30). The rotary member includes a disk (11) and a securing portion (12) integrally formed with the disk. The connecting shaft includes a shaft portion (22) and an elastic body (23) provided on the shaft portion. The hollow cylindrical body includes a bottom portion (31) and defining a plurality of grooves (33) in an inner wall thereof. The bottom portion defines a hole (32). The shaft portion is rotatably received in the hole. The shaft portion of the connecting shaft is securely engaged with the securing portion of the rotary member. The elastic body engages in one of the grooves of the cylindrical body.

1. [智慧省電系統與方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI581090B](#)，申請號：104100822，申請日：2015-01-09，公開/公告日：2017-05-01，IPC：G06F 1/32，預估屆滿日：2035-01-08
摘要：本發明提供一種智慧省電系統與方法。該系統包括創建模組，用於建立多個參數對應表；獲取模組，用於週期性獲取所述電子裝置的當前使用參數；處理模組，用於根據所述當前使用參數查詢各參數對應表後執行相關操作；更新模組，用於更新並顯示所述電子裝置的使用參數。通過本發明可以即時獲取電子裝置的使用參數，根據所述使用參數查詢預先建立的參數對應表執行相關操作，有效的節省電量和管理記憶體，提升使用者體驗。
2. [門鎖電源充電系統](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN210092945U](#)，申請號：201920947872.7，申請日：2019-06-21，公開/公告日：2020-02-18，IPC：H02J 7/02，預估屆滿日：2029-06-21
摘要：本實用新型提供一種門鎖電源充電系統，包括門鎖及電源供應單元，所述電源供應單元用於給所述門鎖充電，所述門鎖包括處理器、電源及與電源管理電路，所述電源管理電路與所述處理器及電源電性連接，所述處理器通過所述電源管理電路實時監測所述電源當前的電量是否小於或等於預設下限值，當所述電源當前的電量小於或等於所述預設下限值時，控制所述電源管理電路與所述電源供應單元電性連接，所述電源供應單元通過所述電源管理電路給所述電源充電。本實用新型在門鎖附近的牆面內設置電源供應單元，在門关上時即可對門鎖電源進行充電，不需要頻繁更換門鎖電源。
3. [電子設備及電源管控方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI748031B](#)，申請號：106146667，申請日：2017-12-29，公開/公告日：2021-12-01，IPC：G06F 1/26，預估屆滿日：2037-12-30
摘要：本發明提供一種電源管控方法，應用於電子設備，該電子設備包括： M 個充電模組；包括 N 個電池的電池組；及 N 個電壓感測器，該方法包括：從所述 M 個充電模組中確定出 X 個充電模組，該 X 個充電模組用於給所述電池組充電，所述 M 、 N 、 X 為正整數；利用所述 N 個電壓感測器對所述 N 個電池的電壓分別進行檢測，從而獲取每個電池的電壓值；根據每個電池的電壓值，從所述 N 個電池中確定至少一個電池作為第一目標電池；及控制所述 X 個充電模組對所述第一目標電池進行充電。本發明可以利用多種充電方式同時對電子設備進行充電。
4. [Self-charging electronic bracelet](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10182759B2](#)，申請號：15/814715，申請日：2017-11-16，公開/公告日：2019-01-22，IPC：H05K 7/00，預估屆滿

日：2037-11-16

摘要：An electronic bracelet includes a wristband including a first layer and a second layer. The second layer is rotatable relative to the first layer. One of the first layer and the second layer includes a number of permanent magnets. The other of the first layer and the second layer includes a number of coils. A control module is fixed on the wristband. The second layer rotates relative to the first layer to generate electricity for the control module.

5. [電子手環](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI721193B](#)，申請號：106122980，申請日：2017-07-10，公開/公告日：2021-03-11，IPC：A44C 5/00，預估屆滿日：2037-07-09
摘要：本發明提供一種電子手環，該電子手環包括腕帶及控制單元，該控制單元固定於該腕帶上，該腕帶包括第一保護層及第二保護層，該第一保護層及第二保護層均呈環形，該第一保護層覆蓋於該第二保護層上，該第一保護層上裝設有多個永磁體，該第二保護層上裝設有多個線圈，該控制單元與該第二保護層電性連接，當該電子手環被驅動轉動而使得該第一保護層相對於該第二保護層滑動時，該第一保護層上的永磁體與該第二保護層上的線圈相互作用而產生電能，該電能用於給該控制單元供電。
6. [Electronic device and method for saving power in the electronic device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9684503B2](#)，申請號：14/715125，申請日：2015-05-18，公開/公告日：2017-06-20，IPC：G06F 1/00，預估屆滿日：2035-06-17
摘要：A method for saving power of an electronic device includes establishing relationship between operational states and operations carried out by the electronic device. According to the relationship, an operation to the electronic device is executed after acquiring current operational states of the electronic device periodically. And the operational states of the electronic device is refreshed after executing the operation to the electronic device.
7. [電子設備及其電池連接裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI636354B](#)，申請號：104117062，申請日：2015-05-27，公開/公告日：2018-09-21，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2035-05-28
摘要：本發明提供一種電子設備的電池連接裝置，用於一電子設備的電池連接，該電池包括電池主體及軟性電路板，該軟性電路板一端與所述電池主體連接，另一端設置有複數金屬觸點；該電池連接裝置包括固定倉、電路板以及外殼，所述軟性電路板上還設置有複數定位孔；所述固定倉包括複數定位柱，該複數定位柱插入所述複數定位孔以將該軟性電路板固定；其中，所述電路板上設置有複數彈性件；所述複數彈性件與所述複數金屬觸點電連接，從而使所述電池主體與所述電路板電連接。本發明還提供了一種具有電池連接裝置的電子設備。
8. [Recharge method and electronic device using same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9735598B2](#)，申請號：14/725105，申請日：2015-05-29，公開/公告日：2017-08-15，IPC：H02J 7/00，預估屆滿日：2035-11-27
摘要：A recharge method and an electronic device using the recharge method are provided. The

recharge method includes: determining, at an electronic device, whether a charger coupled with the electronic device has an adjustable output voltage; controlling, at the electronic device, the charger to recharge a battery of the electronic device in a first recharge mode in which the battery is recharged with an optimum recharge voltage if the charger has an adjustable output voltage; and controlling, at the electronic device, the charger to recharge the battery in a second recharge mode in which the battery is recharged with a constant recharge voltage if the recharger has a constant output voltage.

9. [充電系統及其控制方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI636638B](#)，申請號：104100249，申請日：2015-01-06，公開/公告日：2018-09-21，IPC：H02J 7/02，預估屆滿日：2035-01-07
摘要：本發明提供一種充電系統及其控制方法，安裝並運行於一電子設備中。所述系統包括：檢測模組，用於檢測與所述電子設備電性連接的充電器是否為電壓可調充電器；及控制模組，用於當所述充電器為電壓可調充電器時，控制電子設備進入第一充電模式；當所述充電器為電壓不可調充電器時，控制電子設備進入與所述第一充電模式不同的第二充電模式。
10. [充电系统及其控制方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105634050B](#)，申請號：201410707804.5，申請日：2014-11-28，公開/公告日：2020-12-18，IPC：H02J 7/00，預估屆滿日：2034-11-28
摘要：一种充电系统及其控制方法，所述系统包括：检测模块，用于检测与所述电子设备电性连接的充电器是否为电压可调充电器，以及在检测到所述充电器为电压可调充电器时，还用于检测所述电子设备的电池的电压；及控制模块，用于当所述充电器为电压可调充电器时，控制电子设备进入第一充电模式；当所述充电器为电压不可调充电器时，控制电子设备进入与所述第一充电模式不同的第二充电模式。本发明的充电系统及其控制方法通过检测充电器的类型并根据充电器的类型控制电子设备进入不同的充电模式，从而提高充电效率，减少充电过程中热能的损耗。
11. [連接器及具有該連接器的電子裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI662406B](#)，申請號：106123534，申請日：2017-07-13，公開/公告日：2019-06-11，IPC：G06F 1/32，預估屆滿日：2037-07-14
摘要：一種連接器，設置於電子裝置上，用於接入外部裝置，該連接器包括凹陷部、偵測部及活動門板。凹陷部具有第一介面。偵測部設置於該凹陷部內側。該第一介面設置有活動門板，該活動門板的第一端設置有彈片，該外部裝置頂推該活動門板通過該第一介面進入該凹陷部時，該彈片電性連接於該偵測部，該偵測部輸出第一控制信號。電子裝置在沒有外部裝置插入該連接器時不對其供電，達到了節能省電、降低成本的目的。
12. [Mobile device and method of managing charging current](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10243374B2](#)，申請號：15/006146，申請日：2016-01-26，公開/公告日：2019-03-26，IPC：H02J 7/00，預估屆滿日：2037-06-17
摘要：A device which includes interfaces, a measurement unit, a switching unit, and a control unit is used to parcel out charging currents to other chargeable devices, and allow partial charging of certain devices when full power is not available. The interfaces are connected to the chargeable

devices. The measurement unit is connected to the power supply unit and the interfaces, and obtains a maximum supply current of the power supply unit and charging currents for the chargeable devices. The switching unit is connected between the measurement unit and the interfaces. The control unit is connected to the measurement unit and the switching unit, and selectively allows charging of the chargeable devices by controlling the switching unit according to the maximum supply current and the charging currents required.

13. [電池省電系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI294702B](#)，申請號：094124867，申請日：2005-07-22，公開/公告日：2008-03-11，IPC：H01M 10/48，預估屆滿日：2025-07-21
摘要：一種電池省電系統及方法，該系統包括一主機部分及一顯示裝置部分，其中，該主機部分包括一電池，用於給主機供電；一電量偵測器，用於偵測電池之電量，並當電池電量等於一預定值時，發送一省電控制訊號；一記憶體，用於存儲控制程式；一電源偵測器，用於偵測是否有一電源插入，並當有一電源插入時，發送一供電恢復訊號；及一控制單元，用於根據該省電控制訊號，藉由上述控制程式控制主機進入省電模式，並根據該供電恢復訊號控制主機恢復初始設定。本發明可降低電池電量消耗，從而延長電子裝置的使用時間。
14. [電池充電電路](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI357705B](#)，申請號：096137450，申請日：2007-10-05，公開/公告日：2012-02-01，IPC：H02J 7/00，預估屆滿日：2027-10-06
摘要：一種電池充電電路，所述電路能控制電池分階段充電。其中，該電路包括一電流檢測電路檢測充電路徑的電流並轉換成一限流電壓，包括一比例放大電路用於放大該限流電壓，包括一比較模組用於將該限流電壓與一反映預設充電程度的基準電壓比較，當該限流電壓低於該基準電壓時，輸出一限流信號。該電路還包括一控制模組接收該限流信號並控制充電模組進入涓流充電模式。通過該電路，能較精準地控制電池充電在開始時以一大電流充電，在電池快充滿時，以一涓流充電。
15. [Battery charging circuit with trickle charging mode](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8513923B2](#)，申請號：12/166270，申請日：2008-07-01，公開/公告日：2013-08-20，IPC：H02J 7/06，預估屆滿日：2031-03-03
摘要：The present invention provides a battery charging control circuit to charge batteries in phases. In a first charging phase the charging circuit charges the batteries with a large current and at a second charging phase the charging circuit charges the batteries with a much smaller current. The charging circuit includes a current detection circuit which detects a charge current and provides a detection voltage proportional to the charge current. The battery charging control circuit also includes an amplifier circuit to amplify the detection voltage and a comparison module compares the amplified detection voltage with a reference voltage. If the amplified detection voltage is lower than the reference voltage, the comparison module outputs a switch signal to a control module. The control module controls a charging module to charge the battery in a trickle mode when receiving the switch signal.
16. [电子设备防水自动保护装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN101106264B](#)，申請號：200610061649.X，申請日：2006-07-14，公開/公告日：2010-12-22，IPC：H02H 5/00，預估屆滿日：2026-07-14

摘要：一种电子设备防水自动保护装置，包括一电池、一主机电路板、一自动保护装置和一水触发装置。其中，主机电路板包括一电源管理模块，其完成电子设备的电压分配；和一电子设备功能模块，其完成电子设备的各种功能。自动保护装置用于截断电子设备的电路回路，水触发装置用于感测湿度信息并控制自动保护装置的状态。自动保护装置位于电池与电源管理模块之间，采用电池直接供电；其包括一开关控制电路和一锁定延时电路，开关控制电路采用并联的场效应管作为开关控制电池与电源管理模块之间电路回路的导通与截断，锁定延时电路用于锁定由开关控制电路控制的电路回路的状态。

1. [电源连接器](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105337119B](#)，申請號：201410246114.4，申請日：2014-06-05，公開/公告日：2017-12-26，IPC：H01R 24/38，預估屆滿日：2034-06-05
摘要：一种电源连接器包括插座和插接于所述插座的插头。所述插座内设有导电芯、导电引脚及旋转件。所述旋转件设于所述导电芯上，所述导电芯设有导电弹片。当所述导电弹片与所述导电引脚接触时，所述插头和所述插座电连接；当所述导电弹片与所述导电引脚断开时，所述插头与所述插座断开。所述插头与所述旋转件插接，所述插头带动所述导电芯相对所述导电引脚转动，以使所述导电弹片与所述导电引脚接触或者断开。
2. [Power adapter](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10409348B2](#)，申請號：15/703996，申請日：2017-09-14，公開/公告日：2019-09-10，IPC：H02J 7/00，預估屆滿日：2034-07-26
摘要：A power adapter includes an universal serial bus (USB) interface, a control unit and a charging circuit. The universal serial bus (USB) interface connected to the electronic device, to receive level signals from the electronic device. The control unit electronically connected to the USB interface, to output a control signal according to the level signals received by the USB interface. The charging circuit electronically connected to the control unit and receiving the external power signal, to determine whether or not to output the external power signal to the electronic device according to the control signal outputted by the control unit.
3. [Electronic device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10254810B2](#)，申請號：15/706773，申請日：2017-09-18，公開/公告日：2019-04-09，IPC：G06F 1/26，預估屆滿日：2034-07-25
摘要：An electronic device includes a battery, a detecting unit, a comparing unit, a control unit and a charging circuit. The detecting unit is electronically connected to a universal serial bus (USB) interface to detect and determine whether or not the connecting device is a power adapter. The comparing unit outputs a level signal depending upon the comparing unit comparing a input signal received by the USB interface with a voltage threshold. The control unit controls the battery either to be charged by the connecting device through the charging circuit or the battery to supply power to the connecting device through the USB interface according to the level signal.
4. [Charging device and charging system](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9172262B2](#)，申請號：13/282057，申請日：2011-10-26，公開/公告日：2015-10-27，IPC：H02J 7/00，預估屆滿日：2034-07-11
摘要：A charging device includes a power adapter, a cable assembly, and a control module. The power adapter is used for converting a power supplied from an external power source to a form suitable for charging a battery of an electronic device. The power adapter includes a first magnetic element. The cable assembly is used for electrically connecting the power adapter with the electronic device such that the battery can be charged. The cable assembly includes a first plug connected to the power adapter and a second magnetic element disposed in the first plug. The control module is used for controlling the first magnetic element and the second magnetic element to engage with each other to disconnect the first plug from the power adapter when the battery has been fully recharged.

5. [充電裝置及充電系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI513139B](#)，申請號：100131167，申請日：2011-08-30，公開/公告日：2015-12-11，IPC：H02J 7/02，預估屆滿日：2031-08-29
摘要：一種充電裝置，包括電源適配器及充電線，該電源適配器用於將外部電源所提供的電壓轉換為與電子裝置相適配的充電電壓以對該電子裝置內的電池進行充電，該充電線用於連接該電源適配器及該電子裝置，該充電線具有連接至該電源適配器的第一接頭，該電源適配器中設置有第一部件，該充電線還包括設置於該第一接頭上的第二部件，該充電裝置還包括有控制模組，該控制模組用於在該電池充滿電時控制第一部件和第二部件之間產生相互作用力以使該電源適配器和所述第一接頭分離。本發明還提供一種具有該充電裝置的充電系統。
6. [充电装置及充电系统](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102957176B](#)，申請號：201110247319.0，申請日：2011-08-24，公開/公告日：2016-05-18，IPC：H02J 7/00，預估屆滿日：2031-08-24
摘要：一种充电装置，包括电源适配器及充电线，该电源适配器用于将外部电源所提供的电压转换为与电子装置相适配的充电电压以对该电子装置内的电池进行充电，该充电线用于连接该电源适配器及该电子装置，该充电线具有连接至该电源适配器的第一接头，该电源适配器中设置有第一部件，该充电线还包括设置于该第一接头上的第二部件，该充电装置还包括有控制模块，该控制模块用于在该电池充满电时控制第一部件和第二部件之间产生相互作用力以使该电源适配器和所述第一接头分离。本发明的充电装置的充电线在电子装置充满电时在控制模块的控制下与电源适配器分离，避免了对电源的浪费及对电子装置的电池的损害。
7. [過壓過流保護電路](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI515987B](#)，申請號：100126714，申請日：2011-07-28，公開/公告日：2016-01-01，IPC：H02H 3/08，預估屆滿日：2031-07-27
摘要：一種過壓過流保護電路，包括：一連接埠用於接入一電源給一負載進行供電；一過壓保護開關及一過流保護開關，用於分別導通或截止該連接埠與該負載的連接；一參考電壓模組，用於輸出一參考電壓值；一過壓過流偵測模組，用於即時檢測路徑電流及負載電壓；一比較模組，用於比較該負載電壓和該參考電壓值，當大於時，控制該過壓保護開關斷開該連接埠與該負載的連接；當小於時，導通該連接埠與該負載的連接；一電流控制模組，用於根據該過壓過流偵測模組偵測的路徑電流控制該過流保護開關來斷開或導通該連接埠與該負載的連接。
8. [过压过流保护电路](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102891466B](#)，申請號：201110207257.0，申請日：2011-07-22，公開/公告日：2016-12-14，IPC：H02H 3/08，預估屆滿日：2031-07-22
摘要：一种过压过流保护电路，包括：一连接端口用于接入一电源给一负载进行供电；该电路还包括：一过压保护开关及一过流保护开关，用于分别导通或截止该连接端口与该负载的连接；一参考电压模块，用于输出一参考电压值；一过压过流侦测模块，用于实时检测路径

电流及负载的负载电压；一比较模块，用于比较该过压过流侦测模块输出的负载电压和该参考电压模块输出的参考电压值，当大于时，控制该过压保护开关断开该连接端口与该负载的连接；当小于时，导通该连接端口与该负载的连接；一电流控制模块，用于根据该过压过流侦测模块侦测的路径电流控制该过流保护开关来断开或导通该连接端口与该负载的连接。从而能够防止在过压过流对负载造成损坏。

9. [移动设备及其分配电流的方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105896640B](#)，申請號：201510038511.7，申請日：2015-01-26，公開/公告日：2019-12-17，IPC：H02J 7/00，預估屆滿日：2035-01-26
摘要：本发明提供一种移动设备，与电源供应器、若干储电设备电连接，移动设备包括量测单元、若干接口、切换单元及控制单元。每一接口电连接若干储电设备中的一个，若干接口之间相互并联。量测单元与电源供应器、若干接口电连接，用于量测电源供应器的最大供应电流、每一若干储电设备的充电电流。切换单元连接于量测单元与若干接口之间。控制单元与量测单元及切换单元连接，用于依据量测单元所量测之最大供应电流、每一若干储电设备的充电电流控制切换单元的通断，以选择性的对若干储电设备进行充电。本发明还提供一种移动设备分配电流的方法，可提高充电的效率。
10. [電子設備供電保護系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI595721B](#)，申請號：104103493，申請日：2015-02-02，公開/公告日：2017-08-11，IPC：H02H 7/20，預估屆滿日：2035-02-01
摘要：一種電子設備供電保護系統，用以對一電子設備之輸入電壓和輸出電壓進行監控，電子設備供電保護系統包括一第一比較單元、一第二比較單元及一開關單元，第一比較單元電性連接電子設備之一電壓輸入端以接收一輸入電壓，第一比較單元對輸入電壓和一第一直流電壓進行比較後輸出一第一控制訊號，第二比較單元電性連接電子設備之一電壓輸出端以接收一輸出電壓，第二比較單元對輸出電壓和第一直流電壓進行比較後輸出一第二控制訊號，開關單元接收第一控制訊號和第二控制訊號，並於接收到一第一電位之第一控制訊號或一第二電位之第二控制訊號時輸出一第一電位之參考電壓訊號給電子設備之一參考端，電子設備於接收到第一電位之參考電壓訊號時停止工作。
11. [电源适配器](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105449423B](#)，申請號：201410438555.4，申請日：2014-09-01，公開/公告日：2018-04-10，IPC：H01R 13/42，預估屆滿日：2034-09-01
摘要：一种电源适配器，包括本体和安装于本体上的插头，本体内设有电路板，插头包括接脚。电源适配器还包括固定座和接触片，固定座固定于本体上，插头设有若干第一卡合部，固定座上设有若干第二卡合部，插头在外力作用下选择相应的所述第一卡合部与所述第二卡合部卡合，以将所述插头固定于所述固定座内。接触片的一端固定于固定座，另一端抵持在电路板上。电路板上设有第一弹片，且当插头选择不同的第一卡合部与第二卡合部卡合时，接脚与第一弹片通过接触片电性连接。本发明提供的电源适配器，插头选择不同的第一卡合

部与第二卡合部的卡合固定于固定座，解决了插头相对于电源适配器的位置无法改变的问题。

12. [可更換插頭的電源適配器](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI539704B](#)，申請號：103130085，申請日：2014-09-01，公開/公告日：2016-06-21，IPC：H01R 35/04，預估屆滿日：2034-08-31

摘要：一種可更換插頭的電源適配器，包括本體和安裝於本體上的插頭，本體內設有電路板，插頭包括接腳。電源適配器還包括固定座和接觸片，固定座固定於本體上，插頭設有若干第一卡合部，固定座上設有若干第二卡合部，插頭在外力作用下選擇相應的所述第一卡合部與所述第二卡合部卡合，以將所述插頭固定於所述固定座內。接觸片的一端固定於固定座，另一端抵持在電路板上。電路板上設有第一彈片，且當插頭選擇不同的第一卡合部與第二卡合部卡合時，接腳與第一彈片通過接觸片電性連接。

13. [电源备用电路、以太网供电系统及方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN104243175B](#)，申請號：201310231092.X，申請日：2013-06-11，公開/公告日：2017-07-28，IPC：H04L 12/10，預估屆滿日：2033-06-11

摘要：一种电源备用电路，包括端口侦测电路、固定侦测电路、电压转换电路及控制电路。端口侦测电路用于根据所述多个以太网供电端口输出的多个电源信号对应输出多个端口就位信号。固定侦测电路用于根据所述终端设备输出的预设电压输出第一控制信号。电压转换电路用于将所述多个以太网供电端口输出的多个电源信号转换为所述终端设备所需的驱动电压。控制电路用于根据所述第一控制信号及所述多个端口就位信号输出使能信号。本发明还提供一种以太网供电系统及方法。上述电源备用电路、以太网供电系统及方法将多个以太网供电端口并联以作为终端设备的备用电源，实现对不同功率等级的终端设备进行备用供电，降低了备用电源的成本。

14. [Timing control circuit and electronic device using the same](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9239582B2](#)，申請號：13/890255，申請日：2013-05-09，公開/公告日：2016-01-19，IPC：H02J 1/00，預估屆滿日：2034-04-23

摘要：A timing control circuit for an electronic device is disclosed. The timing control circuit includes a first power supply voltage input, a second power supply voltage input, a third power supply voltage input, a first output, a second output, a switch circuit and a control circuit. The control circuit is connected with the switch circuit and configured to turn the switch circuit on/off. The switch circuit is connected between the first power supply voltage input and the first output and responds to the control circuit to delay, by means of adjustable (different capacitance values) capacitors, the power connections when the electronic device is turned on but to immediately disconnect the power connections when the electronic device is shut down, thereby controlling the sequence of power applications and avoiding the need for expensive chips or circuits.

15. [Power off delay circuit and power supply system](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8810075B2](#)，申請號：13/186460，申請日：2011-07-19，公開/公告日：2014-08-19，IPC：H02J 9/06，預估

屆滿日：2033-01-26

摘要：A power off delay circuit includes a first diode with an anode receiving input power and a boost transformer circuit connected to a cathode of the first diode. The boost transformer circuit outputs power signals to a load circuit, and includes a capacitor, a primary winding, a first secondary winding, and a second secondary winding. The capacitor is charged when an input power is on, and discharges when the input power is off. The first secondary winding boosts power flowing through the primary winding and the first switch branch to charge the capacitor via the third switch branch when the input power is on. The capacitor discharges via the second secondary winding and the fourth switch branch when the input power is off, and the primary winding boosts discharging power of the capacitor, and outputs boosted discharging power to the load circuit via the second switch branch.

1. [相機裝置](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM584902U](#)，申請號：107213769，申請日：2018-10-11，公開/公告日：2019-10-11，IPC：G03B 9/02，預估屆滿日：2028-10-12
摘要：一種相機裝置，其包括：電路板、影像感測器、支撐架、濾光片以及鏡頭模組；所述影像感測器設置在電路板上，所述支撐架設置在所述電路板上且罩設所述影像感測器；所述支撐架開設有通光孔，所述濾光片設置在所述支撐架上且與所述通光孔相對應；所述支撐架包括承靠面，其中，所述承靠面上凸設有凸台擋牆，所述凸台擋牆環繞所述通光孔，所述凸台擋牆包括與所述承靠面垂直的外側面，所述鏡頭模組固設在所述承靠面上且所述鏡頭模組的內側壁承靠所述凸台擋牆的外側面。
2. [相機裝置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN208754380U](#)，申請號：201821101998.4，申請日：2018-07-12，公開/公告日：2019-04-16，IPC：H04N 5/225，預估屆滿日：2028-07-12
摘要：一種相機裝置，其包括：電路板、影像感測器、支撐架、濾光片以及鏡頭模組；所述影像感測器設置在電路板上，所述支撐架設置在所述電路板上且罩設所述影像感測器；所述支撐架開設有通光孔，所述濾光片設置在所述支撐架上且與所述通光孔相對應；所述支撐架包括承靠面，其特徵在於，所述承靠面上凸設有凸台擋牆，所述凸台擋牆環繞所述通光孔，所述凸台擋牆包括與所述承靠面垂直的外側面，所述鏡頭模組固設在所述承靠面上且所述鏡頭模組的內側壁承靠所述凸台擋牆的外側面。
3. [燈光調節系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI640222B](#)，申請號：106141642，申請日：2017-11-29，公開/公告日：2018-11-01，IPC：H05B 37/02，預估屆滿日：2037-11-30
摘要：本發明提供一種燈光調節系統，運行於包括有距離感測器和至少一個發光設備的電子裝置，該系統包括：獲取模組，獲取所述距離感測器所感測的距離資料；確定模組，根據所獲取的距離資料確定所述發光設備的工作參數為第一參數值；及控制模組，根據上述確定的第一參數值驅動所述發光設備。本發明可根據距離資料來調節發光設備。
4. [暫停視頻播放的系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI558213B](#)，申請號：103133189，申請日：2014-09-25，公開/公告日：2016-11-11，IPC：H04N 5/76，預估屆滿日：2034-09-26
摘要：一種暫停視頻播放的系統及方法，應用於一電子設備中。該方法包括以下步驟：當該電子設備執行一視頻播放程式時，偵測該電子設備上顯示的視頻播放介面是否被其他使用者介面覆蓋。若偵測到該視頻播放介面被其他使用者介面覆蓋時，確定該視頻播放介面與該其他使用者介面之間的一重疊區域，並分別確定該視頻播放介面與該重疊區域的顯示面積。計

算該重疊區域的顯示面積佔該視頻播放介面的顯示面積的比值，並判斷該比值是否大於一預設值。若該比值大於該預設值，則暫停該視頻播放程式。

5. [暫停視頻播放的系統及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105468347B](#)，申請號：201410452163.3，申請日：2014-09-05，公開/公告日：2018-07-27，IPC：G06F 9/48，預估屆滿日：2034-09-05
摘要：一種暫停視頻播放的系統及方法，應用於一電子設備中。該方法包括以下步驟：當該電子設備執行一視頻播放程序時，偵測該電子設備上顯示的視頻播放界面是否被其他用戶界面覆蓋。若偵測到該視頻播放界面被其他用戶界面覆蓋時，確定該視頻播放界面與該其他用戶界面之間的一重疊區域，並分別確定該視頻播放界面與該重疊區域的顯示面積。計算該重疊區域的顯示面積佔該視頻播放界面的顯示面積的比值，並判斷該比值是否大於一預設值。若該比值大於該預設值，則暫停該視頻播放程序。本發明的暫停視頻播放的系統及方法，在視頻播放界面被覆蓋而无法正常觀看時，能夠智能並快捷地暫停視頻播放程序，從而有效地避免無效播放的情形。
6. [具有內容插入功能的電子裝置及其內容插入方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI630491B](#)，申請號：103133186，申請日：2014-09-25，公開/公告日：2018-07-21，IPC：G06F 17/24，預估屆滿日：2034-09-26
摘要：本發明提供一種具有內容插入功能的電子裝置，該電子裝置包括輸入單元、顯示單元和存儲單元，所述存儲單元中存儲有多個可編輯文檔，所述輸入單元回應使用者的操作生成一相應的輸入信號，所述電子裝置還包括編輯模組以及顯示控制模組，該編輯模組根據所述輸入信號確定一插入區域，然後由顯示控制模組控制所述顯示單元顯示將一待插入內容顯示於所述插入區域內。本發明還提供了一種電子裝置的內容插入方法。
7. [視頻播放控制系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI592013B](#)，申請號：102127120，申請日：2013-07-29，公開/公告日：2017-07-11，IPC：H04N 21/4415，預估屆滿日：2033-07-30
摘要：一種視頻播放控制系統。該系統應用於電子裝置中。該電子裝置包括顯示屏與攝像單元。該系統包括拍攝模組、影像解析模組以及播放控制模組。該拍攝模組用於當該電子裝置開啟一視頻文件進行播放後，控制該攝像單元持續攝取影像。該影像解析模組用於使用人臉識別技術解析攝取到的每一張影像中是否包括人臉特徵。該播放控制模組用於當攝取到的影像中未包含人臉特徵時，控制所述視頻文件暫停播放。本發明還提供一種視頻播放控制方法。
8. [視頻播放控制系統及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN104333784B](#)，申請號：201310307770.6，申請日：2013-07-22，公開/公告日：2019-02-12，IPC：H04N 21/41，預估屆滿日：2033-07-22

摘要：一种视频播放控制系统。该系统应用于电子装置中。该电子装置包括显示屏与摄像单元。该系统包括拍摄模块、影像解析模块以及播放控制模块。该拍摄模块用于当该电子装置开启一视频文件进行播放后，控制该摄像单元持续摄取影像。该影像解析模块用于使用人脸识别技术解析摄取到的每一张影像中是否包括人脸特征。该播放控制模块用于当摄取到的影像中未包含人脸特征时，控制所述视频文件暂停播放。本发明还提供一种视频播放控制方法。本发明提供的视频播放控制系统及方法能够在用户观看视频的过程中，当用户离开时自动减速播放或暂停播放，方便用户的使用。

9. [Computing device and method for adjusting video image](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9148626B2](#)，申請號：13/965235，申請日：2013-08-13，公開/公告日：2015-09-29，IPC：H04N 7/15，預估屆滿日：2033-12-25
摘要：A computing device is electronically connected to one or more clients for a video conference. The computing device firstly sends a first video image to the clients. When a client requests a custom video image, the computing device obtains a second video image by merging images of all conference participants for the client, and sends to the client. The client selects information from the second video image and sends the information to the computing device. After receiving the information, the computing device creates the custom video image according to the received information, and sends the custom video image to the client.
10. [视频画面调节系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103974023B](#)，申請號：201310042386.8，申請日：2013-02-04，公開/公告日：2019-04-02，IPC：H04N 7/15，預估屆滿日：2033-02-04
摘要：一种视频画面调节方法，该方法包括：接收客户端呼叫服务器的请求画面信息；发送预设的第一画面给客户端；判断客户端是否提出自定义画面请求；当客户端提出自定义画面请求时，停止发送第一画面，根据会议人数合并第二画面，并发送给客户端；接收客户端在第二画面上提出的自定义画面；根据客户端提出的自定义画面合并出第三画面，并发送给客户端。本发明还提供一种视频画面调节系统。本发明所述视频画面调节方法可以根据客户端的自身需要选取指定要显示的与会者画面。
11. [光纖連接器](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI477837B](#)，申請號：101128777，申請日：2012-08-09，公開/公告日：2015-03-21，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2032-08-10
摘要：一種光纖連接器，其用於固定光纖，該光纖連接器包括第一殼體、第二殼體及收容於該第一殼體內之插芯組件。該第一殼體包括本體及由該本體一端延伸而成之固定部，該光纖連接器還包括套設於該固定部上用於固定該光纖之鎖固件以及支撐件，該第二殼體套設於該鎖固件上並固定於該本體上。該固定部軸向開設有安裝孔，該支撐件包括筒體，該筒體收容於該安裝孔。
12. [觸感回饋系統及其提供觸感回饋的方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI594748B](#)，申請號：101148726，申請日：2012-12-20，公開/公告日：2017-08-11，IPC：A61H 39/00，預估

屆滿日：2032-12-21

摘要：本發明提供一種觸感回饋系統及其提供觸感回饋的方法。該方法包括：在該觸摸屏上提供一第一設置視窗，該第一設置視窗提供多個人體穴位的選項；在勾選完畢後顯示人體的一輪廓和用戶選擇的穴位相對於該輪廓的位置；根據人體在觸摸屏上的觸摸操作相應調整所述顯示的穴位相對於該人體輪廓的位置；確定與調整之後的穴位位置對應的電極，然後向該電極輸入具有特定特徵參數的電流。

13. [利用手持通訊裝置签章的系統及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN101136963B](#)，申請號：200610062448.1，申請日：2006-09-01，公開/公告日：2011-11-30，IPC：H04W 88/02，預估屆滿日：2026-09-01

摘要：本發明提供一種利用手持通訊裝置签章的系統，該手持通訊裝置通過自身攜帶的照相機等圖像錄入裝置錄入一待簽文件的圖像檔，並將該待簽文件的圖像檔發送到一數據服務器請求一签章標識碼，並通過壓印、激光、噴墨等方式將該签章標識碼及一簽核標識印記到該待簽文件，發送一簽核確認信號給該數據服務器，該數據服務器根據該簽核確認信號生成並儲存該待簽文件的簽核記錄。本發明還提供一種利用手持通訊裝置签章的方法。

14. [影像播放裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI662841B](#)，申請號：107109735，申請日：2018-03-21，公開/公告日：2019-06-11，IPC：H04N 5/225，預估屆滿日：2038-03-20

摘要：一種影像播放裝置，能夠與多個攝像機進行通信，所述影像播放裝置包括：一通信介面，用於獲取每一攝像機的每一鏡頭所形成的影像；一觸控式顯示幕，被劃分為多個第一顯示區域以及一第二顯示區域，所述第二顯示區域的尺寸大於每一第一顯示區域的尺寸，其中，每一第一顯示區域對應其中一攝像機的一個鏡頭，用於顯示所述鏡頭所形成的影像，所述觸控式顯示幕用於回應使用者在其中一第一顯示區域上的第一選擇操作並生成相應的第一操作信號；以及一處理器，用於回應所述第一操作信號，並控制所述第二顯示區域上顯示所選擇的第一顯示區域上所顯示的影像。

15. [電子場記板以及電子裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI658444B](#)，申請號：106142826，申請日：2017-12-06，公開/公告日：2019-05-01，IPC：G09F 9/30，預估屆滿日：2037-12-05

摘要：一種電子場記板，包括一顯示板位於所述顯示板上方的一拍板，所述顯示板的正面包括一顯示區域，所述顯示區域用於在所述電子場記板開機時，顯示一文字輸入介面以供使用者輸入錄製資訊，所述顯示板還設有一發聲單元以及一處理器，所述處理器在所述錄製資訊輸入完畢時，控制所述發聲單元發出一開機拍攝音效。

16. [Vr 警報裝置及警報方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI656515B](#)，申請號：106140832，申請日：2017-11-23，公開/公告日：2019-04-11，IPC：G08B 21/02，預估屆滿日：2037-11-22

摘要：本發明涉及安全警報領域，尤其涉及一種 VR 警報裝置及警報方法。該警報方法應用在該 VR 警報裝置中。該方法包括步驟：藉由一感測單元偵測並確定出一感應區域；藉由該感應單元偵測是否有外物進入該感應區域及在偵測到有外物進入該感應區域時產生一觸發信號；及根據產生的該觸發信號按照預設的警報模式進行警報。採用本方案的警報裝置可以藉由預設的警報方式提醒使用者，方式靈活，解決了現有 VR 遊戲中對使用者安全警報方式單一，使用者體驗感不強的問題。

17. [立體影像顯示方法及裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI649998B](#)，申請號：

106140403，申請日：2017-11-21，公開/公告日：2019-02-01，IPC：H04N 13/30，預估屆滿日：2037-11-20

摘要：本發明涉及立體影像顯示方法及裝置。該立體影像顯示裝置，包括輸入單元、顯示單元及處理單元。所述輸入單元用於供使用者輸入一顯示立體影像的顯示操作。所述處理單元用於：接收使用者藉由所述輸入單元輸入的顯示所述立體影像的顯示操作；及根據接收的顯示操作在所述顯示單元上顯示該立體影像。本發明能夠接收使用者藉由一輸入單元輸入的一顯示操作及根據接收的顯示操作在一顯示單元上顯示一立體影像，使得立體影像顯示更便利。

18. [Portable computer keyboard](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10365725B2](#)，申請號：

15/809172，申請日：2017-11-10，公開/公告日：2019-07-30，IPC：G06F 3/02，預估屆滿日：2037-11-10

摘要：A travel-proofed portable computer keyboard with keys sealed against dust and minor impacts includes an alphanumeric keyboard, a numeric keypad, and a first locking mechanism. The alphanumeric keyboard includes an open cavity. The numeric keypad is received in or protruding from the cavity. The numeric keypad includes a first notch and a second notch. The first locking mechanism includes an engaging member which can lock the numeric keypad in place. The numeric keypad is held in the cavity of the alphanumeric keyboard when the engaging member engages the first notch of the numeric keypad, thereby facilitating the carrying of the computer keyboard. The numeric keypad is held to protrude from the cavity of the alphanumeric keyboard when the engaging member engages the second notch of the numeric keypad, thereby enabling the use of the computer keyboard.

19. [Ear hanging type music player](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10362383B2](#)，申請號：

15/790076，申請日：2017-10-23，公開/公告日：2019-07-23，IPC：H04R 1/00，預估屆滿日：2037-12-09

摘要：An ear hanging type music player includes a left ear hanger and a right ear hanger. The left ear hanger includes a first hanging main body and a first ear plug. The first hanging main body includes a first earplug receiving groove, the first ear plug is movably received in the first earplug receiving groove. The right ear hanger includes a second hanging main body and a second ear plug. The second hanging main body has a same structure as the first hanging main body, the second hanging main body includes a second earplug receiving groove, the second ear plug is movably received in the second earplug receiving groove.

20. [Gravity center adjustable device, and gravity center self-adjusting device and electronic device using the same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10386860B2](#)，申請號：15/688993，申請日：2017-08-29，公開/公告日：2019-08-20，IPC：G05D 3/12，預估屆滿日：2038-02-28

摘要：A gravity center adjustable device comprises a driving member, and two gravity center adjusting members. The driving member comprises a driving main body, two transmission shafts, and two gear wheels. Each gear wheel is coiled around a transmission shaft. Each gravity center adjusting member comprises a gravity center adjusting shaft, and two weight balls. The gravity center adjusting shaft comprises a rack shaft, teeth of the rack shaft are engaged with those of the gear wheel, thus when the gear wheel rotates, the rack shaft will move around along its own axial relative to the gear wheel. A gravity center self-adjusting device and an electronic device using the gravity center adjustable device are also provided.

21. [多媒體資料處理裝置及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI636453B](#)，申請號：106142618，申請日：2017-12-05，公開/公告日：2018-09-21，IPC：G10L 17/08，預估屆滿日：2037-12-04

摘要：一種多媒體資料處理裝置及方法，包括獲取單元、圖像採集裝置、音訊採集裝置及處理單元，獲取單元用於獲取音源與圖像採集裝置之間的相對位置關係；圖像採集裝置用於根據所述相對位置關係採集預定範圍內的圖像資料，音訊採集裝置用於根據所述相對位置關係採集預定範圍內音源所發出的音訊資料，處理單元用於將採集到的預定範圍內的圖像資料與音訊資料建立對應的關聯。本發明還提供一種多媒體資料處理方法。通過獲取音源與圖像採集裝置之間的相對位置關係，進而對音源進行定位。如此形成具有方位感的聲音資料，將大大提升使用者的體驗感覺。

22. [虹膜識別裝置](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM553534U](#)，申請號：105208169，申請日：2016-05-31，公開/公告日：2017-12-21，IPC：H04N 5/225，預估屆滿日：2026-05-30

摘要：本新型涉及一種虹膜識別裝置，包括電路板、影像感測器、複數紅外 LED、雙波段濾光片及鏡頭模組。所述影像感測器、所述雙波段濾光片及所述鏡頭模組設置於所述電路板上，且朝遠離所述電路板方向依次排列。所述影像感測器及所述雙波段濾光片收容於所述鏡頭模組內。攝像時，所述電路板控制所述雙波段濾光片於開啟紅外濾光功能，濾除紅外光；於虹膜識別狀態時，所述電路板控制所述雙波段濾光片關閉紅外濾光功能，所述雙波段濾光片接受由所述複數紅外 LED 發出並經由瞳孔反射的紅外光線，使該影像感測器採集到清晰的虹膜圖像。

23. [相變存儲單元](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI539556B](#)，申請號：103105144，申請日：2014-02-17，公開/公告日：2016-06-21，IPC：H01L 21/8239，預估屆滿日：2034-02-18

摘要：本發明提供一種相變存儲單元，所述相變存儲單元包括：一資料寫入電路，該資料寫入電路包括依次串聯的一第一電極、一奈米碳管線及一第二電極，用於相變存儲單元工作過程中的資料寫入；一資料讀取電路，該資料讀取電路包括依次串聯的一第三電極、一相變層、所述奈米碳管線及所述第一電極或第二電極，用於相變存儲單元工作過程中的資料讀

取；其中，所述奈米碳管線具有一彎折部，所述第三電極與所述彎折部間隔設置，所述相變層至少覆蓋所述奈米碳管線的彎折部並與所述第三電極電連接。

24. [形狀記憶合金致動器的驅動系統和驅動方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI606181B](#)，申請號：103108073，申請日：2014-03-10，公開/公告日：2017-11-21，IPC：F03G 7/06，預估屆滿日：2034-03-09

摘要：本發明涉及一種形狀記憶合金致動器驅動系統，應用於一形狀記憶合金致動器，所述形狀記憶合金致動器包括形狀記憶合金線，所述形狀記憶合金線改變長度以改變所述形狀記憶合金致動器的位置，所述形狀記憶合金致動器還連接有一位置感測器，所述位置感測器用於監測所述形狀記憶合金致動器的當前位置，所述形狀記憶合金致動器驅動系統包括獲取模組，判斷模組，第一驅動模組，第二驅動模組，第三驅動模組，以及確認模組。本發明還涉及一種形狀記憶合金致動器的驅動方法。

25. [相機模組](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI562632B](#)，申請號：102126021，申請日：2013-07-19，公開/公告日：2016-12-11，IPC：H04N 5/225，預估屆滿日：2033-07-20

摘要：本發明提供一種相機模組，其包括影像感測器，用於封裝該影像感測器的封裝基板、罩設於該影像感測器的鏡座及設置於該鏡座上的鏡頭。該鏡座遠離該鏡頭的下端部包括面向該封裝基板的點膠面及複數從該點膠面向該封裝基板突出的凸塊，該點膠面藉由膠體與該封裝基板黏接，該凸塊與該封裝基板直接抵接。

26. [影像感測器模組及取像模組](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI558196B](#)，申請號：101129660，申請日：2012-08-16，公開/公告日：2016-11-11，IPC：H04N 5/225，預估屆滿日：2032-08-17

摘要：本發明提供一種影像感測器模組，其包括一軟硬複合板、一影像感測器及一承載板。所述軟硬複合板上開設有一透光孔，所述軟硬複合板上一側在靠近所述透光孔的位置處設置有複數電性連接點。所述影像感測器採用覆晶封裝的方式固定在所述軟硬複合板上，其包括一感測面及靠近所述感測面設置的複數引腳。所述感測面朝向於所述透光孔，所述引腳與所述電性連接點電性連接。所述軟硬複合板固定在所述承載板上，所述影像感測器收容於所述承載板和所述軟硬複合板之間。

27. [影像感測器模組及取像模組](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI547161B](#)，申請號：101129662，申請日：2012-08-16，公開/公告日：2016-08-21，IPC：H04N 5/225，預估屆滿日：2032-08-17

摘要：本發明提供一種影像感測器模組，其包括承載板、影像感測器、軟硬複合板及金屬連接片。承載板包括頂面、底面及第一側面，頂面和底面中至少一表面上覆設有金屬層，第一側面上設置有與金屬層相連接的第一接點。軟硬複合板包括上表面、下表面及第二側面，軟硬複合板開設有貫穿上表面和下表面的透光孔，第二側面上設置有第二接點。影像感測器以

覆晶封裝的方式連接在軟硬複合板的下表面。軟硬複合板固定在承載板上，影像感測器收容於承載板和軟硬複合板之間。第一接點與第二接點通過金屬連接片相連接。

28. [相機模組組裝方法及相機模組](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI505704B](#)，申請號：100132948，申請日：2011-09-14，公開/公告日：2015-10-21，IPC：H04N 5/225，預估屆滿日：2031-09-15
- 摘要：本發明提供一種相機模組組裝方法，其包括：提供一個成像模組、一個鏡座及一個鏡頭；該成像模組包括一個基板及一個設置在該基板上的影像感測器；該鏡座設置在該基板上且覆蓋該影像感測器；該鏡頭收容於該鏡座內且與該鏡座縫隙配合；該鏡頭的外圓周側面及該鏡座的內圓周側面在遠離該基板一端共同界定一個凹槽；提供一可固化膠，並將該可固化膠塗佈於該凹槽內；調整該鏡頭沿其軸向的位置及傾角直至該鏡頭對焦於該影像感測器且的該鏡頭的光軸與該影像感測器的中心法線重疊；及固化該可固化膠。採用該相機模組組裝方法可以提高組效率且保證所組裝的相機模組的成像品質。本發明還提供一種相機模組。
29. [相机模组组装方法及相机模组](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN102998765B](#)，申請號：201110275554.9，申請日：2011-09-16，公開/公告日：2016-01-20，IPC：G02B 7/02，預估屆滿日：2031-09-16
- 摘要：本发明提供一种相机模组组装方法，其包括：提供一个成像模组、一个镜座及一个镜头；该成像模组包括一个基板及一个设置在该基板上的影像感测器；该镜座设置在该基板上且覆盖该影像感测器；该镜头收容于该镜座内且与该镜座缝隙配合；该镜头的外圆周侧面及该镜座的内圆周侧面在远离该基板一端共同界定一个凹槽；提供一可固化胶，并将该可固化胶涂布于该凹槽内；调整该镜头沿其轴向的位置及倾角直至该镜头对焦于该影像感测器且的该镜头的光轴与该影像感测器的中心法线重叠；及固化该可固化胶。采用该相机模组组装方法可以提高组效率且保证所组装的相机模组的成像质量。本发明还提供一种相机模组。
30. [Lens module capable of reducing flare and electronic device using the same](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US11181736B2](#)，申請號：16/743205，申請日：2020-01-15，公開/公告日：2021-11-23，IPC：G02B 9/00，預估屆滿日：2040-05-29
- 摘要：A lens module capable of reducing flare includes a lens cone, a lens group, and a light-shielding sheet group. The lens group comprises a plurality of lenses formed from an object side of the lens module to an image side of the lens module. The light-shielding sheet group comprises a plurality of light-shielding sheets. The plurality of light-shielding sheets is embedded between each adjacent two lenses of the plurality of lenses. A difference value between an inner diameter of the lens cone corresponding to a first light shielding sheets arranged from the image side to the object side and an outer diameter of the first light shielding sheets arranged from the image side to the object side is greater than 0.01 mm and less than 0.02 mm. The disclosure also relates to an electronic device.
31. [Lens module](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US11353776B2](#)，申請號：16/794503，申請日：2020-02-19，公開/公告日：2022-06-07，IPC：G02B 5/22，預估屆滿日：2040-12-09

摘要：A lens module includes a lens barrel, a lens group, and a soma. The soma includes a first end surface facing an object side and a second end surface facing an image side. An end point of the lens group closest to the object side is defined as an origin. An angle formed by a line connecting the origin to a point on the first end surface closest to an optical axis and the optical axis is defined as a first angle α . An angle formed by a line connecting the origin to a point on the second end surface closest to the optical axis and the optical axis is defined as a second angle β . The first angle α and the second angle β satisfy the following relationship: $\beta > 34.5^\circ$ and $\alpha - \beta < 0.4^\circ$.

32. [Optical lens](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10416416B1](#) · 申請號：15/955812 · 申請日：2018-04-18 · 公開/公告日：2019-09-17 · IPC：G02B 9/62 · 預估屆滿日：2038-05-23

摘要：An optical lens of the present disclosure assembly includes, in order from an object side to an image side, a first lens element, a second lens element, a third lens element, a fourth lens element, a fifth lens element, a sixth lens element, an optical filter and an optical sensor. The first lens element, the fourth lens element and the fifth lens element each have positive power. The second lens element, the third lens element and the sixth lens element each have negative power.

33. [Optical lens](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10310216B2](#) · 申請號：15/693356 · 申請日：2017-08-31 · 公開/公告日：2019-06-04 · IPC：G02B 9/62 · 預估屆滿日：2037-08-31

摘要：An optical lens has an optical axis and comprises a first lens having a positive refractive power, a second lens having a positive refractive power or a negative refractive power, a third lens having a positive refractive power, a fourth lens having a negative refractive power, a fifth lens having a positive refractive power, a sixth lens having a negative refractive power, and an image plane. The first lens, the second lens, the third lens, the fourth lens, the fifth lens, the sixth lens, and the image plane are arranged in that sequence from object-side to image-side along the optical axis.

34. [鏡頭模組](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI682193B](#) · 申請號：106129691 · 申請日：2017-08-31 · 公開/公告日：2020-01-11 · IPC：G02B 13/00 · 預估屆滿日：2037-08-30

摘要：一種鏡頭模組，其具有一光軸，所述鏡頭模組其物側至像側依次包括間隔設置的具有正屈光度的第一透鏡、具有正屈光度或負屈光度的第二透鏡、具有正屈光度的第三透鏡、具有負屈光度的第四透鏡、具有正屈光度的第五透鏡、具有負屈光度的第六透鏡及一成像面。

35. [光學鏡頭模組](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI682212B](#) · 申請號：106129326 · 申請日：2017-08-29 · 公開/公告日：2020-01-11 · IPC：G02B 7/04 · 預估屆滿日：2037-08-28

摘要：一種光學鏡頭模組，其具有一光軸，所述光學鏡頭模組包括從物側朝向像側沿著所述光軸依次對稱排列的第一透鏡元件、第二透鏡元件、第三透鏡元件、第四透鏡元件、第五透鏡元件、第六透鏡元件以及像平面。所述第一透鏡元件、第二透鏡元件、第三透鏡元件、第四透鏡元件、第五透鏡元件以及所述第六透鏡元件均關於所述光軸對稱設置。

36. [超廣角鏡頭](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI679464B](#) · 申請號：106119935 · 申請日：2017-06-15 · 公開/公告日：2019-12-11 · IPC：G02B 9/64 · 預估屆滿日：2037-06-14

摘要：一種超廣角鏡頭，包括依序由物側至像側排列的第一鏡群、光欄以及第二鏡群，光欄設置於第一鏡群和第二鏡群之間，第一鏡群具有正光焦度，其包括具有負光焦度的第一透

鏡、具有負光焦度的第二透鏡、具有負光焦度的第三透鏡以及具有正光焦度的第四透鏡，第一透鏡、第二透鏡、第三透鏡和第四透鏡依序由物側至像側排列，第二鏡群具有正光焦度，其包括具有正光焦度的第五透鏡、具有負光焦度的第六透鏡、具有正光焦度的第七透鏡以及具有正光焦度的第八透鏡，第五透鏡、第六透鏡、第七透鏡和第八透鏡依序由物側至像側排列。

37. [廣角成像鏡頭](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI565970B](#)，申請號：101144114，申請日：2012-11-26，公開/公告日：2017-01-11，IPC：G02B 13/04，預估屆滿日：2032-11-25

摘要：一種廣角成像鏡頭，其從物側到像側依次包括：一第一透鏡、一第二透鏡、一第三透鏡、一第四透鏡、及一成像面，所述第三透鏡與第四透鏡均包括一面向物側的物側面及一面向像側的像側面，所述廣角成像鏡頭滿足以下條件： $D/TTL > 0.45$ ； $CT4/ET4 < 2.11$ ； $Z/Y > 0.06$ ；其中， D 為所述成像面上的最大成像圓直徑； TTL 為整個廣角成像鏡頭的長度， $CT4$ 為所述第四透鏡在光軸上的中心厚度； $ET4$ 為所述第四透鏡的邊緣厚度； Z 為所述第三透鏡的物側面之中心與像側面之邊緣在軸向上的距離， Y 為所述第三透鏡的像側面的曲面縱向高度。

38. [廣角成像鏡頭](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI565969B](#)，申請號：101144113，申請日：2012-11-26，公開/公告日：2017-01-11，IPC：G02B 13/04，預估屆滿日：2032-11-27

摘要：一種廣角成像鏡頭，其從物側到成像面依次包括：一第一透鏡、一第二透鏡、一第三透鏡、一第四透鏡、一第五透鏡及一成像面。所述第四透鏡與所述第五透鏡從物側至像側均依次包括一物側面及一像側面，所述廣角成像鏡頭滿足以下條件： $D/TTL > 1.16$ ； $D/L > 1.17$ ； $Z/Y > 0$ ；其中， D 為成像面上最大成像圓直徑； TTL 為整個廣角成像鏡頭的長度； L 為所述第五透鏡的像側面的出光面的有效半徑； Z 為所述第四透鏡的像側面的曲面橫向高度與所述第四透鏡的中心厚度之差； Y 為所述第四透鏡的像側面的曲面縱向高度。

39. [低結構長度的攝像鏡頭](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI748452B](#)，申請號：109116112，申請日：2020-05-14，公開/公告日：2021-12-01，IPC：G02B 9/12，預估屆滿日：2040-05-15

摘要：一種低結構長度的攝像鏡頭，從物側到成像面依次包括：具有正光焦度的第一透鏡、具有負光焦度的第二透鏡、具有正光焦度的第三透鏡及成像面，第一透鏡包括第一表面和第二表面，第二透鏡包括第三表面及第四表面，第三透鏡包括第五表面及第六表面，低結構長度的攝像鏡頭滿足以下條件： $1.00 < 1.25$ ； $0.85 < 0.95$ ； $3.85 < 4.15$ ；及 $21.50 < 27.50$ ；其中， d 為成像面上最大成像圓直徑； ttl 為第一透鏡的物側表面的中心點到成像面的距離； f 為低結構長度的攝像鏡頭的總焦距， f_1 為第一透鏡之焦距， f_2 為第二透鏡之焦距， f_3 為第三透鏡之焦距。

40. [望遠式成像鏡頭](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI748354B](#)，申請號：109106070，申請日：2020-02-25，公開/公告日：2021-12-01，IPC：G02B 13/00，預估屆滿日：2040-02-26

摘要：本發明涉及一種望遠式成像鏡頭，其從物側到成像面依次包括：第一透鏡、第二透鏡、第三透鏡、第四透鏡、第五透鏡、第六透鏡及成像面，第一透鏡從物側至依次像側包括第一表面和第二表面，第二透鏡從物側至像側依次包括第三表面及第四表面，第三透鏡從物側至像側依次包括第五表面及第六表面，第四透鏡從物側至像側依次包括第七表面及第八表面，第五透鏡從物側至像側依次包括第九表面及第十表面，第六透鏡從物側至像側依次包括第十一表面及第十二表面，所述望遠式成像鏡頭滿足以下條件： $0.85 < 1.05$ ；及 $0.37 < 0.45$ ；其中， d 為成像面上最大成像圓直徑； t_{tl} 為第一透鏡物體側表面的中心點到所述成像面的距離； f 為所述望遠式成像鏡頭的焦距。

41. [廣角鏡頭、取像裝置及交通工具](#)，TW 新型專利有效中，專利號：[TWM607807U](#)，申請號：108217238，申請日：2019-12-26，公開/公告日：2021-02-21，IPC：G02B 13/06，預估屆滿日：2029-12-27

摘要：一種廣角鏡頭，從物端至成像端依次包括第一透鏡、第二透鏡、第三透鏡、第四透鏡、第五透鏡、第六透鏡及成像面，第一透鏡至第六透鏡的光焦度依次為負、負、正、負、正、正，廣角鏡頭還滿足以下條件： $(1) F1 < 0$ ； $(2) 0.8 > |F2/F6| > 0.6$ ， $F2 < 0$ ， $F6 > 0$ ； $(3) -3 < -2$ ； $(4) 2.0 < \dots$

42. [超廣角鏡頭](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI679448B](#)，申請號：106114382，申請日：2017-04-28，公開/公告日：2019-12-11，IPC：G02B 13/06，預估屆滿日：2037-04-27

摘要：本發明所提供的超廣角鏡頭包括具有正光焦度的第一鏡群、具有正光焦度的第二鏡群和光欄。所述第一鏡群、光欄、第二鏡群依照有物方至像方的順序排列。第一鏡群具有 5 個透鏡，第二鏡群具有 4 個透鏡。

43. [鏡頭系統](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI561844B](#)，申請號：100137215，申請日：2011-10-14，公開/公告日：2016-12-11，IPC：G02B 13/00，預估屆滿日：2031-10-13

摘要：一種鏡頭系統，包括從物側到像側依次設置的正光焦度的第一透鏡、負光焦度的第二透鏡、正光焦度的第三透鏡、正光焦度的第四透鏡、負光焦度的第五透鏡以及成像面，鏡頭系統滿足 $D/TTL > 1.05$ 、 $Z/Y > 0$ 、 $G3R1/F3 > G1R1/F1 > 0$ 、 $G1R2/F1 < 0$ ， d 為最大成像圓直徑， t_{tl} 為第一透鏡靠近物側表面到成像面的距離， z 為第四透鏡靠近像側表面的端點到靠近物側表面中心沿光軸方向的距離， y 為第四透鏡的邊緣距離光軸的距離， $g1r1$ 、 $g3r1$ 、 $g5r1$ 為第一、第三、第五透鏡靠近物側表面的曲率半徑， $f1$ 、 $f3$ 、 $f5$ 為第一、第三、第五透鏡的焦距， $g1r2$ 、 $g3r2$ 、 $g5r2$ 為第一、第三、第五透鏡靠近像側表面的曲率半徑。

44. [鏡頭模組及具有該鏡頭模組的電子裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI741452B](#)，申請號：108146288，申請日：2019-12-17，公開/公告日：2021-10-01，IPC：G03B 11/04，預估屆

滿日：2039-12-18

摘要：一種鏡頭模組，包括一鏡筒、一透鏡組及一遮光片組，所述透鏡組包括由物側至像側依次設置的多個透鏡，所述遮光片組包括多個遮光片，每個所述遮光片嵌在相鄰兩個透鏡之間，定義位於自像側向物側方向排列的第一個遮光片的外徑為 $D1$ ，且與自像側向物側方向排列的第一個遮光片所對應的鏡筒的內徑為 $D2$ ， $D1$ 和 $D2$ 滿足以下條件： $0.01\text{mm} < d2 - d1 < 0.02\text{mm}$ 。本發明還涉及一種包括該鏡頭模組的電子裝置。本發明提供的鏡頭模組能夠降低線條眩光出現的概率。

45. [Lens assembly and electronic device having same](#)，US 發明專利有效中，專利號：

[US11187868B2](#)，申請號：16/578643，申請日：2019-09-23，公開/公告日：2021-11-30，IPC：G02B 5/00，預估屆滿日：2040-02-03

摘要：A lens assembly includes a lens barrel, a lens group, a gasket, and a light shielding group. The lens group includes a number of lenses. The light shielding group includes a number of shielding sheets defining a through hole. The gasket is located between two lenses on a light exiting side of the lens assembly. An inner portion of the gasket defines an inner hole for transmitting light. An aperture of the inner hole increases from an object side of the lens assembly to an image side of the lens assembly. An aperture $D1$ of the through hole adjacent to the gasket and adjacent to the object side, an aperture $D2$ of the inner hole adjacent to the object side, and an aperture $D3$ of the through hole adjacent to the gasket and adjacent to the image side satisfy a relationship $0.65 \leq D1/D2 \leq 0.85$ and $D3 \leq D2$.

46. [鏡頭及具有該鏡頭的電子裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI734177B](#)，申請號：

108130132，申請日：2019-08-22，公開/公告日：2021-07-21，IPC：G03B 11/00，預估屆滿日：2039-08-21

摘要：本發明提出一種鏡頭，包括鏡筒、透鏡組、濾光片、影像感測器、墊圈及遮光片組，透鏡組收容於鏡筒內並包括若干透鏡，透鏡組、濾光片及影像感測器依次排布，墊圈設於出光側的兩個透鏡之間，墊圈的中部設有內孔，遮光片組包括複數遮光片且其中部依次設有通孔，複數遮光片分別設於透鏡與墊圈之間，內孔的孔徑自物側向像側遞增，與墊圈相鄰且靠近物側的遮光片的通孔的孔徑為 $D1$ ，靠近物側的內孔的孔徑為 $D2$ ，與墊圈相鄰且靠近像側的遮光片的通孔的孔徑為 $D3$ ， $D1$ 、 $D2$ 與 $D3$ 滿足以下關係： $0.65 > D1/D2 > 0.85$ ，且 $D3 \leq D2$ 。本發明還提供了一具有該鏡頭的電子裝置。遮光片配合墊圈使得雜散光全部被遮蔽，從而提高了鏡頭的性能。

47. [Fixing ring, lens module, and electronic device including the same](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US11019240B2](#)，申請號：16/533908，申請日：2019-08-07，公開/公告日：2021-05-25，IPC：H04N 5/225，預估屆滿日：2039-08-07

摘要：A fixing ring of a certain design for a lens module substantially reduces stray light. The

fixing ring defines a central axis, and comprises a base surface and a processing surface, formed from an edge of the base surface. A first angle θ_1 exists between a first side cut surface and a surface perpendicular to the central axis, a distance L_1 and the first angle θ_1 satisfy formulas $0.015\text{ mm} < L_1 < 0.025\text{ mm}$; $20^\circ < \theta_1 < 40^\circ$. The invention also provides a lens module and an electronic device, the lens module has a light shield, the light shield cooperates with the fixing ring to shield stray light completely, thereby improving the image quality of the image sensor and avoiding the mushroom-like stray light on the image.

48. [固定環、鏡頭模組及電子裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI738013B](#)，申請號：108122034，申請日：2019-06-24，公開/公告日：2021-09-01，IPC：G03B 11/04，預估屆滿日：2039-06-25

摘要：一種固定環，其包括一基底平面、一加工面及一第一切邊面。該固定環具有一中心軸，該加工面由該基底平面的一側沿該中心軸方向延伸距離 L_1 而形成，該第一切邊面的底部藉由該加工面連接於該基底平面，該第一切邊面與垂直於該中心軸方向之間呈第一角度 θ_1 ，且 L_1 與 θ_1 滿足關係： $0.015\text{ mm} < L_1 < 0.025\text{ mm}$ ； $20^\circ < \theta_1 < 40^\circ$ 。本發明還提供了一具有該固定環的鏡頭模組和電子裝置，該鏡頭模組具有一遮光片，該遮光片配合固定環使得雜散光全部被遮蔽，從而改善因部分光線洩露至該影像感測器而在像上造成蘑菇狀雜散光。

49. [Light-cancelling lens spacer and lens module using same](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US11243372B2](#)，申請號：16/545228，申請日：2019-08-20，公開/公告日：2022-02-08，IPC：G02B 7/02，預估屆滿日：2040-04-20

摘要：A spacer for fixing a distance between adjacent lenses of a lens module carries an internal shape reducing the incidence of stray reflected light. The spacer defines a through hole to allow light to pass and a prismatic protrusion is disposed on a wall of the through hole. A first inclined surface of the prismatic protrusion is connected to an end surface of spacer and to a second inclined surface of the prismatic protrusion. The second inclined surface is connected to other end surface of spacer. Acute angle θ_1 is formed between the first inclined surface and end surface, and acute angle θ_2 is formed between the second inclined surface and other end surface. Relationship between the acute angles are $\theta_1 > \theta_2$, and $60^\circ \leq \theta_1 + \theta_2 \leq 80^\circ$. A lens module using such a spacer is also provided.

50. [墊圈及採用該墊圈的鏡頭](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI741315B](#)，申請號：108122964，申請日：2019-06-28，公開/公告日：2021-10-01，IPC：G03B 7/00，預估屆滿日：2039-06-29

摘要：一種墊圈及採用該墊圈的鏡頭，所述墊圈用於固定於鏡頭的兩相鄰透鏡之間以保持透鏡之間的空隙，所述墊圈包括相互平行的第一端面及第二端面，所述墊圈設有用於透光的內孔，所述墊圈還包括設於所述內孔孔壁上的稜形凸起。所述稜形凸起包括第一斜面及第二斜面。所述第一斜面的一側與所述第一端面鄰接，所述第二斜面的一側與所述第二端面鄰接，另一側與所述第一斜面的另一側鄰接。所述第一斜面與所述第一端面形成的銳角為 θ_1 ，所述

第二斜面與所述第一端面形成的銳角為 θ_2 ，所述 θ_1 與所述 θ_2 滿足關係： $\theta_2 > \theta_1$ ，且 $60^\circ \theta_1 + \theta_2 80^\circ$ 。

51. [光學鏡頭](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI723259B](#)，申請號：107114112，申請日：2018-04-25，公開/公告日：2021-04-01，IPC：G02B 13/00，預估屆滿日：2038-04-24
摘要：一種光學鏡頭，其具有一光軸，所述光學鏡頭包括從物側朝向像側沿著所述光軸設置的第一透鏡元件、第二透鏡元件、第三透鏡元件、第四透鏡元件、第五透鏡元件、第六透鏡元件及成像面。第一透鏡元件、第四透鏡元件以及所述第五透鏡元件具有正屈光度，第二透鏡元件、所述第三透鏡元件以及所述第六透鏡元件具有負屈光度。
52. [Optical lens](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10215963B2](#)，申請號：15/676920，申請日：2017-08-14，公開/公告日：2019-02-26，IPC：G02B 9/62，預估屆滿日：2037-08-14
摘要：An optical lens of the present disclosure assembly includes, in order from an object side to an image side, a first lens element, a second lens element, a third lens element, a fourth lens element, a fifth lens element, a sixth lens element, an optical filter and a sensor. The optical lens also has an axis. The first lens element, the second lens element, the third lens element, the fourth lens element, the fifth lens element and the sixth lens element are symmetrical about the axis.
53. [Wide-angle image lens with high resolution and short overall length](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9013810B2](#)，申請號：13/711497，申請日：2012-12-11，公開/公告日：2015-04-21，IPC：G02B 13/18，預估屆滿日：2033-02-24
摘要：A wide-angle image lens, in the order from the object side to the image side thereof, includes a first lens, a second lens, a third lens, a fourth lens and an image plane. The image lens satisfies the following formulas: $D/TTL > 0.45$; $CT4/ET4 < 2.11$; $Z/Y > 0.06$; wherein D is the maximum image diameter of the image plane; TTL is a total length of the wide-angle image lens; CT4 is a distance along an optical axis from the seventh surface to the eighth surface; ET4 is a distance along the optical axis from an outmost edge of the seventh surface to an outmost edge of the eighth surface; Z is a distance from a central point of the fifth surface to an outmost edge of the sixth surface along the optical axis; Y is a distance from the outmost edge of the sixth surface to the optical axis.
54. [Wide-angle image lens with high resolution](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8928998B2](#)，申請號：13/711619，申請日：2012-12-12，公開/公告日：2015-01-06，IPC：G02B 3/02，預估屆滿日：2033-02-25
摘要：A wide-angle image lens, in the order from the object side to the image side thereof, includes a first lens, a second lens, a third lens, a fourth lens, a fifth lens and an image plane. The wide-angle image lens satisfies the formulas: $D/TTL > 1.16$; $D/L > 1.17$; $Z/Y > 0$, wherein D is the maximum image diameter of the wide-angle image plane; TTL is the total length of the wide-angle image lens; L is a distance from an outmost edge of an image surface of the fifth lens to an optical axis of the wide-angle image lens; Z is a distance from a central point of the objective surface of the fourth lens to an outmost edge of the image surface of the fourth lens, Y is a distance from the outmost edge of the image surface of the fourth lens to the optical axis.

55. [支撐架、攝像頭結構及電子設備](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM627650U](#)，申請號：110214346，申請日：2021-12-01，公開/公告日：2022-06-01，IPC：F16M 13/02，預估屆滿日：2031-12-02
- 摘要：本申請提供一種支撐架、攝像頭結構及電子設備，所述支撐架包括固定件和安裝件，所述固定件用於固定於電子裝置，所述固定件具有一通孔和一圓弧形的容置槽，所述容置槽所界定的圓弧以所述通孔為圓心；所述安裝件用於安裝攝像頭，所述安裝件轉動連接於所述固定件上，所述安裝件包括底座、定位卡扣和旋轉卡扣，所述定位卡扣固定於所述底座的表面上，所述定位卡扣轉動連接於所述通孔內；所述旋轉卡扣固定於所述底座具有所述定位卡扣的同一表面上，所述旋轉卡扣以所述定位卡扣為圓心轉動連接於所述容置槽內。
56. [光學成像系統、取像模組及電子裝置](#)，TW 發明專利申請已獲證, 專利號：[TW202232166A](#)，申請號：110115410，申請日：2021-04-28，公開/公告日：2022-08-16，IPC：G02B 9/12，預估屆滿日：
- 摘要：本申請公開了一種光學成像系統、取像模組及電子裝置。光學成像系統由物側到像側依次包括：具有屈折力的第一透鏡；具有屈折力的第二透鏡；具有屈折力的第三透鏡；光學成像系統滿足以下條件式：所述光學成像系統滿足以下條件式： $0\text{mm} < R11 < 1\text{mm}$ ， $-5\% < \text{DIS} < 5\%$ ， $V1 \geq V2$ ， $V3 \geq V2$ ；其中， $R11$ 為所述第一透鏡的物側面的曲率半徑， DIS 為所述光學成像系統的光學畸變， $V1$ 為所述第一透鏡的色散係數， $V2$ 為所述第二透鏡的色散係數， $V3$ 為所述第三透鏡的色散係數，藉由三個透鏡低高低的折射率組合，可實現成像品質與敏感度的平衡。
57. [遮光片及光學鏡頭](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI762009B](#)，申請號：109137993，申請日：2020-10-30，公開/公告日：2022-04-21，IPC：G03B 11/04，預估屆滿日：2040-10-31
- 摘要：一種遮光片及光學鏡頭，該遮光片包括基體，以及形成於所述基體上的第一通孔和第二通孔，第一通孔與第二通孔同軸設置，第一通孔的孔徑小於第二通孔的孔徑，基體的表面設有遮光塗層，遮光塗層延伸至第一通孔和第二通孔的孔壁；基體的厚度為 W ，第一通孔的孔徑為 D ，當入射光角度 θ 在 $45^\circ \sim 55^\circ$ 時，需滿足以下關係： $0.01\text{mm}W < 0.02\text{mm}$ ， $3\text{mm}D < 3.5\text{mm}$ ， $0.0122\text{mm}W/\sin\theta < 0.0283\text{mm}$ 。本發明提供的遮光片能有效消除雜散光光斑對光學顯示的影響，提升光學鏡頭品質。另，本發明還提供一種光學鏡頭。
58. [光學鏡頭及電子裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI755119B](#)，申請號：109137162，申請日：2020-10-26，公開/公告日：2022-02-11，IPC：G02B 7/02，預估屆滿日：2040-10-27
- 摘要：本發明提供一種光學鏡頭，包括：鏡筒，所述鏡筒具有相對的第一端及第二端，所述第一端與所述第二端之間具有一收容空間，所述第一端具有連通所述收容空間的進光開口，所述第二端具有連通所述收容空間的出光開口，所述進光開口用於接收第一光，所述出光開口用於出射第二光，所述第二光用於成像；第一鏡片，所述第一鏡片位於所述收容空間，用

於接收並透射至少部分所述第一光；以及光圈，所述光圈位於所述收容空間內，且固定設置於所述第一鏡片遠離所述第二端的一側。本發明還提供一種電子裝置。

59. [光學鏡頭及具有該光學鏡頭的電子裝置](#)，TW 發明專利申請已獲證，專利號：[TW202201067A](#)，申請號：109129803，申請日：2020-08-31，公開/公告日：2022-01-01，IPC：G02B 11/34，預估屆滿日：
摘要：一種光學鏡頭，包括第一、第二、第三、第四、第五、第六及第七透鏡元件，光學鏡頭滿足如下關係式：式一： $-5.09 < (EFL1/EFL2) \cdot (EFL3/EFL4) \cdot (EFL5/EFL6) \cdot EFL7 < -4.92$ ；式二： $1.1 < (EFL1+EFL2+EFL3)/EFL4 < 1.3$ ；式三： $-0.4 < (EFL5+EFL6+EFL7)/EFL4 < -0.3$ ；式四： $0.75 < (T1^2+T5^2)^{0.5} < 0.85$ ；其中，EFL1、EFL2、EFL3、EFL4、EFL5、EFL6、EFL7 依次為第一、第二、第三、第四、第五、第六、第七透鏡元件的等效焦距；T1 為第一透鏡元件的厚度；T5 為第五透鏡元件的厚度。本發明還涉及一種電子裝置。本發明提供的光學鏡頭及電子裝置能夠提高光學鏡頭的成像品質、降低光學鏡頭的製作成本並減小光學鏡頭的體積。
60. [光學鏡頭、成像模組及電子裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI772871B](#)，申請號：109129232，申請日：2020-08-26，公開/公告日：2022-08-01，IPC：G02B 5/26，預估屆滿日：2040-08-27
摘要：本發明提供一種光學鏡頭，包括：第一鏡片，用於出射第一光及第二光，所述第一光的波長位於第一波段，所述第二光的波長位於第二波段；濾光片，位於所述第一鏡片出射所述第一光及所述第二光的一側，用於透射所述第一光並反射所述第二光，被所述濾光片透射的所述第一光用於成像；以及遮光片，所述遮光片位於所述第一鏡片與所述濾光片之間，用於吸收至少部分所述第二光。本發明還提供一種成像模組及電子裝置。
61. [光學鏡頭、應用該光學鏡頭的鏡頭模組及電子裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI766312B](#)，申請號：109123982，申請日：2020-07-15，公開/公告日：2022-06-01，IPC：G03B 9/02，預估屆滿日：2040-07-16
摘要：本發明提出一種光學鏡頭，包括鏡筒、第一鏡片以及光圈膜片，所述鏡筒為中空結構，所述第一鏡片收容於所述鏡筒內，所述光圈膜片固定於所述鏡筒上，所述第一鏡片包括球面區域、堆疊區域以及連接於所述球面區域和所述堆疊區域之間的連接區域，所述連接區域包括一平面區域，所述光圈膜片還位於所述平面區域上。本發明提供的光學鏡頭能夠精確安裝光圈膜片並能避免雜散光。本發明還提供一種應用所述光學鏡頭的鏡頭模組及電子裝置。
62. [Coating mask and coating device](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US11298715B2](#)，申請號：16/910362，申請日：2020-06-24，公開/公告日：2022-04-12，IPC：B05B 12/20，預估屆滿日：2040-06-24

摘要：A coating mask for bearing and covering a portion of a to-be-plated component includes at least one bearing unit. Each bearing unit includes a first bearing portion, a second bearing portion, and at least two ribbed plates. An annular groove is defined between the first bearing portion and the second bearing portion. The at least two ribbed plates are formed in the annular groove. Each of the at least two ribbed plates includes a first ribbed portion and a second ribbed portion connected to the first ribbed portion. The first ribbed portion is connected to the second bearing portion; the second ribbed portion is connected to the first bearing portion. An included angle θ_1 is defined by the first ribbed portion and the second ribbed portion, and θ_1 is an obtuse angle. The disclosure also relates to a coating device.

63. [光學薄膜、光學鏡片、鏡頭模組及電子裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI761774B](#)，申請號：109106640，申請日：2020-02-28，公開/公告日：2022-04-21，IPC：G02B 1/10，預估屆滿日：2040-02-29
- 摘要：一種光學薄膜，包括至少一吸光膜層及至少一抗反射膜層，所述抗反射膜層設置在所述吸光膜層上，所述吸光膜層的材質為 Cr 金屬和 SixOy 的混合粉末，其中，x 及 y 分別大於 0 且為正整數。本發明還提供一種光學鏡片、鏡頭模組及電子裝置。本發明提供的光學薄膜的反射率小於或等於 1.7%，從而能夠進一步改善所述雜散光對成像品質的影響。
64. [光學鏡頭及光學鏡頭的組裝方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI741504B](#)，申請號：109106072，申請日：2020-02-25，公開/公告日：2021-10-01，IPC：G03B 11/04，預估屆滿日：2040-02-26
- 摘要：本發明提供一種光學鏡頭，所述光學鏡頭包括鏡筒及設置於所述鏡筒一端的遮光片，所述鏡筒包括物側及與所述物側相背的像側，所述物側開設有貫穿孔，所述遮光片包括有第一透光孔，所述鏡筒中容納有鏡片，所述鏡片有光學部及圍繞光學部的非光學部，所述遮光片設置於所述物側，所述第一透光孔與所述貫穿孔同軸設置且所述遮光片不遮擋與其臨近的所述鏡片的光學部。本發明還涉及一種光學鏡頭的組裝方法。
65. [Lens module capable of reducing visibility of ghosts and electronic device using the same](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US11150465B2](#)，申請號：16/743199，申請日：2020-01-15，公開/公告日：2021-10-19，IPC：G02B 9/00，預估屆滿日：2040-02-21
- 摘要：A lens module includes a lens group and at least one coating film. The lens group includes a plurality of lenses arranged successively from an object side of the lens module to an image side of the lens module. Each lens has two effective surfaces. One effective surface is located on the object side of the lens module, and the other is located on the image side. The coating film formed on at least one of the effective surfaces. The coating film satisfies a first relationship: $B_1 < 0.5\%$; $B_2 < 0.35\%$. B_1 refers to a maximum value of a reflectivity of incident light incident on the effective surfaces. B_2 refers to an average value of the reflectivity of the incident light incident on the effective surfaces, a wavelength of the incident light being in a range of 490 nm to 620 nm.
66. [光學鏡頭、應用該光學鏡頭的鏡頭模組及電子裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI740308B](#)，申請號：108145926，申請日：2019-12-16，公開/公告日：2021-09-21，IPC：G03B 11/04，預估屆滿日：2039-12-17

摘要：本發明提出一種光學鏡頭，包括一鏡筒以及一鏡片組，所述鏡片組收容於所述鏡筒內，所述鏡片組具有多個鏡片，所述多個鏡片由物側至像側排列，每一所述鏡片包括一第一表面以及連接於所述第一表面的一第二表面，所述第一表面朝向物側，所述第二表面平行於所述鏡片組的中心軸，所述第一表面具有靠近所述第二表面的一連接區域，所述連接區域具有光學微結構，至少朝向像側的其中一所述鏡片的所述連接區域與所述第二表面之間所成的夾角小於 15 度。本發明提供的光學鏡頭具有減少雜散光的功能。本發明還提供一種應用所述鏡頭的鏡頭模組及電子裝置。

67. [光學鏡頭、應用該光學鏡頭的鏡頭模組及電子裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：

[TWI721543B](#)，申請號：108130923，申請日：2019-08-28，公開/公告日：2021-03-11，IPC：G03B 11/04，預估屆滿日：2039-08-29

摘要：本發明提出一種光學鏡頭，包括一鏡筒、一鏡片組以及一遮光片組。所述遮光片組收容於所述鏡筒內，其中，所述鏡片組包括自物側至像側排列的至少兩個鏡片，所述遮光片組包括至少一遮光片，每一遮光片夾設於相鄰的兩個鏡片之間，每一遮光片開設有一通孔。所述遮光片形成所述通孔的內周壁包括一斜面，所述斜面朝向物側傾斜，所述斜面用於將自外界入射至所述遮光片的光線朝向所述物側的方向反射。本發明提供的光學鏡頭具有消除雜散光的功能。本發明還提供一種應用所述鏡頭的鏡頭模組及電子裝置。

68. [Camera lens, lens module, and electronic device using same](#)，US 發明專利有效中，專利號：

[US11187867B2](#)，申請號：16/567302，申請日：2019-09-11，公開/公告日：2021-11-30，IPC：G02B 7/02，預估屆滿日：2040-03-06

摘要：A camera lens with complete symmetry reduces or avoids light deviation and stray light reflections in a lens group, notwithstanding manufacturing marks and defects. A lens barrel and a lens group are also disclosed. The lens barrel is a hollow structure for receiving the lens group. The lens group defining at least one recess on an outer sidewall as a manufacturing mark receives a layer of black glue to improve the integrity of shape. A lens module and an electronic device using such a camera lens is also provided.

69. [取像鏡頭及電子裝置](#)，TW 新型專利有效中，專利號：[TWM595767U](#)，申請號：108211386，

申請日：2019-08-27，公開/公告日：2020-05-21，IPC：G02B 9/60，預估屆滿日：2029-08-28

摘要：本新型提出一種取像鏡頭，所述取像鏡頭從物側至像側依次包括第一透鏡、第二透鏡、第三透鏡、第四透鏡、第五透鏡以及一成像面。所述取像鏡頭使用紅外光的波長範圍為 920~970nm。此外，所述取像鏡頭滿足以下條件： $0.0002 < |1/F1| < 0.01$ ； $D/TTL > 1.1$ ；

$CT4/ET4 < 1.8$ ；其中，F1 為第一透鏡的焦距，D 為所述取像鏡頭最大成像圓的直徑，TTL 為從所述第一透鏡的物側面到成像面的距離，CT4 為所述第四透鏡的中心厚度，ET4 為所述第四透鏡的邊緣厚度。本新型提供的取像鏡頭具有高解析度及高相對照度的特點。本新型還提供一種應用所述取像鏡頭的電子裝置。

70. [光學鏡頭](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI694267B](#)，申請號：106145225，申請日：2017-12-22，公開/公告日：2020-05-21，IPC：G02B 11/32，預估屆滿日：2037-12-21
摘要：一種光學鏡頭，其具有一光軸，所述光學鏡頭包括從物側朝向像側沿著所述光軸依次排列的第一透鏡元件、第二透鏡元件、第三透鏡元件、第四透鏡元件、第五透鏡元件、第六透鏡元件以及像平面，所述第一透鏡元件、第四透鏡元件以及所述第六透鏡元件均具有負屈光度，所述第二透鏡元件、所述第三透鏡元件以及所述第五透鏡元件均具有正屈光度。
71. [光學鏡頭](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI682213B](#)，申請號：106137676，申請日：2017-10-31，公開/公告日：2020-01-11，IPC：G02B 7/04，預估屆滿日：2037-10-30
摘要：一種光學鏡頭，其具有一光軸，所述光學鏡頭包括從物側朝向像側沿著所述光軸依次排列的第一透鏡元件、第二透鏡元件、第三透鏡元件、第四透鏡元件、第五透鏡元件、第六透鏡元件以及像平面，所述第一透鏡元件以及第四透鏡元件均具有負屈光度，所述第二透鏡元件、第三透鏡元件、第五透鏡元件以及第六透鏡元件均具有正屈光度。
72. [取像鏡頭](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI678572B](#)，申請號：106131471，申請日：2017-09-13，公開/公告日：2019-12-01，IPC：G02B 9/60，預估屆滿日：2037-09-12
摘要：一種取像鏡頭，該取像鏡頭具有一光軸，其在光軸上自物側至像側依次設置有：具有負屈光度的第一透鏡，其物側近軸處為凸面，像側近軸處為凹面；具有正屈光度的第二透鏡；具有負屈光度的第三透鏡；具有正屈光度的第四透鏡，其物側近軸處為凸面，像側近軸處為凸面；具有負屈光度的第五透鏡其材質為塑膠，面向物側的表面及面向像側的表面中至少有一個表面為非球面表面；及成像面。
73. [Remote control device and control method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10318020B2](#)，申請號：15/706771，申請日：2017-09-18，公開/公告日：2019-06-11，IPC：G06F 3/0346，預估屆滿日：2037-09-18
摘要：A controlling method using a remote control having a plurality of faces includes gathering signals detected by a plurality of sensors of the remote control. The remote control is determined to transmit a control signal by searching a preset table according to the gathered signals. The determined control signal is transmitted to control an electronic device to execute a control function corresponding to the control signal.
74. [Rounded latching structure](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10182504B1](#)，申請號：15/870859，申請日：2018-01-13，公開/公告日：2019-01-15，IPC：H05K 5/00，預估屆滿日：2038-01-13
摘要：A rounded latching structure includes a main body, a back cover, and a lock. The main body defines a groove bound by a bottom wall and a sidewall. The bottom wall defines a slot. The side wall includes a first snap. The back cover defines a second slot and includes a second snap. The back cover is slidable relative to the main body along the groove defined in the main body. The first snap is snapped in the second slot. The second snap is snapped in the first slot. The lock includes a

resisting portion for fixing the back cover to the main body when the back cover is snapped to the main body.

75. [鏡頭系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI506296B](#)，申請號：100137214，申請日：2011-10-14，公開/公告日：2015-11-01，IPC：G02B 13/00，預估屆滿日：2031-10-13
摘要：一種鏡頭系統，沿光軸從物側到像側依次包括負光焦度的第一透鏡、正光焦度的第二透鏡、正光焦度的第三透鏡以及成像面，第一透鏡包括靠近像側具有光學面之表面，光線通過第一透鏡、第二透鏡和第三透鏡投射到成像面上，鏡頭系統滿足 $Y/Z < 1.10$ ， $G1R1/F1 < -3.10$ 和 $G2R2/F2 > 1.49$ ，Y 和 Z 分別為光學面的端點與光學面的中心之間沿垂直光軸方向上的距離和沿光軸方向的距離，G1R1 為第一透鏡靠近物側的表面的曲率半徑，F1 為第一透鏡的焦距，G2R2 為第二透鏡靠近像側的表面的曲率半徑，F2 為第二透鏡的焦距。
76. [遮光片及採用該遮光片的相機模組](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI495946B](#)，申請號：100102779，申請日：2011-01-26，公開/公告日：2015-08-11，IPC：G03B 11/04，預估屆滿日：2031-01-25
摘要：本發明涉及一種遮光片及一種採用該遮光片的相機模組。該遮光片包括位於其相對兩側且相互平行的一第一表面及一第二表面、一開設在該第一表面中心且貫穿該第二表面的通孔、至少一位於該通孔內且相對該第一表面或該第二表面傾斜的錐台狀內表面，且該遮光片的厚度為 0.030mm~0.054mm。
77. [取像鏡頭](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI453490B](#)，申請號：098135511，申請日：2009-10-21，公開/公告日：2014-09-21，IPC：G02B 7/04，預估屆滿日：2029-10-20
摘要：本發明提供一種取像鏡頭，其從物側到像側依次包括具有正光焦度的第一鏡片，具有負光焦度的第二鏡片，具有正光焦度的第三鏡片，具有正光焦度的第四鏡片，以及設置在第三鏡片與第四鏡片之間的光闌，該取像鏡頭滿足條件式： $d23 < 1.1 \times d34$ 及 $d34 < 0.1 \times \psi 4$ ；其中，d23 為第三鏡片的靠近第二鏡片的邊緣所在表面到第二鏡片靠近第三鏡片一側的有效光學區域邊緣所在表面之間的距離，d34 為第四鏡片靠近第三鏡片一側的有效光學區域邊緣所在的表面與第三鏡片鄰近第四鏡片的邊緣所在表面之間的距離，及 $\psi 4$ 為第四鏡片的邊緣直徑。
78. [Lens module](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US7990638B2](#)，申請號：12/767817，申請日：2010-04-27，公開/公告日：2011-08-02，IPC：G02B 7/02，預估屆滿日：2030-04-27
摘要：A lens module includes a lens barrel and a lens holder. The lens barrel includes a barrel. The barrel includes an outer surface and an outer thread portion formed on the outer surface. The lens holder includes a main body. The main body defines a receiving space to receive the lens barrel. An inner thread portion matching the outer thread portion is formed on an inner surface of the receiving space. The angle between the outer surface of the lens barrel and an optical axis of the lens module is different from the angle between the inner surface of the receiving space and the optical axis of the lens module.

79. [Fiber array unit and fiber array apparatus having the same](#) · US 發明專利有效中, 專利號：
[US10520678B1](#) · 申請號：16/145236 · 申請日：2018-09-28 · 公開/公告日：2019-12-31 ·
IPC：G02B 6/42 · 預估屆滿日：2038-09-28
摘要：A high-density fiber array unit includes a plurality of substrates arranged and connected in an array, a side plate arranged at one side of the plurality of substrates and connected to one of the plurality of substrates, and a plurality of fibers. Each substrate comprises a first surface and a second surface opposing the first surface, and the first surface defines positioning grooves. The side plate is connected to the first surface of one of the substrates, and each fiber can be fixed to and held by a positioning groove. A fiber array apparatus including the fiber array unit is also provided.
80. [光纖陣列裝置](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI691743B](#) · 申請號：107122411 · 申請日：
2018-06-28 · 公開/公告日：2020-04-21 · IPC：G02B 6/04 · 預估屆滿日：2038-06-27
摘要：本發明提出了一種光纖陣列裝置，其包括光纖陣列單元，所述光纖陣列單元包括多個基板、側板及多個光纖，多個所述基板依次連接，每個所述基板包括相對設置的第一表面和第二表面，所述第一表面上設有多個規則設置的收容槽，所述側板與位於邊緣的所述基板的第一表面相連接，每個所述光纖的一端固定於相應的所述收容槽中。上述光纖陣列裝置提高了光纖陣列的密度，節約了光纖陣列的空間。
81. [Acoustic magnetic tag](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9747767B2](#) · 申請號：15/056123 · 申請日：2016-02-29 · 公開/公告日：2017-08-29 · IPC：G08B 13/24 · 預估屆滿日：2036-02-29
摘要：An acoustic magnetic tag includes a housing, a resonant sheet, and a biasing magnetic sheet received in the main body. The housing includes a main body having an opening, a first connecting portion connected to one side of the main body, a second connecting portion connected to an other side of the main body opposite to the one side, a partition connected to the first connecting portion, and a cover connected to the second connecting portion. The partition is rotated relative to the main body to be received in the main body by folding the first connecting portion, and the cover is rotated relative to the main body to cover the opening by folding the second connecting portion. The partition is positioned between the resonant sheet and the biasing magnetic sheet.
82. [声磁标签](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106920355B](#) · 申請號：201510978783.5 · 申請日：2015-12-24 · 公開/公告日：2019-08-02 · IPC：G08B 13/24 · 預估屆滿日：2035-12-24
摘要：本发明提供一种声磁标签，其包括外壳、收容于外壳中的共振片及偏磁片。外壳包括壳体、盖压件、隔离件、第一弯折部，及第二弯折部。壳体具有一开口，第一弯折部连接于隔离件与壳体之间，隔离件沿第一弯折部折弯并经由开口可折叠地收容于壳体中，以将共振片与偏磁片隔开。第二弯折部连接于盖压件与壳体之间，盖压件通过第二弯折部可折叠地盖设于壳体的开口处。本发明的声磁标签具有一体式的外壳结构，且组装效率较高。
83. [光纖連接器及其套管機構](#) · TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM530961U](#) · 申請號：
105201506 · 申請日：2016-01-29 · 公開/公告日：2016-10-21 · IPC：G02B 6/36 · 預估屆滿日：2026-01-28
摘要：一種光纖連接器，包括套管罩、部分收容於該套管罩內之套管、導銷及導銷固定件。

該套管上還相對開設有供一外部推抵裝置伸入之安裝槽及推抵孔，該推抵孔與該安裝槽連通。該導銷一端位於該安裝槽內，且該導銷位於該安裝槽內之一端設有限位部。該導銷固定件活動裝設於該安裝槽且設有用於與該限位部卡合之卡合部。本新型還提供上述光纖連接器使用之套管機構。

84. [光纖連接器及其套管組件](#)，CN 新型專利有效中，專利號：[CN205620581U](#)，申請號：201620050883.1，申請日：2016-01-20，公開/公告日：2016-10-05，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2026-01-20
- 摘要：一種光纖連接器，包括套管罩、部分收容於該套管罩內的套管、導銷及導銷固定件。該套管上還相對開設有供一外部推抵裝置通過的安裝槽及推抵孔，該推抵孔與該安裝槽連通。該導銷一端位於該安裝槽內，且該導銷位於該安裝槽內的一端設有限位部。該導銷固定件活動裝設於該安裝槽且設有用於與該限位部卡合的卡合部。本實用新型還提供上述光纖連接器使用的套管組件。上述光纖連接器及其套管組件能夠方便實現光纖連接器公配置與母配置之間的相互轉換。
85. [連接裝置](#)，TW 新型專利有效中，專利號：[TWM546513U](#)，申請號：105201036，申請日：2016-01-22，公開/公告日：2017-08-01，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2026-01-21
- 摘要：本新型係有關一種用於連接適配器的連接裝置。適配器包括輸入端口及卡持件。連接裝置包括內殼、外殼及彈性件。內殼包括本體及抵持部。本體包括第一表面、第二表面、兩側面以及開設於兩側面上的卡槽。外殼包括安裝孔。本體穿設於安裝孔內且外殼箍合於卡槽上。彈性件的一端固定於第一表面或第二表面上且與抵持部相抵壓，彈性件的另一端與安裝孔的內側壁相抵壓。內殼遠離抵持部的一端用於經由卡槽與卡持件相卡合以插設於輸入端口內。彈性件向遠離抵持部方向彈性抵壓外殼以使外殼沿著內殼遠離卡槽後重新箍合至卡槽上以防止卡持件脫離卡槽。
86. [連接裝置](#)，CN 新型專利有效中，專利號：[CN205484903U](#)，申請號：201620004356.7，申請日：2016-01-06，公開/公告日：2016-08-17，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2026-01-06
- 摘要：本實用新型提出一種用於連接適配器的連接裝置。適配器包括輸入端口及卡持件，連接裝置包括內殼、外殼及彈性件，內殼包括本體及設置於本體一端的抵持部，本體包括第一表面、第二表面、兩個側面以及開設於兩個側面上的卡槽，外殼包括安裝孔，內殼的本體穿設於外殼的安裝孔內且外殼箍合於卡槽上，彈性件的一端固定於第一表面或第二表面上且與抵持部相抵壓，彈性件的另一端與外殼的安裝孔的內側壁相抵壓，內殼遠離抵持部的一端用於經由卡槽與適配器的卡持件相卡合以插設於適配器的輸入端口內，彈性件向遠離抵持部方向彈性抵壓外殼以使外殼沿著內殼遠離卡槽後重新箍合至卡槽上以防止卡持件脫離卡槽。上述連接裝置體型小且方便連接。

87. [Optical fiber fastening device](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9400355B2](#) · 申請號：
14/718650 · 申請日：2015-05-21 · 公開/公告日：2016-07-26 · IPC：G02B 6/44 · 預估屆滿
日：2035-05-21
摘要：An optical fiber fastening device holds an optical fiber which includes a core and a cladding layer surrounding the core. The cladding layer includes strips peeled from the core. The optical fiber fastening device includes a clamping member and a fastening sleeve. The clamping member includes a first and a second clamping portion buckled together to clamp the optical fiber, with one including at least one locating rod configured for being wrapped around by the strips, and the other including at least one locating hole receiving the at least one locating rod. The fastening sleeve sleeves over and holds the first and the second clamping portion together.
88. [光纖固定裝置](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI563307B](#) · 申請號：103136921 · 申請日：
2014-10-24 · 公開/公告日：2016-12-21 · IPC：G02B 6/46 · 預估屆滿日：2034-10-25
摘要：一種光纖固定裝置，用於固定光纖。所述光纖包括一個纖芯以及一個包覆所述纖芯的包覆層，部分所述包覆層自所述纖芯剝離形成包覆層條。所述光纖固定裝置包括一個固持所述光纖的夾持件，所述夾持件包括第一夾持部以及第二夾持部。所述第一夾持部以及所述第二夾持部的其中一個包至少一個定位柱，另外一個開設有至少一個對應於所述定位柱的定位孔。所述定位柱用於將所述包覆層條繞設於其上，所述第一夾持部以及所述第二夾持部相互扣合將所述光纖固定於其間，所述定位柱插入所述定位孔內。
89. [光纤固定裝置](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105445858B](#) · 申請號：201410357664.3 · 申請日：2014-07-25 · 公開/公告日：2018-04-06 · IPC：G02B 6/36 · 預估屆滿日：2034-07-25
摘要：一种光纤固定裝置，用于固定光纤。所述光纤包括一个纤芯以及一个包覆所述纤芯的包覆层，部分所述包覆层自所述纤芯剥离形成包覆层条。所述光纤固定裝置包括一个固持所述光纤的夹持件，所述夹持件包括第一夹持部以及第二夹持部。所述第一夹持部以及所述第二夹持部的其中一个包至少一个定位柱，另外一个开设有至少一个对应于所述定位柱的定位孔。所述定位柱用于将所述包覆层条绕设于其上，所述第一夹持部以及所述第二夹持部相互扣合将所述光纤固定于其间，所述定位柱插入所述定位孔内。
90. [Method for assembling optical fiber connector](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9958618B2](#) · 申請號：14/717463 · 申請日：2015-05-20 · 公開/公告日：2018-05-01 · IPC：H01R 43/04 · 預估屆滿日：2036-08-02
摘要：A method for assembling an optical fiber connector is disclosed. According to the method, an optical fiber including strips is provided. The optical fiber connector including a fiber fastening device and a housing is provided. The optical fiber is put in the fiber fastening device and the strips are fixed on the fiber fastening device. Finally, the fiber fastening device is inserted into the housing.
91. [光纖連接器組裝方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI536059B](#) · 申請號：103136922 · 申請日：2014-10-24 · 公開/公告日：2016-06-01 · IPC：G02B 6/36 · 預估屆滿日：2034-10-25
摘要：一種用於組裝光纖及光纖連接器的方法。該光纖包括纖芯及包覆層，部分該包覆層自

該纖維剝離形成包覆層條。該光纖連接器包括光纖固定單元、光纖插芯單元及外殼。該光纖固定單元包括具有第一夾持部及第二夾持部的夾持件。該第一夾持部以及該第二夾持部的其中一個包括定位柱，另外一個開設有應於該定位柱的定位孔。該方法包括如下步驟：將該光纖置於該第一夾持部以及該第二夾持部之間；將該包覆層條繞設於該定位柱上；將該第一夾持部以及該第二夾持部相互扣合夾持該光纖，該定位柱插入該定位孔內；將光纖固定單元與該外殼相連。

92. [光纖連接器組裝方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN105445863B](#)，申請號：201410358027.8，申請日：2014-07-25，公開/公告日：2017-09-26，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2034-07-25
- 摘要：本發明涉及一種用於組裝光纖及光纖連接器的方法。所述光纖包括一個纖芯以及一個包覆層，部分該包覆層自該纖芯剝離形成包覆層條。該光纖連接器包括光纖固定單元、光纖插芯單元以及連接該光纖固定單元以及該光纖插芯單元的外殼。該光纖固定單元包括一個夾持件，該夾持件包括第一夾持部以及第二夾持部。該第一夾持部以及該第二夾持部的其中一個包括至少一個定位柱，另外一個開設有至少一個對應於該定位柱的定位孔。該光纖連接器組裝方法包括如下步驟：將該光纖置於該第一夾持部以及該第二夾持部之間；將該包覆層條繞設於該定位柱上；將該第一夾持部以及該第二夾持部相互扣合夾持該光纖，該定位柱插入該定位孔內；將光纖固定單元與該外殼相連。
93. [Optical fiber connector](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9612408B2](#)，申請號：14/688172，申請日：2015-04-16，公開/公告日：2017-04-04，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2035-04-16
- 摘要：An optical fiber connector includes a fiber fixing unit configured for holding the optical fiber, a ferrule configured for receiving an end of the optical fiber, and a housing receiving and connected to the fiber fixing unit and the ferrule. The housing includes side walls, the side walls cooperatively form an end surface adjacent to the fiber fixing unit, the side walls define two opposite releasing slots, the releasing slots penetrate through the side walls along a direction parallel to the end surface and are open at the end surface.
94. [光纖連接器](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI541553B](#)，申請號：103136920，申請日：2014-10-24，公開/公告日：2016-07-11，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2034-10-25
- 摘要：一種光纖連接器，用於夾持光纖。所述光纖連接器包括一個光纖固定單元，一個光纖插芯單元以及一個連接所述光纖固定單元與所述光纖插芯單元的外殼。所述外殼與所述光纖固定單元相連的一端的兩個相對側壁上分別開設一個拆卸槽。所述拆卸槽貫穿所述後殼對應側壁的內、外表面以及所述外殼與所述光纖固定單元相連的一端的端面。
95. [光纖連接器](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN105278049B](#)，申請號：201410357908.8，申請日：2014-07-25，公開/公告日：2018-02-06，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2034-07-25
- 摘要：一種光纖連接器，用於夾持光纖。所述光纖連接器包括一個光纖固定單元，一個光纖插芯單元以及一個連接所述光纖固定單元與所述光纖插芯單元的外殼。所述外殼與所述光纖

固定单元相连的一端的两个相对侧壁上分别开设一个拆卸槽。所述拆卸槽贯穿所述后壳对应侧壁的内、外表面以及所述外壳与所述光纤固定单元相连的一端的端面。

96. [Optical fiber connector assembling device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9541712B2](#)，申請號：14/699486，申請日：2015-04-29，公開/公告日：2017-01-10，IPC：G02B 6/00，預估屆滿日：2035-04-29

摘要：An optical fiber connector assembling device includes a body defining an assembling space, a first fiber supporting groove, and a second fiber supporting groove. The first and second fiber supporting grooves are located at opposite sides of the assembling space and are coupled with the assembling space, the assembling device is used to precisely assemble and close together, or disassemble a fiber optic connector and an optic fiber.

97. [光纖連接器組裝治具](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI557458B](#)，申請號：103136919，申請日：2014-10-24，公開/公告日：2016-11-11，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2034-10-25

摘要：一種光纖連接器組裝治具，用於光纖連接器的組裝制程。所述光纖連接器包括用於固定光纖的光纖固定裝置，所述光纖的兩端分別自所述光纖固定裝置相互背離的端部伸出。所述光纖連接器組裝治具包括一個主體，所述主體開設有一個用於收容所述光纖固定裝置的安裝部以及與所述安裝部相連通的一個第一光纖承載槽以及一個第二光纖承載槽。所述第一光纖承載槽以及所述第二光纖分別設置於所述安裝部的相對兩側，用於承載自所述光纖固定裝置伸出的光纖。

98. [光ファイバコネクタ装着治具及びその使用方法](#)，JP 發明專利有效中, 專利號：[JP6124928B2](#)，申請號：P2015-014081，申請日：2015-01-28，公開/公告日：2017-04-14，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2035-01-28

摘要：【課題】光ファイバコネクタを容易に着脱できる光ファイバコネクタ装着治具及びその使用方法を提供する。【解決手段】光ファイバコネクタ装着治具300は、光ファイバの切断及び、光ファイバを固定する光ファイバコネクタの着脱作業に使用され、光ファイバコネクタを收容できる收容空間306と、收容空間306の両端にそれぞれ連通する第一貫通スロット307及び第二貫通スロット308と、を設ける本体300aを備え、光ファイバコネクタの両端からそれぞれ延伸する光ファイバは、第一貫通スロット307及び第二貫通スロット308にそれぞれ收容される。【選択図】図5

99. [光纤连接器组装治具](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105278048B](#)，申請號：201410357903.5，申請日：2014-07-25，公開/公告日：2017-05-24，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2034-07-25

摘要：一种光纤连接器组装治具，用于光纤连接器的组装制程。所述光纤连接器包括用于固定光纤的光纤固定装置，所述光纤的两端分别自所述光纤固定装置相互背離的端部伸出。所述光纤连接器组装治具包括一个主体，所述主体开设有一个用于收容所述光纤固定裝置的安

装部以及与所述安装部相连通的一个第一光纤承载槽以及一个第二光纤承载槽。所述第一光纤承载槽以及所述第二光纤光纤分别设置于所述安装部的相对两侧，用于承载自所述光纤固定装置伸出的光纤。

100. [Optical fiber connector](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9448368B2](#)，申請號：14/678561，申請日：2015-04-03，公開/公告日：2016-09-20，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2035-04-03

摘要：The present disclosure relates to an optical fiber connector for holding an optical fiber. The optical fiber connector includes a core and a cladding layer surrounding the core. The optical fiber connector includes an optical fiber holding apparatus, a ferrule unit, and a housing connecting to the optical fiber holding apparatus and the ferrule unit. The optical fiber holding apparatus includes a holding member with a first holding portion and a second holding portion. One of the first holding portion and the second holding portion includes at least one positioning pillar, and the other holding portion defines at least one positioning hole corresponding to the positioning pillar. The positioning pillar is configured to wind the clad strips locking the first holding portion and the second holding portion cooperatively to the optical fiber, and the positioning pillar is engaged with the positioning hole.

101. [光纖連接器](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI541554B](#)，申請號：103136923，申請日：2014-10-24，公開/公告日：2016-07-11，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2034-10-25

摘要：一種光纖連接器，用於夾持光纖。該光纖包括纖芯以及包覆該纖芯的包覆層，部分該包覆層自該纖芯剝離形成包覆層條。該光纖連接器包括光纖固定單元、光纖插芯單元以及連接該光纖固定單元以及該光纖插芯單元的外殼。該光纖固定單元包括固持該光纖的夾持件，該夾持件包括第一夾持部以及第二夾持部。該第一夾持部以及該第二夾持部的其中一個包至少一個定位柱，另外一個開設有至少一個對應於該定位柱的定位孔。該定位柱用於將該包覆層條繞設於其上，該第一夾持部以及該第二夾持部相互扣合將該光纖固定於其間，該定位柱插入該定位孔內。

102. [光ファイバコネクタ及びその組立方法](#)，JP 發明專利有效中，專利號：[JP6005770B2](#)，申請號：P2015-015262，申請日：2015-01-29，公開/公告日：2016-09-16，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2035-01-29

摘要：【課題】光ファイバコネクタ及びその組立方法を提供する。【解決手段】光ファイバコネクタは、光ファイバ200を固定する固定部品と、収容部品と、固定部品及び収容部品に接続されるケーシングと、を備え、固定部品は、光ファイバ200を挟む挟み部を備え、挟み部は、第一サブ挟み部11a及び第二サブ挟み部11bを備え、第一サブ挟み部11a及び第二サブ挟み部11bの内、少なくとも一方には定位ピン1162が突設され、他方には定位孔1152が設けられ、皮層202のカバー部2023は定位ピン1162に巻き付き、第一サブ挟み部11aが第二サブ挟み部11bの方へ回転され且つ第二サブ挟み部11bに積層されると、光ファイバ200は、第一サブ挟み部11aと第二サ

ブ挟み部 1 1 b との間に挟まれ、カバー部 2 0 2 3 が巻き付いている定位ピン 1 1 6 2 は定位孔 1 1 5 2 に係合される。【選択図】図 4

103. [光纤连接器](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105278047B](#)，申請號：201410357797.0，申請日：2014-07-25，公開/公告日：2017-11-07，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2034-07-25
摘要：一种光纤连接器，用于夹持光纤。所述光纤包括一个纤芯以及一个包覆所述纤芯的包覆层，部分所述包覆层自所述纤芯剥离形成包覆层条。所述光纤连接器包括一个光纤固定单元、一个光纤插芯单元以及一个连接所述光纤固定单元以及所述光纤插芯单元的外壳。所述光纤固定单元包括一个固持所述光纤的夹持件，所述夹持件包括第一夹持部以及第二夹持部。所述第一夹持部以及所述第二夹持部的其中一个包至少一个定位柱，另外一个开设有至少一个对应于所述定位柱的定位孔。所述定位柱用于将所述包覆层条绕设于其上，所述第一夹持部以及所述第二夹持部相互扣合将所述光纤固定于其间，所述定位柱插入所述定位孔内。
104. [Optical fiber connector](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9063301B2](#)，申請號：14/014831，申請日：2013-08-30，公開/公告日：2015-06-23，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2033-10-25
摘要：An optical fiber connector, for clamping an optical fiber cable, includes a housing, a fiber clamping assembly, a fiber ferrule, and a fixing assembly. The fiber ferrule is clamped at an end of the fiber clamping assembly. The fixing assembly includes a mounting seat, a fixing seat received in the mounting seat, and a covering member rotatably mounted on the mounting seat to clamp to the fixing seat. The housing is sleeved on an end of the mounting seat, and the fiber clamping assembly and the fiber ferrule are received in the mounting seat. The fixing seat comprises a fixing post axially defining a through hole; the fiber ferrule is aligned to the fixing post.
105. [光纖連接器](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI491943B](#)，申請號：102103714，申請日：2013-01-31，公開/公告日：2015-07-11，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2033-02-01
摘要：一種光纖連接器，其用於夾持光纜，該光纜包括光纖、形成於該光纖表面之內覆層、套設於該內覆層上之外覆層及設置於該內覆層和該外覆層之間之抗張力體，該光纖連接器包括殼體、光纖夾持機構、設置於該光纖夾持機構一端之光纖插芯。該光纖連接器還包括固定組件，該固定組件包括安裝座、收容於該安裝座內之固定座及與該安裝座相配合以夾緊該固定座之蓋設件，該殼體套設於該安裝座上，該光纖夾持機構收容於該安裝座內，該固定座包括固定柱，該固定柱軸向開設有便於光纖插入之通孔，該外覆層套設固定於該固定柱上。
106. [光纤连接器](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103969753B](#)，申請號：201310028746.9，申請日：2013-01-25，公開/公告日：2015-10-14，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2033-01-25
摘要：一种光纤连接器，其用于夹持光缆，所述光缆包括光纤、形成于所述光纤表面的内覆层、套设于所述内覆层上的外覆层及设置于所述内覆层和所述外覆层之间的抗张力体，所述光纤连接器包括壳体、光纤夹持机构、设置于所述光纤夹持机构一端的光纤插芯。所述光纤连接器还包括固定组件，所述固定组件包括安装座、收容于所述安装座内的固定座及与所

安裝座相配合以夾緊所述固定座的蓋設件，所述壳体套設于所述安裝座上，所述光纖夾持機構收容于所述安裝座內，所述固定座包括固定柱，所述固定柱軸向開設有便于光纖插入的通孔，所述外覆層套設固定于所述固定柱上。本發明的光纖連接器能夠用于固定不同直徑的光纜。

107. [光纖連接器](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN103576246B](#)，申請號：201210274817.9，申請日：2012-08-03，公開/公告日：2015-06-10，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2032-08-03
摘要：一種光纖連接器，其用于固定光纖，所述光纖連接器包括第一壳体、第二壳体及收容于所述第一壳体內的插芯組件。所述第一壳体包括本体及由所述本体一端延伸而成的固定部，所述光纖連接器還包括套設于所述固定部上用于固定所述光纖的鎖固件，所述第二壳体套設于所述鎖固件上并固定于所述本體上。所述光纖連接器的固定部設置于第一壳体上，減小固定部到第一壳体遠離固定部的端面的距離，從而減小光纖連接器的長度。
108. [Assembling device for the optical fiber connector](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9581771B2](#)，申請號：14/493372，申請日：2014-09-23，公開/公告日：2017-02-28，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2033-10-25
摘要：An assembly device for assembling an optical fiber connector is provided. The assembly device includes an assembling tool and a clamping assembly. The assembling tool is configured to slide a locking member of the optical fiber connector. The clamping assembly is loaded on the base seat for gripping the optical fiber connector. The assembling tool comprises a base portion and a pair of elastic arms extending from opposite ends of the base portion. The elastic arms is capable of engaging with a pair of gripping portions of the locking member through a pair of sliding grooves defined in an inner housing of the optical fiber connector and a pair of operating grooves defined in an outer housing of the optical fiber connector to drive the locking member to slide along the support member to grip or unlock the optical fiber.
109. [Optical fiber connector and assembling device for the same](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8876406B2](#)，申請號：13/792215，申請日：2013-03-11，公開/公告日：2014-11-04，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2033-03-11
摘要：An optical fiber connector includes a fixing module for gripping an optical fiber, an inner housing sleeved on the fixing module; and an outer housing sleeved on the inner housing. The fixing module includes a support member, a fastening member mating with the support member, and a locking member sleeved on the support member. The locking member forms at least one pair of gripping portions at outer surfaces of the locking member. The inner housing defines a pair of sliding grooves in a side wall thereof. The outer housing defines a pair of operating grooves communicating with the pair of sliding grooves correspondingly. The locking member is capable of sliding along the support member to grip or unlock the optical fiber driven by an assembly tool engaging with the pair of gripping portions through the pair of sliding grooves and the pair of operating grooves.
110. [光纖連接器及其使用之組裝治具](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI479216B](#)，申請號：101112985，申請日：2012-04-12，公開/公告日：2015-04-01，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2032-04-13

摘要：一種光纖連接器，用於夾持光纖，其包括光纖夾持機構及套設於該光纖夾持機構上之殼體，該光纖夾持機構包括支撐件、夾持件及鎖固件，該支撐件及該夾持件配合夾持光纖，該鎖固件活動套設於該支撐件及該夾持件上，該鎖固件相對該支撐件滑動能夠使得該支撐件及該夾持件鎖緊或鬆開光纖；該鎖固件之側壁上形成有抵持部，該殼體開設有與該抵持部相對之滑槽，以便於對抵持部施加外力，從而使得鎖固件相對該支撐件滑動。本發明還提供一種上述光纖連接器之組裝治具。

111. [光纖連接器及其使用的組裝治具](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103364886B](#)，申請號：201210100974.8，申請日：2012-04-09，公開/公告日：2015-03-11，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2032-04-09

摘要：一種光纖連接器，用於夾持光纖，其包括光纖夾持機構及套設於所述光纖夾持機構上的壳体，該光纖夾持機構包括支撐件、夾持件及鎖固件，該支撐件及該夾持件配合夾持光纖，該鎖固件活動套設於該支撐件及該夾持件上，該鎖固件相對該支撐件滑動能夠使得該支撐件及該夾持件鎖緊或鬆開光纖；該鎖固件的側壁上形成有抵持部，該壳体開設有與該抵持部相對的滑槽，以便於對抵持部施加外力，從而使得鎖固件相對該支撐件滑動。本發明還提供一種上述光纖連接器的組裝治具。上述光纖連接器由於鎖固件在支撐件上滑動能夠鎖緊或鬆開夾持的光纖，使得光纖能夠預先放置在光纖連接器中，然後通過推抵鎖固件上的推抵部，簡單、方便、快速地組裝光纖。

112. [Optical fiber connector](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9116306B2](#)，申請號：13/792222，申請日：2013-03-11，公開/公告日：2015-08-25，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2033-03-11

摘要：An optical fiber connector includes a fixing module and an optical fiber ferrule positioned at an end of the fixing module. The optical fiber connector is used for gripping a cable including an optical fiber. The optical fiber ferrule axially defines a through hole. The optical fiber is gripped in the fixing module and is partly protruded out of the optical ferrule. When the optical fiber connector is assembled to an adapter to join with another optical fiber connector, the optical fiber is bent to elastically resist an optical fiber of the another optical fiber connector.

113. [光纖連接器](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI476465B](#)，申請號：101112980，申請日：2012-04-12，公開/公告日：2015-03-11，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2032-04-13

摘要：一種光纖連接器，用於插設光纖，其包括光纖插芯、夾持機構及殼體，該殼體套設於該光纖插芯及夾持機構上，該光纖被該夾持機構所夾持。該光纖活動穿設於該光纖插芯中，且部分露出該光纖插芯外；該光纖連接器與外部光學裝置對接時，該光纖能夠被頂回至該光纖連接器內形成一微彎結構，該微彎結構提供抵持力以抵緊該外部光學裝置。

114. [光ファイバコネクタ](#)，JP 發明專利有效中, 專利號：[JP5521080B2](#)，申請號：P2013-080994，申請日：2013-04-09，公開/公告日：2014-04-11，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2033-04-09

摘要：【課題】現場での組み立てに便利で、且つファイバ同士を強固に接続できる光ファ

イバコネクタを提供する。【解決手段】光ファイバコネクタは、フェルール 30 と、光ファイバ 200 を挟持するためのクランプ機構と、内部にフェルール 30 及びクランプ機構が装着されるハウジングと、を備える。光ファイバ 200 は、フェルール 30 に変形可能に設けられ、且つフェルール 30 から部分的に露出され、光ファイバコネクタが他の光学接続装置と接続された時、他の光学接続装置の押圧によって、フェルール 30 の露出された部分は、フェルール 30 内に後退されて湾曲構造を形成し、湾曲構造は復元変形力を付与し、光ファイバ 200 は、他の光学接続装置に緊密に接続される。【選択図】図 6

115. [光纤连接器](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103364887B](#)，申請號：201210100978.6，申請日：2012-04-09，公開/公告日：2015-03-11，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2032-04-09
摘要：一种光纤连接器，用于插设光纤，其包括光纤插芯、夹持机构及壳体，该壳体套设于该光纤插芯及夹持机构上，该光纤被夹持机构所夹持。该光纤活动穿设于光纤插芯中，且部分露出该光纤插芯外；该光纤连接器对接时，该光纤被顶回至该光纤连接器内形成一微弯结构，该微弯结构提供光纤端面对接时的抵持力，使光纤连接器能够很好地与其他光学装置接口进行对接，对接的光纤之间不会出现间隙及松动现象，提高了对接效果。
116. [Optical fiber clamping mechanism and optical fiber connector using the same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8894299B2](#)，申請號：13/792229，申請日：2013-03-11，公開/公告日：2014-11-25，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2033-03-11
摘要：A fixing module for gripping an optical fiber includes a support member, a fastening member, and a locking member. The support member includes a fixing portion defining a receiving portion. The fastening member comprises a first resisting portion and a second resisting portion slantingly connected with the first resisting portion. The first resisting portion comprises a first resisting surface facing the bottom of the receiving portion. The second resisting portion comprises a second resisting surface facing the bottom of the receiving portion. The fastening member is received in the receiving portion, and the locking member sleeved on the fixing portion. The first resisting surface and the second resisting surface resist the bottom of the receiving portion in turn as the locking member slides along the fixing portion.
117. [光纖夾持機構及採用該光纖夾持機構之光纖連接器](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI464473B](#)，申請號：101112978，申請日：2012-04-12，公開/公告日：2014-12-11，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2032-04-13
摘要：一種光纖夾持機構，用於夾持光纖，該光纖夾持機構包括支撐件、與該支撐件相配合之夾持件及用於鎖固該支撐件及該夾持件之鎖固件。該夾持件包括第一抵持部及與該第一抵持部傾斜相交之第二抵持部，該第一抵持部朝向該支撐件形成有第一抵持面，該第二抵持部朝向該支撐件形成有與該第一抵持面相交之第二抵持面，該第二抵持面上沿軸向方向開設有便於插入該光纖之導引槽，該鎖固件活動套設於該支撐件上，該鎖固件在該夾持件上滑動時，該第一抵持面與該第二抵持面交替與該支撐件相抵持。

118. [クランプ機構及びこのクランプ機構を用いた光ファイバコネクタ](#)・JP 發明專利有效中, 專利號：[JP5596203B2](#)・申請號：P2013-080996・申請日：2013-04-09・公開/公告日：2014-08-15・IPC：G02B 6/36・預估屆滿日：2033-04-09

摘要：【課題】本發明は、光ファイバに対する挟持が弱まりにくく且つ挟持性能に優れたクランプ機構及びこのクランプ機構を用いた光ファイバコネクタを提供することを目的とする。【解決手段】本發明に係る光ファイバコネクタは、支持部材、押圧部材及びクランプ部材を備える。押圧部材は、第一当接部及び第一当接部に対して傾斜して接続されている第二当接部を備え、第一当接部には、第一当接面が形成され、第二当接部には、第一当接面に傾斜して接続されている第二当接面が形成され、第二当接面には、光ファイバの挿入を容易にするガイド溝が設けられ、クランプ部材が押圧部材に沿って移動する過程において、第一当接面及び第二当接面は、支持部材に交互に当接される。【選択図】図6

119. [光纤夹持机构及采用该光纤夹持机构的光纤连接器](#)・CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103364885B](#)・申請號：201210100960.6・申請日：2012-04-09・公開/公告日：2015-05-20・IPC：G02B 6/38・預估屆滿日：2032-04-09

摘要：一种光纤夹持机构，用于夹持光纤，所述光纤夹持机构包括支撑件、与所述支撑件相配合的夹持件及用于锁固所述支撑件及所述夹持件的锁固件。所述夹持件包括第一抵持部及与所述第一抵持部倾斜相交的第二抵持部，所述第一抵持部朝向所述支撑件形成有第一抵持面，所述第二抵持部朝向所述支撑件形成有与所述第一抵持面相交的第二抵持面，所述第二抵持面上沿轴向方向开设有便于插入所述光纤的导引槽，所述锁固件活动套设于所述支撑件上，所述锁固件在所述夹持件上滑动时，所述第一抵持面与所述第二抵持面交替与支撑件相抵持。

120. [Optical fiber connector](#)・US 發明專利有效中, 專利號：[US9158073B2](#)・申請號：13/792223・申請日：2013-03-11・公開/公告日：2015-10-13・IPC：G02B 6/36・預估屆滿日：2033-06-18

摘要：An optical fiber connector includes a fixing module, an optical fiber ferrule positioned at an end of the fixing module, and an optical fiber gripped in the fixing module. The optical fiber ferrule axially defines a through hole. An end surface of the optical fiber includes an arc surface. The optical fiber is received in the through hole of the optical ferrule.

121. [光纖連接器](#)・TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI475272B](#)・申請號：101112979・申請日：2012-04-12・公開/公告日：2015-03-01・IPC：G02B 6/36・預估屆滿日：2032-04-13

摘要：一種光纖連接器，該光纖連接器包括光纖夾持機構、設置於該光纖夾持機構一端之光纖插芯、套設於該光纖夾持機構上之殼體及固定於該光纖夾持機構內之光纖。該光纖插芯沿軸向方向開設有通孔，該光纖藉由該光纖夾持機構穿設於該光纖插芯之通孔中，且該光纖之端面之邊緣為倒角面。

122. [光ファイバコネクタ](#)・JP 發明專利有效中, 專利號：[JP5521081B2](#)・申請號：P2013-080995・申請日：2013-04-09・公開/公告日：2014-04-11・IPC：G02B 6/36・預估屆滿日：2033-04-09
摘要：【課題】本發明は、現場での組み立てに便利で、且つ光伝送性能に優れた光ファイバコネクタを提供することを目的とする。【解決手段】本發明に係る光ファイバコネクタは、光ファイバを挟持するためのクランプ機構と、前記クランプ機構の一端に固定されるフェルールと、前記クランプ機構及び前記フェールの外周に装着される内部ハウジングと、を備える。前記フェールには、挿入孔が設けられ、前記光ファイバは、前記クランプ機構を通った後前記フェールに挿設され、且つ前記前記光ファイバの端面の周縁に面取りが形成されている。【選択図】図 6
123. [Optical fiber connector](#)・US 發明專利有效中, 專利號：[US9081153B2](#)・申請號：13/792221・申請日：2013-03-11・公開/公告日：2015-07-14・IPC：G02B 6/38・預估屆滿日：2033-10-27
摘要：An optical fiber connector includes a fixing module and an optical fiber ferrule positioned at an end of the fixing module. The optical fiber connector is used for gripping a cable including an optical fiber. The optical fiber ferrule axially defines a through hole, the optical fiber is gripped in the fixing module and is partly protruded out of the optical ferrule. When the optical fiber connector is assembled to an adapter to join with another optical fiber connector, the optical fiber will be bent to elastically resist an optical fiber of the another optical fiber connector.
124. [光纖連接器](#)・TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI476466B](#)・申請號：101112981・申請日：2012-04-12・公開/公告日：2015-03-11・IPC：G02B 6/36・預估屆滿日：2032-04-13
摘要：一種光纖連接器，用於夾持光纖，包括光纖插芯、夾持機構及殼體，殼體套設於光纖插芯及夾持機構上，夾持機構包括相互配合之第一夾持件及第二夾持件。第二夾持件包括第一抵持部及與第一抵持部傾斜相交之第二抵持部。第一抵持部朝向第一夾持件形成有第一抵持面，第二抵持部朝向第一夾持件形成有與第一抵持面相交之第二抵持面，第二抵持面上沿軸向方向開設有便於插入光纖之導引槽，光纖穿過於夾持機構並活動穿設於光纖插芯中且部分露出光纖插芯外，夾持機構還包括與第二夾持件相抵且能夠相對第二夾持件活動之鎖固件。
125. [光ファイバコネクタ](#)・JP 發明專利有效中, 專利號：[JP5521079B2](#)・申請號：P2013-080993・申請日：2013-04-09・公開/公告日：2014-04-11・IPC：G02B 6/36・預估屆滿日：2033-04-09
摘要：【課題】本發明は、組み立てに便利で、且つ資源を節約できる光ファイバコネクタを提供することを目的とする。【解決手段】本發明に係る光ファイバコネクタは、第一挟持部材及び第二挟持部材を備えるクランプ機構と、フェルールと、を備える。第二挟持部材は、第一当接面を有する第一当接部及び第一当接部に対して傾斜して接続され且つ第二当接面を有する第二当接部を備え、第一当接部は、フェルールに近接し、第二当接面には、ガイド溝が設けられ、光ファイバは、クランプ機構を通してフェルール内に変形可能

に装着される一方、光ファイバの一部は、フェルールから伸出される。クランプ機構が備えるクランプ部材は、第二挟持部材に沿って移動しながら該第二挟持部を押圧する。クランプ部材の移動過程において、第一当接面及び第二当接面は、第一挟持部材に交互に当接される。【選択図】図6

126. [光纤连接器](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103364883B](#)，申請號：201210100942.8，申請日：2012-04-09，公開/公告日：2015-04-15，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2032-04-09
摘要：一种光纤连接器，用于夹持光纤，其包括光纤插芯、夹持机构及壳体，该壳体套设于光纤插芯及夹持机构上，该夹持机构包括相互配合的第一夹持件及第二夹持件。该第二夹持件包括第一抵持部及与该第一抵持部倾斜相交的第二抵持部，该第一抵持部邻近该光纤插芯，该第一抵持部朝向该第一夹持件形成有第一抵持面，该第二抵持部朝向该第一夹持件形成有与该第一抵持面相交的第二抵持面，该第二抵持面上沿轴向方向开设有便于插入该光纤的导引槽，该光纤穿过于该夹持机构并活动穿设于光纤插芯中且部分露出该光纤插芯外，该夹持机构还包括与第二夹持件相抵且能够相对第二夹持件活动的锁固件。光纤直接插入光纤连接器中进行组装，从而方便了组装。

127. [Fiber end surface machining device and fiber position structure thereof](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9085040B2](#)，申請號：13/792218，申請日：2013-03-11，公開/公告日：2015-07-21，IPC：G02B 6/255，預估屆滿日：2033-11-13

摘要：A fiber end surface machining device includes a base seat, a pair of electrodes, and a fiber position structure. The fiber position structure includes a resisting unit and a driving member. The resisting unit is movably assembled on the base seat and is located between the pair of electrodes. The driving member is rotatably assembled on the base seat adjacent to the resisting unit. The driving member includes a cam portion resisting the resisting unit. When the cam portion rotates to drive the resisting unit to move towards an optical fiber connector, the resisting unit drives an optical fiber of the optical fiber connector to move relative to an optical fiber ferrule of the optical fiber connector, and a length of the optical fiber protruding out of the optical fiber ferrule is adjusted.

128. [光纖端面處理裝置及其光纖定位結構](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI476463B](#)，申請號：101112984，申請日：2012-04-12，公開/公告日：2015-03-11，IPC：G02B 6/25，預估屆滿日：2032-04-13

摘要：一種光纖端面處理裝置，其包括用以定位光纖連接器之基座、裝設於該基座上之二電極以及光纖定位結構，該光纖定位結構包括抵持組件以及轉動件，該抵持組件活動裝設於該基座上並位於該二電極之間，該轉動件轉動地裝設於該基座上，該轉動件包括凸輪部並藉由該凸輪部抵持該抵持組件，該轉動件帶動該凸輪部旋轉以使該抵持組件抵持於光纖上並推動該光纖相對光纖連接器運動。本發明還提供一種光纖定位結構。

129. [光纤端面处理装置及其光纤定位结构](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103364881B](#)，申請號：201210100956.X，申請日：2012-04-09，公開/公告日：2015-04-15，IPC：G02B 6/36，

預估屆滿日：2032-04-09

摘要：一種光纖端面處理裝置，其包括用以定位光纖連接器的基座、裝設於該基座上的兩個電極以及光纖定位結構，該光纖定位結構包括抵持組件以及轉動件，該抵持組件活動裝設於該基座上並位於該兩個電極之間，該轉動件轉動地裝設於該基座上，該轉動件包括凸輪部並通過該凸輪部抵持該抵持組件，該轉動件帶動該凸輪部旋轉以使該抵持組件抵持於光纖上並推動該光纖相對光纖連接器運動。本發明還提供一種光纖定位結構。該光纖端面處理裝置操作較為簡單，且體積較小，有利於現場作業。

130. [光纖處理設備及光纖現地組裝方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI476462B](#)，申請號：101112983，申請日：2012-04-12，公開/公告日：2015-03-11，IPC：G02B 6/24，預估屆滿日：2032-04-13

摘要：一種光纖處理設備，用於現地組裝光纖連接器時對光纖進行處理，其包括定位台，相鄰裝設於該定位台上之剝皮裝置以及裁切裝置，該光纖處理設備還包括光纖端面處理裝置，該剝皮裝置、裁切裝置以及光纖端面處理裝置依次裝設於該定位台上，該剝皮裝置用於對光纖進行剝皮，剝皮後之光纖能夠穿入該光纖連接器中，該裁切裝置用於對光纖伸出光纖連接器之一端進行裁切，該光纖端面處理裝置用於對裁切後之光纖進行端面處理。本發明還提供一種光纖現地組裝方法。

131. [光ファイバ処理装置及び光ファイバの現場組立方法](#)，JP 發明專利有效中，專利號：[JP5521077B2](#)，申請號：P2013-078617，申請日：2013-04-04，公開/公告日：2014-04-11，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2033-04-04

摘要：【課題】本發明は、光ファイバの挿入が容易で且つ光ファイバの端面の摩損を防止できる光ファイバ処理装置及び光ファイバの現場組み立て方法を提供することを目的とする。【解決手段】本發明に係る光ファイバ処理装置は、作業台、被覆除去装置、切断装置及び光ファイバ端面処理装置を備える。被覆除去装置、切断装置及び光ファイバ端面処理装置は、作業台に順に装着される。被覆除去装置は、光ファイバの一部分の被覆層を除去して光ファイバ芯線を露出させ、露出された光ファイバ芯線が光ファイバコネクタの先端から伸出されるように、光ファイバコネクタに挿入され、切断装置は、伸出された光ファイバ芯線に対して切断し、光ファイバ端面処理装置は、切断された光ファイバ芯線の端面に対して端面処理をする。【選択図】図1

132. [光纤处理设备及光纤現地組裝方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN103364874B](#)，申請號：201210100975.2，申請日：2012-04-09，公開/公告日：2015-10-14，IPC：G02B 6/245，預估屆滿日：2032-04-09

摘要：一種光纖處理設備，用於現地組裝光纖連接器時對光纖進行處理，其包括定位台，相鄰裝設於該定位台上的剝皮裝置以及裁切裝置，該光纖處理設備還包括光纖端面處理裝置，

该剥皮装置、裁切装置以及光纤端面处理装置依次装设于该定位台上，该剥皮装置用于对光纤进行剥皮，剥皮后的光纤能够穿入该光纤连接器中，该裁切装置用于对光纤伸出光纤连接器的一端进行裁切，该光纤端面处理装置用于对裁切后的光纤进行端面处理。本发明还提供一种该光纤现地组装方法。该光纤处理设备使光纤经由剥皮处理后穿过光纤连接器，再直接对光纤进行裁切处理以及光纤端面处理，使得光纤插入容易且光纤端面不易损坏。

133. [Optical fiber connector, optical fiber adapter, and assembly therewith](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9063296B2](#)，申請號：13/724841，申請日：2012-12-21，公開/公告日：2015-06-23，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2033-06-20

摘要：A waterproof optical fiber assembly includes an optical fiber connector mating with an optical fiber adapter. The optical fiber connector includes a fiber joining head, a sealing member, a sleeve, a housing, and a boot. The sleeve defines an annular groove for receiving the sealing member and two latching protrusions adjacent to the annular groove, the housing defines two unlocking grooves for the two latching protrusions, the fiber joining head is sleeved in the sleeve adjacent to the annular groove, the housing is fitted around an end of the sleeve away from the fiber joining head. The optical fiber adapter includes an assembling seat including a base board, a barrel, and two elastic arms.

134. [防水光纖連接器及其光纖插頭與光纖適配器](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI448758B](#)，申請號：100149483，申請日：2011-12-29，公開/公告日：2014-08-11，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2031-12-30

摘要：一種防水光纖連接器，其包括光纖插頭及用於安裝光纖插頭之光纖適配器，光纖插頭包括光纖結合組件，套設於光纖結合組件上之套殼組件及裝設於套殼組件內之密封件，光纖適配器包括插座，插座包括基板及套筒。套殼組件包括第一套殼及套設於第一套殼上之第二套殼，第一套殼凹設有環形凹槽，密封件收容於環形凹槽內，且密封件彈性抵持套筒之內壁。第二套殼上凹設有解鎖槽。該解鎖槽之側壁上凹設階梯槽。本發明還提供一種光纖插頭及用於安裝該光纖插頭之光纖適配器。

135. [防水光纤连接器及其光纤插头和光纤适配器](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103185924B](#)，申請號：201110444188.5，申請日：2011-12-27，公開/公告日：2015-01-21，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2031-12-27

摘要：一种防水光纤连接器，其包括光纤插头及用于安装光纤插头的光纤适配器，光纤插头包括光纤结合组件，套设于光纤结合组件上的套壳组件及装设于套壳组件内的密封件，光纤适配器包括插座，插座包括基板及套筒。套壳组件包括第一套壳、第二套壳及尾套，第一套壳的外壁上设置有卡合凸起，光纤结合组件装设于第一套壳的一端，第二套壳套设于所述第一套壳上，且第二套壳上对应卡合凸起分别凹设有解锁槽，第一套壳凹设有环形凹槽，密封件收容于环形凹槽内，且密封件弹性抵持套筒的内壁，插座还包括与两个卡合凸起相卡合的两个卡持臂。所述防水光纤连接器便于安装及拆卸。本发明还提供一种光纤插头及用于安装该光纤插头的光纤适配器。

136. [Optical fiber connector, optical fiber adapter, and waterproof optical fiber assembly using the same](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8882363B2](#) · 申請號：13/676325 · 申請日：2012-11-14 · 公開/公告日：2014-11-11 · IPC：G02B 6/36 · 預估屆滿日：2033-02-20

摘要：An optical fiber assembly includes an optical fiber connector, and an optical fiber adapter mating with the optical fiber connector. The optical fiber connector includes a fiber joining assembly, a first sealing member, an elastic member, and a housing assembly sleeved on the fiber joining assembly. The elastic member is slidably sleeved in the housing assembly with two ends of the elastic member resisting with the housing assembly. The optical fiber adapter includes a base board, a fixing seat protruding out from the base board, and a second sealing member sleeved on the outer surface of the fixing seat. The optical fiber adapter further includes two latching arms protruding out from the base board positioned at opposite sides of the fixing seat. The fixing seat axially defines an assembling groove for receiving the fiber joining assembly of the optical fiber connector.

137. [防水光纖連接器及其光纖插頭與光纖適配器](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI453481B](#) · 申請號：100143208 · 申請日：2011-11-24 · 公開/公告日：2014-09-21 · IPC：G02B 6/36 · 預估屆滿日：2031-11-25

摘要：一種防水光纖連接器，其包括光纖插頭及用於安裝該光纖插頭之光纖適配器，光纖插頭包括光纖結合組件、套設於光纖結合組件上之套殼組件及裝設於套殼組件內之第一密封件，光纖適配器包括基板、設置於基板上之固定座，固定座上開設有用於固定光纖結合組件之安裝槽。套殼組件包括第二套殼，第二套殼之外側壁上延伸形成二彈性卡臂，彈性卡臂靠近光纖結合組件之一端開設有卡持孔，該光纖適配器還包括設於該固定座相對二側之二卡持臂，該固定座之外側壁上還套設有第二密封件，且該第二密封件彈性抵持該第二套殼之內壁。

138. [防水光纤连接器及其光纤插头和光纤适配器](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103123408B](#) · 申請號：201110370598.X · 申請日：2011-11-21 · 公開/公告日：2015-04-15 · IPC：G02B 6/38 · 預估屆滿日：2031-11-21

摘要：一种防水光纤连接器，其包括光纤插头及用于安装所述光纤插头的光纤适配器，光纤插头包括光纤结合组件、套设于光纤结合组件上的套壳组件及装设于套壳组件内的第一密封件，光纤适配器包括基板、设置于基板上的固定座，固定座上开设有用于固定光纤结合组件的安装槽。套壳组件包括第二套壳，第二套壳的外侧壁上延伸形成两个弹性卡臂，弹性卡臂靠近光纤结合组件的一端开设有卡持孔，所述光纤适配器还包括设于所述固定座相对两侧的两个卡持臂，所述固定座的外侧壁上还套设有第二密封件，且所述第二密封件弹性抵持所述第二套壳的内壁。所述防水光纤连接器便于安装及拆卸。

139. [Optical fiber connector](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8632259B2](#) · 申請號：13/411730 · 申請日：2012-03-05 · 公開/公告日：2014-01-21 · IPC：G02B 6/36 · 預估屆滿日：2032-09-08
- 摘要：An optical fiber connector includes an inner housing and a fixing module sleeved in the inner housing. The fixing module includes a fixing mechanism having a supporting member and a

clamping member. The supporting member includes a first fixing portion axially defining a first restricting groove, a first fixing end and a second fixing end at two opposite ends of the first fixing portion, and the clamping member includes a second fixing portion axially defining two sliding grooves on two borders of the second fixing portion. The fixing module further includes a locking member sleeved on the fixing mechanism, a position member fixed at the first fixing end of the fixing mechanism, and an elastic member sleeved on the fixing mechanism with an end of the elastic member resisting with the position member and the other end of the elastic member resisting with the locking member.

140. [光纤连接器](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102955206B](#)，申請號：201110250902.7，申請日：2011-08-29，公開/公告日：2015-02-04，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2031-08-29
摘要：一种光纤连接器，其用于固定光纤，所述光纤连接器包括固定部件及套设于所述固定部件上的套壳。所述固定部件包括固定模组，所述固定模组包括支撑件及固定件，所述支撑件包括第一固定端、第二固定端及形成于所述第一固定端与所述第二固定端之间的第一固定部。所述第一固定部上开设有第一定位槽，所述固定件上设置有第二固定部，所述第二固定部的两侧分别凹设有一个滑槽。所述固定部件还包括依次套设于所述固定模组上的锁固件、弹性体及抵持件，所述抵持件固定于所述固定模组上，所述锁固件上设置有沿所述滑槽滑动的滑块，所述弹性体的一端抵持于锁固件，其另一端抵持于抵持件。所述光纤连接器操作简单、使用方便且光纤定位牢固可靠。
141. [Optical fiber connector](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8550723B2](#)，申請號：12/961670，申請日：2010-12-07，公開/公告日：2013-10-08，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2031-12-03
摘要：An optical fiber connector includes a first protecting body and a second protecting body detachably assembled to the first protecting body. The first protecting body includes a first base plate and a first housing extending out from the first base plate. The first base plate defines a first receiving hole to communicate with the first housing. The second protecting body includes a second base plate and a second housing extending out from the second base plate. The second base plate defines a second receiving hole to communicate with the second housing. The second housing and the first housing together define an accommodating space therebetween.
142. [光纤保护装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102135648B](#)，申請號：201010300560.0，申請日：2010-01-21，公開/公告日：2013-11-20，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2030-01-21
摘要：一种光纤保护装置，其包括第一主体及第二主体，第一主体包括第一底板、开设于第一底板的第一通孔、形成于第一底板上的第一卡合部及第一壳体，第二主体包括第二底板、开设于第二底板的第二通孔、第二壳体及形成于第二壳体上且与所述第一卡合部卡合的第二卡持部，第一壳体具有第一配合面，第二壳体具有抵持所述第一配合面的第二配合面，第一配合面和第二配合面均形成有接续子收容槽，第一配合面及第二配合面的其中一个形成有至少一个定位凹槽，其中之另一形成有相对应于至少一个定位凹槽的至少一个定位凸起，至少一个定位凹槽收容于至少一个定位凸起内使第一主体与第二主体固定连接。该光纤保护装置结构简单且组装无需使用工具。

143. [Optical fiber connector and optical fiber connecting device using the same](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8317409B2](#) · 申請號：12/965846 · 申請日：2010-12-11 · 公開/公告日：2012-11-27 · IPC：G02B 6/36 · 預估屆滿日：2031-04-22

摘要：An optical fiber connector includes a holder, a housing fixed on the holder, a clamping member for clamping an optical cable having an optical fiber, a protecting member positioned in the housing. The protecting member defines a bore for the optical fiber of the optical cable to moveably pass through. The optical fiber connector also includes a first elastic member, in which one end of the first elastic member resists the protecting member, and the other end of the first elastic member resists the clamping member, so as to extend the optical fiber out of the protecting member and the protecting member to partly protrude out of the housing.

144. [光纤连接器及采用该光纤连接器的光纤连接装置](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102116908B](#) · 申請號：200910312934.8 · 申請日：2009-12-31 · 公開/公告日：2015-01-21 · IPC：G02B 6/38 · 預估屆滿日：2029-12-31

摘要：一种光纤连接器，其包括后壳、一端固定连接该后壳的壳体、位于该后壳内的夹持件。光纤连接器还包括设于该壳体内部的保护件和第一弹性件，第一弹性件两端分别抵持该后壳及该保护件。保护件具有通孔，夹持件用于夹持具有光纤的光缆并允许该光纤活动穿设于该通孔。本发明的光纤连接装置省略了套筒，而且其所采用的光纤连接器的保护件可以采用陶瓷之外的低成本材料制作，成本较低。光纤连接装置光纤的在一个对接件内完成对接，制造时只需要保证对接件的精度，就能保证分别位于两个光纤连接器内的两个光纤同轴，制造成本较低，而且传输损失较小。本发明还提供了采用该光纤连接器的光纤连接装置。

145. [对接解锁结构及光纤连接结构](#) · CN 新型專利有效中, 專利號：[CN216718744U](#) · 申請號：202122735863.1 · 申請日：2021-11-09 · 公開/公告日：2022-06-10 · IPC：G02B 6/38 · 預估屆滿日：2031-11-09

摘要：本申请涉及对接结构领域，旨在解决对接结构锁定不可靠或对接后不易拆卸的问题，提供对接解锁结构及光纤连接结构。对接解锁结构包括第一对接件、推动件和第二对接件。第一对接件具有第一表面；第一表面凹设有导槽和锁紧卡扣，推动件包括导块和解锁部；导块配合于导槽，解锁部连接于导块并凸出第一表面。第二对接件包括锁止部和连接于锁止部的引导部。锁止部和锁紧卡扣相适配，用于与锁紧卡扣在第一方向锁卡。解锁部和引导部相适配，用于在推动件沿第一方向移动时作用于引导部，以使锁止部沿远离第一表面的方向让开锁紧卡扣。本申请的有益效果是对接可靠且拆卸方便。

146. [对接解锁结构及光纤连接结构](#) · CN 新型專利有效中, 專利號：[CN216718745U](#) · 申請號：202122735911.7 · 申請日：2021-11-09 · 公開/公告日：2022-06-10 · IPC：G02B 6/38 · 預估屆滿日：2031-11-09

摘要：本申请涉及对接结构领域，旨在解决对接结构锁定不可靠或对接后不易拆卸的问题，提供对接解锁结构及光纤连接结构。对接解锁结构包括第一对接件、推动件和第二对接件。

第一对接件具有第一表面；第一表面凸设有锁紧卡扣。推动件包括第一配合部，第一配合部具有相背的第一面和第二面；第一面和第一表面相对，且第一面凹设有导槽，导槽适于与锁紧卡扣可滑动地配合；第二面设有解锁部；第二对接件包括锁止部和连接于锁止部的引导部；锁止部和锁紧卡扣相适配，用于与锁紧卡扣在第一方向锁卡；解锁部和引导部相适配，用于在推动件沿第一方向移动时作用于引导部，以使锁止部沿远离第一表面的方向让开锁紧卡扣。本申请的有益效果是对接可靠且拆卸方便。

147. [连接器及服务器](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN215340432U](#)，申請號：

202121117294.8，申請日：2021-05-24，公開/公告日：2021-12-28，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2031-05-24

摘要：一种连接器，包括壳体及芯片，芯片用于识别，壳体包括主体部及按压部，主体部设有穿孔以收容线缆，按压部一端连接主体部的侧壁，另一端向远离主体部的方向延伸，按压部用于固定或拆卸主体部至一接口；沿侧壁外表面的法线方向，按压部在侧壁上的投影区域为保护区，芯片设于侧壁并部分或全部位于保护区内。一种服务器，包括接口及上述的连接器，连接器用于将线缆接至接口。上述连接器及服务器实现了提高芯片保护性的目的，同时实现了便于拆装芯片及读取芯片的目的。

148. [光纤交叉光缆及数据交互单元](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN215340460U](#)，申請號：

202121034328.7，申請日：2021-05-14，公開/公告日：2021-12-28，IPC：G02B 6/44，預估屆滿日：2031-05-14

摘要：一种光纤交叉光缆，包括 M 个第一光缆套、 N 个第二光缆套、一个交叉分配部、 $M \times N$ 个第一光缆、至少一个第二光缆及至少一个第三光缆，其中 M 、 N 为大于 1 的正整数。 M 个第一光缆套及第二光缆套设置于交叉分配部的一侧； N 个第二光缆套及第三光缆设置于交叉分配部的另一侧。每一第一光缆包括第一端及与第一端相对的第二端；交叉分配部分配第一光缆，使得 N 个第一端于每一第一光缆套中延伸以形成 M 个信号输入部，并使得 M 个第二端于每一第二光缆套中延伸以形成 N 个信号输出部。所述第二光缆收容于所述第一光缆套内，所述第三光缆收容于所述第二光缆套内，所述第二光缆连接所述第三光缆。另，本申请还提供一种数据交互单元。

149. [光纤交叉光缆及数据交互单元](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN215340459U](#)，申請號：

202121034327.2，申請日：2021-05-14，公開/公告日：2021-12-28，IPC：G02B 6/44，預估屆滿日：2031-05-14

摘要：一种光纤交叉光缆，包括 M 个第一光缆套、 N 个第二光缆套、一个交叉分配部及 $M \times N$ 个第一光缆、至少一个第二光缆及至少一个第三光缆。 M 个第一光缆套及第二光缆设置于交叉分配部的一侧。 N 个第二光缆套及第三光缆设置于交叉分配部的另一侧。每一第一光缆包括第一端及与第一端相对的第二端，交叉分配部编排第一光缆，使得 N 个第一端于每一

第一光缆套中延伸以形成 M 个信号输入部，以及 M 个第二端于每一第二光缆套中延伸以形成 N 个信号输出部。交叉分配部还编排第二光缆及第二光缆，使得每一第二光缆连接每一第三光缆。本申请提供的光纤交叉光缆的故障容许度高。另，本申请还提供一种数据交互单元。

150. [光纤交叉光缆及数据交互单元](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN215297765U](#)，申請號：202121032001.6，申請日：2021-05-14，公開/公告日：2021-12-24，IPC：G02B 6/44，預估屆滿日：2031-05-14

摘要：本申请提供一种光纤交叉光缆，包括 M 个第一光缆套、 N 个第二光缆套、一个交叉分配部及 $M \times N$ 个第一光缆、至少一个备用光缆套及至少一个第二光缆，其中 M 、 N 为大于 1 的正整数。每一第一光缆包括第一端及与第一端相对的第二端；交叉分配部分配第一光缆，使得 N 个第一端于每一第一光缆套中延伸以形成 M 个信号输入部，并使得 M 个第二端于每一第二光缆套中延伸以形成 N 个信号输出部。第二光缆容置于备用光缆套内，每一第二光缆可替换为任意一个第一光缆。本申请提供的光纤交叉光缆的故障容许度高。另，本申请还提供一种数据交互单元。

151. [光纤准直器](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN214669714U](#)，申請號：202120071109.X，申請日：2021-01-12，公開/公告日：2021-11-09，IPC：G02B 6/32，預估屆滿日：2031-01-12

摘要：一种光纤准直器，包括第一固定套、第二固定套、透镜和插芯，第二固定套连接第一固定套，第二固定套内设有套管，透镜设于第一固定套内，插芯分别设于第一固定套和第二固定套的套管内，并与透镜分隔设置，第一固定套沿其轴线方向开设有连通第一固定套内部的调节槽，光纤准直器还包括调节杆和固定块，调节杆设于调节槽内并连接于透镜，调整调节杆在调节槽内的位置，带动透镜在第一固定套内移动，以调整透镜和插芯的位置，固定块设于调节槽内，用以固定透镜在第一固定套内的位置。上述光纤准直器在第一固定套上设置调节槽，通过调节杆调整透镜在调节槽内的位置，进而调整透镜与插芯的位置关系，便于透镜和插芯之间的耦合，提升传输效率和光功率。

152. [Optical cable fixture, fiber optic connector, and fiber optic connector manufacturing method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US11187855B1](#)，申請號：16/891669，申請日：2020-06-03，公開/公告日：2021-11-30，IPC：G02B 6/25，預估屆滿日：2040-06-03

摘要：An optical cable fixture includes a base and a cover. The base defines a receiving groove penetrating opposite sides of the base. The receiving groove includes a first receiving portion and a second receiving portion. The first receiving portion receives an optical cable. The second receiving portion receives first optical fibers extending from the optical cable. The cover covers the base and fixes the optical cable and the first optical fibers.

153. [Optical fiber shuffle](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10969557B1](#)，申請號：16/742059，申請日：2020-01-14，公開/公告日：2021-04-06，IPC：G02B 6/44，預估屆滿日：2040-01-14

摘要：An optical fiber shuffle includes a protective shell and a number of crossover optical cables. The protective shell supports and fixes the crossover optical cables. Each of the crossover optical cables includes a support member, a number of first optical cable units, and a number of second optical cable units. The support member is coupled to the number of first optical cable units and the number of second optical cable units. Each of the first optical cable units includes a number of optical fiber units. The optical fiber units extend into the support member, are sequentially redistributed in the support member, and enter into corresponding second optical cable units. Ends of the first optical cable units facing away from the support member and ends of the second optical cable units facing away from the support member are coupled to a corresponding optical module.

154. [Optical fiber array device and optical fiber array](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10901158B1](#) · 申請號：16/671665 · 申請日：2019-11-01 · 公開/公告日：2021-01-26 · IPC：G02B 6/38 · 預估屆滿日：2039-11-01

摘要：An optical fiber array device includes a substrate, a cover plate, and a ceramic ferrule array. A receiving groove is defined in one surface of the substrate. The substrate and the cover plate are coupled together and cover the receiving groove. The receiving groove includes a first groove wall and a second groove wall. The ceramic ferrule array includes at least one layer of ceramic ferrules and a number of positioning members. Opposite sides of the at least one layer of ceramic ferrules respectively abut the first groove wall and the second groove wall. Each of the positioning members is located between two adjacent ceramic ferrules.

155. [Cylindrical optical fiber shuffle](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10768388B1](#) · 申請號：16/703014 · 申請日：2019-12-04 · 公開/公告日：2020-09-08 · IPC：G02B 6/44 · 預估屆滿日：2039-12-04

摘要：An optical fiber shuffle for recombining a plurality of optical fibers of a first optical cable into a second optical cable includes a fixing rod, a first fixing plate, and a second fixing plate. The first fixing plate defines a plurality of first fixing grooves. The first fixing grooves are configured to respectively receive the plurality of optical fibers of the first optical cable. The second fixing plate defines a plurality of second fixing grooves. The second fixing grooves are configured to respectively receive the plurality of optical fibers of the first optical cable after the plurality of optical fibers is wound around the fixing rod and recombined into the second optical cable. The first fixing plate and the second fixing plate are respectively located at two ends of the fixing rod.

156. [光纤连接器](#) · CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209674046U](#) · 申請號：201920126250.8 · 申請日：2019-01-24 · 公開/公告日：2019-11-22 · IPC：G02B 6/38 · 預估屆滿日：2029-01-24

摘要：本实用新型提供一种光纤连接器，至少包括内壳、套管、法兰、弹簧和外壳，套管、法兰和弹簧收容于内壳内，外壳套接于内壳外；套管内设有第一光纤，光缆卡固于内壳的连接端且包括第二光纤，第二光纤穿设于法兰内，法兰包括前端和设有卡块的尾端，弹簧套设于前端和尾端之间，前端套接于套管的一端并与套管过盈连接，尾端靠近连接端；当卡块穿过内壳且勾住连接端时，弹簧压缩于前端和连接端之间，第二光纤与第一光纤连接；当旋转法兰使卡块松开连接端时，弹簧恢复长度以向相反方向分离法兰和内壳，第二光纤与第一光纤断开。光纤连接器利用法兰的尾端上的卡块设计，仅需相对内壳转动法兰就可实现光纤连接器的开启和闭合。

157. [Fiber optic crossover cable](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10732375B2](#) · 申請號：
16/352202 · 申請日：2019-03-13 · 公開/公告日：2020-08-04 · IPC：G02B 6/44 · 預估屆滿
日：2039-03-13
摘要：A fiber optic crossover cable includes a first cable portion, a second cable portion, a
crossover distribution unit, and fiber optic subunits. The first cable portion includes an M number of
first cable units. Each of the M number of first cable units includes an N number of the fiber optic
subunits. The second cable portion includes an N number of second cable units. Each of the N
number of second cable units includes an M number of the fiber optic subunits. The M number of
first cable units and the N number of second cable units are arranged in the crossover distribution
unit. The N number of fiber optic subunits respectively extend to the N number of second cable
units. The M number of fiber optic subunits respectively extend to the M number of first cable units.
158. [光纤连接器](#) · CN 新型專利有效中, 專利號：[CN205157837U](#) · 申請號：201520798935.9 · 申
請日：2015-10-16 · 公開/公告日：2016-04-13 · IPC：G02B 6/38 · 預估屆滿日：2025-10-16
摘要：一种光纤连接器包括壳体、挡板、磁铁、护套及插芯组件。该挡板及磁铁设置在该壳
体内的相对两侧。该挡板由磁性材料制成。该挡板枢轴连接在该壳体内。该壳体包括相互平
行设置的第一端面及第二端面。自该第二端面向该第一端面开设有一贯穿的收容槽。该护套
可移动地收容在该收容槽内。该插芯组件收容在该护套内。该光纤连接器处于工作状态时，
该插芯组件顶开该挡板，使得该挡板处于远离该磁铁的位置；该光纤连接器转换至非工作状
态时，该护套朝远离该第一端面的方向移动，该磁铁吸引该挡板下落并朝该磁铁方向转动，
以挡住该插芯组件的一端。
159. [Optical fiber connector](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9575264B2](#) · 申請號：14/601473 ·
申請日：2015-01-21 · 公開/公告日：2017-02-21 · IPC：G02B 6/38 · 預估屆滿日：2035-02-08
摘要：An optical fiber connector includes a collar body with a defined interior space extending from
a first end to a second end, a backbone with a main body portion and a cover portion extending from
the main body portion, the backbone having a defined interior space extending from a first end to a
second end, and a boot with a defined interior space extending from a first end to a second end, a
portion of the defined interior space including a convex interior wall. The collar body is inserted into
at least a portion of the backbone defined space and the backbone is inserted into at least a portion of
the boot defined space. The boot interior wall is configured to resist against the backbone cover
portion to clamp an optical fiber in the backbone main body portion.
160. [聲磁標籤](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI598823B](#) · 申請號：102101292 · 申請日：
2013-01-14 · 公開/公告日：2017-09-11 · IPC：G06K 19/06 · 預估屆滿日：2033-01-15
摘要：一種聲磁標籤包括盒體、盒蓋、偏磁片、第一共振片及第二共振片，該盒體凹設有收
容部，該偏磁片和該第一共振片及第二共振片均收容於該收容部內，該盒蓋蓋設於該盒體上
以封閉該盒體，該第一共振片之長度與該第二共振片之長度不相同，且該第一共振片與該第
二共振片之長度比率為 0.98 或 0.99，並使該第一共振片和該第二共振片之共振頻率一致。
161. [轉接件、採用該轉接件之光纖連接器及該轉接件之製造方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利
號：[TWI442640B](#) · 申請號：100147887 · 申請日：2011-12-22 · 公開/公告日：2014-06-21 ·

IPC：H01R 13/514，預估屆滿日：2031-12-21

摘要：一種轉接件，其包括固定座及裝設於該固定座上之端子。該固定座包括基部及形成於該基座上之安裝部，該端子包括定位部及設置於該定位部相對二端之連接部及插接部，該端子之定位部與該固定座之安裝部卡合，以將該端子固定於該固定座上。該轉接件之固定座及端子分別成型，然後將端子安裝到固定座上，便於成型，組裝速度快，生產效率高。本發明還提供一種採用該轉接件之光纖連接器及該轉接器之製造方法。

162. [Adapter for optical fiber connector](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8757896B2](#)，申請號：13/337427，申請日：2011-12-27，公開/公告日：2014-06-24，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2032-07-25

摘要：An adapter for an optical fiber connector includes a fixing base and two terminals. The fixing base has a main portion and two assembly portions formed on the main portion. The terminal has a positioning portion, a connecting portion, and an inserting portion. The connecting portion and the inserting portion extend from opposite ends of the positioning portion, and the positioning portion is positioned in the assembly portion of the fixing base.

163. [Optical fiber connector](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9091823B2](#)，申請號：13/405174，申請日：2012-02-24，公開/公告日：2015-07-28，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2033-10-05

摘要：An optical fiber connector includes a housing, a fixing member, an optical fiber ferrule fixed at an end of the fixing member, and an elastic member sleeved on an end of the fixing member. The housing includes a latching protrusion, and the fixing member includes a latching portion. The fixing member is received in the housing with the latching portion engaging with the latching protrusion, and one end of the elastic member resists on the housing and the other end of the elastic member abuts against the fixing member.

164. [光纖連接器](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI452368B](#)，申請號：099110224，申請日：2010-04-01，公開/公告日：2014-09-11，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2030-03-31

摘要：一種光纖連接器，其包括插芯、夾持件、外殼及內殼，插芯內設有供光纖穿設之第一穿孔，外殼設有第一螺紋，內殼具有與第一螺紋螺合之第二螺紋，內殼藉由第二螺紋螺合固定於外殼，夾持件設於外殼及內殼之間，夾持件之一端形成有裝配孔，插芯卡設於內殼內且插芯一端設於裝配孔內，夾持件設置有裝配孔之一端抵持於內殼之一端及插芯一端之一，夾持件之另一端抵持外殼之內壁。外殼及內殼藉由螺紋配合，鎖緊效果較佳且結構簡單。

165. [光纖保護裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI448759B](#)，申請號：099109501，申請日：2010-03-30，公開/公告日：2014-08-11，IPC：G02B 6/44，預估屆滿日：2030-03-29

摘要：一種光纖保護裝置，其包括第一主體及第二主體，第一主體包括第一底板、開設於第一底板之第一通孔、形成於第一底板上之第一卡合部及第一殼體，第二主體包括第二底板、開設於第二底板之第二通孔、第二殼體及形成於第二殼體上且與該第一卡合部卡合之第二卡持部，第一殼體具有第一配合面，第二殼體具有第二配合面，第一配合面及第二配合面均形成有接續子收容槽，第一配合面及第二配合面之其中之一形成有至少一定位凹槽，其中之另

一形成有相對應於至少一定位凹槽之至少一定位凸起，至少一定位凹槽收容於至少一定位凸起內。

166. [光纖連接器及採用該光纖連接器之光纖連接裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：

[TWI438984B](#)，申請號：099103631，申請日：2010-02-06，公開/公告日：2014-05-21，IPC：H01R 24/58，預估屆滿日：2030-02-05

摘要：一種光纖連接器，其包括後殼、一端固定連接該後殼之殼體、位於該後殼內之夾持件。後殼上形成有卡合凸起，殼體上開設有該卡合凸起相卡持之卡合孔。光纖連接器還包括設於該殼體內之保護件及第一彈性件，第一彈性件二端分別抵持該後殼及該保護件。保護件具有通孔，夾持件用於夾持具有光纖之光纜並允許該光纖活動穿設於該通孔。

167. [光纤连接器](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN102141655B](#)，申請號：201010301008.3，申請日：2010-02-01，公開/公告日：2013-07-03，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2030-02-01

摘要：一種光纤连接器，其包括插芯、夾持件、外殼及內殼，插芯內設有供光纤穿設的第一穿孔，外殼設有第一螺紋，內殼包括本体及自本体的一端延伸的插接部，本体具有與第一螺紋螺合的第二螺紋，內殼通過第二螺紋螺合固定於外殼，夾持件設於外殼及內殼之間，夾持件兩端分別抵持外殼的內壁及內殼的一端，夾持件抵持內殼的一端形成有裝配孔，插芯卡設於內殼內且插芯的一端從插接部伸出，插芯的另一端設於裝配孔內，本体還具有弧形的缺口，本體的內壁形成有朝向該缺口的卡槽，插芯形成有與卡槽相對应的卡合槽，光纤连接器還包括卡環，該卡環同時卡合於卡槽及卡合槽。外殼及內殼通過螺紋配合，鎖緊效果較佳且結構簡單。

168. [鏡頭模組及具有該鏡頭模組的電子裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI748320B](#)，申請號：109100455，申請日：2020-01-07，公開/公告日：2021-12-01，IPC：G03B 11/04，預估屆滿日：2040-01-08

摘要：一種鏡頭模組，包括鏡筒、複數鏡片及至少一夾設於相鄰兩鏡片之間的遮光片，遮光片包括朝向物側的第一端面及朝向像側的第二端面，定義複數鏡片最為靠近物側的端點為原點，第一端面最靠近光軸的一點與原點之間的連線與光軸的夾角為第一夾角 α ，第二端面最靠近光軸的一點與原點之間的連線與光軸的夾角為第二夾角 β ，其中，至少一遮光片的第一夾角 α 與第二夾角 β 滿足以下關係： $\beta > 34.5^\circ$ 及 $\alpha - \beta < 0.4^\circ$ 。遮光片的第一端面能夠有效的吸收光線，同時減少遮光片側壁折射的光線。本發明還提出一種電子裝置。

169. [Push type camera device and mobile terminal having the same](#)，US 發明專利有效中，專利號：

[US10962862B2](#)，申請號：16/444203，申請日：2019-06-18，公開/公告日：2021-03-30，IPC：G03B 17/04，預估屆滿日：2039-08-14

摘要：A push type camera device in a mobile terminal can be pushed to protrude out of the mobile terminal for photographing or be hidden in the mobile terminal. The push type camera device includes a slide assembly, a fixing bracket, a resilient assembly, and a camera assembly. The fixing

bracket is fixed and located in the mobile terminal. The slide assembly is slidably mounted on the fixing bracket. The resilient assembly connects the slide assembly and the fixing bracket, and is configured for fixing or supporting the slide assembly. The camera assembly is arranged on the slide assembly. The camera assembly can be pushed to protrude out of or back into the mobile terminal by sliding the slide assembly relative to the fixing bracket. A mobile terminal having the push type camera device is also provided.

170. [推動式攝像頭裝置和移動終端](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM593704U](#)，申請號：108205582，申請日：2019-05-06，公開/公告日：2020-04-11，IPC：H04N 5/225，預估屆滿日：2029-05-05

摘要：一種推動式攝像頭裝置，應用於移動終端上，可以伸出移動終端進行拍攝工作，也可收容隱藏在移動終端內。推動式攝像頭裝置包括滑動元件、固定支架、彈性元件和相機元件。固定支架固定設置在所述移動終端內，滑動元件滑動安裝在固定支架上，彈性元件連接滑動元件和固定支架，用於固定或支撐滑動元件，相機元件設置在滑動元件上。通過推動滑動元件相對固定支架滑動，使相機組件伸出或收容於所述移動終端。本新型還提供一種具有該推動式攝像頭裝置的移動終端。

171. [推动式摄像头装置和移动终端](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209845081U](#)，申請號：201920572091.4，申請日：2019-04-22，公開/公告日：2019-12-24，IPC：H04N 5/225，預估屆滿日：2029-04-22

摘要：一种推动式摄像头装置，应用于移动终端上，可以伸出移动终端进行拍摄工作，也可收容隐藏在移动终端内。推动式摄像头装置包括滑动组件、固定支架、弹性组件和相机组件。固定支架固定设置在所述移动终端内，滑动组件滑动安装在固定支架上，弹性组件连接滑动组件和固定支架，用于固定或支撑滑动组件，相机组件设置在滑动组件上。通过推动滑动组件相对固定支架滑动，使相机组件伸出或收容于所述移动终端。本实用新型还提供一种具有该推动式摄像头装置的移动终端。

172. [System and method for retrieving lost electronic device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US11109189B2](#)，申請號：15/959046，申請日：2018-04-20，公開/公告日：2021-08-31，IPC：G06F 21/88，預估屆滿日：2040-04-07

摘要：An electronic device includes a display screen, a communication unit, a processor, and a storage. The display screen displays a lost-and-found interface when the display screen is in a lock-screen state. Personal information input by the finder into the lost-and-found interface and identification information of the electronic device are obtained. The personal information input by the finder and the identification information of the electronic device are sent to a lost-and-found tracking device in communication with the electronic device. The lost-and-found tracking device obtains personal information of an owner of the electronic device according to the identification information of the electronic device and determines a method for returning the electronic device to the owner according to the personal information of the finder and the personal information of the owner.

173. [失物尋回裝置及失物尋回方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI735739B](#)，申請號：107103550，申請日：2018-01-31，公開/公告日：2021-08-11，IPC：H04L 29/08，預估屆滿日：2038-02-01
摘要：本發明提供一種失物尋回方法，包括：接收一電子裝置發送之拾物者個人資訊以及電子裝置之標識資訊；根據所述電子裝置之標識資訊獲取所述電子裝置之標識資訊對應之機主個人資訊；以及根據所述機主之個人資訊及拾物者個人資訊確定電子裝置之返還方式。本發明還提供一種失物尋回裝置。
174. [电子装置、失物寻回装置及失物寻回方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN109982268B](#)，申請號：201711465839.2，申請日：2017-12-28，公開/公告日：2022-02-08，IPC：H04W 4/12，預估屆滿日：2037-12-28
摘要：本发明提供一种失物寻回方法，包括：接收一电子装置发送的拾物者个人信息以及电子装置的标识信息；根据所述电子装置的标识信息获取所述电子装置的标识信息对应的机主个人信息；以及根据所述机主的个人信息及拾物者个人信息确定电子装置的返还方式。本发明中，在电子装置丢失后被拾物者捡到时，通过拾物者在的电子装置中输入的个人信息以及电子装置标识信息对应的用户机主信息，使得电子装置能够顺利返还到失主手中。
175. [Electronic device and light adjusting method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10306736B1](#)，申請號：15/859754，申請日：2018-01-02，公開/公告日：2019-05-28，IPC：H05B 37/02，預估屆滿日：2038-01-14
摘要：A lighting adjusting method applied to a light-emitting electronic device includes a distance sensor includes obtaining distance data to objects or human beings being present or not present. Once a first lighting power level is determined for at least one lighting device according to the distance data and associated power level required, the at least one lighting device is controlled to adjust the level of lighting as circumstances change.
176. [Writing pen and method for generating fingerprint information](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10671191B2](#)，申請號：15/859744，申請日：2018-01-02，公開/公告日：2020-06-02，IPC：G06K 9/20，預估屆滿日：2038-07-13
摘要：A writing pen includes at least one processor, a fingerprint acquiring device, and an information generating device. The fingerprint acquiring device is arranged on a surface of the pen, the information generating device is arranged within the writing pen. Magnetic ink is in the writing pen. The fingerprint acquiring device takes a fingerprint when the user grips the writing pen, the processor acquires the fingerprint information and generates an electric signal reflecting the fingerprint information. The signal is transmitted to the information generating device, the information generating device imparts the fingerprint information to the magnetic ink, thus handwriting written by the writing pen with the magnetic ink records the fingerprint information of the user.
177. [簽字筆及指紋資訊生成方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI727061B](#)，申請號：106120832，申請日：2017-06-22，公開/公告日：2021-05-11，IPC：G06F 3/0354，預估屆滿

日：2037-06-23

摘要：一種簽字筆及指紋資訊生成方法，簽字筆內放置有磁性油墨，所述簽字筆還包括處理單元、指紋採集單元及資訊生成單元，指紋採集單元設置於所述簽字筆表面，資訊生成單元設置於所述簽字筆內，指紋採集單元用於當使用者握持所述簽字筆時採集使用者的指紋資訊，處理單元用於獲取所述指紋採集單元採集到的指紋資訊，並對所述指紋資訊進行處理，以生成反映所述指紋資訊的電訊號，並將所述電訊號發送至所述資訊生成單元，所述資訊生成單元用於在所述磁性油墨中生成所述指紋資訊，使得所述簽字筆使用所述磁性油墨書寫的文字具有使用者的指紋資訊。

178. [手機回收設備及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI721143B](#)，申請號：106110708，申請日：2017-03-30，公開/公告日：2021-03-11，IPC：B09B 3/00，預估屆滿日：2037-03-31
摘要：本發明涉及一種手機回收設備及方法。該方法包括步驟：控制手機回收設備對手機進行測試；接收該手機前置攝像頭拍攝的第一圖片及後置攝像頭拍攝的第二圖片；接收該手機發送的觸控式螢幕測試資料；接收該手機發送的三維觸摸測試資料；接收該手機發送的外觀測試資料；及根據該第一圖片、該第二圖片、該觸控式螢幕測試資料、該三維觸摸測試資料及該外觀測試資料生成該手機的價格評估資訊。本發明可以實現對手機進行測試並計算出手機的價值而提高手機的回收率。

179. [手机回收设备及方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN108632428B](#)，申請號：201710158605.7，申請日：2017-03-17，公開/公告日：2021-07-23，IPC：H04M 1/24，預估屆滿日：2037-03-17
摘要：本发明涉及一种手机回收设备及方法。该方法包括步骤：控制手机回收设备对手机进行测试；接收该手机前置摄像头拍摄的第一图片及后置摄像头拍摄的第二图片；接收该手机发送的触摸屏测试数据；接收该手机发送的三维触摸测试数据；接收该手机发送的外观测试数据；及根据该第一图片、该第二图片、该触摸屏测试数据、该三维触摸测试数据及该外观测试数据生成该手机的价格评估信息。本发明可以实现对手机进行测试并计算出手机的价值而提高手机的回收率。

180. [Unlocking control system, method and wearable device using the same](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10444792B2](#)，申請號：15/603423，申請日：2017-05-23，公開/公告日：2019-10-15，IPC：G06F 21/34，預估屆滿日：2038-01-04

摘要：An unlocking control method is applied in a wearable device and a lockable electronic device. The wearable device communicates with the electronic device and can be bound to it. The wearable device can produce an unlocking setting instruction to set an unlocking mode of the electronic device, and can send the unlocking setting instruction to the bound electronic device. The wearable device can set the unlocking mode of the electronic device and produce an unlocking control instruction, sending the unlocking control instruction to the electronic device. The electronic device receives the unlocking control instruction, and is controlled to unlock itself according to the received unlocking control instruction and the unlocking mode of the electronic device.

181. [穿戴式設備、解鎖控制系統及解鎖控制方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：

[TWI706288B](#)，申請號：105130048，申請日：2016-09-14，公開/公告日：2020-10-01，IPC：G06F 3/01，預估屆滿日：2036-09-15

摘要：本發明涉及一種穿戴式設備、解鎖控制系統及解鎖控制方法。該穿戴式設備包括一通信單元及控制單元。該控制單元用於：將該穿戴式設備與該穿戴式設備進行通信連接的電子裝置進行資訊綁定；提供一用於設定該電子裝置的解鎖模式的解鎖設定指令；將該解鎖設定指令發送給該電子裝置；及提供一解鎖控制指令，並將該解鎖控制指令發送給該電子裝置以控制該電子裝置進行解鎖。本發明中當手機等電子裝置處於預定解鎖模式時，必須依靠穿戴式設備發送一解鎖控制指令才能實現該電子裝置的解鎖功能。因而，較好地保護了使用者的個人資訊及機密資料。

182. [一種穿戴式設備、解鎖控制系統及解鎖控制方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：

[CN107422838B](#)，申請號：201610349060.3，申請日：2016-05-24，公開/公告日：2022-04-01，IPC：G06F 3/01，預估屆滿日：2036-05-24

摘要：本發明涉及一種穿戴式設備、解鎖控制系統及解鎖控制方法。該穿戴式設備，包括一通信單元及控制單元，該控制單元用於：通過該通信單元與一帶有解鎖功能的電子裝置進行通信連接；將該穿戴式設備與該穿戴式設備進行通信連接的電子裝置進行信息綁定；提供一用於設定該電子裝置的解鎖模式的解鎖設定指令；將該解鎖設定指令發送給與該穿戴式設備進行信息綁定的電子裝置；及提供一解鎖控制指令，並將該解鎖控制指令發送給該電子裝置以控制該電子裝置進行解鎖。本發明實現簡單，當手機等電子裝置處於預定解鎖模式時，必須依靠穿戴式設備發送一解鎖控制指令才能實現該電子裝置的解鎖功能，增強了安全性，較好地保護了用戶的個人信息及機密資料。

183. [耳機插頭及耳機](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN107437710B](#)，申請號：

201610356138.4，申請日：2016-05-25，公開/公告日：2020-10-13，IPC：H01R 13/66，預估屆滿日：2036-05-25

摘要：本發明涉及一種耳機插頭及耳機。所述耳機插頭包括絕緣圈、導電部及底座，所述導電部包括第一末端和第二末端，所述耳機插頭還包括：導電筆頭，設置在所述第一末端上；導電芯，內置在所述耳機插頭內，包括正對的第一端與第二端，其中，所述導電芯的第一端與所述導電筆頭電連接；握持環，設置在所述底座上與所述第二末端相對的一端；導線，所述導線內置在所述耳機插頭內，並且所述導線的一端與所述導電芯的第二端電連接，所述導線的另一端與所述握持環電連接；當用戶握持所述握持環且所述導電筆頭與一電容式觸控面板接觸時，所述電容式觸控面板上與所述導電筆頭接觸的觸控位置的電流發生改變。本發明可以減少人們需隨身攜帶的物品數量。

184. [Image production system and method](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10297240B2](#) · 申請號：15/393281 · 申請日：2016-12-29 · 公開/公告日：2019-05-21 · IPC：H04N 5/262 · 預估屆滿日：2037-04-22

摘要：A system for image production in a KTV setting uses more than one display screen, a first screen for displaying a star MV and a song menu and a second screen for images of a singer as captured by cameras within the KTV setting. The system includes a capturing unit and a processing unit. The capturing unit captures images of the singer. The processing unit produces a singer MV according to the images of the single or plurality of singers, which can be enhanced with special effects, and displays the singer MV on the second screen.

185. [影像製作系統及方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI672948B](#) · 申請號：105115949 · 申請日：2016-05-23 · 公開/公告日：2019-09-21 · IPC：H04N 5/222 · 預估屆滿日：2036-05-24

摘要：一種影像製作系統，應用於包括第一顯示螢幕及第二顯示螢幕 KTV 包廂，該影像製作系統包括信號處理單元及與信號處理單元通訊連接的影像採集單元、背景畫布及智慧話筒，信號處理單元用於接收影像採集單元採集的演唱者影像，根據演唱者的衣服顏色調節背景畫布當前的背景顏色，使得演唱者的衣服顏色與背景畫布當前的背景顏色不同，將所述第一顯示螢幕中顯示的明星 MV 影像中的歌詞提取出來與所述演唱者影像合成為演唱者 MV 影像顯示於第二顯示螢幕上；確定智慧話筒數量及提取演唱者人臉的目標範本，並根據提取的目標範本對演唱者人臉和演唱者握著的智慧話筒進行追蹤，根據演唱者人臉的幾何中心與智慧話筒發光環的幾何中心之間的距離，調節演唱者 MV 影像畫面的縮放。

186. [Electronic device and method for switching between text input assistants](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9904397B2](#) · 申請號：15/163789 · 申請日：2016-05-25 · 公開/公告日：2018-02-27 · IPC：G06F 3/041 · 預估屆滿日：2036-06-25

摘要：In a method for switching between text input assistant an electronic device, a touch force of a touch operation is sensed by a force sensor of an input device and converted into a first electrical signal. The touch force works to formulate the first electrical signal. The text input assistant associated with such touch force is determined according to a preset relationship table. The determined text input assistant is determined to be the same as or different from a current text input assistant, and if the determined text input assistant is different from the current text input assistant, the device switches the current text input assistant to the determined text input assistant. An input interface associated with the new text input assistant is also displayed.

187. [可切換輸入法的電子裝置及其輸入法切換方法、系統](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI709876B](#) · 申請號：105107345 · 申請日：2016-03-10 · 公開/公告日：2020-11-11 · IPC：G06F 3/01 · 預估屆滿日：2036-03-11

摘要：本發明提供一種電子裝置，包括一用於儲存程式碼的儲存單元、處理單元及一用於顯示輸入法的顯示單元，所述顯示單元還包括一壓力感測器，所述壓力感測器用於感測所述顯示單元上的觸摸信號，並將感測到的觸摸信號轉換為電信號；所述儲存單元，還用於儲存觸摸值與所述顯示單元上顯示的輸入法之間的對應關係；及所述處理單元，用於執行所述程式

碼，使得所述處理單元：根據接收到的電信號計算觸摸值；根據計算的觸摸值產生一切換與該觸摸值相對應的輸入法的操作信號；及根據切換操作信號，在所述顯示單元上顯示切換後的輸入法。

188. [Electronic device and method for managing incoming calls](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9807241B2](#)，申請號：15/367454，申請日：2016-12-02，公開/公告日：2017-10-31，IPC：H04M 1/64，預估屆滿日：2036-12-02

摘要：A method for managing an incoming call includes sending a first predetermined voice message to a caller when a fixed-line telephone receives the incoming call from the caller, capturing an image of a predetermined scene range of the fixed-line telephone when the incoming call is determined to be calling for the owner of the fixed-line telephone, sending prompt information to at least one mobile device when the owner of the fixed-line telephone is not detected, performing a corresponding function according to a selected operation of an owner of the at least one mobile device.

189. [智慧來電處理方法及系統](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI760298B](#)，申請號：105101440，申請日：2016-01-18，公開/公告日：2022-04-11，IPC：H04M 1/64，預估屆滿日：2036-01-19

摘要：一種智慧來電處理方法，用於將一臺式座機的來電在特定的情況下轉接給所述臺式座機機主的移動通訊設備，包括：偵測所述臺式座機有來電時，發送一預設的第一語音資訊給主叫方，判斷主叫方是否找所述臺式座機機主；當判斷主叫方找所述臺式座機機主時，啟動影像採集單元採集所述臺式座機預設範圍內的影像；當判斷機主不在位置上時將主叫方的來電資訊生成一提醒資訊發送給所述移動通訊設備；及根據機主的選擇執行相應的操作。

190. [智能来电处理方法及系统](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN106936969B](#)，申請號：201511018564.9，申請日：2015-12-30，公開/公告日：2020-12-15，IPC：H04M 1/57，預估屆滿日：2035-12-30

摘要：一种智能来电处理方法，用于将一台式座机的来电在特定的情况下转接给所述台式座机机主的移动通讯设备，包括：侦测所述台式座机有来电时，发送一预设的第一语音信息给主叫方，判断主叫方是否找所述台式座机机主；当判断主叫方找所述台式座机机主时，启动影像采集单元采集所述台式座机预设范围内的影像；当判断机主不在位置上时将主叫方的来电信息生成一提醒信息发送给所述移动通讯设备；及根据机主的选择执行相应的操作。本发明的智能来电处理方法能够首先确认来电是否寻找主人并在整个来电过程中都不会响铃。

191. [Electronic device and image capturing method](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10129459B2](#)，申請號：15/050811，申請日：2016-02-23，公開/公告日：2018-11-13，IPC：H04N 7/18，預估屆滿日：2036-12-24

摘要：An image capturing method includes detecting a predetermined target, the predetermined target includes an object that is positioned on a user. A camera device is controlled to capture an image or a video, when the predetermined target is detected.

192. [拍照系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI737588B](#)，申請號：105100102，申請日：2016-01-04，公開/公告日：2021-09-01，IPC：H04N 5/232，預估屆滿日：2036-01-05
摘要：一種拍照方法，應用於與飛行器通訊連接的拍照終端中，該方法包括步驟：探測使用者身上的指定目標，其中，該指定目標包括置於使用者身上的感應元件；及於探測到所述指定目標時，控制所述拍照終端的攝像頭拍照。本發明還提供一種拍照系統。利用本發明，使用者無需手持拍照終端，即可實現拍照。
193. [Protective case with screen-cleaning function for electronic device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9698850B1](#)，申請號：15/047126，申請日：2016-02-18，公開/公告日：2017-07-04，IPC：H04W 88/02，預估屆滿日：2036-02-18
摘要：A protective case with a function of clearing and cleaning a display screen of an electronic device includes a case body, a clear component, and a mounting component. The case body defines a receiving space in which the electronic device is held and an opening at one end of the case body. Two opposite slide grooves are provided in the case body. The clear component on the mounting component can be pushed from an end of the case body along the display screen of the electronic device, to clear and clean it.
194. [保護殼](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI678138B](#)，申請號：105100994，申請日：2016-01-13，公開/公告日：2019-11-21，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2036-01-12
摘要：本發明涉及一種可對電子裝置的螢幕進行清潔的保護殼。該保護殼包括主體、螢幕清潔裝置及安裝該螢幕清潔裝置的安裝部，該主體上設置有容置該電子裝置的收容槽，該主體的兩個第一側壁上分別設置有一滑槽，該主體的一端開口而形成一缺口，該安裝部扣接在該主體上設置有缺口的一端而與保護殼的主體連接，當施加一作用力推動該螢幕清潔裝置時，該螢幕清潔裝置能夠滑入到主體中並沿著主體的滑槽滑動以對電子裝置的螢幕進行清潔。本發明結構簡單，使用方便。本發明能夠在外力的作用下將螢幕清潔裝置從安裝座中推入到本體中並使得螢幕清潔裝置沿著主體的滑槽對電子裝置的螢幕進行清潔。
195. [保护壳](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106853445B](#)，申請號：201510904688.0，申請日：2015-12-09，公開/公告日：2021-06-18，IPC：B08B 1/00，預估屆滿日：2035-12-09
摘要：本发明涉及一种可对电子装置的屏幕进行清洁的保护壳。该保护壳包括主体、屏幕清洁装置及安装该屏幕清洁装置的安装部，该主体上设置有容置该电子装置的收容槽，该主体的两个第一侧壁上分别设置有一滑槽，该主体的一端开口而形成一缺口，该安装部扣接在该主体上设置有缺口的一端而与保护壳的主体连接，当施加一作用力推动该屏幕清洁装置时，该屏幕清洁装置能够滑入到主体中并沿着主体的滑槽滑动以对电子装置的屏幕进行清洁。本发明结构简单，使用方便。本发明能够在外力的作用下将屏幕清洁装置从安装座中推入到本体中并使得屏幕清洁装置沿着主体的滑槽对电子装置的屏幕进行清洁。
196. [Apparatus for disassembling electronic component from circuit board](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10849260B2](#)，申請號：15/997889，申請日：2018-06-05，公開/公告日：2020-11-

24 · IPC : B23P 19/00 · 預估屆滿日 : 2036-06-17

摘要 : An apparatus for disassembling an electronic component from a circuit board includes a base, a controller, a positioning assembly, and a heating and suction assembly. The controller is fixed to the base. The positioning assembly is arranged on the base and coupled to the controller. The positioning assembly is configured to be controlled by the controller to position the circuit board at a first predetermined position. The heating and suction assembly is movably arranged on the base and coupled to the controller. The heating and suction assembly is moved to a second predetermined position to heat the electronic component and moved to a third predetermined position to attract and hold the heated electronic component by suction, whereby the electronic component is disassembled from the circuit board.

197. [Apparatus for disassembling electronic component from circuit board](#) · US 發明專利有效中, 專利號 : [US10021820B2](#) · 申請號 : 14/848018 · 申請日 : 2015-09-08 · 公開/公告日 : 2018-07-10 · IPC : B23P 19/00 · 預估屆滿日 : 2036-04-13

摘要 : An apparatus for disassembling an electronic component from a circuit board includes a base, a controller, a positioning assembly, and a heating and suction assembly. The controller is fixed to the base. The positioning assembly is arranged on the base and coupled to the controller. The positioning assembly is configured to be controlled by the controller to position the circuit board at a first predetermined position. The heating and suction assembly is movably arranged on the base and coupled to the controller. The heating and suction assembly is moved to a second predetermined position to heat the electronic component and moved to a third predetermined position to attract and hold the heated electronic component by suction, whereby the electronic component is disassembled from the circuit board.

198. [電子元件拆解裝置](#) · TW 發明專利有效中, 專利號 : [TWI653916B](#) · 申請號 : 104117707 · 申請日 : 2015-06-02 · 公開/公告日 : 2019-03-11 · IPC : H05K 13/00 · 預估屆滿日 : 2035-06-01

摘要 : 一種電子元件拆解裝置，用於將待拆解電子元件從電路板上分離，該電子元件拆解裝置包括底座；控制器，該控制器固定於該底座；定位組件，該定位組件設置於該底座上，並與該控制器電連接，該定位組件用於被該控制器控制來將該電路板限位於第一預設位置；及加熱吸附組件，該加熱吸附組件移動設置於該底座上，並與該控制器電連接，該加熱吸附組件用於被該控制器控制而移動至第二預設位置來加熱該待拆解電子元件，並被該控制器控制而移動至第三預設位置來吸附該待拆解電子元件，使得該待拆解電子元件從該電路板上拆解。

199. [電子元件拆解裝置](#) · CN 發明專利有效中, 專利號 : [CN106270887B](#) · 申請號 :

201510273245.6 · 申請日 : 2015-05-26 · 公開/公告日 : 2020-02-07 · IPC : B23K 1/018 · 預估屆滿日 : 2035-05-26

摘要 : 一种电子元件拆解装置，该电子元件拆解装置用于将待拆解电子元件从电路板上分离，该电子元件拆解装置包括底座，该电子元件拆解装置还包括：控制器，该控制器固定于该底座；定位组件，该定位组件设置于该底座上，并与该控制器电连接，该定位组件用于被该控制器控制来将该电路板限位于第一预设位置；及加热吸附组件，该加热吸附组件移动设置于该底座上，并与该控制器电连接，该加热吸附组件用于被该控制器控制而移动至第二预

设位置来加热该待拆解电子元件，并被该控制器控制而移动至第三预设位置来吸附该待拆解电子元件，使得该待拆解电子元件从该电路板上拆解，从而可实现自动化操作。

200. [Protective shell with supporting function](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9641212B1](#)，申請號：15/194594，申請日：2016-06-28，公開/公告日：2017-05-02，IPC：H04M 1/00，預估屆滿日：2036-06-28

摘要：A protective shell includes a shell body and support elements. The shell body covers an electronic device and includes a space for receiving the support elements. The support elements include a first support arm and a second support arm. The second support arm includes a first free end rotatably received in the receiving space and a second free end. The first support arm includes a third receiving space, a first end and a second end. The third receiving space can receive the second free end. The first end is slidably received in the second receiving space. The second end can be pulled out of the second receiving space toward outside of the shell body. An angle of the support element given to the shell body is adjustable because of the articulation between the first support arm and a second support arm.

201. [保護殼](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI633823B](#)，申請號：105119087，申請日：2016-06-17，公開/公告日：2018-08-21，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2036-06-16

摘要：本發明提供一種保護殼，包括殼體，所述殼體上開設有一開口，所述保護殼還包括收容於所述開口的支架；所述支架包括第一支撐板及第二支撐板，所述第一支撐板的第一端卡設於殼體的內側並能相對所述開口滑動，第二端能夠在外力作用下穿出所述開口到殼體的背部；所述第二支撐板的第一端兩側分別設置有一第一凸塊；所述第一支撐板上開設有一凹槽，所述凹槽相對的兩側壁上分別開設有至少一卡位孔，所述兩個第一凸塊分別卡設在所述凹槽相對的兩側壁上的卡位孔內並能在所述卡位孔內相對轉動，所述第二支撐板的第二端轉動地連接於所述開口的一端。

202. [保護ケース](#)，JP 新型專利有效中, 專利號：[JP3206201U](#)，申請號：U2016-002989，申請日：2016-06-23，公開/公告日：2016-08-10，IPC：H04M 1/11，預估屆滿日：2026-06-23

摘要：【課題】電子装置を保護する同時に、電子装置を支持する保護ケースを提供する。
【解決手段】保護ケースは、本体を備え、本体は、1つの收容部11を備え、本体には、1つの開口12が設けられ、保護ケースは、支持部材を備え、支持部材は、第一支持板21及び第二支持板22を備え、第一支持板21の第一端部は、本体の内側にロックされ、且つ開口12に沿ってスライドし、第一支持板21の第二端部は、外力によって開口12から本体の底部を突出し、第二支持板22の第一端部の両側には、それぞれ第一突起221が形成され、第一支持板21には、1つの凹溝212が設けられ、凹溝212の対向する両壁には、それぞれ少なくとも1つのロック孔2121が設けられ、2つの第一突起221は、それぞれ凹溝212の対向する両壁のロック孔2121に挿入され、且つ第一突起221がロック孔2121に対して回転し、第二支持板22の第二端部は、回転可能に開口12の一端に接続する。【選択図】図3

203. [Electronic device with a warning function and method thereof](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9478116B2](#) · 申請號：14/804719 · 申請日：2015-07-21 · 公開/公告日：2016-10-25 · IPC：G08B 17/00 · 預估屆滿日：2035-07-21

摘要：A method with a warning function includes: determining whether an electronic device is in a first preset state, wherein, the first preset state of the electronic device can be a state that the electronic device is being charged or a state in which the temperature of the electronic device is greater than a preset temperature; determining, when the electronic device is in the first preset state, whether the electronic device is contacted by a user via a sensing unit; controlling, when the electronic device is contacted by the user, a timer to record a contact duration; determining whether the contact duration recorded by the timer is greater than a first preset time; and controlling, when the contact duration is greater than the first preset time, a prompt unit to generate a warning signal.

204. [提示系統及方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI639984B](#) · 申請號：104104497 · 申請日：2015-02-11 · 公開/公告日：2018-11-01 · IPC：G08B 21/18 · 預估屆滿日：2035-02-12

摘要：本發明提供一種提示系統及方法，安裝並運行於一電子設備中。所述電子設備包括溫度感測器、感測裝置、提示裝置以及計時器，所述溫度感測器用於測量電子設備的溫度，所述感測裝置用於感測電子設備是否與人體接觸。所述系統包括：判斷模組，用於判斷電子設備是否處於預設狀態；及當所述電子設備處於預設狀態時，根據感測裝置的感測結果判斷所述電子設備是否與人體接觸；控制模組，用於當所述電子設備與人體接觸時，控制計時器記錄接觸時間；及當所述接觸時間超過第一預設時間時，控制提示裝置發出一提示消息。

205. [保護殼](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI636353B](#) · 申請號：104100825 · 申請日：2015-01-09 · 公開/公告日：2018-09-21 · IPC：G06F 1/16 · 預估屆滿日：2035-01-08

摘要：一種保護殼，包括一第一殼體，該第一殼體包括一第一底部及自該第一底部四周的邊緣延伸的第一側壁，該第一側壁與該第一底部形成一第一收容空間，用於收容一電子裝置。該第一殼體的第一側壁的外表面上間隔設置有多個凸起部，第一側壁的內表面在對應該凸起部之處設有凹槽。當該電子裝置收容於該第一收容空間內且該電子裝置的表面緊貼該第一側壁的內表面時，該凹槽用於在該第一殼體與該電子裝置之間形成一空氣腔體，從而給該電子裝置提供緩衝力以對抗該電子裝置跌落時產生的衝擊力。

206. [保護カバー](#) · JP 發明專利有效中, 專利號：[JP6431783B2](#) · 申請號：P2015-025151 · 申請日：2015-02-12 · 公開/公告日：2018-11-09 · IPC：G06F 1/16 · 預估屆滿日：2035-02-12

摘要：【課題】本発明は、衝撃を緩和できる保護カバーを提供することを目的とする。

【解決手段】本発明に係る保護カバーは、第一收容部を備え、第一收容部は、第一底壁と、第一底壁の周縁から上方へ延伸する第一側壁と、を備え、第一底壁と第一側壁との間には、電子装置を收容する第一收容空間が設けられ、第一側壁の外側には、複数の突出部が突出されており、第一側壁の内側には、突出部に対応して複数の凹部が設けられ、電子装置が第一收容空間内に收容され、且つ第一側壁の内側に当接された時、凹部内に実質的

な密封空間が形成され、当該密封空間に空気が密封されて、緩和機能を実現する。【選択図】図1

207. [Wearable device with removal-detection function](#)，US 發明專利有效中，專利號：

[US9671258B2](#)，申請號：14/790688，申請日：2015-07-02，公開/公告日：2017-06-06，IPC：G01B 7/14，預估屆滿日：2035-07-02

摘要：A wearable device with removal-detection function includes a component, a copper foil, a wireless communication circuit, and a monitoring unit. The copper foil is arranged in the component. An induction capacitor is formed between the copper foil and user's body when the component is in contact with user's body. The monitoring unit measures electrical characteristics of the induction capacitor, and can determine a removal from user's body based on the measured electrical characteristics. The monitoring unit further controls the wireless communication circuit to send a warning message plus location information to a monitoring terminal if the wearable device is removed.

208. [防脫穿戴式設備](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI624747B](#)，申請號：104100247，申請日：2015-01-06，公開/公告日：2018-05-21，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2035-01-07

摘要：一種防脫穿戴式設備包括佩戴部件、設於該佩戴部件內的銅箔、無線通訊模組及與該銅箔電連接的監控單元。當該佩戴部件被佩戴於使用者身體上時，該銅箔與使用者的身體之間構成一感應電容器。該無線通訊模組與該銅箔之間電連接有一隔直電容器，該隔直電容器及該銅箔構成一無線通訊天線。該監控單元用於偵測該感應電容器的電性參數以判斷該設備是否處於正常佩戴的狀態，當判斷該設備處於非正常佩戴的狀態時，該監控單元控制該無線通訊模組通過該無線通訊天線將一通知資訊發送至一監控終端。

209. [防脫穿戴式设备](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN105703793B](#)，申請號：

201410700803.8，申請日：2014-11-28，公開/公告日：2019-09-27，IPC：H04B 1/3888，預估屆滿日：2034-11-28

摘要：一种防脱穿戴式设备包括佩戴部件、设于该佩戴部件内的铜箔、无线通信模块及与该铜箔电连接的监控单元。当该佩戴部件被佩戴于用户身体上时，该铜箔与用户的身体之间构成一感应电容器。该无线通信模块与该铜箔之间电连接有一隔直电容器，该隔直电容器及该铜箔构成一无线通信天线。该监控单元用于侦测该感应电容器的电性参数以判断该设备是否处于正常佩戴的状态，当判断该设备处于非正常佩戴的状态时，该监控单元控制该无线通信模块通过该无线通信天线将一通知信息发送至一监控终端。本发明可使防脱功能及无线通信功能共用同一块铜箔，从而可节省该设备的内部空间，减少铜箔使用面积。

210. [Protective cover and holder for electronic device](#)，US 發明專利有效中，專利號：

[US9743730B2](#)，申請號：14/729724，申請日：2015-06-03，公開/公告日：2017-08-29，IPC：B65D 25/24，預估屆滿日：2035-10-28

摘要：A protective cover includes a first shell and a second shell cooperating to receive an electronic device. The protective cover further includes a rigid frame mounted on the second shell.

The first and second shells are flexible, and the rigid frame is made of rigid material. The second shell equipped with the rigid frame hinges on the first shell to form a holder to support the electronic device at a viewing angle. The protective cover includes soft shell for absorbing physical shocks and a rigid frame for structural support at a viewing angle on a supporting surface when the electronic device is in use.

211. [保護套](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI632879B](#) · 申請號：103135794 · 申請日：2014-10-16 · 公開/公告日：2018-08-21 · IPC：A45C 11/00 · 預估屆滿日：2034-10-15
摘要：一種保護套，用於收容並保護一電子裝置。該保護套包括一第一殼體及一第二殼體，該第二殼體能夠相對該第一殼體向外旋轉而與該第一殼體之間形成一夾角，從而使該保護套形成一立起的座體，用於支撐套設於該第一殼體上的電子裝置。該第一殼體及第二殼體採用軟性材質製成。該保護套還包括設於該第二殼體上的一第三殼體，該第三殼體採用硬性材質製成。
212. [保護カバー](#) · JP 發明專利有效中, 專利號：[JP6494279B2](#) · 申請號：P2014-264660 · 申請日：2014-12-26 · 公開/公告日：2019-03-15 · IPC：H04M 1/17 · 預估屆滿日：2034-12-26
摘要：【課題】本発明は、電子製品を立てて置くことができ、且つ衝撃を緩和できる保護カバーを提供することを目的とする。【解決手段】本発明に係る保護カバーは、第一ハウジングと、第一ハウジングに回転可能に連結された第二ハウジングと、第二ハウジングの表面に設置される第三ハウジングと、を備え、第一ハウジング及び第二ハウジングは柔軟性を有する材料によって製造され、第三ハウジングは剛性材料によって製造され、第二ハウジングが第一ハウジングに対して回転させることで、電子装置を立てて置くことができるように構成されている。【選択図】図2
213. [保护套](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105530772B](#) · 申請號：201410511051.0 · 申請日：2014-09-29 · 公開/公告日：2020-04-03 · IPC：H05K 5/00 · 預估屆滿日：2034-09-29
摘要：一种保护套，用于收容并保护一电子装置。该保护套包括一第一壳体及一第二壳体，该第二壳体能够相对该第一壳体向外旋转而与该第一壳体之间形成一夹角，从而使该保护套形成一立起的座体，用于支撑套设于该第一壳体上的电子装置。该第一壳体及第二壳体采用软性材质制成。该保护套还包括设于该第二壳体上的一第三壳体，该第三壳体采用硬性材质制成。本发明的保护套，既能够以较好的缓冲减震效果来保护套设于该保护套内的电子装置，又能够在使用过程中以足够的支撑力来支撑该电子装置，从而在增加该保护套的功能性的同时也给用户提供便利。
214. [Electronic device and method for pausing video during playback](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9827486B2](#) · 申請號：14/687293 · 申請日：2015-04-15 · 公開/公告日：2017-11-28 · IPC：A63F 9/24 · 預估屆滿日：2036-05-25
摘要：A method for pausing a video during playback in an electronic device includes detecting that a video playing interface within a first user interface is covered by a second user interface, upon such

detection, calculating a coverage ratio of the second user interface to the video playing interface, and determining that the coverage ratio is greater than a predetermined value, upon such determination, pausing the playing of the video.

215. [Protective shell](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9949391B2](#) · 申請號：14/717505 · 申請日：2015-05-20 · 公開/公告日：2018-04-17 · IPC：B65D 5/52 · 預估屆滿日：2035-10-03

摘要：A protective shell includes a casing and a rotating assembly. The casing supports an electronic device. The casing includes a first portion and a second portion. The first portion includes a first joining end, and the second portion includes a second joining end. The rotating assembly includes a shaft and a hook. The shaft protrudes from the first portion adjacent to the first joining end and extends along the first joining end. The hook protrudes from the second joining end and bends toward the second portion. The second portion is rotatably connected to the first portion when the hook is hooked on the shaft. The second portion is positioned at any position relative to the first portion, and the second portion forms any desired angle with the first portion to prop up the first portion and the electronic device.

216. [保護殼](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI621390B](#) · 申請號：104103486 · 申請日：2015-02-02 · 公開/公告日：2018-04-11 · IPC：H05K 5/02 · 預估屆滿日：2035-02-03

摘要：一種保護殼，用於保護收容於其內的電子裝置，包括殼體，該殼體包括第一殼體及第二殼體；及自該第一殼體及該第二殼體的連接處延伸的旋轉固定元件，該旋轉固定元件包括旋轉部，該旋轉部包括至少一勾部及一轉軸。該至少一勾部旋轉勾設於該轉軸上以連接該第一殼體及該第二殼體，並使該第一殼體與該第二殼體之間形成不同的夾角以支撐該保護殼或收容於該保護殼內的電子裝置。

217. [携帯型電子装置の保護カバー](#) · JP 發明專利有效中, 專利號：[JP6546441B2](#) · 申請號：P2015-095895 · 申請日：2015-05-08 · 公開/公告日：2019-06-28 · IPC：H04M 1/11 · 預估屆滿日：2035-05-08

摘要：【課題】本発明は、低コストで、組み立てが容易であり、且つ支持機能を備える携帯型電子装置の保護カバーを提供することを目的とする。【解決手段】本発明の保護カバーは、携帯型電子装置を収容し、ケースと、回転固定部材と、を備える。ケースは、第一ケースと、第二ケースと、を備える。回転固定部材は、第一ケースと第二ケースとの接続部に延伸して設けられ、回転部を備える。回転部は、少なくとも一つのフック部及び一つの回転軸を備える。少なくとも一つのフック部は、回転軸に引っ掛けられ、第一ケースと第二ケースとを接続し、第一ケースと第二ケースとの間で異なる夾角によって携帯型電子装置の保護カバー或いは携帯型電子装置の保護カバーの中に収容されている携帯型電子装置を支持する。【選択図】図2

218. [保护壳](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105472920B](#) · 申請號：201410420400.8 · 申請日：2014-08-25 · 公開/公告日：2019-05-24 · IPC：G06F 1/00 · 預估屆滿日：2034-08-25

摘要：一种保护壳，用于保护收容于其内的电子装置，包括壳体，该壳体包括第一壳体及第二壳体；及自该第一壳体及该第二壳体的连接处延伸的旋转固定组件，该旋转固定组件包括

旋转部，该旋转部包括至少一勾部及一转轴。该至少一勾部旋转勾设于该转轴上以连接该第一壳体及该第二壳体，并使该第一壳体与该第二壳体之间形成不同的夹角以支撑该保护壳或收容于该保护壳内的电子装置。本发明利用旋转固定组件来为该保护壳及收容于该保护壳内的电子装置提供支架功能，且节约了制造成本并减少了组装难度。

219. [Protective cover](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9660683B2](#)，申請號：14/861679，申請日：2015-09-22，公開/公告日：2017-05-23，IPC：H04M 1/00，預估屆滿日：2035-09-26

摘要：A protective cover includes a housing and a support. The housing includes a receiving space for receiving a portable electronic device, an opening and a sliding rail. The support is received in the opening. The support includes a folding portion and a supporting portion. The folding portion includes a connecting element, a first main body, a second main body, and a free end. One end of the first main body is rotatably connected to one end of the opening by the connecting element, another end of the first main body, the second main body, and the free end are rotatably connected in turn. The free end is received in the sliding rail to slide along the sliding rail. One end of the supporting portion is fixed to the second main body, and another end of the supporting portion is free related to the first main body.

220. [保護套](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM514711U](#)，申請號：104213405，申請日：2015-08-19，公開/公告日：2015-12-21，IPC：H05K 5/00，預估屆滿日：2025-08-18

摘要：本創作提供一種保護套，其殼體上開設有開口和滑軌，該滑軌位於該開口的一端並與該開口相連通。該保護套還包括一支架，該開口用於收容該支架。該支架包括折疊部和支撐部。該折疊部包括連接部、第一彎折部、第二彎折部及活動端，該第一彎折部通過該連接部轉動地連接於該開口上遠離滑軌的一端；該第一彎折部的另一端與該第二彎折部的一端轉動連接，該第二彎折部的另一端與該活動端連接。該活動端收容於該滑軌內並能夠沿該滑軌滑動。該支撐部的一端固定於該第二彎折部上，該支撐部的另一端能夠相對該第一彎折部自由運動。

221. [電子裝置保護ケース](#)，JP 新型專利有效中, 專利號：[JP3201229U](#)，申請號：U2015-004715，申請日：2015-09-16，公開/公告日：2015-11-04，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2025-09-16

摘要：【課題】電子装置を保護するだけでなく、電子装置を支持し、ユーザが両手を使えるようにできる電子装置保護ケースを提供する。【解決手段】電子装置保護ケース 100 は、收容部、開口部 13 及び開口部 13 の一端に隣接し、且つ開口部 13 に連通するスライドレールが設けられているカバーと、開口部 13 に收容された支持部品 20 と、を含む。支持部品 20 は、接続部 211、第一折曲部 213、第二折曲部 214 及び作動端 212 を備える折り畳み部 21 及び支持部 22 を備える。第一折曲部 213 の一端は、接続部 211 を介して開口部 13 のスライドレールから離れる一端に回転可能に接続され、第一折曲部 213 の他端は、第二折曲部 214 の一端に回転可能に接続され、第二折曲部 214 の他端は、作動端 212 に接続され、作動端 212 は、スライド可能にスライドレール

ル内に収容され、支持部 2 2 の一端は、第二折曲部 2 1 4 に固定され、支持部 2 2 の他端は、第一折曲部 2 1 3 に対して自由に運動できる。【選択図】図 3

222. [保护套](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106388201B](#)，申請號：201510462214.5，申請日：2015-07-31，公開/公告日：2021-03-23，IPC：A45C 11/24，預估屆滿日：2035-07-31
摘要：本发明提供一种保护套，其壳体上开设有开口和滑轨，该滑轨位于该开口的一端并与该开口相连通。该保护套还包括一支架，该开口用于收容该支架。该支架包括折叠部和支撑部。该折叠部包括连接部、第一弯折部、第二弯折部及活动端，该第一弯折部通过该连接部转动地连接于该开口上远离滑轨的一端；该第一弯折部的另一端与该第二弯折部的一端转动连接，该第二弯折部的另一端与该活动端连接。该活动端收容于该滑轨内并能够沿该滑轨滑动。该支撑部的一端固定于该第二弯折部上，该支撑部的另一端能够相对该第一弯折部自由运动。该保护套在保护电子装置的同时还可以支撑该收容于保护套内的电子装置，使得电子装置可以保持站立状态。

223. [具有内容插入功能的电子装置及其内容插入方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105095164B](#)，申請號：201410173470.8，申請日：2014-04-28，公開/公告日：2018-03-09，IPC：G06F 17/24，預估屆滿日：2034-04-28
摘要：本发明提供一种具有内容插入功能的电子装置，该电子装置包括输入单元、显示单元和存储单元，所述存储单元中存储有多个可编辑文档，所述显示单元上显示有存储于所述存储单元中的至少一可编辑文档，用户通过所述输入单元在所述至少一可编辑文档中的一可编辑文档的文档界面上选定一待插入内容的插入处，所述输入单元响应用户在所述插入处的改变插入处的操作生成一相应的改变插入处的输入信号，所述电子装置还包括编辑模块以及显示控制模块，该编辑模块根据所述改变插入处的输入信号确定一改变后的插入区域，然后由显示控制模块控制一显示单元显示将一待插入内容显示于所述改变后的插入区域内。本发明还提供了一种电子装置的内容插入方法。

224. [Electronic device and method for adjusting volume](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9450554B2](#)，申請號：14/674067，申請日：2015-03-31，公開/公告日：2016-09-20，IPC：H03G 3/00，預估屆滿日：2035-03-31
摘要：An electronic device and volume adjusting method detect ambient light and generate corresponding intensity signals via a sensor. Programs in a storage device, executed by at least one processor, cause the at least one processor to receive and sample light intensity signals and determine whether the ambient light level is changing. Time passing is counted if the ambient light level is changing, until the ambient light level stops changing. The counting of time stops when ambient light level stops changing and the counted time period is compared with a preset time period, a longer time period causes a volume adjusting command to be sent to a playback output device.

225. [電子裝置的音量控制系統及其音量控制方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI557639B](#)，申請號：103112914，申請日：2014-04-08，公開/公告日：2016-11-11，IPC：

G06F 3/16，預估屆滿日：2034-04-07

摘要：本發明提供一種電子裝置的音量控制系統，運行於一電子裝置上，該電子裝置具有感應器、音量控制單元、輸出設備以及輸入單元，該電子裝置預先設置有變化時間控制模式和最大變化量控制模式，使用者可通過所述輸入單元選擇該兩種控制模式中的一種，所述感應器用於偵測電子裝置的環境光強度資訊，所述音量控制系統根據該環境光強度資訊控制所述音量控制單元，進而控制所述輸出單元的輸出音量。本發明還提供了一種電子裝置的音量控制方法。

226. [電子裝置的音量控制系統及其音量控制方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：

[CN104978163B](#)，申請號：201410127913.X，申請日：2014-04-01，公開/公告日：2018-10-30，IPC：G06F 3/16，預估屆滿日：2034-04-01

摘要：本发明提供一种电子装置的音量控制系统，运行于一电子装置上，该电子装置具有感应器、音量控制单元、输出设备以及输入单元，该电子装置预先设置有变化时间控制模式和最大变化量控制模式，用户可通过所述输入单元选择该两种控制模式中的一种，所述感应器用于侦测电子装置的环境光强度信息，所述音量控制系统根据该环境光强度信息控制所述音量控制单元，进而控制所述输出单元的输出音量。本发明还提供了一种电子装置的音量控制方法。

227. [Computer mouse with dust-proof block](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9086744B2](#)，申請號：14/055888，申請日：2013-10-17，公開/公告日：2015-07-21，IPC：G06F 3/033，預估屆滿日：2034-01-14

摘要：An exemplary computer mouse which is proofed against the ingress of contaminants includes a housing, a bottom cover, a left button, a right button and a middle button bracket. The middle button bracket includes a dust-proof block and a number of elastic components. The dust-proof block includes a raised portion. A middle button hole is defined between the left button and the right button, the raised portion is received in the middle button hole, and a sidewall of the raised portion is contact with or abuts a sidewall of the middle button hole. The number of the elastic components are arranged between the dust-proof block and the bottom cover. The elastic components keep a top surface of the raised portion substantially flush with outer surfaces of the left and right buttons when no button is pressed and flush with the outer surface of the button which is pressed.

228. [鼠标](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN104345910B](#)，申請號：201310314601.5，申請日：2013-07-25，公開/公告日：2018-10-12，IPC：G06F 3/0354，預估屆滿日：2033-07-25

摘要：一种具有防污结构的鼠标，包括外壳，底盖，左键，右键，中键及中键支架。左键及右键设置在外壳上，左键及右键之间形成一中键孔，中键支架包括按压片及弹性件。按压片本体上表面形成一凸出部。一收容槽贯穿凸出部及按压片本体，中键设置在收容槽中。凸出部嵌入中键孔中，凸出部的上表面与左键及右键的外表面齐平，侧壁与中键孔的侧壁相贴合。弹性件连接于按压片本体下表面和底盖之间，使得凸出部的上表面与左键及右键的外表

面齐平。使用时，左键或右键与按压片同时运动，左键或右键的外表面始终与按压片上凸出部的上表面保持齐平，一定程度上防止用户的手上的汗液及灰尘进入鼠标内部。

229. [Electronic device and video playing method](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9264646B2](#)，申請號：14/336099，申請日：2014-07-21，公開/公告日：2016-02-16，IPC：H04N 5/44，預估屆滿日：2034-07-21

摘要：A video playing method for an electronic device, the electronic device includes a display and an image capturing apparatus. The image capturing apparatus captures images in real-time while a video is being displayed by the electronic device. The electronic device determines whether each of the images captured by the image capturing apparatus includes facial characteristics. If one or more images do not include the facial characteristics, the video is automatically paused.

230. [Protective cover](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9642426B2](#)，申請號：14/474573，申請日：2014-09-02，公開/公告日：2017-05-09，IPC：A45C 11/00，預估屆滿日：2034-09-02

摘要：A protective cover includes a base plate, an integral frame vertically extending from the edge of the base plate, and a shock absorption structure. The base plate and the integral frame cooperate to form a concave portion, which matches with a portable device and is configured to receive the portable device. The shock absorption structure includes a plurality of recesses formed on the internal surface of the integral frame and/or the base plate. The recesses are configured to entrap air therein when the portable device is received in the concave portion and the internal surface of the integral frame and the base plate are fully in contact with the surfaces of the portable device, so as to provide a cushion to protect the portable device against shock.

231. [保護殼](#)，TW 新型專利有效中，專利號：[TWM520781U](#)，申請號：103213610，申請日：2014-07-31，公開/公告日：2016-04-21，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2024-07-30

摘要：一種保護殼，以用於保護容置於該保護殼內的移動裝置。該保護殼包括：殼體；自殼體表面向內凹陷形成的凹陷部；及設置於該殼體上的緩衝結構，該緩衝結構包括至少兩拱形部，該至少兩拱形部凸設於該殼體與該凹陷部相連的至少一交接面上，該每個相鄰的兩拱形部之間形成一空隙。將移動裝置放置於該凹陷部，該拱形部與該移動裝置的外壁貼合而於該空隙內形成空氣腔體以在移動裝置跌落時為該移動裝置提供緩衝。本新型利用緩衝結構來實現保護殼對移動裝置的緩衝作用，使得套設有該保護殼的移動裝置的緩衝效果更佳。

232. [保護カバー](#)，JP 新型專利有效中，專利號：[JP3194569U](#)，申請號：U2014-004973，申請日：2014-09-18，公開/公告日：2014-11-05，IPC：H05K 5/03，預估屆滿日：2024-09-18

摘要：【課題】携帯式装置に装着して、衝撃を緩和できる保護カバーを提供する。【解決手段】保護カバー1は、收容部10と、收容部10に設置される緩和部80と、を備え、收容部10には、携帯式装置を收容する收容空間30が設けられ、緩和部80は收容部10の内側面に設置される少なくとも2つの突出部810を備え、隣接する2つの突出部810の間には凹部830が設けられ、携帯式装置が收容部10に收容された時、携帯式電話によって、保護カバーの凹部830には実質的な密閉空間が形成され、当該密閉空間には空気が密封され、緩和機能を実現する。【選択図】図1

233. [保护壳](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN204131562U](#)，申請號：201420413903.8，申請日：2014-07-25，公開/公告日：2015-01-28，IPC：H04M 1/02，預估屆滿日：2024-07-25
摘要：一种保护壳，以用于保护容置于该保护壳内的移动装置。该保护壳包括：壳体；自壳体表面向内凹陷形成的凹陷部；及设置于该壳体上的缓冲结构，该缓冲结构包括至少两拱形部，该至少两拱形部凸设于该壳体与该凹陷部相连的至少一交接面上，该每个相邻的两拱形部之间形成一空隙。将移动装置放置于该凹陷部，该拱形部与该移动装置的外壁贴合而于该空隙内形成空气腔体以在移动装置跌落时为该移动装置提供缓冲。本实用新型利用缓冲结构来实现保护壳对移动装置的缓冲作用，使得套设有该保护壳的移动装置的缓冲效果更佳。
234. [Computing device with video analyzing function and video analyzing method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9131227B2](#)，申請號：14/034471，申請日：2013-09-23，公開/公告日：2015-09-08，IPC：H04N 5/84，預估屆滿日：2033-09-23
摘要：A computer-implemented video analyzing method includes dividing a video into a plurality of sections. The similarity value of the first frame and the last frame of each section is greater than zero. A representative frame is selected from each section, and the similarity value of each two representative frames is computed. Two sections the similarity of whose representative frames is the greatest are combined into one section. The recording time of the first frame and the recording time of the last frame of each section is determined if the similarity value of representative frames of each two adjacent sections is zero.
235. [視頻分析系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI591497B](#)，申請號：102122440，申請日：2013-06-24，公開/公告日：2017-07-11，IPC：G06F 17/30，預估屆滿日：2033-06-23
摘要：本發明提供一種視頻分析系統及方法。該方法包括：將一視頻檔切分為多段視頻；選取每段視頻中的一幀作為代表幀，計算所有代表幀中每兩個代表幀之間的相似度係數；確定每兩個不同的代表幀之間的相似度係數中最大的一個相似度係數，並將得到所述最大的相似度係數的兩個不同代表幀所在的兩段視頻合併為一段視頻；分析所有視頻段中每相鄰兩段視頻中的相鄰兩幀的相似度係數是否為零；以及在所有視頻段中每相鄰兩段視頻中的相鄰兩幀的相似度係數都為零時，確定每段視頻中的起始幀對應的時間和結束幀對應的時間。
236. [视频分析系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN104240224B](#)，申請號：201310244595.0，申請日：2013-06-20，公開/公告日：2018-04-27，IPC：G06T 7/10，預估屆滿日：2033-06-20
摘要：本发明提供一种视频分析系统及方法。该方法包括：将一视频文件切分为多段视频；选取每段视频中的一帧作为代表帧，计算所有代表帧中每两个代表帧之间的相似度系数；确定每两个不同的代表帧之间的相似度系数中最大的一个相似度系数，并将得到所述最大的相似度系数的两个不同代表帧所在的两段视频合并为一段视频；分析所有视频段中每相邻两段视频中的相邻两帧的相似度系数是否为零；以及在所有视频段中每相邻两段视频中的相邻两帧的相似度系数都为零时，确定每段视频中的起始帧对应的时间和结束帧对应的时间。采用

本发明的视频分析系统及方法，无需对视频文件中的每相邻帧都进行比较，提高了视频分析的速度。

237. [Protective cover for electronic device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9859941B2](#)，申請號：14/460271，申請日：2014-08-14，公開/公告日：2018-01-02，IPC：H04M 1/02，預估屆滿日：2034-12-02

摘要：A protective cover for an electronic device includes a main body having a plurality of edges and an integral frame vertically extending from the plurality of edges of the main body and surrounding the main body. The main body and the integral frame form a first shell and a second shell, and the first shell and the second shell are connected by a flexible connecting portion, so that the second shell is able to rotate outward when the flexible connecting portion is stretched, to form an angle between the second shell and the first shell. Thereby a standing base, is formed to support the electronic device.

238. [電子裝置保護套](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM509565U](#)，申請號：103213619，申請日：2014-08-01，公開/公告日：2015-10-01，IPC：A45C 11/00，預估屆滿日：2024-07-31

摘要：一種電子裝置保護套，包括第一殼體及第二殼體，該第一殼體與第二殼體之間通過一軟性折痕連接在一起，該第二殼體能夠通過拉伸該軟性折痕並向外翻折與該第一殼體之間形成一夾角，從而使該保護套形成一立起的座體，用於支撐包覆於該第一殼體上的電子裝置。

239. [電子デバイス用保護カバー](#)，JP 新型專利有效中, 專利號：[JP3194570U](#)，申請號：U2014-004974，申請日：2014-09-18，公開/公告日：2014-11-05，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2024-09-18

摘要：【課題】保護機能及び支持機能を同時に実現できる電子デバイス用保護カバーを提供する。【解決手段】電子デバイス用保護カバー 100 は、本体と、本体の辺縁から延在し且つ本体を囲むフレームと、を備える。本体及びフレームは、可撓性連結部 33 によって連結された第一ケース 31 及び第二ケース 32 が形成され、第二ケース 32 は、第二ケース 32 と第一ケース 31 との間に一定の角度を形成するように、可撓性連結部 33 を引き伸ばして外側に回転させ、これにより、電子デバイス用保護カバー 100 は立つことができるため、電子デバイスを支持することができる。【選択図】図 2

240. [电子装置保护套](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN204013650U](#)，申請號：201420405080.4，申請日：2014-07-22，公開/公告日：2014-12-10，IPC：H04M 1/02，預估屆滿日：2024-07-22

摘要：一种电子装置保护套，包括第一壳体及第二壳体，该第一壳体与第二壳体之间通过一软性折痕连接在一起，该第二壳体能够通过拉伸该软性折痕并向外翻折与该第一壳体之间形成一夹角，从而使该保护套形成一立起的座体，用于支撑包覆于该第一壳体上的电子装置。本实用新型的保護套，在实现保護套功能的同时，还可用作支撐該電子裝置的支架，便于用户使用。

241. [Apparatus and method for sharing streaming media](#) · US 發明專利有效中, 專利號：
[US9246968B2](#) · 申請號：14/079631 · 申請日：2013-11-13 · 公開/公告日：2016-01-26 · IPC：
G06F 15/16 · 預估屆滿日：2034-04-20
- 摘要：A method for sharing streaming media between a plurality of media providing devices and a media requesting device includes the media requesting device sending a request message to each of the media providing devices. Each of the media providing devices generates and displays a verification image. The media requesting device captures the verification image of one of the media providing devices and extracts a verification code from the captured verification image. The verification code is sent to each of the media providing devices for verification. When the verification code passes a verification of a corresponding media providing device, a media sharing connection between the media requesting device and the corresponding media providing device is established.
242. [流媒體分享請求系統、流媒體提供系統及其方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：
[TWI469606B](#) · 申請號：101146471 · 申請日：2012-12-10 · 公開/公告日：2015-01-11 · IPC：
H04L 29/06 · 預估屆滿日：2032-12-09
- 摘要：一種流媒體分享請求系統，應用於分享請求設備，該分享請求設備與一個或多個流媒體提供設備無線通訊連接。該系統向每個流媒體提供設備發送建立流媒體分享連接的請求封包，然後從一流媒體提供設備的顯示單元上獲取一識別影像。然後，該系統對所述攝取的識別影像進行解析，獲取該識別影像中包含的驗證碼發送給流媒體提供設備進行驗證。當上述驗證碼通過一目標流媒體提供設備的驗證時，該系統與該目標流媒體提供設備建立流媒體分享連接。
243. [Electronic device and method for providing tactile stimulation](#) · US 發明專利有效中, 專利號：
[US8626283B1](#) · 申請號：13/729064 · 申請日：2012-12-28 · 公開/公告日：2014-01-07 · IPC：
A61N 1/08 · 預估屆滿日：2032-12-28
- 摘要：A method for providing tactile stimulation is applied in an electronic device. The electronic device includes a touch-sensitive screen and a tactile stimulation multilayer connected to the touch-sensitive screen. The tactile stimulation multilayer includes a number of electrodes. The method includes the steps of: providing a first user interface on the touch-sensitive screen for a user to select one body part for massage, and providing a second user interface for the user to select at least one acupuncture point of the selected body part; displaying a model of the selected body part and the selected acupuncture point thereof; according to the detected outline, adjusting a position of the selected acupuncture point to match the outline of the body part actually touching the screen; and energizing at least one electrode.
244. [触感反饋系統及其提供触感反饋的方法](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103869957B](#) ·
申請號：201210549851.2 · 申請日：2012-12-18 · 公開/公告日：2018-02-23 · IPC：G06F
3/01 · 預估屆滿日：2032-12-18
- 摘要：本发明提供一种触感反馈系统及其提供触感反馈的方法。该方法包括：在该触摸屏上提供一第一设置窗口，该第一设置窗口提供多个人体穴位的选项；在勾选完毕后显示人体的一轮廓和用户选择的穴位相对于该轮廓的位置；根据人体在触摸屏上的触摸操作相应调整所

述显示的穴位相对于该人体轮廓的位置；确定与调整之后的穴位位置对应的电极，然后向该电极输入具有特定特征参数的电流。本发明可以供用户根据实际需要选择需要按摩的穴位，该穴位在触摸屏上的位置可调，然后对与调整后的穴位位置对应的电极输入具有特定特征参数的电流，从而使触摸该触摸屏的人体在该穴位处感受到触感反馈。

245. [光ファイバ端面処理装置及び光ファイバ位置決め構造](#)，JP 發明專利有效中, 專利號：
[JP5502220B2](#)，申請號：P2013-078616，申請日：2013-04-04，公開/公告日：2014-03-20，
IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2033-04-04

摘要：【課題】操作が簡単で、且つ現場での作業に便利である光ファイバ端面処理装置及光ファイバ位置決め構造を提供する。【解決手段】光ファイバ端面処理装置100は、光ファイバコネクタ300に挿入されている光ファイバの芯線の端面に対して端面処理を行ない、且つ光ファイバコネクタ300を保持する基台10と、基台10に設置される2つの電極と、基台10に設置され、且つ2つの電極の間へ移動可能な当接アセンブリ、及び基台10に回転可能に設置される回転部材を備える位置決め構造50と、を備える。回転部材は、当接アセンブリを推進するカム部を有し、カム部の回転によって、当接アセンブリは推進されて芯線の端面に当接され、さらに芯線を推進させて光ファイバコネクタ300に対して移動させる。【選択図】図1

246. [Monitoring camera device with wireless control](#)，US 發明專利有效中, 專利號：
[US8902310B2](#)，申請號：13/559565，申請日：2012-07-26，公開/公告日：2014-12-02，IPC：
H04N 7/18，預估屆滿日：2033-07-12

摘要：A monitoring camera device includes an exterior casing made of elastic material, an interior casing made of rigid material and attached to an inner surface of the exterior casing, and a number of camera assemblies received in the interior casing. The exterior casing is elastically deformed when pushed by a flat surface, such that the air between the exterior casing and the flat surface is drawn out of the exterior casing, thereby allowing the exterior casing to be firmly attached to the flat surface and the camera of each camera assembly.

247. [監控攝像裝置及具有該監控攝像裝置的攝像系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：
[TWI539806B](#)，申請號：101111975，申請日：2012-04-05，公開/公告日：2016-06-21，IPC：
H04N 5/225，預估屆滿日：2032-04-06

摘要：本發明的監控攝像裝置包括一彈性的外殼體、一容置於該外殼體內部的非彈性的內殼體和多個容置於該內殼體內部的攝像頭組件。當該外殼體受到一平面的作用力時可產生彈性形變，該彈性形變可帶動外殼體和該平面之間的空氣向該外殼體的外部流動，使得該外殼體和該平面之間形成真空吸附的狀態，從而使得該監控攝像裝置吸附於該平面上。該些攝像頭元件均包括一攝像頭，可通過分別設置於該外殼體和內殼體上的攝像孔對外殼體外部一定範圍內的物體進行攝像。

248. [監控攝像裝置及具有該監控攝像裝置的攝像系統](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：

[CN103369213B](#)，申請號：201210089744.6，申請日：2012-03-30，公開/公告日：2017-10-27，IPC：H04N 5/225，預估屆滿日：2032-03-30

摘要：本發明的監控攝像裝置包括一彈性的外殼體、一容置于該外殼體內部的非彈性的內殼體和多個攝像頭組件。當該外殼體受到一作用力時可產生彈性形變，此時外、內殼體中空氣的流動使得外殼體上的環形片擴大、縮小或閉合，同時該內殼體上的空氣閥門處於開啟或封閉狀態。該些攝像頭組件均包括一攝像頭，可通過分別設置於該外殼體和內殼體上的第一攝像孔和第二攝像孔對外殼體外部一定範圍內的物體進行攝像。本發明還提供一種監控攝像系統。本發明通過該彈性的外殼體產生彈性變形在該監控攝像裝置和特定平面之間形成一真空吸附的狀態，該真空吸附狀態消除時該監控攝像裝置與該平面脫離，使得該攝像頭的裝配和拆卸簡單易行。

249. [滑鼠](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI542972B](#)，申請號：101111259，申請日：2012-03-30，公開/公告日：2016-07-21，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2032-03-31

摘要：一種滑鼠，該滑鼠包括滑鼠本體，該滑鼠本體用於根據使用者之操作輸出控制信號，該滑鼠本體包括殼體，其中，該滑鼠進一步包括調整件，該調整件包括本體、傳動件、連動件，該傳動件用於接收驅動，該殼體上具有第一開孔，該調整件安裝於該滑鼠本體內並對應於該第一開孔設置，該調整件具有第一狀態和第二狀態，並可以在第一狀態以及第二狀態之間切換，當該調整件處於該第一狀態時，該調整件之上表面位於該第一開孔內，並於該殼體之上表面共同配合以構成一握持面，當該傳動件接收驅動，該連動件在該傳動件之帶動下運動，同時抵頂該本體，該本體在該連動件之抵頂下向上運動伸出第一開孔，該調整件由該第一狀態運動切換到該第二狀態，當該調整件處於該第二狀態時，該調整件通過該第一開孔伸出該滑鼠本體，以調高滑鼠於此處之高度。

250. [Image lens with high resolution and small distance](#)，US 發明專利有效中, 專利號：

[US8970969B2](#)，申請號：13/441950，申請日：2012-04-09，公開/公告日：2015-03-03，IPC：G02B 3/02，預估屆滿日：2033-03-30

摘要：An image lens, in the order from the object side to the image side thereof, includes a first lens including a first surface and a second surface, a second lens including a third surface and a fourth surface, a third lens including a fifth surface and a sixth surface, a fourth lens including a seventh surface and a eighth surface, a fifth lens including a ninth surface and a tenth surface, and an image plane. The image lens satisfies the following formulas: (1) $D/TTL > 0.94$; (2) $D/L > 1.21$; wherein D is the maximum image diameter of the image plane; TTL is a total length of the image lens, and L is a distance from an outmost edge of the tenth surface to an optical axis of the image lens along a direction perpendicular to the optical axis.

251. [成像鏡頭](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI561845B](#)，申請號：101105944，申請日：2012-02-23，公開/公告日：2016-12-11，IPC：G02B 13/00，預估屆滿日：2032-02-24

摘要：本發明提供一種成像鏡頭，其從物側到成像面依次包括：一具有正光焦度的第一透

鏡、一具有負光焦度的第二透鏡、一具有正光焦度的第三透鏡、一具有正光焦度的第四透鏡、一具有負光焦度的第五透鏡及一成像面。所述成像鏡頭滿足以下條件： $D/TTL > 0.94$ ；其中，D 為成像面上最大成像圓直徑；TTL 為整個成像鏡頭的長度。

252. [容置裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI547429B](#)，申請號：100149745，申請日：2011-12-30，公開/公告日：2016-09-01，IPC：B65H 75/16，預估屆滿日：2031-12-31

摘要：本發明提供一種容置裝置，包括設置有卡持結構的基體、繞線輪、扭簧、封閉基體的蓋體、操作部及線體定位模組。繞線輪可轉動地套設於卡持結構上並在轉動過程中纏繞或者釋放線體，線體的伸出端自引線孔伸出容置裝置。扭簧固定於繞線輪與蓋體之間。操作部能夠在外力作用下作伸縮運動以控制卡持結構鎖定或釋放繞線輪。線體定位模組包括第一定位件與穿線部，第一定位件設置於卡持結構遠離引線孔的一側以對線體進行定位，穿線部設置於操作部上。線體的伸出端自繞線輪上依次經由第一個定位件和穿線部從引線孔伸出容置裝置。

253. [容置裝置](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN103183260B](#)，申請號：201110447050.0，申請日：2011-12-28，公開/公告日：2017-04-12，IPC：B65H 75/48，預估屆滿日：2031-12-28

摘要：本发明提供一种容置装置，包括设置有卡持结构的基体、绕线轮、扭簧、封闭基体的盖体、操作部及线体定位模组。绕线轮可转动地套设于卡持结构上并在转动过程中缠绕或者释放线体，线体的伸出端自基体上的引线孔伸出容置装置。扭簧固定于绕线轮与盖体之间。操作部能够在外力作用下作伸缩运动以控制卡持结构锁定或释放绕线轮。线体定位模组包括第一定位件与穿线部，第一定位件设置于卡持结构远离引线孔的一侧以对线体进行定位，穿线部设置于操作部上。线体的伸出端自绕线轮上依次经由第一个定位件和穿线部从引线孔伸出容置装置。

254. [Stand structure and portable electronic device with stand](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9232671B2](#)，申請號：13/727485，申請日：2012-12-26，公開/公告日：2016-01-05，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：2034-01-12

摘要：An exemplary stand structure includes a base board, telescopic supporting rods, and a holding base. The supporting rods are retractable into the base board with the holding base detachably engaged on the base board. When the base board needs to be supported in a slanting orientation, the holding base is detached from the base board, the supporting rods depart from the base board, and the supporting rods are extended to lengths and locations at which the holding base is in a desired position to support the base board.

255. [支撐結構](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI548328B](#)，申請號：100149440，申請日：2011-12-29，公開/公告日：2016-09-01，IPC：H05K 7/14，預估屆滿日：2031-12-30

摘要：本發明提供一種支撐結構，其包括設置在一背板上的至少一組可伸縮的活動支撐杆及活動塊。所述每組活動支撐杆的一端與活動塊活動連接，所述每組活動支撐杆的另一端與所述背板活動連接。

256. [支撐結構](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103185191B](#)，申請號：201110443300.3，申請日：2011-12-27，公開/公告日：2016-08-31，IPC：F16M 11/32，預估屆滿日：2031-12-27
摘要：本发明提供一种支撑结构，其包括至少一组可伸缩的活动支撑杆、活动块、开设在一背板上的容置槽及由所述容置槽向外延伸而出的至少一个滑槽。所述每组活动支撑杆收容在对应的滑槽内。所述每组活动支撑杆的一端与活动块活动连接，所述每组活动支撑杆的另一端与对应滑槽远离容置槽的一端活动连接。所述活动块可拆卸地收容在所述容置槽内。
257. [System and method for installing program](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8898661B2](#)，申請號：13/418369，申請日：2012-03-13，公開/公告日：2014-11-25，IPC：G06F 9/445，預估屆滿日：2032-08-21
摘要：A system capable of installing programs includes a plurality of personal computers (PCs) communicating with a network server. Each of the PCs includes a setup transmitting module, a host identification code replacing module, and a program installing module. The setup transmitting module downloads an installation package of a program from the network server to the PC. The installation package includes a linking relationship between an identification code of the program and a host identification code of a first PC which firstly installs the program thereinto, the linking relationship is used for determining if a PC is authorized to install the program thereinto. The host identification code replacing module obtain an identification code of the PC, and replaces the identification code of the PC with the identification code of the first PC, so as to enable the PC is authorized to install the program thereinto. A related method is also provided.
258. [可執行程式安裝的方法及系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI536265B](#)，申請號：100148660，申請日：2011-12-26，公開/公告日：2016-06-01，IPC：G06F 9/445，預估屆滿日：2031-12-25
摘要：本發明提供的可執行程式安裝系統，多個個人電腦與網路服務器連接。主機標識碼獲取模組讀取並建立可執行程式標識資訊與主機標識碼的對應關係，安裝資料傳送模組將該對應關係與及用戶資訊和用戶許可權綁定生成安裝包上傳至網路服務器。另一個人電腦從網路服務器中下載安裝包，並由主機標識碼替換模組將安裝包中的主機標識碼替換為該個人電腦的主機標識碼，將可執行程式安裝至該個人電腦中。本發明還提供可執行程式的安裝方法。本發明可執行程式安裝方法及系統通過替換主機識別碼，實現同一可執行程式在已授權的其他個人電腦中安裝的功能。
259. [可执行程序安装的方法及系统](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103176805B](#)，申請號：201110432395.9，申請日：2011-12-21，公開/公告日：2017-09-19，IPC：G06F 9/445，預估屆滿日：2031-12-21
摘要：本发明提供一种可执行程序安装系统，至少一个人计算机通过网络连接至网络服务器。当个人计算机安装可执行程序时，其主机标识码获取模块读取建立可执行程序标识信息与主机标识码的第一对应关系。安装数据传送模块将该第一对应关系及用户信息与用户权限的第二对应关系绑定生成安装包，并上传至网络服务器。当另一个人计算机安装该可执行程

序时，从网络服务器中下载安装包，并由主机标识码替换模块并将安装包中的主机标识码替换为该个人计算机的主机标识码，以将该可执行程序安装至该个人计算机中。本发明还提供可执行程序的安装方法。本发明可执行程序安装方法及系统通过替换主机识别码，实现同一可执行程序在已授权的其他个人计算机中安装的功能。

260. [Electronic device and file manipulation method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8806374B2](#)，申請號：13/593529，申請日：2012-08-24，公開/公告日：2014-08-12，IPC：G06F 3/048，預估屆滿日：2032-12-16

摘要：An exemplary file manipulation method determines whether the user manipulation on the file or file folder is a moving manipulation. The method then reads a directory structure of each drive from a storage unit when detecting that the user manipulation on the file or file folder is the moving manipulation, determines a maximum folder depth of the directory structure of the one or more drives, and further controls to display a user interface showing the directory structure with the maximum folder depth. Next, the method detects the user manipulation in the user interface, and determines a position where the icon is dragged to is a target position when detecting that the user manipulation is dragging the icon to the position in the ring portion of the sector. The method then moves the manipulated file or file folder to a target drive or file folder corresponding to the target position.

261. [檔案作業系統和檔案操作方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI511025B](#)，申請號：100148676，申請日：2011-12-26，公開/公告日：2015-12-01，IPC：G06F 3/0484，預估屆滿日：2031-12-27

摘要：一種檔案操作方法包括：偵測用戶對一檔案/檔案夾的操作對應為一移動功能時，讀取記憶體中的各個磁碟空間的目錄結構，並控制一觸摸屏顯示一操作介面，該操作介面被均分為多個扇形區域，一圓心代表一待移動檔案/檔案夾，該每一扇形區域的第一環內顯示有對應磁碟空間；在偵測到該用戶在操作介面中觸摸該圓心並拖動到一扇形區域的一圓環內的一位置，則確定當前所拖動到的位置為目標檔案夾；及將待移動檔案/檔案夾移動到該目標檔案夾中。

262. [文件操作系统和文件操作方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103176725B](#)，申請號：201110432992.1，申請日：2011-12-21，公開/公告日：2017-06-13，IPC：G06F 3/0488，預估屆滿日：2031-12-21

摘要：一种文件操作方法包括：侦测用户对一文件/文件夹的操作对应为一移动功能时，读取存储器中的各个磁盘空间的目录结构，并控制一触摸屏显示一操作界面，该操作界面被均分为多个扇形区域，一圆心代表一待移动文件/文件夹，该每一扇形区域的第一环内显示有对应磁盘空间；在侦测到该用户在操作界面中触摸该圆心并拖动到一扇形区域的一圆环内的一位置，则确定当前停留位置显示的文件夹为目标文件夹；及将待移动文件/文件夹移动到该目标文件夹中。本发明还提供一种文件操作系统，可简化文件/文件夹的移动。

263. [System and method of detecting abnormal segments of video](#) · US 發明專利有效中, 專利號：
[US8660343B2](#) · 申請號：13/483063 · 申請日：2012-05-30 · 公開/公告日：2014-02-25 · IPC：
G06K 9/46 · 預估屆滿日：2032-06-09

摘要：A system and a method of detecting abnormal or security-significant segments of a video are provided. The video is divided into several segments. A set of features of each segment of the video is extracted in order to calculate a set of factors corresponding to each segment. A value deemed abnormal of each segment is calculated according to the set of factors corresponding to each segment. One or more abnormal segments are determined from the segments based on the abnormal values. The set of features includes a color variable feature, a movement variable feature, a movement variable ratio feature and a background variable feature.

264. [用於檢測視頻序列異常段落的電子裝置及其方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：
[TWI516131B](#) · 申請號：100145198 · 申請日：2011-12-08 · 公開/公告日：2016-01-01 · IPC：
H04N 7/18 · 預估屆滿日：2031-12-09

摘要：一種用於檢測視頻序列異常段落的電子裝置及其方法，該方法包括步驟：將一數位訊號的視頻段落分割為多個子視頻段落；分別提取每一子視頻段落中顏色變化特徵、運動變化特徵及背景資訊變化特徵；計算包括多個子視頻段落的整個視頻段落的每種變化特徵的變化特徵均值，進一步得出每種變化特徵與該種變化特徵均值的變化距離，並將該每種變化距離歸一化；計算每一段視頻段落中背景變化率並確定權重係數大小；最後計運算元視頻段落中的異常因數並判斷異常因數大小，根據異常因數比較結果輸出異常子視頻段落。

265. [用于检测视频序列异常段落的电子装置及其方法](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：
[CN103136763B](#) · 申請號：201110395987.8 · 申請日：2011-12-02 · 公開/公告日：2017-07-21 · IPC：G06T 7/246 · 預估屆滿日：2031-12-02

摘要：一种用于检测视频序列异常段落的电子装置，包括：分割单元，用于将一数字信号的视频段落分割为包含独立事件的多个子视频段落；特征信息提取单元，用于分别提取每一子视频段落中颜色变化特征、运动变化特征及背景信息变化特征；用于计算包括多个子视频段落的整个视频段落的每种变化特征的变化特征均值，进一步得出每种变化特征与该种变化特征均值的变化距离，并将该每种变化距离归一化；异常性度量模块，用于计算每一段视频段落中背景变化率并确定权重系数大小；最后计算子视频段落中的异常因子并判断异常因子大小，根据异常因子比较结果输出异常子视频段落。本发明还提供一种视频序列异常段落检测的方法。

266. [Host mobile terminal, locking device and method for unlocking locking mechanism](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8825021B2](#) · 申請號：13/527790 · 申請日：2012-06-20 · 公開/公告日：2014-09-02 · IPC：H04M 3/42 · 預估屆滿日：2033-01-13

摘要：An unlocking method enabling a locking mechanism to be unlocked, includes the following step of: detecting whether an authentication instruction from a host mobile terminal is received. First, transmitting a location search instruction to a caller mobile terminal when the authentication

instruction is received. Next, receiving a location of the caller mobile terminal generated in response to the location search instruction from the caller mobile terminal. Then, determining whether the caller mobile terminal is within a predetermined distance based on the location. Finally, unlocking the locking mechanism when the caller mobile terminal is within the predetermined distance.

267. [電子鎖系統及其控制裝置和方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI535922B](#)，申請號：100138502，申請日：2011-10-24，公開/公告日：2016-06-01，IPC：E05B 47/00，預估屆滿日：2031-10-23

摘要：一種電子鎖控制方法，用於控制鎖體，所述電子鎖控制方法包括：接收來自主人移動終端的包含有授權指令的短消息；根據授權指令發送包含位置查詢指令的短消息給訪客移動終端；接收來自訪客移動終端根據所述位置查詢指令回饋的位置資訊；根據所述位置資訊偵測訪客是否位於其偵測範圍內；若所述訪客位於所述偵測範圍內，控制所述鎖體開鎖。此外，還提供一種使用該電子鎖控制方法的電子鎖系統及控制裝置。

268. [电子锁系统及其控制装置和方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN103049945B](#)，申請號：201110311529.1，申請日：2011-10-14，公開/公告日：2016-12-14，IPC：G07C 9/00，預估屆滿日：2031-10-14

摘要：一种电子锁控制方法，根据来自主人移动终端的授权指令与访客移动终端进行通讯，所述电子锁控制方法包括：接收来自主人移动终端的包含有授权指令的短消息；根据授权指令发送包含位置查询指令的短消息给访客移动终端；接收来自访客移动终端根据所述位置查询指令回馈的位置信息；根据所述位置信息侦测访客是否位于其侦测范围内；若所述访客位于所述侦测范围内，控制一锁体开锁。此外，还提供一种使用该电子锁控制方法的电子锁系统及控制装置。

269. [容置裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI501907B](#)，申請號：100133262，申請日：2011-09-15，公開/公告日：2015-10-01，IPC：B65D 85/04，預估屆滿日：2031-09-16

摘要：本發明提供一種容置裝置，該容置裝置包括一設置有轉軸的基體、旋轉體、彈性件、鎖固件，該旋轉體通過該彈性件連接至該轉軸，該彈性件通過彈性形變提供該旋轉體圍繞該轉軸轉動的動力，該鎖固件用於鎖定該旋轉體，阻止該旋轉體圍繞該轉軸而相對於該基體轉動，並且維持該彈性件所處彈性形變的位置。

270. [容置裝置](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN102999114B](#)，申請號：201110267313.X，申請日：2011-09-09，公開/公告日：2018-01-05，IPC：G06F 1/18，預估屆滿日：2031-09-09

摘要：本发明提供一种容置装置，该容置装置包括一设置有转轴的基体、旋转体、弹性件、锁固件，该旋转体通过该弹性件连接至该转轴，该弹性件通过弹性形变提供该旋转体围绕该转轴转动的动力，该锁固件用于锁定该旋转体，阻止该旋转体围绕该转轴而相对于该基体转动，并且维持该弹性件所处弹性形变的位置。

271. [Support structure for electronic device](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9031621B2](#) · 申請號：13/170337 · 申請日：2011-06-28 · 公開/公告日：2015-05-12 · IPC：H04M 1/00 · 預估屆滿日：2034-01-26
- 摘要：A support structure is used for supporting an electronic device. The support structure includes a main body sleeved on a side portion of the electronic device and a supporting member rotatably connected to the main body. The supporting member can rotate relative to the main body to form an included angle for supporting the electronic device.
272. [电子装置支架及带有电子装置支架的电子设备](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102563304B](#) · 申請號：201010602342.2 · 申請日：2010-12-23 · 公開/公告日：2015-11-25 · IPC：H05K 5/00 · 預估屆滿日：2030-12-23
- 摘要：一种电子装置支架，用于支撑一电子装置，该支架包括用于承载该电子装置的主体及支撑件，该支撑件枢接至该主体并可与该主体呈一夹角以支撑该电子装置。本发明通过于该电子装置上设置支架，利用该支架可将该电子装置平稳地支撑于一承载面上而无需手握，方便使用。
273. [Stamping system and method using a portable communication device](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8253983B2](#) · 申請號：11/847353 · 申請日：2007-08-30 · 公開/公告日：2012-08-28 · IPC：H04N 1/40 · 預估屆滿日：2031-03-22
- 摘要：A stamping system using a portable communication device is provided. In a preferred form, the stamping system has a server and a portable communication device, the server has a computer program for generating a file code and a log file, the portable communication device has a central processor, a communication unit, and a seal, the seal is used for generating a seal impression, when receiving a file code generation request, the server generates a file code and sends the file code to the portable communication device, the central processor sends a control signal to the seal in response to the file code, the seal generates a seal impression corresponding with the file code, the communication unit sends a log file generation request to the server, and the server generates a log file in response to the log file generation request.
274. [Audio processing apparatus for automatic gain control](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US7945342B2](#) · 申請號：11/619601 · 申請日：2007-01-03 · 公開/公告日：2011-05-17 · IPC：G06F 17/00 · 預估屆滿日：2030-03-18
- 摘要：The present invention provides an audio processing apparatus for automatically controlling gain. The audio processing apparatus includes an audio signal source and a sound reproduction device. The sound reproduction device attaches to the audio signal source, which includes a storage unit for storing a default gain value and a gain index table. The gain index table lists genre types with a genre gain value of each of the genre types. After receiving a play command signal, the audio signal source fetches an audio file to be played, reads a genre type of the audio file from a tag thereof, and processing the audio file to generate audio signals. The audio signal source further reads a genre gain value of the genre type from the gain index table, amplifies the audio signals by the genre gain value, and sends the amplified audio signals to the sound reproduction device to reproduce corresponding sounds.

275. [音量管理系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN101060315B](#)，申請號：
200610060413.4，申請日：2006-04-21，公開/公告日：2010-09-29，IPC：H03G 3/20，預估屆
滿日：2026-04-21
摘要：本发明提供了一种音量管理系统，包括一音频处理装置及一可分离的声音输出装置。
该声音输出装置包括一非易失性的存储单元，存储有多个音频类型及每一音频类型的设定增
益值。该音频处理装置用于处理音频文档从而产生音频信号，其包括一用于放大该音频信号
的增益控制单元及一音量管理单元。该音量管理单元获取一音频文档所属的音频类型；读取
该存储单元中该音频类型的设定增益值；控制该增益控制单元根据该设定增益值放大该音频
文件对应的音频信号。该声音输出装置用于输出该放大后的音频信号对应的声音。本发明还
提供了一种音量管理方法，使得听众能够始终在最适合自己听觉的音量级下欣赏不同类型的
音乐，避免不必要的手动调节音量的步骤。
276. [Lens module having distance detecting function and electronic device having the same](#)，IN 發明
專利申請中, 專利號：[IN201714007574A](#)，申請號：201714007574，申請日：2017-03-03，公
開/公告日：2017-11-24，IPC：G02B 5/278，預估屆滿日：
摘要：A lens module for auto focus of a camera in passive mode includes a lens barrel containing a
first lens, a second lens, a pressure sensor, an image sensor, and a processor. In the passive auto
focus mode, the first lens is located at a first end of the lens barrel and moves within the lens barrel
when a distance to a target object changes. The pressure sensor between the first and the second
lenses senses both pulling and pushing pressures which the first lens applies. The image sensor is
adjacent to an end of the lens barrel and is behind the first and second lenses. The processor can
apply formulas to calculate a distance between the target object and the lens module.
277. [圖像融合方法、裝置、電子設備及存儲介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：
[TWI754496B](#)，申請號：109145521，申請日：2020-12-22，公開/公告日：2022-02-01，IPC：
G06T 5/50，預估屆滿日：2040-12-23
摘要：本發明提供一種圖像融合方法、裝置、電子設備及存儲介質。該方法包括：控制所述
第一攝像裝置拍攝第一視頻，及控制所述紅外攝像裝置拍攝第二視頻；識別所述第一視頻中
每幀的圖像資訊；提取所述圖像資訊中物體的邊緣資訊；從所述第二視頻中獲取與所述第一
視頻對應的熱影像；採用 MEMC 演算法對所述熱影像進行處理，得到預測影像；融合所述熱
影像、所述預測影像及所述邊緣資訊，得到融合影像。本發明能夠將普通圖像資訊與熱影像
相融合，得到高解析度、高幀率的融合圖像。
278. [智能插座](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN215771795U](#)，申請號：202122132658.6，申請
日：2021-09-03，公開/公告日：2022-02-08，IPC：H01R 13/66，預估屆滿日：2031-09-03
摘要：本申请提供一种智能插座，所述智能插座包括电源降压模块、无线通信模块、控制电
路及温度采集模块。所述电源降压模块与所述无线通信模块电性连接，所述无线通信模块与
所述控制电路电性连接，所述温度采集模块与所述无线通信模块电性连接。所述电源降压模

块用以降低电源的电压并且为所述无线通信模块及所述温度采集模块供电；所述无线通信模块用以控制所述控制电路高低电平的输入；所述温度采集模块用于采集所述智能插座的外部温度；所述无线通信模块还用以传输所述温度采集模块采集的温度数据至外部设备。

279. [航空插头连接装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN215119449U](#)，申請號：

202120588080.2，申請日：2021-03-23，公開/公告日：2021-12-10，IPC：H01R 24/00，預估屆滿日：2031-03-23

摘要：一种航空插头连接装置，用于安装航空插头，所述航空插头包括航空插头母头和航空插头公头；所述航空插头连接装置还包括安装件、固定件及紧固件，所述安装件包括用于容置所述航空插头母头和所述航空插头公头的安装孔；所述固定件设置于所述安装件上，用于将所述航空插头公头固定于所述安装件内；所述紧固件用于将航空插头母头和固定件固定在安装件上。上述航空插头连接装置将航空插头母头和航空插头公头设置在安装孔内，通过紧固件将航空插头公头上的固定件固定在安装件上，防止出现误拔航空插头公头现象，提高使用安全，而后期维修或移动时，只需拆下固定件，拔出航空插头公头，维护简便。

280. [光學鏡頭、應用該光學鏡頭的鏡頭模組及電子裝置](#)，TW 發明專利申請已獲證, 專利號：

[TW202141100A](#)，申請號：109123981，申請日：2020-07-15，公開/公告日：2021-11-01，IPC：G02B 7/02，預估屆滿日：

摘要：本發明提出一種光學鏡頭，包括第一鏡片以及第二鏡片，所述第一鏡片與所述第二鏡片相對設置，所述第一鏡片包括第一凸緣結構，所述第一凸緣結構包括朝向所述第二鏡片的第一表面，所述第一表面上設有第一定位部；所述第二鏡片包括第二凸緣結構，所述第二凸緣結構包括朝向所述第一鏡片的第二表面，所述第二表面上設有第二定位部，所述第一定位部和所述第二定位部相配合。本發明提供的光學鏡頭易於成型。本發明還提供一種應用所述光學鏡頭的鏡頭模組及電子裝置。

281. [Locking device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US11219282B2](#)，申請號：16/993357，申請

日：2020-08-14，公開/公告日：2022-01-11，IPC：A44B 13/00，預估屆滿日：2040-08-14

摘要：A locking device includes a sleeve, a locking assembly, and a stopper. The sleeve defines a locking cavity and stopping holes. The locking assembly includes a locking member received in the locking cavity and is rotatable relative to the sleeve to lock a hanging member in the sleeve or release the hanging member from the sleeve. The stopper and the stopping holes cooperate to position the locking member relative to the sleeve.

282. [电池破坏自动化设备](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212664479U](#)，申請號：

202020701991.7，申請日：2020-04-30，公開/公告日：2021-03-09，IPC：B09B 3/00，預估屆滿日：2030-04-30

摘要：一种电池破坏自动化设备，包括机架及设置于所述机架上的料仓机构，所述料仓机构包括料仓组件以及连接于所述料仓组件的移动组件，所述料仓组件包括复数个料仓，所述料

仓内设有托盘，用于放置电池，所述移动组件用于将所述托盘在复数个所述料仓之间进行周转，所述电池破坏自动化设备还包括取料机构及处理机构，所述取料机构活动设置于所述料仓组件和处理机构之间，所述取料机构用于将所述料仓中待处理的电池移动至所述处理机构以及将所述处理机构处理后的电池移动至其他所述料仓中。上述电池破坏自动化设备通过设置料仓机构和移动组件，便于对不同处理状态的电池进行分类，取料机构对电池进行自动化搬运，处理效率高。

283. [Method for controlling functions of electronic device and server employing the method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US11196824B2](#)，申請號：16/747100，申請日：2020-01-20，公開/公告日：2021-12-07，IPC：H04L 29/08，預估屆滿日：2040-01-20

摘要：A method for controlling functions of an electronic device by a server includes establishing a communication connection between the server and the electronic device when a distance between the electronic device and the server is less than or equal to a preset value. Positioning information of the electronic device is acquired at every preset time when the electronic device enters a preset control area. A control mode of the electronic device is determined according to positioning information of the electronic device. Once a control signal is generated according to the control mode of the electronic device, status of an image-capturing device, and/or status of a microphone of the electronic device are controlled according to the control signal.

284. [双层扇叶及风扇](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212155257U](#)，申請號：202020116108.8，申請日：2020-01-17，公開/公告日：2020-12-15，IPC：F04D 29/38，預估屆滿日：2030-01-17

摘要：本实用新型提出一种双层扇叶，包括轮毂、第一扇叶、第二扇叶及导风圈；所述导风圈与所述轮毂同轴设置，所述第一扇叶的一端与所述轮毂的外周面相连接，所述第一扇叶的另一端与所述导风圈的内周面相连接，所述第二扇叶的一端与所述导风圈的外周面相连接，所述第二扇叶的另一端为自由端；从进风侧到出风侧，所述轮毂的外周面与所述轮毂的轴线之间的距离逐渐增大。本申请同时提供一种具有该双层扇叶的风扇，本申请通过轮毂的截顶锥形设计，以减少出风侧的面积，增大双层扇叶的风度和送风距离。

285. [Integrated interface and electronic device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US11132144B2](#)，申請號：16/669645，申請日：2019-10-31，公開/公告日：2021-09-28，IPC：G06F 3/06，預估屆滿日：2040-01-17

摘要：An integrated interface for an electronic device without a USB port includes at least one SIM card interface drive chip, a USB interface control chip, at least one SIM card interface control chip electronically connected to the at least one SIM card interface drive chip and the USB interface control chip, and a USB interface drive chip electronically connected to the USB interface control chip. A detection signal pin is defined on the USB interface control chip. When the detection signal pin is triggered, the USB interface control chip is turned on and the SIM card interface drive chip is turned off. When triggered, the USB interface drive chip drives the USB interface control chip to work, allowing access by an external whole-machine probe or test device.

286. [Electronic device and touch sensing module of electronic device](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10928962B2](#) · 申請號：16/519249 · 申請日：2019-07-23 · 公開/公告日：2021-02-23 · IPC：G06F 3/044 · 預估屆滿日：2039-07-23
- 摘要：A touch sensing module includes a dielectric layer, a first sensing layer, a second sensing layer, and a third sensing layer. The dielectric layer includes a circuit board and an insulating film covering at least two surfaces of the circuit board. The first sensing layer is disposed on a surface of the insulating film facing away from the circuit board. The second sensing layer is disposed on a surface of the insulating film facing away from the circuit board. The third sensing layer is disposed on a side of the second sensing layer facing away from the dielectric layer and spaced apart from the second sensing layer. The first sensing layer and the second sensing layer are respectively disposed on opposite sides of the dielectric layer.
287. [Vibration system, loudspeaker, and method for manufacturing the vibration system](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10972841B2](#) · 申請號：16/423587 · 申請日：2019-05-28 · 公開/公告日：2021-04-06 · IPC：H04R 9/00 · 預估屆滿日：2039-05-28
- 摘要：A vibration system which does not rely on adhesive assembly includes a first bracket and a vibration assembly. The vibration assembly includes a voice coil portion and a first diaphragm portion. The voice coil portion includes a mounting base and a voice coil body. The voice coil body surrounds an outer surface of the mounting base. Through holes define in one end of the mounting base. The through holes penetrate the base. The first diaphragm portion includes two connecting portions and a diaphragm body between the two connecting portions. A first connecting portion connects the first bracket. A second connecting portion surrounds an end of the mounting base away from the voice coil body, and the second connecting portion inserts into the through hole. The disclosure further provides a loudspeaker and a method for manufacturing the vibration system.
288. [Electronic device with deployable and retractable camera assembly](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10841408B2](#) · 申請號：16/421868 · 申請日：2019-05-24 · 公開/公告日：2020-11-17 · IPC：H04M 1/00 · 預估屆滿日：2039-05-24
- 摘要：An electronic device with movable camera assembly which can be deployed and retracted so as to allow a display screen of maximum size on a front surface of the device includes a main body and a camera assembly. The main body includes a front surface with a display screen and a back surface. The back surface defines a recess receiving the camera assembly. The camera assembly is mounted on a carrier. The carrier-mounted camera assembly appears from or above the front surface when deployed by being slid upwardly or outwardly by a user, the camera assembly can then be pushed back in.
289. [输入装置及电子终端](#) · CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209879478U](#) · 申請號：201920542756.7 · 申請日：2019-04-17 · 公開/公告日：2019-12-31 · IPC：G06F 3/041 · 預估屆滿日：2029-04-17
- 摘要：一种输入装置，连接至计算机终端用于接收输入操作，所述输入装置包括本体及无线充电模块，所述本体上设置至少两个区域，其中一所述区域设置按键模块，另一所述区域设置触控模块，所述无线充电模块对应设置触控模块所在的所述区域设置，设置触控模块的所述区域收容一无线通信装置，所述无线充电模块为所述无线通信装置进行无线充电，所述输

入装置与无线通信装置建立无线通信连接，并通过所述无线通信装置的触控屏接收触控输入。还提供一种包括该输入装置的电子终端。

290. [Electronic device and method for controlling user interface therein](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10969827B2](#)，申請號：16/421809，申請日：2019-05-24，公開/公告日：2021-04-06，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2039-05-24

摘要：A method for controlling a user interface of an electronic device by providing for the benefit of a user a projection of an operating interface includes a projection device to project an operating interface on a surface and controlling a detecting device to detect control operations on the projected interface by the user. A type of the user's control operation is determined, wherein the types of the control operations can include gestures and touch operations. The electronic device is controlled to perform a function in response to the touch operation or the gesture operation.

291. [基於共用單車之安全提醒裝置及安全提醒方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI758396B](#)，申請號：107100577，申請日：2018-01-05，公開/公告日：2022-03-21，IPC：G08B 13/18，預估屆滿日：2038-01-06

摘要：本發明提供一種安全提醒裝置，用於在共用單車解鎖後偵測共用單車的車籃中是否坐人，並於偵測到所述車籃中坐人時藉由警報單元向使用者發出安全警報，以警示用戶注意用車安全。還用於向共用單車的伺服器系統發送警報信號觸發伺服器系統對使用者進行相應的安全提醒及對用戶進行扣除積分等處理。本發明還提供一種安全提醒方法。

292. [視頻加密和解密的方法及裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI679884B](#)，申請號：106111157，申請日：2017-03-31，公開/公告日：2019-12-11，IPC：H04N 19/90，預估屆滿日：2037-03-30

摘要：一種視頻加密和解密的方法，應用於播放幀率可變的一視頻播放系統，包括步驟：獲取待加密的一視頻資料的一原始播放幀率和每一個原始視頻幀；將每一個該原始視頻幀進行轉置和分解處理以生成對應的一個幀序列，從而得到加密後的視頻資料；調整該幀序列對應的原始播放幀率並控制該視頻播放系統以調整後的播放幀率對該幀序列進行播放。本發明還提供一種視頻加密和解密的裝置。

293. [旋轉式电连接器](#)，CN 新型專利有效中，專利號：[CN208045905U](#)，申請號：201820291411.4，申請日：2018-02-28，公開/公告日：2018-11-02，IPC：H01R 41/00，預估屆滿日：2028-02-28

摘要：本实用新型提出一种旋转式电连接器，包括：多个电路板以及多个导电铜环，所述电路板与所述导电铜环以间隔叠加设置，所述电路板的中央开设一轴孔，所述轴孔内具有多个定位槽，所述定位槽使相互叠加的所述电路板相对旋转定位，且所述电路板上具有至少一弹簧针，所述弹簧针与所述导电铜环以滑动接触连接，通过所述弹簧针与所述导电铜环的滑动接触，使相对旋转的所述电路板之间维持导电连接。本实用新型通过所述电路板上的所述弹

簧针与所述导电铜环的滑动接触连接，使叠加的所述电路板维持旋转的导电效能，具有扩大导电面积与便于携带的效能。

294. [视频加密和解密的方法及装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN108668133B](#)，申請號：201710206901.X，申請日：2017-03-31，公開/公告日：2020-11-03，IPC：H04N 19/46，預估屆滿日：2037-03-31
摘要：一种视频加密和解密的方法，所述视频加密方法，应用于播放帧率可变的视频播放系统，包括步骤：获取待加密的视频资料的原始播放帧率和每一个原始视频帧；将每一个所述原始视频帧进行转置和分解处理以生成对应的一個帧序列，从而得到加密后的视频资料；调整所述帧序列对应的原始播放帧率并控制所述视频播放系统以调整后的播放帧率对所述帧序列进行播放。本发明还提供对应的视频解密方法，以及一种视频加密和解密的装置。本发明对播放的影像内容进行有效加密，用户再通过解密后观看，保护了用户隐私。
295. [视频会议控制方法及装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN108668099B](#)，申請號：201710206448.2，申請日：2017-03-31，公開/公告日：2020-07-24，IPC：H04N 7/15，預估屆滿日：2037-03-31
摘要：一种视频会议控制方法，包括：接收移动终端的发言请求；根据所述发言请求控制所述移动终端发出预设的请求定位声音；接收和识别所述请求定位声音，并根据预设的声音定位方法定位发出所述请求定位声音的所述移动终端的位置；根据所述位置调整所述监控镜头的转向以对准所述移动终端。本发明还提供一种视频会议控制装置。本发明可以智能、精确地调节监控镜头的转向和变焦倍率以清晰地显示当前发言者的视频画面。
296. [相机模组](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN207782930U](#)，申請號：201721526731.5，申請日：2017-11-13，公開/公告日：2018-08-28，IPC：H04N 5/225，預估屆滿日：2027-11-13
摘要：一种相机模组，包括基板、底座、装设于所述底座上的音圈马达以及装设于所述音圈马达上的镜头模组，所述底座包括一第一表面、一与所述第一表面相背的第二表面以及一贯穿所述第一表面及所述第二表面的中心孔，所述第一表面连接所述音圈马达，所述第一表面上形成至少一绕所述中心孔设置的容置槽，所述容置槽内设置有一防尘胶。
297. [气压自动调节装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN207569288U](#)，申請號：201721416513.6，申請日：2017-10-30，公開/公告日：2018-07-03，IPC：F16K 17/20，預估屆滿日：2027-10-30
摘要：本实用新型提出一种气压自动调节装置，用于对管路气压进行调节，所述气压自动调节装置包括驱动件、调压器及控制器，所述控制器一端连接所述管路，另一端连接所述驱动件，所述驱动件与所述调压器相连,并用于驱动控制所述调压器调节气压，所述控制器用于测量气压，然后根据测量结果控制所述驱动件运作以通过所述调压器调节气压。上述气压自动调节装置通过在控制器上设定好需要的压力值后，检测实时气压的变化，然后根据结果对驱

动件进行控制，驱动调压器进行调压，从而快速准确地调整管路的气压，保持气压恒定，提高了工作效率及准确度。

298. [視訊會議控制方法及裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI626849B](#)，申請號：

106111159，申請日：2017-03-31，公開/公告日：2018-06-11，IPC：H04N 5/222，預估屆滿日：2037-03-30

摘要：一種視訊會議控制方法，包括：接收一移動終端的一發言請求；根據該發言請求控制該移動終端發出預設的請求定位聲音；接收和識別該請求定位聲音，並根據預設的一聲音定位方法定位發出該請求定位聲音的該移動終端的位置；根據該位置調整該監控鏡頭的轉向以對準該移動終端。本發明還提供一種視訊會議控制裝置。

299. [轉折式望遠定焦鏡頭及攝像裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI665467B](#)，申請號：

105116785，申請日：2016-05-28，公開/公告日：2019-07-11，IPC：G02B 13/02，預估屆滿日：2036-05-27

摘要：一種轉折式望遠定焦鏡頭，其從物側至像側依次包括反射鏡、透鏡群組、濾光片及成像面，該反射鏡用於將來自物側的光束反射至透鏡群組，從物側至像側，該透鏡群組依次包括具有正屈光度的第一透鏡、具有負屈光度的第二透鏡、具有正屈光度的第三透鏡、具有負屈光度的第四透鏡及具有負屈光度的第五透鏡，該反射鏡具有一反射面，該反射面用於將來自物側的光束反射至透鏡群組，該轉折式望遠定焦鏡頭具有第一光軸及第二光軸，第一光軸穿過反射鏡，第二光軸穿過第一透鏡、第二透鏡、第三透鏡、第四透鏡及第五透鏡的光心及反射鏡，第一光軸與第二光軸垂直相交，且垂直相交的交點在反射面上。另，本發明還提供一種應用上述轉折式望遠定焦鏡頭的攝像裝置。

300. [連接器及應用該連接器的電子裝置系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI665838B](#)，申請號：

106123630，申請日：2017-07-14，公開/公告日：2019-07-11，IPC：H01R 13/73，預估屆滿日：2037-07-13

摘要：本發明提供一種連接器及應用該連接器的電子裝置系統，包括：第一連接單元，包括第一本體、設於第一本體上的第一磁吸件和第一導電組件，所述第一本體設有第一固定部；第二連接單元，包括第二本體、設於第二本體上的第二磁吸件和第二導電元件，所述第二磁吸件、所述第二導電元件分別與所述第一磁吸件、所述第一導電組件對應設置；連接件；以及支撐件，包括支撐本體、設於支撐本體上的第二固定部和插接孔，所述第一固定部通過所述連接件連接至所述第二固定部，使所述第一連接單元可活動地連接至支撐件，進而使所述第一磁吸件和所述第一導電件可自由伸出或者縮進所述插接孔。上述連接器及應用該連接器的電子裝置系統具有防撞擊及降噪功能。

301. [转折式望远定焦镜头及摄像装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN107436482B](#)，申請

號：201610370288.0，申請日：2016-05-28，公開/公告日：2021-05-11，IPC：G02B 13/02，

預估屆滿日：2036-05-28

摘要：一种转折式望远定焦镜头，其从物侧至像侧依次包括反射镜、透镜群组、滤光片及成像面，该反射镜用于将来自物侧的光束反射至透镜群组，从物侧至像侧，该透镜群组依次包括具有正屈光度的第一透镜、具有负屈光度的第二透镜、具有正屈光度的第三透镜、具有负屈光度的第四透镜及具有负屈光度的第五透镜，该反射镜具有一反射面，该反射面用于将来自物侧的光束反射至透镜群组，该转折式望远定焦镜头具有第一光轴及第二光轴，第一光轴穿过反射镜，第二光轴穿过第一透镜、第二透镜、第三透镜、第四透镜及第五透镜的光心及反射镜，第一光轴与第二光轴垂直相交，且垂直相交的交点在反射面上。另，本发明还提供一种应用上述转折式望远定焦镜头的摄像装置。

302. [通话装置及其使用的通话环境伪装方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN107295135B](#)，申請號：201610201105.2，申請日：2016-04-01，公開/公告日：2021-02-19，IPC：H04M 1/19，預估屆滿日：2036-04-01

摘要：本发明提供一种通话装置及其使用的通话环境伪装方法，该通话装置包括一存储单元、一处理单元及一语音采集单元，该存储单元存储有多段环境声音，该处理单元包括获取模块，响应用户的选择指令，从该存储单元中获取一段环境声音；采集模块，响应用户开始通话的操作指令控制该语音采集单元采集用户通话时的语音信号及环境噪音信号；消除模块，消除采集到的环境噪音信号；超声波模块，生成一超声波信号；合成模块，将经过消除环境噪音信号后的语音信号、环境声音信号及该超声波信号合成为一混合音频信号；及通信模块，将合成的混合音频信号发送至受话端。本发明可使用户在需要时伪装自己所处的通话环境。

303. [电子装置及进水保护方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN107305406B](#)，申請號：201610238547.4，申請日：2016-04-18，公開/公告日：2022-03-29，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2036-04-18

摘要：本发明涉及消费电子产品领域，尤其涉及一种进水保护方法及电子装置。该进水保护方法，应用在该电子装置中。该电子装置包括主板、电池、电热板、报警单元及至少一信号检测单元。该方法包括步骤：通过该信号检测单元检测电子装置中的电流信号值；获取该信号检测单元检测出的电流信号值；判断获取到的电流信号值是否位于一预设电流值范围中；及在确定获取到的电流信号值位于该预设电流值范围中时，控制断开该电池与该主板的连接，并启动该电池与该电热板的连接以使该电热板进行加热。本发明使用方便，能够有效地实现防水保护的功能，使得手机等电子产品在不慎掉入水中的时候也能够免受损害。

304. [個性化定制系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI677833B](#)，申請號：104144122，申請日：2015-12-28，公開/公告日：2019-11-21，IPC：G06Q 10/10，預估屆滿日：2035-12-29

摘要：一種個性化定制系統及方法，應用於一伺服器中，所述伺服器與複數採集終端通訊。所述系統包括：需求收集模組，用於收集使用者設置的關聯集群及與每一關聯集群對應的使用者需求；需求分析模組，用於對使用者需求進行分析並確定每一關聯集群中的至少一觸發條件及至少一觸發結果，每一觸發條件對應一觸發結果；監控模組，用於監控每一關聯集群中的採集終端採集到的資料是否符合該關聯集群中的一觸發條件；及應對模組，用於當一關聯集群中的採集終端採集到的資料符合該關聯集群中的一觸發條件時，執行該觸發條件對應的觸發結果。

305. [用于生成图像的磁性扫描装置及磁性扫描方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：

[CN106551501B](#)，申請號：201510619774.7，申請日：2015-09-25，公開/公告日：2018-09-14，IPC：A45C 11/24，預估屆滿日：2035-09-25

摘要：本发明提供一种用于生成图像的磁性扫描装置及磁性扫描方法，该磁性扫描装置包括处理单元、存储单元及磁性读写头，该处理单元包括获取模块，从存储单元中获取一图像；控制模块，当该平面放置于该磁性扫描装置上时，控制该磁性读写头接触该平面上一参考点所在的位置；输入模块，根据获取到的图像生成一反映该图像相关信息的电信号，并将反映该图像相关信息的电信号输入该磁性读写头；磁场产生模块，当反映该图像相关信息的电信号通过该磁性读写头时，控制该磁性读写头产生一与该电信号对应的磁场；及图像形成模块，控制该磁性读写头移动扫描该平面，使平面上的磁粉在磁场的作用下被磁化而产生相对移动，从而形成与该获取的图像大致相同的图像。

306. [防盗装置、防盗系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106157500B](#)，申請號：

201510186521.5，申請日：2015-04-20，公開/公告日：2019-09-13，IPC：G08B 13/08，預估屆滿日：2035-04-20

摘要：一种防盗方法，包括步骤：接收该至少一对分别设置在门或窗内外的气压传感产生的气压信号，并根据所述气压信号获取每一气压传感器分别侦测的室内和室外的气压值；确定有一对气压传感器中的两个气压传感器侦测的室内和室外的气压值产生变化，且变化幅度在同一预设气压变化范围内时，控制启动对应的摄像头进行摄像；以及将摄像头摄取的影像文件发送给至少一预设联系信息对应的联系人。本发明还提供一种防盗装置及防盗系统。利用本发明的防盗装置、防盗系统及方法，可用于在房屋的门窗等被非法破开时提醒主人，从而可供主人在远方监控家中安全，并在发现有异常时，及时报警。

307. [自拍裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI582519B](#)，申請號：104114008，申請日：

2015-04-30，公開/公告日：2017-05-11，IPC：G03B 17/56，預估屆滿日：2035-05-01

摘要：本發明提供了一種自拍裝置，用於連接電子裝置，供使用者利用所述電子裝置的前置鏡頭或後置鏡頭自拍，所述自拍裝置包括：供使用者握持的桿體；電性連接於桿體的固定裝

置，通訊連接於電子裝置；同步顯示電子裝置鏡頭獲取畫面的顯示螢幕，電性連接於桿體上；及控制電子裝置觸發後置鏡頭拍照的控制裝置，電性連接於桿體上。

308. [多用钥匙装置及其控制方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105672768B](#)，申請號：201410665859.4，申請日：2014-11-20，公開/公告日：2018-07-24，IPC：E05B 19/00，預估屆滿日：2034-11-20

摘要：本发明提供一种多用钥匙装置及其控制方法，所述方法包括步骤：当用户需要开启一锁具时，采集所述待开启的锁具的锁具信息；根据采集到的锁具信息从一存储有预先设置的锁具信息以及与锁具信息配对的钥匙信息的存储单元中获取与采集到的所述锁具信息配对的钥匙信息；根据所述获取到的钥匙信息控制所述多用钥匙装置生成一能开启所述待开启的锁具的钥匙。本发明的多用钥匙装置及其方法能够将多个不同的钥匙功能集中在一个电子设备上，并且根据用户需要开启的锁具控制所述电子设备生成对应的钥匙，省去了用户平常需要携带许多钥匙的繁琐，为用户提供方便。

309. [闪光灯控制系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105812673B](#)，申請號：201410845761.7，申請日：2014-12-31，公開/公告日：2019-02-26，IPC：H04N 5/235，預估屆滿日：2034-12-31

摘要：一种闪光灯控制系统及方法应用于一主终端及多个辅终端中。该主终端与多个辅终端位于一被摄者周围。该闪光灯控制系统控制该主终端及该多个辅终端分别感测一被摄者的光学参数，根据该光学参数计算出各个终端的闪光灯驱动电流值和闪光持续时间，并在曝光拍照过程中同步控制该主终端及多个辅终端的闪光灯发光以提供足够的曝光量。利用本发明提供的闪光灯控制系统及方法，通过在被摄者周围采用多个移动终端测光以增进测光的准确度，并采用多个移动终端同步补光以提升场景光照亮度及保证被摄者的光照亮度平衡，从而给拍照图像提供足够的曝光量，提高拍摄效果。

310. [Smart control device and method for controlling television set](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9503669B2](#)，申請號：14/794252，申請日：2015-07-08，公開/公告日：2016-11-22，IPC：H04N 5/44，預估屆滿日：2035-07-08

摘要：A smart control device for controlling a television (TV) set includes at least one sensing device and a processor. The sensing device is configured to detect whether a person is in front of the TV set, and generate a first control signal upon determining that at least one person is in front of the TV set, or generate a second control signal upon determining that no people are in front of the TV set. The processor obtains the control signal generated by the sensing device, and turns on the TV set when the control signal is the first control signal and if the TV set was turned off, or turns off the TV set after a first predetermined time period elapsed, when the control signal is the second control signal and if the TV set was turned on.

311. [智慧家居控制器](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM550883U](#)，申請號：105208336，申請日：2016-06-02，公開/公告日：2017-10-21，IPC：G08B 21/00，預估屆滿日：2026-06-03

摘要：本創作提供一種智慧家居控制器，包括通訊單元、中央控制器、報警裝置、按鍵元件。通訊單元，用於接收至少一個感測器收集的感測資料，還用於向至少一個感測器發送控制指令。中央控制器，電連接於通訊單元，用於處理從通訊單元接收到的感測資料，並將處理後的感測資料輸出至通訊單元，還用於輸出控制指令至通訊單元。報警裝置，電連接於中央控制器，用於輸出報警聲音。按鍵元件，電連接於中央控制器，用於進行模式切換。從而實現智慧家居控制器功能多樣化，滿足使用者需求，提高用戶體驗。

312. [數位相機鏡頭](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI370263B](#)，申請號：094119204，申請日：2005-06-10，公開/公告日：2012-08-11，IPC：G02B 13/18，預估屆滿日：2025-06-09
摘要：一種數位相機鏡頭，其從物方依次包括一第一透鏡，一第二透鏡，一第三透鏡。第一透鏡為雙凸雙面非球面正透鏡，包括第一非球面與第二非球面，第二透鏡為凹凸雙面非球面負透鏡，包括第三非球面與第四非球面，第三透鏡為凸凹雙面非球面負透鏡，包括第五非球面與第六非球面。第一透鏡、第二透鏡、第三透鏡形狀皆為軸對稱式透鏡，第一透鏡其材質為玻璃製成，第二透鏡、第三透鏡其材質皆為塑膠。本發明完全採用非球面設計，簡化結構和改善成像品質，其解析度高，體積小，成本低。

313. [偵測紙張尺寸機構及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI615346B](#)，申請號：103137101，申請日：2014-10-28，公開/公告日：2018-02-21，IPC：B65H 26/06，預估屆滿日：2034-10-27
摘要：一種偵測紙張尺寸機構，包括一用以容置紙張之紙匣、一寬度調節器及一長度調節器，該寬度調節器及該長度調節器圍成一放紙區域，該偵測紙張尺寸機構還包括複數感測器，該感測器能夠根據該寬度調節器及該長度調節器生成一位置訊號組合，該偵測紙張尺寸機構還包括一訊號處理器，該訊號處理器對該位置訊號組合進行處理而確定該放紙區域之大小，從而得知該放紙區域中存放之紙張之尺寸。

314. [视频预下载系统及其方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105516746B](#)，申請號：201410541376.3，申請日：2014-10-14，公開/公告日：2019-10-25，IPC：H04N 21/258，預估屆滿日：2034-10-14
摘要：一种视频预下载系统，运行于与多个客户端连接的视频服务器中，不同的客户通过所述多个客户端访问所述视频服务器，所述视频预下载系统用于：记录模块侦测各个客户端的用户切换动作，累计每次切换动作的信息作为分段统计信息；分段模块接收到一特定用户对一选定视频的播放请求后依据所述选定视频的所述分段统计信息计算所述选定视频的分段节点；传输模块控制所述视频服务器同时向该特定用户所在客户端传输所述选定视频的起始点以及各分段节点后的视频流。本发明还提供一种视频预下载方法。本发明通过预测视频分段节点实现在线视频的多线程预下载，减少用户的等待时间。

315. [Multimedia equipment and method for handling multimedia situation](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10031914B2](#) · 申請號：14/800941 · 申請日：2015-07-16 · 公開/公告日：2018-07-24 · IPC：H04M 1/72 · 預估屆滿日：2036-07-07
- 摘要：In multimedia equipment and method for operation of a multimedia situation, a trigger event and a current time that an input device awakens multimedia equipment are detected. A matching situation is searched from a situation database according to the trigger event and the current time that are detected. A thumbnail of the matching situation from the situation database is acquired and displayed. A user operation of the displayed thumbnail of the matching situation is detected. A showing state of an application corresponding to the matching situation from the situation database is acquired. The application is shown according to the acquired showing state when the displayed thumbnail is selected. The disclosure can switch a situation automatically and start a corresponding application on condition that the multimedia equipment is awakened.
316. [视频会议处理方法及系统](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105282481B](#) · 申請號：201410342462.1 · 申請日：2014-07-18 · 公開/公告日：2018-08-03 · IPC：H04N 7/15 · 預估屆滿日：2034-07-18
- 摘要：一种视频会议处理系统，该系统用于：接收本地手持装置发送的配对结果和进入一种会议模式的指令；从接收到的指令中识别出要执行的会议模式；将所述会议模式通知至远端 VCS 装置；根据所述会议模式和配对结果控制本地手持装置使用对应的摄像头拍摄相关人员的影像；将所述相关人员的影像在本地手持装置及本地显示装置上进行显示；以及将所述相关人员的影像发送至所述远端 VCS 装置，以便所述远端 VCS 装置将所述相关人员的影像转发至远端手持装置和远端显示装置上进行显示。本发明还提供一种视频会议处理方法。本发明可以动态调整视频会议中显示的影像画面。
317. [屏幕解锁方法及系统](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105227749B](#) · 申請號：201410276667.4 · 申請日：2014-06-20 · 公開/公告日：2018-08-03 · IPC：H04M 1/725 · 預估屆滿日：2034-06-20
- 摘要：一种屏幕解锁系统，该系统用于：设置一个或多个信任号码；当屏幕因多次解锁失败而锁死时，显示所设置的信任号码在所述屏幕中，以供用户选择一个信任号码；向所选择的信任号码发送请求解锁的信息；与所选择的信任号码的终端进行通话；接收所选择的信任号码的终端根据通话内容回复的确认信息；及根据所述确认信息控制所述屏幕解锁。本发明还提供一种屏幕解锁方法。本发明可以不需要用户记住解锁密码或其他帐号密码就能成功解锁。
318. [色彩校正系統及方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI547138B](#) · 申請號：102119550 · 申請日：2013-06-03 · 公開/公告日：2016-08-21 · IPC：H04N 1/60 · 預估屆滿日：2033-06-02
- 摘要：一種色彩校正系統，應用於一具有拍攝功能之電子設備中。電子設備包括一記憶體。色彩校正系統包括：圖像獲取模組，用於獲取一圖像，圖像包括一標準色卡影像；矩陣獲取模組，用於提取標準色卡影像之色階值，並生成一矩陣 S；矩陣獲取模組還用於進行偽逆矩

陣運算，計算出一校正矩陣 M ，並將校正矩陣 M 存至記憶體；圖像解析模組，用於對圖像上之每個畫素點進行色階值提取，並生成複數矩陣 A ；圖像校正模組，用於校正圖像上之每個畫素點之色階值，得出每個畫素點被校正後之複數矩陣 B 。本發明還涉及一種色彩校正方法。

319. [視頻留言系統、終端及實現方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI507046B](#)，申請號：102127787，申請日：2013-08-02，公開/公告日：2015-11-01，IPC：H04N 9/79，預估屆滿日：2033-08-01

摘要：本發明涉及一種視頻留言系統、終端及實現方法。該視頻留言終端，包括輸入單元、音頻採集單元、圖像採集單元、存儲有留言收聽對象身份資訊的存儲單元及處理單元，所述處理單元包括，留言對象確定模組，用於確定收聽留言用戶留言的收聽對象；留言採集模組，用於控制所述音頻採集單元及所述圖像採集單元採集留言用戶的留言資訊；關聯模組，用於建立留言收聽對象及所採集到的留言資訊之間的關聯關係；留言發送模組，用於將所採集到的留言資訊及所建立的關聯關係發送給網路服務器。

320. [自动关机控制系统、电子装置及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN104238704B](#)，申請號：201310235498.5，申請日：2013-06-14，公開/公告日：2019-05-24，IPC：G06F 1/26，預估屆滿日：2033-06-14

摘要：本发明提供一种自动关机控制系统、电子装置及方法，该系统运行于一电子装置及用于控制电子装置自动关机，该电子装置包括声音监测器，该声音监测器用于在开启状态下定时监测当前环境的声音分贝数，该系统包括：声音获取模块，用于获取声音监测器监测到的当前环境的声音分贝数；识别模块，用于识别获取的声音分贝数是否落入第一预设范围；及控制模块，用于在当前的声音分贝数落入第一预设范围时，控制该电子装置进入关机状态。本发明的自动关机控制系统、电子装置及方法，可帮助用户自动关机。

321. [テレビ番組切替システム及びその方法](#)，JP 發明專利有效中, 專利號：[JP5860023B2](#)，申請號：P2013-239697，申請日：2013-11-20，公開/公告日：2015-12-25，IPC：H04N 5/00，預估屆滿日：2033-11-20

摘要：【課題】本発明は、テレビ番組切替システム及びその方法を提供する。【解決手段】本発明のテレビ番組切替システムは、表示ユニットを有するテレビ受像機及びリモートコントロール装置を備え、リモートコントロール装置は、ユーザー情報を採集し且つユーザー情報を含む無線信号をテレビ受像機に送信する第一ユーザー情報採集ユニットを備え、テレビ受像機は、複数のユーザー情報及び各々のユーザー情報に対応する1つ又は複数の好みのテレビ番組を記録する第一関係リストを予め格納するデータベースと、第一ユーザー情報採集ユニットからの無線信号に基づいてユーザー情報を確定するユーザー情報処理ユニットと、確定したユーザー情報及び第一関係リストに基づいてユーザー情報に対応

する好みのテレビ番組を確定し、表示ユニットを制御して確定した好みのテレビ番組を表示する制御ユニットと、を備える。本発明はテレビ番組切替方法も提供する。【選択図】
図 1

322. [圖像污點查找系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI563850B](#)，申請號：101132637，申請日：2012-09-07，公開/公告日：2016-12-21，IPC：H04N 5/367，預估屆滿日：2032-09-08
摘要：本發明提供一種圖像污點查找系統，其包括圖像獲取模組、亮度計算模組、污點查找模組及存儲模組。圖像獲取模組獲取圖像。亮度計算模組計算圖像中複數畫素點的亮度值。污點查找模組對該複數畫素點進行編號，以第一順序掃描圖像中未被掃描的畫素點，並將已掃描的畫素點的編號存在存儲模組內，使每畫素點僅被掃描一次；然後將亮度值小於預定亮度值的畫素點標記為污點；以第二順序掃描被標記為污點的畫素點相鄰的未被掃描的畫素點，還將亮度值小於預定亮度值的畫素點標記為污點，依次遞迴。本發明還涉及圖像污點查找方法。
323. [對焦位置搜尋方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI544249B](#)，申請號：101121841，申請日：2012-06-19，公開/公告日：2016-08-01，IPC：G02B 7/36，預估屆滿日：2032-06-20
摘要：一種對焦位置搜尋方法，用來判斷鏡頭的對焦位置，所述鏡頭被一音圈馬達所驅動，所述音圈馬達根據輸入的電流值而驅動所述鏡頭移動，所述對焦位置搜尋方法搜尋的左邊界和右邊界，然後利用黃金分割法在左邊界和右邊界的範圍內取兩個電流值以驅動鏡頭移動以得到圖像，並計算圖像的清晰度，根據清晰度不斷使左邊界和右邊界分別向右移動和向左移動，從而使在左邊界和右邊界取得兩個電流值的差值在一定範圍內，以完成自動對焦電流的搜尋，最後採用清晰度大的電流實現對焦。
324. [電子裝置及其觸控面板](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI487280B](#)，申請號：101111503，申請日：2012-03-30，公開/公告日：2015-06-01，IPC：H03K 19/003，預估屆滿日：2032-03-31
摘要：一種電子裝置包含一殼體及一設置於該殼體中之觸控面板。觸控面板包含一觸控感應單元、一訊號傳遞電路、一訊號引導電路、一保護單元以及一驅動控制單元。訊號傳遞電路係分別與觸控感應單元及驅動控制單元電性連接。訊號引導電路係設置於訊號傳遞電路及觸控感應單元外圍，並與驅動控制單元電性連接。保護單元係分別與訊號引導電路及一接地端電性連接。驅動控制單元至少輸出一切換訊號，並分別傳輸至訊號傳遞電路及訊號引導電路。訊號引導電路係接收一外部干擾訊號，並將其導引經由保護單元傳輸至接地端。
325. [電子裝置及其視頻播放方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI511536B](#)，申請號：102122597，申請日：2013-06-25，公開/公告日：2015-12-01，IPC：H04N 21/43，預估屆滿日：2033-06-24

摘要：本發明提供一種電子裝置，其包括一存儲單元，用於存儲視頻檔；一播放單元，用於播放該視頻檔及一處理單元，其包括視頻解碼模組，用於解碼該視頻檔；分解模組，用於分解出該視頻檔中的視頻資料和音頻資料；音頻分析模組，用於分析出該音頻資料中音樂資料的起始位置和結束位置；標記模組，用於標記該視頻檔中所有音樂資料的起始位置和結束位置；一播放控制模組，用於控制播放單元從標記模組所標記的第一個起始位置開始播放該視頻檔僅被標記的段落。本發明還提供一種視頻播放方法。

326. [Adjustable keyboard and electronic device employing adjustable keyboard](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9134765B2](#)，申請號：13/773637，申請日：2013-02-22，公開/公告日：2015-09-15，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2034-01-09

摘要：A keyboard includes an upper frame, a main body, a lower frame, and an adjustment mechanism. The two frames cooperate with each other to sandwich the main body. The lower frame includes a bottom plate defining a through hole. The adjustment mechanism includes a first adjustment member, a second adjustment member, a supporting member, a driving member and a position stopper. The supporting member protrudes from the bottom plate via the through hole to support the keyboard. The first driving member drives the supporting member to protrude from the bottom plate via the through hole when the first adjustment member is operated. The second driving member drives the supporting member to retract into a receiving space defined by the two frames when the second adjustment member is operated. The position stopper secures the supporting member when the first and the second adjustment members are not operated.

327. [Keyboard](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9170604B2](#)，申請號：13/776749，申請日：2013-02-26，公開/公告日：2015-10-27，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2033-10-06

摘要：A keyboard includes a first keyboard section, a second keyboard section, and a connection structure. The connection structure includes a hook portion, a first operation member, a drive portion, and at least one latch portion. The hook portion, the first operation member, and the drive portion are defined at the first keyboard section, and the at least one latch portion is defined at the second keyboard section. The first operation member is detachably clasped with the hook portion. The drive portion drives the hook portion moving along a first direction to protrude out of the first keyboard section when the first operation member is operated to detach the hook portion. The at least one latch portion is configured for latching with the hook portion to detachably engage the first keyboard section with the second keyboard section.

328. [Portable keyboard](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9229473B2](#)，申請號：13/773678，申請日：2013-02-22，公開/公告日：2016-01-05，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2033-11-23

摘要：A folding portable keyboard includes a first keyboard section, a second keyboard section, and a folding structure. The first keyboard section and the second keyboard section are coplanar with each other when the portable keyboard is unfolded, or overlap each other when the portable keyboard is folded. The folding structure includes a rotary assembly having a first sleeve, a second sleeve, and a pivot. The first sleeve is defined on a first sidewall of the first keyboard section. The second sleeve is defined on a second sidewall of the second keyboard section. The pivot is sleeved by the first sleeve and the second sleeve. The first sleeve and the second sleeve are capable of rotating relative to each other about the pivot until the first keyboard section overlaps the second keyboard section.

329. [Docking station for electronic device](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9074724B2](#) · 申請號：13/657905 · 申請日：2012-10-23 · 公開/公告日：2015-07-07 · IPC：H05K 5/00 · 預估屆滿日：2033-09-26
- 摘要：A docking station for an electronic device, includes a base for supporting a bottom of the electronic device, a supporting portion secured to the base for abutting a rear portion of the electronic device; and two clipping portions rotatably coupled to opposite ends of the supporting portion. The clipping portions respectively clip opposite sides of the electronic device and cooperate with the base and the supporting portion to hold the electronic device in the docking station.
330. [Electronic device with keyboard](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9141137B2](#) · 申請號：13/710730 · 申請日：2012-12-11 · 公開/公告日：2015-09-22 · IPC：G06F 1/16 · 預估屆滿日：2033-07-24
- 摘要：An electronic device includes a display, a keyboard, and a fixing element. The display includes a display surface and an opposite rear surface having a fixing structure. The keyboard has a using state and a folded state. When the keyboard is in the using state, the keyboard is positioned in front of the display, and when the keyboard is in the folded state, the keyboard is fixed on the rear surface. The fixing element is connected between the fixing structure and the keyboard and configured to cooperate with the fixing structure to enable the keyboard to change between the using state and the folded state.
331. [System and method for encrypting and storing data](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8756420B2](#) · 申請號：13/598794 · 申請日：2012-08-30 · 公開/公告日：2014-06-17 · IPC：H04L 29/06 · 預估屆滿日：2032-10-20
- 摘要：A computing device connects with a vision measuring machine (VMS). Then the computing device generates a one time password (OTP). A size of the OTP, the OTP are stored in a predefined file. The computing device obtains a size of measurement program codes of the VMS. The size of the OTP and the size of the measurement program codes are stored in the predefined file. The measurement program codes are encrypted by the OTP. If the measurement data includes image data of an object which is measured by the VMS, the computing device stores the encrypted program codes, a type of the image data, image data, and a size of the image data in the predefined file.
332. [媒體資料播放裝置](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI478553B](#) · 申請號：101140729 · 申請日：2010-04-06 · 公開/公告日：2015-03-21 · IPC：H04L 29/02 · 預估屆滿日：2030-04-05
- 摘要：一種可以並行播放媒體串流資料中不同區段的媒體資料播放裝置，其中一區段為重播的區段。上述媒體資料播放裝置在進度軸上顯示上述重播區段的播放進度，並提供上述重播區段在重播時的重播位置切換。
333. [電子設備及其根據耳機的控制功能調整控制模式的方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI516941B](#) · 申請號：100129520 · 申請日：2011-08-18 · 公開/公告日：2016-01-11 · IPC：G06F 13/14 · 預估屆滿日：2031-08-17
- 摘要：一種接有耳機的電子設備。耳機包括存儲有其功能參數資訊的第一存儲單元。電子設備包括連接埠、識別模組、控制模組、多個功能單元及存有功能參數資訊表的第二存儲單

元。功能參數資訊表記錄了功能參數資訊與多個可控功能的對應關係。多個可控功能包括電子設備或其他電子設備具有的可被用戶經由耳機的輸入單元進行控制的功能。識別模組讀取第一存儲單元存儲的功能參數資訊，並根據功能參數資訊表確定耳機的控制功能。控制模組啟動電子設備對應的功能，並根據耳機傳輸的操作信號控制已被啟動的功能。本發明還提供了一種相關的方法。

334. [光纜保護機構](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI464474B](#)，申請號：099130050，申請日：2010-09-06，公開/公告日：2014-12-11，IPC：G02B 6/44，預估屆滿日：2030-09-05

摘要：一種光纜保護機構，用於保護具有複數芯線之光纜，該光纜保護結構包括套設於光纜上之管體。光纜保護結構還包括套設於光纜上之分線部件、夾持分線部件之第一夾持件、第一迫緊件及第二夾持件。第一夾持件及第二夾持件均包括複數夾爪，分線部件及該第一夾持件、第二夾持件均位於管體內。管體包括形成於該管體一端並與該第一迫緊件相螺接之第一螺紋部。第一迫緊件上形成有與該複數夾爪相對應之傾斜之迫緊面。第一迫緊件可於第一螺紋部上旋進，使迫緊面抵壓並收攏夾爪，以夾緊分線部件，進而夾持該光纜。

335. [Remote conference management system and method employing the same](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8487978B2](#)，申請號：13/074111，申請日：2011-03-29，公開/公告日：2013-07-16，IPC：H04N 7/15，預估屆滿日：2031-11-21

摘要：A remote conference management system includes a conferencing control terminal and a conferencing terminal in electronic communication with the conferencing control terminal. The conferencing control terminal includes a multipoint control unit that stores a plurality of predetermined face images of anticipated meeting participants. The conferencing terminal includes an image recording unit and a signal control unit. The image recording unit records face images of current participants. The signal control unit receives the face images from the image recording unit and transmits the face image to the MCU. The MCU compares the received face images with the prestored face images, and creates and communicates attendance information of the current participants according to the comparison.

336. [Embedded device and file change notification method of the embedded device](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8375200B2](#)，申請號：12/953465，申請日：2010-11-24，公開/公告日：2013-02-12，IPC：G06F 15/177，預估屆滿日：2031-10-10

摘要：A file change notification method of an embedded device that includes a first operating system (OS) and a second OS. The first OS corresponds to a first central processing unit (CPU) and connects to a storage system, the second OS corresponds to a second CPU for sharing with the configuration file via a network file system (NFS). The method monitors the configuration file stored in the storage system, determines whether the configuration file has been modified, and generates a notification message to notify a first application program that the configuration file has been changed. The method further sends the notification message from the first OS to the second OS through a communication network, and notifies a second application program that the configuration file has been changed when the notification message is received from the first OS.

337. [電池省電系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI321725B](#)，申請號：094125776，申請日：2005-07-29，公開/公告日：2010-03-11，IPC：G06F 1/32，預估屆滿日：2025-07-28
摘要：一種電池省電系統及方法，該系統包括一主機，其包括：一電池，用於給主機供電；一電量偵測器，用於偵測電池之電量，並當電池電量等於一預定值時，發送一省電控制訊號；一記憶體，用於存儲控制程式；及一控制單元，用於根據該省電控制訊號，藉由上述控制程式修改主機進入睡眠模式之預定時間，並當計時器所計之時間等於修改後之預定時間時，控制主機進入睡眠模式。本發明可降低電池電量消耗，從而延長電子裝置的使用時間。
338. [音量管理系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI310663B](#)，申請號：095115359，申請日：2006-04-28，公開/公告日：2009-06-01，IPC：H04S 7/00，預估屆滿日：2026-04-27
摘要：本發明提供了一種音量管理系統，包括一音頻處理裝置及一可分離的聲音輸出裝置。該聲音輸出裝置包括一非揮發性的存儲單元，存儲有複數音頻類型及每一音頻類型的設定增益值。該音頻處理裝置包括一用於放大該音頻訊號的增益控制單元及一音量管理單元。該音量管理單元獲取一音頻文檔所屬的音頻類型；讀取該存儲單元中該音頻類型的設定增益值；控制該增益控制單元根據該設定增益值放大該音頻文檔對應的音頻訊號。本發明還提供了一種音量管理方法，使得聽眾能夠在最適合自己聽覺的音量下欣賞不同類型的音樂，避免不必要的手動調節音量的步驟。
339. [可自動適應左右手使用的滑鼠](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI309795B](#)，申請號：095110336，申請日：2006-03-24，公開/公告日：2009-05-11，IPC：G06F 3/033，預估屆滿日：2026-03-23
摘要：一種可自動適應左右手使用的滑鼠，包括一左鍵、一右鍵、一感應單元及一微處理單元。該左右鍵響應用戶的點擊操作生成一點擊事件。該微處理單元當接收到一點擊事件時，控制該感應單元產生感應信號並接收該感應信號；根據該感應信號確定該左鍵及該右鍵的被觸摸區域的座標值；從該左鍵及該右鍵的被觸摸區域中分別選擇一特徵點；比較上述兩特徵點的座標值；根據比較結果確定當前操作模式是左手操作模式還是右手操作模式，並按照當前操作模式發送一與該點擊事件相應的點擊信號至該電腦；從而使得滑鼠便能夠自動適應左右手使用。
340. [頁面資訊處理裝置及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI294593B](#)，申請號：094134311，申請日：2005-09-30，公開/公告日：2008-03-11，IPC：G06K 11/06，預估屆滿日：2025-09-29
摘要：提供一種頁面資訊處理裝置及方法，該裝置包括一處理單元及一顯示屏。其中顯示屏框面設有游標移動觸摸感應區域及頁面翻動觸摸感應區域，用於供使用者操作產生感應訊號，其包括複數觸摸感應單元。該觸摸感應單元包括一感應訊號處理電路及一座標，感應訊號處理電路用於產生感應訊號，座標用於識別該觸摸感應單元。處理單元根據座標識別觸摸

感應單元所對應的觸摸感應區域，當所觸摸感應區域為游標移動觸摸感應區域時移動頁面內游標，當所觸摸感應區域為頁面翻動觸摸感應區域時翻動頁面。

341. [光纖連接器](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI374296B](#)，申請號：097113282，申請日：2008-04-11，公開/公告日：2012-10-11，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2028-04-10

摘要：一種光纖連接器，其包括第一殼體及第二殼體。第一殼體包括長條狀之中空本體及自該長條狀之中空本體其中一端延伸形成之門臂，與門臂相對之中空本體之另一端形成有第一卡合部，該第一卡合部上開設有至少一鎖合孔。該第二殼體其中一端形成與該第一卡合部相配合之第二卡合部。該第二卡合部形成有可與該鎖合孔相配合之鎖合凸起，該第一殼體之中空本體上形成有鄰近該至少一鎖合孔之熔接線，且該熔接線之延伸方向與第一殼體之長度方向垂直。本發明改變了熔接線之延伸方向，使熔接線之延伸方向與組裝時第一卡合部外壁之拉應力方向一致，從而克服了第一卡合部外壁常沿熔接線開裂之缺點。

342. [滑移機構](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI493954B](#)，申請號：098125287，申請日：2009-07-28，公開/公告日：2015-07-21，IPC：H04M 1/02，預估屆滿日：2029-07-27

摘要：一種滑移機構，包括本體、可滑動地設置於本體上之滑蓋及設置於本體與滑蓋之間之彈性件，該本體二側固定有可彎曲變形之滑軌，彈性件為條狀且其上設置有第一固定部、第二固定部及位於二者之間之第三固定部，第一固定部及第二固定部固定於滑軌上，第三固定部固定於滑蓋上，此時彈性件受到本體二側之滑軌夾持而發生彎曲變形。

343. [手持通訊設備及其簡訊保密方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI387303B1](#)，申請號：096124617，申請日：2007-07-06，公開/公告日：2013-02-21，IPC：H04M 1/21，預估屆滿日：2027-07-07

摘要：本發明涉及一種手持通訊設備，包括一天線及一射頻單元、一偵測單元、一電源、及一顯示單元，該手持通訊設備還包括：一存儲單元，用於存儲簡訊、至少一號碼分組及每一分組包含的電話號碼，該號碼分組中定義了一特殊分組；一感應主模組，內嵌於該手持通訊設備，用於與其在一預設距離內回應的感應次裝置彼此進行通訊；及一中央處理單元，用於啟動該感應主模組向該感應次裝置發送一詢問訊號；當該感應主模組未接收到該感應次裝置回復的確認訊號時，隱藏該特殊分組的簡訊。本發明還提供了支援上述手持通訊設備的簡訊保密方法。

344. [Audio processing system for an audio output device](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8532313B2](#)，申請號：12/693357，申請日：2010-01-25，公開/公告日：2013-09-10，IPC：H03G 3/00，預估屆滿日：2032-07-13

摘要：An exemplary audio processing system includes a gain control unit, a sampling unit, and a triggering unit. The gain control unit is configured for amplifying an audio signal. The sampling unit is configured for sampling the audio signal. The triggering unit is configured for generating a gain reduction unit if the amplitude exceeds a predetermined value over a predetermined time period. The

first predetermined value is set so that if the amplitude of the audio signal exceeds the predetermined value and the gain of the gain control unit is not reduced, the amplitude of the amplified audio signal exceeds a predetermined acceptable range. The gain control unit is also configured for reducing the gain of the gain control unit responding to the gain reduction signal to limit the amplitude of the amplified audio signal within the predetermined acceptable range.

345. [Slide mechanism](#) · US 發明專利有效中, 專利號 : [US8281679B2](#) · 申請號 : 12/579582 · 申請日 : 2009-10-15 · 公開/公告日 : 2012-10-09 · IPC : F16F 1/18 · 預估屆滿日 : 2031-03-04

摘要 : A slide mechanism includes a main body, a slide body and an elastic member. The slide body is slidably connected to the main body. The elastic member is positioned between the main body and the slide body. The main body includes a base plate and two guide rails fixed on opposite sides of the base plate. The guide rails are elastic. A distance between the guide rails is less than a length of the elastic member in a normal state. Opposite ends of the elastic member are fixed to the guide rails, and a middle portion of the elastic member is fixed to the slide body, so that the elastic member remains bent between the guide rails.

346. [Musical pillow](#) · US 發明專利有效中, 專利號 : [US7926133B2](#) · 申請號 : 12/508520 · 申請日 : 2009-07-23 · 公開/公告日 : 2011-04-19 · IPC : A47G 9/10 · 預估屆滿日 : 2029-07-23

摘要 : The present invention relates to a musical pillow. The music pillow includes a body, a pillow core defining a first receiving cavity corresponding to a users' head, and a music player device. The body includes a first base, and two sidewalls extending from two opposite sides of the first base. Two free ends of the two sidewalls face each other to define a body opening therebetween. The first base and the two sidewalls cooperatively define a receiving space. The pillow core is received in the receiving space, while the first receiving cavity is communicated with the body opening. The music player device includes two speakers positioned on the sidewalls respectively and a playing unit positioned in the first base. The speakers are electrically connected to the playing unit.

347. [Key switch](#) · US 發明專利有效中, 專利號 : [US8314721B2](#) · 申請號 : 12/432707 · 申請日 : 2009-04-29 · 公開/公告日 : 2012-11-20 · IPC : H03K 17/94 · 預估屆滿日 : 2031-09-05

摘要 : A key switch can generate several signals is provided. The key switch includes a key top, a body, a first electronic circuit, a second electronic circuit, and a switch mechanism. Pressing the key top, the switch key generates a first signal while the first electronic circuit is closed by the switch mechanism; the switch key generates a second signal while the second electronic circuit is closed; and the switch key generates a third signal while both the first electronic circuit and the second electronic circuit is closed.

348. [Computer system and monitor with peripheral interfaces](#) · US 發明專利有效中, 專利號 : [US7818481B2](#) · 申請號 : 12/172255 · 申請日 : 2008-07-13 · 公開/公告日 : 2010-10-19 · IPC : G06F 13/12 · 預估屆滿日 : 2029-01-09

摘要 : The present invention relates to a computer system and a monitor with peripheral interfaces. The computer system includes a monitor, a host, and a transmission cable. The monitor includes a plurality of peripheral interfaces and an integrated interface. The peripheral interfaces are utilized to connect corresponding peripheral devices, and the peripheral interfaces are connected with the integrated interface. The transmission cable is configured for connecting the integrated interface and the host, and transmitting peripheral signals from the peripheral devices to the host.

349. [System and method for scanning edges of a workpiece](#) · US 發明專利有效中, 專利號：
[US7747080B2](#) · 申請號：11/616871 · 申請日：2006-12-28 · 公開/公告日：2010-06-29 · IPC：
G06K 9/48 · 預估屆滿日：2029-04-18
- 摘要：An exemplary method for edge scan of an image is provided. The method includes: setting parameters of an image edge scan; setting parameters for scanning edges of the workpiece; obtaining an image of the workpiece; processing the image and designating a point in the image; searching a first edge point near the designated point in a clockwise direction, wherein there is at least one point adjacent to the first edge point whose color is different with the color of the first edge point; searching other edge points in the manner of searching the first edge point by utilizing a recursive method; calculating coordinates of initial points and end points of scan lines according to the parameters, and searching scanned points according to the initial points and end points on the image that has not been processed; scanning edges of the image based on the scanned points. A related system is also provided.
350. [自定义触摸板的电子装置及方法](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN101110005B](#) · 申請
號：200610061703.0 · 申請日：2006-07-19 · 公開/公告日：2012-03-28 · IPC：G06F 3/041 ·
預估屆滿日：2026-07-19
- 摘要：本发明提供一种自定义触摸板的电子装置。该电子装置包括一感应触摸板、一存储单元及一微处理单元。该感应触摸板用于感应用户的操作，并产生一触摸信号。该存储单元存储一个或多个功能选项。该微处理单元包括：一按键设定模块，在一按键设定模式过程中接收感应触摸板产生的一组或多组位置坐标值信号，根据每组位置坐标值信号对应的坐标点形成该感应触摸板的一虚拟按键区域，并设定每一虚拟按键区域对应的功能选项，生成一设定档案，将该设定档案存储于该存储单元；一信号处理模块，接收感应触摸板生成的位置坐标值信号，根据该设定档案获得该位置坐标值信号所属的虚拟按键区域，获得与该虚拟按键区域对应的功能选项，并执行该功能选项。
351. [音量管理系统及方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI274472B](#) · 申請號：094141492 ·
申請日：2005-11-25 · 公開/公告日：2007-02-21 · IPC：H03G 3/20 · 預估屆滿日：2025-11-26
- 摘要：一種音量管理系统及方法，聽眾手動調節音量時，該音量管理系统計算一預設時間段之平均噪音音量級，並將該平均噪音音量級設定為一參考噪音音量級。此後週期性地計算當前平均噪音音量級，並計算當前平均噪音音量級相較於該參考噪音音量級之變化率；同時週期性地計算音頻訊號之音頻能量值。藉由該變化率及該音頻能量值調節該音頻能量值，並藉此計算出較佳增益值，然後發送該較佳增益值到一音量控制單元用於放大音頻訊號。在噪音大小頻繁變化之環境中，本發明使得聽眾既能夠減少手動操作，使得聽眾在適當之音量級下收聽音頻。
352. [Tv set and method for managing gain value for each channel](#) · US 發明專利有效中, 專利號：
[US7830455B2](#) · 申請號：11/557087 · 申請日：2006-11-06 · 公開/公告日：2010-11-09 · IPC：
H04N 5/52 · 預估屆滿日：2029-09-09

摘要：The present invention relates to method for managing gain value for each channel of a TV set, includes steps: signaling a tuner to receive broadcasting signals of the channel in response to a channel selection command; reading a predetermined gain value of the channel from a setting table; amplifying and outputting audio signals extracted from the broadcasting signals of the channel according to the predetermined gain value of the channel; signaling a gain control unit to adjust a current gain value to an adjusted gain value if receiving a gain adjustment command; amplifying the audio signals of the channel according to the adjusted gain value; calculating an integrated gain value according to the adjusted gain value and the predetermined gain value; and updating the predetermined gain value of the channel using the integrated gain value. The present invention also provides a corresponding TV set.

353. [Multimedia playing apparatus and method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US7739585B2](#)，申請號：11/309447，申請日：2006-08-08，公開/公告日：2010-06-15，IPC：G06F 17/00，預估屆滿日：2029-03-01

摘要：A multimedia playing apparatus is provided. The multimedia playing apparatus includes a memory for storing image files and multi media hyper link (MMHL) files, each MMHL file comprising timeline information, audio information, and text information; and a central processing unit (CPU) electrically connected to the memory for reading an image file from the memory, obtaining an MMHL file matched with the image file based on a name of the image file, and controlling simultaneous output of the image file and the MMHL file according to the timeline information. A multimedia playing method is also provided.

354. [游標控制裝置及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI307854B](#)，申請號：094134336，申請日：2005-09-30，公開/公告日：2009-03-21，IPC：G06F 3/041，預估屆滿日：2025-09-29

摘要：提供一種可進行游標控制的電子裝置及方法。該裝置包括一處理單元、一計時器及一顯示屏幕。其中顯示屏幕框面設有觸摸感應區域，用於供使用者操作產生感應訊號，該感應訊號對應一矩陣座標標識該感應訊號；計時器用於計時感應訊號的持續時間；處理單元掃描感應訊號，根據感應訊號的持續時間及矩陣座標確定操作速度及操作方向，並按相應的方向及速度移動顯示屏幕中的游標，其可為逐字移動、逐行移動及逐頁移動。利用該游標控制電子裝置及方法進行游標控制，滿足了使用者強調的操作簡單方便的要求，進而實現了圖形用戶介面的直觀操作。

355. [数码相机模组](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN100468117C](#)，申請號：200510037491.8，申請日：2005-09-23，公開/公告日：2009-03-11，IPC：G02B 7/04，預估屆滿日：2025/9/23

摘要：一种数码相机模组，包括一镜头、一驱动部和一影像感测器。该镜头包括一第一镜筒、一与第一镜筒呈一定角度连接的第二镜筒和一使光线从第一镜筒射到第二镜筒内的反射装置。该驱动部包括一壳体和一收容在壳体内的致动器。该致动器包括一移动部和一定子部，该移动部包括一中心轴和设置于轴部上的多个叶片，该定子部包括至少一侧壁和设置于侧壁上的多个叶片，该移动部的叶片与定子部的叶片平行间隔地设置，且相邻叶片间具有电位差。该影像感测器固定在致动器的移动部上，且所述镜头用以将物体成像于该影像感测器上。

356. [System and method for filtering image noise](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US7697780B2](#) · 申請號：11/308953 · 申請日：2006-05-29 · 公開/公告日：2010-04-13 · IPC：G06K 9/40 · 預估屆滿日：2028-10-21

摘要：A method for filtering image noise includes the steps of: acquiring an image; converting gray-scale values of the image and sharpening the image; defining axes perpendicular to image borders and selecting intersecting points between the axes and the image border; creating an object points set and inputting all the intersecting points into the object points set; fitting a geometric character according to the object points set; defining a tolerance threshold value; selecting an intersecting point from the object points set; calculating a distance from the selected intersecting point to the geometric character; determining whether the distance is larger than the defined tolerance threshold value; marking the selected intersecting point as a noise if the distance is larger than the defined tolerance threshold value; and deleting the selected intersecting point from the object points set. A related method is also disclosed.

357. [System and method for processing a point cloud in a simulated three-dimensional space](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US7683900B2](#) · 申請號：11/025320 · 申請日：2004-12-29 · 公開/公告日：2010-03-23 · IPC：G06T 15/00 · 預估屆滿日：2028-02-05

摘要：A system for processing a point cloud in a simulated three-dimensional space includes an application server (1), client computers (3), and a database (5). The application server includes: a data acquiring module (10) for acquiring from the database point cloud data on an object measured by a measurement apparatus; a point cloud editing module (12) for editing the point cloud data to make the point cloud smooth and regular, and displaying different portions of the point cloud by using different colors; and a view changing device (11). The view changing device includes a position changing module (110) and a view changing module (111). The position changing module is used for changing a position of the point cloud in the three-dimensional space. The view changing module is used for changing a view to the point cloud in the three-dimensional space. A related method is also disclosed.

1. [電子裝置及其控制方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI674519B](#)，申請號：105126463，申請日：2016-08-18，公開/公告日：2019-10-11，IPC：G06F 3/02，預估屆滿日：2036-08-19
摘要：一種控制方法，該方法包括：獲取電子裝置中當前運行的應用程式；接收使用者按下所述智慧鍵的操作方式資訊；根據所述記憶體中的應用程式對應操作按鍵的使用概率表查詢所述當前運行的應用程式的所有操作按鍵的使用概率；以及根據查詢結果和所述操作方式資訊執行相關操作。本發明還涉及一種應用該控制方法的電子裝置。所述電子裝置及其控制方法可以減少電子裝置上的物理按鍵數量，使電子裝置與使用者間的交互模式更加智慧，提升用戶體驗。
2. [一种控制方法及其电子装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN107544742B](#)，申請號：201610496755.4，申請日：2016-06-28，公開/公告日：2020-10-20，IPC：G06F 3/0488，預估屆滿日：2036-06-28
摘要：本发明提供一种控制方法，应用于电子设备中，所述电子设备包括智能键、触摸屏、应用程序和存储器，所述存储器中存储有所述应用程序对应操作按键的使用概率表，该方法包括：获取步骤，获取电子设备中当前运行的应用程序；接收步骤，接收用户按下所述智能键的操作方式信息；查询步骤，根据所述存储器中的应用程序对应操作按键的使用概率表查询所述当前运行的应用程序的所有操作按键的使用概率；以及处理步骤，根据查询结果和所述操作方式信息执行相关操作。本发明可以减少电子设备上的物理按键数量，使电子设备与用户间的交互方式更加智能，提升用户体验。
3. [手寫符號的識別方法、系統與裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI562053B](#)，申請號：103137549，申請日：2014-10-30，公開/公告日：2016-12-11，IPC：G06F 3/048，預估屆滿日：2034-10-31
摘要：本發明涉及手寫符號的識別方法、系統與裝置。該方法包括步驟：識別使用者手寫輸入符號的請求命令；當識別到使用者輸入符號的請求指令時，對一手寫區進行區域劃分；在對所述手寫區進行區域劃分後，識別使用者在所述手寫區輸入符號時的手寫筆跡及該筆跡位於所述手寫區內的位置；根據手寫筆跡位於所述手寫區內的位置控制將該手寫筆跡所對應的符號顯示到一顯示區的相應位置上。
4. [Television and method for filtering television program content](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10484738B2](#)，申請號：15/997882，申請日：2018-06-05，公開/公告日：2019-11-19，IPC：G06K 9/00，預估屆滿日：2038-06-05

摘要：A method for filtering a television program includes capturing preview content of a television program, analyzing the preview content to generate a specific image model, determining, when the television program is displayed, whether the specific image model is displayed in the television program, and prompting a user to take a specific action when the specific image model is displayed in the television program. The preview content is captured within a preset time duration before the television program is displayed on the television.

5. [电视节目过滤系统及方法](#)，CN 發明專利申請已獲證, 專利號：[CN110392307A](#)，申請號：201810345186.2，申請日：2018-04-17，公開/公告日：2019-10-29，IPC：H04N 21/454，預估屆滿日：

摘要：一种电视节目过滤系统及方法，该方法包括：撷取步骤，撷取电视机转台前预设时间内所播放的节目内容；分析步骤，分析所述撷取模块撷取的节目内容，以生成特定影像模型；判断步骤，当所述电视机播放节目时，判断所述播放的节目中是否出现所述特定影像模型；以及提示步骤，当播放的节目中出现所述特定影像模型时，提示用户执行相关操作。实施本发明，可以及时过滤掉用户不合意的电视节目内容。

6. [Electronic device and gesture recognition method applied therein](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10282601B2](#)，申請號：15/652698，申請日：2017-07-18，公開/公告日：2019-05-07，IPC：G06K 9/62，預估屆滿日：2037-07-18

摘要：An electronic device, which can recognize and be controlled by a gesture of a hand, obtains an image that comprises the hand and image depth levels of objects within the image. Static objects are filtered from the image. A first establishing module obtains hand coordinate information and establishes a first block comprising the hand. Modules further obtain a depth level of each pixel of the first block and counts the number of pixels of each depth level. A second establishing module obtains hand depth information according to the counting result and establishes a second block including the hand. A recognizing module detects a moving track of the hand in the second block and recognizes a gesture of the hand according to a library of gestures. A gesture recognition method is also provided.

7. [電子設備及其手勢識別方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI625678B](#)，申請號：106120799，申請日：2017-06-21，公開/公告日：2018-06-01，IPC：G06K 9/62，預估屆滿日：2037-06-22

摘要：一種電子設備，包括：影像獲取模組，用於獲取包含一手部且具有深度資訊的影像；第一過濾模組，用於過濾影像中所包含的靜態物件；第一建立模組，用於獲取手部在影像中的座標，並依據該座標建立包含手部的第一區塊；統計模組，用於獲取第一區塊中每一圖元點的深度資訊並統計每一深度資訊的圖元點個數；第二建立模組，用於根據該統計結果來獲取手部的深度資訊，並利用手部的深度資訊建立一第二區塊；及識別模組，獲取手部在所述第二區塊的移動軌跡並根據該移動軌跡來識別手部的手勢。本發明還提供一種手勢識別方法。

8. [Electronic device and method for controlling the same](#) · US 發明專利有效中, 專利號：
[US10387035B2](#) · 申請號：15/633767 · 申請日：2017-06-27 · 公開/公告日：2019-08-20 ·
IPC：G06F 3/0489 · 預估屆滿日：2037-07-17
摘要：A method for controlling an electronic device includes determining a software application that is running in the electronic device. Pressing information in relation to a predetermined physical button of the electronic device is detected and a probability of use of each of buttons corresponding to the software application is obtained by searching a preset list according to the software application. An operation is performed according to the pressing information and the probability of use of each of buttons corresponding to the software application.
9. [影像處理方法、電腦裝置](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI755240B](#) · 申請號：
110100274 · 申請日：2021-01-05 · 公開/公告日：2022-02-11 · IPC：G06T 7/10 · 預估屆滿
日：2041-01-06
摘要：本發明提供一種影像處理方法，包括獲取檢測圖像以及該檢測圖像對應的標籤圖像；利用預設的分割模型對所述檢測圖像進行分割，獲得第一分割圖像；基於所述標籤圖像對所述第一分割圖像進行校正，獲得第二分割圖像；及調整所述第二分割圖像的尺寸，將調整後的所述第二分割圖像作為所述檢測圖像的標準分割圖像。本發明還提供實現所述影像處理方法的電腦裝置。本發明可提升圖像分割的準確率。
10. [影像資料分類方法、電腦裝置及可讀儲存介質](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：
[TWI741777B](#) · 申請號：109130115 · 申請日：2020-09-02 · 公開/公告日：2021-10-01 · IPC：
G06K 9/62 · 預估屆滿日：2040-09-03
摘要：本發明提供一種影像資料分類方法，包括：收集 n 個標記者分別對影像資料所作的標記，由此獲得所述影像資料所對應的 n 個標記；從所述 n 個標記中確定目標標記，並計算該目標標記的相同率；及根據所述目標標記的相同率為所述影像資料分類。本發明還提供實現所述影像資料分類方法的電腦裝置和可讀儲存介質。本發明可根據不同標記者所作的標記來對影像資料的進行分類。
11. [基於神經網路之資料處理裝置、方法及電腦可讀取存儲介質](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：
[TWI738066B](#) · 申請號：108134484 · 申請日：2019-09-24 · 公開/公告日：2021-09-01 · IPC：
G06N 3/06 · 預估屆滿日：2039-09-25
摘要：一種基於神經網路之資料處理方法，包括：將樣本資料劃分為訓練集及測試集；利用訓練集訓練預設神經網路得到第一檢測模型；利用測試集對第一檢測模型進行驗證得到第一準確率；根據當前設定之資料清洗方式對訓練集及測試集進行清洗；利用清洗後之訓練集對經過微調處理之第一檢測模型進行訓練得到第二檢測模型；利用清洗後之測試集對第二檢測模型進行驗證得到第二準確率；若第一準確率大於第二準確率，則選定第一檢測模型為最終模型，否則選定第二檢測模型為最終模型，以藉由該最終模型對待測資料進行檢測。本發明還提供一種資料處理裝置及電腦可讀取存儲介質。

12. [數據模型選擇優化方法、裝置、電腦裝置及存儲介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI735001B](#)，申請號：108122961，申請日：2019-06-28，公開/公告日：2021-08-01，IPC：G06N 7/06，預估屆滿日：2039-06-27
- 摘要：本發明提供一種數據模型選擇優化方法、數據模型選擇優化裝置、電腦裝置及存儲介質，所述方法包括：獲取資料資訊，根據所述資料資訊選取至少兩個數據模型；使用所述資料資訊對所述至少兩個數據模型分別進行訓練；獲取所述至少兩個數據模型之準確率，確定準確率最高之數據模型；選擇所述準確率最高之數據模型並進行優化。
13. [深度學習加速方法及用戶終端](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI711984B](#)，申請號：108107887，申請日：2019-03-08，公開/公告日：2020-12-01，IPC：G06N 3/08，預估屆滿日：2039-03-07
- 摘要：本發明提供一種深度學習加速方法，所述方法包括，調取完整之深度學習架構，深度學習架構包括卷積層之資料運算程式與全連接層之資料運算程式；獲取深度學習架構中卷積層之資料運算程式，捨棄全連接層之資料運算程式；載入卷積層之資料運算程式至用戶終端之第一處理器上；獲取一應用對應之全連接層之資料運算程式，並將所述應用對應之全連接層之資料運算程式載入至用戶終端之第二處理器上；將使用所述第一處理器執行卷積層運算得到之結果輸入至第二處理器中繼續執行全連接層運算，進而於所述用戶終端上完成完整之深度學習架構並進行訓練。
14. [圖像分類方法、電子裝置和存儲介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI706334B](#)，申請號：107145069，申請日：2018-12-13，公開/公告日：2020-10-01，IPC：G06K 9/62，預估屆滿日：2038-12-12
- 摘要：一種圖像分類方法、電子裝置和存儲介質，該方法包括：若在第一層分類器集合中無法直接識別待識別圖像，可以從所述第一層分類器集合中選擇第一概率值靠前的分類器對應的圖像類型，並根據所述對應的圖像類型建立第二層分類器集合，再對所述待識別圖像進行識別，當所述待識別圖像通過所述第二層分類器集合中的分類器識別後，選取所述第二層分類器集合中第二概率值最大的圖像分類器輸出的結果作為分類結果。實施本發明，可以進行圖片識別，並輸出識別結果。
15. [身份驗證裝置、身份驗證方法及電腦存儲介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI668587B](#)，申請號：107111393，申請日：2018-03-30，公開/公告日：2019-08-11，IPC：G06F 21/30，預估屆滿日：2038-03-29
- 摘要：本發明提供一種身份驗證方法，包括步驟：接收一使用者的網站流覽記錄，其中，所述使用者的網站流覽記錄包括預定時間內使用者流覽過的所有網站，所述流覽過的所有網站按時間順序輸入；將所述接收到的使用者的網站流覽記錄與使用者模型庫中使用者模型對應的流覽習慣進行對比，判斷所述接收到的使用者網站流覽記錄是否與使用者模型庫中一使用

者模型對應的流覽習慣相匹配；若相匹配，則確定所述模型庫中該使用者模型與接收到的使用者流覽記錄對應的使用者是同一個人。本發明還提供一種身份驗證裝置及電腦存儲介質。

16. [人工神經網路](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI672644B](#)，申請號：107110388，申請日：2018-03-27，公開/公告日：2019-09-21，IPC：G06N 3/06，預估屆滿日：2038-03-28

摘要：一種人工神經網路包括：輸入層，包括多個第一節點；隱藏層，包括多個第二節點；輸出層，包括多個第三節點，隱藏層位於輸入層及輸出層間；隱藏層為三維立體結構，分為沿輸入層至輸出層的方向間隔設置的多個平面，第二節點分別位於所述平面，第一節點與位於最鄰近輸入層的一平面的第二節點連接，第三節點與位於最鄰近輸出層的一平面的第二節點連接，位於每一平面的第二節點相互連接，位於每兩個相鄰的平面的第二節點沿所述平面的排列方向連接，使得至少一第二節點朝位於同一平面的其它第二節點及所述平面的排列方向具有六個資料傳輸方向。

1. [會議記錄裝置及其自動生成會議記錄的方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI616868B](#)，申請號：103146227，申請日：2014-12-30，公開/公告日：2018-03-01，IPC：G10L 17/14，預估屆滿日：2034-12-29
摘要：本發明提供一種會議記錄裝置及其自動生成會議記錄的方法。其方法包括：根據一會議上接收的語音對應的語音信號以及所述記憶體中存儲的使用者語音特徵表，辨識出所述語音信號對應的一或多個用戶；將所述語音信號轉換為包含所述一或多個使用者的用戶名的文字；及根據轉換得到的所述文字以及一會議記錄範本生成一原始會議記錄。
2. [會議記錄裝置及其自動生成會議記錄的方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI590240B](#)，申請號：103146228，申請日：2014-12-30，公開/公告日：2017-07-01，IPC：G10L 21/10，預估屆滿日：2034-12-29
摘要：本發明提供一種會議記錄裝置及其自動生成會議記錄的方法。其方法包括：識別語音資料中的無聲片段；判斷所述無聲片段所歷經的時間是否大於一預設值；以歷經的時間大於所述預設值的無聲片段為界，將所述語音資料或所述語音資料轉換得到的文字進行分割；及根據所述語音資料或所述文字被分割的情況以及會議記錄範本生成一原始會議記錄。
3. [會議記錄裝置及其自動生成會議記錄的方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI619115B](#)，申請號：103146229，申請日：2014-12-30，公開/公告日：2018-03-21，IPC：G10L 17/14，預估屆滿日：2034-12-29
摘要：本發明提供一種會議記錄裝置及其自動生成會議記錄的方法。其方法包括：將會議上的語音信號轉換為文字；判斷所述文字否包含一校正對象；在所述文字包含一校正對象時，根據一常用語資料庫自動將所述文字包含的校正對象校正為對應的常用語；及根據校正後的所述文字以及所述會議記錄範本生成一原始會議記錄。
4. [手寫輸入識別系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI497402B](#)，申請號：102101254，申請日：2013-01-14，公開/公告日：2015-08-21，IPC：G06F 3/0488，預估屆滿日：2033-01-15
摘要：一種手寫輸入識別系統，應用於具有觸摸顯示幕、顯示控制單元及觸摸偵測單元的手寫輸入識別裝置。觸摸偵測單元確定輸入裝置與觸摸顯示幕接觸的觸摸點座標，邊界確認模組判斷觸摸點座標位於輸入區域的邊界時，手寫識別模組獲取手寫輸入字母所在的矩形區域高度和寬度。手寫顯示模組根據第一預定縮放比例係數縮小字母作為單詞的一部分顯示。當手寫結束判斷模組確定單詞輸入結束時，字母合併模組按照第二預定縮放比例係數對每個矩

形區域的高度值和寬度值等比例調整為相同顯示比例，並連續地顯示在顯示區域。本發明還提供一種手寫輸入識別方法。

5. [手寫輸入識別系統及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103049207B](#)，申請號：201210577313.4，申請日：2012-12-27，公開/公告日：2016-01-13，IPC：G06F 3/0488，預估屆滿日：2032-12-27

摘要：一種手寫輸入識別系統，應用於其一具有觸摸顯示屏、顯示控制單元及觸摸偵測單元的手寫輸入識別裝置。觸摸偵測單元確定輸入裝置與觸摸顯示屏接觸的觸摸點坐標，邊界確認模塊判斷觸摸點坐標位於輸入區域的邊界時，手寫識別模塊獲取手寫輸入的字母所在的矩形區域高度和寬度。手寫顯示模塊根據第一預定縮放比例係數縮小字母並作為個單詞的一部分顯示。當手寫結束判斷模塊確定單詞輸入結束時，字母合併模塊按照第二預定縮放比例係數對每個矩形區域的高度值和寬度值等比例調整為相同的顯示比例，並連續地顯示在顯示區域。本發明還提供一種手寫輸入識別方法，利用本發明，解決現有技術中不能一次性輸入較長英文單詞而出現的顯示不合理的技术問題。

6. [商品相關網絡文章之自動圖文摘要方法及系統](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106294425B](#)，申請號：201510273365.6，申請日：2015-05-26，公開/公告日：2019-11-19，IPC：G06F 16/957，預估屆滿日：2035-05-26

摘要：本發明提供一種商品相關網絡文章之自動圖文摘要方法及系統。該方法包括步驟：從互聯網上搜集網絡文章；從搜集到的網絡文章中篩選出與一特定主題的商品相關的網絡文章及提取出相應的商品名稱，並將該篩選出來的網絡文章與相應的商品名稱關聯後一併存儲在一特定主題商品數據庫中；以及從該特定主題商品數據庫中分別獲取與各個商品相關的所有網絡文章中嵌入的圖片，從與各個商品相關的圖片中分別篩選出各個商品的代表圖片，並將各個商品的代表圖片存儲於該特定主題商品數據庫中。本發明的自動圖文摘要系統，採用自動摘要技術，匯整不同信息來源，提供商品代表圖片與評論摘要兩方面的商品信息，為用戶提供了直觀的數據，方便用戶查詢。

1. [電子設備及其刮鬚提示系統與方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI639945B](#)，申請號：104100231，申請日：2015-01-06，公開/公告日：2018-11-01，IPC：G06F 3/06，預估屆滿日：2035-01-07
摘要：一種刮鬚提示系統及方法應用於一電子設備中。該電子設備包括前置攝像頭以及提示裝置。該方法包括以下步驟：控制該前置攝像頭拍攝並獲取使用者的臉部圖像，從該臉部圖像中確定臉頰區域及長鬚區域，從臉部圖像中提取該臉頰區域及該長鬚區域的特徵資料，將該臉頰區域和該長鬚區域的特徵資料進行比較，分析並確定兩者之間的差異度，該差異度包括一般等級。當兩者之間的差異度超出一般等級時，控制該提示裝置提示使用者刮鬚。
2. [电子设备及其刮须提示系统与方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105741256B](#)，申請號：201410744466.2，申請日：2014-12-09，公開/公告日：2020-08-04，IPC：G06T 7/00，預估屆滿日：2034-12-09
摘要：一种刮须提示系统与方法应用于一电子设备中。该电子设备包括前置摄像头以及提示装置。该方法包括以下步骤：控制该前置摄像头拍摄并获取用户的脸部图像，从该脸部图像中确定脸颊区域及长须区域，从脸部图像中提取该脸颊区域及该长须区域的特征数据，将该脸颊区域和该长须区域的特征数据进行比较，分析并确定两者之间的差异度，该差异度包括一般等级及明显等级。当两者之间的差异度超出一般等级时，控制该提示装置提示用户刮胡须。本发明的刮须提示系统通过控制前摄像头拍摄用户的脸部图像，提取并比较脸颊区域与长须区域的特征数据，并在两者差异过大时判断用户需要刮胡须，并控制该提示装置提示用户刮胡须。
3. [障礙物透視方法及障礙物透視裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI653625B](#)，申請號：106136598，申請日：2017-10-24，公開/公告日：2019-03-11，IPC：G09G 5/377，預估屆滿日：2037-10-23
摘要：本發明公開了一種障礙物透視方法。該障礙物透視方法包括步驟：從至少兩個不同視角採集被預定障礙物部分遮擋的至少兩幅圖像；刪除所述至少兩幅圖像中被障礙物遮擋的部分，生成至少兩幅預留圖像；確定所述至少兩幅預留圖像的拼接位置；拼接所述至少兩幅預留圖像。本發明進一步公開了相應的障礙物透視裝置。本發明公開的障礙物透視方法及障礙物透視裝置旨在減少或消除障礙物造成的視野盲區。
4. [Electronic device and computer-based method for reminding using the electronic device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9633542B2](#)，申請號：14/660164，申請日：2015-03-17，公開/公告

日：2017-04-25・IPC：G08B 21/24・預估屆滿日：2035-05-12

摘要：In a method for reminding using an electronic device, the method includes controlling a front camera of the electronic device to capture a facial image, determining whether a user needs to shave according to the characteristic information of a beard region of the facial image, and controlling a reminding device to remind the user to shave.

5. [Electronic device and authentication system therein and method](#)・US 發明專利有效中, 專利號：[US9576121B2](#)・申請號：14/334875・申請日：2014-07-18・公開/公告日：2017-02-21・IPC：G06F 7/04・預估屆滿日：2034-11-16

摘要：An authentication system and method thereof capture an image of a user and extract biometric features of the user from the image to determine whether a stored biometric feature matches with the extracted biometric features. If there is a match, an interactive information is generated to invite the user to perform actions shown or specified or described by the interactive information. The user will be authenticated if an action of the user matches the required action in a timely fashion. An electronic device using the same is also provided.

6. [電子裝置、身份驗證系統及方法](#)・TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI578181B](#)・申請號：102126790・申請日：2013-07-26・公開/公告日：2017-04-11・IPC：G06F 21/31・預估屆滿日：2033-07-25

摘要：一種身份驗證方法，包括步驟：獲取用戶影像；確定用戶影像中的生物特徵圖像與預先存儲的註冊用戶的生物特徵圖像是否相匹配；若匹配，則隨機生成一互動資訊，其中該互動資訊中包括提示用戶做相應動作來進行後續身份驗證的資訊；每隔一預定時間獲取用戶影像從而得到一系列連續的用戶影像；根據一系列連續的用戶影像分析確定用戶的動作，並判斷用戶的動作與互動資訊中的提示動作是否相符及用戶動作的變化是否連續；當用戶的動作與互動資訊中的提示動作相符且用戶動作連續，則允許用戶通過驗證。

7. [电子装置、身份验证系统及方法](#)・CN 發明專利有效中, 專利號：[CN104298909B](#)・申請號：201310306389.8・申請日：2013-07-19・公開/公告日：2018-11-30・IPC：G06F 21/32・預估屆滿日：2033-07-19

摘要：一种身份验证方法，包括步骤：获取用户影像；确定用户影像中的生物特征图像与预先存储的注册用户的生物特征图像是否相匹配；若匹配，则随机生成一互动信息，其中该互动信息包括提示用户做相应动作来进行后续身份验证的信息；每隔一预定时间获取用户影像从而得到一系列连续的用户影像；根据一系列连续的用户影像分析确定用户的动作，并判断用户的动作与互动信息中的提示动作是否相符及用户动作的变化是否连续；当用户的动作与互动信息中的提示动作相符且用户动作连续，则允许用户通过验证。本发明还提供一种身份验证系统和电子装置。本发明中的身份验证系统、电子装置及身份验证方法能够防止他人利用用户的照片或视频等冒充用户进行身份验证。

8. [Electronic device capable of selecting and playing files based on facial expressions and method thereof](#)・US 發明專利有效中, 專利號：[US9195300B2](#)・申請號：13/329229・申請日：2011-

12-17 · 公開/公告日：2015-11-24 · IPC：G06K 9/00 · 預估屆滿日：2033-05-04

摘要：An electronic device includes a storage unit, a capturing unit and a processing unit. The storage unit stores a plurality of files, and a relationship table between facial expressions and the plurality of files. The processing unit includes a controlling module, a facial image acquiring module, a facial expression identifying module, a file acquiring module and a file playing module. The controlling module controls the capturing unit to capture a predetermined number of facial images. The facial image acquiring module acquires a clear facial image from the predetermined number of facial images. The facial expression identifying module identifies a facial expression of the clear facial image. The file acquiring module identifies whether there is at least one of the files matching with the identified facial expression, and acquires the at least one matching file. The file playing module opens and/or plays the at least matching file.

9. [基於臉部表情播放文檔的電子裝置及方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI464695B](#) · 申請號：100134067 · 申請日：2011-09-22 · 公開/公告日：2014-12-11 · IPC：G06K 9/78 · 預估屆滿日：2031-09-21

摘要：本發明提供一種基於用戶臉部表情播放文檔的電子裝置及方法，該電子裝置包括拍攝單元及存儲單元，該存儲單元存儲有臉部表情及每個臉部表情對應的文檔設置資訊，拍照控制模組，回應用戶的開機操作，控制拍攝單元連續的拍攝前方一預定數量張的臉部影像；影像判斷模組，從拍攝的該預定數量張臉部影像中確一張清晰的臉部影像；表情識別模組，識別該清晰的臉部影像的臉部表情；文檔獲取模組，識別存儲單元中是否存在有該臉部表情對應的文檔設置資訊，當存在時，獲取該臉部表情對應的文檔設置資訊對應的文檔；及文檔播放模組播放所獲取到的文檔。

10. [Electronic device and method for offering services according to user facial expressions](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8847884B2](#) · 申請號：13/663380 · 申請日：2012-10-29 · 公開/公告日：2014-09-30 · IPC：G09G 5/00 · 預估屆滿日：2033-03-28

摘要：A method for offering services according to facial expressions is provided. The method has an electronic device storing a service database recording at least one user's information. The method activates an offering service function; captures facial expressions of the user; extracting the features of the facial expressions; compares the extracted features with the features in images of the facial expressions stored in the service database, so as to identify a corresponding feature stored in the service database, and determines the type of expression and the service corresponding thereto from images of the user stored in the service database; and activates and provides the determined service. An electronic device using the method is also provided.

11. [電子設備及其根據臉部表情提供心情服務的方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI475410B](#) · 申請號：100149061 · 申請日：2011-12-28 · 公開/公告日：2015-03-01 · IPC：G06F 17/30 · 預估屆滿日：2031-12-29

摘要：一種根據臉部表情提供心情服務的方法，用於一存儲有心情服務資料庫的電子設備。心情服務資料庫包括至少一個用戶資訊，每一用戶資訊包括用戶的多個臉部表情圖像特徵值、多種用戶的表情和多種心情服務之間的一一對應關係。該方法包括：啟動心情服務功能；即時採集用戶臉部的圖像；提取臉部表情圖像特徵值；在心情服務資料庫中找到對應的

臉部表情圖像特徵值，並確定對應的心情服務；及控制電子設備啟動並提供該心情服務。本發明還提供了應用上述方法的電子設備。

12. [輔助駕駛裝置、方法及電腦可讀取存儲介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI709917B](#)，申請號：108112057，申請日：2019-04-04，公開/公告日：2020-11-11，IPC：G06K 9/62，預估屆滿日：2039-04-03

摘要：一種輔助駕駛方法，包括：獲取運載工具前方之道路影像；對所述道路影像進行圖像識別，以判斷是否包含有交通標誌；當道路影像中包含有交通標誌時，提取所述交通標誌於第一時刻被拍到之第一圖像幀及於第二時刻被拍到之第二圖像幀；判斷所述交通標誌於第一圖像幀與第二圖像幀之間之變化規律是否符合預設規律；當所述交通標誌於第一圖像幀與第二圖像幀之間之變化規律符合預設規律時，識別所述交通標誌並根據所述交通標誌之識別結果觸發運載工具執行相應操作。本發明還提供一種輔助駕駛裝置及電腦可讀取存儲介質。

1. [Interactive robot and human-robot interaction method](#) · US 發明專利有效中, 專利號：

[US10482886B2](#) · 申請號：15/853918 · 申請日：2017-12-25 · 公開/公告日：2019-11-19 ·

IPC：G10L 17/22 · 預估屆滿日：2038-04-04

摘要：An interactive robot includes an image capturing device, an audio capturing device, an output device, and a processor. The processor is configured to obtain audio information captured by the audio capturing device and image information captured by the image capturing device, recognize a target from the audio information and the image information, confirm basic information and event information of the target and link the basic information with the event information, obtain key information from the event information of the target, implement a neural network analysis algorithm on the key information to confirm an emotion type of the target, search a preset public knowledge database according to the key information to obtain a relevant result, apply a deep learning algorithm on the relevant result and the emotion type of the target to determine a response, and execute the response through the output device.

2. [智慧型機器人及人機交互方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI661363B](#) · 申請號：

106132484 · 申請日：2017-09-21 · 公開/公告日：2019-06-01 · IPC：G06K 9/78 · 預估屆滿日：2037-09-22

摘要：本發明涉及一種智慧型機器人及人機交互方法。該方法應用在該智慧型機器人中。該方法包括步驟：從獲取的語音資訊及圖像資訊中識別一目標物件；確定出與該目標物件對應的基本資訊及相關事件資訊，並將該目標物件的基本資訊與該相關事件資訊進行關聯；從該目標物件對應的相關事件資訊中提取關鍵資訊；根據所提取的關鍵資訊利用神經網路分析演算法確定該目標物件的情緒類別，根據所提取的關鍵資訊檢索預設的公共基礎知識庫，並利用深度學習演算法根據檢索結果及該目標物件的情緒類別確定出一回饋模型；及執行該回饋模型。

3. [Voice control system and method](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9966076B2](#) · 申請號：

15/297142 · 申請日：2016-10-19 · 公開/公告日：2018-05-08 · IPC：G10L 21/00 · 預估屆滿日：2036-10-19

摘要：A voice controlling method including determining a generating location of the voice signal when the voice signal is detected by one of a plurality of voice collecting devices. First voice collecting devices are determined from the plurality of voice collecting devices according to the generating location of the voice signal. Each of the first voice collecting devices is controlled to collect voice signals to obtain a plurality of collected voice signals. Once one or more preset voice commands are obtained by identifying the plurality of collected voice signals, a plurality of target devices are controlled to perform corresponding operations according to the one or more preset voice commands.

4. [語音控制系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI665584B](#)，申請號：104141409，申請日：2015-12-10，公開/公告日：2019-07-11，IPC：G06F 3/01，預估屆滿日：2035-12-11
摘要：本發明提供一種語音控制系統及方法，應用於語音控制裝置中，該語音控制裝置分別與待控制設備及語音採集設備相連，該系統包括：偵測模組，用於控制所述一個或複數語音採集設備偵測所述特定區域的聲音信號；確定模組，用於在所述特定區域有聲音產生時確定該聲音信號產生的位置；採集模組，用於控制安裝於所述位置一預設範圍內的語音採集設備採集所述聲音信號；識別模組，用於識別所述聲音信號，並從該聲音信號中獲取預設的語音指令；及執行模組，用於控制所述待控制設備執行與所述語音指令對應的操作。本發明可透過語音指令控制待控制設備。
5. [聲音識別方法、裝置、電腦裝置及存儲介質](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI712033B](#)，申請號：108108730，申請日：2019-03-14，公開/公告日：2020-12-01，IPC：G10L 17/04，預估屆滿日：2039-03-13
摘要：本發明提供一種聲音識別方法，所述方法包括：獲取原始音訊資訊後，將所述音訊資訊轉換成數位化之時頻圖；對所述時頻圖進行壓縮分段整理後得到所述時頻圖對應之聲音圖像；使用圖像識別之方法識別所述聲音圖像得到圖像資訊增強後之聲音圖像，於預設資料庫中查找與圖像資訊增強後之聲音圖像對應之聲音資訊。
6. [Speech recognition device and method of identifying speech](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10714088B2](#)，申請號：16/018174，申請日：2018-06-26，公開/公告日：2020-07-14，IPC：G10L 15/24，預估屆滿日：2039-01-29
摘要：A speech recognition device includes a speech acquiring unit, a speech outputting unit, a camera unit, and a processor. The processor obtains speech input acquired by the speech acquiring unit, obtains images acquired by the camera unit, chronologically links the obtained speech and the obtained images together, compares the obtained speech to a speech database to confirm matching speech and a confidence level of the matching speech, determines whether the confidence level of the matching speech exceeds a predetermined confidence level, and outputs the matching speech when the confidence level of the matching speech exceeds the predetermined confidence level.
7. [語音辨識裝置及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI662542B](#)，申請號：107114344，申請日：2018-04-26，公開/公告日：2019-06-11，IPC：G10L 15/08，預估屆滿日：2038-04-25
摘要：本發明涉及一種語音辨識裝置及語音辨識方法。該方法用於將獲取的語音與一語音庫進行比對確定出匹配語音及與該匹配語音對應的信心度；判斷該匹配語音的信心度是否超過一預設值；當該匹配語音的信心度超過該預設值時藉由一語音輸出單元輸出該匹配語音；當匹配語音的信心度未超過預設值時識別與該語音關聯的影像並識別該影像中的手勢；將識別的手勢與該影像所對應的匹配語音進行匹配處理以使該匹配語音與該手勢的語義相匹配；及輸出匹配處理後的匹配語音。本發明能夠提高語音辨識的準確度，並增強用戶的體驗效果。

8. [语音识别装置及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106297775B](#)，申請號：201510294261.3，申請日：2015-06-02，公開/公告日：2019-11-19，IPC：G10L 15/06，預估屆滿日：2035-06-02
- 摘要：本发明提供一种语音识别装置及方法，该装置包括存储单元及处理单元，该存储单元存储有第一数据库及第二数据库，该第一数据库用于存储预设数量段的语音、每段语音的特征值及各用户的语音特征平均值，该第二数据库用于存储历史语音数据，该处理单元包括第一训练模块，当第一数据库中新存储有一段语音时，对该段新存储的语音在内的所有语音进行语音训练；转移模块，在所有语音完成语音训练时，将第一数据库中最早存储的一段语音转移存储至第二数据库；及第二训练模块，在该最早存储的一段语音转移存储至第二数据库时，对第二数据库中的所有语音进行语音训练。本发明在数据量较少的第一数据库中进行语音训练，减少了语音训练的耗时。
9. [語音辨識裝置及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI579828B](#)，申請號：104117693，申請日：2015-06-01，公開/公告日：2017-04-21，IPC：G10L 17/04，預估屆滿日：2035-05-31
- 摘要：本發明提供一種語音辨識裝置及方法，該裝置包括存儲單元及處理單元，該存儲單元存儲有第一資料庫及第二資料庫，該第一資料庫用於存儲預設數量段的語音、每段語音的特徵值及各用戶的語音特徵平均值，該第二資料庫用於存儲歷史語音資料，該處理單元包括第一訓練模組，當第一資料庫中新存儲有一段語音時，對所有語音進行語音訓練；轉移模組，在所有語音完成語音訓練時，將第一資料庫中最早存儲的一段語音轉移存儲至第二資料庫；及第二訓練模組，在該最早存儲的一段語音轉移存儲至第二資料庫時，對第二資料庫中的所有語音進行語音訓練。
10. [Interactive voice recognition electronic device and method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8909525B2](#)，申請號：13/205627，申請日：2011-08-09，公開/公告日：2014-12-09，IPC：G10L 15/26，預估屆滿日：2033-06-28
- 摘要：An interactive voice recognition electronic device converts a received voice signal to a text, and searches a voice databases to find a matched voice text of the converted text. The matched voice text is taken as a recognized voice text of the voice signal if the matched voice text exists in the voice database. The electronic device obtains a predetermined number of similar voice texts if no matched voice text exists in the voice database. The electronic device converts the predetermined number of similar voice texts to the voice signals, outputs the converted voice signals in turn, and selects one of the similar voice texts as the recognized voice text according to the selection of the user. The electronic device obtains the associated answer text of the recognized voice text in the voice database and converts the answer text to voice signals.

1. [光探測器](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI653749B](#)，申請號：106121849，申請日：2017-06-29，公開/公告日：2019-03-11，IPC：H01L 27/14，預估屆滿日：2037-06-30
摘要：一種光探測器，其包括一半導體元件、一第一電極、一第二電極及一電流探測元件，所述半導體元件、第一電極、第二電極、電流探測元件相互電連接形成一回路結構，該半導體元件包括：一半導體結構，所述半導體結構包括一 P 型半導體層及一 N 型半導體層，並定義一第一表面及與第一表面相對的第二表面；一奈米碳管，該奈米碳管設置於半導體結構的第一表面；一導電膜，該導電膜通過沉積方法形成於所述半導體結構的第二表面，使半導體結構設置於奈米碳管和導電膜之間，奈米碳管、半導體結構與導電膜相互層疊形成一多層立體結構。
2. [光電探測器及其製備方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI664741B](#)，申請號：106116618，申請日：2017-05-19，公開/公告日：2019-07-01，IPC：H01L 31/0224，預估屆滿日：2037-05-20
摘要：本發明涉及一種光電探測器，包括一基底，一叉指電極層和一光活性層。所述基底，所述叉指電極層和所述光活性層依次層疊接觸設置。所述叉指電極層包括第一叉指電極和第二叉指電極，該第一叉指電極和第二叉指電極相互交錯設置。
3. [光刻掩模板及其製備方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI636004B](#)，申請號：105143632，申請日：2016-12-28，公開/公告日：2018-09-21，IPC：B82Y 99/00，預估屆滿日：2036-12-27
摘要：本發明涉及一種光刻掩模板，其包括：一基板；一圖案化鉻層，所述圖案化鉻層覆蓋於所述基板的表面；一奈米碳管層，所述奈米碳管層設置於所述圖案化鉻層遠離基板的表面，且所述奈米碳管層中奈米碳管的排列圖案與所述圖案化鉻層的圖案相同；一遮蓋層，所述遮蓋層覆蓋於所述奈米碳管層遠離基板的表面。本發明還涉及採用光刻掩模板製備奈米微結構的方法以及製備光刻掩模板的方法。
4. [光刻掩模板及其製備方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI639881B](#)，申請號：105143634，申請日：2016-12-28，公開/公告日：2018-11-01，IPC：G03F 1/00，預估屆滿日：2036-12-29
摘要：本發明涉及一種光刻掩模板，其包括：一基板；一奈米碳管層，所述奈米碳管層設置於所述第二基板的表面；一圖案化鉻層，覆蓋於所述奈米碳管層遠離第二基板的表面，且所述圖案化鉻層的圖案與所述奈米碳管層中奈米碳管的排列圖案相同；一遮蓋層，所述遮蓋層

覆蓋於所述圖案化鉻層遠離第二基板的表面。本發明還涉及採用光刻掩模板製備奈米微結構的方法以及製備光刻掩模板的方法。

5. [光刻掩模板及其製備方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI636005B](#)，申請號：105143638，申請日：2016-12-28，公開/公告日：2018-09-21，IPC：B82Y 99/00，預估屆滿日：2036-12-29
摘要：本發明涉及一種光刻掩模板，其包括：一基板；一奈米碳管複合結構，設置於所述基板的表面，所述奈米碳管複合結構包括一奈米碳管層及包裹於該奈米碳管層的一金屬鉻層；一遮蓋層，所述遮蓋層覆蓋於所述奈米碳管複合結構遠離基板的表面。本發明還涉及採用光刻掩模板製備奈米微結構的方法以及製備光刻掩模板的方法。
6. [奈米碳管複合膜](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI572554B](#)，申請號：103120254，申請日：2014-06-11，公開/公告日：2017-03-01，IPC：B82Y 30/00，預估屆滿日：2034-06-12
摘要：本發明涉及一種奈米碳管複合膜，其包括：複數奈米碳管和複數半導體顆粒，其中，所述半導體顆粒均勻分佈於所述複數奈米碳管中，所述半導體顆粒與奈米碳管相互連接而形成一導電網路，所述半導體顆粒為一半導體片，該半導體片為由複數半導體分子層組成的層狀結構，該複數半導體份子層的層數為 1~20，所述半導體片的面積為 0.1 平方微米~5 平方微米，所述半導體片的厚度為 2 奈米~20 奈米。
7. [薄膜電晶體](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI573264B](#)，申請號：103120255，申請日：2014-06-11，公開/公告日：2017-03-01，IPC：H01L 29/66，預估屆滿日：2034-06-12
摘要：本發明涉及一種薄膜電晶體，其包括一半導體層、一源極、一汲極、一絕緣層、及一閘極，所述源極與汲極間隔設置且與所述半導體層電連接。所述閘極通過所述絕緣層與所述半導體層、所述源極及汲極間隔且絕緣設置，所述半導體層包括一奈米碳管複合膜，所述奈米碳管複合膜包括複數奈米碳管和複數半導體顆粒，所述半導體顆粒均勻分佈於所述複數奈米碳管中，所述半導體顆粒與奈米碳管相互連接形成一導電網路，所述半導體顆粒為一半導體片，該半導體片為由複數半導體分子層組成的層狀結構，層數為 1~20，所述半導體片面積為 0.1~5 平方微米。
8. [外延結構](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI561461B](#)，申請號：103113103，申請日：2014-04-09，公開/公告日：2016-12-11，IPC：B82Y 30/00，預估屆滿日：2034-04-10
摘要：本發明涉及一種外延結構，其包括：一基底，所述基底具有一外延生長面；一外延層，所述外延層設置於所述基底的外延生長面；及一奈米管膜，所述奈米管膜設置於該基底與外延層之間，所述奈米管膜包括複數有序排列的奈米管相互連接形成一自支撐的膜結構，其中，所述複數奈米管間隔設置的地方定義複數開口，且所述複數奈米管相互接觸的地方通過離子鍵結合。

9. [雙極性薄膜電晶體](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI562383B](#)，申請號：102114093，申請日：2013-04-19，公開/公告日：2016-12-11，IPC：H01L 29/786，預估屆滿日：2033-04-20
摘要：本發明涉及一種雙極性薄膜電晶體，包括：一源極；一汲極，該汲極與該源極間隔設置；一半導體層，所述半導體層與所述源極及汲極電連接；以及，一閘極，該閘極通過一絕緣層與該半導體層、源極及汲極絕緣設置，定義所述閘極覆蓋的所述半導體層的區域為溝道區域；其中，進一步包括兩個導電過渡層分別設置在所述源極和汲極與所述半導體層之間，所述半導體層為一奈米碳管結構，所述導電過渡層的材料功函數與所述半導體層的材料功函數相同，所述導電過渡層延伸至所述溝道區域，且所述導電過渡層進入所述溝道區域的長度大於等於所述導電過渡層與所述閘極之間的間距。
10. [半導體裝置及半導體裝置製造方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI759092B](#)，申請號：110103728，申請日：2021-02-01，公開/公告日：2022-03-21，IPC：H01L 27/11551，預估屆滿日：2041-02-02
摘要：本發明涉及一種半導體裝置的存儲單元包括層疊結構、穿透層疊結構的收容空間、阻擋層、浮柵層及通道層。層疊結構包括至少一層控制層、至少兩層介電層以及至少一層抹除層。收容空間包括第一收容部和多個與第一收容部連通的第二收容部。第一收容部穿透層疊結構。第二收容部與控制層共面設置。阻擋層和浮柵層收容於第二收容部內，浮柵層藉由阻擋層與控制層絕緣設置。抹除層用於在執行資料抹除操作時與浮柵層配合形成電子流通路徑。本發明還提供了一種半導體裝置的製造方法。
11. [鰭式場效應電晶體的製備方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI755279B](#)，申請號：110105183，申請日：2021-02-09，公開/公告日：2022-02-11，IPC：H01L 21/28，預估屆滿日：2041-02-10
摘要：一種鰭式場效應電晶體的製備方法包括：提供襯底以及位於襯底一表面上的間隔設置的複數鰭式結構；在相鄰的鰭式結構之間形成淺溝道隔離結構；在淺溝道隔離結構遠離襯底的一側形成應力層，應力層包裹複數鰭式結構遠離襯底的部分；對應力層和複數鰭式結構進行熱處理；以及移除應力層。藉由在狹長的鰭式結構的上端部分設置完全包裹其上端部分的應力層，產生由所述複數鰭式結構的邊緣向中間施加拉拽力的效果，由此可加強每一個鰭式結構的挺立效果，避免鰭式結構出現歪斜彎曲。

1. [一種光電自儲能器件的製備方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI668888B](#)，申請號：107110810，申請日：2018-03-28，公開/公告日：2019-08-11，IPC：H01L 51/44，預估屆滿日：2038-03-29
摘要：本發明提供一種光電自儲能器件的製備方法，包括製備一鈣鈦礦太陽能電池，製備超級電容器第一電極，將所述超級電容器第一電極與所述鈣鈦礦太陽能電池層疊、溶解等步驟。利用本發明提供的方法獲得的光電自儲能器件各項電學性能均明顯提高。
2. [一種奈米器件的製備方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI626210B](#)，申請號：106118690，申請日：2017-06-06，公開/公告日：2018-06-11，IPC：B82Y 40/00，預估屆滿日：2037-06-07
摘要：一種奈米器件的製備方法，包括：提供一第一基底；在該第一基底表面沉積一金屬膜，並對該金屬膜進行退火處理使其在該第一基底表面形成金屬海島結構；在形成有金屬海島結構的第一基底的表面鋪設金屬奈米球，第一基底、金屬海島結構及金屬奈米球形成一複合結構，將該複合結構鋪設有金屬奈米球的表面定義為第一表面，並烘烤該複合結構；在所述複合結構的第一表面形成一光刻膠層；提供一第二基底，在該第二基底表面形成一脫模劑層；及在真空環境下，將複合結構表面的光刻膠層和第二基底表面的脫模劑層壓合在一起，分階段升溫，並在各個階段對第一基底和第二基底施加電壓，在第一基底表面形成分形奈米結構。
3. [一種奈米級微結構的製備方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI560140B](#)，申請號：103125401，申請日：2014-07-24，公開/公告日：2016-12-01，IPC：B82Y 40/00，預估屆滿日：2034-07-23
摘要：本發明涉及一種奈米級微結構的製備方法，其包括：提供一奈米碳管結構，該奈米碳管結構包括複數有序排列的奈米碳管；將所述奈米碳管結構懸空設置，並在所述奈米碳管結構的表面設置一預製層，使每個奈米碳管表面的預製層的厚度為 3 奈米~50 奈米，而得到一奈米碳管複合結構；將所述奈米碳管複合結構設置於一基板的表面形成一掩模層，該掩模層具有複數微孔，暴露出所述基板的部份表面；以及，乾蝕刻所述基板，在所述基板的表面形成微結構。
4. [外延結構的製備方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI557066B](#)，申請號：103113102，申請日：2014-04-09，公開/公告日：2016-11-11，IPC：B82Y 30/00，預估屆滿日：2034-04-10

摘要：本發明涉及一種外延結構的製備方法，包括以下步驟：提供一自支撐的奈米碳管膜，該奈米碳管膜包括複數奈米碳管有序排列且通過凡得瓦力相互連接；將所述奈米碳管膜懸空設置並進行表面處理，在所述複數奈米碳管的表面引入缺陷；採用原子層沈積法在所述表面處理後的奈米碳管膜的複數奈米碳管的表面生長一層奈米材料層；將奈米碳管膜進行退火處理，去除所述奈米碳管膜，形成複數奈米管，且所述複數奈米管有序排列且相互連接形成一自支撐的奈米管膜；將該奈米管膜設置於一基底的外延生長面；在所述基底的外延生長面生長一外延層。

5. [碗狀金屬奈米結構陣列的製備方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI546247B](#)，申請號：103104491，申請日：2014-02-11，公開/公告日：2016-08-21，IPC：B82Y 20/00，預估屆滿日：2034-02-12

摘要：本發明涉及一種碗狀金屬奈米結構陣列的製備方法，其包括以下步驟：提供一基底；在所述基底的表面設置一金屬層；在所述金屬層遠離基底的表面設置一圖形化的掩模層，該圖形化的掩模層包括複數個間隔設置的凸塊，相鄰的凸塊之間的金屬層被暴露；對上述結構進行退火處理，使每個凸塊的頂面形成複數個裂紋；及採用物理性蝕刻氣體和反應性蝕刻氣體同時蝕刻，對應在每個凸塊的位置形成一碗狀金屬奈米結構。本發明還涉及一種利用上述製備方法所製備的碗狀金屬奈米結構陣列及一種利用該碗狀金屬奈米結構陣列的檢測系統。

6. [奈米級微結構的製備方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI614209B](#)，申請號：102124767，申請日：2013-07-10，公開/公告日：2018-02-11，IPC：B82Y 40/00，預估屆滿日：2033-07-09

摘要：本發明涉及一種奈米級微結構的製備方法，其包括以下步驟：提供一絕緣基底，在該絕緣基底的一表面形成一導電層，該導電層包括一石墨烯膜；在該導電層上形成一掩模預製層；採用電子束曝光對該掩模預製層進行圖案化處理，形成一圖形化的掩模層，該圖形化的掩模層包括複數凹部和複數凸部，位於凹部位置處的導電層暴露出來；通過幹法蝕刻去除位於複數凹部位置處的導電層，暴露出絕緣基底的部份表面；形成一預製層至少覆蓋該暴露出來的絕緣基底表面；及，去除掩模層及導電層，在絕緣基底的表面形成奈米級微結構。

1. [光探測器](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI651864B](#)，申請號：105121345，申請日：2016-07-06，公開/公告日：2019-02-21，IPC：H01L 31/16，預估屆滿日：2036-07-07
摘要：一種光探測器，其包括一奈米異質結構、一第一電極、一第二電極、一電流探測元件及一電源，該奈米異質結構包括一第一奈米碳管、一半導體層及一第二奈米碳管，所述第一奈米碳管與第一電極電連接，所述第二奈米碳管與第二電極電連接，所述第一電極和第二電極與電流探測元件電連接，所述電源與第一電極、第二電極電連接，所述第一電極、第二電極、電流探測元件以及電源形成一回路結構。
2. [圖像處理裝置、方法及具有該圖像處理裝置之鏡頭模組](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI760993B](#)，申請號：109146099，申請日：2020-12-24，公開/公告日：2022-04-11，IPC：H04N 5/335，預估屆滿日：2040-12-25
摘要：本發明提供一種圖像處理裝置、方法及具有該圖像處理裝置之鏡頭模組。所述圖像處理裝置包括圖像感測器及圖像訊號處理器，所述圖像感測器包括像素陣列及濾光陣列，所述濾光陣列對應所述像素陣列設置，所述濾光陣列包括複數濾光單元，複數所述濾光單元將所述像素陣列劃分為複數像素單元，每一像素單元包括複數像素，每一所述濾光單元對應一個像素單元，且允許一種有色光入射至所述像素單元，以生成一第一拜耳圖像，所述圖像訊號處理器用以接收所述圖像感測器輸出之第一拜耳圖像，並對所述第一拜耳圖像進行處理，以輸出第一圖像或第二圖像。

1. [Lens, light emitting device and backlight module](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9410672B2](#)，申請號：14/553438，申請日：2014-11-25，公開/公告日：2016-08-09，IPC：F21V 5/04，預估屆滿日：2034-11-13

摘要：A lens includes a light incident surface and a light output surface. The light incident surface includes a first region having points equidistant from the central point of a light emission surface of the light emitting element. The first region satisfies $\theta_a \leq \theta_1 \leq \theta_b$, wherein θ_1 is a first incident angle of any light emitting from the light emitting element. In a second region with $0^\circ < \theta_1 \leq \theta_b + 20^\circ$, the first incident angle of light having a minimum value of θ_2/θ_1 is between θ_a and θ_b , and $\theta_2/\theta_1 > 0.9$. In a third region with $0^\circ < \theta_1 \leq \theta_b + 10^\circ$, the first incident angle of light having a minimum value of θ_3/θ_1 is between θ_a and θ_b , and $\theta_3/\theta_1 > 0.9$. θ_2 is a second incident angle of the light of θ_1 when traveling in the lens, and θ_3 is a third incident angle of the light of θ_1 when emitting out of the lens.

2. [透鏡、發光裝置及背光模組](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI636307B](#)，申請號：104113115，申請日：2015-04-23，公開/公告日：2018-09-21，IPC：G02F 1/1335，預估屆滿日：2035-04-24

摘要：本發明涉及一種包括入光面及出光面之透鏡。入光面包括滿足關係式之第一區域， θ_1 係發光單元發出的任意光線的第一入射角， θ_a 與 θ_b 分別係第一區域中 θ_1 的最小值及最大值。第一區域中至少兩點分別到發光單元的光出射面的中心點的距離相等。入光面及出光面滿足條件式(1)及(2)，條件式(1)：在滿足 $0^\circ < \theta_1 \leq \theta_b + 20^\circ$ 的第二區域內，比值 θ_2/θ_1 的最小值發生在 θ_1 的取值在 θ_a 到 θ_b 之間第二區域內 $\theta_2/\theta_1 > 0.9$ 。條件式(2)：在滿足 $0^\circ < \theta_1 \leq \theta_b + 10^\circ$ 的第三區域內比值 θ_3/θ_1 的最小值發生在 θ_1 的取值在 θ_a 到 θ_b 之間，第二區域內 $\theta_3/\theta_1 > 0.9$ 。其中， θ_2 係第一入射角為 θ_1 的光線進入到透鏡內的第二入射角， θ_3 係光線以第一入射角 θ_1 進入到透鏡並從出光面出射的第三入射角。

3. [透鏡、发光装置及背光模组](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN105387425B](#)，申請號：201510244652.4，申請日：2015-05-14，公開/公告日：2018-02-06，IPC：F21V 5/04，預估屆滿日：2035-05-14

摘要：本发明涉及一种透镜，包括：中心轴，入光面及出光面。入光面包括第一区域，第一区域中至少有两个点分别到发光单元的光出射面的中心点的距离是相同的。第一区域满足关系式： $\theta_a \leq \theta_1 \leq \theta_b$ 。 θ_1 是发光单元发出的任意光线与中心轴的夹角， θ_a 是上述光线经过第一区域时与中心轴的夹角的最小值， θ_b 是上述夹角的最大值。入光面及出光面满足条件式(1)及(2)，条件式(1)：在满足 $0^\circ < \theta_1 \leq \theta_b + 20^\circ$ 的第二区域内，比值 θ_2/θ_1 的最小值发生在夹角 θ_1 的取值在 θ_a 到 θ_b 之间时，且第二区域内的比值 $\theta_2/\theta_1 > 0.9$ 。条件式(2)：在满足 $0^\circ < \theta_1 \leq \theta_b + 10^\circ$ 的第三区域内，比值 θ_3/θ_1 的最小值发生在夹角 θ_1 的取值在 θ_a 到 θ_b 之间时，且第二区域内

的比值 $\theta_3/\theta_1 > 0.9$ 。其中， θ_2 是夹角为 θ_1 的光线进入到透镜内时与该中心轴的夹角， θ_3 是光线以夹角 θ_1 进入到透镜并从出光面出射时与该中心轴的夹角。

1. [消毒裝置](#)・JP 新型專利有效中, 專利號：[JP3231233U](#)・申請號：U2020-005678・申請日：2020-12-29・公開/公告日：2021-03-01・IPC：A61L 9/16・預估屆滿日：2030-12-29
摘要：【課題】使用者周囲の空気を効果的に消毒殺菌することができ、フィルタは筐体部品内に取り外し可能に設けられ、交換しやすい消毒装置を提供する。【解決手段】筐体部品と、消毒部品を備える消毒装置であって、筐体部品は、第1筐体11と第2筐体12とを備え、第1筐体は、第2筐体に接続されて、吸込口111及び排出部材24の吹出口を有する収容部を形成し、消毒部品は、フィルタ22と、ターボファン23と、を備え、フィルタは、収容部内に装着されて吸込口を覆い、ターボファンは、収容部内に設けられ、外部の空気を吸込口から収容部内に吸い込み、フィルタによって消毒された後、吹出口から吹き出す。ターボファンとフィルタとを筐体部品内に設置し、ファンによって空気をフィルタに通して空気を消毒し、消毒後の空気を吹き出す。【選択図】図3
2. [消毒裝置](#)・CN 新型專利有效中, 專利號：[CN213334818U](#)・申請號：202021473835.6・申請日：2020-07-23・公開/公告日：2021-06-01・IPC：F24F 8/108・預估屆滿日：2030-07-23
摘要：一种消毒装置，包括壳体组件和消毒组件，所述壳体组件包括第一壳体和第二壳体，所述第一壳体连接于所述第二壳体以形成容置部，所述容置部设有进风口和出风口，所述消毒组件包括过滤网和涡轮风扇，所述过滤网装设于所述容置部内且覆盖所述进风口，所述涡轮风扇设置于所述容置部内，用于将外部的空气从所述进风口吸入所述容置部内，经所述过滤网消毒后，从所述出风口吹出。上述消毒装置通过在壳体组件内设置涡轮风扇和过滤网，通过风扇使空气经过过滤网，对空气进行消毒，并将消毒后的空气吹出，能够对使用者周围的空气进行有效的消毒杀菌，过滤网可拆卸设置于壳体组件内，便于更换。
3. [空氣清淨機](#)・JP 新型專利有效中, 專利號：[JP3231070U](#)・申請號：U2020-005664・申請日：2020-12-28・公開/公告日：2021-02-17・IPC：B01D 46/10・預估屆滿日：2030-12-28
摘要：【課題】構造が簡単で、空気の浄化効率を向上する、空気清淨機を提供する。【解決手段】吸込み孔141および吹出し孔151が設けられた筐体と、浄化機構30とを有する空気清淨機100であって、浄化機構は、筐体内に設けられ、内部に進入した気体を案内し、互いに連通する吸気口3212および排気口3213を備えた導風部材32と、吸気口と吸込み孔との間に設けられ、浄化機構に進入した空気を濾過するための濾過部材31と、導風部材に設けられ、導風部材に進入した気体を吸気口から吸気して排気口から排出するための送風部材33を備える。【選択図】図2

4. [空气净化器](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN213643417U](#)，申請號：202021487771.5，申請日：2020-07-24，公開/公告日：2021-07-09，IPC：B01D 46/00，預估屆滿日：2030-07-24
摘要：一種空氣淨化器，包括壳体及淨化機構，所述壳体設有進風孔及出風孔，所述淨化機構包括：導風組件，所述導風組件設於所述壳体中，所述導風組件用於對進入其中的氣體進行導向，所述導風組件設有相互連通的進氣口及出氣口，過濾組件，所述過濾組件設於所述進氣口與所述進風孔之間，所述過濾組件用於對進入所述淨化機構的空氣進行過濾，送風組件，所述送風組件設於所述導風組件，所述送風組件用於將進入所述導風組件的氣體從所述進氣口吸入並將其從所述出氣口排出。
5. [按摩裝置](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM608765U](#)，申請號：109204958，申請日：2020-04-24，公開/公告日：2021-03-11，IPC：A61H 23/00，預估屆滿日：2030-04-23
摘要：一種按摩裝置，包括支撐件與按摩機構，支撐件包括底座，底座設置有踏板，按摩機構包括按摩驅動件與兩個按摩件，按摩件包括支撐主體與多個滾珠，兩個支撐件之支撐主體間隔且轉動地設置於底座內，支撐主體設有多個卡槽，每個滾珠轉動地設於卡槽並部分突出於卡槽與踏板，按摩驅動件設置於底座內，且用於驅動兩個支撐主體轉動。該按摩裝置設置踏板以放置待按摩對象，踏板方便清理，藉由設置按摩驅動件驅動支撐主體轉動，且滾珠於卡槽內隨腳部活動，按摩效果佳。
6. [マッサージ装置](#)，JP 新型專利有效中, 專利號：[JP3227934U](#)，申請號：U2020-002446，申請日：2020-06-22，公開/公告日：2020-09-02，IPC：A61H 15/00，預估屆滿日：2030-06-22
摘要：【課題】マッサージ効果の良いマッサージ装置を提供する。【解決手段】マッサージ装置 100 は、支持部材とマッサージ機構 40 を備え、支持部材は、底台 21 を備え、底台 21 には、ペダルが設置され、マッサージ機構 40 は、マッサージ駆動部 41 及び 2 つのマッサージ部 43 を備え、マッサージ部 43 は、支持本体及び複数のボールを備え、2 つのマッサージ部 43 の支持本体は、間隙をあけて回転可能に底台 21 の内部に設置され、支持本体には、複数の係合溝が設けられ、各ボールは、回転可能に係合溝に設置され、且つ一部分が係合溝とペダルから突出し、マッサージ駆動部 41 は、底台 21 の内部に設置されて、2 つの支持本体を駆動して回転させる。マッサージ装置 100 は、マッサージ駆動部 41 により支持本体を駆動して回転させ、且つ同時にボールが係合溝内部で足の動きによって活動されるため、マッサージの効果が良い。【選択図】図 7
7. [Wearable device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10772393B1](#)，申請號：16/363743，申請日：2019-03-25，公開/公告日：2020-09-15，IPC：A44B 17/00，預估屆滿日：2039-03-25
摘要：A wearable device includes a device main body and a connection structure. The device main body includes a snap portion configured to snap with the connection structure. The connection structure includes a main body, a fastening assembly, and a pressing member. The main body defines a fastening groove. The fastening assembly is rotationally mounted within the fastening groove. The fastening assembly includes a first end portion and a second end portion. The fastening assembly

includes a latching portion protruding from the first end portion. The latching portion is configured to snap with the snap portion. The pressing member is arranged on the second end portion of the fastening assembly. When the second end portion is pressed, the first end portion is rotated away from the snap portion to disengage the latching portion from the snap portion.

8. [穿戴設備](#)，TW 新型專利有效中，專利號：[TWM593179U](#)，申請號：108203160，申請日：2019-03-15，公開/公告日：2020-04-11，IPC：A44C 5/18，預估屆滿日：2029-03-14
摘要：本新型提出了一種穿戴設備，包括設備主體和連接結構，設備主體的一側設有卡合部，連接結構包括本體、扣合件及按壓件，本體上開設有扣合槽，扣合件可轉動地設置於扣合槽內，扣合件具有設於扣合件轉動位置兩側的第一端和第二端，扣合件的第一端上設有與卡合部卡裝配合的卡接部，扣合件的第二端能受力使扣合件的第一端朝遠離卡合部的方向轉動以使卡接部與卡合部脫離。本新型不僅拆卸方便，還能防止設備主體在運動狀態下轉動。
9. [穿戴设备](#)，CN 新型專利有效中，專利號：[CN210043322U](#)，申請號：201920233153.9，申請日：2019-02-25，公開/公告日：2020-02-11，IPC：A44C 11/00，預估屆滿日：2029-02-25
摘要：本实用新型提出一种穿戴设备，穿戴设备包括设备主体，设备主体的一侧设有卡合部，穿戴设备还包括一与卡合部卡装配合的连接结构，连接结构包括本体、扣合件及按压件，本体上开设有扣合槽，扣合件可转动地设置于扣合槽内，扣合件具有设于扣合件转动位置两侧的第一端和第二端，扣合件的第一端上设有与卡合部卡装配合的卡接部，按压件设于扣合件的第二端与扣合槽之间，通过按压扣合件的第二端能使扣合件的第一端朝远离卡合部的方向转动以使卡接部与卡合部脱离。本实用新型不仅拆卸方便，卡合部和扣合件的卡接部卡装配合还能防止设备主体在运动状态下转动。
10. [Monitoring bracelet and method of monitoring infant](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10565847B2](#)，申請號：15/942410，申請日：2018-03-30，公開/公告日：2020-02-18，IPC：G08B 21/02，預估屆滿日：2038-08-28
摘要：A monitoring bracelet worn on an infant includes a camera, a prompter, a storage, and a processor. The processor controls the camera, when an object is grasped in a hand of the infant, to capture an image of the object. The processor analyzes size dimensions of the object according to the image and determines whether the object is able to fit inside the mouth of the infant, controls the camera to detect the object in real time when the object is determined to be able to fit inside the mouth of the infant and detects whether the mouth of the infant is opened, and controls the prompter to emit a prompt when the camera detects that the object is held steady in the hand of the infant and the mouth of the infant is opened.
11. [具有監護功能的電子手環及監護方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI747999B](#)，申請號：106139995，申請日：2017-11-17，公開/公告日：2021-12-01，IPC：G06K 9/62，預估屆滿日：2037-11-18
摘要：本發明提供一種具有監護功能的電子手環及監護方法，該電子手環包括存儲單元及處理單元，該存儲單元存儲有預設的兒童嘴張開時的尺寸，該處理單元包括攝像模組，當該兒

童拿取物體時，控制攝像單元拍攝該兒童手中物體的圖像；圖像識別模組，用於根據該物體的圖像對該物體的尺寸進行識別分析，判斷該物體是否可被放入該兒童的嘴裡；追蹤模組，用於當判定該物體可被放入該兒童的嘴裡時，控制該攝像單元即時偵測該物體的狀態及該兒童的嘴是否張開；及提示模組，當偵測到該物體停留在該兒童手中且該兒童張開嘴時，控制提示單元發出提示信號。

12. [具有监护功能的电子手环及监护方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN109326094B](#)，申請號：201710642528.2，申請日：2017-07-31，公開/公告日：2021-10-19，IPC：G08B 21/24，預估屆滿日：2037-07-31

摘要：本发明提供一种具有监护功能的电子手环及监护方法，该电子手环包括存储单元及处理单元，该存储单元存储有预设的儿童嘴张开时的尺寸，该处理单元包括摄像模块，当该儿童拿取物体时，控制摄像单元拍摄该儿童手中物体的图像；图像识别模块，用于根据该物体的图像对该物体的尺寸进行识别分析，判断该物体是否可被放入该儿童的嘴里；追踪模块，用于当判定该物体可被放入该儿童的嘴里时，控制该摄像单元实时侦测该物体的状态及该儿童的嘴是否张开；及提示模块，当侦测到该物体停留在该儿童手中且该儿童张开嘴时，控制提示单元发出提示信号。本发明侦测儿童手中是否有异物及是否有将异物放入嘴里的意图，便于家长看护儿童。

13. [Electronic device and smart method for controlling alarm](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9746833B2](#)，申請號：14/735723，申請日：2015-06-10，公開/公告日：2017-08-29，IPC：G08B 29/00，預估屆滿日：2035-07-31

摘要：An electronic device and a smart method for controlling an alarm are provided. The smart method includes, controlling a collection device to collect physiological parameters of a user when an alarm device of the electronic device sounds an alarm at a schedules time, obtaining the physiological parameters collected by the collection device, and determining whether the user is asleep or awake according to the obtained physiological parameters. The alarm device is disabled if the user is awake.

14. [智慧鬧鈴控制系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI643041B](#)，申請號：104101014，申請日：2015-01-12，公開/公告日：2018-12-01，IPC：G04B 23/02，預估屆滿日：2035-01-11

摘要：本發明提供一種智慧鬧鈴控制系統及方法，安裝並運行於一電子設備中。所述電子設備包括一鬧鈴裝置以及一記憶體，所述記憶體中預先儲存有使用者處於睡眠狀態的生理參數值範圍。所述系統包括：一獲取模組，用於當鬧鈴裝置在預設的鬧鈴時間響鈴時獲取一採集裝置採集到的使用者的生理參數值；一判斷模組，用於根據所述獲取到的用戶的生理參數值判斷使用者是否處於睡眠狀態；及一控制模組，用於當使用者處於非睡眠狀態時，控制所述鬧鈴裝置在預設的鬧鈴時間後結束此次鬧鈴。

15. [具有脈搏測量功能的觸摸顯示裝置及脈搏測量方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：

[TWI517835B](#)，申請號：100107980，申請日：2011-03-09，公開/公告日：2016-01-21，IPC：A61B 5/02，預估屆滿日：2031-03-08

摘要：本發明提供一種具有脈搏測量功能的觸摸顯示裝置及脈搏測量方法。觸摸顯示裝置包括電容式觸摸屏及處理器。電容式觸摸屏包括多個觸摸點，以及具有多點觸摸功能。處理器回應用戶的操作控制觸摸顯示裝置進入脈搏測量模式，處理器還在脈搏測量模式下記錄每個掃描週期掃描到的被觸摸的觸摸點的個數值，以及根據預設時間段內所有記錄的被觸摸的觸摸點的個數值繪製曲線，計算曲線中波峰的個數值，並根據預設時間段內曲線中波峰的個數值計算出脈搏，其中，處理器判定預設時間段內動脈搏動的總次數為曲線中波峰的個數值減一。

16. [具有脈搏測量功能的觸摸顯示裝置及脈搏測量方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：

[CN102652669B](#)，申請號：201110052816.5，申請日：2011-03-04，公開/公告日：2016-04-20，IPC：A61B 5/02，預估屆滿日：2031-03-04

摘要：本发明提供一种具有脉搏测量功能的触摸显示装置及脉搏测量方法。触摸显示装置包括电容式触摸屏及处理器。电容式触摸屏包括多个触摸点，以及具有多点触摸功能。处理器响应用户的操作控制触摸显示装置进入脉搏测量模式，处理器还在脉搏测量模式下记录每个扫描周期扫描到的被触摸的触摸点的个数值，以及根据预设时间段内所有记录的被触摸的触摸点的个数值绘制曲线，计算曲线中波峰的个数值，并根据预设时间段内曲线中波峰的个数值计算出脉搏，其中，处理器判定预设时间段内动脉搏动的总次数为曲线中波峰的个数值减一。在本发明中，用户将手腕贴到电容式触摸屏上，触摸显示装置即可对用户的脉搏进行测量。

17. [Method for break reminder and display device using the same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：

[US7741957B2](#)，申請號：11/765455，申請日：2007-06-20，公開/公告日：2010-06-22，IPC：G08B 1/00，預估屆滿日：2028-07-06

摘要：The present invention provides method for break reminder and a display device. The display device includes a display unit; a clock counter; a distance estimator configured for detecting if the display device being used by a user, calculating distance between the user and a front of the display device, and generating a tracking signal if the distance is less than a predetermined distance; and a central processing unit configured for waiting for the tracking signal, resetting a worked time and a rested time when the tracking signal is received, signaling the clock counter to track the worked time, detecting if the worked time is less than a first predetermined time, and signaling the display unit to output the message prompt when the worked time is equal to or greater than the first predetermined time, thereby the present invention can prevent the user of the display device from fatigue.

18. [防止显示设备的使用者疲劳的装置及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN101093389B](#)，

申請號：200610061314.8，申請日：2006-06-23，公開/公告日：2011-12-21，IPC：G05B 19/00，預估屆滿日：2026-06-23

摘要：本发明提供一种防止显示设备的使用者疲劳的装置及方法，该装置包括一信息输出装置，用于输出提示信息；一人体感应装置，感应到该显示设备的使用者处于该显示设备前一预设距离 d 内时，产生一感应信号；一检波单元，对该感应信号进行检波，从而输出检波后的感应信号；及一微处理单元，侦测该检波后的感应信号，并当接收到该检波后的感应信号时累计一工作时间 $T1$ ，并确定工作时间 $T1$ 达到第一预设时间 $K1$ 时，控制该信息输出装置输出提示信息以提醒该使用者休息，从而达到防止该使用者疲劳的目的。

19. [細胞數量檢測方法、裝置、電子設備及存儲媒體](#)，TW 發明專利有效中，專利號：

[TWI748823B](#)，申請號：109146095，申請日：2020-12-24，公開/公告日：2021-12-01，IPC：G16H 30/00，預估屆滿日：2040-12-25

摘要：本發明提供一種細胞數量檢測方法、裝置、電子設備及存儲媒體，所述方法包括：對獲取的目標醫學圖像進行切割，獲得多個待檢測圖像；確定所述多個待檢測圖像在所述目標醫學圖像中的位置；輸入所述多個待檢測圖像至預先訓練好的目標檢測模型中，生成多個目標候選框；將所述多個待檢測圖像拼接還原成所述目標醫學圖像；將所述多個待檢測圖像中的目標候選框轉換成所述目標醫學圖像中的目標候選框；去除還原後的目標醫學圖像中重疊的目標候選框；統計目標候選框，獲得細胞總數。本發明能提高超大像素圖像中細胞數量的識別準確率。

20. [暖房裝置](#)，JP 新型專利有效中，專利號：[JP3228769U](#)，申請號：U2020-002220，申請日：

2020-06-09，公開/公告日：2020-10-21，IPC：F24H 3/04，預估屆滿日：2030-06-09

摘要：【課題】掃除に便利であり、足を温めることと、加熱待機中の対象をドライにすることができる暖房装置を提供する。【解決手段】暖房装置 100 は、支持ケース、及び支持ケース内に配置された暖房機構を備え、支持ケースは、底台 21、及び底台の一側に配置されたカバー部を備え、底台は、ペダルが配置され、カバー部は、吸込口が開設され、暖房機構は、送風部及び加熱部を備え、カバー部は、第一支持部 201 及び第二支持部 202 を備え、第一支持部は、底台と第二支持部を接続し、第二支持部は、ペダルと対向するように配置され、第一支持部及び第二支持部それぞれにおけるペダルに向かい、或いは近づく一側には、吹出口 203、204 が開設され、送風部は、吸込口から入って加熱部により加熱された空気を吹出口から吹出する位置に配置される。【選択図】図 1

21. [醫療機器人](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI724191B](#)，申請號：106121157，申請日：

2017-06-23，公開/公告日：2021-04-11，IPC：A61B 5/00，預估屆滿日：2037-06-24

摘要：本發明提供一種醫療機器人，包括桌子和椅子，該桌子上開設有一收容空間用於收容該椅子，該桌子還設置有一滑軌，該椅子能夠沿該滑軌滑動從而滑入及滑入該收容空間。該醫療機器人還包括指令接收單元、測量裝置及處理單元。該處理單元包括：測量控制模組，用於根據使用者輸入的控制指令控制該測量裝置對使用者的生理參數進行測量；語音服務控

制模組，用於回應使用者的控制指令向使用者提供智慧語音服務；運動控制模組，用於響應使用者的控制指令控制該桌子和椅子的相對運動。該醫療機器人還包括輸出單元，用於輸出測量到的使用者生理參數及智慧語音服務。

22. [手指夾持裝置及具有手指夾持裝置的血氧儀](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI735446B](#)，申請號：105117918，申請日：2016-06-07，公開/公告日：2021-08-11，IPC：A61B 5/145，預估屆滿日：2036-06-06
- 摘要：本發明提供一種手指夾持裝置和具有手指夾持裝置的血氧儀。該手指夾持裝置包括：殼體，該殼體包括兩個相對設置的側壁，每一側壁上設置有至少一條滑軌；上夾板，相對兩側設置有至少一導杆，該導杆收容於該滑軌中並能沿該滑軌滑動；下夾板，與該上夾板相對設置並藉由一彈性件與該上夾板連接。當用戶手指伸入該上、下夾板之間時，該彈性件被拉伸，該彈性件的彈性回復力使得該上、下夾板實現對用戶手指的夾持。
23. [手指夾持裝置及具有手指夾持裝置的血氧儀](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI697319B](#)，申請號：105117919，申請日：2016-06-07，公開/公告日：2020-07-01，IPC：A61B 5/1455，預估屆滿日：2036-06-06
- 摘要：本發明提供一種手指夾持裝置，包括殼體，上夾板及下夾板。該殼體包括有一內壁，該內壁上設置有至少一條滑軌。上夾板設置於所述殼體中，該上夾板朝向內壁的一側設置有一轉軸，該轉軸收容於該滑軌中並能夠沿該滑軌滑動。下夾板與該上夾板相對設置並藉由扭簧與該上夾板連接。當用戶手指伸入該上夾板與下夾板之間時，該扭簧被拉伸，該扭簧處於拉伸狀態下的彈性回復力使得該上夾板與下夾板實現對用戶手指的夾持。本發明還提供一種具有手指夾持裝置的血氧儀。
24. [基于脑电信号控制的智能机器人系统和方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106994689B](#)，申請號：201610043061.5，申請日：2016-01-23，公開/公告日：2020-07-28，IPC：B25J 11/00，預估屆滿日：2036-01-23
- 摘要：一种基于脑电信号控制的智能机器人系统，包括一脑电侦测装置、一显示屏和一控制主机，所述显示屏显示了按照不同频率闪烁的多个图标，所述控制主机存储了每一图标所对应的脑电信号的个人化基准参数，所述脑电侦测装置侦测使用者的脑电信号并发送给所述控制主机，所述控制主机将所述脑电信号的参数与其内存储的个人化基准参数对比，并根据对比结果判断选取的图标并执行图标对应的工作。
25. [Automatic skin type detecting electronic device and method for skin care](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10278891B2](#)，申請號：14/797387，申請日：2015-07-13，公開/公告日：2019-05-07，IPC：A61H 23/02，預估屆滿日：2037-08-12
- 摘要：An automatic skin type detecting electronic device and a method for skin care are provided. The method includes controlling a skin parameter detector to detect skin parameters of skin of a user,

and obtaining the skin parameters detected by the skin parameter detector. According to the obtained skin parameters, a skin type is determined. According to the determined skin type and a pre-stored relation list which defines a relationship between multiple skin types and multiple vibration modes for a vibration motor, a vibration mode is determined. The vibration motor is controlled to work in the determined vibration mode to vibrate on the skin of the user.

26. [腦電訊號控制之智慧型機器人](#)，TW 新型專利有效中，專利號：[TWM524246U](#)，申請號：105200993，申請日：2016-01-22，公開/公告日：2016-06-21，IPC：B25J 13/06，預估屆滿日：2026-01-21
摘要：一種腦電訊號控制之智慧型機器人，包括一工作臺、一設置於所述工作臺上之機械手、一顯示幕，一主機與所述顯示幕和所述機械手相連，所述工作臺上設有一餐盤，所述餐盤中放有多種食物，所述顯示幕顯示該等食物圖示，所述機械手根據選取之顯示幕上之食物圖示於所述餐盤中抓取對應之食物。
27. [支架及具有該支架的血壓計](#)，TW 新型專利有效中，專利號：[TWM544912U](#)，申請號：104216800，申請日：2015-10-20，公開/公告日：2017-07-11，IPC：A61B 5/021，預估屆滿日：2025-10-19
摘要：一種支架，包括一支撐腳，所述支撐腳通過一轉軸與一殼體轉動連接，用於支撐該殼體。所述支架還包括一彈片，所述彈片兩端固定於所述殼體且覆蓋於所述支撐腳靠近所述殼體的一端部，所述彈片上設置有多個限位槽，該多個限位槽將該彈片分成多個限位部，用於將所述支撐腳限位在多個不同的支撐角度。
28. [自動取藥裝置及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI577620B](#)，申請號：102127189，申請日：2013-07-29，公開/公告日：2017-04-11，IPC：B65D 83/04，預估屆滿日：2033-07-28
摘要：一種自動取藥方法，所述自動取藥方法包括：啟動一第一驅動機構以轉動一取藥臂至一初始位置；啟動一第二驅動機構以轉動一轉盤將一待取儲藥倉轉至一取藥位置；轉動所述取藥臂使所述取藥臂之吸嘴伸入所述待取儲藥倉內；啟動連接該吸嘴之氣壓產生器使吸嘴產生負壓吸取藥丸；及判斷連接所述氣壓產生器與所述吸嘴之氣管內之氣壓值是否小於預設氣壓值，當所述氣壓值小於所述預設氣壓值時，吸嘴吸到藥丸；轉動所述取藥臂至所述初始位置。本發明進一步揭露一種自動取藥裝置。
29. [Electronic reader and control method thereof](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8624918B2](#)，申請號：13/172829，申請日：2011-06-30，公開/公告日：2014-01-07，IPC：G09G 5/00，預估屆滿日：2031-11-04
摘要：An electronic reader which includes a storage unit, and an input unit generating signals in response to user input. In addition, a processing unit detects the signals corresponding to the user input; controls the electronic reader to enter a reading mode, and displays a file according to the user input, records a length of duration time for which the electronic reader operates in the reading mode; determines the duration time and executes a variety of protective instructions and steps depending on

the length of duration time for which the electronic reader operates in the reading mode. A control method is also provided.

1. [System and method of controlling robot by brain electrical signals](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9962837B2](#) · 申請號：15/076677 · 申請日：2016-03-22 · 公開/公告日：2018-05-08 · IPC：B25J 9/00 · 預估屆滿日：2036-06-10

摘要：A system for controlling a robot by brain electrical signal, includes a screen, an electronic signal detection device, and a host computer. The screen shows a plurality of icons thereon, and the plurality of icons flashes at different frequencies. The electrical signal detection device detects brain electrical signal when one of the plurality of icons is stared. The host computer stores a plurality of personal reference parameters corresponding to the plurality of icons of the screen. The host computer processes the brain electrical signal to get parameters of use, and compares the parameters of use with the plurality of personal reference parameters to choose and execute the icon which is stared.

2. [基於腦電訊號控制之智慧型機器人系統和方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI676536B](#) · 申請號：105101985 · 申請日：2016-01-22 · 公開/公告日：2019-11-11 · IPC：B25J 13/08 · 預估屆滿日：2036-01-23

摘要：一種基於腦電訊號控制之智慧型機器人系統，包括一腦電偵測裝置、一顯示屏和一控制主機，所述顯示屏顯示了按照不同頻率閃爍之多個圖標，所述控制主機存儲了每一圖標所對應之腦電訊號之個人化基準參數，所述腦電偵測裝置偵測使用者之腦電訊號併發送給所述控制主機，所述控制主機將所述腦電訊號之參數與其內存儲之個人化基準參數對比，並根據對比結果判斷選取之圖標並執行圖標對應之工作。

3. [自動取藥裝置](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI652121B](#) · 申請號：105133658 · 申請日：2016-10-19 · 公開/公告日：2019-03-01 · IPC：B07B 13/00 · 預估屆滿日：2036-10-20

摘要：一種自動取藥裝置包括用於放置藥丸的至少一藥盤。每一藥盤包括承載板及轉動地置於承載板上的分藥件。承載板上形成一出藥口。分藥件形成多個分藥區及一定位區，多個藥丸置於承載板上並分開置於多個分藥區中。自動取藥裝置還包括接藥裝置及驅動裝置。接藥裝置包括正對出藥口的接藥盒。驅動裝置驅動分藥件從定位區與出藥口相對的位置轉動至一分藥區與出藥口相對的位置使藥丸在自身重力作用下落入接藥盒中。

1. [Stub plucking device](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10676302B1](#) · 申請號：16/564156 · 申請日：2019-09-09 · 公開/公告日：2020-06-09 · IPC：B25J 15/00 · 預估屆滿日：2039-09-09
摘要：A stub plucking device includes a transfer mechanism, a grasping mechanism, and a sensing mechanism. The grasping mechanism is driven by the transfer mechanism to move toward or away from a reel. The grasping mechanism includes a connector mounting a movable clasp, a fixed clasp, and a grasping driving member. The grasping driving member drives the movable clasp to move toward the fixed clasp to grasp an end stub of the reel. The sensing mechanism senses whether a contact force between the fixed clasp and the reel has reached a predetermined force. When the sensing mechanism senses that the contact force between the fixed clasp and the reel has reached the predetermined force, the transfer mechanism drives the grasping mechanism to move a predetermined distance away from the reel.
2. [扯料頭裝置](#) · TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM600749U](#) · 申請號：108201955 · 申請日：2019-02-14 · 公開/公告日：2020-09-01 · IPC：B65G 47/52 · 預估屆滿日：2029-02-13
摘要：本新型提出一種扯料頭裝置，包括移載機構、抓取機構、感應機構及控制機構，抓取機構能被移載機構驅動靠近或遠離料盤；抓取機構包括連接件、活動夾、固定夾及抓取驅動件，連接件與移載機構連接，活動夾與固定夾間隔設置於連接件上遠離移載機構的一側，抓取驅動件設於連接件上並與活動夾連接，且能夠驅動活動夾朝向固定夾移動，以夾取料頭；感應機構能感應固定夾與料盤之間的接觸作用力是否達到預設量，以使控制機構控制移載機構驅動抓取機構遠離料盤至預設距離。本新型可抓取不同尺寸料盤上的卷帶的料頭的自動化，提高了作業的效率及良率。
3. [扯料头装置](#) · CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209835186U](#) · 申請號：201920137876.9 · 申請日：2019-01-25 · 公開/公告日：2019-12-24 · IPC：B65H 20/16 · 預估屆滿日：2029-01-25
摘要：本实用新型提出一种扯料头装置，包括移载机构、抓取机构、感应机构及控制机构，控制机构分别与移载机构、抓取机构及感应机构电性连接，抓取机构能被移载机构驱动靠近或远离料盘；抓取机构包括连接件、活动夹、固定夹及抓取驱动件，连接件与移载机构连接，活动夹与固定夹间隔设置于连接件上远离移载机构的一侧，抓取驱动件设于连接件上并与活动夹连接，且能够驱动活动夹朝向固定夹移动，以夹取料头；感应机构能感应固定夹与料盘之间的接触作用力是否达到预设量，以使控制机构控制移载机构驱动抓取机构远离料盘至预设距离。本实用新型实现了抓取不同尺寸料盘上的卷带的料头的自动化，提高了作业的效率及良率。
4. [Speed reducer](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10760649B2](#) · 申請號：16/038992 · 申請日：2018-07-18 · 公開/公告日：2020-09-01 · IPC：F16H 1/32 · 預估屆滿日：2038-11-23

摘要：A speed reducer includes an input shaft, an output shaft, and a gear assembly coupled to the input shaft. The gear assembly includes a housing, an external gear, and at least two internal gears. The external gear is located within the housing and inscribes the at least two internal gears. One side of the at least two internal gears is rotatably coupled to the input shaft, and another side of the at least two internal gears is coupled to a connecting column of the output shaft. The at least two internal gears are offset on the input shaft, and the input shaft drives the at least two internal gears to maintain engagement with the external gear. The connecting column maintains transmission of the output shaft and the at least two internal gears.

5. [減速器](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI760515B](#)，申請號：107121885，申請日：2018-06-26，公開/公告日：2022-04-11，IPC：F16H 1/20，預估屆滿日：2038-06-27

摘要：一種減速器，包括一輸入軸、一齒輪機組以及一輸出軸，該輸入軸是一偏心軸，該偏心軸連接該齒輪機組，該齒輪機組包括一殼體、一外齒輪以及至少二內齒輪，該殼體內設置該外齒輪，該外齒輪內接該內齒輪，該內齒輪的一側與該輸入軸軸接，該內齒輪的另一側與該輸出軸的一連接柱連接，該輸入軸的驅動使該內齒輪持續與該外齒輪保持嚙合，且該連接柱的連接持續維持該輸出軸與該內齒輪的傳動。本發明減速器，藉由該輸入軸軸接該內齒輪以及該連接柱的傳動，實現零間隙傳導與高精密性、高穩定度的扭矩傳導，達到良好的實用效能。

6. [Robot control system and method](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10022869B2](#)，申請號：15/140484，申請日：2016-04-28，公開/公告日：2018-07-17，IPC：B25J 9/16，預估屆滿日：2036-07-16

摘要：A robot control system on a platform which can carry target objects employs a coordinate system including X, Y, and Z axes. A plane including the X and Y axis is parallel with a panel including the platform. After the coordinate system is created, a reminder is displayed and a guiding tool is placed in a position on the platform where the target objects are located, and a fastening tool for use with the guiding tool is arranged on hand of the robot. A location of the fastening tool relative to the guiding tool is adjusted according to a predefined rule. When the location of the fastening tool relative to the guiding tool is correctly adjusted, a position of the end effect of the robot is determined according to the location of the fastening tool and the relevant coordinates are stored as data.

7. [機器人點位調節方法與系統](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI661914B](#)，申請號：105102071，申請日：2016-01-22，公開/公告日：2019-06-11，IPC：B25J 9/10，預估屆滿日：2036-01-23

摘要：機器人點位調節方法包括步驟：基於放置目標物件的承載平臺構建一空間直角座標系，該空間直角座標系包括 X、Y、Z 軸，其中，X 與 Y 軸所在的平面與所述承載平臺所在的平面平行；在所述空間直角座標系構建後，生成一提示資訊，響應該提示資訊在所述承載平臺的目標物件的放置位置處固定一個導向規及在機器人的手爪上設置一與該導向規相配套使用的固定座；根據預設的規則調整所述固定座相對所述導向規的位置；及當所述固定座相對所述導向規的位置調整到正確位置時，根據該固定座調整後的位置確定機器人手爪的點位座標值。

8. [ロボットのポイント位置調整制御方法及びシステム](#)・JP 發明專利有效中, 專利號：[JP6643171B2](#)・申請號：P2016-081834・申請日：2016-04-15・公開/公告日：2020-01-08・IPC：B25J 9/22・預估屆滿日：2036-04-15
摘要：【課題】ロボットの教示位置を正確かつ簡便に設定する方法を提供すること。【解決手段】ロボットは、目標物 40 を取り出したり放置したりする爪部 24 を備え、目標物を放置するための支持平台 30 に基づいて、空間直交座標系を構築し、空間直交座標系は、X 軸、Y 軸、Z 軸を備え、X 軸と Y 軸とが形成する平面は、支持平台に平行するステップと、空間直交座標系を構築した際、1 つの提示情報が生成され、該提示情報によって、支持平台における目標物を放置する箇所にガイド部材を固定し、ロボットの爪部には、ガイド部材と同時に使用される固定部材を設置するステップと、予め設定された規則によって、固定部材に対応するガイド部材の位置を調整するステップと、ガイド部材に対向する固定部材の位置が正確に調整された際、ロボットの爪部のポイント位置の座標値を取得し、且つロボットの爪部のポイント位置の座標値を保存するステップと、を備える。
【選択図】図 2
9. [机器人点位调节方法与系统](#)・CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106945034B](#)・申請號：201610007741.1・申請日：2016-01-07・公開/公告日：2021-09-03・IPC：B25J 9/16・預估屆滿日：2036-01-07
摘要：本发明涉及机器人点位调节方法与系统。该机器人点位调节方法包括步骤：基于放置目标物件的承载平台构建一空间直角坐标系，该空间直角坐标系包括 X、Y、Z 轴，其中，X 与 Y 轴所在的平面与所述承载平台所在的平面平行；在所述空间直角坐标系构建后，生成一提示信息，响应该提示信息在所述承载平台的目标物件的放置位置处固定一个导向规及在机器人的手爪上设置一与该导向规相配套使用的固定座；根据预设的规则调整所述固定座相对所述导向规的位置；及当所述固定座相对所述导向规的位置调整到正确位置时，根据该固定座调整后的位置确定机器人手爪的点位坐标值。
10. [定位機構](#)・TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI547357B](#)・申請號：100126163・申請日：2011-07-25・公開/公告日：2016-09-01・IPC：B25J 9/12・預估屆滿日：2031-07-24
摘要：一種定位機構包括連接於機器人手臂上的夾持裝置以及載具，該夾持裝置用於夾持該載具。該夾持裝置包括一對相對的夾持件，該夾持件可相向和相反運動，該載具的特定位置上設置有導向部，該夾持件夾持該導向部以對該載具進行定位。
11. [定位机构](#)・CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102873679B](#)・申請號：201110195502.0・申請日：2011-07-13・公開/公告日：2016-04-20・IPC：B25J 9/08・預估屆滿日：2031-07-13
摘要：一种定位机构包括连接于机器人手臂上的夹持装置以及载具，所述夹持装置用于夹持

所述載具。所述夾持裝置包括一對相對的夾持件，所述夾持件可相向和相反運動，所述載具的特定位置上設置有導向部，所述夾持件夾持所述導向部以對所述載具進行定位。

12. [自動取藥裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI567002B](#)，申請號：102127188，申請日：2013-07-29，公開/公告日：2017-01-21，IPC：B65D 83/04，預估屆滿日：2033-07-30

摘要：一種自動取藥裝置，包括有盒體，安裝於所述盒體內之控制晶片、取藥機構及儲藥機構；所述取藥機構包括有取藥臂、裝設於所述取藥臂上之吸嘴及第一驅動機構，所述儲藥機構包括有轉盤、裝設於所述轉盤上之複數儲藥倉及第二驅動機構，所述控制晶片連接所述第二驅動機構，並能夠控制所述第二驅動機構驅動所述轉盤轉動以轉動所述複數儲藥倉中之一至一取藥位置，所述控制晶片連接所述第一驅動機構，並能夠控制所述第一驅動機構驅動所述取藥臂轉動，以使所述吸嘴伸入位於所述取藥位置之儲藥倉中吸取藥丸。

13. [移動台車裝置應用之加工系統及其移動台車裝置](#)，TW 新型專利有效中，專利號：[TWM481802U](#)，申請號：102221063，申請日：2013-11-11，公開/公告日：2014-07-11，IPC：B25J 3/00，預估屆滿日：2023-11-12

摘要：本創作係提供一種移動台車裝置應用之加工系統及其移動台車裝置，其係於輸送平台之軌道處為設有複數供氣座，並於軌道上方處設有集電軌架組及其集電軌外側處具注水管之供水設備，且集電軌架組外側處設有可帶動型材位移之輸送裝置及其外圍各工站位置之加工機具，而移動台車裝置為具有位於軌道上作往復位移之機台，並於機台上設有可對接於供氣座上進行供氣之對接頭及抵持接觸於集電軌上之受電桿，且機台上設有機械手臂、清洗機及其電性連接之驅動控制系統，再於清洗機上設有可對應於注水管處進行注水之進水管，便可藉由機械手臂之取放部將型材取起或置放於加工機具上進行取料或換料，以及加工完成後之型材置入於清洗機之清洗槽內進行自動清洗作業。

1. [System and method for guiding robot](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10488866B2](#) · 申請號：15/595963 · 申請日：2017-05-16 · 公開/公告日：2019-11-26 · IPC：G05B 15/00 · 預估屆滿日：2037-11-25

摘要：A method for guiding a robot towards a charging base includes controlling a device of the charging base to emit sound when a battery level of the robot is less than a preset level. Once an orientation of the charging base in relation to the robot is determined, according to signal strengths of audio signals detected by microphone of the robot, a moving mechanism of the robot is controlled to drive the robot to move towards the charging base.

2. [System and method for guiding robot](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10488859B2](#) · 申請號：15/595964 · 申請日：2017-05-16 · 公開/公告日：2019-11-26 · IPC：G05B 15/00 · 預估屆滿日：2038-01-05

摘要：A method for guiding a robot includes controlling a wireless signal transmitting device of a charging base to transmit wireless signals, by sending a control signal to the charging base when a battery level of the robot is less than a preset level. Once an orientation of the charging base is determined according to signal strengths of wireless signals detected by at least one signal detecting device of the robot, a moving mechanism of the robot is controlled to drive the robot to move towards the orientation of the charging base.

3. [Elevator and vending machine using such elevator](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10431034B2](#) · 申請號：15/859335 · 申請日：2017-12-30 · 公開/公告日：2019-10-01 · IPC：G07F 11/16 · 預估屆滿日：2037-12-30

摘要：An elevator for a vending machine and vending machine using the elevator work together, the vending machine includes a cabinet, a plurality of tiered pallets, and an elevator for delivering selected products from the pallets. Each pallet has a label. The elevator includes a driving unit and a storing box. The storing box includes a sensor for detecting the label. The storing box is fixed to the driving unit and driven by the driving unit, the storing box is slidable among the pallets, when a predetermined label is detected by the sensor, the storing box stops at that pallet and gently delivers product from that pallet.

4. [Method for removing vapors generated by processing device](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10406474B2](#) · 申請號：15/687615 · 申請日：2017-08-28 · 公開/公告日：2019-09-10 · IPC：B01D 53/04 · 預估屆滿日：2038-02-01

摘要：A method for removing vapors generated by a processing device presenting reduced risk to human handlers includes placing a vapor removing device in a feed area of the processing device. The vapor removing device includes a connecting plate and at least one vapor removing element each connected to one surface of the connecting plate. The vapor removing device is lifted robotically from the feed area and placed into the processing device. Then, the vapor removing element directly removes vapors generated by the processing device when the processing device

starts to work, the device being robotically taken out of the processing device and placed back in the feed area.

5. [Wheel fastening system for mobile robot with wheels](#) · US 發明專利有效中, 專利號 :

[US10137727B1](#) · 申請號 : 15/863846 · 申請日 : 2018-01-05 · 公開/公告日 : 2018-11-27 ·

IPC : A47L 9/00 · 預估屆滿日 : 2038-01-05

摘要 : A wheel fastening system for a wheeled mobile robot includes a chassis, a motor, a wheel, and a thrust bearing. The motor is disposed in the chassis, and the motor turns a shaft connected to the wheel. The thrust bearing is an interference fit between the wheel and the chassis and provides axial support for the wheel to hold the position of the wheel. The wheeled mobile robot does not deviate from a chosen path during movement.

6. [Unpowered stop mechanism](#) · US 發明專利有效中, 專利號 : [US10676012B2](#) · 申請號 :

16/045482 · 申請日 : 2018-07-25 · 公開/公告日 : 2020-06-09 · IPC : B60P 7/15 · 預估屆滿日 : 2038-09-25

摘要 : An unpowered stop mechanism includes a mounting seat, a driving member, and a stop assembly. The stop assembly is located on the mounting seat and oppositely positioned to the driving member. The stop assembly includes a guide member, a stop member, and a hinge arm. The stop member is received within a guide slot defined in the guide member. The hinge arm is pivotably coupled to the guide member. The hinge arm protrudes from the guide member and is oppositely positioned to the driving member. The driving member drives the hinge arm to drive the stop member to retract within the guide slot. Then the driving member is moved to be spaced from the hinge arm, the stop member is driven by a resilient member received within the guide slot to protrude out of the guide slot.

7. [無動力擋停機構](#) · TW 發明專利有效中, 專利號 : [TWI748112B](#) · 申請號 : 107123919 · 申請

日 : 2018-07-10 · 公開/公告日 : 2021-12-01 · IPC : B65G 47/24 · 預估屆滿日 : 2038-07-11

摘要 : 一種無動力擋停機構, 包括 : 一固定座、一驅動件以及一止擋機構, 該止擋機構設置於該固定座上, 且該止擋機構與該驅動件相對設置, 該止擋機構包括一導向件、一阻擋件以及一拐臂, 該導向件通過一導向槽設置該阻擋件, 該拐臂軸接於該導向件上, 且該拐臂凸出該導向件與該驅動件相對, 該驅動件驅動該拐臂使該阻擋件縮回該導向槽, 該驅動件脫離該拐臂時, 該導向槽內一彈性件的彈力驅使該阻擋件凸出該導向槽。

8. [无动力挡停机构](#) · CN 發明專利有效中, 專利號 : [CN110497950B](#) · 申請號 : 201810482652.1 ·

申請日 : 2018-05-18 · 公開/公告日 : 2022-04-01 · IPC : B62B 5/00 · 預估屆滿日 : 2038-05-18

摘要 : 一种无动力挡停机构, 包括 : 一固定座、一驱动件以及一止挡机构, 所述止挡机构设置于所述固定座上, 且所述止挡机构与所述驱动件相对设置, 所述止挡机构包括一导向件、一阻挡件以及一拐臂, 所述导向件通过一导向槽设置所述阻挡件, 所述拐臂轴接于所述导向件上, 且所述拐臂凸出所述导向件与所述驱动件相对, 所述驱动件驱动所述拐臂使所述阻挡件缩回所述导向槽, 所述驱动件脱离所述拐臂时, 所述阻挡件通过所述导向槽内一弹性件的弹力, 驱使所述阻挡件凸出所述导向槽。本发明无动力挡停机构, 通过所述驱动件与所述止

挡机构之间的运作，使所述阻挡件仅在外力作用下到达非阻挡位置，方便无动力机架物品放置的稳固，具有良好的实用功效。

1. [Cleaning machine](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10206549B2](#)，申請號：15/590152，申請日：2017-05-09，公開/公告日：2019-02-19，IPC：A47L 9/28，預估屆滿日：2037-08-11
摘要：A cleaning machine includes a body having a first surface and a second surface opposite to the first surface, a laser module mounted on the first surface of the body and having a transmitting terminal and a receiving terminal, a rotary table mounted on the first surface of the body and rotating about the laser module. Further comprising a reflecting portion connected with the rotary table, the reflecting portion along with the rotary table rotates collectively about the laser module. The transmitting terminal of the laser module emits a light signal, the reflecting portion reflects the light signal out of the body, the receiving terminal receives the light signal reflected by an obstacle.
2. [掃地機](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI723151B](#)，申請號：106112757，申請日：2017-04-17，公開/公告日：2021-04-01，IPC：A47L 11/24，預估屆滿日：2037-04-18
摘要：一種掃地機，包括機體、設置在機體上的鐳射模組、轉盤，所述機體具有一上表面以及與所述上表面相對的下表面，所述鐳射模組具有發射端和接收端，所述鐳射模組固定於所述機體的上表面，所述轉盤設置於所述機體上表面並可圍繞所述鐳射模組進行 360 度全方位旋轉，還包括一與所述轉盤固定連接的反射部，所述反射部連同所述轉盤共同圍繞所述鐳射模組旋轉，所述鐳射模組與所述機體固定連接，所述鐳射模組發射端發射鐳射，所述反射部反射發射端發射的鐳射之機體，所述鐳射模組接收端即時接收自所述發射端出射鐳射產生的反射信號。
3. [扫地机](#)，CN 新型專利有效中，專利號：[CN206434287U](#)，申請號：201621146943.6，申請日：2016-10-20，公開/公告日：2017-08-25，IPC：A47L 11/24，預估屆滿日：2026-10-20
摘要：一种扫地机，包括机体、设置在机体上的激光模组、转盘，所述机体具有一上表面以及与所述上表面相对的下表面，所述激光模组具有发射端和接收端，所述激光模组固定于所述机体的上表面，所述转盘设置于所述机体上表面并可围绕所述激光模组进行 360 度全方位旋转，还包括一与所述转盘固定连接的反射部，所述反射部连同所述转盘共同围绕所述激光模组旋转，所述激光模组与所述机体固定连接，所述激光模组发射端发射激光，所述反射部反射发射端发射的激光之机体，所述激光模组接收端实时接收自所述发射端出射激光产生的反射信号。
4. [Wheel fastening system for direction-precise mobile robot with wheels](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10328747B2](#)，申請號：15/863841，申請日：2018-01-05，公開/公告日：2019-06-25，IPC：B60B 3/00，預估屆滿日：2038-01-05
摘要：A wheel fastening system for a wheeled mobile robot includes a chassis, a motor, a wheel, a thrust bearing, a stud, and a screw. The chassis has a base and a cover. The cover covers the base.

The motor is disposed in the chassis. The motor has a shaft. The wheel has a hub by which the wheel is centered on the shaft of the motor. The thrust bearing is an interference fit between the wheel and the chassis and provides axial support for the wheel. The stud passes through the hub of the wheel to couple to the shaft of the motor. The screw is coupled to the stud, and is clamped between the base and the cover of the chassis. The stud and the screw prevent the wheel from radially shifting relative to the shaft of the motor.

1.

1. [一种触发机构及具有该触发机构的清洁装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN107436625B](#)，申請號：201610365521.6，申請日：2016-05-26，公開/公告日：2022-03-29，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2036-05-26
摘要：本发明涉及一种触发机构及具有该触发机构的清洁装置。该清洁装置包括接口、触发机构、功能模组及处理单元。该触发机构包括至少一挡板机构、至少一板体及若干个弹性件。该接口安装在该板体上。该弹性件与该板体连接。该至少一挡板机构包括至少一挡板及至少一扭簧，该扭簧与该挡板相连接。该至少一挡板抵接在该板体的下表面，每一挡板的下表面上设置有一第一弹片，该板体的上表面设置有至少一第二弹片。当按压该板体时，该板体克服该弹性件的弹性回复力并穿过该至少一挡板而使该板体的上表面抵接在该至少一挡板的下表面，进而使得该至少一第二弹片与该至少一挡板的第一弹片相接触，从而使该处理单元产生一触发信号来触发该功能模组执行一预设功能。
2. [Trigger mechanism and cleaning device with the trigger mechanism](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10503206B2](#)，申請號：15/603418，申請日：2017-05-23，公開/公告日：2019-12-10，IPC：A47L 9/28，預估屆滿日：2038-06-08
摘要：A cleaning device connects to a mobile device through an interface. The cleaning device includes a trigger mechanism which includes at least one plate body, two elastic members connect to the plate body, and a baffle mechanism resting on the plate body. The baffle mechanism comprises at least one baffle, a torsion spring, and a processing unit. The baffle defines a first elastic sheet and the plate body defines a second elastic sheet. When a pressure is applied on the mobile device, the plate body is driven to rotate the baffle to make the first elastic sheet on the baffle contact the second elastic sheet on the plate body. The processing unit produces a trigger signal to execute a function of function modules when the first elastic sheet contacts the second elastic sheet.
3. [Calibration device and calibration method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9739636B2](#)，申請號：14/855596，申請日：2015-09-16，公開/公告日：2017-08-22，IPC：G01C 25/00，預估屆滿日：2036-03-03
摘要：A calibration device to calibrate precise horizontality of a light emitting element includes a retaining rack, a microprocessor, a regulating member, two driven members, and two photo sensing members. The regulating member drives the light emitting element, the two driven members are on the retaining rack, and the microprocessor controls the driven members to move linearly. The photo sensing members detect light transmitted and data as to the vertical distance between two driven members, and vertical distance between the photo sensing member and the two driven members, is stored. The microprocessor calculates the moving distance of the photo sensing members carried by the driven members based on the signals of light detected, and further calculates declination of the light emitting element. The microprocessor can adjust the orientation of light emitting element.

4. [校正裝置及校正方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105444744B](#)，申請號：201410492611.2，申請日：2014-09-24，公開/公告日：2019-06-18，IPC：G01C 15/00，預估屆滿日：2034-09-24
- 摘要：一種校正裝置用以檢測開設有出光口的發光元件安裝是否水平並對其進行校正。校正裝置包括固定架、微處理器，及與微處理器電性連接調節件、兩個驅動件及兩個光感應件。調節件與發光元件連接。兩個驅動件設置於固定架上。微處理器控制驅動件驅動相應的光感應件做直線運動。光感應件能夠感應發光元件發出的光。微處理器中存儲有兩個驅動件之間的垂直距離及發光元件與兩驅動件的垂直距離。微處理器根據接收發光元件發出的光對應的電信號計算出每一驅動件上的光感應件移動的距離，再結合存儲的兩個驅動件之間的垂直距離及發光元件與兩個驅動件的垂直距離計算出發光元件相對水平面的偏角，並控制調節件對發光元件調節。本發明還提供一種校正方法。
5. [智慧設備及人物模型創建方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI688867B](#)，申請號：106135400，申請日：2017-10-17，公開/公告日：2020-03-21，IPC：G06F 16/00，預估屆滿日：2037-10-18
- 摘要：本發明提供一種人物模型創建方法，應用於智慧設備，該方法包括：獲取使用者的相關資訊，其中，所述相關資訊包括所述使用者的基本資訊、與所述使用者相關的事件資訊；從所述使用者相關的事件資訊提取出事件的關鍵資訊；及根據所提取的關鍵資訊檢索預先建立的知識庫，為使用者構建人物模型，將所構建的人物模型與使用者的基本資訊建立關聯，並儲存建立關聯後的使用者的人物模型與基本資訊。本發明可以為不同使用者創建對應的人物模型。
6. [智慧型機器人](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI665658B](#)，申請號：106132486，申請日：2017-09-21，公開/公告日：2019-07-11，IPC：G10L 15/16，預估屆滿日：2037-09-22
- 摘要：本發明涉及智慧型機器人。該智慧型機器人包括輸入模組、輸出模組、通訊單元及處理單元。該輸入模組包括至少一輸入元件，該輸出模組包括至少一輸出元件。該處理單元用於：設定該輸入模組中待啟用的輸入元件及設定該輸出模組中待啟用的輸出元件；獲期待啟用的該輸入元件接收到的資訊；分析獲取的該資訊並根據分析的結果產生一控制指令；及執行該控制指令以產生一輸出資訊，並藉由設定模組設定的待啟用的該輸出元件輸出該輸出資訊。本案具有統一的硬體架構，在該硬體架構基礎上藉由執行不同的應用軟體可以使得智慧型機器人具有不同的功能。
7. [陪伴型機器人及機器人控制方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI661336B](#)，申請號：106100008，申請日：2017-01-03，公開/公告日：2019-06-01，IPC：G06F 3/01，預估屆滿日：2037-01-04
- 摘要：一種陪伴型機器人，包括外殼及設置於外殼內部的感應單元、定位單元，儲存器，至

少一個處理器；以及至少一個模組，所述至少一個模組被儲存在所述儲存器中並被配置成由所述至少一個處理器執行，所述至少一個模組包括：接收模組，用於接收目的地資訊；生成模組，用於根據所述目的地資訊和藉由所述定位單元獲取的所述陪伴型機器人的當前位置資訊生成一行走路徑；獲取模組，用於獲取一行走方向及行走速度；及控制模組，用於根據所述行走方向及行走速度控制所述陪伴型機器人按照所述行走路徑行走。藉由本發明可以陪伴用戶在室外散步。

8. [腦電信號控制的智能機器人](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN205992140U](#)，申請號：201620063451.4，申請日：2016-01-23，公開/公告日：2017-03-01，IPC：G05B 19/04，預估屆滿日：2026-01-23
摘要：一種腦電信號控制的智能機器人，包括一工作台、一設置在所述工作台上的機械手、一顯示屏，一主機與所述顯示屏和所述機械手相連，所述工作台上設有一餐盤，所述餐盤中放有多種食物，所述顯示屏顯示這些食物圖標，所述機械手根據選取的顯示屏上的食物圖標在所述餐盤中抓取對應的食物。
9. [體感交響樂演奏系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI633485B](#)，申請號：104101127，申請日：2015-01-13，公開/公告日：2018-08-21，IPC：G06F 3/16，預估屆滿日：2035-01-14
摘要：本發明提供一種體感交響樂演奏系統，該系統應用於電子設備中，可根據指揮棒的指揮半徑及該指揮棒的末端與水準方向所成的夾角來確定該指揮棒當前所指向的樂器，根據使用者的手勢確定樂譜中音符的節拍，並根據上述確定的節拍利用上述確定的樂器的音色播放樂譜中的音符。本發明還提供一種體感交響樂演奏方法。使用者利用本發明可實現體感交響樂的演奏。

1. [移除裝置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212072814U](#)，申請號：202020067059.3，申請日：2020-01-11，公開/公告日：2020-12-04，IPC：B29C 45/38，預估屆滿日：2030-01-11
摘要：本實用新型提出一種移除裝置，包括：定位件，用於定位具有一尾料的工件；壓緊機構，包括升降驅動件和壓緊件，升降驅動件設於定位件的上方；壓緊件與升降驅動件相連接，升降驅動件可驅動壓緊件朝靠近或遠離定位件的方向移動，以使得壓緊件壓緊或鬆開定位件上的工件；移除機構，包括移除驅動件、轉動件和移除件，移除件設於定位件的下方，移除件的一端可轉動地設於定位件內並靠近工件上的尾料；轉動件的一端與移除件的另一端連接，另一端與移除驅動件連接；移除驅動件可驅動轉動件和移除件轉動，使得移除件遠離轉動件的一端在轉動過程中移除工件上的尾料。本實用新型的移除裝置自動化程度較高，且操作簡單，移除效率較高。
2. [螺桿組及具有該螺桿組的注塑機構](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN210257128U](#)，申請號：201920268698.3，申請日：2019-03-01，公開/公告日：2020-04-07，IPC：B29C 45/60，預估屆滿日：2029-03-01
摘要：本實用新型提出一種螺桿組，包括螺桿、螺桿頭、推力環及止逆環，推力環設置於螺桿的一端，螺桿頭包括杆頭部、連接部及設置部，杆頭部與設置部通過連接部連接，設置部穿過推力環設置於螺桿的端部，止逆環活動地套設於連接部上，杆頭部靠近連接部處的直徑大於連接部的直徑，杆頭部靠近連接部處的周壁設置倒角，且其直徑沿杆頭部向連接部的方向逐漸變小至與連接部的直徑相同，止逆環的內徑小於杆頭部的最大直徑且大於連接部的直徑，止逆環靠近杆頭部的內壁設置倒角，且其倒角與杆頭部靠近連接部處周壁的倒角度數相等。本實用新型還提出一種具有該螺桿組的注塑機構。通過對螺桿頭及止逆環採用倒角的方式，降低熔融流動剪切力，防止了沉淀。
3. [虛擬鍵盤生成的方法及系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI639944B](#)，申請號：106123865，申請日：2017-07-17，公開/公告日：2018-11-01，IPC：G06F 3/0489，預估屆滿日：2037-07-16
摘要：一種虛擬鍵盤生成方法，應用於具觸控螢幕的電子裝置中，其中，該虛擬鍵盤生成方法包括：偵測該觸控螢幕上的觸控點，繪製該觸控點覆蓋範圍的形狀；識別該觸控點覆蓋範圍的形狀中的手掌形狀和相應的手指觸控點；根據該手掌形狀和手指觸控點調取手掌虛擬鍵盤，並顯示在與手掌形狀相對水平的位置；還將該手掌虛擬鍵盤中的左手手掌虛擬鍵盤與右手手掌虛擬鍵盤功能上進行配對。

4. [Metallic workpiece having punched holes and method for making the same](#) · US 發明專利有效中,
專利號：[US7661342B2](#) · 申請號：11/852340 · 申請日：2007-09-10 · 公開/公告日：2010-02-
16 · IPC：B26D 5/00 · 預估屆滿日：2028-04-18

摘要：An exemplary method for making a metallic workpiece includes: (a) providing a metallic sheet and a punching machine, wherein the metallic sheet comprises a curved portion and a plurality of predetermined punching areas; the punching machine comprises a die set, a lifter, at least one punch blade; (b) placing the metallic sheet on the die set; (c) adjusting a position of the metallic sheet for making a longitudinal center axis of the punch blade perpendicular to a plane tangential to a center of the predetermined punching areas; (d) applying the lifter to press down, and the punch blade punching one of the predetermined punching areas out of the metallic sheet; and (e) repeating steps (c) and (d) appropriately in turn to form a plurality of punched holes in the curved portion of the metallic sheet. The metallic workpiece made by the present method is also provided.

1. [旋轉夾緊機構](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI727118B](#)，申請號：106139577，申請日：2017-11-15，公開/公告日：2021-05-11，IPC：B25J 9/08，預估屆滿日：2037-11-16
摘要：一種旋轉夾緊機構，包括：一載具、一夾緊臂以及一鎖扣，該載具軸接該夾緊臂且設置該鎖扣，該夾緊臂旋轉與該鎖扣配合，用以鎖緊及鬆開該載具上的工件，該夾緊臂上具有一夾緊塊，該夾緊塊藉由一轉軸以及一彈性件設置於該夾緊臂，該轉軸在該夾緊塊的一樞接端與該夾緊臂樞接，該彈性件位於該夾緊塊與該夾緊臂之間，使該夾緊塊在該夾緊臂上可以旋動並具有彈性，可貼合且無卡死地夾緊工件。本發明藉由在該夾緊臂上樞接具有彈性的該夾緊塊，使該夾緊臂在夾緊工件運作中，能夠無卡死地完全貼合工件，達成良好的夾緊效果。
2. [安裝治具](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI694754B](#)，申請號：105101765，申請日：2016-01-20，公開/公告日：2020-05-21，IPC：H05K 13/04，預估屆滿日：2036-01-21
摘要：一種安裝治具，用以將一密封圈安裝到一電子設備上，包括一夾取模組及一匯出模組，夾取模組包括一設有兩滑槽之滑動柱、兩聯動板及兩固定於聯動板底端上之針嘴，匯出模組包括一固定支架及一頂出板，聯動板轉動安裝於固定支架上，滑動柱能夠相對固定支架滑動，從而使兩針嘴處於一第一位置或一第二位置；當兩針嘴處於第一位置時，聯動板頂端抵靠於滑動柱上，兩針嘴相對靠近並穿過頂出板；當兩針嘴處於第二位置時，滑動柱向下滑動使得聯動板頂端收容於滑槽中，兩針嘴相對遠離用以使密封圈彈性擴張，頂出板能夠相對固定支架滑動而推抵密封圈脫離針嘴到電子設備上。
3. [多功能工具](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN215848021U](#)，申請號：202121288393.2，申請日：2021-06-09，公開/公告日：2022-02-18，IPC：B25F 1/00，預估屆滿日：2031-06-09
摘要：本申請公开了一种多功能工具，包括夹取件和套筒。夹取件包括第一夹杆、第二夹杆以及连接段，第一夹杆设有第一端和第二端，第二夹杆设有第三端和第四端，第一夹杆的第一端通过连接段弹性连接于第二夹杆的第三端，第一夹杆的第二端与第二夹杆的第四端可配合夹取工件。套筒一端开设有第一安装槽，第一安装槽用于容置连接段，另一端开设有第二安装槽。夹取件能够夹持搬运细小工件。当需要用到清洁件时，工人将清洁件插置于第二安装槽内，便无需花时间寻找清洁件，节省操作时间。因此，本多功能工具能够节省工人的加工时间，方便工人操作。
4. [夾緊氣缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN211116900U](#)，申請號：201921274354.X，申請日：2019-08-01，公開/公告日：2020-07-28，IPC：F15B 15/14，預估屆滿日：2029-08-01

摘要：一种夹紧气缸，包括夹指，所述夹紧气缸包括：主体，所述主体包括缸体，所述缸体内形成有收容腔，所述缸体上还形成有开口，所述开口与所述收容腔相通；活塞，所述活塞滑动地收容于所述收容腔，且将所述收容腔分为第一腔室及第二腔室，所述第一腔室及所述第二腔室内充有气体，所述活塞与所述夹指卡合；当所述第一腔室的气压大于所述第二腔室的气压时，所述第一腔室的气压驱动所述活塞朝第一方向移动，来带动所述夹指朝第一方向移动至第一位置以夹紧一待加工的工件，否则，所述第二腔室的气压驱动所述活塞朝第二方向移动，来带动所述夹指朝第二方向移动至第二位置以夹紧另一待加工的工件。如此，可朝不同的方向移动以夹紧不同的待加工工件。

5. [旋转气缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209195857U](#)，申請號：201821576368.2，申請日：2018-09-26，公開/公告日：2019-08-02，IPC：F15B 15/08，預估屆滿日：2028-09-26
摘要：本实用新型提出一种旋转气缸，其包括缸体、端盖、活塞杆、活塞、旋转驱动机构及至少一个连接件，缸体上开设有收容孔及收容腔，端盖包括第一端盖和第二端盖，第一端盖和第二端盖分别封盖于收容孔的相应开口处，活塞驱动活塞杆轴向移动，活塞杆上开设有缓冲孔，旋转驱动机构包括旋转轴及驱动活塞，旋转轴上开设有第一啮齿部及至少一个连接槽，驱动活塞上设有第二啮齿部，至少一个连接件设置于活塞杆上且每个连接件的一端滑动地收容于相应的连接槽内，驱动活塞在收容腔内移动并通过相啮合的第二啮齿部与第一啮齿部带动旋转轴转动，转动的旋转轴通过每个连接件带动活塞杆做仅在一个平面内的旋转运动。上述旋转气缸旋转角度可调。
6. [夹持装置及其驱动气缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN207728658U](#)，申請號：201721678891.1，申請日：2017-12-05，公開/公告日：2018-08-14，IPC：F15B 15/14，預估屆滿日：2027-12-05
摘要：本实用新型提出一种夹持装置，包括气缸、第一夹板及第二夹板，该气缸包括缸体、第一活塞及第二活塞，该缸体设有相连通的第一气腔与第二气腔，该第一活塞活动设于该第一气腔内并由该缸体一侧伸出，该第二活塞活动设于该第二气腔内并由该缸体背离该第一活塞的一侧伸出，该第一气腔或该第二气腔用于连接外部送气装置以同时驱动该第一活塞与该第二活塞移动，该第一夹板设于该第一活塞上，该第二夹板设于该第二活塞上，该夹持装置还包括弹性件，该弹性件设于该缸体内并弹性抵持该第一活塞，受该弹性件弹性抵持，该第一活塞能够快于该第二活塞伸出且慢于该第二活塞收缩。本实用新型还提供一种上述夹持装置所使用的气缸。
7. [Fixing apparatus for holding circuit board in place](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10455720B2](#)，申請號：15/856061，申請日：2017-12-28，公開/公告日：2019-10-22，IPC：B23Q 3/06，預估屆滿日：2038-05-04
摘要：A fixing apparatus for holding a circuit board in place includes a cover plate, a base for supporting the circuit board thereon, a connecting assembly for hinge-coupling a first end of the

cover plate to the base, and a latching assembly for latching a second end of the cover plate to the base. The circuit board is held in place between the base and the cover plate.

8. [压合治具](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN215846763U](#)，申請號：202120137520.2，申請日：2021-01-19，公開/公告日：2022-02-18，IPC：B23P 19/027，預估屆滿日：2031-01-19
摘要：一种压合治具，用于将轴套压入轴座的过孔内，压合治具包括支架、压合组件及固定台，支架包括顶板及与顶板相距设置的底板。压合组件包括驱动件及抵压件，抵压件设置于顶板和底板之间，驱动件设置于顶板上且传动连接于抵压件，抵压件用于固定轴套。固定台设置于底板，固定台包括固定部，固定部与抵压件相对设置，固定部用于限位轴座。驱动件用于驱动抵压件朝向固定部移动，从而压合轴套与轴座。本申请提供的压合治具，通过驱动件驱动抵压件抵推轴套，并通过固定部限位轴座，从而实现压合轴套与轴座，有利于降低生产成本以及提高后续产品的稳定性。
9. [旋转治具](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN215546794U](#)，申請號：202120451004.7，申請日：2021-03-02，公開/公告日：2022-01-18，IPC：B23Q 3/06，預估屆滿日：2031-03-02
摘要：一种旋转治具，用于转动待加工产品，该旋转治具包括旋转轴、轴套及第一驱动件，第一驱动件传动连接轴套，轴套具有内孔，旋转轴包括头部及与头部相对的尾部，头部连接于内孔，尾部露出于内孔并用于连接待加工产品。本申请提供的旋转治具的尾部可用于设置待加工产品，所述待加工产品在旋转轴的带动下可以实现多个待加工面的转动，从而有利于实现对多个所述待加工面进行连续加工，提高产品的加工效率及加工质量。
10. [压平治具](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN214541926U](#)，申請號：202120013852.X，申請日：2021-01-05，公開/公告日：2021-10-29，IPC：H01G 13/00，預估屆滿日：2031-01-05
摘要：一种压平治具，用于压平料带，所述压平治具包括支架、压块及调节杆，所述支架包括顶板，所述压块位于所述顶板下方，所述顶板设有开口。所述压块包括第一表面及与所述第一表面相对的第二表面，所述调节杆包括第一部分及与所述第一部分连接的第二部分，所述第一部分位于所述顶板下方且固定于所述第一表面，所述第二部分可活动地穿设于所述开口，所述第二表面用于压平所述料带。本申请提供的治具，通过所述压块的抵压，可以保证所述料带平整，从而有利于所述料带进入插件机后，裁剪位置一致。
11. [物料放置治具](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212648208U](#)，申請號：202020549895.5，申請日：2020-04-14，公開/公告日：2021-03-02，IPC：H01L 21/68，預估屆滿日：2030-04-14
摘要：一种物料放置治具包括放料台，所述放料台包括固定板及容置板，所述固定板形成至少一容纳槽，每一所述容纳槽用于放置一元件，所述容置板可拆卸地固定于所述固定板上，所述容置板包括至少一放置区，每一放置区与一所述容纳槽相对应，且每一放置区形成与一所述容纳槽相通的多个通孔，每一所述通孔用于容置一个物料，使所述物料置于所述通孔时置于所述元件上。

12. [治具](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN111644867B](#)，申請號：202010172830.8，申請日：2020-03-13，公開/公告日：2022-04-01，IPC：B23Q 3/06，預估屆滿日：2040-03-13
摘要：一種治具，包括第一固定座，所述治具還包括第一固定機構，所述第一固定機構包括第一驅動件、多個第一夾塊及多個第一彈性件，多個所述第一夾塊可動地設置於所述第一固定座，每個所述第一彈性件分別彈性抵持一個所述第一夾塊，所述第一驅動件可轉動地裝設於所述第一固定座，所述第一驅動件包括多個避讓部，當所述第一驅動件轉動使所述避讓部對準所述第一夾塊時，所述第一夾塊受所述第一彈性件驅動伸出；當所述避讓部與所述第一夾塊錯開時，所述第一驅動件抵持所述第一夾塊使其回縮。
13. [旋轉加工治具](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209578813U](#)，申請號：201821665183.9，申請日：2018-10-12，公開/公告日：2019-11-05，IPC：B23Q 1/25，預估屆滿日：2028-10-12
摘要：一種旋轉加工治具，用於裝夾及旋轉加工工件，旋轉加工治具包括基座，旋轉加工治具還包括：夾持模塊，夾持模塊包括夾持塊和彈性件，夾持塊移動安裝於夾持模塊中，彈性件一端連接於所夾持塊，另一端連接於夾持模塊；轉動構件，轉動構件一端連接於基座，另一端連接夾持模塊；當工件導入夾持塊中時，夾持塊移動，彈性件壓縮，夾持塊通過彈性件的彈力夾緊工件，轉動構件驅動夾持模塊旋轉並帶動工件轉動至預定位置；當工件導出夾持塊時，彈性件釋放，彈性件恢復原狀並帶動夾持塊復位。上述旋轉加工治具，可旋轉對工件的多個面進行加工。
14. [夾持裝置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209125344U](#)，申請號：201821567660.8，申請日：2018-09-25，公開/公告日：2019-07-19，IPC：B23Q 3/06，預估屆滿日：2028-09-25
摘要：本實用新型提出一種夾持裝置，用於對工件進行夾持，所述夾持裝置包括底板、多個底座、多個定位柱及多個活動夾具，多個所述底座分別滑動設於所述底板上；所述定位柱相對所述底板固定，用於定位所述工件；所述活動夾具包括調節座、壓緊驅動件及支撐塊，所述調節座滑動設於所述底座上，所述壓緊驅動件安裝於所述調節座遠離所述底板的一面上，所述調節座用以調節所述壓緊驅動件的高度，所述支撐塊設置於所述調節座上且一端抵持所述底板，所述支撐塊用以定位夾緊水平面並配合所述壓緊驅動件將所述工件夾緊。
15. [Pivoting clamping assembly](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10821574B2](#)，申請號：15/871116，申請日：2018-01-15，公開/公告日：2020-11-03，IPC：B25B 5/04，預估屆滿日：2038-09-09
摘要：A pivoting clamping assembly includes a carrier, clamping arm pivotably coupled to the carrier and configured to clamp or release a workpiece on the carrier, a lock arranged on the carrier and configured to lock the clamping arm when the clamping arm is rotated toward the workpiece, and at least one clamping block coupled to the clamping arm by a shaft and at least one resilient member. The shaft pivotably couples a pivoting joint of the at least one clamping block to the clamping arm. The at least one resilient member is coupled between the clamping block and the clamping arm.

16. [Fixture to enable positioning of smt components](#) · US 發明專利有效中, 專利號 :

[US10225968B1](#) · 申請號 : 15/974779 · 申請日 : 2018-05-09 · 公開/公告日 : 2019-03-05 ·
IPC : H05K 13/00 · 預估屆滿日 : 2038-05-09

摘要 : A fixture to enable correct positioning of components in surface mount technology (SMT) field includes a tray, a positioning mechanism, at least one first upper magnet, at least one second upper magnet, and at least one lower magnet. The tray has at least one positioning hole. The positioning mechanism includes a base member, at least one sliding assembly, and at least one positioning post. The sliding assembly is slidably mounted to the base member. The positioning post is mounted to the base member, and disposed in the positioning hole of the tray. The first upper magnet and the second upper magnet are attached to the tray. The lower magnet is attached to the sliding assembly. The tray and the positioning mechanism are repulsive when the lower magnet aligns with the first upper magnet but are attracted when the lower magnet aligns with the second upper magnet.

17. [Smt 定位治具](#) · TW 發明專利有效中, 專利號 : [TWI760483B](#) · 申請號 : 107114355 · 申請日 : 2018-04-27 · 公開/公告日 : 2022-04-11 · IPC : B23K 37/04 · 預估屆滿日 : 2038-04-28

摘要 : 一種 SMT 定位治具, 其包括托盤、定位組件、第一上磁鐵、第二上磁鐵及下磁鐵, 托盤供手機主機板放置, 托盤上開設有定位孔, 定位組件包括基板、滑塊組及定位柱, 滑塊組可滑動地設置於基板上, 定位柱設置於基板上且位於托盤之定位孔內, 第一上磁鐵及第二上磁鐵固定於托盤上, 下磁鐵固定於滑塊組上, 當滑塊組相對於基板滑動使下磁鐵對應於第一上磁鐵時, 由於下磁鐵與第一上磁鐵相斥而帶動托盤與定位組件相互遠離, 當滑塊組相對於基板滑動使下磁鐵對應於第二上磁鐵時, 由於下磁鐵與第二上磁鐵相吸而帶動托盤與定位組件相互靠近。

18. [Installation fixture for installing sealing ring](#) · US 發明專利有效中, 專利號 : [US10136569B2](#) · 申請號 : 15/009068 · 申請日 : 2016-01-28 · 公開/公告日 : 2018-11-20 · IPC : H05K 13/04 · 預估屆滿日 : 2036-10-01

摘要 : A device for installing an elastic sealing ring on an electronic device includes a clamp module and a pressing module. The clamp module includes a sliding column defining two grooves, two linkage plates, and two pins secured on the bottom end of the linkage plates. The pressing module includes a bracket and a knockout plate. The linkage plates are rotatably installed on the bracket and the sliding column can slide relative to the bracket. The knockout plate can slide relative to the bracket, to install the sealing ring on an electronic device.

19. [安装治具](#) · CN 發明專利有效中, 專利號 : [CN106936948B](#) · 申請號 : 201511014697.9 · 申請日 : 2015-12-31 · 公開/公告日 : 2020-04-14 · IPC : H04M 1/02 · 預估屆滿日 : 2035-12-31

摘要 : 一种安装治具, 用以将一密封圈安装到一电子设备上, 所述安装治具包括一夹取模组及一导出模组, 所述夹取模组包括一设有两滑槽的滑动柱、两联动板及两固定在所述联动板底端上的针嘴, 所述导出模组包括一固定支架及一顶出板, 所述联动板转动安装在所述固定支架上, 所述滑动柱能够相对所述固定支架滑动, 从而使所述两针嘴处于一第一位置或一第二位置; 当所述两针嘴处于第一位置时, 所述联动板顶端抵靠在所述滑动柱上, 所述两针嘴

相对靠近并穿过所述顶出板；当所述两针嘴处于第二位置时，所述滑动柱向下滑动使得所述联动板顶端收容在所述滑槽中，所述两针嘴相对远离用以使所述密封圈弹性扩张，所述顶出板能够相对所述固定支架滑动而推抵所述密封圈脱离所述针嘴到所述电子设备上。

20. [Gripper mechanism](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9868218B2](#)，申請號：15/364359，申請日：2016-11-30，公開/公告日：2018-01-16，IPC：B25J 15/02，預估屆滿日：2036-11-30

摘要：A gripper mechanism configured to clamp an object includes at least one pair of clamping arms, a connecting element hinging at least one pair of clamping arms, a power cylinder driving the connecting element to move, and a limiting element with a through slot. The clamping arms pass through the through slot and connect to the limiting element. The power cylinder can drive the connecting element to move opposite or to move closer, thus (respectively) closing the clamping arms together or causing them to open.

21. [夾爪機構](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI661899B](#)，申請號：104144200，申請日：2015-12-29，公開/公告日：2019-06-11，IPC：B23Q 7/04，預估屆滿日：2035-12-30

摘要：本發明涉及一種夾爪機構，包括一氣缸、一與氣缸連接的連接件、至少一對夾持臂及一限位件，該氣缸用於驅動該連接件運動，該連接件與該至少一對夾持臂鉸接，該限位件設置有至少一限位通槽，該至少一對夾持臂通過該限位通槽並可轉動地連接在該限位件上。當氣缸驅動連接件朝著氣缸的方向運動時，該連接件帶動夾持臂上與連接件相鉸接的一端相互靠近而使得夾持臂上遠離連接件的一端向外張開；當氣缸驅動連接件朝著遠離氣缸的方向運動時，該連接件帶動夾持臂上與連接件相鉸接的一端相互遠離而使得夾持臂上遠離連接件的一端向內伸縮。本發明中的夾爪機構能夠在氣缸的驅動下自動夾持一物件，結構簡單，能夠提高企業生產自動化的水平並降低企業生產成本。

22. [夹爪机构](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106808489B](#)，申請號：201510858935.8，申請日：2015-12-01，公開/公告日：2021-06-01，IPC：B25J 15/08，預估屆滿日：2035-12-01

摘要：本发明涉及一种夹爪机构，包括一气缸、一与气缸连接的连接件、至少一对夹持臂及一限位件，该气缸用于驱动该连接件运动，该连接件与该至少一对夹持臂铰接，该限位件设置有至少一限位通槽，该至少一对夹持臂穿过该限位通槽并可转动地连接在该限位件上。当气缸驱动连接件朝着气缸的方向运动时，该连接件带动夹持臂上与连接件相铰接的一端相互靠近而使得夹持臂上远离连接件的一端向外张开；当气缸驱动连接件朝着远离气缸的方向运动时，该连接件带动夹持臂上与连接件相铰接的一端相互远离而使得夹持臂上远离连接件的一端向內伸縮。本发明中的夹爪机构结构简单，能够实现自动抓取一物件，提高了生产效率并降低了企业生产成本。

23. [Clamping device for soldering operations](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10335903B2](#)，申請號：15/336826，申請日：2016-10-28，公開/公告日：2019-07-02，IPC：B23K 1/00，預估屆滿日：2037-10-14

摘要：A clamping device which uses its own weight to apply pressure during a soldering operation to a solderable part or component for attachment to a circuit board is provided. The clamping device includes a base plate and at least one press block which is configured to be arranged on the base plate and is free to move up or down by gravity relative to the base plate. When the gravitational orientation of the clamping device is correct, the press block moves down relative to the base plate and so presses on the solderable part during soldering.

24. [夾具](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI668070B](#)，申請號：104143938，申請日：2015-12-28，公開/公告日：2019-08-11，IPC：B23K 37/053，預估屆滿日：2035-12-27

摘要：本發明涉及一種夾具，尤其涉及一種用於按壓焊接部件的自重式夾具。該夾具包括一壓板，至少一安裝在該壓板上並可相對該壓板上下活動的壓塊，該壓塊在相對壓板向下運動時下壓電路板上的待焊接物件。本發明用於在將焊接部件焊接在電路板上時按壓該焊接部件，可以減少焊接部件焊接在電路板上時的空焊及變形的問題，提高了對焊接部件進行焊接的良品率，降低了企業的生產成本。

25. [緊固裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI527973B](#)，申請號：102117555，申請日：2013-05-17，公開/公告日：2016-04-01，IPC：F16B 27/00，預估屆滿日：2033-05-16

摘要：一種緊固裝置，其包括基座、轉盤、至少二鎖緊塊及至少二連接件。基座貫通開設有軸孔，其於該軸孔之側壁徑向貫通開設有至少二滑動槽。轉盤開設有中心孔並蓋設於基座一端上，其環繞該中心孔間隔開設有至少二滑行孔。每一滑動槽貫通延伸至該基座鄰近該轉盤之一側。每一鎖緊塊滑動收容於相應之滑動槽中，且其朝向該軸孔之一側形成有螺紋。該至少二鎖緊塊設有螺紋之一側共同形成緊固孔。每一連接件插入相應之滑行孔中並與相應之鎖緊塊固定連接。轉盤轉動時，連接件帶動鎖緊塊於該滑動槽中滑動進而改變該緊固孔的直徑。

26. [緊固裝置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN104154094B](#)，申請號：201310176822.0，申請日：2013-05-14，公開/公告日：2016-04-13，IPC：F16B 37/10，預估屆滿日：2033-05-14

摘要：一種緊固裝置，其包括基座、轉盤、至少兩個鎖緊塊及至少兩個連接件。該基座貫通開設有軸孔，該轉盤開設有中心孔。該轉盤蓋設在該基座一端上。該基座從該軸孔的側壁徑向貫通開設有至少兩個滑動槽，且每個滑動槽貫通延伸至該基座鄰近該轉盤的一側。每個鎖緊塊滑動收容在相應的滑動槽中，且其朝向該軸孔的一側形成有螺紋。該至少兩個鎖緊塊設有螺紋的一側共同形成緊固孔。該轉盤環繞該中心孔間隔開設有至少兩個滑行孔。每個連接件插入相應的滑行孔中並與相應的鎖緊塊固定連接。當該轉盤旋轉時，通過該至少兩個連接件帶動相應的鎖緊塊於相應的滑動槽中滑動，進而改變該緊固孔的直徑。本發明的緊固裝置可与螺桿快速鎖緊并快速解鎖。

27. [Holding apparatus](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9114507B2](#)，申請號：13/707664，申請日：2012-12-07，公開/公告日：2015-08-25，IPC：B25B 1/00，預估屆滿日：2033-09-05

摘要：A holding apparatus for holding an object, includes a support mechanism, a driven mechanism slidably coupled to the support mechanism and slidable between a first position and a second position, a driving mechanism slidably coupled to the support mechanism and adapted to drive the driven mechanism to slide between the first position and the second position, and a clamping mechanism rotatably secured to the driven mechanism and the support mechanism. When the driven mechanism is slid to the second position, the clamping mechanism moves inwards to clamp the object, and the driven mechanism clamps the support mechanism to prevent the driven mechanism from moving relative to the support mechanism so the clamping mechanism can hold the object firmly. When the driven mechanism is slid to the first position, the clamping mechanism expands out to allow the object to be released.

28. [Solder paste mixer](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8434929B2](#) · 申請號：13/207454 · 申請日：2011-08-11 · 公開/公告日：2013-05-07 · IPC：B01F 11/00 · 預估屆滿日：2031-08-11

摘要：A solder paste mixer includes a housing, a vibration mechanism, a rotating mechanism, and a fixture for fixing a solder paste jar. The housing defines a receiving space, and the vibration mechanism and the rotating mechanism are retained within the receiving space. The fixture can be vibrated by the vibration mechanism and rotated by the rotating mechanism.

29. [振動式錫膏攪拌機](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI510284B](#) · 申請號：100107002 · 申請日：2011-03-02 · 公開/公告日：2015-12-01 · IPC：B01F 11/00 · 預估屆滿日：2031-03-01

摘要：本發明提供一種振動式錫膏攪拌機，該攪拌機包括一殼體，該殼體內安裝有一振動盤、一馬達及一夾具，該夾具用於固定錫膏，該夾具設置於上述振動盤上，該振動盤用於帶動夾具沿著縱向振動，同時該夾具與馬達的輸出軸轉動連接，該馬達用於驅動該夾具轉動。

30. [振动式锡膏搅拌机](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102649031B](#) · 申請號：201110047617.5 · 申請日：2011-02-28 · 公開/公告日：2015-11-25 · IPC：B01F 13/10 · 預估屆滿日：2031-02-28

摘要：本发明提供一种振动式锡膏搅拌机，该搅拌机包括一壳体，该壳体内安装有一振动盘、一马达及一夹具，该夹具用于固定锡膏，该夹具设置于上述振动盘上，该振动盘用于带动夹具沿着纵向振动，同时该夹具与马达的输出轴转动连接，该马达用于驱动该夹具转动。

31. [Positioning device for workpieces](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8434750B2](#) · 申請號：12/873212 · 申請日：2010-08-31 · 公開/公告日：2013-05-07 · IPC：B25B 1/22 · 預估屆滿日：2031-03-15

摘要：A positioning device includes a base, a platform, a support fixed on the base, a rotatable member, and a positioning member. The rotatable member is fixed to the platform and is rotatably connected to the support. The positioning member is fixed to the platform. The positioning member is operable to cooperate with the support to lock the platform in a desired position.

32. [定位装置](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102259312B](#) · 申請號：201010187166.0 · 申請日：2010-05-31 · 公開/公告日：2014-12-10 · IPC：B25B 11/00 · 預估屆滿日：2030-05-31
- 摘要：一种定位装置，包括下座体、固定件、定位件、转动件及上座体，固定件固定于下座

体上，转动件固定于上座体并与固定件旋转连接，定位件固定于上座体上，且部分可操作的配合于固定件上，以限制上座体相对于下座体转动，实现工件加工时的定位装置的定位及转动。

33. [紧固结构](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN215318156U](#)，申請號：202120340462.3，申請日：2021-02-03，公開/公告日：2021-12-28，IPC：B25B 11/00，預估屆滿日：2031-02-03
摘要：一种紧固结构，包括固定件、第一活动件、卡持组件及第二活动件。固定件包括固定部及连接部；第一活动件包括压头与固定环，压头可活动地连接连接部，固定环包括第一容置槽；卡持组件包括弹性件、卡持件及顶丝，弹性件及顶丝收容于第一容置槽中，弹性件一端连接顶丝，另一端连接卡持件，顶丝可活动地连接固定环，卡持件可部分或全部收容于第一容置槽中；第二活动件可旋转地套设于固定环上，第二活动件与固定环相连接的表面具有一开口，卡持件可部分收容于开口中；当作用于第二活动件的外力小于弹性件对卡持件的弹力时，卡持件卡持第二活动件；当作用于第二活动件的外力大于弹性件对卡持件的弹力时，卡持件完全收容于第一容置槽中。
34. [治具](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN213319016U](#)，申請號：202020687631.6，申請日：2020-04-29，公開/公告日：2021-06-01，IPC：B23Q 3/12，預估屆滿日：2030-04-29
摘要：一种治具，用于将工件装夹于车床上，包括夹块、压紧件及锁紧件，夹块呈圆柱状以装夹到车床上，夹块设有收容腔，收容腔用于工件；压紧件装设于收容腔内，用于将工件抵压于收容腔的腔壁上；压紧件的侧壁设有插槽，夹块侧壁设有插孔，锁紧件可动地穿设于插孔并插入插槽，以固定压紧件。
35. [治具](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN213106395U](#)，申請號：202020738522.2，申請日：2020-05-08，公開/公告日：2021-05-04，IPC：B25B 11/00，預估屆滿日：2030-05-08
摘要：一种治具，所述治具包括一座体，所述座体一端设置一箱体，所述座体的另一端设置一载具，所述箱体上设置一驱动机构及一盖板，所述驱动机构驱动所述盖板在预设距离内靠近或远离所述载具，所述载具设置一待加工工件，所述待加工工件上具有螺丝孔，所述盖板上设置有与所述螺丝孔相对应的开孔。本实用新型提供的治具通过设置盖板距离载具的高度可调节，从而实现治具在锁固螺丝前将所述盖板距离所述载具的高度调节为小于所述起子的高度，使得操作员无法在不放下所述盖板的情况下进行正常的螺丝锁固操作，从而避免不放下盖板就进行螺丝锁固的违规操作。
36. [定位治具](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN213106394U](#)，申請號：202020738380.X，申請日：2020-05-08，公開/公告日：2021-05-04，IPC：B25B 11/00，預估屆滿日：2030-05-08
摘要：一种定位治具，包括箱体及设置于箱体上的第一定位机构、第二定位机构及用于控制第一定位机构和第二定位机构的控制器。第一定位机构包括第一驱动器、第一推块及第二推块，第一推块及第二推块相对设置。第二定位机构包括第二驱动器、第一撑压块及第二撑压

块，第一撑压块及第二撑压块相对设置。第一推块与第一撑压块位于同一侧，第二推块与第二撑压块位于与第一推块相对的另一侧，第一推块与第二推块之间、第一撑压块与第二撑压块之间共同构成一固定位，固定位用于放置一待加工工件。控制器依次控制第一驱动器和第二驱动器以实现对于放置于固定位内的待加工工件的自动定位。

37. [治具](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212665347U](#)，申請號：202020585558.1，申請日：

2020-04-17，公開/公告日：2021-03-09，IPC：B23P 19/00，預估屆滿日：2030-04-17

摘要：一种治具，包括驱动机构、上料模组、移料模组、取料模组及安装台；上料模组包括底座、移动台及移动机构，移动台用于承载物料，移动机构用于驱动移动台在底座上滑动以移动物料至抓取位置；移料模组包括第一抓取机构，第一抓取机构用于将物料从抓取位置移送至取料模组上；取料模组包括定位器及第二抓取机构，定位器用于接收第一抓取机构移送的物料并对物料进行定位，第二抓取机构用于在驱动机构的驱动下将物料安装到安装台上的产品上。

38. [直动气缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN210118305U](#)，申請號：201920469685.2，申請日：

2019-04-04，公開/公告日：2020-02-28，IPC：F15B 15/14，預估屆滿日：2029-04-04

摘要：本实用新型提出一种直动气缸，包括缸体、驱动轴、活塞及端盖，所述缸体沿其轴线贯通开设有安装孔，所述驱动轴滑动地穿设于所述安装孔中，所述活塞设置于所述缸体内，所述驱动轴设置于所述活塞上，所述端盖设置于所述缸体上以封盖所述安装孔远离所述驱动轴的一端，所述安装孔包括相互连通的止转孔与收容孔，所述驱动轴包括止转部及固定部，所述止转部活动地穿过所述止转孔，所述止转部截面的形状与所述止转孔的形状相对应以限制所述驱动轴转动。本实用新型提出的直动气缸结构简单，通过止转部与止转孔形状的配合，使其在通气时，驱动轴进行轴向移动而不会发生轴向转动，从而防止了驱动轴精度的丢失。

39. [夹具](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209453407U](#)，申請號：201821655695.7，申請日：

2018-10-11，公開/公告日：2019-10-01，IPC：B25B 11/00，預估屆滿日：2028-10-11

摘要：本实用新型提出一种夹具，用于夹持待加工产品，其包括多个固定支架、夹持机构和多个驱动机构。固定支架用于固定连接夹持机构；夹持机构的第一夹持件和第二夹持件之间形成用于夹持待加工产品的夹持空间；固定支架的一端通过弹性件与第一夹持件连接，其另一端通过固定件与第二夹持件连接；驱动机构的驱动杆带动凸轮转动使第一夹持件朝向第二夹持件方向移动，夹持空间减小进而夹紧待加工产品。上述夹具通过利用第一夹持件和第二夹持件夹持焊接后的产品，消除产品内部应力，减小产品的变形量。该夹具的驱动机构采用凸轮，压紧力大，稳定性强；凸轮上采用限位件，可以控制凸轮每次回位的初始位置一致，保证产品加工过程中的加工一致性。

40. [Overturning machine and workbench thereof](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9243738B2](#) · 申請號：14/472682 · 申請日：2014-08-29 · 公開/公告日：2016-01-26 · IPC：B25B 5/14 · 預估屆滿日：2034-08-29

摘要：A machine to overturn workpieces can include a mechanical arm, a holding member coupled to the mechanical arm, and a workbench positioned adjacent to the mechanical arm. The workbench can include a base plate and a first positioning assembly. The base plate can define a slot. The slot can extend towards and through a sidewall of the base plate, and define an outlet at a portion running through the sidewall. The first positioning assembly can be positioned on the base plate adjacent to the slot. The first positioning assembly can be configured to manipulate and position the workpiece. The mechanical arm can be configured to drive the holding member through the slot to attach to and hold onto a surface of the workpiece facing the base plate, and move the workpiece away from the base plate via the outlet.

41. [挂具](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102766896B](#) · 申請號：201110112570.6 · 申請日：2011-05-03 · 公開/公告日：2015-04-29 · IPC：C25D 11/02 · 預估屆滿日：2031-05-03

摘要：一种挂具，其包括挂设件以及用于夹紧挂设件的定位组件、卡合组件及连杆组件，该挂设件具有卡固端，该卡合组件包括设置于定位组件上的卡合件及支撑件，该卡合件与该定位组件形成卡合空间，挂设件通过该卡固端卡合于该卡合空间内，连杆组件包括枢接于支撑件上的凸轮以及固定连接于凸轮上的连杆，凸轮具有抵持端，连杆带动凸轮转动，以使该抵持端抵推或脱离该卡固端，从而将该挂设件夹紧或释放。利用这种挂具，不仅能简单方便地将挂设件挂设于挂具上，而且能够用简单的拉动连杆的动作就能控制挂设件的夹紧或释放。

42. [定位裝置](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI501834B](#) · 申請號：099118134 · 申請日：2010-06-04 · 公開/公告日：2015-10-01 · IPC：B23Q 1/26 · 預估屆滿日：2030-06-03

摘要：一種定位裝置，包括下座體、固定件、定位件、轉動件及上座體，固定件固定於下座體上，轉動件固定於上座體並與固定件旋轉連接，定位件固定於上座體上，且部分可操作地配合於固定件上，以限制上座體相對於下座體轉動，實現工件加工時的定位裝置的定位及轉動。

43. [挂具](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102534734B](#) · 申請號：201010611217.8 · 申請日：2010-12-29 · 公開/公告日：2014-11-26 · IPC：C25D 17/08 · 預估屆滿日：2030-12-29

摘要：一种挂具，其用来夹持具有螺纹孔的工件，该挂具包括挂架及装设于挂架上的夹持组件。夹持组件包括卡合件及可拆卸地设置于卡合件上的连接件。连接件包括与工件的螺纹孔配合的螺纹部。上述挂具通过连接件与工件固定连接，再采用卡合件卡持连接件来固定工件，减少了挂具与工件的接触面积，从而减少了阳极氧化后工件表面由于挂具接触而产生的痕迹的面积，改善了工件的外观。

1. [电路板故障诊断装置及诊断方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN110967615B](#)，申請號：201811163456.4，申請日：2018-09-30，公開/公告日：2022-06-21，IPC：G01R 31/28，預估屆滿日：2038-09-30
摘要：本发明提供一种电路板故障诊断装置及诊断方法，所述电路板故障诊断装置与一测量仪表电性连接，所述电路板故障诊断装置包括设置模块，在对一电路板进行检测之前设置所述测量仪表的测量参数；所述设置模块还设置对所述电路板进行检测时的测量规则；确定模块，根据所述电路板的历史检测数据确定所述电路板的待测量线路；检测模块，控制所述测量仪表对所述电路板的待测量线路进行检测；接收模块，接收所述测量仪表回传的检测数据；及分析模块，根据历史检测数据及所述测量仪表的测量数据分析所述电路板发生故障的位置。本发明采用自动化检测，无需进行人工检测，有效降低了人力成本，还减少了检测时间，极大地提高了故障电路板的分析维修效率。
2. [光強分佈的檢測系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI653436B](#)，申請號：106115553，申請日：2017-05-11，公開/公告日：2019-03-11，IPC：G01J 1/04，預估屆滿日：2037-05-10
摘要：本發明涉及一種光強分佈的檢測系統，包括一設置於生長基底表面的奈米碳管陣列，一冷卻裝置、一反射鏡和一成像元件。所述冷卻裝置設置在所述生長基底與所述成像元件之間，所述冷卻裝置用於冷卻所述生長基底使所述生長基底與所述奈米碳管陣列的接觸表面維持恒溫。所述反射鏡與奈米碳管陣列間隔設置，且所述奈米碳管陣列設置於反射鏡與基底之間。所述成像元件與所述冷卻裝置間隔設置。
3. [Shock-resistance testing apparatus](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10436671B2](#)，申請號：15/446442，申請日：2017-03-01，公開/公告日：2019-10-08，IPC：G01M 7/08，預估屆滿日：2037-12-06
摘要：A shock-resistance testing apparatus includes a support base, a first rotating component and a controller provided on the support base. A second rotating component is coupled to one side of the first rotating component. A testing board is placed on the first rotating component. A falling board is placed on the testing board. The controller controls the first rotating component to drive the second rotating component rotating from one side of the testing board to another side of the testing board. The controller controls the second rotating component to lift the testing board. The controller controls the second rotating component to move away from the testing board so that the testing board falls.
4. [电路板故障診斷裝置及診斷方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI721532B](#)，申請號：108129363，申請日：2019-08-16，公開/公告日：2021-03-11，IPC：G11B 20/00，預估屆滿日：2039-08-17

摘要：本發明提供一種電路板故障診斷裝置及診斷方法，所述電路板故障診斷裝置與一測量儀錶電性連接，所述電路板故障診斷裝置包括設置模組，在對一電路板進行檢測之前設置所述測量儀錶的測量參數；所述設置模組還設置對所述電路板進行檢測時的測量規則；確定模組，根據所述電路板的歷史檢測資料確定所述電路板的待測量線路；檢測模組，控制所述測量儀錶對所述電路板的待測量線路進行檢測；接收模組，接收所述測量儀錶回傳的檢測資料；及分析模組，根據歷史檢測資料及所述測量儀錶的測量資料分析所述電路板發生故障的位置。

5. [檢測裝置](#)，TW 新型專利有效中，專利號：[TWM604011U](#)，申請號：108201512，申請日：2019-01-30，公開/公告日：2020-11-11，IPC：G06K 9/78，預估屆滿日：2029-01-29

摘要：本新型提出了一種檢測裝置，檢測裝置包括機架、傳送機構、視覺識別機構、推料機構、擋止機構及控制器，控制器能控制並分析處理相機拍攝工件表面的零部件的分佈情況；推料機構包括設置於機架並與控制器電性連接的推料感測器和推料件，推料感測器能感測不合格的工件的位置資訊，推料件能將不合格的工件推動至傳送機構的預設位置；擋止機構用於擋止工件。檢測裝置不僅檢測方便，而且檢測效率高。

6. [检测装置](#)，CN 新型專利有效中，專利號：[CN210045597U](#)，申請號：201920148654.7，申請日：2019-01-28，公開/公告日：2020-02-11，IPC：B07C 5/00，預估屆滿日：2029-01-28

摘要：本实用新型提出了一种检测装置，检测装置包括机架和传送机构，检测装置还包括视觉识别机构、推料机构、挡止机构及控制器，视觉识别机构包括设置于机架并与所述控制器电性连接的相机，控制器能控制相机拍摄工件表面的零部件的分布情况并对相机拍摄的工件表面的零部件的分布情况进行分析处理以判断工件是否合格；推料机构包括设置于机架并与控制器电性连接的推料感测器和推料件，控制器能控制推料感测器感测不合格的工件的位置信息并根据不合格的工件的位置信息控制推料件将不合格的工件推动至传送机构的预设位置；挡止机构用于挡止工件。本实用新型提出的检测装置采用自动化对工件进行检测，不仅检测方便，而且检测效率高。

7. [Electronic device having disassemble monitoring device](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10453072B2](#)，申請號：15/884404，申請日：2018-01-31，公開/公告日：2019-10-22，IPC：G06K 19/00，預估屆滿日：2038-01-31

摘要：A disassemble monitoring device of an electronic device includes a detecting unit, a one time programmable register, a storage, and a processor. The detecting unit is configured to detect whether the electronic device has been disassembled, and upon detecting that the electronic device has been disassembled, generate a detection signal. The one time programmable register is electrically coupled to the detecting unit and is configured to change a storage value of the one time programmable register in response to the detection signal. The storage value can only be changed once. The processor retrieves the storage value from the one time programmable register in response to a user operation and determines whether the storage value has been changed. Upon determining that the

storage value has been changed, the processor confirms a result of determination that the electronic device has been disassembled and outputs the result of determination.

8. [電子裝置、拆機監測裝置及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI741122B](#)，申請號：107100289，申請日：2018-01-04，公開/公告日：2021-10-01，IPC：G06F 11/30，預估屆滿日：2038-01-05
摘要：本發明提供一種拆機監測裝置，應用於電子裝置中，所述拆機監測裝置包括：偵測單元，用於偵測所述電子裝置是否被拆機，當確定電子裝置被拆機時，生成拆機警示訊號；一次性可程式設計暫存器，用於回應所述偵測單元生成的拆機警示訊號改寫所述一次性可程式設計暫存器中的存儲值。所述拆機監測裝置還用於回應使用者輸入的操作由所述一次性可程式設計暫存器中讀取資料；判斷所述一次性可程式設計暫存器中的資料是否被改寫，若資料被改寫則確定所述電子裝置曾被拆機，並告知用戶電子裝置曾被拆機。本發明還提供一種電子裝置及拆機監測方法。
9. [Test fixture and testing device having the same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10408859B2](#)，申請號：15/860684，申請日：2018-01-03，公開/公告日：2019-09-10，IPC：G01R 31/00，預估屆滿日：2038-04-12
摘要：A test fixture automatically placing an electronic device for testing includes a carrying module for holding the electronic device, a cover board module for supporting the carrying module, and a test module. The cover board module has an inductor for sensing the placement on the carrying module of the electronic device. The test module includes a driving member, a test plug connected to the driving member, a detector electronically connected to test plug, and an adapter movably positioned on the carrying module. The adapter includes a patch plug and a socket. When the inductor signals that the electronic device is on the carrying module, the test plug is driven into the socket of the adapter, and the patch plug of the adapter is further driven into the electronic device, to begin the testing procedure. A testing device having the test fixture is also provided.
10. [測試治具及具有所述測試治具的測試裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI739947B](#)，申請號：106138669，申請日：2017-11-08，公開/公告日：2021-09-21，IPC：G01R 31/01，預估屆滿日：2037-11-09
摘要：一種測試治具包括蓋板模組、載盤模組和檢測機構，所述載盤模組設置於所述蓋板模組上，所述蓋板模組包括感應器，所述載盤模組用於固定待檢測的電子裝置，所述感應器用於感應載盤模組內是否有電子裝置，所述檢測機構包括驅動機構、檢測插頭、檢測器和轉接頭，當感應器感應到有待檢測的電子裝置時，所述驅動機構驅動檢測插頭插入轉接插口，推動轉接頭運動至所述轉接插頭插入電子裝置內，使得所述檢測器對電子裝置進行檢測。本發明還提供一種具有所述測試治具的測試裝置。
11. [Shoe and method for detecting electrical leakage using the same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10386402B2](#)，申請號：15/795259，申請日：2017-10-27，公開/公告日：2019-08-20，IPC：G01R 31/02，預估屆滿日：2038-02-15

摘要：A method for detecting an electrical leakage includes acquiring a voltage of a source of the electrical leakage detected by a voltage detector of a shoe when a walking user is wearing the shoe on a wet ground, and acquiring electromagnetic field strength between the source of the electrical leakage and the shoe, by a first induced circuit of the shoe. A distance between the shoe and the source of the electrical leakage is acquired and the voltage and distance sent to a mobile device as representing a danger when the voltage of the source of the electrical leakage is greater than the predetermined voltage.

12. [漏電檢測方法及具有漏電檢測功能的鞋子](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI721217B](#)，申請號：106133214，申請日：2017-09-27，公開/公告日：2021-03-11，IPC：G01R 31/00，預估屆滿日：2037-09-28

摘要：本發明涉及用電安全領域，尤其涉及一種雨天路面的漏電檢測方法及具有漏電檢測功能的鞋子。該方法應用在鞋子及移動裝置之間。該方法包括步驟：獲取一電壓檢測單元檢測的路面的漏電源的電壓值；獲取一第一感應單元檢測該漏電源與該鞋子之間的電磁場強度值；根據檢測的電磁場強度值確定該漏電源與該鞋子之間的距離值；判斷檢測的電壓值是否大於一預設電壓值；及當檢測的電壓值大於預設電壓值時藉由通訊單元將檢測出的電壓值及距離值發送給該移動裝置。

13. [Test pad and method for determining positions of probes](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10379157B2](#)，申請號：15/705386，申請日：2017-09-15，公開/公告日：2019-08-13，IPC：G01R 31/28，預估屆滿日：2037-10-19

摘要：A system for determining a position of a test probe of a test fixture applied to a test pad on a dummy board is disclosed. The test pad includes conductive test zones, resistors, a first insulating zone, and a plurality of second insulating zones. Each resistor has a different resistance. Each resistor is connected to a different test zone. The test zones include a first test zone and a surrounding plurality of second test zones. The first test zone is insulated from the second test zones by the first insulating zone. Adjacent second test zones are insulated from each other by a different second insulating zone. Probe correction can be carried out according to the value of resistance read by a resistance measuring device which stores a correspondence table, and position of the probe adjusted accordingly.

14. [調校探針位置的測試板及測試方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI714778B](#)，申請號：106120247，申請日：2017-06-16，公開/公告日：2021-01-01，IPC：G12B 5/00，預估屆滿日：2037-06-15

摘要：一種調校探針位置的測試板，包括至少一用於測試探針的測試點，該測試點包括多個具有導電功能的測試區，每一測試區與不同阻值的電阻相連接，該多個測試區包括第一測試區及多個第二測試區，該多個第二測試區圍繞該第一測試區設置而包圍該第一測試區，該測試點還包括第一絕緣區及多個第二絕緣區，該第一測試區藉由該第一絕緣區與該多個第二測試區相間隔開，該多個第二測試區中每兩個第二測試區藉由一第二絕緣區相間隔開。本發明還涉及一種調校探針位置的測試方法。本發明實現簡單，能夠有效提高探針調校的效率。

15. [Testing device](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10247771B2](#) · 申請號：15/075802 · 申請日：2016-03-21 · 公開/公告日：2019-04-02 · IPC：G01R 1/067 · 預估屆滿日：2037-01-19

摘要：A testing device for testing an electronic device includes a base, a testing mechanism, a pushing mechanism, and a fastening mechanism. The testing mechanism is rotatably fastened to the base and can be rotated from a first position to a second position. The fastening mechanism is mounted on the base. The pushing mechanism is rotatably mounted on the testing mechanism. When the testing mechanism is rotated from the first position to the second position, the pushing mechanism is rotated and pushes against the testing mechanism. The testing mechanism is connected to an electronic device. The testing mechanism is positioned in the second position via the fastening mechanism.

16. [測試裝置](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI661894B](#) · 申請號：105128724 · 申請日：2016-09-06 · 公開/公告日：2019-06-11 · IPC：B23Q 3/02 · 預估屆滿日：2036-09-05

摘要：本發明涉及一種測試裝置。該測試裝置包括基座、測試機構、下壓機構及鎖固機構。該測試機構可轉動地連接在基座上，用於從初始的第一位置轉動至與一待測物進行測試連接的第二位置。該下壓機構可轉動地安裝在測試機構上。該鎖固機構安裝在基座上。當測試機構由第一位置轉動至第二位置時，轉動該下壓機構使得該下壓機構按壓測試機構時觸發鎖固機構，使得鎖固機構將測試機構鎖固在第二位置。本發明避免了習知技術中因忘記卸下壓緊部件而直接將待測物與測試機構進行分離而造成的待測物的損壞。

17. [测试装置](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN107132432B](#) · 申請號：201610110700.5 · 申請日：2016-02-29 · 公開/公告日：2021-02-12 · IPC：G01R 31/00 · 預估屆滿日：2036-02-29

摘要：本发明涉及一种测试装置，用于测试一待测物。该测试装置包括基座、测试机构、下压机构及锁固机构，该测试机构可转动地连接在基座上，用于从初始的第一位置转动至与一待测物进行测试连接的第二位置，该下压机构可转动地安装在测试机构上，该锁固机构安装在基座上，当测试机构由第一位置转动至第二位置时，转动该下压机构使得该下压机构按压测试机构时触发锁固机构，使得锁固机构将测试机构锁固在第二位置。本发明避免了现有技术中因忘记卸下压紧部件而直接将待测物与测试机构进行分离而造成的待测物的损坏。

18. [Scanning device and scanning method](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9973646B2](#) · 申請號：15/412136 · 申請日：2017-01-23 · 公開/公告日：2018-05-15 · IPC：H04N 1/04 · 預估屆滿日：2037-01-23

摘要：A scanning device configured to scan an electronic device includes a first driving device and a scanner mounted on the first driving device to scan the electronic device. A platform supports the electronic device, and the first driving device drives the scanner to move toward the electronic device placed on the platform and to scan the electronic device. The scanning device can control the first driving device to drive the scanner mounted on the first driving device to move a first preset distance along a first direction from an initial position, and control the scanner to scan the electronic device supported on the platform.

19. [掃描測試裝置及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI677784B](#)，申請號：105108975，申請日：2016-03-23，公開/公告日：2019-11-21，IPC：G06F 11/273，預估屆滿日：2036-03-22
摘要：本發明涉及一種掃描測試裝置。該掃描測試裝置包括一第一驅動裝置、一安裝在第一驅動裝置上的掃描裝置及一托板組件，該托板組件用於承載待測試的電子裝置，該第一驅動裝置用於驅動掃描裝置移動至靠近待測試電子裝置的位置以對待測試電子裝置進行掃描測試。本發明還涉及一種掃描測試方法。本發明能夠對電子裝置進行自動掃描，提高了企業的生產效率，有利於企業生產自動化的目標的實現。
20. [扫描测试装置及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN107016315B](#)，申請號：201610061852.0，申請日：2016-01-27，公開/公告日：2021-11-19，IPC：G06K 7/14，預估屆滿日：2036-01-27
摘要：本发明涉及一种扫描测试装置。该扫描测试装置用于对电子装置进行扫描。该扫描测试装置包括一第一驱动装置、一安装在第一驱动装置上的扫描装置及一托板组件，该托板组件用于承载待测试的电子装置，该第一驱动装置用于驱动扫描装置移动至靠近待测试电子装置的位置以对待测试电子装置进行扫描测试。本发明还涉及一种扫描测试方法。本发明能够对电子装置的二维码进行自动扫描，提高了企业的生产效率，有利于企业生产自动化的目标的实现。
21. [Testing machine and system for mobile phone](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10104560B2](#)，申請號：15/071411，申請日：2016-03-16，公開/公告日：2018-10-16，IPC：H04W 24/06，預估屆滿日：2036-12-15
摘要：A machine for testing the parts and functions of a mobile phone includes a supporting mechanism, a platform, a receiving portion, and a detecting mechanism. The supporting mechanism is mounted in a box. The platform is slidably mounted on the supporting mechanism. The receiving portion is used to receive the mobile phone. The receiving portion is rotatably mounted on the platform. Devices within the machine are operated to test the mobile phone. A mobile phone testing system used in the testing machine is also described.
22. [行動電話測試裝置及系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI692237B](#)，申請號：105100101，申請日：2016-01-04，公開/公告日：2020-04-21，IPC：H04M 1/24，預估屆滿日：2036-01-05
摘要：本發明涉及電子產品領域，尤其涉及一種可以對行動電話進行測試的行動電話測試裝置。該行動電話測試裝置包括檢測機構、平臺機構、支撐機構及容置槽，該支撐機構安裝在密封箱體中，該平臺機構可滑動地安裝在支撐機構上，該容置槽用於容置一行動電話且可轉動地安裝在平臺機構上，該檢測機構用於對容置槽或放置在容置槽中的行動電話進行相應的操作。本發明還涉及一種行動電話測試系統。本發明中的行動電話測試裝置及系統能夠自動對行動電話的多個部件或功能進行測試，提高了對行動電話的測試效率。

23. [手机测试装置及系统](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106817468B](#)，申請號：
201510859090.4，申請日：2015-11-30，公開/公告日：2020-12-11，IPC：H04M 1/24，預估屆
滿日：2035-11-30
摘要：本发明涉及电子产品领域，尤其涉及一种可以对手机进行测试的手机测试装置。该手
机测试装置包括检测机构、平台机构、支撑机构及容置槽，该支撑机构安装在密封箱体中，
该平台机构可滑动地安装在支撑机构上，该容置槽用于容置一手机且可转动地安装在平台机
构上，该检测机构用于对容置槽或放置在容置槽中的手机进行相应的操作。本发明还涉及一
种手机测试系统。本发明中的手机测试装置及系统能够自动对手机的多个部件或功能进行测
试，提高了对手机的测试效率。
24. [Testing apparatus for testing electrical circuit board having electrical connectors thereon](#)，US 發明
專利有效中, 專利號：[US9817055B2](#)，申請號：14/572398，申請日：2014-12-16，公開/公告
日：2017-11-14，IPC：G01R 31/04，預估屆滿日：2035-10-27
摘要：A testing apparatus for testing a circuit board is disclosed, which includes an upper plate, a
lower plate, and an adaptor circuit board. A plurality of positioning units is received in the lower
plate. Each positioning unit has a plurality of length-variable test probes secured therein. Each test
probe has a shell and upper and lower probe ends at opposite ends of the shell. In test, the circuit
board is put on the lower plate and the upper plate is lowered to push the circuit board and the lower
plate toward the adaptor circuit board. The upper ends of the test probes engage with electrical
connectors of the circuit board and the lower ends thereof engage with the adaptor circuit board
whereby test of the circuit board can be automatically performed by the testing apparatus.
25. [測試裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI621862B](#)，申請號：104110353，申請日：
2015-03-31，公開/公告日：2018-04-21，IPC：G01R 31/28，預估屆滿日：2035-03-30
摘要：一種測試裝置，用於對一主機板進行測試，該主機板上設有多個引腳，該測試裝置包
括底座以及安裝於該底座上的測試部，該測試部包括活動部和固定部，該活動部包括上蓋板
以及控制該上蓋板移動的氣缸；該固定部包括下蓋板、固定板和多個定位件，該下蓋板上設
有與所述主機板形狀和大小相同的凹槽，所述定位件一端固定於所述固定板上，另一端穿過
所述下蓋板並收納於所述凹槽內，每一定位件上均安裝有多個探針，所述上蓋板在所述氣缸
的帶動下靠近下蓋板，並驅動所述下蓋板向靠近所述固定板的方向移動，使所述探針一端與
所述主機板上引腳接觸。
26. [测试装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105093000B](#)，申請號：201410212293.X，申請
日：2014-05-19，公開/公告日：2019-03-15，IPC：G01R 31/00，預估屆滿日：2034-05-19
摘要：一种测试装置，用于对一主板进行测试，该主板上设有多个连接头，每一连接头上均
设有多个引脚，该测试装置包括底座以及安装于该底座上的测试部，该测试部包括活动部和
固定部，该活动部包括上盖板以及控制该上盖板移动的气缸；该固定部包括下盖板、固定板
和多个定位件，该下盖板上设有与所述主板形状和大小相同的凹槽，所述定位件一端固定于
所述固定板上，另一端穿过所述下盖板并收纳于所述凹槽内，每一定位件上均安装有多個探

针，所述上盖板在所述气缸的带动下向靠近所述下盖板的方向移动，并驱动所述下盖板向靠近所述固定板的方向移动，使所述探针一端与所述主板上连接头的引脚接触并电连接。

27. [Device for testing electronic devices in adjustable and accurate simulation of real-world environments](#)

· US 發明專利有效中, 專利號：[US11137441B2](#)，申請號：16/596230，申請日：2019-10-08，公開/公告日：2021-10-05，IPC：G01R 31/28，預估屆滿日：2039-12-26

摘要：A device for testing performance of main boards of electronic devices includes a housing, two bases, a control device, a humidifier, a heating device, and a refrigerating device. A cavity in the housing comprises separated first and second portions. The heating device is interconnected with the first portion to create a predefined high temperature environment and the refrigerating device is interconnected with the second portion to create a predefined low temperature environment. The humidifier is interconnected with the first portion and the second portion, and configured to create predefined degrees of humidity respectively in the first portion and the second portion. The bases are inside the first portion and the second portion, and electrically connected to the control device.

28. [磁铁极性检测装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN211426769U](#)，申請號：

201921537902.3，申請日：2019-09-16，公開/公告日：2020-09-04，IPC：G01R 33/12，預估屆滿日：2029-09-16

摘要：本实用新型提出一种磁铁极性检测装置，用于检测产品中磁铁的极性，包括安装块、指示器、两个金属条及磁铁块；通过磁铁块感应待测磁铁的磁极，磁铁块受磁力移动并控制两个金属条之间的导通或断开，进而通过指示器显示金属条之间的导通结果，由此判断待测磁铁的磁极；相较于现有技术，本装置结构简单，操作便捷，成本低廉，只需简单的步骤就能判定产品的磁铁极性；避免了传统人工手动测量存在的步骤繁琐，效率低下且易损伤产品的缺陷。

29. [耐磨试验设备](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN210742040U](#)，申請號：201921173966.X，

申請日：2019-07-24，公開/公告日：2020-06-12，IPC：G01N 3/56，預估屆滿日：2029-07-24

摘要：本实用新型提出一种耐磨试验设备，包括机架及设于机架上的定位机构，定位机构用于定位待测试的产品，耐磨试验设备还包括设于机架上的支撑架、设于支撑架上的驱动件、与驱动件连接的连接组件及与连接组件连接的摩擦件，摩擦件与定位机构相对设置，驱动件用于驱动连接组件和摩擦件旋转，以对产品进行耐磨测试；连接组件包括连接套、转动杆及卡持件，连接套与驱动件固定连接，转动杆的一端嵌设于连接套中并与连接套止转连接，另一端与摩擦件相连接，且转动杆能带动摩擦件相对于连接套上下运动，以调节摩擦件与定位机构之间的距离。上述耐磨试验设备能够自动完成对产品的耐磨测试，测试效率和测试可靠性较高。

30. [Ambient light sensor, light transmission analysis method, and system thereof](#)，US 發明專利有效中,

專利號：[US11221252B2](#)，申請號：16/195269，申請日：2018-11-19，公開/公告日：2022-01-11，IPC：G01J 1/44，預估屆滿日：2040-06-17

摘要：An electronic device includes a processor and a memory. The processor obtains a group of original specification data of an ambient light sensor, obtains a group of testing data of the ambient light sensor, combines the group of original specification data with the group of testing data to obtain a group of combined data, and analyzes the group of combined data according to a source of the plurality of data and a corresponding wavelength of the plurality of data to obtain a spectral hand table and a channel distribution table of the ambient light sensor.

31. [貼裝件松動檢測機構](#)，CN 新型專利有效中，專利號：[CN209878180U](#)，申請號：

201920563816.3，申請日：2019-04-23，公開/公告日：2019-12-31，IPC：G01L 1/04，預估屆滿日：2029-04-23

摘要：一種貼裝件松動檢測機構包括撥動件、定位驅動件、撥動驅動件、連接塊及應力電路板。撥動件包括撥片及應力感應片。定位驅動件固定於連接塊上並與撥動件連接，用於驅動撥片置於一產品上的貼裝件的端部。撥動驅動件用於驅動撥片靠近貼裝件的端部運動預設位移，預設位移等於貼裝件與撥片之間的距離及貼裝件在不鬆動的情況下受到預設值的力時的預設變形量之和，預設值是在貼裝件不產生鬆動的情況下要求貼裝件能承受的應力值。應力感應片感測撥片實際變形量並將反饋至應力電路板上。應力電路板確定實際變形量與預設變形量的差值是否在一預設範圍內並在差值在預設範圍內時判斷貼裝件的貼裝符合要求。

32. [測試裝置](#)，CN 新型專利有效中，專利號：[CN209542404U](#)，申請號：201822090535.9，申請

日：2018-12-12，公開/公告日：2019-10-25，IPC：G01N 19/04，預估屆滿日：2028-12-12

摘要：本實用新型提出一種測試裝置，包括：本體、檢測件及指示件，本體能夠導電，檢測件包括卡持件、導電件、絕緣件及彈性件，導電件位於卡持件與絕緣件之間，導電件包括相連接的凸緣部及連接部，凸緣部與卡持件連接，連接部與絕緣件連接，並能伸入本體內，絕緣件設於本體內，彈性件設於本體內並位於絕緣件與本體之間，指示件的一端與本體電性連接，另一端與凸緣部電性連接；卡持件的一端與第一工件相抵持，本體往靠近卡持件的方向運動使彈性件發生壓縮變形，至與凸緣部相抵持而電性連接，則指示件顯示測試合格。本實用新型通用性高，成本低，操作簡單，作業效率高且強度低。

33. [電子裝置失效測試裝置及測試方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI758460B](#)，申請號：

107112442，申請日：2018-04-11，公開/公告日：2022-03-21，IPC：G06F 11/26，預估屆滿日：2038-04-12

摘要：本發明提供一種電子裝置失效測試裝置，包括偵測裝置，所述電子裝置用於：控制該偵測裝置對該電子裝置所處環境之參數值進行偵測；獲取該偵測裝置偵測到之環境參數值；確定該環境參數值是否超出預設範圍；若是，則對該電子裝置之內部元件及運行情況進行測試，並取得該電子裝置之測試資料；及將該電子裝置之測試資料和該偵測裝置偵測到之環境參數值與一失效資料庫中之資料進行比對從而判斷該電子裝置之失效原因，其中，該失效資料庫中包括導致電子裝置失效之環境參數值、電子裝置失效時之測試資料以及失效原因。本發明還提供一種測試方法。

34. [電子裝置及其防水質保條件判斷方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI748039B](#)，申請號：107101772，申請日：2018-01-18，公開/公告日：2021-12-01，IPC：G01L 23/08，預估屆滿日：2038-01-19
- 摘要：本發明提供一種電子裝置，包括：感測單元，用於偵測所述電子裝置是否進入液體中，並於所述電子裝置進入液體中時，偵測所述電子裝置於液體中所處位置的環境參數值；處理器用於獲取所述感測單元獲取的電子裝置於液體中所處位置的環境參數值，判斷所述電子裝置在液體中所處位置的環境參數值是否超出預設範圍，以及在判斷模組確定電子裝置於液體中所處位置的環境參數值超出預設範圍時，確定所述電子裝置不具備防水質保條件。本發明還提供一種防水質保條件判斷方法。
35. [Electronic device and method for diagnosing faults](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10572333B2](#)，申請號：15/860673，申請日：2018-01-03，公開/公告日：2020-02-25，IPC：G06F 11/07，預估屆滿日：2038-05-31
- 摘要：A method for diagnosing faults in products of one type includes determining a fault type of the products and all of the underlying reasons for the fault which correspond to the fault type. A probability of each underlying reason is calculated and a decision tree is constructed, a root node of the decision tree being the determined fault type and all the underlying reasons being child nodes of the root node. When the decision tree is solved, the underlying reasons for the fault of that type of product can be presented.
36. [天線測試裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI688772B](#)，申請號：104144819，申請日：2015-12-31，公開/公告日：2020-03-21，IPC：G01R 1/04，預估屆滿日：2035-12-30
- 摘要：本發明提供一種天線測試裝置，該天線測試裝置包括一支架、一氣動裝置、至少一天線接頭及至少一天線測試頭，該氣動裝置安裝於該支架上，該天線接頭固定於該氣動裝置內，每一天線測試頭上安裝有一天線，該氣動裝置包括一活動件及一氣動按鈕，該活動件上固定有至少一墊片，該墊片位於該天線接頭的正上方，每一天線接頭穿過該墊片與一天線測試頭連接，當該氣動按鈕被按壓時，該氣動裝置驅動該活動件向上移動而帶動該墊片上升，從而該墊片帶動該天線測試頭脫離與該天線接頭之間的連接。
37. [摄像模组眩光测试机台及眩光测试方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN106200253B](#)，申請號：201510211584.1，申請日：2015-04-29，公開/公告日：2020-10-20，IPC：G03B 43/00，預估屆滿日：2035-04-29
- 摘要：一种摄像模组眩光测试机台，其包括：测试光箱及设置在测试光箱内的光源、黑盒和测试治具。黑盒上形成有一通光孔。测试治具包括：承载装置、旋转装置、测试装置、支撑装置及驱动装置。承载装置用于收容摄像模组，摄像模组用于抓取眩光图像。光源、通光孔及摄像模组的镜头位置相对，以使光源发出的光透过通光孔垂直照射到镜头。旋转装置包括第二承载板及第三承载板，承载装置固定在第二承载板上，第二承载板能绕摄像模组的镜头的中心轴相对第三承载板旋转一特定角度后固定在第三承载板上。测试装置用于控制摄像模

組進行眩光測試。第三承載板及驅動裝置均固定在支撐裝置上，驅動裝置用於帶動第三承載板旋轉。本發明還涉及一種眩光測試方法。

38. [Light-emitting structure](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9970882B2](#)，申請號：14/594347，申請日：2015-01-12，公開/公告日：2018-05-15，IPC：G01N 21/88，預估屆滿日：2036-04-28

摘要：A light-emitting structure includes a base, a light-emitting assembly arranged on the base, a cover configured to be covered over the light-emitting assembly, and a coupling member configured to couple the cover to the base. The light-emitting assembly emits light onto a workpiece to be inspected by an image inspection device. The light-emitting assembly is circular, and a lens of the image inspection device is rotationally coupled to the base.

39. [Testing scheduling system and method](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9235489B2](#)，申請號：14/291005，申請日：2014-05-30，公開/公告日：2016-01-12，IPC：G06F 11/26，預估屆滿日：2034-09-06

摘要：A testing scheduling system for optimizing and scheduling a testing path among a plurality of available work station calculates a distance between work stations according to the coordinates of the of the available work stations, assigns a value to a quantity, and applies this to the failure rate of each work station, the backlog quantities of each work station, the test-awaited quantities, and the distances between each available work station to acquire a failure rate value, a backlog quantities value, a test-awaited quantities value, and a distances value. The testing scheduling system further calculates a first weighted value of each available work station by summing the failure rate value, the backlog quantities value, the test-awaited quantities value, and the distances value of each available work station, and analyzes the first weighted values to determine a preferred work station.

40. [Radio frequency testing apparatus](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8513963B2](#)，申請號：13/188474，申請日：2011-07-22，公開/公告日：2013-08-20，IPC：G01R 31/00，預估屆滿日：2032-03-30

摘要：A radio frequency (RF) testing apparatus, for testing device under test (DUT) comprising a receiving antenna, includes a pair of transmitting antennas transmitting wireless communication signals to the receiving antenna, a shielding box, a first filter and a second filter. The shielding box includes a transmitting box, a receiving box for receiving the DUT, a connecting box connecting between the transmitting box and the receiving box and a pair of transmitting antennas fixed on the transmitting box and suspending towards the connecting box. The connecting box includes a microwave absorption medium on the connecting box and communicates with the receiving box. The first filter is mounted on the connecting box and the transmitting box to electrically connect with the transmitting antenna. The second filter is mounted on the receiving box to electrically connect with the DUT.

41. [抗彎壓測試設備](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI306507B](#)，申請號：095110333，申請日：2006-03-24，公開/公告日：2009-02-21，IPC：G01N 3/30，預估屆滿日：2026-03-23

摘要：一種抗彎壓測試設備，包括一機架、一傳動部件和一控制部件。該傳動部件包括一運動臂，該運動臂連接一衝擊頭，該衝擊頭具有一容納空間；該機架包括有一衝擊板；該控制部件控制該運動臂往復運動，該衝擊頭衝擊該衝擊板。將需要測試的可攜式產品放入柔性容

器中並將該容器裝於該容納空間內並使衝擊時，該衝擊板可接觸該可攜式產品，控制該抗彎壓測試設備使該衝擊頭衝擊該衝擊板，此時該可攜式產品的受力與該可攜式產品被放在人口袋中時受的彎壓力相似。利用本發明提供的抗彎壓測試設備，可以方便的測試可攜式產品的抗彎壓能力，從而發現可攜式產品的設計缺陷或元件品質缺陷，從而做出改進，提高產品品質。

42. [馬達溫升特性測試系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI393909B1](#)，申請號：098101585，申請日：2009-01-16，公開/公告日：2013-04-21，IPC：G01R 31/34，預估屆滿日：2029-01-15

摘要：一種馬達溫升特性測試系統，用於測量一待測馬達之溫升特性，其包括一原動馬達、一控制平台、一驅動器、一負載、一溫度感測器及一溫度記錄器。該控制平台發送一驅動指令控制該驅動器驅動該原動馬達，該原動馬達透過一聯軸器帶動該待測馬達轉動。透過調節該負載之電阻以確定該待測馬達之電流，該溫度感測器感測該待測馬達之溫度並將其傳遞給該溫度記錄器，該溫度記錄器記錄該待測馬達之溫度並將其傳送給該控制平台以進行待測馬達之溫升特性分析。本發明還提供一種馬達溫升特性測試方法。

43. [Testing system and method for testing an electronic device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US7609081B2](#)，申請號：12/127825，申請日：2008-05-28，公開/公告日：2009-10-27，IPC：G01R 31/26，預估屆滿日：2028-05-28

摘要：A testing system for measuring an electronic device includes a main controller for generating a control signal, a signal generator for outputting a predetermined test input signal according to the control signal, an instrument unit having a plurality of instruments, and a testing port having a plurality of probes. The plurality of probes connects corresponding testing points of the electronic device to the signal generator and the instruments. The predetermined test input signal is transmitted to the electronic device via the testing port. The instrument unit processes a test result signal outputted by the electronic device and outputs a result data. The main controller receives the result data and computes whether the result data is within a predetermined range. A related testing method is also provided.

1. [Light emitting diode display device and pixel mounting method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10878741B2](#)，申請號：15/959365，申請日：2018-04-23，公開/公告日：2020-12-29，IPC：G09G 3/32，預估屆滿日：2038-04-23
摘要：A light emitting diode display device includes a substrate, a conductive film, and a pixel layer. The conductive film is formed on the substrate. The pixel layer is formed on the conductive film by which the pixel electronically connects to the substrate. The pixel layer includes a number of pixels. The number of pixels have a staggered arrangement and are arranged on the conductive film as a matrix.
2. [發光二極體顯示裝置及圖元安裝方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI671581B](#)，申請號：107109175，申請日：2018-03-16，公開/公告日：2019-09-11，IPC：G02F 1/136，預估屆滿日：2038-03-17
摘要：本發明涉及顯示裝置領域，尤其涉及一種發光二極體顯示裝置及圖元安裝方法。該方法包括步驟：將導電薄膜層放置在基板上；將多個圖元呈矩陣排列且將該矩陣相鄰列上的圖元相互錯位形成圖元層；及將該圖元層放置在該導電薄膜層上，並施加熱力或壓力以固化該導電薄膜層，從而將該基板、導電薄膜層及圖元層連接為一體。本發明中圖元層上錯位排列的圖元使得圖元間的電極之間的距離增大，進而使得圖元層上的每個電極能與至少一導電薄膜上的導電膠顆粒連接，從而滿足圖元層上的電極與導電薄膜層相接合的需求。
3. [发光二极管显示装置及像素安装方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN110197863B](#)，申請號：201810218740.0，申請日：2018-03-16，公開/公告日：2021-04-23，IPC：H01L 33/48，預估屆滿日：2038-03-16
摘要：本发明涉及显示装置领域，尤其涉及一种发光二极管显示装置及像素安装方法。该方法包括步骤：将导电薄膜层放置在基板上；将多个像素呈矩阵排列且将该矩阵相邻列上的像素相互错位形成像素层；及将该像素层放置在该导电薄膜层上，并施加热力或压力以固化该导电薄膜层及使导电薄膜层中的导电胶颗粒导通，从而将该基板、导电薄膜层及像素层连接为一体。本发明中像素层上错位排列的像素使得像素间的电极之间的距离增大，进而使得像素层上的每个电极能与至少一导电薄膜上的导电胶颗粒连接，从而满足像素层上的电极与导电薄膜层相接合的需求。
4. [铁基金属与塑料的复合体及其制备方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN108728879B](#)，申請號：201710257576.X，申請日：2017-04-19，公開/公告日：2020-02-28，IPC：C25D 5/12，預估屆滿日：2037-04-19
摘要：一种铁基金属与塑料的复合体，包括依次叠设的铁基金属基材、一次电镀层、二次电

镀层及塑料件，其中，所述二次电镀层由多个条状的微纳米级晶体沿垂直于所述一次电镀层的方向上相互堆叠形成，所述微纳米晶体之间形成有多个相互连通的孔隙，所述微纳米级晶体的长度为 100nm ~ 800nm，所述孔隙在沿平行于所述一次电镀层的方向上的大小为 0.1 ~ 1 μ m，部分所述塑料件填充于所述孔隙中。

5. [氧化锆陶瓷与塑料件的复合体及其制备方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：

[CN108724598B](#)，申請號：201710249922.X，申請日：2017-04-17，公開/公告日：2021-05-04，IPC：B29C 45/14，預估屆滿日：2037-04-17

摘要：一种氧化锆陶瓷与塑料件的复合体的制备方法，其包括以下步骤：提供一氧化锆陶瓷基材；将所述氧化锆陶瓷基材浸泡于混合碱溶液中进行活化处理；对上述活化处理后的氧化锆陶瓷基材的表面进行化学蚀刻，使所述氧化锆陶瓷基材的所述表面反应形成一多孔膜层；将上述经化学蚀刻后的氧化锆陶瓷基材置于由硝酸及磷酸组成混合酸溶液中进行表面处理；注塑熔融的塑料于所述氧化锆陶瓷基材的多孔膜层，并固化所述塑料而形成塑料件，从而制得所述氧化锆陶瓷件与塑料件的复合体。另，本发明还提供一种氧化锆陶瓷件与塑料件的复合体。

6. [复合体及其制作方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103158227B](#)，申請號：

201110420534.6，申請日：2011-12-15，公開/公告日：2016-02-03，IPC：B29C 45/14，預估屆滿日：2031-12-15

摘要：本发明提供一种复合体及其制作方法。该复合体包括基体及注塑结合于基体表面的塑件，该基体通过激光雕刻处理使其由表面朝内部形成有若干微米孔，所述塑件的材质为结晶型热塑性塑料，且所述塑件结合于所述基体形成有若干微米孔的表面。该复合体的制作方法包括如下步骤：提供基体；对所述基体进行激光雕刻处理，使该基体由表面朝内部形成若干微米孔；将所述经激光雕刻后的基体置于注塑成型模具中，注塑塑件结合于所述基体形成有若干微米孔的表面制得所述复合体，所述塑件的材质为结晶型热塑性塑料。本发明复合体中基体与塑件之间的结合力较强。

7. [钛或钛合金与塑料的复合体及其制备方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102794863B](#)，

申請號：201110135326.1，申請日：2011-05-24，公開/公告日：2015-04-15，IPC：B29C 45/14，預估屆滿日：2031-05-24

摘要：本发明提供一种钛或钛合金与塑料的复合体及其制备方法。该复合体包括钛或钛合金基体及注塑成型的塑件，该钛或钛合金基体表面形成有纳米多孔氧化膜，该纳米多孔氧化膜形成有若干纳米孔，所述塑件与所述纳米多孔氧化膜相结合，所述塑件的材质为结晶型热塑性塑料。该复合体的制备方法包括如下步骤：提供钛或钛合金基体；对所述钛或钛合金基体进行阳极氧化处理，使该钛或钛合金基体表面形成纳米多孔氧化膜，该纳米多孔氧化膜形成

有若干纳米孔；将所述经阳极氧化处理后的钛或钛合金基体置于注塑成型模具中，注塑塑件与所述纳米多孔膜相结合，制得所述复合体，所述塑件的材质为结晶型热塑性塑料。

1. [滾壓機構](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI754763B](#)，申請號：107122413，申請日：2018-06-28，公開/公告日：2022-02-11，IPC：B21B 31/22，預估屆滿日：2038-06-29
摘要：一種滾壓機構，包括：一工作機台、一滾輪模組以及一鎖定裝置，該工作機台的上方架設該滾輪模組，該滾輪模組連接該鎖定裝置，該鎖定裝置將該滾輪模組固定在該工作機台上方的工作位置，該滾輪模組具有一驅動裝置以及一壓力輥輪，該驅動裝置藉由一曲柄機構連接該壓力輥輪，該曲柄機構驅使該壓力輥輪沿著一軌道的路徑移動，使該壓力輥輪對該工作機台上的工件進行滾軋。本發明藉由該鎖定裝置固定該滾輪模組的軋軋位置，使該壓力輥輪貼合工件並以適當壓力滾軋工件，達成良好的軋軋效果。
2. [滚压机构](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN110465570B](#)，申請號：201810448657.2，申請日：2018-05-11，公開/公告日：2022-11-25，IPC：B21D 19/04，預估屆滿日：2038-05-11
摘要：一种滚压机构，包括：一工作机台、一滚轮模块以及一锁定装置，所述工作机台的上方架设所述滚轮模块，所述滚轮模块连接所述锁定装置，所述锁定装置将所述滚轮模块固定在所述工作机台上方的工作位置，所述滚轮模块具有一驱动装置以及一压力辊轮，所述驱动装置通过一曲柄机构连接所述压力辊轮，所述曲柄机构驱使所述压力辊轮沿着一轨道的路径移动，使所述压力辊轮对所述工作机台上的工件进行滚轧。本发明通过所述锁定装置固定所述滚轮模块的轧辊位置，使所述压力辊轮贴合工件并以适当压力滚轧工件，达成良好的轧辊效果。
3. [Roller assembly](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10850316B2](#)，申請號：16/034757，申請日：2018-07-13，公開/公告日：2020-12-01，IPC：B21B 31/02，預估屆滿日：2039-03-21
摘要：A roller assembly includes a workbench, a roller module located above the workbench, and a locking assembly coupled to the roller module and configured to position the roller module above the workbench. The roller module includes a driving device and a pressure roller. The driving device is coupled to the pressure roller through a crank assembly. The crank assembly drives the pressure roller to move along a track to roll on a work-piece positioned on the workbench.
4. [Screw releasing device with guiding function](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9687973B2](#)，申請號：14/837653，申請日：2015-08-27，公開/公告日：2017-06-27，IPC：B65G 59/00，預估屆滿日：2035-08-27
摘要：A screw releasing device with a guiding function includes a first housing, a control mechanism, and a guiding hole, the first housing defines a first receiving groove, the control mechanism is received in the first receiving groove, and includes a first cam, a second cam, and a third cam, the third cam includes a serrated member, the guiding hole receives a number of screws, and defines a first opening, when the first cam is not driven, the serrated member extends to the

guiding hole via the first opening, so that the serrated member is at a supporting location and supports a bottommost screw, when the first cam is driven, the first cam drives the third cam to be not limited by the second cam and rotate, thus the serrated member is rotated to release the bottommost screw.

5. [具有導向功能的螺絲釋放裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI651169B](#)，申請號：104109455，申請日：2015-03-25，公開/公告日：2019-02-21，IPC：B25B 23/04，預估屆滿日：
摘要：本發明提供一種具有導向功能的螺絲釋放裝置，該螺絲釋放裝置包括第一殼體及控制機構，該控制機構收容於第一殼體中，該控制機構包括第一凸輪、第二凸輪及第三凸輪，該第一凸輪及第三凸輪限制於第二凸輪內，該第三凸輪包括一鋸齒部，該第一殼體開設有導孔，該導孔收容有多個螺絲，該導孔的側壁對應鋸齒部的位置處開設第一開口，該第一凸輪未動作時，該鋸齒部從該第一開口處伸出而處於抵持位置抵持最下方的螺絲，該第一凸輪在外力作用下推動該第三凸輪，使該第三凸輪脫離該第二凸輪的限制而轉動，進一步使該鋸齒部轉動而釋放該最下方的螺絲。
6. [具有导向功能的螺丝释放装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106032005B](#)，申請號：201510116003.6，申請日：2015-03-17，公開/公告日：2019-11-22，IPC：B25B 23/04，預估屆滿日：2035-03-17
摘要：本发明提供一种具有导向功能的螺丝释放装置，该螺丝释放装置包括一第一壳体及一控制机构，该第一壳体开设有一第一收容槽，该控制机构收容于该第一收容槽中，该控制机构包括一第一凸轮、一第二凸轮及一第三凸轮，该第一凸轮及第三凸轮限制于该第二凸轮内，该第三凸轮包括一锯齿部，该第一壳体内开设有一贯穿该第一壳体顶端及底端的导孔，该导孔用于收容多个螺丝，且该导孔的侧壁对应该锯齿部的位置处开设有一第一开口，在该第一凸轮未动作时，该锯齿部从该第一开口处伸出而处于抵持位置抵持最下方的螺丝，该第一凸轮在外力作用下推动该第三凸轮，使得该第三凸轮脱离该第二凸轮的限制而转动，进一步使该锯齿部转动而释放该最下方的螺丝。
7. [气缸及其磁性开关安装机构](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN207315769U](#)，申請號：201720959089.3，申請日：2017-08-02，公開/公告日：2018-05-04，IPC：F15B 15/14，預估屆滿日：2027-08-02
摘要：本实用新型提出一种气缸，气缸包括本体、至少一个活塞、至少两个磁性开关，至少一个活塞设有一磁性件，本体设有至少一个容纳孔以容纳活塞，本体还设有至少两个安装孔以容纳磁性开关，气缸还包括磁性开关安装机构，磁性开关安装机构包括支架及沉头螺丝，支架包括多个弹片、连接部及安装部，安装部设有固定孔以收容磁性开关，多个弹片沿连接部外缘间隔排列，每个弹片包括背离连接部的倾斜面，倾斜面向连接部中心倾斜，沉头螺丝包括转动部及螺杆，连接部朝向弹片的一端设有螺孔以与螺杆，转动部包括锥面，锥面为连

接螺杆的一面，锥面推抵倾斜面，使弹片向外侧张开并抵持于安装孔的孔壁。本实用新型还提出一种上述气缸的磁性开关安装机构。

8. [摩擦攪拌接合方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI476062B](#)，申請號：099102598，申請日：2010-01-29，公開/公告日：2015-03-11，IPC：B23K 20/12，預估屆滿日：2030-01-28
摘要：一種摩擦攪拌接合方法，包括以下步驟：提供一接合工具，該接合工具具有摩擦面；提供一第一部件，該第一部件具有第一表層及第一接合部，第一部件上預設連接第一表層及第一接合部之第一凹部；提供一第二部件，該第二部件具有第二表層及與第一部件之第一接合部相接合之第二接合部，該第二表層與該第一表層平齊；將該接合工具之摩擦面抵壓於第一部件之第一表層及第二部件之第二表層上，旋轉並移動接合工具，使接合工具之摩擦面於該第一表層及第二表層上摩擦攪拌產生熱量，使二者材料塑性流動而接合於一起。
9. [Friction stir welding method](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8052033B2](#)，申請號：12/728387，申請日：2010-03-22，公開/公告日：2011-11-08，IPC：B23K 20/12，預估屆滿日：2030-03-22
摘要：A friction stir welding method includes providing a joining tool including a friction surface; providing a first workpiece and a second workpiece; arranging the first workpiece and second workpiece in position with a first joining surface abutting a second joining surface, a friction surface of a joining tool resisting at least one of the first treating surface and the second treating surface; positioning, rotating and moving the joining tool to rub and stir at least one of the first workpiece and the second workpiece, thus plasticizing at least part of the first workpiece and the second workpiece to join the first workpiece and the second workpiece.
10. [点胶装置](#)，CN 新型專利有效中，專利號：[CN214211170U](#)，申請號：202022071585.X，申請日：2020-09-21，公開/公告日：2021-09-17，IPC：B05C 13/02，預估屆滿日：2030-09-21
摘要：一种点胶装置，包括底座、承载台、旋转机构及定位机构。承载台用于承载工件。旋转机构装设于底座上，并与承载台连接，旋转机构能够使承载台绕一水平方向的轴线转动，以调节承载台与工件的倾斜角度，便于点胶。定位机构装设于承载台上，用于将工件定位至承载台上。上述点胶装置通过定位机构将工件定位至承载台上，再通过旋转机构调节承载台的角度，进而调节工件的角度，以找到工件最佳的点胶角度，达到了稳定调节工件角度、提高点胶效率的目的。
11. [压合装置](#)，CN 新型專利有效中，專利號：[CN210190652U](#)，申請號：201920032357.6，申請日：2019-01-08，公開/公告日：2020-03-27，IPC：B29C 65/58，預估屆滿日：2029-01-08
摘要：本实用新型提出一种压合装置，用于将多个公扣同时压合至对应的母扣上，压合装置包括相邻设置的夹紧机构及压合机构，夹紧机构用于夹紧多个母扣并使多个母扣成排设置；压合机构包括转载件、齿轮、齿条及第三驱动件，转载件位于夹紧机构的一侧，用于放置多个与母扣对应的公扣，转载件的一端与齿轮相连接并能够随着齿轮旋转而转动，齿条与齿轮相啮合，并能够在第三驱动件的驱动下移动从而带动齿轮转动，以使转载件带动多个公扣压

合至对应的母扣上。本实用新型利用夹紧机构将多个母扣成排夹紧，再令第三驱动件驱动齿条运动，使齿轮带动连接件转动，从而转载件带动多个公扣压合至对应的母扣上，提高了作业的自动化程度及效率，降低了成本。

12. [螺絲鎖附裝置](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM599221U](#)，申請號：108206375，申請日：2019-05-21，公開/公告日：2020-08-01，IPC：B23P 19/06，預估屆滿日：2029-05-22
摘要：一種螺絲鎖附裝置，藉由一電機驅動，包括一運輸單元、一吸嘴單元、一真空發生器及一電批單元。運輸單元用以帶動螺絲鎖附裝置整體移動至吸螺絲位或者鎖螺絲位；吸嘴單元固接運輸單元，當螺絲鎖附裝置整體移動至吸螺絲位時，吸嘴單元用以吸取螺絲；真空發生器固接吸嘴單元，真空發生器吸真空以帶動吸嘴單元對螺絲進行吸取；電批單元固接運輸單元，當螺絲鎖附裝置整體移動至鎖螺絲位時，電批單元用以擰緊所述螺絲。如此，上述螺絲鎖附裝置避免吸嘴與產品接觸以保護產品，導正吸螺絲的位置，且適用於周圍存在臺階的螺絲的鎖附。
13. [螺丝锁附装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN210115668U](#)，申請號：201920277284.7，申請日：2019-03-05，公開/公告日：2020-02-28，IPC：B23P 19/06，預估屆滿日：2029-03-05
摘要：一种螺丝锁附装置，通过一电机驱动，包括一运输单元，用以带动所述螺丝锁附装置整体移动至吸螺丝位或者锁螺丝位；一吸嘴单元，固接所述运输单元，当所述螺丝锁附装置整体移动至吸螺丝位时，所述吸嘴单元用以吸取螺丝；一真空发生器，所述真空发生器固接所述吸嘴单元，所述真空发生器吸真空以带动所述吸嘴单元对所述螺丝进行吸取；一电批单元，固接所述运输单元，当所述螺丝锁附装置整体移动至锁螺丝位时，所述电批单元用以拧紧所述螺丝。如此，上述螺丝锁附装置避免吸嘴与产品接触以保护产品，导正吸螺丝的位置，且适用于周围存在台阶的螺丝的锁附。
14. [Mounting assembly and electronic device having the same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10701468B1](#)，申請號：16/535219，申請日：2019-08-08，公開/公告日：2020-06-30，IPC：H04R 1/02，預估屆滿日：2039-08-08
摘要：A miniaturized mounting assembly for the acoustic elements in an electronic device includes a housing and a functional box having function elements therein. The functional box is fastened in the housing. A chamber is defined on the housing. An elastic member is fixed on an inner end of the chamber. One end of the functional box abuts against the elastic member, and the other end of the functional box abuts against another end of the chamber away from the elastic member, thereby integrally fixing the functional box in the chamber. An electronic device having the mounting assembly is also provided.
15. [安裝裝置及使用該安裝裝置的電子裝置](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM604094U](#)，申請號：108207297，申請日：2019-06-06，公開/公告日：2020-11-11，IPC：H05K 13/04，預估屆滿日：2029-06-05
摘要：本新型提出了一種安裝裝置及使用該安裝裝置的電子裝置，該安裝裝置包括殼體與設

於殼體內部的功能盒，該功能盒內置有功能件，殼體開有容置腔，容置腔的一端固定有彈性件，功能盒的一端抵持彈性件，且另一端抵持容置腔遠離彈性件的一端以固定於容置腔內。本新型的安裝裝置實現無螺絲固定，利用彈性件快速反彈，通過高反彈力實現功能盒與殼體的密封固定，大大簡化了設計組裝流程，減少組裝及重工費用，提高生產效率。

16. [安裝裝置及使用该安裝裝置的电子裝置](#)，CN 新型專利有效中，專利號：[CN210053555U](#)，申請號：201920657269.5，申請日：2019-05-08，公開/公告日：2020-02-11，IPC：H04R 1/28，預估屆滿日：2029-05-08

摘要：本實用新型提出一種安裝裝置及使用该安裝裝置的电子裝置，該安裝裝置包括殼体和設于殼体內部的功能盒，該功能盒內置有功能件，壳体開有容置腔，容置腔的一端固定有彈性件，功能盒的一端抵持彈性件，且另一端抵持容置腔遠離彈性件的一端以固定于容置腔內。本實用新型的安裝裝置實現無螺絲固定，利用彈性件快速反彈，通過高反彈力實現功能盒與壳体的密封固定，大大簡化了設計組裝流程，減少組裝及重工費用，提高生產效率。本實用新型提供的电子裝置使用上述安裝裝置，該安裝裝置無螺絲固定結構節省了產線組裝複雜定位及壓合治具，無螺絲螺母等，降低了电子裝置成本。

17. [Press type automatic screwdriver](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10654152B2](#)，申請號：15/730829，申請日：2017-10-12，公開/公告日：2020-05-19，IPC：B25B 17/00，預估屆滿日：2038-06-19

摘要：A press type automatic screwdriver includes a press member, a drive link, a screwdriver bit, and a screw thread pair including a screw rack and a gear engaged with the screw rack. The press member and the screwdriver bit are secured to opposite ends of the drive link, the press member and the drive link are connected by the screw thread pair, and the screw rack is resisted by the press member. The gear is secured on an end of the drive link. When the press member is pressed, the press member pushes the screw rack, the screw rack drives the gear to rotate, the gear drives the drive link to rotate, and the drive link drives the screwdriver bit to rotate.

18. [按壓式自動工具](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI730188B](#)，申請號：106136601，申請日：2017-10-24，公開/公告日：2021-06-11，IPC：B25B 15/06，預估屆滿日：2037-10-23

摘要：一種按壓式自動工具，包括：一套管、一按壓件、一傳動杆以及一驅動杆，該套管的管體內設置該傳動杆，該傳動杆的兩端分別設置該按壓件以及該驅動杆，該傳動杆與該按壓件之間藉由一運動副連接，該運動副具有一齒條以及一齒輪，該齒條設置於該按壓件，該齒輪設置於該傳動杆，該按壓件按壓驅動該齒條直線運作，該齒條帶動該齒輪旋轉該傳動杆，該傳動杆的旋轉驅動該驅動杆進行工作。本發明藉由該運動副具有的該齒條與該齒輪，將該按壓件按壓的直線運作轉換為該傳動杆的旋轉運作，用以驅動該驅動杆工作，具有使用效率高、便於攜帶以及經久耐用的功能。

19. [Expansion screw and locking method using the expansion screw](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10533599B2](#)，申請號：15/808812，申請日：2017-11-09，公開/公告日：2020-01-14，

IPC : F16B 13/04 · 預估屆滿日 : 2038-03-30

摘要 : An non-loosening and vibration-proof expanding screw includes a screw cap defining a receiving cavity, and a rod body connected to the screw cap. The rod body defines a hollow cavity, a sealing ring, and an air inlet pipe. The sealing ring includes a main body with a receiving hole and an internal ventilation pipe. The internal ventilation pipe includes interconnected first and second holes. The air inlet pipe is received in the first hole and gas under pressure can be introduced into the hollow cavity through the second hole. Thus the expanding screw can be inflated to expand and thereby lock the expanding screw and a securable object together, or be deflated to allow its release.

20. [Fastening device and fastening method](#) · US 發明專利有效中, 專利號 : [US10429819B2](#) · 申請號 : 15/408596 · 申請日 : 2017-01-18 · 公開/公告日 : 2019-10-01 · IPC : G05B 19/4093 · 預估屆滿日 : 2037-11-27

摘要 : A device with a processing unit and a storage device also has a base, a cover including a plurality of guiding holes, a plurality of receiving members, an installation member, a plurality of first sensing devices, and a plurality of second sensing devices. The processing unit determines by a specific one of the first sensing devices corresponding to a specific one of the receiving members that the installation member is to acquire a fastening element from the specific receiving member. Then, the processing unit determines by a specific one of the second sensing devices corresponding to a specific one of the guiding holes that the installation member is to move towards the specific guiding hole. The processing unit controls the installation member to fasten the fastening element to an electronic device through the specific guiding hole when the specific first sensing device corresponds to the specific second sensing device.

21. [防混装装置及方法](#) · CN 發明專利有效中, 專利號 : [CN107433446B](#) · 申請號 : 201610360190.7 · 申請日 : 2016-05-27 · 公開/公告日 : 2021-01-15 · IPC : B23P 19/12 · 預估屆滿日 : 2036-05-27

摘要 : 本发明提供一种防混装装置, 该装置包括固定部, 用于固定待锁附的电子装置; 盖体, 覆盖于该固定部上, 该盖体包括导向部, 该导向部包括多个导向孔, 用于给一锁附元件提供导向; 多个收容部, 用于收容该锁附元件; 安装部, 用于从该收容部中获取锁附元件, 并将该锁附元件锁附于该电子装置上; 其中, 每一收容部内的锁附元件需经由一对应的导向孔进行锁附, 每一收容部上设置有感应器, 每一导向孔的位置处也设置有感应器; 处理单元, 控制收容部上的感应器及导向孔的位置处的感应器侦测该安装部, 当收容部上的感应器及导向孔的位置处的感应器侦测到该安装部时, 判断该收容部与该导向孔是否对应, 当该收容部与该导向孔相对应时, 控制该安装部启动。

22. [Package box](#) · US 發明專利有效中, 專利號 : [US10252846B2](#) · 申請號 : 14/974120 · 申請日 : 2015-12-18 · 公開/公告日 : 2019-04-09 · IPC : B65D 65/38 · 預估屆滿日 : 2036-07-10

摘要 : A package box includes a substrate board and a plurality of projections. The projections are formed on the substrate board. The substrate board includes a first surface and a second surface. The first surface is opposite to the second surface. Each of the projections is formed when the first surface of the substrate board protrudes toward the second surface of the substrate board.

23. [緩衝包材及緩衝包裝盒](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI656076B](#)，申請號：104139276，申請日：2015-11-25，公開/公告日：2019-04-11，IPC：B65D 81/107，預估屆滿日：2035-11-26
摘要：本發明涉及緩衝包材及緩衝包裝盒。包裝盒由包材製成，該包材包括一基板，該基板包括相對設置的第一表面與第二表面，其中，該基板上設有由第一表面往第二表面凹陷而形成的凸起。故此，只要使用該包材包裝一物件，便可對該物件提供緩衝減壓之保護作用。
24. [缓冲包材及缓冲包装盒](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN106742722B](#)，申請號：201510804995.1，申請日：2015-11-20，公開/公告日：2020-04-03，IPC：B65D 81/02，預估屆滿日：2035-11-20
摘要：本发明涉及缓冲包材及缓冲包装盒。该包材包括一基板，该基板包括相对设置的第一表面与第二表面，其中，该基板上设有由第一表面往第二表面凹陷而形成的凸起。故此，只要使用该包材包装一物件，便可对该物件提供缓冲减压之保护作用。
25. [Electronic device for checking fastening state of screws](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10166661B2](#)，申請號：15/088632，申請日：2016-04-01，公開/公告日：2019-01-01，IPC：B25B 23/147，預估屆滿日：2036-12-21
摘要：An electronic device for checking a fastening state of screws includes a receiving member, a cover, an electric screwdriver, a processor, and a warning unit. The receiving member receives a mountable device. The cover includes a number of screw guiding members, the screw guiding members guides the screws into screw holes on the mountable device. The electric screwdriver fastens the screws into the screw holes on the mountable device. The processor predefines an order of the electric screwdriver fastening the screws in response to operations of an operator; in a process of the electric screwdriver fastening the screws into the screw holes on the mountable device received in the receiving member, checks whether the fastening order is the same as the predefined order; and when the fastening order is not the same as the predefined order, controls the warning unit to output a warning message.
26. [用於檢測螺絲鎖固狀態的電子裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI665058B](#)，申請號：104135945，申請日：2015-10-30，公開/公告日：2019-07-11，IPC：B25B 23/14，預估屆滿日：2035-10-29
摘要：一種用於檢測螺絲鎖固狀態的電子裝置，該電子裝置包括一收容部，用於收容一待鎖固螺絲的產品；一蓋體，覆蓋於該收容部上，該蓋體包括至少一個螺絲導向部，用於給滑入產品螺孔內的螺絲提供導向；一電批，用於將至少一螺絲鎖固於該產品上；一處理單元，與一警報單元連接，該處理單元包括設定模組，預設電批鎖固螺絲的順序；判斷模組，當該電批將螺絲鎖固至收容於收容部中的產品上時，判斷電批鎖固螺絲的順序是否與預設順序一致；及警告模組，當該判斷模組確定該電批鎖固螺絲的順序與預設順序不一致時，控制該警報單元發出一警告資訊。

27. [用于检测螺丝锁固状态的电子装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106584083B](#)，申請號：201510678693.4，申請日：2015-10-20，公開/公告日：2021-06-01，IPC：B23P 19/06，預估屆滿日：2035-10-20
- 摘要：本发明提供一种用于检测螺丝锁固状态的电子装置，该电子装置包括一收容部，用于收容一待锁固螺丝的产品；一盖体，覆盖于该收容部上，该盖体包括至少一个螺丝导向部，用于给滑入产品螺孔内的螺丝提供导向；一电批，用于将至少一螺丝锁固于该产品上；一处理单元，与一警报单元连接，该处理单元包括设定模块，预设该电批锁固螺丝的顺序判断模块，当该电批将螺丝锁固至收容于收容部中的产品上时，判断该电批锁固螺丝的顺序是否与预设顺序一致；及警告模块，当该判断模块确定该电批锁固螺丝的顺序与预设顺序不一致时，控制该警报单元发出一警告信息。本发明当未按预设顺序锁固螺丝时提醒操作人员，从而确保螺丝锁固到位，提高产品良率。
28. [螺絲組件](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI639780B](#)，申請號：104117974，申請日：2015-06-03，公開/公告日：2018-11-01，IPC：F16B 31/00，預估屆滿日：2035-06-02
- 摘要：一種螺絲組件，包括一螺紋柱、一端頭以及一彈性件，所述螺紋柱包括一表面設有螺紋的柱體以及一設置於所述柱體一端的螺絲頭，所述螺絲頭的一自由端部上設有與一螺絲刀的端部配合的螺絲槽。所述端頭用於在裝配時抵擋於一與所述螺紋柱相配合的螺紋孔之外。所述彈性件包括一第一通孔，所述彈性件的一端藉由該第一通孔套接在所述螺絲頭上並與螺絲頭固定連接，另一端與所述端頭固定連接。所述端頭的中部開設有一與所述第一通孔以及所述螺絲槽相對的第二通孔，用於供一螺絲刀穿過。
29. [螺丝组件](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106286537B](#)，申請號：201510269569.2，申請日：2015-05-25，公開/公告日：2019-11-22，IPC：F16B 35/00，預估屆滿日：2035-05-25
- 摘要：一种螺丝组件，包括一螺纹柱、一端头以及一弹性件，所述螺纹柱包括一表面设有螺纹的柱体以及一设置于所述柱体一端的螺丝头，所述螺丝头的一自由端部上设有与一螺丝刀的端部配合的螺丝槽。所述端头用于在装配时抵挡于一与所述螺纹柱相配合的螺纹孔之外。所述弹性件包括一第一通孔，所述弹性件的一端通过该第一通孔套接在所述螺丝头上并与螺丝头固定连接，另一端与所述端头固定连接。及所述端头的中部开设有一与所述第一通孔以及所述螺丝槽相对的第二通孔，用于供一螺丝刀通过。本发明的螺丝组件能有效地防止安装过程中压力过大对被固定物件造成损坏，还能在被固定物件摔落时起到一定的缓冲作用，有效防止物件损坏。
30. [Detaching apparatus for detaching component from circuit board](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10034419B2](#)，申請號：14/690813，申請日：2015-04-20，公開/公告日：2018-07-24，IPC：H05K 13/04，預估屆滿日：2036-08-12
- 摘要：A detaching apparatus includes a bench, a first supporting member attached to the bench, a convey system, a positioning member, a second supporting member, and a detaching member. The

convey system is attached to the first supporting member for conveying a circuit board. The positioning member is attached to the first supporting member for positioning the circuit board. The second supporting member is attached to the bench and aligning with the first supporting member. The detaching member is attached to the second supporting member and includes a sliding bracket moving vertically relative to the bench, a moving block moving horizontally in the sliding bracket, a blade attached to the moving block, and a vacuum suction cup attached to the moving block and aligning with the blade.

31. [拆料設備](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI653915B](#)，申請號：104101013，申請日：2015-01-12，公開/公告日：2019-03-11，IPC：H05K 13/00，預估屆滿日：2035-01-11
摘要：一種拆料設備，用於拆下電路板的電子元件，該拆料設備包括一機架、設於該機架上的一用來傳送電路板的滑軌組件、安裝於該滑軌組件的一承載組件及一卸料組件，該卸料組件包括一能沿豎直方向移動的連接件、設於該連接件且能沿水平方向移動的拆刀及設於該連接件且位於該拆刀上方的真空吸盤，該承載組件包括能抵頂該電路板頂部的兩抵頂板及能抵頂該電路板底部的兩抵頂塊，該連接件沿豎直方向移動至該拆刀正對該電子元件的底部，該拆刀沿水平方向移動而插入電子元件與該電路板之間使電子元件脫離電路板，該真空吸盤吸取電子元件。
32. [拆料设备](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105813395B](#)，申請號：201410832380.5，申請日：2014-12-29，公開/公告日：2019-11-01，IPC：H05K 3/22，預估屆滿日：2034-12-29
摘要：一种拆料设备，用于拆下电路板的电子元件，该拆料设备包括一机架、设于该机架上的一用来传送电路板的滑轨组件、安装于该滑轨组件的一承载组件及一卸料组件，该卸料组件包括一能沿竖直方向移动的连接件、设于该连接件且能沿水平方向移动的拆刀及设于该连接件且位于该拆刀上方的真空吸盘，该承载组件包括能抵顶该电路板顶部的两抵顶板及能抵顶该电路板底部的两抵顶块，该连接件沿竖直方向移动该拆刀正对该元件的底部，该拆刀沿水平方向移动而插入电子元件与该电路板之间使电子元件脱离电路板，该真空吸盘吸取电子元件，提高了生产效率。
33. [Battery assembly for electronic device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10135043B2](#)，申請號：14/687618，申請日：2015-04-15，公開/公告日：2018-11-20，IPC：H01M 2/00，預估屆滿日：2036-04-03
摘要：A battery assembly for an electronic device includes a holding tray defining a receiving space for receiving a battery therein, a printed circuit board configured to electrically couple to the battery, and a casing defining a receiving chamber configured to receive the battery, the holding tray, and the printed circuit board therein. The casing is a housing of the electronic device. The battery includes a flexible printed circuit board. The battery electrically couples to the printed circuit board through the flexible printed circuit board.
34. [电子设备及其电池连接装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105655507B](#)，申請號：201410726495.6，申請日：2014-12-04，公開/公告日：2020-04-03，IPC：H01M 2/10，預估屆滿日：2034-12-04

摘要：本发明提供一种电子设备的电池连接装置，用于一电子设备的电池连接，该电池包括电池主体及软性电路板，该软性电路板一端与所述电池主体连接，另一端设置有多个金属触点；该电池连接装置包括固定仓、电路板以及外壳，所述电池固定于所述固定仓上；所述软性电路板上还设置有多个定位孔；所述固定仓包括：一通孔，用以供所述电池的软性电路板穿过；及多个定位柱，该多个定位柱插入所述多个定位孔以将该软性电路板固定；其中，所述电路板上设置有多个弹性件；所述多个弹性件与所述软性电路板上的多个金属触点接触并电连接，从而使所述电池主体与所述电路板电连接。本发明还提供了一种具有电池连接装置的电子设备。

35. [点胶平台及点胶装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN213943738U](#)，申請號：202021828024.3，申請日：2020-08-27，公開/公告日：2021-08-13，IPC：B05C 5/02，預估屆滿日：2030-08-27

摘要：一种点胶平台，包括底模组件和支架组件，所述底模组件用于固定产品，所述支架组件包括底座和设置于所述底座上的移动机构，所述移动机构包括支撑板和旋转支架，所述支撑板固定于所述底座，所述旋转支架一端固定于所述底模组件，另一端可调整地连接于所述支撑板，用于使所述底模组件平行于所述底座、垂直于所述底座或倾斜于所述底座所在平面。上述点胶平台和点胶装置通过设置支撑板和转动连接于所述支撑板的旋转支架，既可以实现平面点胶，也可以通过转动所述旋转支架实现旋转点胶，能够对产品的多个位置进行点胶，整体点胶效率高。

36. [定位装置及装配设备](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN213531483U](#)，申請號：202021736983.2，申請日：2020-08-19，公開/公告日：2021-06-25，IPC：B23P 19/00，預估屆滿日：2030-08-19

摘要：一种定位装置，用于定位待安装零件位置，包括定位组件，所述定位组件包括安装板、第一调整组件、第二调整组件和第三调整组件，所述第一调整组件包括转动板和第一调节杆，所述转动板转动连接于所述安装板，所述第一调节杆固定于所述转动板，用于推动所述转动板使其转动，所述第二调整组件沿第一方向滑动设置于所述转动板上，所述第三调整组件包括承载板，用于装设待安装零件，所述承载板沿垂直于所述第一方向的第二方向滑动连接于所述第二调整组件。上述定位装置通过所述第一调整组件、第二调整组件和第三调整组件对零件的安装位置进行多方向的调整，调整精度高，采用定位装置的装配设备无需每次安装都进行仅为有效提升安装精度和安装效率。

37. [自动筛选传输装置及铆合设备](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN213530494U](#)，申請號：202020980826.X，申請日：2020-06-02，公開/公告日：2021-06-25，IPC：B21D 39/00，預估屆滿日：2030-06-02

摘要：一种自动筛选传输装置及铆合设备，其中自动筛选传输装置包括筛选机构，用于对所

述螺柱进行筛选，所述自动筛选传输装置还包括输送机构、分离机构、对接机构，所述输送机构连接于所述筛选机构，所述输送机构用于输送筛选出的螺柱，所述分离机构连接于所述输送机构，用于分离螺柱，所述对接机构连接于所述分离机构，用于将分离的螺柱对接到对应的铆合位置，上述自动筛选传输装置和铆合装置，实现模内自动铆合，无需人工，降低成本，提高效率，同时提高产能。

38. [检测装置及具有该检测装置的组装设备](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN213121568U](#)，申請號：202020697031.8，申請日：2020-04-30，公開/公告日：2021-05-04，IPC：G01N

21/01，預估屆滿日：2030-04-30

摘要：一种检测装置，用于检测产品上的功能孔是否有溢胶堵孔，包括相机、调节机构、光源及处理器，相机位于产品的一侧并对准功能孔，光源设于产品背离相机的一侧，光源用于为功能孔供光；相机安装于调节机构上，调节机构用于调节相机的位置及角度，以将相机对准功能孔；处理器通讯连接相机，处理器用于接收相机获取的照片，通过分析能够透过光线的功能孔的数量，来判断功能孔是否溢胶堵孔。一种组装设备，用于加工手机产品，包括流水线及上述的检测装置，检测装置设置于流水线上，用于对流水线上的产品的功能孔进行检测。

39. [安装设备](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212919116U](#)，申請號：202020707316.5，申請日：2020-04-30，公開/公告日：2021-04-09，IPC：B25B 11/02，預估屆滿日：2030-04-30

摘要：一种安装设备，包括底座，所述底座用于承载载具，所述载具上载有产品，所述安装设备还包括固定件、顶头、驱动件及解锁件，所述固定件可转动地装设于所述底座上，用于将所述载具固定在所述固定件与所述底座之间；所述驱动件设于所述底座上并连接所述顶头，用于驱动所述顶头升降；所述顶头用于顶住所述产品的零件安装处以便于安装零件；所述解锁件可转动地设于所述固定件上，所述固定件固定所述载具后，所述解锁件伸入所述载具与所述产品的连接处，转动以分离所述载具与所述产品。

40. [工件组装防呆治具](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212665364U](#)，申請號：

202020707315.0，申請日：2020-04-30，公開/公告日：2021-03-09，IPC：B23P 19/02，預估屆滿日：2030-04-30

摘要：提供一种工件组装防呆治具，包括底座和设于所述底座上的固定板，所述工件组装防呆治具还包括压合机构、第一夹紧机构和限位销，所述压合机构设于所述底座上且位于所述固定板的一侧，用于压紧工件。所述第一夹紧机构可移动地设于所述固定板的边缘，用于夹紧所述工件。所述限位销可移动地设于所述底座和所述固定板上，所述限位销伸入所述第一夹紧机构中，以限制所述第一夹紧机构移动。通过使用上述的工件组装防呆治具，可以有效避免在组装工件的过程中，遗漏工件压合的步骤，能有效提升工件的质量且该工件组装防呆治具机构简单，便于使用。

41. [装配设备](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212665399U](#)，申請號：202020708584.9，申請日：2020-04-30，公開/公告日：2021-03-09，IPC：B23P 21/00，預估屆滿日：2030-04-30
摘要：一种装配设备，用于将零件装入产品的安装孔中，包括固定座、定位件、夹持机构、翻转机构及升降机构，定位件设于固定座上，定位件用于定位产品；升降机构装设于固定座上并连接翻转机构，翻转机构连接夹持机构；翻转机构用于驱动夹持机构在第一位置与第二位置之间翻转；在第一位置，夹持机构用于装载零件，在第二位置，升降机构用于驱动翻转机构带动夹持机构移动以将零件装入安装孔中。
42. [自动贴标装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212667898U](#)，申請號：202020708570.7，申請日：2020-04-30，公開/公告日：2021-03-09，IPC：B65C 9/02，預估屆滿日：2030-04-30
摘要：一种自动贴标装置，用于对一物料贴标，所述自动贴标装置包括：上料模组，所述上料模组用于上传需要贴标的物料；及至少一贴标模组，所述贴标模组用于对所述物料自动贴条码。所述自动贴标装置可将待贴的标自动贴在物料上，以实现自动化，且有效降低人力成本，并显著提高贴标效率。
43. [螺丝锁附装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212665387U](#)，申請號：202020708111.9，申請日：2020-04-30，公開/公告日：2021-03-09，IPC：B23P 19/06，預估屆滿日：2030-04-30
摘要：一种螺丝锁附装置，包括壳体组件及安装于所述壳体组件内的安装组件，所述安装组件用于安装产品，所述螺丝锁附装置还包括保压组件及防呆组件，所述保压组件包括保压板及固定于所述保压板一侧的顶杆组件，所述保压板滑动设置于所述壳体组件上，所述防呆组件包括导向组件、以及连接于所述导向组件上的盖板及升降斜块，所述导向组件滑动设置于所述安装组件一侧，所述升降斜块设有倾斜面，所述顶杆组件抵持于所述倾斜面，所述保压板向所述安装组件移动时，所述顶杆组件同步在所述倾斜面滑动，以带动所述导向组件向所述安装组件移动，进而带动所述盖板同步向所述安装组件移动。上述螺丝锁附装置能有效防止在锁附过程中损伤所述产品。
44. [Device for assembling screws into printed circuit board](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US11197378B2](#)，申請號：16/558573，申請日：2019-09-03，公開/公告日：2021-12-07，IPC：B23P 19/00，預估屆滿日：2040-02-05
摘要：An assembly device for assembling a screw into a locking hole of a circuit board includes an assembled board and a guiding sleeve. The assembled board is configured to press against a circuit board. The guiding sleeve is movably arranged in the assembled board. A vertical channel is formed in an interior of the guiding sleeve. When the assembled board presses against the circuit board, one end of the guiding sleeve abuts against the circuit board, and the vertical channel is opposite to the screw hole on the circuit board. The screw is accurately assembled into the screw hole of the circuit board, thereby improving assembly efficiency.
45. [Secure attachment device and wearable device utilizing attachment device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10856628B2](#)，申請號：16/426157，申請日：2019-05-30，公開/公告日：2020-12-

08 · IPC : A44B 11/26 · 預估屆滿日 : 2039-05-30

摘要：An attachment device for use with a wearable item includes a first cord end and a second cord end. The first cord end has restricting grooves and the second cord end has a buckle unit. The restricting grooves include a first groove and a second groove, and the buckle unit includes a first buckle and a second buckle. The first groove restricts the first buckle to an X-axis movement, and the second groove restricts the second buckle to movements along Y and Z axes when the first cord end is connected with the second cord end. The X, Y, and Z axes are each perpendicular to the other two. A wearable device using such an attachment device is also provided.

46. [多功能組裝裝置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN210851353U](#)，申請號：201921222001.5，申請日：2019-07-29，公開/公告日：2020-06-26，IPC：B29C 65/02，預估屆滿日：2029-07-29

摘要：本實用新型提供了一種多功能組裝裝置，包括機台，裝置還包括：保護膜定位機構，保護膜定位機構裝設於機台上，用於定位保護膜及承載放置於保護膜上的工件；產品定位機構，包括放置於保護膜定位機構上的基板、多個工件定位部及多個配件定位部，多個工件定位部間隔設置於基板的周側以定位工件，多個配件定位部間隔設置於所述基板的周側以定位放置於工件背離所述保護膜一側的配件；熱壓機構，熱壓機構可移動地裝設於機台上，熱壓機構能朝保護膜定位機構上的配件運動以將配件熱壓至工件上，且工件接受熱壓機構的壓力並使得保護膜貼合於工件背離配件的一側。本實用新型不僅節省了人力，還提高了生產效率。

47. [組裝裝置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN210677606U](#)，申請號：201921080714.2，申請日：2019-07-10，公開/公告日：2020-06-05，IPC：B23P 19/00，預估屆滿日：2029-07-10

摘要：一種組裝裝置，包括支撐件、組裝機構、限位件和第一彈性件，組裝機構包括滑動缸和活塞杆，滑動缸設置於支撐件，且能夠沿平行於工件上待組裝處的法線方向滑動，組裝裝置還包括，第一彈性件驅使滑動缸朝向待組裝處移動，限位件設置於支撐件，且用於驅動滑動缸朝向背離待組裝處的一側移動，滑動缸內設一滑槽，活塞杆滑動地設置於滑槽，且其部分周壁與滑槽的內壁貼合以分隔滑槽為第一子滑槽和第二子滑槽，第一子滑槽連通一充氣裝置，第二子滑槽連通一吸氣裝置，滑動缸還設有一連通第二子滑槽的吸附口，吸附口允許活塞杆通過且與活塞杆存在間隙。該組裝裝置能夠彈性地抵推所述組裝件裝入所述工件，實現了自動組裝工件。

48. [基於機器視覺的鎖附裝置及控制裝置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN111037269B](#)，申請號：201911208800.1，申請日：2019-11-30，公開/公告日：2021-07-13，IPC：B23P 19/06，預估屆滿日：2039-11-30

摘要：一種鎖螺絲控制方法，包括：待鎖螺絲的螺絲孔標識信息並發送到控制裝置；接收所述控制裝置發送的所述標識信息對應的螺絲身份信息及螺絲扭矩；獲取待鎖螺絲的螺絲身份信息；判斷提取出的所述螺絲身份信息與從控制裝置接收的螺絲身份信息是否一致，若不一致，則發出警告信息；若一致，則控制鎖附機構按照所述接收到的螺絲扭矩將所述螺絲鎖入

至所述螺丝孔。所述方法还记录螺丝锁附结果并发送至控制装置，用于供控制装置判断是否有螺丝孔漏锁螺丝和螺丝扭矩是否达到设定值。本发明还提供一种锁附装置和控制装置。本发明可以有效防止螺丝错锁、漏锁以及确保锁紧，具有可追溯性，且节省人力和时间成本。

49. [泡棉组装装置](#)，CN 新型專利有效中，專利號：[CN209566511U](#)，申請號：201821850851.5，申請日：2018-11-09，公開/公告日：2019-11-01，IPC：B29C 65/48，預估屆滿日：2028-11-09
摘要：一种泡棉组装装置，用于将多个泡棉组装于工件的本体上，泡棉组装装置包括支架、承载件、底模和压合件，承载件和压合件分别设置于支架上，底模包括模板和多个侧吸件，模板滑动地设置于承载件上，且位于承载件和压合件之间，模板用于承载定位本体，模板对准本体上泡棉的组装位设有多个通孔，侧吸件设置于模板上，侧吸件连通相应的通孔的一端仿形于泡棉且设有多个定形吸孔，承载件凸设多个凸台以承载泡棉，凸台穿设于相应的通孔内的一端设有多个定位吸孔，向多个定形吸孔和多个定位吸孔吸气以吸附定位泡棉，压合件用于压持本体于多个泡棉上。该泡棉组装装置定位精准，且操作简便、效率高。
50. [Packing foam positioning device](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10183402B1](#)，申請號：15/870867，申請日：2018-01-13，公開/公告日：2019-01-22，IPC：B25J 15/06，預估屆滿日：2038-01-13
摘要：A packing foam positioning jig for assembling a piece of packing foam to a workpiece includes a suction tube. The suction tube includes a rod body and a positioning seat. The rod body is coupled to the positioning seat. The rod body defines a suction channel. The positioning seat defines at least one suction hole. The at least one suction hole communicates with the suction channel. The positioning seat includes at least one positioning post protruded from an outer surface of the positioning seat. The piece of packing foam is sleeved on the at least one positioning post. The at least one suction hole suctions the piece of packing foam. The at least one positioning post and the at least one suction hole cooperate to assemble the piece of packing foam to the workpiece.
51. [Pressing assembly](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10661520B2](#)，申請號：15/600772，申請日：2017-05-21，公開/公告日：2020-05-26，IPC：B30B 15/00，預估屆滿日：2038-03-09
摘要：A pressing assembly includes a button, a first connection portion, a receiving portion, a first elastic element, a pressing rod, and a pressing portion. The first connection portion includes a first end movably connected to the button and a second end connected to the receiving portion. The receiving portion defines a receiving space. A part of the pressing rod is movably received in the receiving space. The first elastic element is received in the receiving space. One end of the first elastic element is fixed, another end of the first elastic element resists the pressing rod. The pressing portion is connected to the pressing rod.
52. [锁具](#)，CN 新型專利有效中，專利號：[CN205716388U](#)，申請號：201620342762.4，申請日：2016-04-22，公開/公告日：2016-11-23，IPC：F16S 3/04，預估屆滿日：2026-04-22
摘要：本实用新型提出一种锁具，其包括壳体、设置于壳体内的驱动机构及卡持机构，壳体包括底板、设置于底板上的上盖、贯穿于底板与上盖的导向孔及安装孔，驱动机构包括设置于底板上的定位件、滑动安装于导向孔内的拨动件及架设于底板上的驱动组件，驱动组件包

括推动件、连接推动件两端的拉动件及与推动件相连接的传动件，推动件为弹性变形体且枢转安装于定位件上，传动件包括避位孔及设置于避位孔内的抵压部，卡持机构穿设于安装孔及避位孔内，拨动件能够沿导向孔移动而拨动拉动件以对推动件的弹性变形进行控制从而使传动件进行移动，传动件的抵压部逐渐抵压卡持机构以使卡持机构凸出于安装孔而进行锁附。上述锁具拆装方便且锁附稳定。

53. [影像感測器封裝用之壓頭](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI545670B](#)，申請號：101131427，申請日：2012-08-29，公開/公告日：2016-08-11，IPC：H01L 21/67，預估屆滿日：2032-08-28
摘要：一種壓頭，其用於在影像感測器模組封裝時，將一異方性導電膜壓合在一陶瓷基板上。所述壓頭包括一衝壓部，所述衝壓部包括一頂面與四個側面。所述衝壓部於所述頂面與所述四個側面中之至少一個側面之交界處向所述頂面之中心部延伸開設有一缺口。所述缺口貫穿所述側面。
54. [壓力監控機台](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI498532B](#)，申請號：100100757，申請日：2011-01-10，公開/公告日：2015-09-01，IPC：G01L 1/04，預估屆滿日：2031-01-09
摘要：本發明提供一種壓力監控機台，包括一支撐部、一活動連接於支撐部上的氣缸、一固定放置於支撐部上的定位平臺、一控制器及一控制氣缸運動的電機，該壓力監控機台還包括一固定於氣缸下方的壓力傳感機構及一顯示器，該氣缸在電機的作用下，帶動壓力傳感機構壓合定位平臺及定位平臺下方的主板，該定位平臺產生一反作用力於壓力傳感機構，該壓力傳感機構感測該反作用力並產生一壓力信號於控制器，該控制器分析該壓力信號產生對應的壓力值，並將該壓力值顯示於顯示器上。
55. [アルミニウム或いはアルミニウム合金と樹脂の複合体及びその製造方法](#)，JP 發明專利有效中, 專利號：[JP5540029B2](#)，申請號：P2012-032582，申請日：2012-02-17，公開/公告日：2014-05-09，IPC：B29C 45/14，預估屆滿日：2032-02-17
摘要：【課題】接合強度を向上させると共に、耐久性が良いアルミニウム或いはアルミニウム合金部材と熱可塑性樹脂部材の複合体及びその製造方法を提供すること。【解決手段】本発明に係るアルミニウム合金と樹脂の複合体は、電気化学エッチング処理によって表面に、内部へ腐食させて複数のナノレベルの微細孔が形成されているアルミニウム或いはアルミニウム合金基材と、結晶型熱可塑性樹脂であり、且つ前記アルミニウム或いはアルミニウム合金基材の微細孔が形成されている表面に射出成形で固着される樹脂部材と、を備える。【選択図】図2
56. [Pad and circuit board, electronic device using same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US7723855B2](#)，申請號：11/967098，申請日：2007-12-29，公開/公告日：2010-05-25，IPC：H01L 23/48，預估屆滿日：2028-05-23

摘要：A pad for soldering a contact of a surface mounted component is provided herein. The pad includes a central portion and a plurality of separate extending portions extending from the central portion. All of the plurality of separate extending portions includes a free end and a connected end connected to the central portion. A width of the free end is larger than a width of the connected end. A circuit board and an electronic device are also provided.

1. [壳体及其制造方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102453855B](#)，申請號：201010523201.1，申請日：2010-10-28，公開/公告日：2014-12-31，IPC：C23C 14/06，預估屆滿日：2030-10-28
摘要：本发明提供一种壳体，包括铝或铝合金基体、形成于该铝或铝合金基体上的电绝缘层及具有耐腐蚀性的颜色层。所述壳体具有良好的耐腐蚀性及装饰性外观。本发明还提供了所述壳体的制造方法，包括以下步骤：提供铝或铝合金基体；于该铝或铝合金基体上磁控溅射形成电绝缘层；于该电绝缘层上磁控溅射形成具有耐腐蚀性的颜色层。
2. [不鏽鋼與樹脂的複合體及其製造方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI464053B](#)，申請號：100109191，申請日：2011-03-17，公開/公告日：2014-12-11，IPC：B32B 15/08，預估屆滿日：2031-03-18
摘要：本發明提供一種不鏽鋼與樹脂的複合體，由形狀化的不鏽鋼基材、以及藉由注射成型與所述不鏽鋼基材接合為一體的樹脂部形成，該不鏽鋼基材的表面具有經陽極氧化處理形成的多孔膜，該多孔膜表面形成有多個孔洞，所述孔洞的平均孔徑在 100~500nm 範圍之內；該樹脂部以結晶型熱塑性樹脂為主要成分，樹脂部侵入所述孔洞內與該不鏽鋼基材接合為一體。本發明還提供一種上述複合體的製造方法。
3. [ステンレス鋼と樹脂の複合体の製造方法](#)，JP 發明專利有效中, 專利號：[JP5766135B2](#)，申請號：P2012-037224，申請日：2012-02-23，公開/公告日：2015-06-26，IPC：C25D 11/34，預估屆滿日：2032-02-23
摘要：【課題】接合強度及び操作性を向上でき、且つステンレス鋼基材の外観を損なわないステンレス鋼と樹脂の複合体及びその製造方法を提供すること。【解決手段】本発明に係るステンレス鋼と樹脂の複合体は、陽極酸化処理によって、平均内径が100～500nmである無数の微細孔を有する膜層により表面が被覆されている形状化されたステンレス鋼基材と、結晶型熱可塑性樹脂を主成分とし、且つ射出成形によって前記表面の微細孔内に嵌め込まれて、前記ステンレス鋼基材と一体に接合される樹脂部材と、を備える。
【選択図】図2
4. [Method for making metallic casing](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8621907B2](#)，申請號：13/628205，申請日：2012-09-27，公開/公告日：2014-01-07，IPC：B21D 28/00，預估屆滿日：2027-11-23
摘要：A method for making a metallic casing includes providing an apparatus comprising a first mold and a second mold, placing a preform into a rectangular depression of first mold, moving the

first mold to the second mold so that each sharp edge is substantially coplanar with a corresponding cutting edge, moving the first mold to the second mold so that the cutting edges are beyond the corresponding sharp edges of the first mold to complete a partial cut procedure, and moving the first mold to the second mold so that the secondary-cutting edge moves beyond the corresponding sharp edge and completely cuts the excess off the side wall.

5. [Method and apparatus for making metallic casing](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8297100B2](#) · 申請號：11/944464 · 申請日：2007-11-23 · 公開/公告日：2012-10-30 · IPC：B21D 28/00 · 預估屆滿日：2030-03-07
摘要：An exemplary apparatus for making metallic casing, the apparatus includes a first mold and a second mold, the first mold is opposite and movable relative to the second mold, the first mold defines a rectangular depression opposite to the second mold. The rectangular depression forms a plurality of side surfaces interconnecting to each other. Each side surface has a sharp edge. The second mold includes a plurality of cutting edges corresponding to the sharp edges respectively, one of the cutting edges has a secondary-cutting edge.
6. [噴砂裝置及噴砂系統](#) · CN 新型專利有效中, 專利號：[CN214771403U](#) · 申請號：202120192729.9 · 申請日：2021-01-23 · 公開/公告日：2021-11-19 · IPC：B24C 3/08 · 預估屆滿日：2031-01-23
摘要：一種噴砂裝置及噴砂系統，用於帶動產品進入噴砂區域并使產品轉動，包括牽引機構和承載機構，所述牽引機構包括傳送帶；導軌，沿所述傳送帶的傳送路徑設置；所述承載機構包括承載座，用於與所述傳送帶接觸並在所述傳送帶的帶動下移動；滾輪件，轉動連接於所述承載座，並滾動連接於所述導軌；支撐件，轉動連接於所述承載座，用於固定所述產品；傳動件，傳動連接於所述滾輪件及所述支撐件之間，所述承載座移動時，所述滾輪件在所述導軌上滾動並通過所述傳動件帶動所述支撐件及所述產品轉動。上述噴砂裝置及噴砂系統解決了現有的噴砂裝置中噴砂顏色不均勻產生的異色問題。
7. [打磨裝置及打磨機器人](#) · CN 新型專利有效中, 專利號：[CN213258736U](#) · 申請號：202021432630.3 · 申請日：2020-07-20 · 公開/公告日：2021-05-25 · IPC：B24B 27/00 · 預估屆滿日：2030-07-20
摘要：一種打磨裝置及打磨機器人，包括承載座、滑動板及打磨組件，所述滑動板滑動安裝於所述承載座上且一端抵持於所述承載座，所述打磨組件固定於所述滑動板上，所述滑動板帶動所述打磨組件對工件施加壓力，所述打磨裝置還包括：磁力組件，包括復數個磁鐵，所述磁鐵分別安裝於所述承載座和所述滑動板上並同極設置，通過調節所述磁鐵之間的距離控制所述磁鐵之間的排斥力，所述排斥力作用於所述承載座和所述滑動板之間，用以控制所述打磨組件作用於工件上的壓力。上述打磨裝置及打磨機器人結構簡單且打磨效果穩定。
8. [拋光裝置](#) · CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212218195U](#) · 申請號：201921948729.6 · 申請日：2019-11-12 · 公開/公告日：2020-12-25 · IPC：B24B 55/06 · 預估屆滿日：2029-11-12
摘要：一種拋光裝置，包括拋光件、驅動機構及加工台，所述驅動機構驅動所述拋光件與所

述加工台相对移动以打磨所述加工台上的工件，所述抛光装置还包括储存件，所述储存件用于向所述抛光件提供打磨件。

9. [打磨机](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212020342U](#)，申請號：202020123105.7，申請日：2020-01-17，公開/公告日：2020-11-27，IPC：B24B 21/16，預估屆滿日：2030-01-17
摘要：一种打磨机，包括主板和电机，电机设于主板上，打磨机还包括打磨装置和调节装置，打磨装置第一定轮、第二定轮、动轮、以及环绕于第一定轮、第二定轮和动轮上的砂带，第一定轮的转轴贯穿主板并与电机连接，第二定轮的转轴固定于主板上，调节装置第一固定块、可移动地设于第一固定块上的滑块和限位件，第一固定块和限位件设于主板上，动轮的转轴固定于滑块上，限位件用于限定滑块移动的距离。上述提供的打磨机通过电机带动第一定轮转动，从而带动第二定轮和动轮转动，实现所述砂带的转动研磨功能，产品挤压砂带时，动轮随着滑块向产品挤压方向避让，使砂带同产品接触位置形成仿型。
10. [机械加工装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN210879009U](#)，申請號：201921119049.3，申請日：2019-07-16，公開/公告日：2020-06-30，IPC：B24B 19/00，預估屆滿日：2029-07-16
摘要：本实用新型提供一种机械加工装置，包括刀具组件和用以固定待打磨的产品的加工平台，所述刀具组件包括打磨刀柄和安装在所述打磨刀柄上的打磨件，所述打磨刀柄带动所述打磨件转动以对所述产品进行加工，所述机械加工装置还包括一分离组件，所述分离组件安装在所述加工平台的一侧，所述刀具组件通过相对于所述分离组件移动来分离所述打磨件和所述打磨刀柄，所述分离组件包括一用于检测所述打磨件是否被移除的真空检测器。所述机械加工装置在自动移除打磨件时可以及时检测所述打磨件是否被成功移除，减少后续的人工检测和作业，提高生产效率。
11. [一种车铣定位装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209157700U](#)，申請號：201821502278.9，申請日：2018-09-13，公開/公告日：2019-07-26，IPC：B23Q 3/00，預估屆滿日：2028-09-13
摘要：本实用新型提出一种车铣定位装置，用于对模具进行定位，定位装置包括定位件、夹持组件和旋转机构，其中定位件上端固定模具；夹持组件与定位件固定连接，设于定位件的下端，用于夹持模具；旋转机构上部与夹持组件的下端固定连接，其下部设于车铣机台内；夹持组件包括圆环支撑板和均匀分布于圆环支撑板周向的多个夹持机构，每个夹持机构分别通过气缸与圆环支撑板连接；定位件可拆卸地设于圆环支撑板上端；至少一个夹持机构的上部设有弹性机构。该车铣定位装置可以实现对模具的自动导正定位、高速旋转加工，使产品加工过程自动化、高速化且大大降低了生产成本。
12. [抛光装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN208961681U](#)，申請號：201821380019.3，申請日：2018-08-24，公開/公告日：2019-06-11，IPC：B24B 17/02，預估屆滿日：2028-08-24
摘要：本实用新型提出一种抛光装置，其包括基座、打磨机构、两个调节固定机构及基准机

构，每个调节固定机构包括调节组件、旋转固定组件及配重组件，调节组件包括固定架、承载板、第一滑动板、位移驱动件及第二滑动板，旋转固定组件包括旋转驱动件、旋转轴、仿形件及固定治具，配重组件包括滑轮、连接线及配重件，滑轮转动地设置于基座上，连接线绕设于滑轮上且与第二滑动板相连接，配重件与连接线相连接，基准机构包括驱动单元及设置于驱动单元上的基准件，仿形件的周缘能够在配重件的作用下与基准件的外周壁相抵接，基准件能够在驱动单元的驱动下移动以改变仿形件在基准件上的接触位置进而调节工件与打磨机构的间距。上述抛光装置抛光良率及效率高。

13. [Sanding elements replacing device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9481072B2](#)，申請號：14/688855，申請日：2015-04-16，公開/公告日：2016-11-01，IPC：B24B 7/22，預估屆滿日：2035-05-07

摘要：A device for replacing sanding elements of a polishing device includes a first support, a second support, a feeder assembly, a suction assembly, a first pushing assembly, a second pushing assembly, and a clamping assembly. The feeder assembly includes a receiving member configured to receive the sanding elements, and a supporting member positioned below the receiving member. The suction assembly includes a suction member configured to draw a sanding element from the receiving member, and a rotary actuator configured to rotate the suction member. The first pushing assembly is configured to receive the sanding element from the suction member and transport the sanding element to the polishing device. The clamping assembly is configured to attach an unused sanding element to, and detach a used sanding element from, a manipulator of the polishing device, and the second pushing assembly is configured to separate the sanding element from the clamping assembly.

14. [Method for anodizing and dyeing metallic article](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9353454B2](#)，申請號：13/794805，申請日：2013-03-12，公開/公告日：2016-05-31，IPC：C25D 11/24，預估屆滿日：2035-01-22

摘要：A method for anodizing and dyeing a metallic article including a decorated surface to be dyed, includes steps as follows: anodizing the metallic article to form an anodization layer on the decorated surface by an anodizing treatment, in which the anodization layer is porous with a number of holes; sealing the anodization layer of the metallic article anodized by a first sealing treatment in a first sealing solution, in which a contacting time of the anodization layer and the first sealing solution changes gradually along a predetermined direction, and thereby a depth of the holes of the anodization layer after sealing changes gradually along the predetermined direction; and coloring the metallic article sealed in a dyeing treatment.

1. [測距裝置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN205809295U](#)，申請號：201620471911.7，申請日：2016-05-23，公開/公告日：2016-12-14，IPC：G01S 17/08，預估屆滿日：2026-05-23
摘要：本实用新型提供一种测距装置，包括感测元件及反射元件，所述感测元件包括发射器及接收器，所述发射器发射一测试光线，所述测试光线经所述反射元件反射至一待测物，所述测试光线到达所述待测物时被所述待测物反射至所述反射元件，接着被所述反射元件反射至所述接收器，其特征在于，所述反射元件能够转动，从而能够对所述待测物进行多维测量。
2. [Flatness detector](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10508893B2](#)，申請號：15/836935，申請日：2017-12-11，公開/公告日：2019-12-17，IPC：G01B 3/22，預估屆滿日：2038-06-06
摘要：A flatness detector includes a positioning plate, a positioning assembly arranged on a top surface of the positioning plate, a dial indicator arranged on the positioning assembly, and a sliding block. The positioning assembly includes a first positioning rod and a second positioning rod perpendicularly coupled together and pin-jointed. The dial indicator includes a detecting post maintained as a plumb line by the positioning assembly. The sliding block defines a groove for conforming to the detecting post. A measurement value of the dial indicator is obtained when the groove of the sliding block is conformed to the detecting post.
3. [Measurement system based on optical interference and measuring method using same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US11313789B2](#)，申請號：17/002080，申請日：2020-08-25，公開/公告日：2022-04-26，IPC：G01N 21/27，預估屆滿日：2040-08-25
摘要：A measurement system includes a light source configured to emitting a source light, a detection platform configured to support a reference sample and a test sample; a light guiding element on an optical path of the source light; and a detector. The detection platform is configured to synchronously move the reference sample and the test sample on a same surface of the detection platform. The light guiding element is configured to divide the source light into a measurement light and a reference light and guide the measurement light to the test sample, and the reference light to the reference sample. The measurement light reflected by the test sample and the reference light reflected by the reference sample are combined as an interference light. The detector is configured to receive the interference light and obtain optical information of the test sample according to the interference light.
4. [Pcie 信号量测电路](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN109840170B](#)，申請號：201711214206.4，申請日：2017-11-28，公開/公告日：2022-06-24，IPC：G06F 11/22，預估屆滿日：2037-11-28
摘要：一种 PCIE 信号量测电路，用于量测 PCIE 接口板的 PCIE 信号，所述 PCIE 接口板包括用于输出所述 PCIE 信号的 PCIE 信号引脚。所述 PCIE 信号量测电路包括转接模块及量测模

块，所述转接模块的一端电连接于所述 PCIE 接口板，所述转接模块的另一端电连接于所述量测模块，所述量测模块用于通过所述转接模块来获取并量测所述 PCIE 信号引脚的 PCIE 信号。上述 PCIE 信号量测电路通过设置转接模块将 PCIE 信号引出，方便对 PCIE 信号进行测试。

5. [Usb 信号量测电路](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN109815066B](#)，申請號：

201711161086.6，申請日：2017-11-20，公開/公告日：2022-06-24，IPC：G06F 11/22，預估屆滿日：2037-11-20

摘要：一种 USB 信号量测电路，用于量测第一芯片与第二芯片之间传输的 USB 信号，所述第一芯片包括第一 USB 信号引脚组，所述第二芯片包括第二 USB 信号引脚组，所述第一 USB 信号引脚组电连接于所述第二 USB 信号引脚组。所述 USB 信号量测电路包括匹配模块及量测模块，所述匹配模块的一端用于电连接于所述第一 USB 信号引脚组与所述第二 USB 信号引脚组的公共端，所述匹配模块的另一端接地；当所述第一芯片输出第一 USB 信号至所述第二芯片时，断开所述公共端与所述第二 USB 信号引脚组的连接，所述量测模块用于量测所述匹配模块的一端的信号波形，以得到所述第一 USB 信号的波形。上述 USB 信号量测电路，可实现量测芯片间传输的 USB 信号，测试成本低廉。

6. [Levelness measuring device and levelness measuring method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：

[US10677578B2](#)，申請號：15/951304，申請日：2018-04-12，公開/公告日：2020-06-09，IPC：G01B 5/24，預估屆滿日：2038-12-26

摘要：A levelness measuring system can be applied to a levelness measuring device, the device including an rail, a distance detector, and an angle detector. Both the distance detector and the angle detector are installed on the rail. The system includes a coordinate system establishing module, a distance measurement controlling module, a data fitting module, a plane equation calculating module, a first angle calculating module, an angle measurement controlling module, a second angle calculating module, and a display controlling module. A coordinate system in three dimensions is applied to an inaccessible or difficult surface such that direct contact is not required. A processor of a computer performs instructions to provide the functions of the levelness measuring system including a display.

7. [水平度測量系統及水平度測量方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI735775B](#)，申請號：

107112010，申請日：2018-04-08，公開/公告日：2021-08-11，IPC：G01C 9/00，預估屆滿日：2038-04-09

摘要：本發明提供一種水平度測量系統。所述水平度測量系統運用於水平度測量裝置。所述水平度測量裝置包括輔助軌道、測距單元以及角度測量單元。所述測距單元以及所述角度測量單元均安裝在所述輔助軌道上。所述水平度測量系統包括坐標系建立模塊、測距控制模塊、資料擬合模塊、平面方程計算模塊、第一夾角計算模塊、角度測量控制模塊和第二夾角計算模塊。所述水平度測量系統用於計算得到被測面與絕對水平面之間的夾角，即被測面的水平度。本發明還提供一種測量平面水平度的方法。

8. [水平度測量系统及水平度測量方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN109990761B](#)，申請號：201711484685.1，申請日：2017-12-29，公開/公告日：2022-04-01，IPC：G01C 9/00，預估屆滿日：2037-12-29
- 摘要：本发明提供一种水平度测量系统。所述水平度测量系统运用于水平度测量装置。所述水平度测量装置包括辅助轨道、测距单元以及角度测量单元。所述测距单元以及所述角度测量单元均安装在所述辅助轨道上。所述测距单元安装在所述辅助单元上并与所述辅助单元滑动连接。所述水平度测量系统包括坐标系建立模块、测距控制模块、数据拟合模块、平面方程计算模块、第一夹角计算模块、角度测量控制模块和第二夹角计算模块。所述水平度测量系统用于计算得到被测面与绝对水平面之间的夹角，即被测面的水平度。本发明还提供一种测量平面水平度的方法。
9. [平面檢測儀](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI668408B](#)，申請號：106135310，申請日：2017-10-16，公開/公告日：2019-08-11，IPC：G01B 5/28，預估屆滿日：2037-10-15
- 摘要：一種平面檢測儀，包括：一定位板、一百分表、一圓棍機構以及一滑塊，該定位板的上表面設置該圓棍機構，該圓棍機構具有一第一圓棍以及一第二圓棍，該第一圓棍與該第二圓棍直交並樞接，該圓棍機構用以設置該百分表，使該百分表具有的一檢測標杆維持在鉛垂狀態，該滑塊具有一凹槽，推動該滑塊驅使該凹槽與該檢測標杆契合，以讀取該百分表的數值進行檢測，可避免造成量測誤差以及量測結果失真問題。本發明藉由該圓棍機構設置該百分表且維持該檢測標杆的鉛垂狀態，可以該定位板為基準快速及準確地進行兩平面間的量測工作，具有使用方便、效率高及失誤低的功能。
10. [共焦感測器控制器外殼及共焦感測器控制器](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM575521U](#)，申請號：106219168，申請日：2017-12-25，公開/公告日：2019-03-11，IPC：G01B 11/00，預估屆滿日：2027-12-26
- 摘要：本新型涉及一種共焦感測器控制器外殼，其包括第一殼體以及第二殼體，所述第一殼體包括底板、分別與所述底板垂直的第一側板及第二側板，所述第一側板與第二側板平行相對且高度相等，所述第一殼體一體成型；所述第二殼體包括頂板、分別與所述頂板垂直的第三側板及第四側板，所述第三側板與第四側板平行相對且高度相等，所述第二殼體一體成型；所述第一殼體與所述第二殼體可拆卸地固定，所述頂板與所述底板相對，所述第一側板、第二側板、所述第三側板與所述第四側板依次承靠且均位於所述頂板與所述底板之間。
11. [共焦传感器控制器外壳及共焦传感器控制器](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN207280373U](#)，申請號：201721045123.2，申請日：2017-08-18，公開/公告日：2018-04-27，IPC：G01B 11/00，預估屆滿日：2027-08-18
- 摘要：本实用新型涉及一种共焦传感器控制器外壳，其包括第一壳体以及第二壳体，所述第一壳体包括底板、分别与所述底板垂直的第一侧板及第二侧板，所述第一侧板与第二侧板平

行相对且高度相等，所述第一壳体一体成型；所述第二壳体包括顶板、分别与所述顶板垂直的第三侧板及第四侧板，所述第三侧板与第四侧板平行相对且高度相等，所述第二壳体一体成型；所述第一壳体与所述第二壳体可拆卸地固定且，所述顶板与所述底板相对，所述第一侧板、第二侧板、所述第三侧板与所述第四侧板依次承靠且均位于所述顶板与所述底板之间。

12. [Measuring device and measuring method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10184791B2](#)，申請號：15/231712，申請日：2016-08-08，公開/公告日：2019-01-22，IPC：G01B 21/04，預估屆滿日：2037-03-18

摘要：A method for measuring three dimensional coordinates of each of points on a surface of an object includes pre-storing an algorithm that includes a plurality of parameters. A driving device is controlled to drive a distance sensor to move to each of measuring positions, and a first distance between each of the points and the distance sensor is obtained using the distance sensor. Each position information of the distance sensor is obtained using a position sensor, when the distance sensor is located at each of the measuring positions. Once a parameter of a reference coordinate is determined, the three dimensional coordinates of each of the points is computed using the algorithm based on the plurality of parameters.

13. [物體表面點三維座標測量裝置及測量方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI688744B](#)，申請號：104141408，申請日：2015-12-10，公開/公告日：2020-03-21，IPC：G01B 21/04，預估屆滿日：2035-12-11

摘要：本發明提供一種用於非接觸性地測量一待測物體表面各點的三維座標的測量裝置及測量方法，所述方法包括：預先儲存一計算待測物表面點的三維座標的演算法；控制一驅動裝置驅動安裝在其上的一距離感測器移動到多個不同的測量位置，以測量其與一待測物體表面多個待測點之間的距離；獲取所述距離感測器在每一測量位置測量到的距離及一位置感測器測量到的所述距離感測器處於每一測量位置的位置參數值；確定一參考坐標系參數的值，並根據該確定參考坐標系參數的值及所述獲取到的資料調用所述演算法計算出每一待測點的三維座標值。

14. [物体表面点三维坐标测量装置及测量方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106767584B](#)，申請號：201510808867.4，申請日：2015-11-20，公開/公告日：2019-12-06，IPC：G01B 21/00，預估屆滿日：2035-11-20

摘要：一种测量方法，用于非接触性地测量一待测物体表面各点的三维坐标。所述方法包括：预先存储一计算待测物表面点的三维坐标的算法；控制一驱动装置驱动安装在其上的一距离传感器移动到多个不同的测量位置，以测量其与一待测物体表面多个待测点之间的距离；获取所述距离传感器在每一测量位置测量到的距离及一位置传感器测量到的所述距离传感器处于每一测量位置的位置参数值；确定一参考坐标系参数的值，并根据该确定参考坐标系参数的值及所述获取到的数据调用所述算法计算出每一待测点的三维坐标值。本发明还提

供一種測量裝置，本發明的測量裝置及方法能對待測物體表面進行重組及還原，可用于記錄人脸面部特征、測量物體尺寸、勘測地形等。

15. [基於單色光之物體檢測方法及檢測系統](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI707308B](#)，申請號：108126431，申請日：2019-07-25，公開/公告日：2020-10-11，IPC：G06T 7/55，預估屆滿日：2039-07-24

摘要：本發明提供一種基於單色光之物體檢測方法、檢測系統，所述系統包括傳送單元、攝像單元、光源、分光單元及電腦裝置，所述方法包括：藉由分光單元將光源之入射光分解成不同顏色之單色光；當待測物體藉由單色光照射區域時，攝像單元每隔一預設時間採集待測物體之圖片，得到多幅待測物體之圖片；電腦裝置獲取多幅待測物體之圖片，在多幅圖片中提取待測物體在同一色光照射下之圖片；電腦裝置整合從多幅圖片中提取之待測物體在同一色光照射下之圖片；電腦裝置輸出整合後之圖片，用於物體檢測。

16. [标定文件生成方法、系统、计算机装置及存储介质](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN111895940B](#)，申請號：202010338022.4，申請日：2020-04-26，公開/公告日：2021-12-07，IPC：G01B 21/00，預估屆滿日：2040-04-26

摘要：本发明提供一种标定文件生成方法，包括：提取测量环境参数；检查基于所述测量环境参数对应的测量命令是否合法；当所述测量命令合法时，标记所述测量命令中的预设命令；提取标记后的预设命令中的有效信息；基于所述测量设备中的测量工具的数据存储路径和数据存储格式生成测量工具信息；及根据所述有效信息和所述测量工具信息生成标定文件。本发明还提供实现所述标定文件生成系统、计算机装置和存储介质。本发明实现了直接使用测量设备进行数据标定，避免了需要采用比对仪母机进行数据标定时所带来的一系列问题。

17. [Flatness sensing device and method for detecting pressures applied by an object to the flatness sensing device](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US11022420B2](#)，申請號：16/298451，申請日：2019-03-11，公開/公告日：2021-06-01，IPC：G01B 5/28，預估屆滿日：2039-11-21

摘要：A flatness sensing device includes a pressure sensing unit and a controller. The pressure sensing unit includes a plate portion, and a pressure sensor fixed and exposed at an edge of the plate portion. A sensing surface of the pressure sensor is flush with the bottom surface of the plate portion. The pressure sensor senses a pressure or lack of pressure of an object to be tested when it touches the object to be tested. The controller receives the pressure value output from the pressure sensor and determines a flatness of the object to be tested, the controller can issue an alarm on finding non-flatness and cause the degree of flatness to be displayed to a user.

18. [測量裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI662249B](#)，申請號：104106578，申請日：2015-03-03，公開/公告日：2019-06-11，IPC：G01B 21/02，預估屆滿日：2035-03-02

摘要：本發明提供一種測量裝置。該測量裝置包括工作臺、定位組件及測量組件，工作臺包括支撐板，定位組件及測量組件裝設於支撐板上，定位組件用於定位固定一零件，測量組件

包括一測量儀，測量儀能夠對零件高度、厚度或槽深進行測量，定位組件包括定位塊、抵持件及限位件，定位塊遠離支撐板一端開設有收容槽以裝設零件，定位塊朝向支撐板一側開設有複數定位孔，限位件包括限位銷，限位銷固定於支撐板內，並部分露出支撐板，限位銷能夠伸入定位孔以定位該定位塊，抵持件能夠抵持零件以使零件固定於定位塊上。

19. [Measuring apparatus](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9851194B2](#) · 申請號：15/011877 · 申請日：2016-02-01 · 公開/公告日：2017-12-26 · IPC：G01B 3/16 · 預估屆滿日：2036-08-06
- 摘要：A measuring apparatus includes a first angle measuring member, a second angle measuring member, and a display module. The first angle measuring member includes a first connecting shaft, a first needle rotatably connected to the first connecting shaft, and a first angle measuring instrument. The second angle measuring member includes a second connecting shaft, a second needle rotatably connected to the second connecting shaft, and a second angle measuring instrument. The first angle measuring instrument is configured to measure a first angle between the first needle and the first connecting shaft, and the second angle measuring instrument is configured to measure a second angle between the second needle and the second connecting shaft. The display module is configured to calculate a size of the object based on the first angle, the second angle, and lengths of the first connecting shaft and the second connecting shaft.
20. [Focus apparatus of image measuring system](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8303125B2](#) · 申請號：12/763155 · 申請日：2010-04-19 · 公開/公告日：2012-11-06 · IPC：G03B 15/02 · 預估屆滿日：2031-04-06
- 摘要：A focus apparatus comprises a light apparatus emits the light onto an object, an optical apparatus, an image capture apparatus for receiving an image of the object through the optical apparatus, and converting the image into electronic signals, and a adapter. The adapter connects the light apparatus and the optical apparatus. The light apparatus transfers thermal energy generated by the light apparatus to the air of the surrounding environment, and scatters the light to make the light propagate uniformly.
21. [System and method for automatically focusing an optical lens of an image measuring machine](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8169531B2](#) · 申請號：12/542819 · 申請日：2009-08-18 · 公開/公告日：2012-05-01 · IPC：G03B 13/00 · 預估屆滿日：2030-07-21
- 摘要：A system and method for automatically focusing an optical lens controls the light generated by a light-emitting device of an image measuring machine to penetrate a glass sheet, so as to project a picture of the glass sheet onto an object. The system and method further moves an optical lens along a Z-axis of the image measuring machine to capture one or more digital images of the object, and computes a definition value of each captured digital image. Furthermore, the system and method obtains a focus position corresponding to the highest definition value of the captured digital image.
22. [System and method for updating a compensation value of a measurement machine](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8204708B2](#) · 申請號：12/547626 · 申請日：2009-08-26 · 公開/公告日：2012-06-19 · IPC：G01D 18/00 · 預估屆滿日：2030-10-12
- 摘要：A system and method for updating a compensation value of a measurement machine provides a host computer to generate an authorization code document according to an ID input by a user and encrypts the authorization code document. A client computer decrypts the authorization code

document, and obtains an authorization code, the input ID, and a valid date of the authorization code. If the input ID is the same as an ID of the measurement machine, and the authorization code has not expired, the compensation of the measurement machine can be updated by the client computer using the authorization code.

23. [Calibration plate and calibration method](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8203604B2](#) · 申請號：12/332359 · 申請日：2008-12-11 · 公開/公告日：2012-06-19 · IPC：H04N 9/47 · 預估屆滿日：2031-01-10

摘要：A calibration plate is configured for revising an image capture apparatus of a vision measuring system. The vision measuring system includes a worktable which is configured for supporting the calibration plate. The calibration plate includes a quadrature portion. A calibration area and a zero marker are formed on the quadrature portion. The calibration area includes a plurality of regions having the same shape.

24. [Vision measuring machine and focusing method thereof](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8004659B2](#) · 申請號：12/205934 · 申請日：2008-09-08 · 公開/公告日：2011-08-23 · IPC：G01C 3/08 · 預估屆滿日：2029-06-03

摘要：A vision measuring machine includes a stage for supporting a workpiece, an image capturing device movable relative to the stage, and a laser ranging module directed towards the stage. The laser ranging module is capable of emitting a laser beam to the workpiece to form a laser spot on the workpiece surface, and determining a distance between the laser spot and the laser ranging module.

25. [System and method for measuring a curve of an object](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US7865330B2](#) · 申請號：12/430103 · 申請日：2009-04-26 · 公開/公告日：2011-01-04 · IPC：G01B 5/20 · 預估屆滿日：2029-04-26

摘要：A system and method for measuring a curve of an object includes aligning the ideal curve and the real point-cloud of the object, and defining a plurality of tolerance ranges for an area of a real curve of the object having a tolerance in a predetermined range. The method further includes determining a closest ideal point on the ideal curve corresponding to each real point in the real point-cloud, and assigning a serial number to each real point in the real point-cloud according to a sequence of the closest ideal points on the ideal curve. Furthermore, the method includes generating the real curve by connecting every two real points in the real point-cloud according to the serial number, and assigning a color to each line-segment according to the tolerance range in which two closest distances corresponding to two end-points of each line-segment fall.

26. [System and method for adjusting luminance of a light-emitting device on an image measuring machine](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8090144B2](#) · 申請號：12/264915 · 申請日：2008-11-05 · 公開/公告日：2012-01-03 · IPC：G06K 9/00 · 預估屆滿日：2030-10-25

摘要：A computer-based method for adjusting luminance of a light-emitting device on image measuring machine is provided. The method includes reading a model definition curve and model coordinates of an object and a charge couple device (CCD). The method further includes locating the object and the CCD to positions on the image measuring machine, and capturing a digital image of the object. Furthermore, the method includes adjusting a resistance of the light-emitting device to ensure an ordinate deviation corresponding to each abscissa value between a new definition curve and the model definition curve falls in an allowable deviation range. A related system is also provided.

27. [System and method for storing images of a workpiece](#) · US 發明專利有效中, 專利號：
[US7688355B2](#) · 申請號：11/782655 · 申請日：2007-07-25 · 公開/公告日：2010-03-30 · IPC：
H04N 5/232 · 預估屆滿日：2028-05-13
- 摘要：A method for storing images of a workpiece is provided. The method includes the steps of: (a) reading an image of the workpiece from the storage; (b) reading one byte of the three bytes' color information of each pixel of the image; (c) storing one by one the read one byte of the three bytes' color information of each pixel of the image in an array allocated by the storage; (d) obtaining a coordinate value of a center point of the image from the location file; (e) storing the coordinate value of the center point of the image and the array representing the image's color information as an object in a source file; and (f) repeating the steps (a) to (e) till all the images of the workpiece are read. A related system is also disclosed.
28. [Three-dimensional collision detection system and method for a measuring machine](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US7370430B2](#) · 申請號：11/558464 · 申請日：2006-11-10 · 公開/公告日：2008-05-13 · IPC：G01B 5/004 · 預估屆滿日：2026-11-10
- 摘要：A three-dimensional (3D) collision detection method for a measuring machine comprises the steps of: receiving parameters of a to-be-measured workpiece and a moveable arm; simulating a to-be-measured workpiece 3D-model in accordance with the parameters of the to-be-measured workpiece, and a moveable arm 3D-model in accordance with the parameters of the moveable arm; combining the to-be-measured workpiece 3D-model with the moveable arm 3D-model to form a 3D collision model; generating a measuring path of the moveable arm by calculating positional coordinates of the moveable arm according to the 3D collision model; detecting whether the moveable arm collides with the to-be-measured workpiece according to the measuring path; and outputting collision results that include the collision coordinates and the measuring path. A related system is also disclosed.
29. [System and method for inserting numeric labels automatically](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US7722082B2](#) · 申請號：11/608797 · 申請日：2006-12-09 · 公開/公告日：2010-05-25 · IPC：B42F 21/00 · 預估屆滿日：2028-08-04
- 摘要：A system for inserting numeric labels automatically includes: a setting module (10) configured for setting label properties of inserting numeric labels to define a numeric labels configuration; an input/output module (12) configured for reading the label properties, importing a technical drawing file to be inserted with the numeric labels; a selecting module (14) configured for extracting an array of references to be inserted with the numeric label from the technical drawing file; and a labeling module (16) configured for labeling the references in the array of references with numeric labels correspondingly according to the numeric labels configuration. A related method is also disclosed.
30. [System and method for automatically identifying a geometrical element in an image](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US7697788B2](#) · 申請號：11/164780 · 申請日：2005-12-06 · 公開/公告日：2010-04-13 · IPC：H04N 1/60 · 預估屆滿日：2028-08-31
- 摘要：An identifying system is provided for identifying a geometrical element in an image automatically. The image may be retrieved from an image capturing apparatus and is imported in a coordinate system. The identifying system includes: a collecting module for collecting dots from the image as a dot muster and retrieving coordinates of all dots of the dot muster from the coordinate

system; a curve fitting and geometrical element identifying module for curve fitting according to the coordinates of all the dots of the dot muster to identify what geometrical element the dot muster is; a storing module for storing the coordinates of all the dots of the dot muster, data produced during the curve fitting process, and result data of curve fitting and geometrical element identifying; and an outputting module for outputting the result data. A related identifying method is also provided.

1. [電路板檢測方法、電子裝置及存儲介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI794718B](#)，申請號：110100144，申請日：2021-01-04，公開/公告日：2023-03-01，IPC：G01N 21/956，預估屆滿日：2041-01-05
摘要：本發明提供一種電路板檢測方法，包括：獲取輸入的電路板圖像；根據預設的檢測方式，對電路板圖像中的電路板的指定元件進行檢測，指定元件包括絲印元件和非絲印元件中的一種或兩種，預設的檢測方式包括：若指定元件為絲印元件，根據目標檢測方法對絲印元件進行檢測；或者，若指定元件為非絲印元件，根據語義分割方法對非絲印元件進行檢測；在指定元件未通過檢測時，判斷指定元件是否允許在預設角度範圍內偏移；在指定元件允許在預設角度範圍內偏移時，確定電路板通過檢測。本發明還提供一種電子裝置和存儲介質。
2. [真空过滤器](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209451524U](#)，申請號：201821885613.8，申請日：2018-11-15，公開/公告日：2019-10-01，IPC：B01D 46/24，預估屆滿日：2028-11-15
摘要：一种真空过滤器，包括一滤桶及连接于所述滤桶两端的第一端盖和第二端盖，所述滤桶开有一连接口并设有一入口，所述第二端盖上设有一出口，所述滤桶中设有过滤网，所述真空过滤器还包括一挡板和一连接板，所述挡板连接于所述第一端盖且置于所述滤桶中，所述连接板的两端分别连接所述第一端盖和所述第二端盖，所述过滤网呈长条弯曲状并与所述挡板和所述连接板间隔设置；所述挡板用于改变气流的流动方向，所述连接板用于止挡气流并使气流反吹至所述过滤网上。上述真空过滤器结构简单且耐用。
3. [真空阀](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209444860U](#)，申請號：201821805985.5，申請日：2018-11-02，公開/公告日：2019-09-27，IPC：F16K 27/00，預估屆滿日：2028-11-02
摘要：本实用新型提出一种真空阀，用于保真空和破真空，真空阀包括壳体、保真空部和破真空部，壳体的一端开有第一出气孔，另一端开有第二出气孔和第一进气孔，壳体的侧边开有第二进气孔，第一出气孔和第二出气孔之间形成出气通道，第一进气孔和第二进气孔之间形成进气通道，保真空部设于出气通道内，用于打通或闭合出气通道，破真空部设于进气通道内，用于打通或闭合进气通道。上述真空阀，由于保真空和破真空一体设置，该真空壳体积小、流量大且安装方便。
4. [气缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209041214U](#)，申請號：201821225517.0，申請日：2018-08-01，公開/公告日：2019-06-28，IPC：F15B 15/16，預估屆滿日：2028-08-01
摘要：本实用新型提出一种气缸，包括缸体、行程机构及驱动轴，缸体包括本体、第一端盖与第二端盖，本体开设有第一收容腔与第二收容腔，第一收容腔位于靠近第一端盖的一端，

第一收容腔的直径小于第二收容腔，本体还设有第一通气孔、第二通气孔及第三通气孔，第一通气孔连接第一收容腔靠近第一端盖的一端，第二通气孔连接第一收容腔远离第一端盖的一端，第三通气孔连接第二收容腔远离第一端盖的一端，行程机构包括第一活塞与第二活塞，第二活塞包括第二主体部、第二凸伸部及第二限位部，第二主体部设于第二收容腔中，第一活塞套设于第二限位部上，驱动轴固定于第一活塞上且穿过第一端盖。本实用新型的气缸结构简单、行程较多。

5. [自锁气缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN207864311U](#)，申請號：201721728033.3，申請日：2017-12-12，公開/公告日：2018-09-14，IPC：F15B 15/26，預估屆滿日：2027-12-12
摘要：本实用新型提出一种自锁气缸，其包括缸体、行程机构及自锁机构，缸体上设有收容孔、收容腔及穿设孔，行程机构包括活塞、端盖及与行程件，收容腔内设置有中盖，中盖将收容腔分隔为第一收容腔和第二收容腔，穿设孔穿过收容孔与第二收容腔相通，行程件上贯穿有锁紧孔，自锁机构包括第一推动件、第二推动件、连接件、封盖及锁紧销，第一推动件和第二推动件分别设置于第一收容腔和第二收容腔内，锁紧销的一端设置于第二推动件上，锁紧销的另一端滑动地穿设于穿设孔内，活塞在收容孔内移动并带动行程件移动，当行程件移动至指定位置后，第一推动件和第二推动件沿收容腔移动以双倍力量推动锁紧销伸入锁紧孔内以将行程件锁附而限制行程件的移动。
6. [自锁气缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN207728659U](#)，申請號：201721727375.3，申請日：2017-12-12，公開/公告日：2018-08-14，IPC：F15B 15/14，預估屆滿日：2027-12-12
摘要：本实用新型提出一种自锁气缸，其包括缸体、行程机构及自锁机构，缸体上设有收容孔、收容腔及穿设孔，收容孔贯穿缸体的相对两端，行程机构包括活塞、端盖及行程件，活塞及行程件滑动地设置于收容孔内，端盖设置于收容孔的开口上，行程件与活塞相连接，收容腔开设于缸体的一个侧壁上，穿设孔开设于缸体的另一个侧壁上且穿过收容孔与收容腔相通，行程件上贯穿有锁紧孔，自锁机构包括推动件、封盖及锁紧销，推动件滑动地设置于收容腔内，活塞在收容孔内移动并带动行程件移动，当行程件移动至指定位置后，推动件沿收容腔移动并带动锁紧销伸入锁紧孔内以将行程件锁附而限制行程件的移动。上述自锁气缸实现了自动锁附且锁附稳定。
7. [真空发生设备](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN207568952U](#)，申請號：201721549015.9，申請日：2017-11-17，公開/公告日：2018-07-03，IPC：F04F 5/20，預估屆滿日：2027-11-17
摘要：本实用新型提出一种真空发生设备，其包括基座、控制机构及喷射器，控制机构包括第一电磁阀及第二电磁阀，基座包括本体、第一壳体及第二壳体及逆流片，本体上开设有供气流道、收容槽、出气孔道、第一安装孔及第二安装孔，供气流道具有供气口及出气口，第一电磁阀部分设置于第一安装孔且能够深入供气流道内，第二电磁阀部分设置于第二安装孔内，第二壳体上开设有真空孔道及破真空孔道，真空孔道具有真空口及连通口，逆流片封盖

于连通口上，喷射器设置于收容槽内且与出气口相连通，喷射器能够将供气流道的气流转变为高速气流以将喷射器中及周围的空气带走而产生负压，从而使逆流片产生变形而使真空孔道与收容槽相连通而产生负压。

8. [Printer and printing method for printing of printed circuit boards](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10342139B2](#)，申請號：14/961201，申請日：2015-12-07，公開/公告日：2019-07-02，IPC：H05K 3/22，預估屆滿日：2035-12-11

摘要：A printer includes a belt, a tray and a plurality of printing devices located over the belt. The tray is located on the belt and receives a printed circuit board (PCB). A sensor attached to the tray. The sensor is used to sense whether the PCB is located in the tray, when the PCB is located in the tray, the belt is driven by a driving device to transport the tray to be located below each of the plurality of printing devices. Each of the plurality of printing devices is used to print the PCB. The disclosure further offers a printing method for the PCB using the printer.

9. [Friction stir method](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US7971770B2](#)，申請號：12/750883，申請日：2010-03-31，公開/公告日：2011-07-05，IPC：B23K 20/12，預估屆滿日：2030-03-31

摘要：A friction stir method includes providing a joining tool, a mold comprising a top surface and a cutout defined from the top surface, and a workpiece comprising a treatable layer and arranged on the top surface of the mold. The joining tool resists the workpiece, and rotates and moves to agitate the treatable layer of the workpiece along an extending direction of the cutout of the mold, until a protrusion integrated with the workpiece is formed in the cutout of the mold.

10. [摩擦転写成形法](#)，JP 發明專利有效中，專利號：[JP5638275B2](#)，申請號：P2010-091523，申請日：2010-04-12，公開/公告日：2014-10-31，IPC：B29C 59/02，預估屆滿日：2030-04-12

摘要：【課題】本発明は、高い加工効率及び材料利用率を有し、且つ複雑な形状を成形することができる摩擦転写成形法を提供することを目的とする。【解決手段】本発明に係る摩擦転写成形法は、工具を提供するステップと、凹部が開設された表面を有する金型を提供するステップと、部材を提供して、前記部材を前記金型の凹部が開設された表面に設置するステップと、前記工具を前記部材に押し込み、前記工具を回転させながら前記凹部の開設方向に沿って移動し、前記部材の材料を局部的に摩擦することによって、前記金型の凹部内に前記部材と一体に成形される凸部を形成するステップと、を備える。【選択図】
図 5

11. [产品运输缓存系统及产品运输缓存方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN111977298B](#)，申請號：201910427227.7，申請日：2019-05-22，公開/公告日：2022-04-15，IPC：B65G 37/00，預估屆滿日：2039-05-22

摘要：本发明提供一种产品运输缓存系统，其包括流水线，设于流水线一侧的缓存装置，缓存装置包括箱体、设于箱体内的上料机构、收料机构、多个缓存机构、送料机构及下料机构，上料机构用于将流水线上的产品移动至收料机构，收料机构用于将产品移动至其中一层缓存机构上，送料机构能够将产品从其中一层缓存机构上取出，下料机构将送料机构上的产

品移动至流水线上。本发明同时提供一种产品运输缓存方法。本发明能够实现流水线上的产品的自动分流并缓存，结构简单、易于实现且提高空间利用效率。

12. [流水线滞留产品处理系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN111689162B](#)，申請號：201910199397.4，申請日：2019-03-15，公開/公告日：2022-04-15，IPC：B65G 37/00，預估屆滿日：2039-03-15
摘要：本发明提供一种流水线滞留产品处理系统，其包括主流水线、次流水线及检测装置，主流水线包括第一流水线、第二流水线及第三流水线，次流水线包括转运线，回流线及转存箱，第二流水线与第三流水线之间设有第一导流轨，第一流水线与第二流水线之间设有第二导流轨，转存箱位于回流线和转运线之间，用于存储滞留产品，检测装置用于检测主流水线的运转状态。本发明同时提供一种流水线滞留产品处理方法。本发明能够实现流水线上的滞留产品的自动存储和回流，节省成本且提高效率。
13. [摩擦攪拌成形方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI455768B](#)，申請號：099102599，申請日：2010-01-29，公開/公告日：2014-10-11，IPC：B21C 26/00，預估屆滿日：2030-01-28
摘要：一種摩擦攪拌成形方法，包括以下步驟：提供工具；提供模具，該模具包括表面，該表面上開設有凹槽；提供工件，該工件包括摩擦面，將該工件設置於模具開設有凹槽之表面上並使該工件之摩擦面背離該模具之表面；將工具抵壓工件之部份摩擦面，並於旋轉同時沿著凹槽開設之方向移動該工具，將工件之材料局部進行摩擦攪拌，以使工件之部份材料填充於該凹槽內，從而於模具凹槽內形成與工件為一體之凸起，該凸起之形狀與該凹槽之形狀相同。該摩擦攪拌成形方法可輕鬆成形形狀複雜之工件，加工效率較高。
14. [过滤装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN216653637U](#)，申請號：202122478439.3，申請日：2021-10-14，公開/公告日：2022-06-03，IPC：B01D 29/60，預估屆滿日：2031-10-14
摘要：本申请公开了一种过滤装置，包括过滤件、浑浊度传感器、流量传感器和压力计，其中，所述过滤件设有进水接口和出水接口，所述进水接口、所述出水接口分别通过管道连接所述液体收集端；液体收集端中的液体通过所述进水接口流入所述过滤件中过滤，再通过所述出水接口回流到所述液体收集端；所述浑浊度传感器安装在所述进水接口处，可检测所述进水接口处的所述液体的浑浊度；所述流量传感器安装在所述出水接口处，可检测所述出水接口处的液体流量；所述压力计安装于所述过滤件，可显示所述过滤件内的气压值。本申请过滤装置可检测所述液体的浑浊度、出水流量及所述过滤件内的气压值，方便监控过滤过程，有利于提高过滤效率和保障产品质量。
15. [膜料处理装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212953429U](#)，申請號：202020779134.9，申請日：2020-05-12，公開/公告日：2021-04-13，IPC：B65H 35/06，預估屆滿日：2030-05-12
摘要：本实用新型提供一种膜料处理装置，包括：裁剪模组，用于裁剪膜料。所述裁剪模组包括膜料安装架、裁切组件、移料组件和第一传感器；所述移料组件包括夹膜组件、导向组

件和驱动器，所述膜料安装架位于所述导向组件的一端，所述夹膜组件用于从所述膜料安装架抓取膜料，所述驱动器与所述夹膜组件传动连接，用于带动所述夹膜组件沿所述导向组件移动预定长度，以抽取预定长度的膜料；所述裁切组件位于所述膜料安装架朝向所述移料组件的一侧，用于裁切预定长度的膜料；所述第一传感器设置于所述裁切组件上，用于检测膜料是否移动预定长度。上述膜料处理装置实现了膜料的自动裁剪，有效提高加工效率和加工精度，保证裁剪质量。

16. [废料回收机构](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212948069U](#)，申請號：202020310550.4，申請日：2020-03-12，公開/公告日：2021-04-13，IPC：B26D 7/00，預估屆滿日：2030-03-12
摘要：一种废料回收机构包括生料放置装置、多个连接件及多个废料导入件。所述生料放置装置包括多个生料放置件，所述多个生料放置件可拆卸地依次连接。所述生料放置件用于固定生料。所述多个连接件一对一地固定于所述多个生料放置件上，所述多个废料导入件一对一地固定于所述多个连接件远离所述生料放置装置的一侧。
17. [旋转定位装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212095992U](#)，申請號：201922377093.0，申請日：2019-12-25，公開/公告日：2020-12-08，IPC：B25B 11/00，預估屆滿日：2029-12-25
摘要：本实用新型提出一种旋转定位装置，包括旋转定位装置，包括底座、旋转机构及夹持机构；所述旋转机构包括设于所述底座上的旋转单元及控制单元，所述控制单元与所述旋转单元电连接，所述控制单元用于控制所述旋转单元的转速；所述夹持机构包括可拆卸地连接于所述旋转单元的定位单元及可转动地连接于所述定位单元的盖合件，所述定位单元用于定位工件，所述盖合件能够覆盖于所述定位单元上以夹持所述工件。该旋转定位装置结构简单，能够实现定位并旋转工件，且能够快速便捷地更换工件。
18. [裁切刀具](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209158481U](#)，申請號：201821416831.7，申請日：2018-08-29，公開/公告日：2019-07-26，IPC：B26D 1/08，預估屆滿日：2028-08-29
摘要：本实用新型提出一种裁切刀具，包括支撑架、主刀及副刀，主刀可移动地设于支撑架上，副刀固定于支撑架的一侧以与主刀配合完成对物料的裁切，支撑架包括支撑板、两个侧块及两个滑轮组，每个侧块的一端分别与支撑板相应的一端相固定，另一端分别固定副刀相应的一端，主刀可移动地设于支撑板上，每个滑轮组分别设置于相应的一个侧块上且位于主刀远离副刀的一侧，每个滑轮组分别靠近主刀相应的一端以使主刀与支撑板之间的滑动接触变为滚动接触以减小摩擦力。裁切刀具通过在侧块上设置滑轮组从而使主刀与支撑架实现滚动接触，减少了摩擦力，从而快速实现对物料的裁切，提高了刀具的耐久度及工作效率。
19. [裁切装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209156989U](#)，申請號：201821398877.0，申請日：2018-08-28，公開/公告日：2019-07-26，IPC：B21F 11/00，預估屆滿日：2028-08-28
摘要：本实用新型提供一种裁切装置，用于裁切设于连接器主体上的多个引脚，该裁切装置包括底座及裁切机构，该裁切机构还包括定位机构，该定位机构包括设于该底座上的定位

板，该定位板上贯穿设有多个固定孔，每个该固定孔用于对应收容一个该引脚，每个该固定孔的轴向长度与该引脚预设长度相同，该裁切机构包括驱动件及切刀，该驱动件设于该定位板上并连接该切刀，该切刀在该驱动件驱动下切合该定位板移动以切断多个该引脚伸出该固定孔的部分。本实用新型的裁切装置能够方便地裁切连接器的引脚。

20. [料带裁切及连接装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209125894U](#)，申請號：201821398070.7，申請日：2018-08-28，公開/公告日：2019-07-19，IPC：B26D 1/09，預估屆滿日：2028-08-28

摘要：本实用新型提出一种料带裁切及连接装置，包括底座、分别设置于底座相对的两端的两个料带定位机构、位于两个料带定位机构之间的料带裁切机构、及料带连接机构；两个料带定位机构分别将两个料带定位于底座上，料带裁切机构对两个料带相互靠近的端部进行同步平行切割；两个料带定位机构还能够相对于底座滑动从而带动两个料带相向运动直至两个料带的切割端相抵接；料带连接机构包括胶带供料单元、胶带贴合单元及胶带切割单元，胶带供料单元用于装载胶带并使胶带的自由端移动至两个料带的相抵接处，胶带贴合单元使胶带粘贴于两个料带的相抵接处，料带切割单元在胶带粘贴于两个料带后切断胶带。本实用新型能够快速便捷的实现料带之间的无缝连接。

21. [檢測裝置](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM616185U](#)，申請號：109215083，申請日：2020-11-16，公開/公告日：2021-09-01，IPC：G01N 21/88，預估屆滿日：2030-11-17

摘要：一種檢測裝置，包括機架、運輸機構、多個檢測機構和抓取機構；運輸機構包括並列設置於機架上的投料線、第一流線和第二流線；多個檢測機構設於機架上，並位於運輸機構兩側；抓取機構設於機架上，用於將投料線上的工件運輸至多個檢測機構上，並將檢測合格的工件運輸至第一流線，將檢測不合格的工件運輸至第二流線。上述提供的檢測裝置通過將檢測合格的工件抓取放置於第一流線上，以流入下一工位組裝。將檢測不合格的工件抓取放置於第二流線上，以運回起始點。自動實現工件的抓取和檢測，減少人力成本，提高效率。

22. [检测装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN214107934U](#)，申請號：202022137269.8，申請日：2020-09-25，公開/公告日：2021-09-03，IPC：B07C 5/36，預估屆滿日：2030-09-25

摘要：一种检测装置，包括机架、运输机构、多个检测机构和抓取机构；运输机构包括并列设置于机架上的投料线、第一流线和第二流线；多个检测机构设于机架上，并位于运输机构两侧；抓取机构设于机架上，用于将投料线上的工件运输至多个检测机构上，并将检测合格的工件运输至第一流线，将检测不合格的工件运输至第二流线。上述提供的检测装置通过将运输机构分为并列的投料线、第一流线和第二流线，通过抓取投料线上待检测的工件放置于检测机构上，并将检测合格的工件抓取放置于第一流线上，以流入下一工位组装。将检测不合格的工件抓取放置于第二流线上，以运回起始点。自动实现工件的抓取和检测，减少人力成本，提高效率。

23. [除錫裝置](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM611532U](#)，申請號：109205942，申請日：2020-05-14，公開/公告日：2021-05-11，IPC：B23K 1/018，預估屆滿日：2030-05-13
摘要：本新型提供一種除錫裝置，包括吸錫機構以及捅錫機構，所述吸錫機構包括收集容器及吸嘴，所述收集容器內開設有收集腔，所述吸嘴固定設置於所述收集容器的一端並與所述收集腔相連通，所述捅錫機構包括驅動杆及驅動件，所述驅動杆對應所述吸嘴活動設置於所述收集容器上，所述驅動件與所述驅動杆相連接並用於驅動所述驅動杆插入及脫離所述吸嘴。通過所述驅動杆可去除所述吸嘴中附著的殘錫，可避免吸嘴堵塞。
24. [除锡装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212665116U](#)，申請號：202020708587.2，申請日：2020-04-30，公開/公告日：2021-03-09，IPC：B23K 1/018，預估屆滿日：2030-04-30
摘要：本实用新型提供一种除锡装置，包括吸锡机构以及捅锡机构，所述吸锡机构包括收集容器及吸嘴，所述收集容器内开设有收集腔，所述吸嘴固定设置于所述收集容器的一端并与所述收集腔相连通，所述捅锡机构包括驱动杆及驱动件，所述驱动杆对应所述吸嘴活动设置于所述收集容器上，所述驱动件与所述驱动杆相连接并用于驱动所述驱动杆插入及脱离所述吸嘴。通过所述驱动杆可去除所述吸嘴中附着的残锡，可避免吸嘴堵塞。
25. [Screw-presenting device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US11065726B2](#)，申請號：16/658501，申請日：2019-10-21，公開/公告日：2021-07-20，IPC：B23P 19/00，預估屆滿日：2039-12-24
摘要：A device to present screws of different sizes and characteristics for insertion and fastening in manufacturing processes includes an aligning module and a dispensing module. The aligning module includes a track with two supporting plates. One end of each supporting plate is chamfered and the two supporting plates are spaced to form a first receiving space and a second receiving space for receiving the screws, a screening module functions to brush away screws which do not fall correctly into place on the track. The dispensing module includes a circular member with notches to receive screws transported by the track.
26. [螺絲供料裝置](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM604772U](#)，申請號：108210633，申請日：2019-08-12，公開/公告日：2020-12-01，IPC：B65G 27/02，預估屆滿日：2029-08-11
摘要：一種螺絲供料裝置，包括排列元件及分料元件。排列元件包括軌道，軌道用於傳送螺絲。軌道包括兩支撐板，每個支撐板的一端設有第一倒角，且兩支撐板間隔設置，以使得兩支撐板之間形成第一收容空間與第二收容空間，用於共同收容螺絲。分料元件包括圓盤，圓盤用於接收軌道傳送的螺絲。圓盤的周緣設有至少一釘槽，且圓盤的第一表面在靠近釘槽處設有第二倒角，以使得釘槽的兩端分別形成第三收容空間及第四收容空間，用於共同收容軌道傳送的螺絲。
27. [螺丝供料装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN210677605U](#)，申請號：201920965883.8，申請日：2019-06-25，公開/公告日：2020-06-05，IPC：B23P 19/00，預估屆滿日：2029-06-25
摘要：一种螺丝供料装置，包括排列组件及分料组件。排列组件包括轨道，轨道用于传送螺丝，轨道包括两支撑板，每个支撑板的一端设有第一倒角，两支撑板间隔设置，以使得两支

撐板設有第一倒角的一端形成第一收容空間，且遠離第一倒角的一端形成第二收容空間，第一收容空間與第二收容空間共同配合以收容螺絲。分料組件包括圓盤，圓盤用於接收軌道傳送的螺絲，圓盤的周緣設有至少一釘槽，圓盤的第一表面在靠近釘槽處設有第二倒角，釘槽靠近第二倒角的一端形成第三收容空間，且遠離第二倒角的一端形成第四收容空間，第三收容空間及第四收容空間共同配合收容軌道傳送的螺絲。如此，可高效地提供規則排列的螺絲。

28. [Variable spacing device](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10562718B1](#)，申請號：16/371348，申請日：2019-04-01，公開/公告日：2020-02-18，IPC：B65G 47/91，預估屆滿日：2039-04-01

摘要：A variable spacing device includes a support member, a driving member, a number of movable graspers, a limiting block, and a pushing block. The movable graspers are slidably mounted in a line on the support member. Each movable grasper grasps a workpiece. The limiting block is mounted on the support member and arranged in parallel with the pushing member. The limiting block defines first sliding grooves having a length gradually decreasing along a same direction. The pushing block defines second sliding grooves having a length gradually increasing along a same direction. Each movable grasper moves within a corresponding one of the first sliding grooves and a corresponding one of the second sliding grooves. Two sidewalls of each first sliding groove and two sidewalls of each second sliding groove resist movement of the corresponding movable grasper.

29. [變距裝置](#)，TW 新型專利有效中，專利號：[TWM602135U](#)，申請號：108202556，申請日：2019-03-01，公開/公告日：2020-10-01，IPC：B65G 49/07，預估屆滿日：2029-03-02

摘要：一種變距裝置，包括支撐件、驅動件、多個動抓手、限位塊和推力滑塊，多個動抓手線性滑動地設置於支撐件上，限位塊設置於支撐件上，且與推力滑塊並列佈置，在同一方向上，限位塊設有多個逐漸減小的第一滑槽，推力滑塊對應設有多個逐漸增大的第二滑槽，動抓手分別於相應的第一滑槽和第二滑槽內移動，且受其所在的第一滑槽和第二滑槽的側壁止擋，相鄰的兩個動抓手所在的兩個第一滑槽的寬度差與兩個第二滑槽的寬度差之和為零，驅動件設置於支撐件上，且與推力滑塊連接，驅動件能夠驅動推力滑塊往復移動。該變距裝置結構簡單、成本低。

30. [變距裝置](#)，CN 新型專利有效中，專利號：[CN210029100U](#)，申請號：201920226979.2，申請日：2019-02-19，公開/公告日：2020-02-07，IPC：B65G 47/26，預估屆滿日：2029-02-19

摘要：一種變距裝置，用於改變多個工件的間距，變距裝置包括支撐件、驅動件、多個動抓手、限位塊和推力滑塊，多個動抓手線性滑動地設置於支撐件上，限位塊設置於支撐件上，且與推力滑塊並列佈置，在同一方向上，限位塊設有多個逐漸減小的第一滑槽，推力滑塊對應設有多個逐漸增大的第二滑槽，動抓手分別於相應的第一滑槽和第二滑槽內移動，且受其所在的第一滑槽和第二滑槽的側壁止擋，相鄰的兩個動抓手所在的兩個第一滑槽的寬度差與兩個第二滑槽的寬度差之和為零，驅動件設置於支撐件上，且與推力滑塊連接，驅動件能夠驅動推力滑塊往復移動。該變距裝置結構簡單、成本低。

31. [Telescopic mechanism](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10780839B2](#)，申請號：16/215908，申請日：2018-12-11，公開/公告日：2020-09-22，IPC：B60R 11/02，預估屆滿日：2039-04-17
摘要：A telescopic mechanism includes a mounting base, a telescopic block received within the mounting base, and a pushing rod received within the mounting base. The telescopic block is vertically arranged in the mounting base, and the pushing rod is horizontally arranged in the mounting base. The telescopic block defines a guiding channel. The pushing rod passes through the guiding channel. The pushing rod is driven through the guiding channel to cause the telescopic block to extend or retract relative to the mounting base.
32. [伸縮機構](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI748113B](#)，申請號：107123920，申請日：2018-07-10，公開/公告日：2021-12-01，IPC：B65G 47/82，預估屆滿日：2038-07-11
摘要：一種伸縮機構，包括一固定座、一伸縮塊以及一推桿，該固定座內設置該伸縮塊與該推桿，該伸縮塊豎立設置於該固定座，該推桿橫置於該固定座，該伸縮塊具有一導向通道，該推桿藉由該導向通道與該伸縮塊穿接，驅動該推桿與該導向通道的相對運動，使該伸縮塊在該固定座的上表面垂直升降。本發明伸縮機構，藉由該推桿與該伸縮塊的該導向通道之間穿接設置，使該推桿驅動該伸縮塊在該固定座的上表面垂直升降，方便物品與零件放置的擋止及取用，具有良好的實用功效。
33. [立式電路板印表機及其列印方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI727181B](#)，申請號：107121968，申請日：2018-06-26，公開/公告日：2021-05-11，IPC：B41F 15/08，預估屆滿日：2038-06-25
摘要：一種立式電路板印表機，包括：一多層傳送裝置、一系列印模組以及一控制系統，該多層傳送裝置具有多層前端傳送帶以及一後端傳送帶，該多層前端傳送帶的上下層之間藉由一落板機構連接，使該多層前端傳送帶傳輸的電路板依序傳送至該後端傳送帶，該系列印模組具有多個列印裝置，該多個列印裝置依序在該多層傳送裝置上方設置，該控制系統藉由多個感測器控制該多層傳送裝置的傳輸運作，且藉由一軟體系統操作該列印裝置列印電路板。本發明進一步提供了一立式電路板印表機之列印方法。
34. [立式電路板打板機及其打板方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN110497701B](#)，申請號：201810482648.5，申請日：2018-05-18，公開/公告日：2021-01-29，IPC：B41J 3/407，預估屆滿日：2038-05-18
摘要：一種立式電路板打板機，包括：一多層傳送裝置、一打板模組以及一控制系統，所述多層傳送裝置具有多層前端傳送帶以及一後端傳送帶，多層所述前端傳送帶的上下層之間通過一落板機構連接，使多層所述前端傳送帶傳輸的電路板依序傳送至所述後端傳送帶，所述打板模組具有多個打板裝置，多個打板裝置依序在所述多層傳送裝置上方設置，所述控制系統通過多個傳感器控制所述多層傳送裝置的傳輸運作，且通過一軟體系統操作所述打板裝置打板電路板。本發明進一步提供了一立式電路板打板機的打板方法。

35. [Automatic turnover device using gravity](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10414601B1](#) · 申請號：15/972209 · 申請日：2018-05-06 · 公開/公告日：2019-09-17 · IPC：B65G 47/248 · 預估屆滿日：2038-05-06

摘要：An automatic turnover device for use in manufacturing includes a support frame, a motor, a pulley, a holding assembly, and a belt. The motor is secured to the support frame. The motor has an output shaft. The pulley is mounted on the output shaft of the motor. The holding assembly is pivotally connected to the support frame. The holding assembly is configured to hold an object. The belt has one end attached to the pulley and another end attached to the holding assembly. The motor is operated to rotate the output shaft in a first direction to tighten the belt and then to rotate in reverse to release the belt, such that a center of gravity of the holding assembly is moved. The holding assembly pivots relative to the support frame from a first horizontal position to a second horizontal position due to its own weight.

36. [重力自動翻面裝置](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI727161B](#) · 申請號：107112949 · 申請日：2018-04-16 · 公開/公告日：2021-05-11 · IPC：B65G 47/248 · 預估屆滿日：2038-04-15

摘要：一種重力自動翻面裝置，其包括支撐架、馬達、帶輪、承載組件及皮帶，馬達固定於支撐架上，馬達具有輸出軸，帶輪固定於馬達之輸出軸上，承載組件可樞轉地設置於支撐架上，承載組件用於承載工件或裝有工件的治具等物件，皮帶的一端與帶輪連接、另一端與承載組件連接，使用時，物件藉由軌道輸送至承載組件，馬達之輸出軸先向第一方向轉動以拉緊皮帶、再向第二方向轉動以釋放皮帶，使承載組件的重心偏移，並靠承載組件自身重力，進而帶動承載組件相對於支撐架樞轉而從第一水平位置翻轉至第二水平位置，使承載在承載組件上的物件實現自動翻面。

37. [Cylinder](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9732740B2](#) · 申請號：14/848039 · 申請日：2015-09-08 · 公開/公告日：2017-08-15 · IPC：F04B 35/04 · 預估屆滿日：2036-02-15

摘要：A cylinder includes a curved cylinder body, a first support member, and a piston assembly. The curved cylinder body defines a gas chamber passing through opposite ends. The first support member includes a support housing slidably mounted on the outer circumferential surface of the cylinder body and a first permanent magnet securely mounted in the support housing. The piston assembly received in the gas chamber includes a first piston member and a second piston member rotatably coupled to the first piston member. The first and second piston members respectively have a second permanent magnet which is arranged to be attracted to the first permanent magnet. When the piston assembly moves along the curved cylinder body from the first end to the second end in the gas chamber, the first support member moves with the piston assembly on the outer circumferential surface of the curved cylinder body.

38. [氣缸](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI636180B](#) · 申請號：104118587 · 申請日：2015-06-09 · 公開/公告日：2018-09-21 · IPC：F01B 29/08 · 預估屆滿日：2035-06-10

摘要：一種氣缸，其包括弧形缸體及活塞組件，弧形缸體內開設有氣腔，活塞組件活動收容於氣腔中。氣缸還包括第一承載件，第一承載件包括殼體及固定收容於殼體中之第一磁鐵。殼體滑動地裝設於弧形缸體之外側表面。活塞組件包括相互轉動連接之第一活塞與第二活塞。第一活塞包括第一連接桿以及依次固定套設於第一連接桿上之第二磁鐵及活塞體。第二

活塞包括第二連接桿以及依次固定套設於第二連接桿上之第二磁鐵及活塞體。第二連接桿轉動地連接於第一連接桿。第二磁鐵之磁性與第一磁鐵之磁性相反。

39. [氣缸](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106286461B](#)，申請號：201510289695.4，申請日：2015-05-29，公開/公告日：2019-09-13，IPC：F15B 15/14，預估屆滿日：2035-05-29
摘要：一種氣缸，其包括弧形缸體及活塞組件，弧形缸體內开设有氣腔，活塞組件活動收容於氣腔中。氣缸還包括第一承載件，第一承載件包括壳体及固定收容於壳体中的第一磁鐵。壳体滑動地裝設於弧形缸體的外側表面。活塞組件包括相互轉動連接的第一活塞與第二活塞。第一活塞包括第一連接杆以及依次固定套設於第一連接杆上的第二磁鐵及活塞體。第二活塞包括第二連接杆以及依次固定套設於第二連接杆上的第二磁鐵及活塞體。第二連接杆轉動地連接於第一連接杆。第二磁鐵的磁性與第一磁鐵的磁性相反。當外部氣體推動活塞組件沿氣腔由弧形缸體的一端運動至另一端時，第一承載件能夠隨同活塞組件在弧形缸體的外側表面由弧形缸體的一端滑動至另一端。
40. [Positional stop device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9869329B2](#)，申請號：15/141850，申請日：2016-04-29，公開/公告日：2018-01-16，IPC：F15B 15/26，預估屆滿日：2036-07-28
摘要：A positional stop device includes a base body, a lever, a driving element, and a retaining member. The lever is rotatably arranged on the base body, a first end of the lever couples to the driving element, and a second end of the lever couples to the retaining member. The driving element is partially exposed out of the base body. The retaining member is moveably received in the base body. When the slider of a pneumatic rodless cylinder slides along a first direction, the driving element is driven by the slider to move along a second direction and be fully received in the base body. The lever is driven by the driving element to rotate around the base body. The retaining member is driven by the lever to move along a third direction and to be partially exposed out of the base body to stop the slider from sliding.
41. [定位裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI635992B](#)，申請號：104115515，申請日：2015-05-15，公開/公告日：2018-09-21，IPC：B65G 17/32，預估屆滿日：2035-05-14
摘要：一種定位裝置包括底座及傳動機構，該傳動機構包括槓桿、驅動裝置及卡持裝置，該槓桿轉動連接於該底座，該槓桿的兩端分別與該驅動裝置及該卡持裝置連接；該驅動裝置及該卡持裝置移動設置於該底座上，該驅動裝置部分外露於該底座；其中，該驅動裝置用於在滑塊沿第一方向運動的推動下沿第二方向移動直至該驅動裝置完全縮進設置於該底座；當該驅動裝置沿該第二方向移動時，該槓桿被該驅動裝置驅動而相對於該底座轉動，該卡持裝置被該槓桿帶動相對於該底座沿第三方向移動從而部分外露於該底座，並抵持該滑塊而擋住該滑塊的沿第一方向的滑動。
42. [定位裝置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106194895B](#)，申請號：201510226512.4，申請日：2015-05-07，公開/公告日：2019-09-13，IPC：F15B 15/24，預估屆滿日：2035-05-07
摘要：一種定位裝置，該定位裝置包括底座及傳動機構，該傳動機構包括杠桿、驅動裝置及

卡持裝置，該杠杆转动连接于该底座，该杠杆的第一端与该驱动装置连接，该杠杆的第二端与该卡持裝置连接；该驱动裝置移动設置于该底座上，并部分外露于该底座；该卡持裝置移动設置于该底座上；其中，该驱动裝置用于在滑块在缸体上沿第一方向运动的推动下沿第二方向移动直至该驱动裝置完全缩进設置于该底座上；当该驱动裝置沿该第二方向移动时，该杠杆被该驱动裝置驱动而相对于该底座转动，该卡持裝置被该杠杆带动相对于该底座沿第三方向移动从而部分外露于该底座，并抵持该滑块而挡住该滑块的沿第一方向的滑动，可使得该滑块在缸体的任意位置停留。

43. 移載裝置，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM533638U](#)，申請號：105206144，申請日：2016-04-29，公開/公告日：2016-12-11，IPC：B65G 7/12，預估屆滿日：2026-04-28
摘要：本新型係有關一種移載裝置，用於移載托盤內的複數工件，該移載裝置包括承載滑軌、滑動設置於該承載滑軌上的立柱、設置於該立柱上的懸臂及設置於該懸臂上的取料組件。該取料組件包括並列設置於該懸臂上的複數子取料件，每個子取料件包括設置於該懸臂上的安裝板、設置於該安裝板上的複數第一吸取件及設置於該安裝板上的複數第二吸取件。該懸臂在該立柱沿該承載滑軌運動的帶動下移動至該工件及該托盤處，以使該複數第一吸取件吸取該複數工件、該複數第二吸取件吸取該托盤。
44. 移載裝置，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN205500239U](#)，申請號：201620150661.7，申請日：2016-02-29，公開/公告日：2016-08-24，IPC：B65G 47/74，預估屆滿日：2026-02-28
摘要：本實用新型關於一種移載裝置，用於移載托盤內的多個工件，該移載裝置包括承載滑軌、滑動設置在該承載滑軌上的立柱、設置在該立柱上的懸臂和設置在該懸臂上的取料組件。該取料組件包括並列設置在該懸臂上的多個子取料件，每個子取料件包括設置在該懸臂上的安裝板、設置在該安裝板上的多個第一吸取件和設置在該安裝板上的多個第二吸取件。該懸臂在該立柱沿該承載滑軌運動的帶動下移動至該工件和該托盤處，以使該多個第一吸取件吸取該多個工件、該多個第二吸取件吸取該托盤。
45. 扣合裝置，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI625088B](#)，申請號：103146167，申請日：2014-12-29，公開/公告日：2018-05-21，IPC：H05K 7/14，預估屆滿日：2034-12-28
摘要：一種扣合裝置包括氣缸、固定於該氣缸上的推塊、設於該氣缸的相對兩側的一對支撐塊及一對滑塊。該推塊包括形成於該推塊相對兩側的一對楔形面，每一支撐塊的上端設有一對導向滑槽。該一對滑塊分別抵持於該推塊的楔形面，每一滑塊的相對的兩端分別卡入該一對支撐塊的導向滑槽中並能夠在對應的導向滑槽中滑動。該每一滑塊遠離該推塊的一自由端正對一載具上的壓扣的轉動部，當該氣缸向上頂該推塊時，該楔形面向外擠壓該滑塊，使該滑塊向靠近該壓扣的方向滑動並抵持該壓扣的轉動部，使該轉動部轉動並扣合到該載具背離該壓扣的另一表面。

46. [自动扣合结构](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105598874B](#)，申請號：201410682669.3，申請日：2014-11-24，公開/公告日：2020-02-11，IPC：B25B 11/00，預估屆滿日：2034-11-24
摘要：一种自动扣合结构包括底座、固定于该底座上的气缸、固定于该气缸上的推块、设于该气缸的前后两侧的一对支撑块及一对滑块。该推块包括形成于该推块相对两侧的一对楔形面，每一支撑块的上端设有一对导向滑槽。该一对滑块分别抵持于该推块的楔形面，每一滑块的相对的两端分别卡入该一对支撑块的导向滑槽中并能够在对应的导向滑槽中滑动。该每一滑块远离该推块的一自由端正对一载具上的压扣的转动部，当该气缸向上顶该推块时，该楔形面向外挤压该滑块，使该滑块向靠近该压扣的方向滑动并抵持该压扣的转动部，使该转动部转动并扣合到该载具背离该压扣的另一表面，从而实现自动扣合载具压扣的功能。
47. [Connecting device and connecting device for robot manipulator](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10082631B2](#)，申請號：14/718710，申請日：2015-05-21，公開/公告日：2018-09-25，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2036-09-13
摘要：A connecting device configured to couple to a robot arm and a robot tool includes a first connecting part including a fixing member having at least one first magnetic part, at least one first optical fiber connector, and at least one first electrical connector which are coupled to the fixing member. A second connecting part which is removable and securely coupled to the first connecting part including a fixing member having at least one second magnetic part, at least one second optical fiber connector, and at least one first conduction connector which are coupled to the fixing member. The first magnetic part and the second magnetic part have opposite magnetic force. When the first magnetic part contacts the second magnetic part, the first optical fiber connector connect to the second optical fiber connector and the first electrical connector connects to the first conduction connector.
48. [固接装置及使用该固接装置的机械臂与机器人](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105364943B](#)，申請號：201410433809.3，申請日：2014-08-29，公開/公告日：2020-04-17，IPC：B25J 19/00，預估屆滿日：2034-08-29
摘要：一种固接装置，用于将机器人的执行端可拆卸地固定于机器人臂部上。固接装置包括第一固接组件及可拆卸地装设于第一固接组件上的第二固接组件。第一固接组件包括固定件，及均固定于固定件上的至少一个第一磁力件、至少一个第一光纤接头及至少一个第一电接头。第二固接组件包括固定件，及均固定于固定件上的至少一个第二磁力件、至少一个第二光纤接头及至少一个第导电头。第一磁力件与第二磁力件的极性相反。当第二磁力件吸附于第一磁力件上时，第一光纤接头与第二光纤接头对接，第一电接头与第导电头对接。本发明还提供一种使用固接装置的机械臂及机器人。
49. [Nozzle assembly](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9101945B2](#)，申請號：13/445939，申請日：2012-04-13，公開/公告日：2015-08-11，IPC：B05B 3/00，預估屆滿日：2033-09-06
摘要：A nozzle assembly includes a support member, a first tube, a second tube, and a baffling member. The support member defines a receiving hole and an opening communicating with the receiving hole. The first tube extends through the opening and defines a first space communicating

with the receiving hole. The second tube is retained within the receiving hole and defines a second space communicating with the receiving hole. The baffling member is securely connected to an end of the second tube that is retained within the receiving hole. The baffling member forms a plurality of gaps for directing the airflow from the first space.

50. [轉接頭](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI597101B](#)，申請號：101101320，申請日：2012-01-13，公開/公告日：2017-09-01，IPC：B05B 1/00，預估屆滿日：2032-01-12

摘要：本發明提供一種轉接頭，用於與氣壓發生裝置連接，該轉接頭包括：一支撐座、一進氣管道、一出氣管道以及一止擋件，該支撐座上開設有一空腔，該進氣管道固定於支撐座上並開設有連通上述空腔的一進氣孔，該出氣管道一端設置於上述空腔內並開設有連通上述空腔的一出氣孔，該止擋件設置於該出氣管道插入空腔的一端上並與上述出氣孔的內壁之間形成供氣流通過的間隙，由於氣流通過的截面積變化使得氣流能均勻柔和地從出氣孔噴出。

51. [转接头](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN103196003B](#)，申請號：201210005773.X，申請日：2012-01-10，公開/公告日：2016-08-31，IPC：F16L 55/027，預估屆滿日：2032-01-10

摘要：本发明提供一种转接头，用于与气压发生装置连接，该转接头包括：一支撑座、一进气管道、一出气管道以及一止挡件，该支撑座上开设有一空腔，该进气管道固定于支撑座上并开设有连通上述空腔的一进气孔，该出气管道一端设置于上述空腔内并开设有连通上述空腔的一出气孔，该止挡件设置于该出气管道插入空腔的一端上并与上述出气孔的内壁之间形成供气流通通过的间隙，由于气流通过的截面积变化使得气流能均匀柔和地从出气孔喷出。使用该转接头连接气压发生装置，其能够持续地喷出均匀柔和的气流，因此能够满足维修电路板时下方元件的散热需求。

52. [Cart with height adjustable tray](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8733748B2](#)，申請號：13/097099，申請日：2011-04-29，公開/公告日：2014-05-27，IPC：B23Q 3/00，預估屆滿日：2032-08-30

摘要：A cart includes a frame body, a tray, a driving mechanism, and a transmission mechanism. The frame body includes a top portion, a bottom portion including a number of castors, and a number of connecting bars between the top portion and the bottom portion, which cooperatively defines a receiving space. The tray is configured to support a workpiece and to be slidably received in the receiving space. The transmission mechanism is connected between the tray and the driving mechanism to transmit the power of the driving mechanism to the tray to drive the tray to move in the receiving space.

53. [具有升降托盘的手推车](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN102602848B](#)，申請號：201110026917.5，申請日：2011-01-25，公開/公告日：2016-08-17，IPC：B66F 9/06，預估屆滿日：2031-01-25

摘要：本发明提供一种具有升降托盘的手推车，该手推车包括一支撑架及一托盘，该支撑架底部固定有脚轮，该托盘用于放置或承载工件，该托盘滑动地设置于上述支撑架上，该手推

車还包括一驱动机构和一传动机构，该传动机构用于传递该驱动机构的运动以带动该托盘相对该支撑架滑动。

54. [一種圖像校正方法及相關設備](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI755222B](#)，申請號：109146561，申請日：2020-12-28，公開/公告日：2022-02-11，IPC：G06T 3/40，預估屆滿日：2040-12-29

摘要：本發明提供一種圖像校正方法及相關設備。圖像校正方法將原始圖像劃分為多個原圖區域，將標準圖像劃分為多個平面圖區域；從每個原圖區域選取多個第一座標點，將多個平面圖區域中與原圖區域對應的平面圖區域記為目標平面圖區域，從目標平面圖區域選取與多個第一座標點對應的多個第二座標點；根據多個第一座標點和多個第二座標點計算原圖區域與目標平面區域的對應關係；根據多個原圖區域與多個平面圖區域的對應關係對多個原圖區域進行校正；將多個校正後的原圖區域進行拼接，得到原始圖像的校正圖像。本發明提升了校正圖像的準確度。

55. [模型輸入尺寸確定方法及相關設備](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI755212B](#)，申請號：109145518，申請日：2020-12-22，公開/公告日：2022-02-11，IPC：G06T 7/00，預估屆滿日：2040-12-23

摘要：本申請涉及圖像檢測，提供一種模型輸入尺寸確定方法及相關設備。該方法能夠對測試圖像進行編碼，得到編碼向量並進行解碼，得到重構圖像，比較重構圖像與測試圖像，得到重構誤差，按照多個預設尺寸切分編碼向量，得到每個預設尺寸的多個子向量，將多個子向量輸入至高斯混合模型中，得到每個預設尺寸的多個子概率，確定每個預設尺寸的估測概率及測試誤差，根據每個測試誤差及每個誤差閾值確定檢測結果及準確度，根據準確度確定輸入尺寸。本申請透過確定出適合瑕疵檢測的模型輸入尺寸，從而提高瑕疵檢測的準確度。

56. [產品瑕疵檢測方法、電腦裝置及儲存媒體](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI748828B](#)，申請號：109146745，申請日：2020-12-29，公開/公告日：2021-12-01，IPC：G06T 7/11，預估屆滿日：2040-12-30

摘要：本發明提供一種產品瑕疵檢測方法，包括：基於產品的測試影像獲得重構影像；將所述測試影像切割為 N 個測試區塊以及將所述重構影像切割為 N 個重構區塊；及根據每個測試區塊與對應的重構區塊之間的均方誤差確定所述產品是否存在瑕疵。本發明還提供實現所述產品瑕疵檢測方法的電腦裝置和儲存媒體。本發明可在實現產品品質檢測的同時有效提升產品的檢測精度。

57. [圖像瑕疵檢測方法、裝置、電子設備及存儲介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI748867B](#)，申請號：110104558，申請日：2021-02-05，公開/公告日：2021-12-01，IPC：G06K 9/46，預估屆滿日：2041-02-06

摘要：本發明提供一種圖像瑕疵檢測方法、裝置、電子設備及存儲介質，所述方法包括：獲

取樣本圖像訓練資料；選擇自編碼器的潛特徵維度並得到分數，通過將所述分數與基準分數比較以確定最優的潛特徵維度；將所述最優的潛特徵維度作為所述自編碼器的潛特徵維度，將測試圖像輸入所述自編碼器獲得重建圖像；計算所述測試圖像和所述重建圖像的重建誤差，當所述重建誤差大於預設的閾值時，輸出所述測試圖像為瑕疵圖像的判斷結果；否則輸出所述測試圖像為正常圖像的判斷結果。本發明可以提高了圖像瑕疵檢測的效率。

58. [物體定位方法、裝置及存儲介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI748723B](#)，申請號：109138135，申請日：2020-11-02，公開/公告日：2021-12-01，IPC：G06K 9/64，預估屆滿日：2040-11-03
摘要：本發明涉及一種物體定位方法、裝置及存儲介質，該方法包括：根據基準資料作為訓練集建立檢測模型；基準資料為密封盒的多個樣本圖像；其中，用於容納目標物體的密封盒的容量為 M 個，樣本圖像的數量小於 $2M$ ；利用攝像頭獲取待檢測密封盒的檢測圖像；將檢測圖像根據預定方式均勻劃分形成指定數量的檢測區域；提取檢測圖像中每個檢測區域對應位置的圖像作為局部圖像；依次將每個局部圖像輸入至檢測模型；根據檢測模型輸出的多個檢測結果統計得到密封盒內目標物體的數量資訊以及位置資訊。
59. [按键检测装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN215449508U](#)，申請號：202120618878.7，申請日：2021-03-26，公開/公告日：2022-01-07，IPC：G01R 31/327，預估屆滿日：2031-03-26
摘要：本申请公开了一种按键检测装置，包括检测台、浮动机构、检测机构及控制器。检测台用于放置按键结构；检测机构设于检测台上，用于承载按键；浮动机构包括基座、浮动件和多个探针，基座设于检测台上，浮动件可浮动地设于基座上，用于放置排线，浮动件具有一避让孔，多个探针设于避让孔内，且与连接器导通；控制器电连接于探针和检测机构，控制器用于控制检测机构对按键施加作用力，以获取按键与连接器的导通信息，并根据导通信息判断按键结构是否正常。本申请中的排线放置在浮动件后可跟随浮动件浮动，不会发生折弯，多次使用后磨损较小，不需要经常更换，探针在浮动件的浮动作用下接触连接器并实现与连接器的导通。
60. [分料装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN214988920U](#)，申請號：202120210190.5，申請日：2021-01-26，公開/公告日：2021-12-03，IPC：B65H 3/08，預估屆滿日：2031-01-26
摘要：一种分料装置，包括平台、导杆、第一挡料机构、第二挡料机构及助力机构，导杆倾斜设置，且底端连接平台，用于承载多个叠放的物料，并引导物料下滑；第一挡料机构用于止挡导杆上最前端的物料，进而止挡全部的物料沿导杆下滑；第二挡料机构用于止挡导杆上除最前端的物料之外的物料，以分离最前端的物料；助力机构用于对最前端的物料施加拉力，进而保证最前端的物料沿导杆下滑至平台上。上述分料装置先通过第一挡料机构止挡全部物料沿导杆下滑，再通过第二挡料机构止挡除最前端物料之外的物料沿导杆下滑，第一挡

料机构缩回后再通过助力机构带动最前端的物料沿导杆下滑，直至物料落至平台上，进而实现自动高效分料的目的。

61. [气缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN214998549U](#)，申請號：202023300382.X，申請日：2020-12-31，公開/公告日：2021-12-03，IPC：F15B 15/14，預估屆滿日：2030-12-31
摘要：一种气缸，包括缸体、活塞、活塞杆、活塞销，活塞设于缸体内，活塞杆连接活塞；活塞销沿缸体的径向移动地连接缸体；活塞杆包括驱动活塞杆、从动活塞杆；驱动活塞杆相对缸体可转动及沿第一方向移动地设置，驱动活塞杆上设有滑槽，活塞销对应于滑槽以使得活塞销可移动地与滑槽连接；从动活塞杆活动地连接驱动活塞杆，驱动活塞杆可相对从动活塞杆沿第一方向移动，及带动从动活塞杆沿第一方向移动或沿周向转动；上述的驱动活塞杆不仅可以单独带动从动活塞杆转动，还可以单独带动从动活塞杆沿第一方向移动，以使从动活塞杆可以在多个角度执行直线下压动作，不仅将工件稳定的压紧，还可以节省空间。
62. [刀具检测方法、電子裝置及存儲介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI740608B](#)，申請號：109127633，申請日：2020-08-13，公開/公告日：2021-09-21，IPC：B23Q 17/09，預估屆滿日：2040-08-14
摘要：本發明提供一種刀具檢測方法，包括：採集刀具加工過程中的切削聲音；根據預設的時間間隔將採集到的所述切削聲音分割為複數個音訊；根據多種特徵變換方法分別提取所述複數個音訊的時頻特徵；根據提取到的所述時頻特徵形成所述切削聲音的融合特徵圖；對所述融合特徵圖進行訓練以生成刀具檢測模型；及根據所述刀具檢測模型對待檢測刀具的狀態進行檢測。本發明還提供一種電子裝置及存儲介質。
63. [粉碎裝置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN213669681U](#)，申請號：202021406476.2，申請日：2020-07-16，公開/公告日：2021-07-13，IPC：B02C 18/14，預估屆滿日：2030-07-16
摘要：本实用新型提供一种粉碎装置，包括壳体，壳体包括收容腔以及与收容腔连通的进料口和出料口，进料口包括与收容腔连通的第一料口以及设于所述第一料口下方的第二料口。粉碎装置还包括：可移动地设于第一料口的第一封堵件，可移动地设于第二料口并插入收容腔内的第二封堵件，粉碎件以及隔音罩。所述第一封堵件用于封堵或打开第一料口，所述第二封堵件用于承载从第一料口投入的物料并封堵第二料口，所述粉碎件设于壳体的收容腔内以用于粉碎从封堵件下落的物料，所述隔音罩罩设于壳体的外侧以用于隔离工作噪音。上述的粉碎装置在工作过程中到达外界的噪音较小，不会对附近工作人员造成噪音污染，环保且高效。
64. [双向零回转气缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN213628233U](#)，申請號：202021640488.1，申請日：2020-08-10，公開/公告日：2021-07-06，IPC：F15B 15/08，預估屆滿日：2030-08-10
摘要：一种双向零回转气缸，包括缸体、第一活塞杆、第二活塞杆及换向塞，换向塞与第二活塞杆的轴线相交；第一活塞杆滑动地且止转地连接于第二活塞杆；第二活塞杆上设置有相

通的、且凹陷深度不同的第一滑槽和第二滑槽；第一滑槽包括相通的第一转动部和第一滑动部，第二滑槽包括相通的第二转动部和第二滑动部；换向塞在第一转动部和第二转动部滑动时，第二活塞杆向相反的方向旋转；换向塞在第一滑动部和第二滑动部滑动时，第一活塞杆沿缸体滑动。该双向零回转气缸通过实现了第一活塞杆移动与旋转不同时进行，有效避免第一活塞杆移动时，用于与第一活塞杆连接的压块等结构与工件或周围其他元件干涉的问题，便于工件的装取。

65. [剥料装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN213505247U](#)，申請號：202021083511.1，申請日：2020-06-12，公開/公告日：2021-06-22，IPC：B65H 41/00，預估屆滿日：2030-06-12
摘要：一种剥料装置，包括承载台，承载台用于承载贴片，贴片上附有多个物料，剥料装置还包括剥离件、夹持机构及移动机构，剥离件装设于承载台一端，剥离件的一端设有尖角台；移动机构连接夹持机构；夹持机构用于夹持贴片，移动机构用于驱动夹持机构带动贴片绕尖角台移动，使剥离件剥离经过的物料。上述剥料装置通过夹持机构与移动机构连续拉动贴片，使剥离件连续剥离物料，并将物料停留在接料台上待取，实现了片料自动化剥离的目的。
66. [平面旋转气缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN213331765U](#)，申請號：202021286106.X，申請日：2020-07-03，公開/公告日：2021-06-01，IPC：F15B 15/14，預估屆滿日：2030-07-03
摘要：本实用新型涉及气缸领域，提出一种平面旋转气缸，包括：具有容置腔的缸体，容置腔内设置定位销、滑动销、主动活塞杆及与主动活塞杆连接的从动活塞杆，从动活塞杆上设置有定位销，容置腔内气压驱动主动活塞杆沿着直线导向槽向缸体的上端盖方向移动，主动活塞杆带动滑动销沿着弧线导向槽移动直至定位销抵顶于上端盖，带动从动活塞杆进行平面旋转；容置腔内气压驱动主动活塞杆向缸体的下端盖方向移动，主动活塞杆带动滑动销沿着弧线导向槽移动，带动从动活塞杆进行平面旋转，直至滑动销移动至弧线导向槽的底部，从动活塞杆在主动活塞杆的驱动下沿着所述直线导向槽向所述下端盖的方向移动，减少多个零件配合间隙，提高了定位的精确性。
67. [分料装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN213201375U](#)，申請號：202021127566.8，申請日：2020-06-17，公開/公告日：2021-05-14，IPC：B65G 47/52，預估屆滿日：2030-06-17
摘要：一种分料装置，包括底座和设于底座上的框架，框架包括第一料架、第二料架和第三料架，第二料架设于第一料架和第三料架之间，分料装置还包括上料机构、取料机构和收料机构，上料机构设于第一料架上，用于将料筐从所述第一料架输送至所述第二料架；取料机构设于第二料架和第三料架上，用于将料筐从第二料架输送至第三料架，并翻转料筐；收料机构设于所述第二料架上，用于将从取料机构运输回的料筐堆叠于第二料架内。上述分料装置通过上料机构、取料机构和收料机构实现料筐在第一料架、第二料架和第三料架之间的运输，从而实现料筐的自动化上料和分料，效率高、成本低。

68. [片料分离装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN213010931U](#)，申請號：202020865883.3，申請日：2020-05-21，公開/公告日：2021-04-20，IPC：B65H 3/08，預估屆滿日：2030-05-21
摘要：本申請提出一種片料分離裝置，包括：承載件，用於承載片料；吸附機構，包括支撐架、第一吸附件及吸附單元，所述吸附單元包括相連接的扭轉組件及第二吸附件，所述第一吸附件和所述扭轉組件分別連接於所述支撐架的兩端，所述第一吸附件和所述第二吸附件用於吸附所述承載件的所述片料，所述扭轉組件受力可發生扭轉，同時帶動所述第二吸附件朝側向移動，以撫平所述承載件上的所述片料；傳輸機構，與所述支撐架相連接，用於驅動所述支撐架沿靠近所述承載件的第一方向移動，同時帶動所述第一吸附件和所述第二吸附件分別抵接所述承載件上的片料，以使所述第二吸附件沿遠離所述承載件的第二方向對所述扭轉組件施加作用力，使所述扭轉組件發生扭轉。
69. [裁切裝置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN213002970U](#)，申請號：202020874477.3，申請日：2020-05-22，公開/公告日：2021-04-20，IPC：B23D 27/00，預估屆滿日：2030-05-22
摘要：一種裁切裝置，用於對工件進行裁切報廢，所述裁切裝置包括機架、輸送機構及裁切機構，所述輸送機構及裁切機構分別設於所述機架上，所述輸送機構用於所述工件進行輸送，所述裁切機構用於承載所述工件並將所述工件裁切，所述裁切裝置還包括監控機構，所述監控機構設於所述裁切機構上，所述監控機構用於監控所述裁切機構的裁切壓力。
70. [抽風除塵控制裝置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212999023U](#)，申請號：202020097663.0，申請日：2020-01-16，公開/公告日：2021-04-20，IPC：B01D 47/06，預估屆滿日：2030-01-16
摘要：一種抽風除塵控制裝置包括通信單元、存儲器及控制器。通信單元與風速監測裝置、水流量監測裝置及加工機器通信連接。風速監測裝置用於監測集塵管的風速，水流量監測裝置用於監測循環水管的水流量。存儲器用於存儲第一風速值、第一流量值、調整規則及預設條件。當集塵管的風速小於第一風速值和/或循環水管的水流量小於第一流量值時，控制器根據所述調整規則輸出調整控制信號至減塵裝置，以調整減塵裝置的工作參數；當集塵管的風速小於第一風速值和/或循環水管的水流量小於第一流量值後又滿足所述預設條件時，控制器輸出停止信號至加工機器，以控制加工機器停止工作。上述抽風除塵控制裝置可有效避免室內的粉塵濃度持續上升而發生爆炸。
71. [物料篩選機構](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN213001260U](#)，申請號：202020503142.0，申請日：2020-04-08，公開/公告日：2021-04-20，IPC：B07C 5/00，預估屆滿日：2030-04-08
摘要：一種物料篩選機構，包括上料機構及分料機構，所述上料機構用於向所述分料機構進行供料，所述分料機構用於對物料進行篩選，所述上料機構與所述分料機構之間設有直振軌道，所述直振軌道一側設置有篩選機構，所述篩選機構包括視覺單元及吹氣單元，所述吹氣單元出氣口指向所述直振軌道設置，所述視覺單元用於檢測所述物料是否合格，所述吹氣單

元用于将不合格的物料吹出直振轨道。上述所述物料筛选机构通过位于直振轨道一侧的筛选机构，缩减了由于物料种类繁多造成的振动盘体数量，并且可对所有的微小物料进行供料，同时对于不同类型的物料，仅区分物料杆径，可直接降低因更换不同类型物料而造成的频繁调整，有效的提高了供料器的稳定性。

72. [折弯设备](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212917146U](#)，申請號：202020708585.3，申請日：2020-04-30，公開/公告日：2021-04-09，IPC：B21D 11/10，預估屆滿日：2030-04-30
摘要：一种折弯设备，包括底座、设于底座上的承载机构、压板机构和移动机构，承载机构用于承载物料，压板机构用于将物料压合于承载机构上，折弯设备还包括折弯机构和防呆机构，折弯机构设于移动机构上，移动机构用于带动折弯机构移动至承载机构，防呆机构设于底座上，且位于折弯机构一侧，以用于限定折弯机构的运动轨道，折弯机构用于折弯物料。上述提供的折弯设备将物料放置于承载机构上，通过移动机构带动折弯机构移动至承载机构上，用于折弯承载机构上的物料。在移动机构移动过程中，防呆机构用于限定移动机构的运行轨道，以防止折弯机构损坏物料。
73. [预折排线设备](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212917147U](#)，申請號：202020714092.0，申請日：2020-04-30，公開/公告日：2021-04-09，IPC：B21D 11/10，預估屆滿日：2030-04-30
摘要：本申请提供了一种预折排线设备，包括工作台，所述工作台表面设置一折模组、二折模组及三折模组，所述一折模组、二折模组及三折模组排列设置在所述工作台上，所述工作台上还设置有移动模组，所述移动模组固定在工作台上，所述移动模组用于将带有排线的载具分别移动到所述一折模组、二折模组及三折模组上，以供所述一折模组、二折模组及三折模组对载具上的排线进行折弯。上述预折排线设备，其通过移动模组实现了载具在工作台上的滑移，并通过设置一折模组、二折模组及三折模组，使得仅需要一个工作人员就可以完成上下料，且设备自动完成所有排线需要折弯的部位，有效地减少了工作人员的工作流程，提高了工作效率。
74. [定位装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212665849U](#)，申請號：202020707318.4，申請日：2020-04-30，公開/公告日：2021-03-09，IPC：B25B 11/00，預估屆滿日：2030-04-30
摘要：一种定位装置，包括：底座，设置定位槽；定位机构，能够从第一位置移至第二位置并抵推工件，使工件与定位槽的槽壁抵接；盖板机构，能够压持固定工件；锁扣机构，能够与盖板机构扣合固定；第一感测件，电连接一组装设备，当定位机构由第二位置移至第一位置时感应定位机构，并反馈至组装设备；第二感测件，电连接组装设备，当盖板机构压持于工件上时感应盖板机构并反馈至组装设备。定位装置先利用定位机构定位工件再利用盖板机构固定工件，使工件的定位可靠；通过第一感测件检测定位机构完成定位工件、及第二感测件检测盖板机构完成压持固定工件，并反馈至组装设备，避免因未完成定位工件的作业直接对工件进行组装的误操作而损伤工件。

75. [定位设备](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212665848U](#)，申請號：202020706279.6，申請日：2020-04-30，公開/公告日：2021-03-09，IPC：B25B 11/00，預估屆滿日：2030-04-30
摘要：一种定位设备，用于精定位产品的显示屏和下盖，包括箱体、第一定位机构、第二定位机构、第三定位机构，所述第一定位机构、第二定位机构、第三定位机构设置在该箱体上，所述定位设备还包括第四定位机构，所述第四定位机构包括第四连接机构、第四定位块和弹簧，所述弹簧设置于所述第四连接机构与所述第四定位块之间，使得所述第四定位机构在定位时具有缓冲作用，所述第四定位块包括凹槽，所述凹槽用于定位下盖，所述第一定位机构、第二定位机构、第三定位机构与所述第四定位机构相配合，以对所述显示屏和下盖定位，所述定位设备精准定位显示屏和下盖，使得显示屏和下盖扣合良好，防止显示屏背胶破损，提高了工作效率。
76. [托盘](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212501544U](#)，申請號：202020373071.7，申請日：2020-03-20，公開/公告日：2021-02-09，IPC：B65D 19/38，預估屆滿日：2030-03-20
摘要：一种托盘，用于装载待报废工件，包括托盘本体，所述托盘本体上开设有多个安装槽以收容工件，所述托盘还包括抗压件，所述抗压件设于多个所述安装槽内，用于承载工件。上述提供的托盘通过在所述托盘本体上开有多个安装槽，并在多个所述安装槽内设有抗压件，将工件放置于多个所述安装槽内并抵持于所述抗压件上，通过外设冲压设备对放置于多个所述安装槽内的工件同时报废，大大提高了报废效率。
77. [抗冲击托盘](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212501543U](#)，申請號：202020372858.1，申請日：2020-03-20，公開/公告日：2021-02-09，IPC：B65D 19/38，預估屆滿日：2030-03-20
摘要：一种抗冲击托盘，用于装载待报废工件，包括托盘本体，所述托盘本体上开设有多个安装槽以收容工件，所述安装槽内开设有通孔，所述抗冲击托盘还包括底板，所述底板设于所述托盘本体背离所述安装槽的一侧，所述通孔露出所述底板。上述提供的抗冲击托盘通过在托盘本体背离所述安装槽的一侧设置底板，所述底板沿所述通孔露出至安装槽内，以承载工件于安装槽内。所述底板吸收工件冲击时的冲击力，以提高所述抗冲击托盘的使用寿命。
78. [瑕疵檢測方法、電子裝置及電腦可讀存儲介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI748184B](#)，申請號：108116108，申請日：2019-05-09，公開/公告日：2021-12-01，IPC：G06K 9/78，預估屆滿日：2039-05-10
摘要：一種瑕疵檢測方法，包括以下步驟：獲取待測物的圖像；將所述待測物的圖像分割成多個待測圖像；利用第一模型判斷每個所述待測圖像與相應的預設範本圖像是否相似，所述範本圖像為無瑕疵的正常圖像；當判斷每個所述待測圖像與相應的所述範本圖像相似時，確定所述待測物無瑕疵；當判斷所述待測圖像與所述範本圖像不相似時，利用第二模型判斷所述待測圖像是否存在瑕疵，以確定所述待測物是否有瑕疵。本發明同時提出一種電子裝置及電腦可讀存儲介質。本發明能夠完成待測物表面瑕疵的檢測，且檢測效率較高。

79. [接地电阻监测系统](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN212083549U](#)，申請號：
202020098613.4，申請日：2020-01-16，公開/公告日：2020-12-04，IPC：G01R 27/20，預估
屆滿日：2030-01-16
摘要：一种接地电阻监测系统，用于对电子设备的接地电阻进行监控，所述接地电阻监测系
统包括感应单元、控制单元及告警单元，所述感应单元及告警单元均电连接于所述控制单
元；所述感应单元用于检测所述电子设备的接地电阻，并将检测到的电阻值反馈至所述控制
单元；所述控制单元接收所述感应单元反馈的电阻值，并判断所述电阻值是否为异常电阻
值；当所述电阻值为异常电阻值时，所述控制单元控制所述电子设备停止工作；及所述告警
单元用于在所述电阻值为异常电阻值时输出警示信息。所述接地电阻监测系统具有高效、安
全的优点。
80. [Method for detecting defects, electronic device, and computer readable medium](#)，US 發明專利申請
已獲證, 專利號：[US20200357106A1](#)，申請號：16/539031，申請日：2019-08-13，公開/公告
日：2020-11-12，IPC：G06T 7/00，預估屆滿日：
摘要：A method for detecting defects in manufactured objects includes acquiring a high-resolution
image of an object for test, dividing the image into a plurality of smaller sub-images and
determining, by a first model, whether each of the small sub-images is similar to a preset template
image. The test object is determined to be flawless, when each of the sub-images is found to be
similar to a template image. When sub-images are not found sufficiently similar to template images,
determining, by a second model, whether a defect is shown to exist within each sub-image, and if so
the test object is declared defective. The longer application of the second model is only applied if
testing for defects is not resolved by the application of the first model. An electronic device and a
computer readable storage medium are also provided.
81. [旋转气缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN211778309U](#)，申請號：201922451776.6，申請
日：2019-12-30，公開/公告日：2020-10-27，IPC：F15B 15/08，預估屆滿日：2029-12-30
摘要：本实用新型提出一种旋转气缸，包括缸体、活塞、定向机构及导向机构、多个密封
件；缸体内开设有收容腔，所述活塞及所述定向机构设于所述收容腔内且将所述收容腔分割
为第一气室、第二气室及第三气室；所述导向机构包括主动轴与所述主动轴连接的从动轴。
本实用新型的旋转气缸通过定向销抵持弧形导槽或条形导槽，使主动轴实现曲线移动或直线
移动，且可以通过控制第一通气孔、第二通气孔及第三通气孔的通气顺序，以实现曲线运动
或直线运动。通过密封件实现第一气室、第二气室及第三气室之间相互独立密封。
82. [粉尘安全控制装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN211529011U](#)，申請號：
202020102336.X，申請日：2020-01-16，公開/公告日：2020-09-18，IPC：G05D 11/13，預估
屆滿日：2030-01-16
摘要：一种粉尘安全控制装置包括通信单元、存储器及控制器。通信单元与粉尘浓度监测装
置、减尘装置及加工机器通信连接。所述粉尘浓度监测装置用于监测加工机器所在的室内的
粉尘浓度。存储器存储第一浓度值、调整规则及预设条件。控制器判断监测到的粉尘浓度是

否超出第一浓度值，及在监测到的粉尘浓度超出第一浓度值时根据所述调整规则调整减尘装置的工作参数，并发送与调整的工作参数相对应的调整信号，以控制减尘装置加大减尘力度；还在监测到的粉尘浓度超出第一浓度值后又满足所述预设条件时，发送停止信号以控制所述加工机器停止工作。

83. [颗粒筛分装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN211330164U](#)，申請號：201921664367.8，申請日：2019-09-30，公開/公告日：2020-08-25，IPC：B07B 1/28，預估屆滿日：2029-09-30
摘要：一种颗粒筛分装置，用于筛分至少两种不同粒径的颗粒物料，包括至少叠加设置的两个筛分盘；筛分盘的底部设有至少一列通孔，通孔的孔径的取值范围以颗粒物料两种不同的粒径作为不取值的端点以筛分不同粒径的颗粒物料，筛分盘的边缘上开设出料口，筛分盘远离筛分盘的边缘的一面上凹设至少一个与一列通孔相通的分料槽；筛分盘的边缘上的出料口对应于叠加于其上的筛分盘的分料槽，供经通孔筛分的颗粒物料通过；筛分盘的每列通孔的位置对应于叠加于其上的筛分盘的分料槽。本实用新型实现了利用通孔筛分的同时分别收集筛分后的颗粒物料，提高了作业效率。
84. [刀具偏摆检测装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN211305726U](#)，申請號：201920859923.0，申請日：2019-06-06，公開/公告日：2020-08-21，IPC：B23Q 17/22，預估屆滿日：2029-06-06
摘要：本实用新型提出一种刀具偏摆检测装置，其包括基座，基座上贯通开设一收容孔，装置还包括测量件、位置感测器及控制器。测量件的一端移动的设于收容孔内，测量件的另一端伸出收容孔并用于抵持刀具，以将刀具的偏摆运动转化为测量件的直线运动；位置感测器设于收容孔内且位于测量件的运动路径上，测量件在整个检测过程中能多次接触位置感测器，以触发位置感测器感测测量件的位置信息；控制器与位置感测器电连接，控制器能接收并分析处理多个位置信息以得到刀具的偏摆值。本实用新型提供的刀具偏摆检测装置，适用现场刀具机台检测刀具偏摆；自动化机构代替人工作业，稳定性好，通用性强；进一步地提高工作效率，避免人工重复作业，提高生产安全性。
85. [防回转气缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN210461242U](#)，申請號：201920736124.4，申請日：2019-05-21，公開/公告日：2020-05-05，IPC：F15B 15/14，預估屆滿日：2029-05-21
摘要：本实用新型提出一种防回转气缸，包括缸体、驱动轴、活塞及端盖，缸体上贯通开设有安装孔，驱动轴滑动地穿设于安装孔，活塞设于安装孔内并与驱动轴固定连接，端盖盖设于安装孔远离驱动轴的一端，驱动轴包括止转部与固定部，固定部与活塞相连接，止转部连接于固定部远离活塞的一端，止转部的径向截面面积小于固定部的径向截面面积，防回转气缸还包括装设于安装孔远离端盖一端的止转件，止转件上设有止转孔，止转部可往复地穿过止转孔，止转孔截面的外形与止转部截面的外形相适应以限制止转部转动。

86. [過濾裝置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN210251393U](#)，申請號：201920493393.2，申請日：2019-04-11，公開/公告日：2020-04-07，IPC：B01D 29/03，預估屆滿日：2029-04-11
摘要：本實用新型提出了一種過濾裝置，用於過濾氣體中的液體和固體雜質，其包括箱体，箱體內具有一中空腔體，箱体上設有與中空腔體相連通的進液口和排液口，過濾裝置包括過濾件，過濾件設於箱體內並將中空腔體分隔為第一腔室和第二腔室，進液口與第一腔室相連通，排液口與第二腔室相連通，過濾件用於過濾第一腔室內的固體雜質，箱体上還設有與第二腔室相連通的第一氣口，第一氣口通過真空氣路與真空氣源相連通並用於對中空腔體進行抽氣。本實用新型提出的過濾裝置能有效避免固體雜質進入第一氣口並堵塞與第一氣口相連的真空氣路，同時防止液體進入真空氣路。
87. [防回轉氣缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN210118307U](#)，申請號：201920544106.6，申請日：2019-04-18，公開/公告日：2020-02-28，IPC：F15B 15/14，預估屆滿日：2029-04-18
摘要：本實用新型提出了一種防回轉氣缸，其包括本體、活塞及活塞杆，本體上設有一收容腔，活塞杆可往復移動地設於收容腔內，且活塞杆的一端伸出收容腔，活塞設於收容腔內且固定於活塞杆的端部，活塞杆的外側設有與收容腔密封連接的防轉件，防轉件至少部分位於所述收容腔內並用於防止活塞杆在收容腔內往復移動時發生轉動。本實用新型提出的防回轉氣缸通過在活塞杆的外側設置一用於防止活塞杆在收容腔內往復移動時發生轉動的防轉件，能有效的避免活塞與收容腔內壁長期摩擦而造成損壞。
88. [回轉氣缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN210118306U](#)，申請號：201920525249.2，申請日：2019-04-17，公開/公告日：2020-02-28，IPC：F15B 15/14，預估屆滿日：2029-04-17
摘要：一種回轉氣缸，包括缸體、轉軸、移動驅動件、轉動驅動件和抵擋件，缸體內設連通的第一腔體和第二腔體，缸體設有一開口，轉軸滑動地穿設於缸體，且依次封閉開口、第一腔體和第二腔體，移動驅動件活動地穿設於第一腔體內並套設於轉軸上，轉動驅動件滑動地穿設於第二腔體內，且套設於轉軸外，轉動驅動件朝向轉軸設置導向件，轉軸沿曲線開設轉動槽，導向件沿轉動槽滑動以驅使轉軸轉動，抵擋件設置於轉軸上，缸體設有行程槽，抵擋件能夠止擋轉動驅動件且當轉軸轉動時對轉軸實施朝向開口的作用力以使轉軸不進行移動，移動驅動件能夠帶動轉軸進入或移出行程槽。該回轉氣缸結構簡單，設置雙腔體使轉軸實現平面內轉動且提高轉軸的壓持力。
89. [擴展刀庫](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN210115724U](#)，申請號：201920361214.X，申請日：2019-03-20，公開/公告日：2020-02-28，IPC：B23Q 3/155，預估屆滿日：2029-03-20
摘要：一種擴展刀庫，包括支撐件、載刀件、轉動件和移送件，支撐件用於連接擴展刀庫於一機台上，且位於機台內的現有刀庫的一側，載刀件包括轉動設置於支撐件上的轉盤和設置於轉盤上的多個夾持件，夾持件朝向背離轉盤的中心的一側設有開口，夾持件能夠彈性夾持從開口進入的刀具，轉動件驅動轉盤轉動並帶動刀具轉至與現有刀庫相對的換刀位，移送件

包括移送驱动件和抓取件，抓取件能够抓取或释放刀具，移送驱动件位于换刀位背离现有刀库的一侧，且用于驱动抓取件移至换刀位处以及驱动夹持刀具的抓取件继续朝向现有刀库移动以使刀具脱离夹持件并装入现有刀库内。该扩展刀库实现在机台的有限空间内扩大存储刀具的数量，满足复杂零件的加工需求。

90. [双轴气缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN210118304U](#)，申請號：201920110159.7，申請日：2019-01-21，公開/公告日：2020-02-28，IPC：F15B 15/14，預估屆滿日：2029-01-21
摘要：一种双轴气缸，其包括主体、第一活塞杆、第二活塞杆、第一活塞与第二活塞，主体上开设有第一收容孔和第二收容孔中，第一活塞杆穿设于第一收容孔，第二活塞杆穿设于第二收容孔中，第一活塞将第一收容孔分成第一气室和第二气室，第二活塞将第二收容孔分成第三气室和第四气室，主体上还开设有第一进气孔和第二进气孔，第一进气孔与第一气室连通，第二进气孔与第三气室连通；主体内还设有第一气路和第二气路，第一气路的一端与第二气室连通，另一端与第三气室连通，第二进气孔进气使第一活塞杆缩回；第二气路的一端与第四气室连通，另一端与第一气室连通，第一进气孔进气使第二活塞杆缩回。上述双轴气缸能够实现两个活塞杆的交替伸缩。
91. [清洗装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN210022984U](#)，申請號：201920129265.X，申請日：2019-01-24，公開/公告日：2020-02-07，IPC：B08B 3/02，預估屆滿日：2029-01-24
摘要：本实用新型提供一种清洗装置，包括外壳和设于外壳内壁的若干喷水机构，外壳包括底板、顶板和连接底板和顶板的侧板，清洗装置还包括锁紧机构和旋转机构；锁紧机构靠近侧板设置，用以在外壳内锁紧或松开待清洗的工件载盘；旋转机构与锁紧机构相连接，用以驱动锁紧机构锁紧的工件载盘翻转；若干喷水机构分布于顶板的内侧和侧板的内侧，若干喷水机构从不同角度朝向工件载盘喷水以清洗工件载盘。清洗装置利用锁紧机构自动锁紧工件载盘，利用若干喷水机构实现工件载盘的自动化清洗作业；同时，利用旋转机构在清洗时自动带动工件载盘进行 360° 旋转，充分保证工件载盘得到全方位的清洗。
92. [工件调整装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209999000U](#)，申請號：201920368162.9，申請日：2019-03-21，公開/公告日：2020-01-31，IPC：B24C 9/00，預估屆滿日：2029-03-21
摘要：一种工件调整装置包括支架、控制装置及两定位装置。每一定位装置包括吸附装置、转动装置、第一垂直驱动装置、水平移动装置、第一水平驱动装置及第二水平驱动装置。支架包括两承载件，吸附装置吸附工件，第一垂直驱动装置带动吸附装置上下运动，转动装置驱动第一垂直驱动装置转动，第一水平驱动装置驱动水平移动装置靠近及远离另一水平移动装置移动，控制装置控制两转动装置带动工件转动预设角度并在工件转动预设角度时控制两第一水平驱动装置工作使两转动装置随两移动装置移动至预设位置，控制装置还在两转动装置移动至预设位置时控制第一垂直驱动装置移动预设距离使工件置于承载件上，两第二水平驱动装置驱动两工件沿两承载板移动至预定位置。

93. [对刀仪](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209998863U](#)，申請號：201920214888.7，申請日：2019-02-19，公開/公告日：2020-01-31，IPC：B23Q 17/22，預估屆滿日：2029-02-19
摘要：一种对刀仪，包括支撑机构、活塞机构和感应机构，活塞机构背离感应机构的一端用于承接刀具，感应机构用于反馈刀具的位置信号，支撑机构包括支撑件、多个调节螺丝和调节件，多个调节螺丝分布于支撑件的周围，且每个调节螺丝分别与支撑件和调节件螺纹连接，感应机构设置于调节件上，活塞机构滑动地设置于调节件上，活塞机构能够朝向或远离感应机构移动，且能够与感应机构接触。该对刀仪仅需调节部分调节螺丝即可调节活塞机构承接刀具一侧的精度，进而提高对刀仪测量刀具位置的精度，且提高了对刀仪的寿命。
94. [辅助运动机构及具有该辅助运动机构的辅助运动装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN110550403B](#)，申請號：201810556306.3，申請日：2018-05-31，公開/公告日：2020-12-11，IPC：B65G 35/00，預估屆滿日：2038-05-31
摘要：本发明提出一种辅助运动机构，包括第一运动模组、第二运动模组及第三运动模组，第一运动模组、第二运动模组及第三运动模组设置于一支撑板上，第一运动模组包括第一驱动件、第二驱动件及第一咬合齿轮，第一运动模组用于在第一方向移动及转动，第二运动模组包括第三驱动件、第四驱动件及第二咬合齿轮，第二运动模组用于在第三方向及第四方向转动，第二咬合齿轮包括内齿及外齿，内齿能够与第一咬合齿轮啮合，第三运动模组包括第五驱动件、第六驱动件、第七驱动件及第三咬合齿轮，第三运动模组用于在第二方向、第三方向移动及在第二方向转动，第三咬合齿轮可与第二咬合齿轮的外齿啮合。本发明还提出一种具有上述辅助运动机构的辅助运动装置。
95. [复合角度翻转装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209681661U](#)，申請號：201920068614.1，申請日：2019-01-14，公開/公告日：2019-11-26，IPC：B23Q 3/06，預估屆滿日：2029-01-14
摘要：本实用新型提供一种复合角度翻转装置，包括下模组、中模组、上模组和定位模组，中模组设于下模组上，上模组设于中模组上，定位模组固定于上模组上用以夹持和定位待翻转的产品，下模组能够驱动中模组和上模组绕第一转轴翻转至不同的角度，中模组能够驱动上模组绕第二转轴翻转至不同的角度，第一转轴垂直于第二转轴。复合角度翻转装置通过驱动中模组和上模组绕第一转轴翻转至不同的角度 X，以及驱动上模组绕第二转轴翻转至不同的角度 Y，利用第一转轴和第二转轴的垂直设计，结合不同的角度 X 与不同的角度 Y 以形成不同的复合角度 XY，从而将产品翻转至不同的角度。
96. [自动上下料装夹设备](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209664913U](#)，申請號：201821655723.5，申請日：2018-10-11，公開/公告日：2019-11-22，IPC：B23Q 7/00，預估屆滿日：2028-10-11
摘要：一种自动上下料装夹设备，用于自动装夹、传输和自动校正治具库，所述自动上下料

装夹设备包括传输模块、升降模块、校正模块和控制模块；所述控制模块控制所述传输模块、升降模块和所述校正模块；传输模块用于传送治具库至一预定位置；升降模块与传输模块对接并用于将治具库从传输模块移动至校正模块；校正模块用于对所述治具库工位进行校正。上述自动上下料装夹设备动作时，可减少所需人力，降低成本。

97. [压紧装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209157724U](#)，申請號：201821518695.2，申請日：2018-09-14，公開/公告日：2019-07-26，IPC：B23Q 3/06，預估屆滿日：2028-09-14
摘要：本实用新型提出一种压紧装置，用于对带有工件孔的工件进行压紧，压紧装置包括支撑架、定位机构及压紧机构，定位机构包括垫板、拉钉驱动件及拉钉，垫板设置于支撑架上，垫板用以承载工件，拉钉穿设于垫板上且能够在拉钉驱动件的驱动下伸出垫板以穿过位于垫板上的工件的工件孔从而对工件进行定位，压紧机构包括驱动杆、镶块、固定座及压板，镶块嵌设于压板中，镶块开设有定位孔，定位孔能够在压板下压时收容拉钉以与拉钉配合精确定位工件，固定座设置于压板上，固定座用以固定驱动杆及镶块，驱动杆外接一驱动装置，压板能够在驱动杆的带动下向垫板运动以与垫板配合将工件压紧。
98. [检测装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN208595880U](#)，申請號：201821163348.2，申請日：2018-07-20，公開/公告日：2019-03-12，IPC：G01B 11/00，預估屆滿日：2028-07-20
摘要：本实用新型提出一种检测装置，其包括基板、移载机构、检测机构、定位机构和处理单元，定位机构设于基板上，用于定位工件，移载机构架设于基板上，检测机构设置于移载机构上，且位于定位机构的上方，处理单元与检测机构电性连接，处理单元用于分析处理检测机构采集的图像，检测机构包括第一检测件和第二检测件，第一检测件和第二检测件设置于移载机构上，移载机构能够驱动检测机构移动至检测工位。检测装置能够全检工件外表面以及内腔中的特征，其结构紧凑、效率高且检测结果准确可靠。
99. [設備驗證管理方法及驗證管理系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI700594B](#)，申請號：106135155，申請日：2017-10-13，公開/公告日：2020-08-01，IPC：G06F 16/00，預估屆滿日：2037-10-14
摘要：一種設備驗證管理方法及設備驗證管理系統，所述設備驗證管理方法包括步驟：建立存儲有人員許可權資訊的資料庫；判斷設備端是否有人員登入請求；若設備端有人員登入請求，則採集對應的設備資訊及發起人員登入請求的人員資訊，並根據採集的設備資訊及人員資訊查詢資料庫；及判斷人員是否有登入設備的許可權，當人員有登入設備的許可權時開啟設備的動力源或接通控制設備的控制線路。所述設備驗證管理方法及驗證管理系統中，發起登入請求的人員在有登入設備的許可權時開啟設備的動力源或接通控制設備的控制線路，從而實現設備的安全管控及防呆。
100. [旋转气缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN208565127U](#)，申請號：201820707100.1，申請日：2018-05-11，公開/公告日：2019-03-01，IPC：F15B 15/14，預估屆滿日：2028-05-11

摘要：本实用新型提出一种旋转气缸，其包括缸体、端盖、活塞杆、活塞、导向组件及弹性件，活塞杆包括主动活塞杆及从动活塞杆，主动活塞杆包括连接部、导向部及缓冲部，导向部上开设有至少一个导向槽，缓冲部上开设有导向孔，从动活塞杆上设有缓冲孔及连接销，活塞包括第一活塞和第二活塞，导向组件包括固定件及至少一个导向件，第一活塞带动主动活塞杆移动，第二活塞带动从动活塞杆移动，主动活塞杆在至少一个导向件的导向下转动且由连接销带动从动活塞杆转动，缓冲部相对连接销移动时，弹性件抵持从动活塞杆并与第二活塞共同作用以使从动活塞杆在旋转的过程中沿其轴向行程为零；缓冲部抵持连接销且带动连接销移动时，连接销带动从动活塞杆沿轴向移动。

101. [旋转气缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN208397044U](#)，申請號：201820768667.X，申請日：2018-05-22，公開/公告日：2019-01-18，IPC：F15B 15/14，預估屆滿日：2028-05-22

摘要：本实用新型提出一种旋转气缸，其包括缸体、端盖、活塞杆、活塞及导向组件，活塞杆包括主动活塞杆及从动活塞杆，主动活塞杆包括连接部、导向部及缓冲部，导向部上开设有至少一个导向槽，缓冲部上开设有连接槽，从动活塞杆上设有缓冲孔及连接销，活塞包括第一活塞和第二活塞，导向组件包括固定件及至少一个导向件，第一活塞带动从动活塞杆移动并抵持第一端盖，第二活塞带动主动活塞杆移动，主动活塞杆在至少一个导向件的导向下转动且由连接销带动从动活塞杆转动，缓冲部相对于连接销移动时，从动活塞杆在第一活塞的作用下在旋转的过程中沿其轴向行程为零；缓冲部抵持于连接销且带动连接销移动时，连接销及第一活塞的共同带动从动活塞杆沿轴向移动。

102. [定位装置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN208409669U](#)，申請號：201820909116.0，申請日：2018-06-12，公開/公告日：2019-01-22，IPC：B25B 11/00，預估屆滿日：2028-06-12

摘要：本实用新型提一种定位装置包括支撑板、驱动机构、第一定位机构及第二定位机构，驱动机构包括驱动件、推块、顶块及限位杆，驱动件设于支撑板上，推块连接于驱动件上，推块设有第一楔形部及第二楔形部，限位杆固定于支撑板上，顶块套设于限位杆上，第一定位机构包括两个第一定位件，第一定位件包括第一滑块及第一定位块，第一滑块包括斜面，第一定位块固定于第一滑块上且伸入加工孔中，两个第二定位块对工件在第一方向进行定位，第二定位机构包括两个第二定位件，第二定位件包括第二滑块及第二定位块，第二定位块固定于第二滑块上且伸入加工孔中，两个第二定位块对工件在第二方向进行定位。本实用新型的定位装置能够精准定位工件。

103. [Transport chute and assembly line using same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10029852B1](#)，申請號：15/824583，申請日：2017-11-28，公開/公告日：2018-07-24，IPC：B65G 11/00，預估屆滿日：2037-11-28

摘要：A transport chute includes an upper slide defining an opening, a lower slide coupled to the upper slide, a pivoting plate pivotably coupled to the upper slide, and a resilient member coupled between the pivoting plate and the lower slide. The pivoting plate is configured to open and close the

opening. The resilient member is configured to drive the pivoting plate to close the opening after the opening is opened. A workpiece is transported from the upper slide to the lower slide through the opening.

104. [切削液回收裝置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN108202265B](#)，申請號：
201611171600.X，申請日：2016-12-17，公開/公告日：2020-11-20，IPC：B23Q 11/10，預估
屆滿日：2036-12-17
摘要：本发明提出一种切削液回收装置，用于回收切削液，该切削液回收装置包括切削液回
收箱与设于该切削液回收箱中的切削液收集斗。该切削液收集斗包括相连接的顶部与底部，
该底部设有过滤网，该过滤网用于过滤切削液并将该切削液导流到该切削液回收箱中；该切
削液回收装置还包括吹气机构，该吹气机构包括设于该过滤网外侧的吹气管，该吹气管用于
对该过滤网吹气，以清洁该过滤网。
105. [开刃设备及其开刃治具](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN207189332U](#)，申請號：
201721042792.4，申請日：2017-08-18，公開/公告日：2018-04-06，IPC：B24B 3/36，預估屆
滿日：2027-08-18
摘要：本实用新型提供一种开刃治具，包括第一主体、第二主体、压块和至少一定位件；所
述第一主体面向所述第二主体的一侧设置有收容槽，所述收容槽用于收容至少一待开刃工
件；所述压块收容在所述收容槽中并用于抵持在所述至少一待开刃工件上；所述至少一定位
件穿过所述第一主体并抵持在所述压块上以用于对所述至少一待开刃工件定位，所述至少一
待开刃工件从所述收容槽中露出以待开刃。本实用新型还提供一种开刃设备。本实用新型能
够实现工件批量自动化开刃。
106. [清洗裝置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN206997188U](#)，申請號：201720660606.7，申請
日：2017-06-06，公開/公告日：2018-02-13，IPC：B08B 3/02，預估屆滿日：2027-06-06
摘要：本实用新型提供一种清洗装置，用于清洗工件，该清洗装置包括支撑机构、设于该支
撑机构内的输送机构、喷淋机构及多个风干机构，该输送机构包括传送带以输送工件，该喷
淋机构包括多个喷淋件以向该工件喷清洗液进行清洗，该风干机构用于向该工件吹气风干，
该喷淋机构还包括抽水泵及水箱，该水箱包括箱体及过滤网，该箱体包括相连通的收集区及
供液区，该收集区正对该支撑机构并与该支撑机构相连通以回收使用后的清洗液，该过滤网
设于该收集区及供液区之间以过滤杂质，该抽水泵连接该供液区与多个该喷淋件之间以向多
个该喷淋件输送清洗液。本实用新型的可以过滤并循环利用冲洗用清洗液以减少浪费、节约
水源。
107. [起子头快换机构及其电动起子](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN206764637U](#)，申請號：
201621283353.8，申請日：2016-11-28，公開/公告日：2017-12-19，IPC：B25B 21/00，預估
屆滿日：2026-11-28
摘要：本实用新型提出一种起子头快换机构，包括取放盒和电动起子。电动起子包括支撑

架、转动件及松紧机构。松紧机构包括芯轴、固定套、滑动套、滚珠、弹性件、推块及第一驱动件。芯轴包括轴体，轴体一端连接转动件，另一端开设有收容孔。轴体设有通孔，滚珠位于通孔内。滑动套包括主体及固定环。主体滑动地套设于轴体上，主体设有解锁容纳部。固定环于主体顶端向外伸出。固定套包括本体及止挡部。本体套设于主体上，止挡部于本体底端向内伸出。弹性件一端固定于轴体，另一端弹性抵触主体。推块受第一驱动件驱动上推主体。取放盒包括定位块，夹紧块及推动装置，夹紧块与定位块相对设置，电动起子由取放盒中取放起子头。本实用新型还提出一种电动起子。

108. [旋转气缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN206738287U](#)，申請號：201720236239.8，申請日：2017-03-10，公開/公告日：2017-12-12，IPC：F15B 15/14，預估屆滿日：2027-03-10
摘要：本实用新型提出一种旋转气缸，旋转气缸包括缸体、第一活塞机构及第二活塞机构，缸体包括第一缸体及第二缸体，第一缸体包括缸筒、套筒、及中盖，第一活塞机构包括第一活塞及与第一活塞杆，第一活塞带动中盖移动以带动套筒及第二活塞机构移动，第二活塞机构包括前端盖、第二活塞、第二活塞杆、固定件、及弹性件，第二活塞杆包括主动活塞杆及从动活塞杆，主动活塞杆上设有导向件，从动活塞杆上设有缓冲孔及至少一个导向孔，第二活塞带动主动活塞杆移动，导向件在导向孔内移动以使从动活塞杆转动，弹性件抵推从动活塞杆使从动活塞杆在旋转的过程中沿轴向行程为零，导向件抵持导向孔的一端时，导向件能够拉动从动活塞杆沿轴向移动。
109. [旋转气缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN206738289U](#)，申請號：201720299192.X，申請日：2017-03-24，公開/公告日：2017-12-12，IPC：F15B 15/14，預估屆滿日：2027-03-24
摘要：本实用新型提出一种旋转气缸，旋转气缸包括缸体、端盖、活塞机构、活塞杆及弹性件，缸体开设有收容孔，端盖包括第一端盖和第二端盖，活塞机构包括活塞、至少一个导向件、及定位件，活塞包括活塞部、连接部及安装孔，连接部上开设有导槽及至少一个容纳孔，定位件设置于收容孔的周壁上且部分收容于导槽内以使活塞仅进行轴向移动，活塞杆上开设有至少一个 S 型导向槽，每个导向件部分收容于对应的导向槽内，活塞带动至少一个导向件在对应的导向槽内移动以使活塞杆转动，弹性件推抵活塞杆使活塞杆在旋转过程中沿其轴向行程为零，导向件抵持导向槽的末端时，活塞通过至少一个导向件拉动活塞杆进行轴向移动。上述旋转气缸能够进行零回转及轴向移动。
110. [旋转气缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN206257095U](#)，申請號：201621112900.6，申請日：2016-10-11，公開/公告日：2017-06-16，IPC：F15B 15/14，預估屆滿日：2026-10-11
摘要：本实用新型提出一种旋转气缸，旋转气缸包括缸体、活塞、活塞杆、导向组件及弹性件，活塞杆包括主动活塞杆及与主动活塞杆相连接的从动活塞杆，主动活塞杆包括杆体及连接部，杆体与活塞连接，杆体设有至少一个导向槽，连接部开设有导向孔，从动活塞杆上设有缓冲孔及连接销，导向组件包括固定件及至少一个滚珠，活塞带动主动活塞杆移动，主动

活塞杆在滚珠的导向下转动且由连接销带动从动活塞杆转动，连接部仅在缓冲孔内移动时，弹性件抵推从动活塞杆使从动活塞杆在旋转的过程中沿其轴向行程为零，连接部拉动连接销时，连接销能够带动从动活塞杆沿轴向移动。上述旋转气缸的双向往复旋转行程为零，且能够进行轴向移动。

111. [自锁气缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN205876844U](#)，申請號：201620612775.9，申請日：2016-06-21，公開/公告日：2017-01-11，IPC：F15B 15/14，預估屆滿日：2026-06-21
摘要：本实用新型提供一种自锁气缸。自锁气缸包括缸体，行程组件，滑块及弹性件。缸体上间隔设有第一行程气孔、第二行程气孔、滑块孔、行程活塞腔及行程销孔，行程活塞腔分别与第一行程气孔和第二行程气孔相通，行程销孔分别与行程活塞腔及滑块孔相通。行程组件包括行程活塞及行程销。行程活塞滑动地设于行程活塞腔内。行程销滑动地设于行程销孔内且与行程活塞连接，行程销具有第一斜面。滑块设于滑块孔内，滑块设有第二斜面，第二斜面与第一斜面相配合。弹性件设于缸体内。当第一行程气孔进气驱动行程活塞和行程销向靠近滑块的方向运动时，滑块被行程销驱动进而从滑块孔中伸出，弹性件因而被压缩；弹性件的弹性恢复力能够驱动滑块向滑块孔内缩回。
112. [包装箱](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI589495B](#)，申請號：104122714，申請日：2015-07-14，公開/公告日：2017-07-01，IPC：B65D 5/36，預估屆滿日：2035-07-13
摘要：一種包裝箱，包括一盒體及一可拆卸地安裝於所述盒體之箱體，所述箱體包括有至少兩固定於一起之側板，所述至少兩側板能夠沿一垂直於所述盒體所於平面之第一軸線方向拆離所述盒體，所述箱體能夠沿一平行於所述盒體所於平面之第二軸線方向拆離所述盒體。
113. [旋转气缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN205715036U](#)，申請號：201620351000.0，申請日：2016-04-25，公開/公告日：2016-11-23，IPC：F15B 15/06，預估屆滿日：2026-04-25
摘要：一种旋转气缸，包括缸体及主活塞。该缸体上形成中空且两端密封的主腔体，该主活塞装设于该主腔体内。该缸体上还形成中空且两端密封的副腔体，该副腔体与该主腔体相通。该旋转气缸还包括旋转轴、主活塞和副活塞。该旋转轴装设于该主腔体内，该旋转轴的周壁上形成第一啮齿部。该主活塞装设于该主腔体内，该主活塞与该旋转轴的一端可拆卸地转动连接。该副活塞装设于该副腔体内，该副活塞上形成第二啮齿部，该第二啮齿部与该第一啮齿部啮合，该副活塞在该副腔体内的直线运动带动该旋转轴在该主腔体内相对该主活塞做仅在一个平面内的旋转运动。本实用新型的旋转气缸的旋转行程为零，气缸下压行程等于总行程。
114. [Adhesive dispensing device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9789510B2](#)，申請號：15/008697，申請日：2016-01-28，公開/公告日：2017-10-17，IPC：B65D 47/02，預估屆滿日：2036-04-23
摘要：An adhesive dispensing device includes a dispensing tube, a dispensing needle fixed to a

bottom end portion of the dispensing tube and configured to dispense adhesive received in the dispensing tube, a heating sleeve surrounding the dispensing needle and configured to slide along a length of the dispensing needle and heat the dispensing needle, and a driving assembly. The driving assembly drives the heating sleeve to slide along a length of the dispensing needle to reveal an end portion of the dispensing needle or cover the end portion of the dispensing needle.

115. [3d 列印方法及 3d 列印設備](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI626147B](#)，申請號：103140716，申請日：2014-11-25，公開/公告日：2018-06-11，IPC：B29C 64/106，預估屆滿日：2034-11-24
摘要：一種 3D 列印方法，包括：連接步驟，將一基底物件與一轉動器相連接；轉動步驟，所述轉動器轉動所述基底物件；沉積步驟，一材料擠壓器將熔融材料噴吐沉積在所述基底物件上；重複所述轉動步驟和沉積步驟直到形成最終的 3D 產品。本發明還公開了一種 3D 列印設備。
116. [Load-bearing roller and conveying device using same](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9611100B2](#)，申請號：15/075390，申請日：2016-03-21，公開/公告日：2017-04-04，IPC：B65G 13/06，預估屆滿日：2036-03-21
摘要：A load-bearing roller for conveying items includes an outer cylinder and a transmission assembly. The transmission assembly includes a bushing rotatably mounted in an end of the outer cylinder, a transmission member, and a retracting member. The transmission member includes a transmission wheel and a toothed gear non-rotatably coupled to the transmission wheel. The transmission wheel is positioned outside the outer cylinder. The toothed gear is positioned in the bushing. The retracting member is mounted in the bushing. A free end of the retracting member engages with the gear teeth to urge rotation of the bushing and the outer cylinder. When the roller is jammed or prevented from rotating, the retracting member retracts over the teeth of the toothed gear so as to prevent overload of a prime mover. The disclosure also includes a conveying device using the load-bearing roller.
117. [規範化操作訓練系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI609357B](#)，申請號：103134980，申請日：2014-10-08，公開/公告日：2017-12-21，IPC：G09B 19/00，預估屆滿日：2034-10-07
摘要：一種規範化操作訓練系統，其包括：一存儲模組，用於預先存儲電子設備在規範操作下的一位移變化資料範圍；一感應模組，用於感測所述電子設備的位移變化；一獲取模組，用於以一第一預設頻率輪詢所述感應模組，並將所述位移變化資料存儲於所述存儲模組中；一監控模組，用於判斷所述獲取到的位移變化資料是否落入存儲模組中預先存儲的位移變化資料範圍；一報警模組，用於在所述位移變化資料超出所述預先存儲的位移變化資料範圍時發出一報警資訊。
118. [台車之供氣系統](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI547341B](#)，申請號：102106020，申請日：2013-02-21，公開/公告日：2016-09-01，IPC：B23P 19/027，預估屆滿日：2033-02-20
摘要：本發明為有關一種台車之供氣系統，其包括軌道及台車，其中該軌道一側設有複數母

座，其母座設有以第一連接部連通供氣管線之進氣通道，進氣通道另側設有具開口之導氣槽，母座頂部為設有對接部，軌道上設有底部具複數車輪且上方搭載工作裝置之台車，台車側邊設有下方末端具公頭之移動裝置，其公頭設有以第二連接部連通導氣管線之出氣通道，出氣通道另側下方連通設有插槽，讓台車以複數車輪於軌道移動後，以移動裝置下移讓公頭與母座對接，便可供應氣體給工作裝置，因導氣管線長度縮短、數量減少且不會受到限制，台車便可移動至各工站以進行全自動化處理，進而達到高度自動化、降低成本及簡化生產線之目的。

119. [移動台車裝置应用的加工系統及其移動台車裝置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：

[CN203903326U](#)，申請號：201420151712.9，申請日：2014-03-31，公開/公告日：2014-10-29，IPC：B65G 35/00，預估屆滿日：2024-03-31

摘要：本實用新型提供一種移動台車裝置应用的加工系統及其移動台車裝置，其是於輸送平台的軌道處設有多个供氣座，並於軌道上方處設有集電軌架組及其集電軌外側處具注水管的供水設備，且集電軌架組外側處設有可帶動型材位移的輸送裝置及其外圍各工站位置的加工機具，而移動台車裝置具有位於軌道上作往復位移的機台，並於機台上設有可對接於供氣座上進行供氣的對接头及抵持接觸於集電軌上的受電杆，且機台上設有機械手臂、清洗機及其電連接的驅動控制系統，再於清洗機上設有可對應於注水管處進行注水的進水管，便可凭借機械手臂的取放部將型材取起或置放於加工機具上進行取料或換料，以及加工完成後的型材置入於清洗機的清洗槽內進行自動清洗作業。

120. [台車的供氣系統](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN104044009B](#)，申請號：

201310078707.X，申請日：2013-03-12，公開/公告日：2016-08-03，IPC：B23Q 9/00，預估屆滿日：2033-03-12

摘要：本發明是一種台車的供氣系統，其包括軌道及台車，其中該軌道一側設有複數母座，其母座設有以第一連接部連通供氣管線的進氣通道，進氣通道另一側設有具開口的導氣槽，母座頂部設有對接部，軌道上設有底部具複數車輪且上方搭載工作裝置的台車，台車側邊設有下方末端具公頭的移動裝置，其公頭設有以第二連接部連通導氣管線的出氣通道，出氣通道另一側下方連通設有插槽，讓台車以複數車輪於軌道移動後，以移動裝置下移讓公頭與母座對接，便可供應氣體給工作裝置，因導氣管線長度縮短、數量減少且不會受到限制，台車便可移動至各工站以進行全自動化處理，進而達到高度自動化、降低成本及簡化生產線的目的。

121. [攪拌摩擦補焊工藝及採用該補焊工藝之攪拌摩擦焊接方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：

[TWI538758B](#)，申請號：100128268，申請日：2011-08-09，公開/公告日：2016-06-21，IPC：B23K 20/12，預估屆滿日：2031-08-08

摘要：一種攪拌摩擦補焊工藝，用於消除工件上之焊接缺陷區域，其包括以下步驟：提供一

補焊工具，補焊工具包括一驅動件及由驅動件驅動之攪拌棒，攪拌棒具有一工作端部且工作端部之截面邊緣上相距最遠之兩點之間之距離大於焊接缺陷區域之最大直徑，所述工作端部之端面中心形成有凹面，所述工作端部之邊緣相對所述凹面形成一環形之刃尖；控制攪拌棒旋轉並以工作端部紮入焊接缺陷區域相鄰區域；將攪拌棒沿朝向焊接缺陷區域進給移動以完全覆蓋焊接缺陷區域；將攪拌棒拔出，使焊接缺陷區域冷卻。本發明還提供一種採用該補焊工藝之攪拌摩擦焊接方法。

122. [具有升降托盤的手推車](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI515134B](#)，申請號：100103187，申請日：2011-01-27，公開/公告日：2016-01-01，IPC：B62B 3/00，預估屆滿日：2031-01-26
摘要：本發明提供一種具有升降托盤的手推車，該手推車包括一支撐架及一托盤，該支撐架底部固定有腳輪，該托盤用於放置或承載工件，該托盤滑動地設置於上述支撐架上，該手推車還包括一驅動機構和一傳動機構，該傳動機構用於傳遞該驅動機構的運動以帶動該托盤相對該支撐架滑動。
123. [System and method for monitoring variable parameters out of working parameters of processing machine](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US7930140B2](#)，申請號：12/275220，申請日：2008-11-21，公開/公告日：2011-04-19，IPC：G06F 11/30，預估屆滿日：2029-06-12
摘要：A system for monitoring variable parameters out of working parameters of a processing machine includes a selecting module, a frequency updating module, a first communicating module, a central processing unit (CPU), and a value processing module. The selecting module selects a number of variable parameters out of working parameters of the processing machine. The frequency updating module sets an updating frequency of the selected variable parameters according to the number of the selected variable parameters. The first communicating module converts the selected variable parameters into appointed formats. The CPU receives the converted variable parameters at the updating frequency, and gather the values of the received variable parameters. The value processing module receives the values of the selected variable parameters, and transforms the values of the selected variable parameters to display formats for presentation.
124. [Method for meshing a curved surface](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8089480B2](#)，申請號：12/187401，申請日：2008-08-07，公開/公告日：2012-01-03，IPC：G06T 15/00，預估屆滿日：2030-11-03
摘要：A curved surface meshing method is provided. The method meshes a three-dimensional curved surface by meshing a parameter plane, mapping triangles generated on the parameter plane to triangles in a three-dimensional space to get a 3D meshed curved surface. The method may generate substantially well-proportional distributed triangles on curved surfaces of three-dimensional models of objects.
125. [System and method for detecting defects of objects based on a cad platform](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US7047151B2](#)，申請號：10/857492，申請日：2004-05-28，公開/公告日：2006-05-16，IPC：G01C 17/00，預估屆滿日：2024-07-03

摘要：A system and method for detecting defects of objects based on a CAD (Computer-Aided Design) platform includes a measurement apparatus (10), an application server (12), and a database server (14). The application server includes a data acquiring module (120) for acquiring point cloud data of an object and acquiring a three-dimensional digital model of the object; a point cloud cutting (121) module for cleaning and editing the point cloud data; a point cloud filtering module (122) for filtering the point cloud data; a data aligning module (123) for aligning the point cloud data with the three-dimensional digital model of the object; a data comparing module (124) for comparing the point cloud data with the three-dimensional digital model of the object; and a report management module (125) for generating a color comparison report. A related method is also disclosed.

1. [設備識別碼配發方法、裝置及物聯網設備](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI710243B](#)，申請號：107120888，申請日：2018-06-15，公開/公告日：2020-11-11，IPC：H04L 9/08，預估屆滿日：2038-06-14

摘要：本發明提供一種設備識別碼配發方法，應用於區塊鏈網路的任一區塊鏈節點中，至少一物聯網設備與所述區塊鏈網路中的任一區塊鏈節點建立通信連接。所述設備識別碼配發方法包括：獲取所述至少一物聯網設備發送的所述物聯網設備的公開金鑰及設備資訊；生成一組隨機碼，並根據所述物聯網設備的公開金鑰及設備資訊結合所述隨機碼生成一組設備識別碼；將所述設備識別碼發送至所述物聯網設備，並將所述設備識別碼及所述物聯網設備的公開金鑰成對寫入所述區塊鏈網路。本發明還提供一種設備識別碼配發裝置及物聯網設備。

2. [Network infrastructure and software defined remote radio head controller](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10015685B2](#)，申請號：15/367538，申請日：2016-12-02，公開/公告日：2018-07-03，IPC：H04B 7/00，預估屆滿日：2036-12-02

摘要：A network infrastructure for a wireless communication system is disclosed. The infrastructure comprises a fronthaul network, an RRH pool, a radio service chain (RSC). The RSC is coupled to the fronthaul network and the RRH pool for allocating the RRH resources. The RSC comprises an orchestrator and a remote radio head (RRH) controller. The orchestrator is used for receiving a radio resource request from the at least one C-RAN and converting the radio resource request into a RRH specific command. The RRH controller is used for slicing the RRH resources to create virtual RRHs according to the radio resource request.

1. [System and method for beamforming with automatic amplitude and phase error calibration](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9967081B2](#) · 申請號：15/366052 · 申請日：2016-12-01 · 公開/公告日：2018-05-08 · IPC：H04B 7/00 · 預估屆滿日：2036-12-01

摘要：The present disclosure provides a method for performing beamforming. The method includes initiating a first signal transmitted from a target second device to be received by a first device having an antenna array. A first beamforming weight matrix is generated by the first device that automatically corrects amplitude and phase errors of the antenna array and maximizes antenna gain toward the target second device using a covariance matrix derived from the received first signal. An enhanced second beamforming weight matrix is then generated by the first device using a mask window or a jointly optimized algorithm to further suppress interference to and from other active second devices. The enhancement is computed and applied based on the distribution of multiple active second devices. The antenna array is steered using the second beamforming weight matrix to transmit to and receive from the target second device with an optimized antenna beam pattern.

2. [自动纠正振幅和相位误差的波束成型方法及装置](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106877915B](#) · 申請號：201611109637.X · 申請日：2016-12-02 · 公開/公告日：2021-03-09 · IPC：H04B 7/0413 · 預估屆滿日：2036-12-02

摘要：本发明涉及一种自动纠正振幅和相位误差的波束成型方法及装置。该方法包括步骤：第一装置通过天线阵列接收一目标第二装置传送的第一信号。第一装置根据接收的信号计算得到一协方差矩阵，根据计算出的协方差矩阵生成一用于自动纠正所述天线阵列相位误差及幅度误差并使指向目标第二装置的天线增益最大化的第一波束成型权值矩阵。所述第一装置通过对所述第一波束成型权值矩阵应用一屏蔽窗口或一联合优化算法生成一用于降低来自其他第二装置干扰影响的改进的第二波束成型权值矩阵。根据所述第二波束成型权值矩阵对所述天线阵列进行调整以生成一用于与所述目标第二装置进行通信的优化后的天线波束成型图。

1. [换手方法与装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN109257781B](#)，申請號：201810765896.0，申請日：2018-07-12，公開/公告日：2021-03-26，IPC：H04W 36/00，預估屆滿日：2038-07-12
摘要：本揭露提出一种换手(handover)方法。换手方法包括第一基站从行动边缘运算(Mobile Edge Computing，MEC)实体接收 MEC 信息，第一基站基于 MEC 信息执行换手决定，以及第一基站回应于换手决定向第二基站传送换手请求。

1. [三极化的 mimo 天线系统](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN107591608B](#)，申請號：201610527718.5，申請日：2016-07-06，公開/公告日：2020-02-07，IPC：H01Q 1/36，預估屆滿日：2036-07-06
摘要：本发明提供一种天线系统，设置于基板上，所述基板具有依序排列的第一层，第二层、第三层及第四层，并包括有一接地层，设置于基板的第一辐射部，第二辐射部，第三辐射部；接地部，位于所述基板的所述接地层；及馈入部，包括第一馈入部、第二馈入部以及第三馈入部，设置于所述第四层上，其中，所述馈入部通过设置于所述接地部的槽孔与所述辐射部相互耦合以辐射电磁波。本发明采用层级结构，结构简单，占用空间小，制造工艺简单，便于推广使用，并且具有高增益、低损耗的特点，能稳定用于 2.412GHz~2.472GHz 频段的无线通信应用上。
2. [Three polarization mimo antenna system](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10396471B2](#)，申請號：15/482926，申請日：2017-04-10，公開/公告日：2019-08-27，IPC：H01Q 1/40，預估屆滿日：2037-04-10
摘要：An antenna system is set in a substrate. The substrate includes a first floor, a second floor, a third floor, a fourth floor, and a ground plane. The antenna system further includes at least one radiation part, including a first radiation part, a second radiation part, and a third radiation part. The antenna system further includes at least one signal feed part set in the fourth floor, configured to feed electromagnetic wave signal. The feed part comprises a first feed part, a second feed part, and a third feed part. The antenna system 10 employs simple hierarchical structure, is low cost, and occupies a little space. The antenna system also has advantages of high gain, low loss, and high stability in 2.412 GHz~2.472 GHz frequency band.

1. [Portable communication apparatus with an anti-theft mode and implementing method thereof](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US7710289B2](#)，申請號：11/769731，申請日：2007-06-28，公開/公告日：2010-05-04，IPC：G08B 3/00，預估屆滿日：2028-07-25
摘要：A communication apparatus with an anti-theft mode is provided. A preferred embodiment of the apparatus includes an input unit and a CPU. The input unit is for generating an operational signal in response to an operational input. The CPU is for receiving an anti-theft mode signal and setting the communication apparatus in an anti-theft mode, and disabling communication functions of the communication apparatus when the operational signal received from the input unit is a communication operational signal and the communication apparatus is in the anti-theft mode.
2. [具有特殊使用模式的通讯装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN101098156B](#)，申請號：200610061363.1，申請日：2006-06-28，公開/公告日：2012-05-23，IPC：H04B 1/38，預估屆滿日：2026-06-28
摘要：提供一种特殊使用模式的通讯装置。该通讯装置包括一第一无线通讯单元、一输入单元、一存储单元及一中央处理单元，该输入单元用于响应用户执行通讯操作而产生一通讯指令；该存储单元存储至少一预设文件；该中央处理单元包括：一设置信号接收模块，接收一设置信号；一特殊使用模式设置模块，根据该设置信号设置该通讯装置为一特殊使用模式；一预设文件传输模块，在当通讯装置处于该特殊使用模式时，响应该通讯指令从存储单元调用相应的预设文件，并通过该第一无线通讯单元发送该预设文件。通过给本通讯装置设置一特殊使用模式，可使处于特殊模式的通讯装置不能正常使用，在使用该通讯装置通讯时，会反馈信息给该接收方。
3. [物聯網設備、伺服器及軟體更新方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI754950B](#)，申請號：109118518，申請日：2020-06-02，公開/公告日：2022-02-11，IPC：G06F 8/65，預估屆滿日：2040-06-03
摘要：本發明提供一種軟體更新方法，藉由將軟體更新資訊以鄰近設備的公開金鑰進行加密後發送給鄰近設備，並從鄰近設備中下載與所述軟體更新資訊對應的軟體；及當解密出的控制資訊是伺服器中存放軟體的位址資訊及軟體更新資訊時，根據地址資訊及軟體更新資訊從伺服器中下載與軟體更新資訊對應的軟體，由此，提高物聯網設備進行軟體更新的便利性，減少伺服器的負載，以及提高軟體更新的安全性。本發明還提供物聯網設備、伺服器。
4. [密钥生成系统、数据签章与加密系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106209373B](#)，申請號：201510213055.5，申請日：2015-04-30，公開/公告日：2019-05-17，IPC：H04L 9/32，預估屆滿日：2035-04-30

摘要：本发明提供一种数据签章与加密方法，包括：接受客户端的注册；根据注册客户端的身份标识信息生成初始密钥，并每隔一预定周期生成一时间更新密钥，其中该时间更新密钥至少包括客户端身份标识信息及一时间间隔，该预定周期的长度与时间更新密钥中时间间隔的长度相等；客户端可利用该初始密钥、时间更新密钥及客户端生成的私钥组成私有密钥组，该私有密钥组与一公钥被作为一对密钥被用来对数据进行签章加密等。当该时间更新密钥中的时间间隔过期后该时间更新密钥不能继续被使用。本发明还提供一种密钥生成系统和数据签章与加密系统。本发明通过时间更新密钥能够撤销客户端的使用权限，节省密钥资源及存储空间，也降低了数据安全隐患。

5. [金鑰生成系統、資料簽章與加密系統和方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI581599B](#)，申請號：104113792，申請日：2015-04-30，公開/公告日：2017-05-01，IPC：H04L 9/32，預估屆滿日：2035-04-29

摘要：本發明提供一種資料簽章與加密方法，包括：接受用戶端的註冊；根據註冊用戶端的身份標識資訊生成初始金鑰，並每隔一預定週期生成一時間更新金鑰，其中該時間更新金鑰至少包括用戶端身份標識資訊及一時間間隔，該預定週期的長度與時間更新金鑰中時間間隔的長度相等；用戶端可利用該初始金鑰、時間更新金鑰及用戶端生成的私密金鑰組成私有金鑰組，該私有金鑰組與一公開金鑰被作為一對金鑰被用來對資料進行簽章加密等。當該時間更新金鑰中的時間間隔過期後該時間更新金鑰不能繼續被使用。本發明還提供一種金鑰生成系統和資料簽章與加密系統。

6. [手持设备双向验证系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102457373B](#)，申請號：201010510419.3，申請日：2010-10-19，公開/公告日：2016-09-07，IPC：H04L 9/32，預估屆滿日：2030-10-19

摘要：一种手持设备双向验证方法，该方法包括如下步骤：服务器验证手持设备的账户、密码，验证通过后读取该手持设备在服务器中注册的识别码；服务器对双向验证标记及服务器验证码进行加密回传给手持设备；手持设备对加密后的双向验证标记与加密后的服务器验证码进行解密运算，验证该解密后的服务器验证码的正确性，并在验证通过后对该手持设备的识别码进行加密传送给服务器；服务器对加密后的手持设备识别码执行解密运算并验证其合法性，如果合法则授予手持设备的访问权限。本发明还提供一种手持设备双向验证系统。利用本发明可以实现手持设备与云端服务器之间的双向验证。

7. [具有特殊使用模式之通訊裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI341678B](#)，申請號：095124875，申請日：2006-07-07，公開/公告日：2011-05-01，IPC：H04M 1/247，預估屆滿日：2026-07-06

摘要：提供一種具有特殊使用模式之通訊裝置。該通訊裝置包括一第一無線通訊單元、一輸入單元、一存儲單元及一中央處理單元，該輸入單元用於回應用戶執行通訊操作而產生一通

訊指令；該存儲單元存儲至少一預設檔案；該中央處理單元包括：一設置信號接收模組，接收一設置信號；一特殊使用模式設置模組，根據該設置信號設置該通訊裝置為一特殊使用模式；一預設檔案傳輸模組，在當通訊裝置處於該特殊使用模式時，回應該通訊指令從存儲單元調用相應之預設檔案，並通過該第一無線通訊單元發送該預設檔案。

1. [System for coupling mobile device to host computer of automobile and method thereof](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9338809B2](#)，申請號：14/552136，申請日：2014-11-24，公開/公告日：2016-05-10，IPC：H04W 76/02，預估屆滿日：2034-11-24
摘要：A method for coupling a mobile device with a host computer of a vehicle includes establishing a connection relationship between the mobile device and the host computer, sending an invitation to the mobile device according to the established connection relationship, and coupling the mobile device to the host computer after accepting the invitation. The invitation is sent by the host computer automatically after the host computer is turned on. The mobile device couples to the host computer automatically through a corresponding coupling mechanism after accepting the invitation.
2. [藍牙自動連接控制系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI540918B](#)，申請號：103134963，申請日：2014-10-08，公開/公告日：2016-07-01，IPC：H04W 4/02，預估屆滿日：2034-10-09
摘要：本發明提供一種藍牙自動連接控制系統及方法，安裝並運行於一車載主機中。所述車載主機包括藍牙連接裝置以及記憶體。所述系統包括：控制模組，用於在所述車載主機啟動後開啟所述藍牙連接裝置，同時發送一連線邀請消息至所述電子設備，控制所述電子設備在接收到該消息後開啟藍牙連接功能；偵測模組，用於偵測所述被邀請連線的電子設備的藍牙連接功能是否開啟；所述控制模組，還用於當偵測到所述被邀請連線的電子設備的藍牙連接功能開啟時，控制所述車載主機與所述電子設備進行藍牙配對連接。
3. [Network connecting device, system and method for same](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9578509B2](#)，申請號：14/445508，申請日：2014-07-29，公開/公告日：2017-02-21，IPC：H04W 12/08，預估屆滿日：2034-10-10
摘要：A network connecting device communicates with a network providing device and a terminal device. The network providing device can send authorization information for providing a network. The terminal device can send a request for sharing the network. The network connecting device obtains the authorization information sent by the network providing device and the request sent by the terminal device. The network connecting device connects the terminal device to the network provided by the network providing device according to the authorization information. A network connecting system and method are also provided.
4. [網路共用裝置、系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI592046B](#)，申請號：102128081，申請日：2013-08-06，公開/公告日：2017-07-11，IPC：H04W 72/02，預估屆滿日：2033-08-05
摘要：一種網路共用裝置，與網路提供端和用戶端進行通信，其中，該網路提供端發出網路共用授權資訊，以提供共用的無線網路；該用戶端發出共用網路請求資訊，以共用該網路提

供端提供的無線網路。該網路共用裝置包括：授權資訊獲取模組，用於接收該網路提供端發送的授權資訊，其中，該授權資訊中包括該網路提供端的服務集標識和網路密鑰；請求資訊獲取模組，用於獲取該用戶端發出的共用網路的請求資訊；以及授權模組，用於在請求資訊獲取模組獲取該請求資訊後，授權用戶端共用該網路提供端提供的無線網路。本發明還提供一種網路共用系統和方法。

5. [網路共享裝置、系統及方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN104349316B](#)，申請號：201310328903.8，申請日：2013-07-31，公開/公告日：2019-03-15，IPC：H04W 12/06，預估屆滿日：2033-07-31

摘要：一種網路共享裝置，與網路提供端和用戶端進行通信，其中，該網路提供端用於發出網路共享授權信息，以提供共享的無線網路；該用戶端用於發出共享網路請求信息，以共享該網路提供端所提供的共享的無線網路，該網路共享裝置中的處理單元包括：授權信息獲取模組，用於接收該網路提供端發送的授權信息，其中，該授權信息中包括該網路提供端的服務集標識和網路密鑰；請求信息獲取模組，用於獲取該用戶端發出的共享網路的請求信息；以及授權模組，用於在該請求信息獲取模組獲取到該請求信息後，授權用戶端共享該網路提供端提供的無線網路。本發明還提供一種網路共享系統和方法。本發明的網路共享裝置、系統和方法避免網路資源浪費，方便用戶使用。

6. [Communication terminal and pairing method thereof](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8634776B2](#)，申請號：13/192360，申請日：2011-07-27，公開/公告日：2014-01-21，IPC：H04B 7/00，預估屆滿日：2032-01-10

摘要：A communication terminal includes a request unit, an illuminating unit, a detecting unit, a capturing unit, an analyzing unit, and a pairing unit. The request unit is used for generating a pairing signal when communication pairing function is enabled. The illuminating unit is used for generating predetermined light when communication pairing function is enabled. The detecting unit detects whether the pairing signal from another terminal has been received, and if it has, generates a signal to the capturing unit. The capturing unit is used for capturing an image of the light generated by the illuminating unit of the other terminal. The analyzing unit is used for analyzing the captured image. The pairing unit is used for completing the communication pairing with the other terminal when the captured image of the light includes a predetermined characteristic.

7. [通信終端和使用該通信終端的通信系統及配對方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI506987B](#)，申請號：100120224，申請日：2011-06-09，公開/公告日：2015-11-01，IPC：H04L 29/02，預估屆滿日：2031-06-08

摘要：一種通信終端包括請求單元、發光單元、檢測單元、攝像單元、解析單元和配對單元。請求單元在用戶開啟通信配對功能時發出配對信號。發光單元在用戶開啟通信配對功能時發特定光。檢測單元檢測是否接收到其他通信終端發出的配對信號，並在接收到其他通信終端發出的配對信號時發出攝像信號。攝像單元回應攝像信號對其他通信終端的發光單元發

出的光進行攝像。解析單元解析所拍攝的影像。配對單元判斷所拍攝影像是否包含特定參數，並在所拍攝影像包括特定參數時完成通信配對。

8. [通信终端和使用该通信终端的通信系统及配对方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102811279B](#)，申請號：201110149096.4，申請日：2011-06-03，公開/公告日：2016-05-18，IPC：H04M 1/725，預估屆滿日：2031-06-03

摘要：一种通信终端，其包括用于在用户开启通信配对功能时发出配对请求信号的请求单元、发光单元、检测单元、摄像单元、图像解析单元和配对单元；发光单元用于在用户开启通信配对功能时发特定光；检测单元用于检测是否接收到其他通信终端的请求单元发出的配对请求信号，并在接收到其他通信终端发出的配对请求信号时发出摄像信号；摄像单元用于响应摄像信号对其他通信终端的发光单元发出的光进行摄像，并将所拍摄的影像传输至图像解析单元；图像解析单元用于解析所拍摄的影像；配对单元用于判断所拍摄影像是否包含特定参数，并在所拍摄影像包括特定参数时完成通信配对，比较方便。本发明还提供一种使用该通信终端的通信系统及配对方法。

9. [System, method and transmission device for transmitting data via multi-channel communications](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9215185B2](#)，申請號：14/060604，申請日：2013-10-22，公開/公告日：2015-12-15，IPC：H04L 12/805，預估屆滿日：2034-01-13

摘要：A method for transmitting data via multi-channel communications is provided. The method comprises following steps: providing transmission modes to be selected and determining transmission channels and transmission modules corresponding to the selected transmission modes; splitting a piece of data to be transmitted to a number of data segments, the number of the data segments being same to a number of the determined transmission channels; labeling a sequence number to each data segment; distributing the labeled data segments to determined transmission modules correspondingly; and transmitting the labeled data segments via the corresponding determined transmission channels. A system and a transmission device for transmitting data via multi-channel communications are also disclosed.

1.

1. [Method for management of customer premises equipment](#) · US 發明專利有效中, 專利號：
[US8468224B2](#) · 申請號：12/960468 · 申請日：2010-12-04 · 公開/公告日：2013-06-18 · IPC：
G06F 15/177 · 預估屆滿日：2031-08-04

摘要：A customer premises equipment (CPE) and related method uses a configuration file that updates parameters of the CPE by connecting to an operator server. A determination is made if the configuration parameters of the CPE device correspond to the configuration parameters in the operator individually, and the configuration parameter values of the operator are assigned to the configuration parameter values of the CPE when the configuration parameters of the CPE correspond to the configuration parameters in the operator.

1. [Communication device using internal components of device as radio antenna](#) · IN 發明專利申請中, 專利號：[IN201614042314A](#) · 申請號：201614042314 · 申請日：2016-12-12 · 公開/公告日：2017-07-07 · IPC：H04B 7/04 · 預估屆滿日：
摘要：The communication device includes a circuit board and a camera mechanism comprising a metal shielding and a camera module positioned on the circuit board. The metal shielding is arranged on the circuit board to cover the camera module and an antenna mechanism is arranged on the metal shielding and electrically connected to a ground region of the circuit board through the metal shielding. A wireless signal generated by the camera module is output by the antenna mechanism and radiates outward from the metal shielding.
2. [Communication device using internal components of device as radio antenna](#) · IN 發明專利申請已獲證, 專利號：[IN201614038628A](#) · 申請號：201614038628 · 申請日：2016-11-11 · 公開/公告日：2017-07-07 · IPC：H01T 1/24 · 預估屆滿日：
摘要：A device communicating wirelessly using internal function components as antenna includes a case, and within the case a printed circuit board, a camera mechanism, and a wireless communication mechanism. The case includes an upper shell and a lower shell, the lower shell defining a slot is filled with an insulation strip. The camera mechanism and the wireless communication mechanism are arranged on the printed circuit board. The wireless communication mechanism faces the slot. The wireless communication mechanism and the camera mechanism cooperatively form an antenna. A wireless signal generated by the wireless communication mechanism is enhanced by the antenna and radiates outward from the slot.
3. [Antenna structure and wireless communication device using the same](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10824208B2](#) · 申請號：16/369039 · 申請日：2019-03-29 · 公開/公告日：2020-11-03 · IPC：H01Q 21/06 · 預估屆滿日：2039-03-29
摘要：An antenna structure able to function in a 5G environment is disposed on a supporting member within an electronic device. The antenna structure includes a large number of antenna arrays, the antenna arrays include antenna units arranged in a line, and current is fed to each of the antenna units. A wireless communication device with enhanced transmission rates is also provided.
4. [Communication device using internal components of device as radio antenna](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10205223B2](#) · 申請號：15/260274 · 申請日：2016-09-08 · 公開/公告日：2019-02-12 · IPC：H01Q 1/24 · 預估屆滿日：2037-03-10
摘要：A device communicating wirelessly using internal function components as antenna includes a case, and within the case a circuit board, a camera mechanism, and a wireless communication mechanism. The case includes an upper shell and a lower shell, the lower shell defining a slot is filled with an insulation strip. The camera mechanism and the wireless communication mechanism are arranged on the circuit board. The wireless communication mechanism faces the slot. The wireless communication mechanism and the camera mechanism cooperatively form an antenna. A

wireless signal generated by the wireless communication mechanism is enhanced by the antenna and radiates outward from the slot.

5. [Communication device using internal components of device as radio antenna](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10218057B2](#)，申請號：15/364366，申請日：2016-11-30，公開/公告日：2019-02-26，IPC：H04N 5/225，預估屆滿日：2037-02-23

摘要：The communication device includes a circuit board and a camera mechanism comprising a metal shielding and a camera module positioned on the circuit board. The metal shielding is arranged on the circuit board to cover the camera module and an antenna mechanism is arranged on the metal shielding and electrically connected to a ground region of the circuit board through the metal shielding. A wireless signal generated by the camera module is output by the antenna mechanism and radiates outward from the metal shielding.

6. [电子装置](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN105990679B](#)，申請號：201510080689.8，申請日：2015-02-13，公開/公告日：2019-03-05，IPC：H01Q 1/44，預估屆滿日：2035-02-13

摘要：一种电子装置包括印刷电路板、印刷天线、多个按键触点及切换开关。印刷天线设置于印刷电路板上。每一按键触点皆包括第一端、第二端及第三端，第一端为按键触点的输出端，第二端与第三端串接于印刷天线内，以构成印刷天线的一部分。切换开关用于切换电子装置的按键模式与天线模式，以对应实现按键功能与天线通信功能。上述电子装置将印刷天线与按键触点相结合，并通过切换开关来实现按键模式与天线通信模式的切换，节省了天线布线空间及成本。

7. [寬頻天線元件](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI532259B](#)，申請號：101131081，申請日：2012-08-27，公開/公告日：2016-05-01，IPC：H01Q 9/44，預估屆滿日：2032-08-28

摘要：一種寬頻天線元件，包括寬頻天線，電路基板以及承載該寬頻天線的載體基板，該載體基板與該電路基板固定連接。該寬頻天線包括第一天線部和第二天線部，均為由一長條狀金屬彎曲形成的具有一定形狀且連貫的導通電路。該第一天線部的連接端與該第二天線部的連接端均設置在該電路基板上，並間隔第一距離，該第一天線部的饋入端設置在該載體基板或該電路基板上，並與該第一天線部的連接端連接，該第二天線部的饋入端設置在該載體基板上，並與該第二天線部的連接端連接。

8. [無線通訊裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI478511B](#)，申請號：100145445，申請日：2011-12-09，公開/公告日：2015-03-21，IPC：H04B 1/40，預估屆滿日：2031-12-08

摘要：一種無線通訊裝置，包括第一天線、第二天線、開關、平衡至非平衡轉換器、收發模組及基頻模組。第一天線與第二天線用於收發訊號。開關包括第一連接端、第二連接端及控制端，第一連接端連接於第二天線，控制端用於接收控制訊號。開關根據控制訊號閉合或斷開第一連接端與第二連接端之間的連接。平衡至非平衡轉換器包括第一平衡端、第二平衡端及非平衡端。第一平衡端連接於第二連接端，第二平衡端連接於第一天線。收發模組連接於

非平衡端。基頻模組連接於收發模組，用於傳送控制訊號至開關的控制端以控制開關的閉合與斷開。

1. [具有風速偵測功能的電子裝置及風速偵測方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：
[TWI737858B](#)，申請號：106140009，申請日：2017-11-17，公開/公告日：2021-09-01，IPC：
G01P 5/14，預估屆滿日：2037-11-18
摘要：一種具有風速偵測功能的電子裝置及風速偵測方法，所述電子裝置包括處理單元及氣壓偵測單元，所述電子裝置在氣壓偵測單元的位置處設置有氣孔，所述處理單元包括氣壓偵測模組，當使用者遮擋所述氣孔時控制氣壓偵測單元偵測電子裝置所處環境的第一氣壓值，當使用者將所述氣孔正對風向時，控制氣壓偵測單元偵測電子裝置所處環境的第二氣壓值；風壓獲取模組，根據氣壓偵測單元偵測的第一氣壓值與第二氣壓值的差值獲取電子裝置所處環境的風壓值；及風速確定模組，根據獲取的風壓值及風壓與風速之間的關係確定電子裝置當前所處環境的風速。
2. [具有指纹识别功能的电子装置及指纹识别方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：
[CN107437014B](#)，申請號：201610368621.4，申請日：2016-05-27，公開/公告日：2022-08-26，IPC：G06F 21/32，預估屆滿日：2036-05-27
摘要：本发明提供一种具有指纹识别功能的电子装置及指纹识别方法，该电子装置包括处理单元、存储单元及指纹采集单元，该存储单元存储有至少一种用户行为特征的指标，该处理单元包括接收模块，控制该指纹采集单元接收用户通过触摸操作输入的指纹信息；第一判断模块，当该指纹采集单元接收到用户输入的指纹信息时，判断一预设条件是否成立；获取模块，当该预设条件成立时，获取用户在输入指纹信息时的至少一种行为特征；第二判断模块，判断该至少一种行为特征是否与该存储单元中对应的行为特征的指标相匹配；及确定模块，当该至少一种行为特征与该存储单元中对应的行为特征的指标相匹配时，确定该用户通过验证。本发明可缩短指纹识别的响应时间。
3. [具有指紋識別功能的電子裝置及指紋識別方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：
[TWI694383B](#)，申請號：106106580，申請日：2017-02-28，公開/公告日：2020-05-21，IPC：
G06K 9/62，預估屆滿日：2037-03-01
摘要：一種具有指紋識別功能的電子裝置及指紋識別方法，該電子裝置包括處理單元、存儲單元及指紋採集單元，該存儲單元存儲有至少一種使用者行為特徵的指標，該處理單元包括接收模組，控制指紋採集單元接收使用者輸入的指紋資訊；第一判斷模組，當接收到使用者輸入的指紋資訊時，判斷一預設條件是否成立；獲取模組，當預設條件成立時，獲取使用者在輸入指紋資訊時的至少一種行為特徵；第二判斷模組，判斷該至少一種行為特徵是否與對

應的行為特徵指標相匹配；及確定模組，當該至少一種行為特徵與對應的行為特徵指標相匹配時，確定使用者通過驗證。

4. [語音控制系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI703495B](#)，申請號：105118542，申請日：2016-06-14，公開/公告日：2020-09-01，IPC：G06F 3/16，預估屆滿日：2036-06-15
摘要：本發明提供一種語音控制系統，該系統包括：構建模組，用於為電子裝置構建一個總控制樹；獲取模組，用於獲取語音資料；識別模組，用於識別所獲取的語音資料；及執行模組，用於根據所識別的語音資料參照所述總控制樹來控制所述電子裝置的運行。本發明還提供一種語音控制方法。本發明可根據使用者的語音來實現對電子裝置的控制。
5. [網路流量管理系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI545980B](#)，申請號：101112228，申請日：2012-04-06，公開/公告日：2016-08-11，IPC：H04W 4/24，預估屆滿日：2032-04-07
摘要：一種通訊設備的網路流量管理系統。該系統設置通訊設備定制的上網套餐服務的網路流量結算日期，並根據結算日期確定一個流量查詢時間。當到達流量查詢時間時，該系統查詢該通訊設備所定制的上網套餐服務的剩餘網路流量，然後掃描通訊設備中可更新的應用程式，並確定更新掃描到的每個應用程式所需的網路流量。該系統計算更新掃描到的每個應用程式所需的網路流量之和，並根據該計算出的流量之和以及所述剩餘網路流量更新所述掃描到的應用程式。
6. [Electronic device and server for processing voice message](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8983835B2](#)，申請號：13/173177，申請日：2011-06-30，公開/公告日：2015-03-17，IPC：G10L 15/00，預估屆滿日：2033-12-31
摘要：An electronic device includes a voice processing unit, a wireless communication unit, and a combining unit. The voice processing unit receives speech signals. The wireless communication unit sends the speech signals to a server. The server converts the speech signals into a text message. The wireless communication unit receives the text message from the server. The combining unit combines the text message and the speech signals into a combined message. The wireless communication unit further sends the combined message to a recipient. A related server is also provided.
7. [語音短信系統及其處理方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI565293B](#)，申請號：100110542，申請日：2011-03-28，公開/公告日：2017-01-01，IPC：H04M 11/06，預估屆滿日：2031-03-27
摘要：一種語音短信系統，包括語音處理模組、無線通訊模組、合成模組和伺服器。語音處理模組接收語音信號並將其轉換為數位信號後傳送至無線通訊模組。無線通訊模組將語音信號傳送至伺服器。伺服器包括存有語音資料及其對應的文本資訊的語音庫和語音文字處理模組。該語音文字處理模組用於在該語音庫中找到與該語音資訊相匹配的語音數據，獲取所匹

配語音資訊對應的文本資訊。合成模組將該文本資訊和該語音資訊合成為一合成短信。本發明還提供一種語音短信處理方法。

8. [移動終端通訊錄的優先順序設置裝置及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI543580B](#)，申請號：100142263，申請日：2011-11-18，公開/公告日：2016-07-21，IPC：H04M 1/275，預估屆滿日：2031-11-17

摘要：一種移動終端通訊錄的優先順序設置裝置及方法，該方法包括以下步驟：接收一來電；解析確定當前通訊號碼；確定當前通訊號碼所屬的聯繫人；查詢該聯繫人的其他多個電話號碼；及將該當前通訊號碼在通訊錄中該聯繫人名下的排序提前。

9. [Protective device and electronic device with the same](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10355733B2](#)，申請號：15/859743，申請日：2018-01-02，公開/公告日：2019-07-16，IPC：H04B 1/3888，預估屆滿日：2038-01-02

摘要：A protective device for a handheld electronic device includes a frame, at least one bending member, a first elastic member, and at least one rotation member. The frame is sheathed on an electronic device and protects the electronic device. The at least one bending member is mounted on the frame. The at least one rotation member is mounted under elastic rotational compression through the first elastic member and is latched with an end of the bending member. When the bending member is jarred to unlatch from the rotation member, the rotation member rotates out quickly and supports the electronic device.

10. [Electronic device and unlocking method therefor](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10503885B2](#)，申請號：15/603431，申請日：2017-05-23，公開/公告日：2019-12-10，IPC：G06F 21/00，預估屆滿日：2037-12-26

摘要：An unlocking method used in an electronic device includes acquires data as to motion of the electronic device detected by a gyroscope at predetermined intervals when the electronic device is locked. If current motion of the electronic device is caused by a human, according to the acquired motion data and motion data stored in the storage device, a capturing device is controlled to capture an image. Biological characteristics in the acquired image are matched against biological characteristics pre-stored in the storage device, and the electronic device is unlocked when matching biological characteristic is found.

11. [語音資訊的接收方法、系統及裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI678696B](#)，申請號：105119634，申請日：2016-06-22，公開/公告日：2019-12-01，IPC：G10L 21/0208，預估屆滿日：2036-06-23

摘要：本發明所提供的語音資訊的接收方法包括步驟：利用麥克風陣列採集一第一語音資訊並將採集到的第一語音資訊轉化為一第一語音信號及利用一攝像單元採集一使用者的多個嘴部圖像；將第一語音信號與一預設的語音信號進行比較，並根據比較結果確定一目標語音信號；獲取麥克風陣列中的不同麥克風採集目標語音信號的延遲時間；根據所獲取的延遲時間，計算目標語音信號的聲源的位置；利用所述麥克風陣列採集一第二語音資訊並將所接收

到的第二語音資訊轉化為一第二語音信號；及根據所計算出的目標語音信號的聲源的位置對第二語音信號進行降噪處理。

12. [行動電話安全鎖定系統及鎖定方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI691905B](#)，申請號：105132735，申請日：2016-10-11，公開/公告日：2020-04-21，IPC：G06K 19/067，預估屆滿日：2036-10-10
摘要：一種行動電話安全鎖定系統及鎖定方法，該系統包括第一獲取模組，在該行動電話與鎖定裝置通訊連接時，當該行動電話插入一 SIM 卡時，獲取該 SIM 卡的資訊；第一存儲模組，將該 SIM 卡的資訊存儲於第一存儲單元中；第二獲取模組，獲取該存儲的 SIM 卡的資訊；第二存儲模組，將獲取的 SIM 卡資訊存儲於第二存儲單元中；該第二獲取模組還在行動電話未與鎖定裝置通訊連接時，獲取一插入的 SIM 卡的資訊；驗證模組，將獲取的 SIM 卡資訊與第二存儲單元中存儲的 SIM 卡資訊進行比對；及確定模組，當獲取的 SIM 卡的資訊與該第二存儲單元中存儲的 SIM 卡資訊一致時，確定該插入的 SIM 卡通過驗證。
13. [多介面生成系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI617967B](#)，申請號：104116943，申請日：2015-05-27，公開/公告日：2018-03-11，IPC：G06F 3/048，預估屆滿日：2035-05-28
摘要：一種多介面生成系統，運行於電子裝置中，該電子裝置包括多張 SIM 卡，該系統採用如下方法：將每張 SIM 卡與預設數量的應用程式關聯；在電子裝置中設置觸發多介面的條件；當滿足觸發多介面的條件時，在電子裝置的顯示螢幕上生成多個介面，每個介面對應 SIM 卡所關聯的一個應用程式。
14. [求助系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI653604B](#)，申請號：104100883，申請日：2015-01-12，公開/公告日：2019-03-11，IPC：G06Q 90/00，預估屆滿日：2035-01-11
摘要：本發明提供一種求助系統及方法，安裝並運行於一伺服器中。所述伺服器包括記憶體，所述系統包括：接收模組，用於接收幫助者傳送的能夠提供的幫助資訊及求助者傳送的求助資訊，並將該幫助資訊儲存於記憶體中；控制模組，用於根據接收到的求助資訊從記憶體中查詢匹配的幫助資訊以初步確定幫助者；傳送模組，用於將該求助者的求助資訊傳送至初步確定的幫助者，供其選擇是否提供幫助；所述控制模組根據該初步確定的幫助者傳送的回饋資訊最終確定幫助者；所述傳送模組將求助者以及最終確定的幫助者的聯繫方式分別傳送至對方。
15. [觸摸式電子裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI512546B](#)，申請號：100127138，申請日：2011-07-29，公開/公告日：2015-12-11，IPC：G06F 3/02，預估屆滿日：2031-07-28
摘要：提供一觸摸式電子裝置。該電子裝置的每個操作介面包括至少一觸摸按鍵，存儲有為每個操作介面設置的一操作提示音頻，還包括一振動面板，該振動面板包括多個振動器，且每個操作介面的每個觸摸按鍵覆蓋該振動面板上的至少一個振動器；在偵測到電子裝置進入

一操作介面時，該電子裝置獲取該操作介面對應的操作提示音頻，然後輸出該操作提示音頻，確定該操作介面的觸摸按鍵在該觸摸屏上的位置，並根據所確定觸摸按鍵在該觸摸屏的位置確定該觸摸按鍵所覆蓋的振動面板上的振動器，並控制該操作介面的觸摸按鍵所覆蓋的振動器開始振動。

16. [通信設備及其來電處理方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI561049B](#)，申請號：

100101894，申請日：2011-01-19，公開/公告日：2016-12-01，IPC：H04M 1/64，預估屆滿日：2031-01-18

摘要：一種通信設備包括來電接收單元、通訊錄、號碼提取單元、查找單元、計時單元、比較單元和提醒單元。來電接收單元接收主叫用戶的來電請求。號碼提取單元從主叫用戶的來電請求中提取主叫用戶的電話號碼。查找單元在主叫用戶的電話號碼未記錄在通訊錄中時發出計時信號。計時單元回應計時信號累計主叫用戶的來電請求時間。比較單元在來電請求時間達到預設時間發出提醒信號。提醒單元包括提醒狀態和非提醒狀態兩個狀態且其初始狀態為非提醒狀態。提醒單元回應提醒信號切換至提醒狀態。本發明還提供一種來電處理方法。

17. [Song playback system](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10650043B2](#)，申請號：15/981995，

申請日：2018-05-17，公開/公告日：2020-05-12，IPC：G06F 16/68，預估屆滿日：2038-07-25

摘要：A KTV player in communication with at least one song server is configured to upload a song list of a song database to the song server, obtain a song playback list from the song server, obtain corresponding music scores and pitch curves from the song server according to the song playback list, obtain corresponding songs according to the song playback list, display the songs in sequence on a display, and display the corresponding music scores and pitch curves on the display synchronously with the songs. The song playback list is sent by a mobile terminal in communication with the song server.

18. [移動終端、ktv 播放裝置及點歌伺服器](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI748079B](#)，申請

號：107111691，申請日：2018-04-02，公開/公告日：2021-12-01，IPC：G06F 3/01，預估屆滿日：2038-04-03

摘要：本發明提供一種移動終端、KTV 播放裝置及點歌伺服器。所述移動終端在使用者想去 KTV 唱歌時，供使用者提前藉由移動終端預約 KTV 房間，還可以藉由建立群組和群組中的其他使用者一起藉由移動終端進行提前點歌，生成點歌清單並發送至點歌伺服器。所述點歌伺服器獲取所述點歌清單並將使用者點歌清單中的歌曲匹配對應的曲譜和音調曲線，並將點歌清單和匹配的曲譜及音調曲線發送至所述 KTV 播放裝置。KTV 播放裝置在播放點歌清單中的歌曲時能夠同時顯示所述歌曲的曲譜和音調曲線，使用者可以藉由曲譜和音調曲線更準確的演唱歌曲。

19. [Electronic device with wind speed detection function and wind speed detection method](#)，US 發明專

利有效中，專利號：[US10705107B2](#)，申請號：15/869038，申請日：2018-01-12，公開/公告

日：2020-07-07・IPC：G01P 5/14・預估屆滿日：2039-01-11

摘要：A wind speed detection method for an electronic device includes detection of a first air pressure value in outside environment around the electronic device when an air hole of the electronic device is blocked. The electronic device can be aligned directly against a wind and a second air pressure value is detected in outside environment. A wind pressure value in the outside environment can be acquired according to a difference value between the first air pressure value and the second air pressure value. Value of wind speed in the outside environment can be established according to the wind pressure value and a relationship between the wind pressure value and the wind speed value.

20. [Electronic device and assessment method](#)・US 發明專利有效中, 專利號：[US10285119B2](#)・申請號：15/802463・申請日：2017-11-03・公開/公告日：2019-05-07・IPC：H04B 5/00・預估屆滿日：2037-11-03

摘要：A recognizing method includes establishing a communication connection between each electronic device and one or more wireless devices. Connection information when each electronic device communicates with one or more wireless devices is recorded in a server. The server determines a degree of similarity between two electronic devices according to the connection information and pushes user information of one of the two electronic devices to another when the degree of similarity is greater than a preset degree of similarity.

21. [電子裝置識別系統、方法及電子裝置](#)・TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI760384B](#)・申請號：106137788・申請日：2017-11-01・公開/公告日：2022-04-11・IPC：H04W 4/80・預估屆滿日：2037-11-02

摘要：本發明提供一種電子裝置識別系統、方法及電子裝置，所述電子裝置識別系統包括連接模組，當電子裝置檢測到無線設備時，回應使用者的操作建立電子裝置與無線設備之間的通訊連接；記錄模組，記錄所述電子裝置與所述無線設備通訊連接過程中的連接資訊；上傳模組，獲取一預設時間內記錄的連接資訊，並將獲取的連接資訊及所述電子裝置的使用者資訊上傳至服務端；確定模組，根據所述服務端中存儲的連接資訊確定每兩個電子裝置使用者之間的相識度；及推送模組，將與一電子裝置使用者的相識度大於或等於一預設值的使用者資訊推送至對應的電子裝置。

22. [Flash lamp, electronic device having the flash lamp and method for controlling the flash lamp](#)・US 發明專利有效中, 專利號：[US10334178B2](#)・申請號：15/628546・申請日：2017-06-20・公開/公告日：2019-06-25・IPC：H04N 5/235・預估屆滿日：2037-08-10

摘要：A method for controlling a flash lamp of a camera to provide supplemental light during image-capturing is disclosed. The flash lamp includes a lamp and a position adjusting unit, the lamp being able to track a moving target object in addition to being able to apply spotlighting or wide angle illumination of the object. The method acquires a first brightness value surrounding a target object from a photosensitive unit, compares the value with a preset value and turns on the lamp when the value is less than the preset value. The camera can detect whether the target object is moving; and the lamp can be controlled to move (by the position adjusting unit) to track the moving target object and maintain illumination of it for the image-capture.

23. [閃光燈模組、具有閃光燈模組的電子裝置及控制方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI688814B](#)，申請號：105130757，申請日：2016-09-23，公開/公告日：2020-03-21，IPC：G03B 15/03，預估屆滿日：2036-09-24
- 摘要：本發明涉及一種閃光燈、具有閃光燈的電子裝置及閃光燈控制方法。該方法包括步驟：獲取一感光感測器檢測出的目標物件的外部環境的光的亮度；將獲取的光的亮度與一預設亮度值進行比較；在確定獲取的光的亮度小於該預設亮度值時控制一攝像單元對該目標物件進行拍照並控制開啟一閃光燈以對該目標物件進行補光；控制該攝像單元檢測該目標物件是否移動；及在確定該目標物件移動時藉由一位置調節單元控制該閃光燈移動以追蹤該目標物件。本發明實現簡單，藉由位置調節單元控制該閃光燈移動以追蹤拍攝的目標物件，對目標物件產生了較好的補光效果。
24. [闪光灯、具有闪光灯的电子装置及闪光灯控制方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN107529018B](#)，申請號：201610448285.4，申請日：2016-06-21，公開/公告日：2021-04-20，IPC：H04N 5/235，預估屆滿日：2036-06-21
- 摘要：本发明涉及一种闪光灯、具有闪光灯的电子装置及闪光灯控制方法。该方法包括步骤：获取一感光传感器检测出的目标对象的外部环境的光的亮度；将获取的光的亮度与一预设亮度值进行比较；在确定获取的光的亮度小于该预设亮度值时控制摄像单元对该目标对象进行拍照并控制开启一闪光灯以对该目标对象进行补光；控制该摄像单元检测该目标对象是否移动；及在确定该目标对象移动时通过一位置调节单元控制该闪光灯移动以追踪该目标对象。本发明实现简单，通过位置调节单元控制该闪光灯移动以追踪拍摄的目标对象，对目标对象产生了较好的补光效果。
25. [Electronic device and usage control method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10015307B2](#)，申請號：15/603420，申請日：2017-05-23，公開/公告日：2018-07-03，IPC：H04M 1/00，預估屆滿日：2037-05-23
- 摘要：A usage control method, a usage control system, and an electronic device with usage control function are disclosed. The method includes: obtaining a running usage of the electronic device at first predetermined time periods; determining whether the obtained running usage satisfies a trigger condition relevant to anti-addiction measures; and starting anti-addiction measures when the obtained running usage satisfies the trigger condition.
26. [使用控制方法、系統及電子設備](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI719026B](#)，申請號：105117917，申請日：2016-06-07，公開/公告日：2021-02-21，IPC：G06F 21/50，預估屆滿日：2036-06-08
- 摘要：本發明提供一種設備資訊的數位化系統及方法，所述系統包括輸入模組，在電子裝置中輸入每一設備的設備資訊，其中，所述設備資訊至少包括零部件資訊、控制流程資訊、運行資料、故障報警資料以及測試資料；記錄模組，對每一設備進行編碼，並存儲每一設備的

編碼及輸入的設備資訊；及輸出模組，回應用戶操作將每一設備的編碼及設備資訊上傳至伺服器。

27. [Electronic device with fingerprint identification function and fingerprint identification method](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10445545B2](#) · 申請號：15/607415 · 申請日：2017-05-26 · 公開/公告日：2019-10-15 · IPC：G06K 9/00 · 預估屆滿日：2037-12-02

摘要：A fingerprint identification method includes controlling a fingerprint acquiring device to receive fingerprint input by a touching operation from a user, and then determining whether certain fingerprint characteristics are also in evidence as predetermined conditions. User behavior characteristics as to finger pressure, pressing area, time spent in generating characteristic fingerprint, and finger temperature gradient are recorded and stored as parameters, and current user behavior characteristic are compared to the stored threshold characteristics. The user is verified when the current user fingerprint matches or equates to a threshold characteristic.

28. [Lens module and electronic device having the same](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9807295B1](#) · 申請號：15/194767 · 申請日：2016-06-28 · 公開/公告日：2017-10-31 · IPC：H04N 5/372 · 預估屆滿日：2036-06-28

摘要：A lens module for autofocus of a camera in passive mode includes a lens barrel containing a first lens, a second lens, a pressure sensor, an image sensor, and a processor. In the passive autofocus mode, the first lens is located at a first end of the lens barrel and moves within the lens barrel when a distance to a target object changes. The pressure sensor between the first and the second lenses senses both pulling and pushing pressures which the first lens applies. The image sensor is adjacent to an end of the lens barrel and is behind the first and second lenses. The processor can apply formulas to calculate a distance between the target object and the lens module.

29. [具有测距功能的镜头模组及应用该镜头模组的电子装置](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN107422448B](#) · 申請號：201610342632.5 · 申請日：2016-05-23 · 公開/公告日：2020-08-18 · IPC：G02B 7/04 · 預估屆滿日：2036-05-23

摘要：一种具有测距功能的镜头模组，包括镜筒及安装于镜头内部的第一镜片单元、第二镜片单元、影像感测器、力感测器和处理器。第一镜片单元和影像感测器分别临近镜筒的前、后端设置，第二镜片单元设置于第一镜片单元和影像感测器间，力感测器设置于第一镜片单元和第二镜片单元间。第一镜片单元当该镜头模组处于被动式对焦模式且当被摄物体与镜筒之间的距离发生变化时相应移动，以使影像感测器获得清晰的图像。力感测器在第一镜片单元发生位移时侦测由第一镜片单元施加于力感测器的力，并根据力的大小计算第一镜片单元的位移量。处理器根据第一镜片单元的位移量计算被摄物体的位移量。本发明还提供一种包括上述镜头模组的电子装置。

30. [语音控制系统及方法](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN107293298B](#) · 申請號：201610200324.9 · 申請日：2016-04-05 · 公開/公告日：2021-02-19 · IPC：G10L 15/26 · 預估屆滿日：2036-04-05

摘要：本发明提供一种语音控制系统，该系统包括：构建模块，用于为电子装置构建一个总

控制樹；獲取模塊，用于獲取語音數據；識別模塊，用于識別所獲取的語音數據；及執行模塊，用于根據所識別的語音數據參照所述總控制樹來控制所述電子裝置的運行。本發明還提供一種語音控制方法。本發明可根據用戶的語音來實現對電子裝置的控制。

31. [Communication device and method for disguising communication environment thereof](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9699288B1](#)，申請號：15/230431，申請日：2016-08-07，公開/公告日：2017-07-04，IPC：H04M 1/725，預估屆滿日：2036-08-07

摘要：A method for disguising the environment and thus the location in which a telephone is being used includes acquiring a disguised environmental sound from a storage device in response to a selection of a user, controlling a voice acquiring device to acquire voice of the user and actual undisguised environmental noise during a call. An environmental noise signal is removed and replaced by an environment-disguising sound signal. An ultrasonic signal can be generated and synthesized with the transmitted voice signal to indicate mis-use of a communication device notwithstanding the environment-disguising noises.

32. [通話裝置及其使用的通話環境偽裝方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI668685B](#)，申請號：105110426，申請日：2016-03-31，公開/公告日：2019-08-11，IPC：G10L 21/02，預估屆滿日：2036-04-01

摘要：本發明提供一種通話裝置及其使用的通話環境偽裝方法，該通話裝置包括存儲單元、處理單元及語音採集單元，該處理單元包括獲取模組、採集模組、消除模組、超聲波模組、合成模組及通信模組，該獲取模組，回應用戶的選擇指令，從該存儲單元中獲取一段環境聲音；該採集模組，回應用戶開始通話的操作指令控制該語音採集單元採集用戶通話時的語音信號及環境噪音信號；該消除模組，消除採集到的環境噪音信號；該超聲波模組，生成一起超聲波信號；該合成模組，將經過消除環境噪音信號後的語音信號、環境聲音信號及該超聲波信號合成為一混合音訊信號；及該通信模組，將合成的混合音訊信號發送至受話端。

33. [Mobile device](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9785396B2](#)，申請號：14/974566，申請日：2015-12-18，公開/公告日：2017-10-10，IPC：G06F 3/14，預估屆滿日：2036-01-06

摘要：A mobile device includes a main body, a display secured to the main body, and at least one refractor integrated with the display. The main body includes a storage device, a controller, and a switch unit coupled to the controller. A video content is stored in the storage device, and a switch unit is used to open or close the controller. The at least one refractor is used to define at least one projection region. When the controller is opened by the switch unit, the video content is divided into a plurality of video segments to be played on the display and the at least one projection region, and when the controller is closed by the switch unit, the video content is displayed on the display.

34. [電子裝置](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN106817442B](#)，申請號：201510849186.2，申請日：2015-11-30，公開/公告日：2020-04-14，IPC：H04M 1/02，預估屆滿日：2035-11-30

摘要：一種電子裝置，包括有主體、設置于主體內的控制器及安裝于所述主體上的顯示屏，所述主體內存有待顯示的多媒體信息，所述主體上安裝有折射鏡，所述折射鏡用于在所述顯示屏旁側形成折射投影區，所述控制器包括有處理單元，所述處理單元用于將所述多媒體信

息分割为多个多媒体信息分片，并将所述多个多媒体信息分片通过所述折射投影区与所述显示屏显示出来。

35. [Electronic device and navigation method for indoor escaping](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9534904B2](#)，申請號：14/807391，申請日：2015-07-23，公開/公告日：2017-01-03，IPC：G01C 21/20，預估屆滿日：2035-07-23

摘要：A navigation method for indoor escaping is executed by at least one processor of an electronic device. At least three message transmitters fixed in a building around the electronic device are connected with the electronic device. Messages are received from each message transmitter. The messages include location information of each message transmitter and a floor plan of the building. A current position of the electronic device is determined according to the location information of each message transmitter and signal strength of each connection between the electronic device and each message transmitter when receiving a fire alarm and a position of the fire. An optimal escape route is calculated according to the floor plan of the building, the position of the electronic device, and the position of the fire. Navigation is provided to a user of the electronic device to escape from the building.

36. [室內逃生導航系統、方法及裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI661178B](#)，申請號：104117973，申請日：2015-06-03，公開/公告日：2019-06-01，IPC：G01C 21/20，預估屆滿日：2035-06-04

摘要：一種室內逃生導航系統，運行於電子設備中，該系統包括複數模組：用於與電子設備周圍的複數資訊發送器通訊連接，並從每個資訊發送器接收該資訊發送器的位置資訊以及所屬樓層的平面圖；當收到火災警報以及火災的位置資訊時，根據各個資訊發送器的位置資訊以及電子設備與各個資訊發送器的通訊連接的強度確定電子設備在建築物中的位置；根據電子設備在建築物中的位置、火災的位置以及所處樓層的平面圖計算出最佳逃生路線；及以預設的方式引導使用者逃離建築物。本發明還提供了一種室內逃生導航方法及裝置。

37. [Mobile terminal and method for communication control, and electronic device with communication function](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9578589B2](#)，申請號：14/716037，申請日：2015-05-19，公開/公告日：2017-02-21，IPC：H04M 3/00，預估屆滿日：2035-05-19

摘要：A mobile terminal and a method for communication control are provided. The mobile terminal includes a communication device, a communication interface and a signal detector. The communication interface detects connection to a transmission device. Upon detecting that the communication interface is connected to a transmission device, the transmission power of the transmission device is compared with the communication device. Upon the transmission power of the transmission device being greater than the communication device; a strength of a current signal measured by the signal detector is obtained. The obtained strength of the current signal is compared with a preset value. Upon the obtained strength of the current signal being less than the preset value, a control command is sent to control the transmission device to transmit signals for the mobile terminal. An electronic device with communication function is also provided.

38. [通訊控制系統、方法及具有通訊功能的充電器](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI656436B](#)，申請號：104111760，申請日：2015-04-13，公開/公告日：2019-04-11，IPC：

G06F 1/18，預估屆滿日：2035-04-14

摘要：本發明提供一種通訊控制系統、方法及具有通訊功能的充電器，所述系統安裝並運行於一移動終端。所述移動終端包括第一通訊裝置、訊號檢測裝置及第一通訊接口。所述系統包括：偵測模組，偵測第一通訊接口是否外接一第二通訊裝置；獲取模組，獲取訊號檢測裝置檢測到的第一通訊裝置當前傳輸的通訊訊號的強度；判斷模組，判斷第一通訊裝置當前傳輸的通訊訊號的強度是否低於一預設值；控制模組，用於當第一通訊裝置傳輸的通訊訊號的強度低於所述預設值時，控制第二通訊裝置為移動終端傳輸通訊訊號。

39. [Electronic device and method for taking image of face](#)，US 發明專利有效中，專利號：

[US9479670B2](#)，申請號：14/753872，申請日：2015-06-29，公開/公告日：2016-10-25，IPC：H04N 5/232，預估屆滿日：2035-06-29

摘要：A method for taking image of face which is executable on an electronic device requires a speaker and a camera. An activation of the camera is detected and the speaker is controlled to emit sound from an audio file to draw attention of a target. If the face of the target is not facing the camera for a predetermined duration, a volume of the emitted sound is increased or another audio file replaces the currently played audio file and the camera is triggered to take an image of the target when the target is fully facing the camera.

40. [拍照系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI658315B](#)，申請號：104102443，申請日：2015-01-26，公開/公告日：2019-05-01，IPC：G03B 17/56，預估屆滿日：2035-01-27

摘要：提供了一種拍照方法，應用於電子設備中，該電子設備包括存放裝置、攝像頭及揚聲器，該方法包括：事先儲存拍照目標喜愛的音樂或者聲音於存放裝置中；偵測到觸發打開所述電子設備攝像頭的操作時打開所述攝像頭；控制揚聲器將選取的音樂或者聲音釋放出來；當判斷拍照目標的臉在預設時間段內沒有正面對著所述攝像頭時切換音樂或者增大音量值並控制揚聲器釋放出來；及當判斷拍照目標的臉正面對著所述攝像頭時自動獲取包括拍照目標在內的景象並將該景象儲存在存放裝置中。此外，還提供了一種拍照系統。

41. [Framework and method for controlling illumination of object being photographed](#)，US 發明專利有

效中，專利號：[US9407830B2](#)，申請號：14/689633，申請日：2015-04-17，公開/公告日：2016-08-02，IPC：H04N 5/225，預估屆滿日：2035-04-17

摘要：A method for controlling illumination of an object being photographed includes generating and sending an invitation signal to a number of secondary electronic devices to join a group for photographing the object, generating and sending a photosensing signal to each of the secondary electronic devices in the group to detect an illumination value of the object, focusing an image of the object and detecting an illumination value of the object, detecting a distance value between the object and the primary electronic device, detecting a distance value between the object and each of the secondary electronic devices, and calculating a required flash driving current and a required flash duration of the primary electronic device and each of the secondary electronic devices and a required exposure time for photographing the object. The object is photographed by the first electronic device.

42. [閃光燈控制系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI560512B](#)，申請號：103146428，申請日：2014-12-31，公開/公告日：2016-12-01，IPC：G03B 15/05，預估屆滿日：2035-01-01
摘要：一種閃光燈控制系統及方法應用於一主終端及多個輔終端中。該主終端與多個輔終端位於一被攝者周圍。該閃光燈控制系統控制該主終端及該多個輔終端分別感測一被攝者的光學參數，根據該光學參數計算出各個終端的閃光燈驅動電流值和閃光持續時間，並在曝光拍照過程中同步控制該主終端及多個輔終端的閃光燈發光以提供足夠的曝光量。
43. [Framework and method for tracking lost or stolen electronic device](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9565519B2](#)，申請號：14/686197，申請日：2015-04-14，公開/公告日：2017-02-07，IPC：H04B 7/00，預估屆滿日：2035-04-14
摘要：A framework for tracking an electronic device includes at least one electronic device, a server in wireless communication with the at least one electronic device, and a tracking system implemented in the server and the at least one electronic device. The server stores personal identification information of the at least one electronic device, and a database. The tracking system is used to track the at least one electronic device after the at least one electronic device is lost or stolen. The server controls the at least one electronic device to obtain tracking information for tracking the at least one electronic device, and the at least one electronic device sends the tracking information to the server. The server tracks the at least one electronic device by searching for information in the database most closely matching the tracking information.
44. [偷盜偵破系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI645310B](#)，申請號：103139305，申請日：2014-11-12，公開/公告日：2018-12-21，IPC：G06F 21/88，預估屆滿日：2034-11-13
摘要：本發明提供一種偷盜偵破系統及方法，應用於一伺服器與電子設備中。該方法包括以下步驟：在所述伺服器接收到電子設備的身份識別碼後向電子設備發送控制指令，在所述電子設備接收到控制指令後控制電子設備自動開啟採集裝置採集當前持有者的特徵資訊並回傳至伺服器，並根據所述接收到的特徵資訊在所述伺服器中查詢相關的公民身份資訊。
45. [Communication controlling method, system and electronic device using the same](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9525783B2](#)，申請號：14/713449，申請日：2015-05-15，公開/公告日：2016-12-20，IPC：G06F 15/16，預估屆滿日：2035-05-15
摘要：A method for controlling wireless internet connection of an electronic device is provided. The electronic device tracks the habits of a user of starting or ending the application and adjusts itself to match the habits, the application is based on the Internet. The electronic device automatically disconnects a communication link between the electronic device and the network of mobile Internet when the current time is an idle usage time of the application.
46. [無線上網控制方法、系統及電子裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI643482B](#)，申請號：103137710，申請日：2014-10-31，公開/公告日：2018-12-01，IPC：H04L 29/02，預估屆滿日：2034-10-30
摘要：一種電子裝置的無線上網控制方法，包括步驟：a, 記錄使用者開啟和退出一需要向網

路請求資料交互的應用程式的時間區間；b, 確定當前時間在一預設週期內由步驟 a 記錄的時間區間記錄內出現的次數是否小於一預設值；c, 在所述 b 確定的當前時間在所述一預設週期內由 a 記錄的時間區間記錄內出現的次數小於預設值時，關閉所述電子裝置與移動互聯網之間的資料通信。本發明還提供一種無線上網控制系統及具有該無線上網控制系統的電子裝置

47. [無線上網控制方法、系統及電子裝置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105472691B](#)，申請號：201410434319.5，申請日：2014-08-29，公開/公告日：2019-09-13，IPC：H04W 48/02，預估屆滿日：2034-08-29

摘要：一種電子裝置的無線上網控制方法，包括步驟：a, 記錄用戶開啟和退出一需要向網絡請求數據交互的應用程序的時間區間；b, 確定當前時間在一預設週期內由步驟 a 記錄的時間區間記錄內出現的次數是否小於一預設值；c, 在所述 b 確定的當前時間在所述一預設週期內由 a 記錄的時間區間記錄內出現的次數小於預設值時，關閉所述電子裝置與移動互聯網之間的数据通信。本發明還提供一種無線上網控制系統及具有該無線上網控制系統的電子裝置。

48. [Communication device and communications method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9781674B2](#)，申請號：14/697827，申請日：2015-04-28，公開/公告日：2017-10-03，IPC：H04W 52/02，預估屆滿日：2035-07-28

摘要：An communications method for intercommunication by multiple electronic devices includes determining an on or off status of a first communication device, the first communication device being given master status if turned on and being used, and other devices being given slave status. If one other device is then used in preference to the first communication device, the other device is appointed as master and all other devices which are turned on are appointed as slaves. According to current state of the first communication device, the first communication device is turned off if not being used.

49. [通信切換系統及通信切換方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI636685B](#)，申請號：104112145，申請日：2015-04-15，公開/公告日：2018-09-21，IPC：H04M 3/42，預估屆滿日：2035-04-14

摘要：本發明涉及一種應用於第一移動通信裝置中的通信切換系統。所述通信切換系統包括：一第一通信模組、一檢測模組及一開關模組，第一通信模組實現所述第一移動通信裝置與外部通信設備之間的通信；檢測模組檢測所述第一移動通信裝置是否正在被使用；開關模組根據所述檢測模組的檢測結果控制第一通信模組的開啟和關閉。

50. [通信切换系统和通信切换方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105100371B](#)，申請號：201410175087.6，申請日：2014-04-29，公開/公告日：2019-06-28，IPC：H04M 1/725，預估屆滿日：2034-04-29

摘要：本發明涉及一種應用於第一移動通信裝置中的通信切換系統。所述第一移動通信裝置與至少一個與所述第一移動通信裝置具有相同通信號碼的第二移動通信裝置通信連接，所述通信切換系統包括：一第一通信模塊、一檢測模塊及一開關模塊，第一通信模塊用於實現所述

第一移动通信装置与外部通信设备之间的通信;检测模块用于检测所述第一移动通信装置是否正在被使用;开关模块用于根据所述检测模块的检测结果控制第一通信模块的开启和关闭。本发明还提供一种通信切换方法。本发明的通信切换系统及其通信切换方法可以在用户使用时自动切换第一通信功能,使得具有相同通信号码的第一移动通信装置及多个第二移动通信装置在同一时间仅有一个具有第一通信功能,从而避免电话的漏接及方便用户携带。

51. [Communication device having instant messaging software and method for making phone call](#), US 發明專利有效中, 專利號: [US9197589B2](#), 申請號: 14/106810, 申請日: 2013-12-15, 公開/公告日: 2015-11-24, IPC: H04M 3/42, 預估屆滿日: 2033-12-30

摘要: A communication device includes an instant messaging software (IMS) and a sensor. When an object nearby the sensor is detected, a trigger signal is generated by the sensor. When the IMS is activated to communicate with a target contact and the trigger signal is generated, communication content between a user of the communication device and the target contact within a predetermined time interval is analyzed to determine whether or not the communication content includes a phone number. If the communication content includes a phone number, a phone call between the communication device and the phone number is made.

52. [基於網絡社交軟體的電話撥打系統及方法](#), TW 發明專利有效中, 專利號: [TWI583169B](#), 申請號: 102102818, 申請日: 2013-01-25, 公開/公告日: 2017-05-11, IPC: H04M 1/253, 預估屆滿日: 2033-01-24

摘要: 一種基於網絡社交軟體的電話撥打系統, 應用於通訊設備中, 該通訊設備包括一網路社交軟體以及一感應裝置, 該感應裝置在偵測到用戶身體的任意部位接近時, 產生一觸發訊號。該系統包括: 觸發訊號監測模組, 用於當用戶啟動所述網路社交軟體與一目標人物進行通訊時, 監測所述感應裝置產生的觸發訊號; 內容解析模組, 用於當感應裝置產生的觸發訊號被監測到時, 對用戶與目標人物在一過去預定時間內的通訊內容進行解析, 判斷該通訊內容是否包括一電話號碼; 及呼叫模組, 用於當通訊內容中包括一電話號碼時, 呼叫該通訊內容中包括的電話號碼。

53. [基于社交网络软件的电话拨打系统及方法](#), CN 發明專利有效中, 專利號: [CN103905593B](#), 申請號: 201210573571.5, 申請日: 2012-12-26, 公開/公告日: 2019-02-12, IPC: H04M 1/2745, 預估屆滿日: 2032-12-26

摘要: 一种基于社交网络软件的电话拨打系统, 应用于通讯设备中, 该通讯设备包括一网络社交软件以及一感应装置, 该感应装置在侦测到用户身体的任意部位接近时, 产生一触发信号。该系统包括: 触发信号监测模块, 用于当用户启动所述网络社交软件与一目标对象进行通信时, 监测所述感应装置产生的触发信号; 内容解析模块, 用于当感应装置产生的触发信号被监测到时, 对用户与所述目标对象在一过去预定时间内的通信内容进行解析, 判断该通信内容是否包括一电话号码; 及呼叫模块, 用于当所述通信内容中包括一电话号码时, 呼叫

该通信内容中包括的电话号码。本发明还提供一种基于社交网络软件的电话拨打方法，以方便用户的使用。

54. [Communication device and method for evaluating level of importance of missed incoming call](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8670528B2](#) · 申請號：13/851965 · 申請日：2013-03-28 · 公開/公告日：2014-03-11 · IPC：H04M 1/64 · 預估屆滿日：2033-03-31

摘要：A computerized method is implemented by a communication device for evaluating levels of importance of missed incoming calls. One or more reference parameters in relation to incoming calls received by the communication device are defined, a function for evaluating levels of importance of the missed incoming calls is formed using the one or more reference parameters. When an incoming call is received by the communication device, whether the received incoming call is missed is determined. If the received incoming call is missed, the one or more reference parameters in relation to the received incoming call are obtained. A level of importance of the missed incoming call is evaluated by applying the obtained one or more reference parameters to the function.

55. [Apparatus and method for managing subscribed data plan of communication device](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8819667B2](#) · 申請號：13/657906 · 申請日：2012-10-23 · 公開/公告日：2014-08-26 · IPC：G06F 9/44 · 預估屆滿日：2033-02-14

摘要：A method for managing subscribed data plan of a communication device, the data plan includes a predetermined amount of Internet traffic for connecting the Internet. An end date of the subscribed data plan is set, and a time for querying residual data of the subscribed data plan is determined according to the end date. The residual data of the subscribed data plan is queried when the determined time is reached. Applications, of the communication device, which are to be updated are detected, and one or more of the detected applications are updated using the residual data of the subscribed data plan of the communication device.

56. [网络流量管理系统及方法](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103368869B](#) · 申請號：201210095706.1 · 申請日：2012-04-03 · 公開/公告日：2017-09-19 · IPC：H04L 12/877 · 預估屆滿日：2032-04-03

摘要：一种通讯设备的网络流量管理系统。该系统设置通讯设备定制的上网套餐服务的网络流量结算日期，并根据结算日期确定一个流量查询时间。于到达流量查询时间时，该系统查询该通讯设备所定制的上网套餐服务的剩余网络流量，然后扫描通讯设备中可更新的应用程序，并确定更新扫描到的每个应用程序所需的网络流量。该系统计算更新扫描到的每个应用程序所需的网络流量之和，并根据该计算出的流量之和以及所述剩余网络流量更新所述扫描到的应用程序。本发明还提供一种通讯设备的网络流量管理方法。本发明可有效利用通讯设备所定制的上网套餐服务剩余的网络流量。

57. [Mobile phone for authenticating sim card and method thereof](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8706158B2](#) · 申請號：13/340714 · 申請日：2011-12-30 · 公開/公告日：2014-04-22 · IPC：H04M 1/00 · 預估屆滿日：2032-03-23

摘要：The present invention provides a mobile phone for authenticating Subscriber Identification

Module (SIM) card and a SIM card authentication method adapted for the mobile phone. Once a SIM card is inserted into the mobile phone, the mobile phone acquires a phone number associated with the inserted SIM card and identifies whether the acquired phone number has been stored in the non-erasable programmable memory of the mobile phone. If yes, the user is legal and can use the mobile phone, if no, then the user is illegal and cannot use the mobile phone. Therefore, the mobile phone protects and hides stored information from the user.

58. [具有保密功能的手機及其保密方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI581602B](#)，申請號：100147006，申請日：2011-12-19，公開/公告日：2017-05-01，IPC：H04M 1/675，預估屆滿日：2031-12-18
- 摘要：本發明涉及一種具有保密功能的手機及其保密方法，一旦插入 SIM 卡於手機中，該手機驗證該 SIM 卡號碼是否為合法用戶，即判斷該插入的 SIM 卡號碼是否存在該不可抹除存儲區域中，只有合法的 SIM 卡才可使用該手機。否則，非法的 SIM 卡用戶不能使用該手機，更不能獲取手機中存儲的資訊，使得合法用戶的資訊得到保密，保護了合法用戶的利益。
59. [文檔下載系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI574567B](#)，申請號：100148153，申請日：2011-12-22，公開/公告日：2017-03-11，IPC：H04W 16/02，預估屆滿日：2031-12-21
- 摘要：一種文檔下載系統，其包括一發起方移動終端及接受方移動終端。該發起方移動終端可訪問遠端無線網路並具有第一剩餘流量，該接受方移動終端也可訪問遠端無線網路並具有一第二剩餘流量。每個移動終端包括一第一通訊模組用於連接遠端網路服務器；一第二通訊模組用於實現該發起方移動終端及該接受方移動終端之間的資料傳輸；一資料下載模組用於同步該發起方移動終端及該接受方移動終端，該資料下載模組還包括一下載分配模組，用於根據所述第一剩餘流量及所述第二剩餘流量將目標文檔分割為第一部分及第二部分，發起方移動終端下載該目標文檔的第一部分及該接受方移動終端下載該目標文檔的第二部分。
60. [文件下载系统及方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN103167005B](#)，申請號：201110424145.0，申請日：2011-12-16，公開/公告日：2018-01-26，IPC：H04L 29/08，預估屆滿日：2031-12-16
- 摘要：本发明涉及一种文件下载系统，其包括一发起方移动终端及接受方移动终端。该发起方移动终端可访问远端无线网络并具有第一剩余流量，该接受方移动终端也可访问远端无线网络并具有一第二剩余流量。每个移动终端包括一第一通讯模块用于连接远端网络服务器；一第二通讯模块用于实现该发起方移动终端及该接受方移动终端之间的数据传输；一数据下载模块用于同步该发起方移动终端及该接受方移动终端，以共享该发起方移动终端及该接受方移动终端的第一剩余流量及第二剩余流量，共同下载一目标文件。本发明还揭露一种文件下载方法。本发明文件下载系统及方法可以使得多个用户的移动终端共享剩余流量来进行文件的下载。
61. [Mobile phone and method for processing short message](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8423060B2](#)，申請號：13/191461，申請日：2011-07-27，公開/公告日：2013-04-16，IPC：

H04W 4/00 · 預估屆滿日：2031-07-27

摘要：The disclosure provides a mobile phone for processing short message and a short message processing method adapted for the mobile phone. The method includes steps: receiving a short message, the short message includes a sender and content, evaluating whether a sender of the received short message is a contact from the phone book. If a sender of the received short message is a name from the phone book or a name in the phone book is searched from the content of the short message when a sender of the received short message is not a name from the phone book. Evaluating whether the content of the short message includes contact information, if yes, evaluating whether the contact information has been recorded in a contact represented by the name in the phone book; and if no, recording the contact information as the contact.

62. [手机及其短消息处理方法](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102833390B](#) · 申請號：

201110161990.3 · 申請日：2011-06-16 · 公開/公告日：2016-07-06 · IPC：H04M 1/725 · 預估屆滿日：2031-06-16

摘要：本发明一种手机及其短消息处理方法，通过检测短消息中的姓名和可识别信息来更新电话簿中相应的联系人信息，例如，当电话簿中一联系人通过发送短消息通知手机用户其更新电话号码或邮箱地址等可识别信息时，手机从该短消息中获取该可识别信息记录于该联系人中。因此，待手机用户需要联系该联系人时，手机获取的是该联系人更改后的可识别信息，从而解决了手机用户忘记存储联系人更改后信息而联络不到联系人的问题。

63. [语音短信系统及其处理方法](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102695134B](#) · 申請號：

201110069293.5 · 申請日：2011-03-22 · 公開/公告日：2017-06-06 · IPC：H04W 4/12 · 預估屆滿日：2031-03-22

摘要：一种语音短信系统，包括语音处理模块、无线通讯模块、合成模块和服务端。语音处理模块接收语音信号并将其转换为数字信号后传送至无线通讯模块。无线通讯模块将语音信号传送至服务端。服务端包括存有语音数据及其对应的文本信息的语音库和一语音文字处理模块。该语音文字处理模块用于在该语音库中找到与该语音信息相匹配的语音信息，获取所匹配语音信息对应的文本信息。合成模块将该文本信息和该语音信息合成为一合成短信。本发明还提供一种语音短信控制方法。本发明提供的语音短信系统及其控制方法将用户的语音信息转换为一文本信息，并将该文本信息与该语音信息合成为一合成短信并发送。从而避免了发送方手动编辑短信的麻烦，省时且操作方便。

64. [Mobile terminal and method for displaying contact list in order of priority levels](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9143592B2](#) · 申請號：13/527889 · 申請日：2012-06-20 · 公開/公告日：

2015-09-22 · IPC：H04M 1/2745 · 預估屆滿日：2033-12-15

摘要：A method for displaying a contact list of a mobile terminal in order of priority levels is provided. The method includes steps: receiving an incoming call or message; obtaining an incoming phone number of the received call or message; finding out a calling contact associated with the incoming phone number on a contact list of the mobile terminal; obtaining remaining phone numbers associated with the calling contact; setting priority levels for all the phone numbers associated with the calling contact; and displaying all the phone numbers associated with the calling contact in an

order of decreasing priority levels from high to low on a display screen of the mobile terminal A related mobile terminal is also provided.

65. [Control circuit](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10687203B2](#)，申請號：15/944750，申請日：2018-04-03，公開/公告日：2020-06-16，IPC：G06F 3/06，預估屆滿日：2038-12-22

摘要：A control circuit to achieve irretrievable erasure of data in a mobile phone comprises a control unit, a SIM unit and a memory unit. The SIM unit is coupled with the control unit and the memory unit. The control unit can provides a delete signal to totally delete data of the memory by the SIM unit.

66. [文字資訊處理裝置及方法、電腦存儲介質及移動終端](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI690814B](#)，申請號：106144287，申請日：2017-12-15，公開/公告日：2020-04-11，IPC：G06F 17/20，預估屆滿日：2037-12-16

摘要：一種文字資訊處理方法，應用於一文字資訊處理裝置中，所述文字資訊處理裝置存儲有語音合成資料庫，該方法包括：接收一文字資訊並記錄發信者；在所述語音合成資料庫中查找所述發信者的個人語音資料；根據所述發信者的個人語音資料將所述文字資訊轉換為語音資訊；及播放所述語音資訊。本發明還提供一種實現上述文字資訊處理方法的文字資訊處理裝置、電腦存儲介質及移動終端。

67. [資訊顯示系統及顯示方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI694372B](#)，申請號：105142325，申請日：2016-12-20，公開/公告日：2020-05-21，IPC：G06F 3/0482，預估屆滿日：2036-12-21

摘要：一種資訊顯示系統及顯示方法，該系統包括發送模組，當第一電子裝置接收到資訊時，發送訊號給第二電子裝置；偵測模組，即時偵測在第二電子裝置的預設範圍內是否有用戶；攝像模組，當至少一第二電子裝置的預設範圍內有用戶時，拍攝用戶的臉部圖像；確定模組，確定在預設範圍內有用戶的第二電子裝置；對比模組，用於對比該用戶的圖像與主人用戶的臉部圖像，並判斷該用戶是否為該第一電子裝置的主人用戶；當該用戶為該第一電子裝置的主人用戶時，該發送模組還將該接收到的資訊發送至該第二電子裝置；及顯示模組，將資訊顯示於顯示單元上。

68. [電子裝置及其拍照控制方法和系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI661350B](#)，申請號：104130060，申請日：2015-09-11，公開/公告日：2019-06-01，IPC：G06F 3/0484，預估屆滿日：2035-09-12

摘要：本發明提供了一種電子裝置，包括攝像頭、儲存裝置及處理器，所述處理器：偵測到拍照控制系統應用程式圖示被觸摸時，發出拍照控制系統被開啟的感應信號；控制攝像頭伸出所述電子裝置並處於工作狀態；當偵測到設置的角度時，發出攝像頭旋轉設置角度的控制指令；及根據所述控制指令控制攝像頭旋轉至設置的角度並獲取該角度方向上的畫面。此外，還提供了一種拍照控制方法和系統。

69. [電子裝置的加解密系統及其加解密方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI599903B](#)，申請號：103146427，申請日：2014-12-31，公開/公告日：2017-09-21，IPC：G06F 21/30，預估屆滿日：2034-12-30

摘要：本發明提供一種加解密系統，該加解密系統運行於一電子裝置上，所述加解密系統包括：識別單元，用於識別一輸入單元生成的操作信號，並生成相應的輸入資訊；金鑰生成單元，用於在一應用程式安裝在所述電子裝置上時，隨機生成一公開金鑰和相應的私密金鑰；加密單元，用於使用所述公開金鑰將所述識別單元生成的輸入資訊加密，生成相應的密文並將該密文傳輸至所述應用程式；以及解密單元，用於在所述應用程式接收所述加密單元生成的密文後，使用所述私密金鑰將所述密文解密。本發明還提供了一種對輸入資訊進行加密的加解密方法。

70. [Electronic device and ringtone control method of the electronic device](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9497332B2](#)，申請號：14/722316，申請日：2015-05-27，公開/公告日：2016-11-15，IPC：H04B 1/38，預估屆滿日：2035-05-27

摘要：In a ringtone control method executed in an electronic device receiving a call, an image capturing device captures images of surroundings of the electronic device in the event of receiving a call. The absence or presence of a person in the surroundings of the electronic device is detected and, if a person is found, whether the person is moving towards or away from the electronic device is detected according to the images. If the person is moving towards the electronic device, a ringtone volume of the call is decreased. If the person is moving away from the electronic device, the ringtone volume of the call is increased.

71. [无线上网流量共享控制方法及系统](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN104301890B](#)，申請號：201310304848.9，申請日：2013-07-19，公開/公告日：2018-04-24，IPC：H04W 12/06，預估屆滿日：2033-07-19

摘要：一种无线上网流量共享控制方法，包括步骤：第一通讯装置响应用户操作向第二通讯装置发送一流量共享请求信号；第二通讯装置根据所述流量共享请求信号提示用户选择是否同意该流量共享请求，并在用户同意时，产生一授权信号；响应所述授权信号生成一授权密码，并将该密码发送至所述第一通讯装置，以及将第一通讯装置的身份信息、授权密码及其对应关系发送至移动通讯网络；判断所述移动通讯网络接收的第一通讯装置的身份信息、授权密码及其对应关系是否与第一通讯装置在进行无线上网时发送的第一通讯装置的身份信息以及授权密码相匹配，若匹配，则将第一通讯装置产生的无线上网流量计入第二通讯装置的无线上网流量中。

72. [Device and method for recharging sim card](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8437737B2](#)，申請號：13/313024，申請日：2011-12-07，公開/公告日：2013-05-07，IPC：H04M 11/00，預估屆滿日：2031-12-07

摘要：A method for recharging a first SIM card through a mobile phone using a second SIM card is described. The method includes: receiving identifying information; generating a first short message

containing the identifying information; receiving recharging information containing a phone number associated with the second SIM card and charge amount; generating a second short message containing the recharging information; and sending the first short message and the second short message to a mobile service provider, such that the mobile service device can accordingly recharge the first SIM card.

73. [具有來電提示功能的通訊裝置及其來電提示方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：

[TWI492604B](#)，申請號：097105338，申請日：2008-02-15，公開/公告日：2015-07-11，IPC：H04M 1/57，預估屆滿日：2028-02-14

摘要：提供一用於通訊裝置的來電提示方法，該方法包括：接收來電資訊，並將所接收之來電資訊傳送至該通訊裝置的解碼器進行解碼，解碼後的來電資訊存儲至該通訊裝置的記憶體中；從解碼後的來電資訊的多個預設位元中獲取一數字組；根據該通訊裝置的記憶體中存儲的一數字音符對應表中數字與音符的對應關係以一預定規則編輯一段音樂；將所編輯的音樂通過該電子裝置的一聲音輸出裝置輸出。同時提供一具有來電提示功能的通訊裝置。

74. [測量行動電話用戶之間距離之方法及行動通訊系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：

[TWI412262B](#)，申請號：096112589，申請日：2007-04-10，公開/公告日：2013-10-11，IPC：H04M 3/42，預估屆滿日：2027-04-09

摘要：一種測量行動電話用戶之間距離之方法，包括：選定一個基地台為基準基地台；獲取第一行動電話相對於該基準基地台之第一位置信息；獲取第二行動電話相對於該基準基地台之第二位置訊息；根據該等第一、第二位置訊息計算第一行動電話、第二行動電話之間之距離。本發明還提供一種行動通訊系統。

75. [Communication device and communication method thereof](#)，US 發明專利有效中, 專利號：

[US9338293B2](#)，申請號：13/832037，申請日：2013-03-15，公開/公告日：2016-05-10，IPC：H04M 3/44，預估屆滿日：2030-02-23

摘要：A communication device provides a face detection module and a face recognition module. The face detection module detects faces in a photo input by a user. The face recognition module searches the detected faces in a storage system of the communication device. If the detected faces do not exist in the storage system, the communication device prompts the user to edit communication information of the detected faces. If the user wants to dial a phone number, the communication device searches the storage system for the phone number of a selected face in a photo and dials the phone number. If a phone number is calling in, the communication device displays a photo corresponding to the phone number, and highlights a face corresponding to the phone number.

76. [Mobile communications device capable of replying to advertising message and method thereof](#)，US

發明專利有效中, 專利號：[US8244871B2](#)，申請號：12/346867，申請日：2008-12-31，公開/公告日：2012-08-14，IPC：G06F 15/173，預估屆滿日：2030-02-14

摘要：A mobile communications device and a method for replying advertising message (ad) are provided. The method includes steps of: receiving an ad transmitted by the server; identifying whether the received ad is messages with a predetermined format; invoking a decoding program from a storage unit for decoding the received ad if the received ad is messages with the

predetermined format; identifying the special identifiers to retrieve each part of the ad; displaying a basic content part and a reply content part of the ad after the ad has decoded; identifying the reply code the user inputs in code input area via the input unit; receiving a user's reply, generating a reply message includes a reply code corresponding to the user's reply, and sending the reply message.

77. [Mobile communications device with information feedback function and method thereof](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8244286B2](#) · 申請號：12/400791 · 申請日：2009-03-09 · 公開/公告

日：2012-08-14 · IPC：H04W 4/00 · 預估屆滿日：2030-09-13

摘要：A mobile communications device to provide feedback on spam text messages. A corresponding method is provided. The method includes steps of: receiving a message from a server; decoding the message; identifying whether the server ID of the received message is one of the predetermined numbers; displaying the menu on the display unit if the server ID is one of the predetermined numbers; receiving a reply code, generating a reply message corresponding to the reply code, and sending the reply message to the server.

78. [Musical caller id apparatus and method](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8270596B2](#) · 申請

號：12/206741 · 申請日：2008-09-09 · 公開/公告日：2012-09-18 · IPC：H04M 1/00 · 預估屆滿日：2031-05-02

摘要：An incoming call prompting method is provided. The method includes the step of: providing a data storage for storing a note table, a melodic companion table, and an audio clip database; receiving an incoming call and sending the incoming call to a decoder to phone number of the incoming call; storing the phone number in the data storage; obtaining a predetermined digit set from the incoming call phone number stored in the data storage; obtaining the assigned note of each digit of the digit set, and piecing together a melodious sequence of note based upon a pre-determined algorithm guiding selection and sequencing of a combination of the primary notes and/or companion notes of the melodic companion table to edit a melody; and obtaining and outputting audio clip of each note of the edited melody in turn to generate a music.

79. [Telecommunication system, mobile phone and calling method](#) · US 發明專利有效中, 專利號：

[US8050672B2](#) · 申請號：12/264918 · 申請日：2008-11-05 · 公開/公告日：2011-11-01 · IPC：H04W 84/00 · 預估屆滿日：2030-06-12

摘要：The present invention provides a telecommunication system, a mobile phone and a calling method adapted for the telecommunication system. The telecommunication system includes a mobile phone connected to a wireless network and a wired phone connected to a wired network. The mobile phone and the wired phone communicate each other within a predetermined coverage area. When there is not a wired phone within the predetermined coverage area or there is a wired phone within the predetermined coverage area and the current state of the wired phone is busy, the mobile phone makes a call via the wireless network. If there is a wired phone within the predetermined coverage area and the current state of the wired phone is idle, the mobile phone sends a phone number to the wired phone, and the wired phone makes the call via the wired network.

1.

1. [无线通信系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN108668299B](#)，申請號：201710202531.2，申請日：2017-03-30，公開/公告日：2021-07-13，IPC：H04W 24/02，預估屆滿日：2037-03-30
摘要：一种无线通信系统，包括基带处理单元、射频拉远接头及网络连接设备；所述基带处理单元用以获取移动分组核心网络所传输的下行数据；所述射频拉远接头用以获取所述下行数据，并传输长期演进数据至系统中各个移动设备；所述网络连接设备用以获取所述下行数据，并传输无线保真数据至系统中各个移动设备；所述基带处理单元用以侦测所述移动设备的所述长期演进数据及所述无线保真数据吞吐量，并根据所侦测到的系统数据吞吐量调整传输至所述移动设备的长期演进数据及无线保真数据之间的比率。本发明还提供一种无线通信方法，通过本发明的方法与系统可以提升移动设备的频宽并提高系统的效率。
2. [Interference suppression system and method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10069576B2](#)，申請號：15/479239，申請日：2017-04-04，公開/公告日：2018-09-04，IPC：H04B 1/38，預估屆滿日：2037-04-04
摘要：An interference suppression system comprises an antenna, a control module, a receiving and sending module, a radio frequency (RF) sending channel, a power amplifier (PA), a RF receiving channel, a first filter module, and a power detecting module. The control module adjusts the first filter module frequency band to achieve filter feedback to the PA input end. The interference suppression system applies multiple feedbacks to enhance suppression capability, and reduces interference from RF sending channel to RF receiving channel because of PCB signal leakage and mutual interference between this system and adjacent systems.
3. [干擾抑制系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI651940B](#)，申請號：107100997，申請日：2018-01-10，公開/公告日：2019-02-21，IPC：H04B 1/10，預估屆滿日：2038-01-11
摘要：一種干擾抑制系統及方法，包括控制模組，射頻發送通道，射頻接收通道、接收發送模組及天線、第一濾波器模組及功率偵測模組。本發明干擾抑制系統採用多路回饋增強了干擾的抑制能力，降低了自身發射端因電路板洩漏等原因對射頻接收通道的干擾，降低了本系統與 WIFI 系統的相互干擾，減少了功率放大器的輸出功耗，且上述抗干擾方式可運用於多種系統共存的產品中，達到了靈敏度高、高可靠性、低成本的目的。
4. [干扰抑制系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN108322237B](#)，申請號：201710026724.7，申請日：2017-01-14，公開/公告日：2020-09-29，IPC：H04B 1/525，預估屆滿日：2037-01-14
摘要：一种干扰抑制系统及方法，包括控制模块，射频发送通道，射频接收通道、接收发送

模块及天线、第一滤波器模块及功率侦测模块。本发明干扰抑制系统采用多路反馈增强了干扰的抑制能力，降低了自身发射端因电路板泄漏等原因对射频接收通道的干扰，降低了本系统与 WIFI 系统的相互干扰，减少了功率放大器的输出功耗，且上述抗干扰方式可运用于多种系统共存的产品中，达到了灵敏度高、高可靠性、低成本的目的。

5. [Wireless signal interference reduction device and method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：
[US10727881B1](#)，申請號：16/542437，申請日：2019-08-16，公開/公告日：2020-07-28，
IPC：H04B 1/04，預估屆滿日：2039-08-16

摘要：A wireless signal interference reduction device includes a digital signal converter, an output device, a first adjustable resistor, and a second adjustable resistor. The wireless signal interference reduction device records an initial SNR value, records an SNR value of wireless reception in real-time at a preset interval when wired data transmission is turned on, determines whether a difference between the initial SNR value and the real-time SNR value is less than a preset value, continuously obtains the real-time SNR value at the preset interval to obtain the difference between the initial SNR value and the real-time SNR value if the difference between the initial SNR value and the real-time SNR value is less than the preset value, and reduces the wired transmission bandwidth by one step value if the difference between the initial SNR value and the real-time SNR value is not less than the preset value.

6. [功率处理电路、二路放大电路及多路放大电路](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：
[CN105811063B](#)，申請號：201410843017.3，申請日：2014-12-30，公開/公告日：2019-01-18，IPC：H01P 5/16，預估屆滿日：2034-12-30

摘要：一种功率处理电路，用于实现功率信号的合成与分配，包括第一端部、第二端部、第三端部、隔离电阻、第一耦合单元、第二耦合单元、第三耦合单元及第四耦合单元。隔离电阻设置于第二端部和第三端部之间，用于隔离第二端部与第三端部的信号。第一耦合单元与第三耦合单元为对称设置于隔离电阻两侧的微带线结构，第二耦合单元与第四耦合单元为对称设置于隔离电阻两侧的微带线结构。本发明还提供一种二路放大电路及多路放大电路。上述功率处理电路、二路放大电路及多路放大电路具有体积较小，成本低廉的特性，可以实现有限的 PCB 基板空间内构建多输入多输出的射频高功率传输系统，同时也可以有效地抑制传输信号中的高频谐波噪音。

1. [网络连接管理设备及网络连接管理方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN104219081B](#)，申請號：201310222345.7，申請日：2013-06-05，公開/公告日：2018-11-30，IPC：H04L 12/24，預估屆滿日：2033-06-05
摘要：本发明提供一种网络连接管理设备及网络连接管理方法。所述方法应用于网络连接管理设备，所述网络连接管理设备与一网络及多个外部电子设备进行连接，以及存储有多种网络配置信息。所述方法包括：检测是否存在一个或多个外部电子设备请求通过网络连接管理设备与所述网络连接；根据用户的输入判断是否允许请求与所述网络连接的外部电子设备与所述网络进行连接；以及确定与被允许与所述网络连接的外部电子设备对应的网络配置信息，根据所述确定的网络配置信息将被允许与所述网络连接的外部电子设备连接于所述网络。本发明中，外部电子设备的用户无需进行网络配置信息的设置，即可将外部电子设备连接于所述网络。
2. [移動裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI640171B](#)，申請號：106146099，申請日：2017-12-27，公開/公告日：2018-11-01，IPC：H04B 1/3827，預估屆滿日：2037-12-26
摘要：一種移動裝置包括移動母機及可分離的安裝在移動母機上的移動子機。移動母機包括：第一移動單元，用於帶動移動母機移動；第一無線信號收發器，用於接收第一無線信號和發送第二無線信號；第一處理器，用於在第一無線信號收發器接收到第一無線信號時，操控移動母機做出相應動作。移動子機包括：第二移動單元，用於帶動移動子機脫離移動母機，並帶動移動子機移動；第二無線信號收發器，用於接收第二無線信號和發送第三無線信號；第二處理器，用於在第二無線信號收發器接收到第二無線信號時，操控移動子機做出相應動作。
3. [用於分離語音訊號與數據訊號之分離器](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI481249B](#)，申請號：099141997，申請日：2010-12-03，公開/公告日：2015-04-11，IPC：H04M 11/06，預估屆滿日：2030-12-02
摘要：一種用於分離語音訊號與數據訊號之分離器，其具有依次串聯連接之第一、第二電感變壓器，第二電感變壓器包括一鐵芯，以及繞設於鐵芯上且串聯連接之第一、第二線圈繞組。其中，第一線圈繞組之第一連接端與第四連接端間串聯第三電容，第一線圈繞組之第二連接端與第三連接端間串聯第四電容，第一線圈繞組之第一連接端與第二連接端間並聯連接第一電阻與第五電容，第一線圈繞組之第三連接端與第四連接端間並聯連接第二電阻與第六電容，第二線圈繞組之第二連接端與第三連接端之間串聯連接第七電容，第一線圈繞組之第二連接端與第三連接端連接至第二輸出端。

4. [Splitter circuits for separating signals](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8558642B2](#) · 申請號：13/192724 · 申請日：2011-07-28 · 公開/公告日：2013-10-15 · IPC：H03H 7/38 · 預估屆滿日：2032-04-02

摘要：A splitter circuit for separating voice and data signals includes an input, a first output, a second output, a first inductance transformer, a second inductance transformer, a plurality of capacitors, and a plurality of resistors. The first inductance transformer and the second inductance transformer are connected in series. The second inductance transformer includes a core, a first coil winding, and a second coil winding. The first coil winding and the second coil winding are wound on the core and are connected in series. Two connecting terminals of the first inductance transformer are connected to the input, and two connecting terminals of the first coil winding are connected to the second output. Capacitors and the resistors are interconnected between the first inductance transformer and the second inductance transformer.

5. [Smart call device, system and method](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9906646B2](#) · 申請號：15/602123 · 申請日：2017-05-23 · 公開/公告日：2018-02-27 · IPC：H04M 3/42 · 預估屆滿日：2037-05-23

摘要：A smart call method is applied in a smart call device, there being a first handheld device and a second handheld device containing the smart call device. The first and second handheld devices are bound and communicate with the smart call device. The smart call device receives an incoming call signal from the first handheld device and acquires images of nearby faces through an image acquisition unit in response. The first handheld device compares the acquired face images with stored user face images of the second handheld device. The smart call device sends a control signal to the first handheld device according to a successful comparison and the first handheld device calls the second handheld device bound with the smart call device.

6. [一種智慧呼叫裝置、系統及方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI712308B](#) · 申請號：105129541 · 申請日：2016-09-12 · 公開/公告日：2020-12-01 · IPC：H04M 1/26 · 預估屆滿日：2036-09-13

摘要：本發明涉及一種智慧呼叫裝置、系統及方法。該方法包括步驟：一第一手持裝置發送一呼叫啟動信號至與該第一手持裝置通信連接的該智慧呼叫裝置；智慧呼叫裝置回應該呼叫啟動信號獲取周圍環境的人臉圖像；將獲取的人臉圖像與存儲的人臉圖像進行比較；根據獲取的人臉圖像與存儲的人臉圖像的比較結果控制發送一控制信號至該第一手持裝置；及第一手持裝置回應該智慧呼叫裝置發送的該控制信號呼叫與該智慧呼叫裝置進行資訊綁定的第二手持裝置。本發明使得使用者不在智慧呼叫裝置旁邊也能收到呼叫資訊，避免出現呼叫不及時的問題。

7. [一种智能呼叫装置、系统及方法](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN107426388B](#) · 申請號：201610348995.X · 申請日：2016-05-24 · 公開/公告日：2021-02-19 · IPC：H04M 1/27453 · 預估屆滿日：2036-05-24

摘要：本发明涉及一种智能呼叫装置、系统及方法。该方法应用在一智能呼叫装置、第一手持装置及第二手持装置之间。该方法包括步骤：第一手持装置响应用户的操作与该智能呼叫

裝置建立通信連接；第一手持裝置發送一呼叫啟動信號至該智能呼叫裝置；智能呼叫裝置响應該呼叫啟動信號獲取周圍環境的人臉圖像；智能呼叫裝置將獲取的人臉圖像與存儲的人臉圖像進行比較；智能呼叫裝置根據獲取的人臉圖像與存儲的人臉圖像的比較結果控制發送一控制信號至該第一手持裝置；及第一手持裝置响應該智能呼叫裝置發送的該控制信號呼叫與該智能呼叫裝置進行信息綁定的第二手持裝置。本發明使得用戶不在智能呼叫裝置旁邊也能收到呼叫信息，避免出现呼叫不及時的問題。

8. [Electronic device and method for splitting file](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10498798B2](#)，申請號：15/603483，申請日：2017-05-24，公開/公告日：2019-12-03，IPC：H04L 29/08，預估屆滿日：2038-03-16

摘要：A method of splitting files applied to an electronic device includes obtaining a single file from a predetermined location. The number of blocks into which the file is to be split is calculated using a preset formula according to a capacity of a send buffer of a memory of the electronic device and also a calculated probability of availability of a transmitting channel. The file is split into the number of blocks.

9. [文檔分割系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI694334B](#)，申請號：105119321，申請日：2016-06-20，公開/公告日：2020-05-21，IPC：G06F 13/38，預估屆滿日：2036-06-21

摘要：本發明提供一種文檔分割系統，運行於電子裝置中，該系統包括：獲取模組，用於獲取待發送文檔；確定模組，用於根據所述電子裝置的記憶體的發送緩存區的容量以及文檔傳送通道的可用性概率，利用預設的文檔傳送成功概率的計算公式計算所述待發送文檔的分割塊數 n ；及分割模組，用於將所述待發送文檔分割成 n 個源塊。本發明還提供一種文檔分割方法。本發明能夠根據發送緩存區容量以及文檔傳輸通道的可用性概率來分割待發送文檔。

10. [Processing method and system for hybrid automatic repeat request data transmissions](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10079659B2](#)，申請號：15/168259，申請日：2016-05-31，公開/公告日：2018-09-18，IPC：H04L 1/18，預估屆滿日：2036-08-02

摘要：In data transmissions, a processing method for hybrid automatic repeat request (HARQ) is applied to a transmitter transmitting a first semi-persistent scheduling (SPS) data packet to a receiver. The receiver receives the first SPS data packet and transmits feedback to the transmitter. The transmitter which receives the feedback message can determine that a transmission of a repeat SPS data packet is required when the feedback message is a negative acknowledgement, and a repeat SPS data packet together with a HARQ ID corresponding to the repeat SPS data packet is transmitted to the receiver. If the receiver can match the repeat SPS data packet with the first SPS data packet according to the HARQ ID, a combination of the first SPS data packet and the repeat SPS data packet can be decoded.

11. [混合自動重傳請求處理方法及系統](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI558123B](#)，申請號：104117937，申請日：2015-06-03，公開/公告日：2016-11-11，IPC：H04L 1/18，預估屆滿日：2035-06-04

摘要：一種混合自動重傳請求處理方法及系統，該方法包括步驟：一發送方向一接收方傳輸

一第一 SPS 封包；該接收方向該發送方發送一回饋消息；當該回饋消息為一否定確認消息時，該發送方透過動態調度分配向接收方傳送一第二 SPS 封包，並告知該接收方該第二 SPS 封包相應之一 HARQ 過程 ID；該接收方接收到該第二 SPS 封包後，判斷該第二 SPS 封包的 ID 是否與該 HARQ 過程 ID 相同；若相同，該接收方結合該第二 SPS 封包和該第一 SPS 封包進行解碼。本發明可以有效避免 SPS 封包的解碼失敗和額外延遲。

12. [Network connection managing device, system and method](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9749329B2](#)，申請號：14/294155，申請日：2014-06-03，公開/公告日：2017-08-29，IPC：H04L 29/06，預估屆滿日：2035-08-30

摘要：The present disclosure provides a device and a method for managing network connection. The device is used to connect a number of external devices to a network, and stores a plurality of pieces of network configuration information. The method includes detecting whether one or more external devices requests to connect to the network via the device; and determining the configuration information corresponding to each external device, configuring the allowed external devices and connecting the configured external devices to the network according to the determined network configuration information. A network connection managing system is further provided.

13. [網路連接管理設備及網路連接管理方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI591980B](#)，申請號：102120600，申請日：2013-06-10，公開/公告日：2017-07-11，IPC：H04L 12/24，預估屆滿日：2033-06-09

摘要：本發明提供一種網路連接管理設備及網路連接管理方法。所述方法應用於網路連接管理設備，所述網路連接管理設備與一網路及多個外部電子設備進行連接，以及存儲有多種網路配置資訊。所述方法包括：檢測是否存在一個或多個外部電子設備請求通過網路連接管理設備與所述網路連接；根據用戶的輸入判斷是否允許請求與所述網路連接的外部電子設備與所述網路進行連接；以及確定與被允許與所述網路連接的外部電子設備對應的網路配置資訊，根據所述確定的網路配置資訊將被允許與所述網路連接的外部電子設備連接於所述網路。

14. [System, server and method capable of displaying user status](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9185527B2](#)，申請號：14/060605，申請日：2013-10-22，公開/公告日：2015-11-10，IPC：H04W 4/02，預估屆滿日：2034-04-24

摘要：A server includes a communication module, a database and a processor. The communication module receives identification information of a user of a mobile terminal and a movement status and a geographic position of the user from the mobile terminal. The processor determines real time traffic condition of the geographic position of the user according to the real time traffic information of the area where the user is located stored in the database and evaluates a time period to be spent from the geographic position of the user to the display terminal according to the movement status of the user and the real time traffic condition of the area. The communication module further transmits the geographic position of the user, the evaluated time period and the identification information of the user to the display terminal. A system including the server and a method of displaying a user status are also disclosed.

15. [顯示群組用戶狀態的系統、伺服器及顯示方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI479921B](#)，申請號：102108426，申請日：2013-03-11，公開/公告日：2015-04-01，IPC：H04W 64/00，預估屆滿日：2033-03-12
- 摘要：一種顯示群組用戶狀態的系統，包括至少一個移動終端、伺服器和顯示終端，移動終端將生成的包括顯示終端位址資訊、移動終端身份識別資訊及運動狀態和當前位置的群組用戶資訊發送至伺服器。伺服器的處理單元根據預存的顯示終端所在位置資訊、群組用戶資訊中的運動狀態和當前所處道路狀況確定到達顯示終端所需時間，並將生成的通知資料封包發送至顯示終端，由顯示終端顯示群組用戶當前所處道路的狀況、到達時間及群組用戶的身份識別資訊。本發明還提供一種伺服器及顯示方法。
16. [可攜式電子裝置及其追蹤方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI514336B](#)，申請號：100147002，申請日：2011-12-19，公開/公告日：2015-12-21，IPC：G08B 21/18，預估屆滿日：2031-12-18
- 摘要：本發明涉及一種可攜式電子裝置及其追蹤方法，該可攜式電子裝置用戶可根據其個人習慣來設定可攜式電子裝置未被使用的時間，當可攜式電子裝置偵測到其在該設定時間內沒有移動時，獲取其當前的位置資訊發送到該可攜式電子裝置用戶指定的朋友或其本人，使得該可攜式電子裝置用戶或其朋友可及時跟蹤瞭解其可攜式電子裝置所處的位置，從而可採取相應的措施避免耽誤該可攜式電子裝置用戶使用可攜式電子裝置。
17. [便攜式電子裝置及其追蹤方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN103167400B](#)，申請號：201110420903.1，申請日：2011-12-15，公開/公告日：2016-01-13，IPC：H04W 4/02，預估屆滿日：2031-12-15
- 摘要：本發明涉及一種便攜式電子裝置及其追蹤方法，該便攜式電子裝置用戶可根據其個人習慣來設定便攜式電子裝置未被使用的時間，當便攜式電子裝置偵測到其在該設定時間內沒有移動時，獲取其當前的位置資訊發送到該便攜式電子裝置用戶指定的朋友或其本人，使得該便攜式電子裝置用戶或其朋友可及時跟蹤瞭解其便攜式電子裝置所處的位置，從而可採取相應的措施避免耽誤該便攜式電子裝置用戶使用便攜式電子裝置。
18. [Data transmission system based on a power line](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8907519B2](#)，申請號：13/217285，申請日：2011-08-25，公開/公告日：2014-12-09，IPC：H02J 3/02，預估屆滿日：2033-04-11
- 摘要：A data transmission system includes a sender, at least one receiver, a sender controller, and a receiver controller. The sender controller receives an AC signal from an AC power source via a first AC input port, receives data from the sender via a first data port, and processes the received AC signal according to the received data, and outputs a processed AC signal via a first AC output port. The receiver controller receives the processed AC signal from the sender controller via the second AC input port, powers the at least one receiver using the processed AC signal via the second AC output port, and converts the processed AC signal to corresponding data and transmits the data to the at least one receiver via a second data port.

19. [基於電力線的資料傳輸系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI532332B](#)，申請號：
100106986，申請日：2011-03-02，公開/公告日：2016-05-01，IPC：H04B 3/54，預估屆滿
日：2031-03-01
摘要：一種基於電力線傳輸資料的系統，包括一發送方、至少一接收方，一發送控制器以及
至少一接收控制器。該發送控制器通過一交流輸入端接收一交流電源的交流電信號，通過一
資料介面與發送方連接，從發送方接收待發送的資料，並根據該待發送的資料控制其交流輸
出端輸出一反映該所發送資料的交流電信號。接收控制器通過一交流輸入端接收發送控制器
的交流輸出端所輸出的交流電信號，並通過一交流輸出端輸出至接收方為接收方供電，該接
收控制器還將該交流電信號轉換成相應的資料後，通過一資料介面將該資料傳送至接收方或
控制接收方執行相應操作。
20. [基于电力线的数据传输系统](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102651657B](#)，申請號：
201110045782.7，申請日：2011-02-25，公開/公告日：2016-06-29，IPC：H04B 3/54，預估屆
滿日：2031-02-25
摘要：一种基于电力线传输数据的系统，包括一发送方、至少一接收方，一发送控制器以及
一接收控制器。该发送控制器通过一交流输入端接收一交流电源的交流电信号，通过一数据
接口与发送方连接，从发送方接收待发送的数据，并根据该待发送的数据控制其交流输出端
输出一反映该所发送数据的交流电信号。该接收控制器通过一交流输入端接收该发送控制器
的交流输出端所输出的交流电信号，并通过一交流输出端输出至接收方为接收方供电，该接
收控制器还将该交流电信号转换成相应的数据后，通过一数据接口将该数据传送至接收方或
控制该接收方执行相应的操作。本发明的基于电力线传输数据的系统，无需通过计算机互联
网或无线通信网即可进行数据的传输，节约成本。
21. [Portable electronic device with diversified operation method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：
[US9204192B2](#)，申請號：14/591004，申請日：2015-01-07，公開/公告日：2015-12-01，IPC：
H04N 5/93，預估屆滿日：2030-04-30
摘要：A media data playback device is capable of simultaneously parsing and decoding two
buffered sources of streaming media. The device is operable to provide diversified operation
functions including media data reproducing functions, a portable device to portable device wireless
communication, cellular communication, and an access point function.
22. [媒体数据播放装置及其回放方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103067792B](#)，申請號：
201210538642.8，申請日：2010-04-01，公開/公告日：2016-03-09，IPC：H04N 21/845，預估
屆滿日：2030-04-01
摘要：一种媒体数据播放装置，可以执行回放方法以并行播放媒体串流数据中不同区段，其
中一区段为回放的区段。所述媒体数据播放装置在进度轴上显示所述回放区段的播放进度，

并提供所述回放区段在回放时的回放位置切换，即提供媒体数据回放的随机存取功能，增加了媒体数据回放的方便性。

23. [基於改進的 rest 協議的測試方法、用戶端、伺服器及介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI755005B](#)，申請號：109125689，申請日：2020-07-29，公開/公告日：2022-02-11，IPC：H04L 1/24，預估屆滿日：2040-07-30
- 摘要：本發明提供一種基於改進的 REST 協議的測試方法、用戶端、伺服器及介質。該方法包括：回應於接收到的測試任務，向所述伺服器發送 JSON 格式的 REST 控制請求；接收所述伺服器根據所述 REST 控制請求回饋的 REST 回應；從所述 REST 回應中獲取狀態碼，並根據所述狀態碼確定回應方式。本發明能夠基於改進的 REST 協議實現用戶端與伺服器間的測試，容易升級，且支援多種協定，同時降低了系統的複雜性，數據靈活且不易出錯。
24. [Electronic device implementing positioning information transmission method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US11122522B2](#)，申請號：16/878221，申請日：2020-05-19，公開/公告日：2021-09-14，IPC：H04W 52/28，預估屆滿日：2040-05-19
- 摘要：A communication device includes a positioning unit and a communication unit. The positioning unit obtains positioning information of the electronic device when the electronic device is turned on or off. The communication unit sends the positioning information to a base station of a communication operator of the electronic device at preset time intervals. Whether the base station has received the positioning information is determined. If the base station has not received the positioning information, the communication unit increases a transmission power for transmitting a signal and sends the high-frequency signal carrying the positioning information of the electronic device to a communication satellite.
25. [網路配置方法、電腦可讀存儲介質和網路裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI672070B](#)，申請號：106129850，申請日：2017-08-31，公開/公告日：2019-09-11，IPC：H04W 84/10，預估屆滿日：2037-09-01
- 摘要：本發明實施例提供了一種網路配置方法，應用於網路拓撲中的第一網路裝置，第一網路裝置處於第一環路路徑中，第一環路路徑還包括複數第二網路裝置。該方法包括：檢測該第一環路路徑，以得到第一負載資訊；接收複數第二網路裝置提供的複數第二負載資訊；根據第一負載資訊及複數第二負載資訊，判斷第一網路裝置在第一環路路徑中是否適合做為主節點。
26. [電源延續控制電路](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI678082B](#)，申請號：106123895，申請日：2017-07-18，公開/公告日：2019-11-21，IPC：H04L 12/10，預估屆滿日：2037-07-19
- 摘要：一種電源延續控制電路，包括：供電電路、檢測電路、儲能電路、開關模組、控制電路及電源供電輸出端。該檢測電路電連接於該供電電路。該開關模組電連接於該儲能電路。該控制電路連接於該開關模組及該檢測電路。該電源供電輸出端電連接於該控制電路及該供電電路。

27. [網路路線優化方法及軟體定義網路控制器](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI653855B](#)，申請號：106125220，申請日：2017-07-27，公開/公告日：2019-03-11，IPC：H04L 12/28，預估屆滿日：2037-07-28
- 摘要：本發明實施例提供了一種路線優化方法，應用於一軟體定義網路控制器。當該 SDN 控制器監測到一第一網路裝置和一第二網路裝置建立一 MPTCP 會話的握手資訊時：根據網路拓撲，分析出第一網路裝置和第二網路裝置之間的複數走訪路線及複數第一候選不相交路線組；從該些第一候選不相交路線組中選擇出一個相容度最高的第一不相交路線組，該第一不相交路線組包括一第一走訪路線；為該 MPTCP 會話的一第一子流配置該第一走訪路線；及生成用於該第一子流的一第一流表並下發至該第一子流途徑的複數轉發設備中。
28. [Smart cap and voice controlling method](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10070676B2](#)，申請號：15/227965，申請日：2016-08-04，公開/公告日：2018-09-11，IPC：G10L 21/00，預估屆滿日：2036-11-12
- 摘要：A smart cap includes a fixing sleeve, a brim portion, and a sun visor. The fixing sleeve rotatably connects with one side of the brim portion, and the sun visor connects with another side of the brim portion which is relative to the one side of the brim portion. The fixing sleeve includes a voice inputting device, a voice outputting device, a communication device, and a SIM card. A motherboard running programs is configured on the brim portion, and an upper surface of the sun visor has a solar charging battery, a lower surface of the sun visor being a display screen. The solar charging battery provides power for all components of the smart cap via a power management device.
29. [网络结构、软件化远程无线头控制器及远程无线头](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN106875651B](#)，申請號：201611109636.5，申請日：2016-12-02，公開/公告日：2019-07-30，IPC：G08C 17/02，預估屆滿日：2036-12-02
- 摘要：本发明涉及网络结构、远程无线头控制器及远程无线头。所述网络结构包括前传网络；RRH 集，与所述前传网络相连接，用于提供多个远程无线头(remote radio head，RRH)资源；及与所述前传网络相连接的无线服务链(radio service chain，RSC)。所述无线服务链包括：协调器，分别与所述前传控制器、及至少一云无线接入网(C-RAN)相连接，用于接收所述至少一 C-RAN 发送的无线资源请求信号并将接收的无线资源请求信号转换为一 RRH 控制命令；RRH 控制器，与所述协调器相连接，用于根据所述 RRH 控制命令分割所述 RRH 集中的 RRH 资源以创建虚拟 RRHs。所述 SD-RRH 控制器将所述物理 RRH 资源分割成多片，并利用一个或多个 SD-RRH 片创建软件化的虚拟 RRH，使得每一虚拟 RRH 具有不同的配置以满足不同网络服务的需求。
30. [Blend strip and filter using same](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9337520B2](#)，申請號：14/160563，申請日：2014-01-22，公開/公告日：2016-05-10，IPC：H01P 1/205，預估屆滿日：2034-06-12
- 摘要：A filter includes a case, a number of resonant columns received in the case, a partition walls

received in the case and located between the adjacent resonant columns, a number of blend strips fastened on the partition walls, and a cover covering on the case. The cover defines a number of regulating through hole corresponding to the resonant columns and the blend strips and includes a number of regulating bolts passing through the regulating through hole to couple with the resonant columns and the blend strips. The regulating bolts move upwards and downwards in the regulating through holes to regulate a transmission zero of the filter.

31. [Volume control method and system](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9178481B2](#) · 申請號：13/778139 · 申請日：2013-02-27 · 公開/公告日：2015-11-03 · IPC：H03G 3/00 · 預估屆滿日：2034-01-24

摘要：In a volume control method applied to an audio processing system, firstly, a digital audio stream including a plurality of digital audio packets is received from a transmitter. It is determined whether an excitation signal is detected. The digital audio packets are sampled within a predetermined sampled period according to coding rules, on condition that the excitation signal is detected. Output values corresponding to the digital audio packets are retrieved from the sampled digital audio packets according to the sampling operation. The digital audio packets are analyzed to generate sums of sampled frequency. An averaged volume level is calculated according to the sums of sampled frequency. An audio shift value is generated according to the averaged volume level and a predetermined standard volume level. Volume control is implemented to subsequently received digital audio packets from the digital audio stream according to the audio shift value.

32. [減少網路位址表頭的系統、裝置及方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI493948B](#) · 申請號：101130550 · 申請日：2012-08-22 · 公開/公告日：2015-07-21 · IPC：H04L 29/12 · 預估屆滿日：2032-08-23

摘要：一種減少網路位址表頭的方法，執行於網路通信裝置。上述網路通信裝置取得網路通信封包時，轉換上述封包的 IPv4 表頭中的第一位址成為一第一映射索引。根據上述第一映射索引以產生上述封包的 IPv6 表頭中位址欄位中的最低有效區段，藉以利用上述 IPv6 表頭對上述封包進行封裝。利用 IPv6 表頭中位址欄位中的最低有效區段可以還原上述封包的 IPv4 表頭，故在發送上述封包時可選擇是否移除 IPv4 表頭。

33. [用戶終端設備的處理器資源管控系統及方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI463886B](#) · 申請號：101131073 · 申請日：2012-08-27 · 公開/公告日：2014-12-01 · IPC：H04W 28/16 · 預估屆滿日：2032-08-26

摘要：一種動態隨機存取記憶體(DRAM)的測試方法，包括：將 DRAM 存儲的測試程式複製到 RAM；將 DRAM 的起始物理位址和結束物理位址分別存儲於 CPU 內的第一暫存器和第二暫存器；將測試字組資料寫入到 DRAM 的起始物理位址；從 DRAM 的起始物理位址讀取測試字組資料；比較並判斷所讀取的資料是否與寫入的資料相同；若相同則將起始物理位址加一固定值，以形成下一個起始物理位址；判斷下一個起始物理位址是否小於結束物理位址；若小於則將測試字組資料寫入到下一個起始物理位址上，以繼續測試；及若大於或等於，則結束測試程式。

1. [活動推薦系統](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI656491B](#)，申請號：106137256，申請日：2017-10-27，公開/公告日：2019-04-11，IPC：G06Q 30/02，預估屆滿日：2037-10-26
摘要：一種活動推薦系統包括時間獲取單元、時間確定單元、查詢單元、比較單元、判斷單元及推薦單元。時間獲取單元獲取當前時間。時間確定單元確定在當前時間之前並符合一預定規則的時間段。查詢單元查詢使用者在所述時間段內在社群網站上發佈的內容，所述發佈的內容包括使用者的活動事件。比較單元比較所述時間段內的內容以確定相似的多個內容。判斷單元確定所述相似的多個內容所在時間的時間共同點。推薦單元根據所述時間共同點及所述相似的多個內容發送一推薦資訊至使用者。
2. [Identity information matching system and method, and user device](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10643622B2](#)，申請號：15/884284，申請日：2018-01-30，公開/公告日：2020-05-05，IPC：G10L 17/22，預估屆滿日：2038-07-13
摘要：A method for identifying and associating information with particular individuals to render same sufficient for registration and login purposes by a specific individual, used in an identity information matching system, includes identifying individuals in scene, recording voices in the scene, identifying individual voices and words and semantics used, and determining an action from a target individual given in response to a trigger voice emanating from the individual voices. The trigger voice and words and semantics associated with the responding target individual are recorded. An identity information matching system and a user device processing the identity information matching method are also disclosed.
3. [身份資訊關聯系統與方法、電腦存儲介質及使用者設備](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI661329B](#)，申請號：106144286，申請日：2017-12-15，公開/公告日：2019-06-01，IPC：G06F 21/30，預估屆滿日：2037-12-16
摘要：一種身份資訊關聯方法，應用於一身份資訊關聯系統中，該方法包括：識別場景內的個體；記錄所述場景內的聲音資訊；識別所述聲音資訊中的個體聲音；判斷一目標個體是否對所述個體聲音中一觸發聲音具有應答動作；記錄所述觸發聲音；及關聯所述觸發聲音與所述目標個體。本發明還揭示了一種實現上述身份資訊關聯方法的身份資訊關聯系統、電腦存儲介質及使用者設備。
4. [物品管理设备及方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN108628201B](#)，申請號：201710174225.2，申請日：2017-03-22，公開/公告日：2020-11-24，IPC：G05B 19/042，預估屆滿日：2037-03-22
摘要：一种物品管理方法，应用于物品管理设备。该设备存储有物品的物品信息，物品信息包括存储环境参数范围、位置信息和使用信息。该方法包括步骤：获取物品当前位置信息和

使用状态；根据物品当前位置信息和当前使用状态，更新物品信息；当根据更新后的物品信息判断物品处于非使用中且处于第一区域时，分析第一区域的环境参数是否在物品的存储环境参数范围内；及当第一区域的环境参数不在物品的存储环境参数范围内时，控制第一区域内相应电器的工作状态，通过电器将第一区域的环境参数调整到物品的存储环境参数范围内。本发明还提供一种物品管理设备。上述设备和方法能通过对物品存储环境的智能分析和控制，使物品存储区域的环境值达到物品所需值。

5. [Device and method for recommending multimedia file to user](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10503772B2](#)，申請號：15/482934，申請日：2017-04-10，公開/公告日：2019-12-10，IPC：G06F 7/00，預估屆滿日：2038-02-15

摘要：A multimedia file recommending device capable of matching entertainment file to user mood or state includes an input device to receive emotional value X sensed from or inputted by a user, a storage device, and a processor. The storage device stores multimedia files each associated with an emotional value. The processor selects a multimedia file from the multimedia database according to default rules, wherein a difference between the emotional value associated with the selected multimedia files and the emotional value X falling within a preset range. A multimedia file recommending method is also provided.

6. [多媒体设备及多媒体情境处理方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN105373555B](#)，申請號：201410423443.1，申請日：2014-08-26，公開/公告日：2018-11-13，IPC：G06F 17/30，預估屆滿日：2034-08-26

摘要：一种多媒体情境处理方法，该方法包括步骤：侦测输入装置唤醒多媒体设备的触发事件以及当前的时间；根据侦测到的触发事件和当前的时间，从情境数据库中查询相匹配的情境；从情境数据库中获取所述相匹配的情境的缩略图并进行显示；侦测用户对所述相匹配的情境的缩略图的操作；当侦测到所述相匹配的情境的缩略图被选择时，从情境数

1. [井內水位預警裝置及系統](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM620458U](#)，申請號：110207106，申請日：2021-06-18，公開/公告日：2021-12-01，IPC：G01F 23/16，預估屆滿日：2031-06-19
摘要：本申請涉及一種井內水位預警裝置及系統。水位預警裝置包括收發裝置及至少一水位感應器。每一水位感應器包括天線及第一處理單元。第一處理單元用於控制天線向收發裝置發送通信信號。收發裝置包括第一通信模組及第二處理單元。第一通信模組用於接收每一水位感應器發送的通信信號。第二處理單元用於獲取所述第一通信模組接收的通信信號，並根據獲取到的通信信號是否衰減或消失以確定出目標水位感應器，並將目標水位感應器的資訊發送給一終端設備。本申請能夠獲取排水井的水位資訊及在確定水位超過預警水位值時進行報警。
2. [井內水位預警裝置及系統](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN215114722U](#)，申請號：202120620607.5，申請日：2021-03-26，公開/公告日：2021-12-10，IPC：G01F 23/00，預估屆滿日：2031-03-26
摘要：本申請涉及一種井內水位預警裝置及系統。水位預警裝置包括收發裝置及至少一水位感應器。每一水位感應器包括天線及第一處理單元。第一處理單元用於控制天線向收發裝置發送通信信號。收發裝置包括第一通信模組及第二處理單元。第一通信模組用於接收每一水位感應器發送的通信信號。第二處理單元用於獲取所述第一通信模組接收的通信信號，並根據獲取到的通信信號是否衰減或消失以確定出目標水位感應器，並將目標水位感應器的信息發送給一終端設備。本申請能夠獲取排水井的水位信息及在確定水位超過預警水位值時進行報警。
3. [Server and method for managing objects](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9984547B2](#)，申請號：15/468125，申請日：2017-03-24，公開/公告日：2018-05-29，IPC：G08B 13/24，預估屆滿日：2037-03-24
摘要：A managing method includes establishing a relationship between basic information of each object of a plurality of objects and each positioning tag of a plurality of positioning tags, wherein the basic information of each object comprising status information of the each object. Position information is obtained from each positioning tag and the status information of each object is obtained at every predetermined time. Once at least one object of the plurality of objects is determined not located in a predetermined area and the at least one object is in an approved state, the positioning tag corresponding to the at least one object is controlled to transmit an alarm.

4. [倉庫物料管理系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI645343B](#)，申請號：105111531，申請日：2016-04-13，公開/公告日：2018-12-21，IPC：G06Q 10/08，預估屆滿日：2036-04-12
- 摘要：一種倉庫物料管理系統及方法，其可應用於一伺服器中。所述系統包括：設置模組，在每一單位物料入庫時提供一設置介面供管理員設置基本資訊並將該基本資訊與對應的定位標籤關聯；獲取模組，每隔一預設時間獲取每一定位標籤定位的位置資訊及每一定位標籤對應的單位物料的狀態資訊；判斷模組，判斷是否有單位物料超出倉庫的邊界區域；及當有單位物料超出倉庫的邊界區域時，根據該單位物料對應的狀態資訊判斷該單位物料是否處於允許出庫狀態；控制模組，當單位物料處於不允許出庫狀態時，控制該單位物料對應的定位標籤發出警報音。
5. [設備檢修裝置、方法及電腦可讀取存儲介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI721358B](#)，申請號：108101283，申請日：2019-01-14，公開/公告日：2021-03-11，IPC：G06F 3/00，預估屆滿日：2039-01-13
- 摘要：一種設備檢修方法，包括：採集設備相關聯之資料；根據預設故障類別清單對所述設備相關聯之資料進行資料分析；根據資料分析結果輸出所述設備之故障報告內容；及獲取所述設備之故障處理資訊並根據所述故障處理資訊更新所述預設故障類別清單。本發明還提供一種設備檢修裝置及電腦可讀取存儲介質。

1. [文檔管理系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI609286B](#)，申請號：103134962，申請日：2014-10-08，公開/公告日：2017-12-21，IPC：G06F 21/60，預估屆滿日：2034-10-07
摘要：本發明提供一種文檔管理系統及方法，運行於一電子設備中。所述系統包括：設置模組，用於在使用者身份資訊驗證通過後，根據使用者的操作預先標記需要被隱藏的文檔或資料夾，及設置用於呼叫被隱藏文檔的操作；控制模組，用於將所述被標記為需要被隱藏的文檔或資料夾進行隱藏；偵測模組，用於偵測所述電子設備是否響應一預設的用戶操作而執行呼叫被隱藏文檔的操作；判斷模組，用於當偵測到所述電子設備響應一預設的用戶操作而執行呼叫被隱藏文檔的操作時，判斷當前用戶是否為合法用戶；所述控制模組，還用於當當前用戶為合法使用者時，顯示被隱藏的文檔或資料夾。
2. [Identity authentication device and method](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10846384B2](#)，申請號：15/993720，申請日：2018-05-31，公開/公告日：2020-11-24，IPC：G06F 21/00，預估屆滿日：2039-01-31
摘要：An identity authentication device includes a communication unit configured to establish communication with a plurality of online servers, a processor, and a storage configured to store a user profile database including a number of user profiles, wherein each of the user profiles corresponds to an online browsing habit. The processor receives an online browsing record of a user, compares the received online browsing record to the online browsing habits of the user profiles stored in the user profile database to determine whether the received online browsing record matches one of the online browsing habits, and determines whether the received online browsing record belongs to a same user of a matched one of the user profiles according to a result of comparison.
3. [身份验证装置、身份验证方法及计算机存储介质](#)，CN 發明專利申請已獲證，專利號：[CN110324292A](#)，申請號：201810287300.0，申請日：2018-03-30，公開/公告日：2019-10-11，IPC：H04L 29/06，預估屆滿日：
摘要：本发明提供一种身份验证方法，包括步骤：接收一用户的网站浏览记录，其中，所述用户的网站浏览记录包括预定时间内用户浏览过的所有网站，所述浏览过的所有网站按时间顺序输入；将所述接收到的用户的网站浏览记录与用户模型库中用户模型对应的浏览习惯进行对比，判断所述接收到的用户网站浏览记录是否与用户模型库中一用户模型对应的浏览习惯相匹配；若相匹配，则确定所述模型库中该用户模型与接收到的用户浏览记录对应的用户是同一个人。本发明还提供一种身份验证装置及计算机存储介质。本发明基于用户的网页浏览记录利用类神经网络学习技术学习出用户的浏览习惯，并根据用户的浏览习惯对用户身份进行验证，使得身份验证机制更加智能而有效。
4. [Smart key and method thereof for generating matching key of lock](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9563997B2](#)，申請號：14/600823，申請日：2015-01-20，公開/公告日：2017-02-07，IPC：

G05B 19/00 · 預估屆滿日：2035-04-01

摘要：A method for generating a matching key of a lock includes obtaining user information input by a user of a smart key, determining whether the user is an authorized user of the smart key, obtaining lock information of the lock, obtaining key information of the lock, and generating a matching key to unlock the lock. When the lock is an electronic lock, the smart key generates an electronic matching key. When the lock is a mechanical lock, the smart key generates a mechanical matching key.

5. [多用鑰匙裝置及其控制方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI547632B](#) · 申請號：103140139 · 申請日：2014-11-19 · 公開/公告日：2016-09-01 · IPC：E05B 53/00 · 預估屆滿日：2034-11-18

摘要：本發明提供一種多用鑰匙裝置及其控制方法，所述方法包括步驟：當使用者需要開啟一鎖具時，採集所述待開啟的鎖具的鎖具資訊；根據採集到的鎖具資訊從一存儲單元中獲取與採集到的所述鎖具資訊配對的鑰匙資訊；根據所述獲取到的鑰匙資訊控制所述多用鑰匙裝置生成一能開啟所述待開啟的鎖具的鑰匙。

6. [Electronic lock and method for wirelessly unlocking the electronic lock](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9646442B2](#) · 申請號：14/804680 · 申請日：2015-07-21 · 公開/公告日：2017-05-09 · IPC：G07C 9/00 · 預估屆滿日：2035-07-21

摘要：A method for unlocking an electronic lock includes receiving a password transmitted from an electronic device, and determining whether the received password matches a preset password, the preset password is a certain movement of one or more electronic devices. If the received password matches the preset password, determining whether the electronic lock is operating in a temporary pass state or in a non-temporary pass state. The electronic lock is unlocked if the electronic lock is operating in the temporary pass state, but further user verifications are required if the electronic lock is operating in the non-temporary pass state.

7. [電子鎖無線解鎖系統及方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI547631B](#) · 申請號：103134964 · 申請日：2014-10-08 · 公開/公告日：2016-09-01 · IPC：E05B 49/02 · 預估屆滿日：2034-10-07

摘要：本發明提供一種電子鎖無線解鎖系統及方法，安裝並運行於一電子鎖中。所述系統包括：設置模組，用於供管理者設置開啟電子鎖的密碼；獲取模組，用於獲取電子裝置發送的解鎖密碼；判斷模組，用於判斷獲取到的解鎖密碼是否與預設密碼一致；控制模組，用於當所述獲取到的解鎖密碼與預設密碼一致時，控制電子鎖開啟。

8. [Device and method for data privacy management](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9547775B2](#) · 申請號：14/552091 · 申請日：2014-11-24 · 公開/公告日：2017-01-17 · IPC：G06F 21/00 · 預估屆滿日：2034-12-06

摘要：A method for data privacy management is disclosed. The method includes: predefining, at an electronic device, an action for visualizing hidden data, wherein the hidden data is stored in the electronic device; selecting, at the electronic device, at least one data to be hidden; hiding, at the

electronic device, the at least one selected data; detecting, at the electronic device, whether the action is being performed; and visualizing, at the electronic device, the hidden data if the action is detected.

9. [基於資料安全的電子郵件發送系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI516976B](#)，申請號：101111714，申請日：2012-04-02，公開/公告日：2016-01-11，IPC：G06F 21/44，預估屆滿日：2032-04-03

摘要：一種基於資料安全的電子郵件發送系統，包括：安全位址設置模組，用於在一數位證書中設置一個或複數安全的電子郵件位址；資料關聯模組，用於將電子設備中儲存的特定資料與數位證書中的電子郵件位址進行關聯；及證書驗證模組，用於當所述特定資料需要透過電子郵件發送至一目標電子郵件位址時，將該目標電子郵件位址與數位證書中與該特定資料關聯的電子郵件位址進行比對，驗證該目標電子郵件位址是否為一安全位址，並於該目標電子郵件位址被驗證為一安全位址時，啟動電子郵件的發送程式，將所述特定資料發送至該目標電子郵件位址。

10. [基于资料安全的电子邮件发送系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103368815B](#)，申請號：201210087293.2，申請日：2012-03-29，公開/公告日：2017-11-28，IPC：H04L 12/58，預估屆滿日：2032-03-29

摘要：一种基于资料安全的电子邮件发送系统，包括：安全地址设置模块，用于在一数字证书中设置一个或多个安全的电子邮件地址；资料关联模块，用于将电子设备中存储的特定资料与数字证书中的电子邮件地址进行关联；及证书验证模块，用于当所述特定资料需要通过电子邮件发送至一目标电子邮件地址时，将该目标电子邮件地址与数字证书中与该特定资料关联的电子邮件地址进行比对，验证该目标电子邮件地址是否为一安全地址，并于该目标电子邮件地址被验证为一安全地址时，启动电子邮件的发送程序，将所述特定资料发送至该目标电子邮件地址。本发明还提供一种基于资料安全的电子邮件发送方法。本发明可防止电子设备中的重要资料通过电子邮件被泄露。

11. [檔案加密系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI536198B](#)，申請號：101112226，申請日：2012-04-06，公開/公告日：2016-06-01，IPC：G06F 21/62，預估屆滿日：2032-04-05

摘要：一種檔案加密系統，其應用於電子裝置中以對存儲在電子裝置中的檔案進行保護。所述電子裝置與一存儲有加密演算法的網路記憶體建立資訊連接。該檔案加密系統包括用於從所述網路記憶體中下載加密演算法通信模塊、用於調用所述加密演算法對檔案進行編碼保護編碼模塊及用於調用所述加密演算法對編碼保護後的檔案進行解碼以解除對檔案的保護解碼模塊。

12. [文件加密系统和方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103366125B](#)，申請號：201210085760.8，申請日：2012-03-28，公開/公告日：2017-07-21，IPC：G06F 21/60，預估屆滿日：2032-03-28

摘要：一種文件加密系統，其應用於電子裝置中以對儲存在電子裝置中的文件進行保護。所述電子裝置與一儲存有加密算法的網絡存儲器建立信息連接。該文件加密系統包括用於從所述網絡存儲器中下載加密算法通信模塊、用於調用所述加密算法對文件進行編碼保護編碼模塊及用於調用所述加密算法對編碼保護後的文件進行解碼以解除對文件的保護解碼模塊。本發明還提供一種文件加密方法及使用該文件加密系統的電子裝置。

13. [軟體程式驗證方法、電子裝置及存儲介質](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI748590B](#)，申請號：109126407，申請日：2020-08-04，公開/公告日：2021-12-01，IPC：G06F 8/71，預估屆滿日：2040-08-05

摘要：一種軟體程式驗證方法，包括獲取第一軟體程式的第一識別碼及第一雜湊值；對第一識別碼及第一雜湊值執行加密運算以生成第一驗證碼；將第一識別碼、第一雜湊值及第一驗證碼寫入區塊鏈；獲取待驗證的第二軟體程式的第二識別碼並計算第二軟體程式的第二雜湊值；判斷第二雜湊值是否與第一雜湊值相同；當第二雜湊值與第一雜湊值相同時，對第二識別碼及第二雜湊值進行加密運算以生成第二驗證碼；判斷第二驗證碼是否與第一驗證碼相同；及當第二驗證碼與第一驗證碼相同時，確定第二軟體程式為正版程式。本發明還提供一種電子裝置及存儲介質。

14. [區塊鏈的區塊打包方法、電子裝置及存儲介質](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI748519B](#)，申請號：109120115，申請日：2020-06-15，公開/公告日：2021-12-01，IPC：G06Q 10/06，預估屆滿日：2040-06-16

摘要：本發明提供一種區塊鏈的區塊打包方法，包括驗證接收到的打包區塊是否有效；當驗證接收到的所述打包區塊有效時，從所述打包區塊的標頭中提取對應打包節點的地理位置資訊；根據電子裝置的地理位置資訊與所述打包節點的地理位置資訊計算所述電子裝置的挖礦難度；猜測一隨機數，並根據所述隨機數計算 Hash 值；判斷計算得到的所述 Hash 值是否符合所述挖礦難度；當所述 Hash 值符合所述挖礦難度時，將所述電子裝置的地理位置資訊存儲在新區塊中，並將所述新區塊寫入區塊鏈。本發明還提供一種電子裝置及存儲介質。

15. [基於區塊鏈的排隊號碼競標方法、電子裝置及存儲介質](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI748503B](#)，申請號：109119040，申請日：2020-06-05，公開/公告日：2021-12-01，IPC：G06Q 10/06，預估屆滿日：2040-06-06

摘要：本發明提供一種基於區塊鏈的排隊號碼競標方法，包括根據競標規則生成智慧合約；所述智慧合約接收排隊叫號裝置發送的競標號碼；所述智慧合約接收複數個用戶的移動終端發送的投標申請，其中，所述投標申請包括所述用戶的排隊號碼；根據所述競標號碼及每個投標用戶的排隊號碼計算每個投標用戶的投標籌碼值；將每個投標用戶的投標籌碼由用戶帳戶位址發送至智慧合約位址；根據每個投標用戶的投標籌碼執行所述智慧合約以確定所述競

標號碼的得標用戶；及將競標資訊存儲在區塊中，並藉由共識機制寫入區塊鏈。本發明還提供一種電子裝置及存儲介質。

16. [區塊鏈轉帳交易隱私保護方法、區塊鏈節點設備及介質](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI748490B](#)，申請號：109118200，申請日：2020-05-29，公開/公告日：2021-12-01，IPC：G06Q 20/10，預估屆滿日：2040-05-30
- 摘要：本發明提供一種區塊鏈轉帳交易隱私保護方法、區塊鏈節點設備及介質。所述方法包括：接收收款方節點設備發送的轉帳請求，轉帳請求中攜帶有複數個收款帳號及收款總金額；發送至少一個轉帳序號及至少一個轉帳序號對應的虛擬錢包位址至收款方節點設備，使得收款方節點設備發送收款總金額、至少一個轉帳序號及至少一個轉帳序號對應的虛擬錢包位址至撥款方節點設備中；接收撥款方節點設備發送的轉帳總金額及至少一個轉帳序號；根據轉帳總金額及至少一個轉帳序號向收款方節點設備的每個收款帳號中轉入轉帳金額。本發明透過區塊鏈管理節點設備作為中間媒介，將轉帳總金額進行拆分並透過複數個虛擬錢包完整轉帳操作，保護了轉帳交易雙方的隱私。
17. [身份辨識裝置以及身份辨識方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI734454B](#)，申請號：109114243，申請日：2020-04-28，公開/公告日：2021-07-21，IPC：G06K 9/00，預估屆滿日：2040-04-29
- 摘要：一種身份辨識方法，包括：拍攝使用者的照片；基於該照片對所述使用者的身份進行初步驗證；在確定所述使用者通過了所述初步驗證時，從所述照片中，在所述使用者的人臉上確定第一參考點和第二參考點；利用感測模組獲取所述第一參考點的第一參考資訊以及所述第二參考點的第二參考資訊；及基於所述第一參考資訊和所述第二參考資訊對所述使用者的身份進行再次驗證。本發明可有效防止非法人員藉由合法使用者的照片等使身份辨識系統產生誤判的情況發生。本發明還提供一種實現所述身份辨識方法的身份辨識裝置。
18. [基於區塊鏈系統之多媒體資料流防篡改裝置、方法及介質](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI734554B](#)，申請號：109123635，申請日：2020-07-13，公開/公告日：2021-07-21，IPC：H04L 29/06，預估屆滿日：2040-07-14
- 摘要：一種基於區塊鏈系統之多媒體資料流防篡改裝置、方法及電腦可讀存儲介質，所述方法包括：讀取多媒體資料流並對多媒體資料流進行解碼得到依序排列之多個幀資料；對多個幀資料中之起始幀資料進行雜湊運算得到起始幀資料之雜湊值；將起始幀資料之雜湊值拼接至其下一幀資料之前方，並對下一幀資料進行雜湊運算，得到起始幀資料之下一幀資料之雜湊值；重複上述計算過程直至計算得到多個幀資料中之結束幀資料之雜湊值；根據預設篩選規則從多個幀資料中選定至少一目標幀資料，並將該至少一目標幀資料之雜湊值、編號及多媒體 ID 上傳至區塊鏈系統。

19. [基於區塊鏈系統之商品交易裝置、方法及可讀取存儲介質](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI724540B](#)，申請號：108132874，申請日：2019-09-11，公開/公告日：2021-04-11，IPC：G06Q 30/02，預估屆滿日：2039-09-10
- 摘要：一種基於區塊鏈系統之商品交易方法，包括：提供商品上架及購買介面；當消費者發起商品交易時，控制區塊鏈系統中之每一節點對商品交易進行驗證；當節點對所述商品交易驗證通過時，廣播驗證通過消息至區塊鏈系統；當節點接收到超過第一預設數量之驗證通過消息時，儲存消費者所購買之商品名稱及數量，以供消費者從通路商取得所購買之商品；根據消費者從通路商進行取貨之取貨資訊更新消費者所擁有之商品名稱及數量資訊。本發明還提供一種基於區塊鏈系統之商品交易裝置及電腦可讀取存儲介質。
20. [Offline mode user authorization device and method](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US11228598B2](#)，申請號：16/503715，申請日：2019-07-05，公開/公告日：2022-01-18，IPC：H04L 29/06，預估屆滿日：2040-02-09
- 摘要：An offline mode user account authorization method includes obtaining an access privilege of a user account and setting an offline task access privilege of the user account according to the access privilege, retrieving user account information corresponding to a task to be executed from a preset task information comparison table when the task to be executed is implemented, determining whether the user account is online, executing the task to be executed with a user ID of the user account if the user account is online, and creating a super offline user account and assigning offline task access privilege of the user account to the super offline user account if the user account is not online. The implemented task to be executed is executed with the super offline user account.
21. [數據分批封存方法、裝置及電腦存儲介質](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI694704B](#)，申請號：107147903，申請日：2018-12-28，公開/公告日：2020-05-21，IPC：H04L 29/10，預估屆滿日：2038-12-27
- 摘要：本發明提出一種數據分批封存方法，該方法包括如下步驟：建立一區塊鏈網路，區塊鏈網路的節點上存儲有複數數據塊；根據預設的封存週期對複數數據塊進行分批封存，形成複數數據段；對每個數據段進行加密，並將每個數據段寫入區塊鏈網路；將新加入的數據塊與未封存複數數據塊同步，到達封存週期後，新加入的數據塊與未封存的複數數據塊一起封存。本發明還對應提供了數據封存裝置與電腦存儲介質。
22. [Global unique device identification code distribution method](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US11089018B2](#)，申請號：16/255853，申請日：2019-01-24，公開/公告日：2021-08-10，IPC：H04L 29/06，預估屆滿日：2039-12-05
- 摘要：A global unique device identification code distribution method includes obtaining a public key and device information of at least one Internet of things (IoT) device after the blockchain node establishes communication with the at least one IoT device, generating a random code and combining the random code with the public key and device information of the at least one IoT device to generate a global unique device identification code, and sending the global unique device identification code to the IoT device and writing the global unique device identification code and the

public key of the IoT device as a pair into the blockchain network. The method is implemented in a blockchain node of a blockchain network.

23. [身份信息关联系统与方法、计算机存储介质及用户设备](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN109935228B](#)，申請號：201711354200.7，申請日：2017-12-15，公開/公告日：2021-06-22，IPC：G10L 15/22，預估屆滿日：2037-12-15
摘要：一种身份信息关联方法，应用于一身份信息关联系统中，该方法包括：识别场景内的个体；记录所述场景内的声音信息；识别所述声音信息中的个体声音；判断一目标个体是否对所述个体声音中一触发声音具有应答动作；记录所述触发声音；及关联所述触发声音与所述目标个体。本发明还揭示了一种实现上述身份信息关联方法的身份信息关联系统、计算机存储介质及用户设备。
24. [視頻資訊的收集和處理方法、裝置以及伺服器](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI672041B](#)，申請號：107100829，申請日：2018-01-09，公開/公告日：2019-09-11，IPC：H04N 21/258，預估屆滿日：2038-01-10
摘要：一種視頻資訊的搜集方法，應用於一裝置中。該裝置包括至少一個解碼器以及至少一個視頻應用程式，該解碼器用於解碼視頻應用程式播放的視頻內容。該裝置監測視頻應用程式進入的每個頁面，並為每個頁面配置流覽記錄表以記錄對應頁面的樹狀結構和在樹狀結構中分佈的多個文本節點。當監測到進入目標頁面且解碼器進入運行狀態時，收集與正在播放的視頻內容關聯之視頻資訊，並將視頻資訊記錄於與目標頁面相應之目標流覽記錄表中。當監測到退出目標頁面時，將目標流覽記錄表提供給伺服器。
25. [雲端加密系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI553504B](#)，申請號：104131664，申請日：2015-09-24，公開/公告日：2016-10-11，IPC：G06F 21/62，預估屆滿日：2035-09-23
摘要：一種雲端加密系統，運行於一加密中心，該加密中心與一簽署端以及至少一個驗證端通訊連接，該系統包括複數模組，用於獲取簽署端要發送的資料以及該資料要發送到至少一個驗證端的清單資訊；根據清單資訊獲取各個驗證端的公開秘鑰，並以各個驗證端的公開秘鑰對簽署端要發送的資料進行非對稱加密；及將加密後的資料發送到對應的驗證端。
26. [資訊隱藏方法及系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI606725B](#)，申請號：104121566，申請日：2015-07-02，公開/公告日：2017-11-21，IPC：H04N 21/8352，預估屆滿日：2035-07-01
摘要：一種資訊隱藏方法，包括步驟：依設定的時間寬度從預處理的音訊中讀取一段音訊資料；計算該段音訊資料的差異度；依據該差異度判斷該段音訊資料是否適於資訊隱藏；若該段音訊資料適於資訊隱藏，提取該段音訊資料的音訊特徵資訊；將欲隱藏資訊的編碼位值與該音訊特徵資訊，以預設邏輯運算規則生成相應的金鑰位值；根據該金鑰位值調整該段音訊資料內的音訊信號的相位，以將該金鑰位值載入到該段音訊資料中。本發明實施例還提供了

一種資訊隱藏系統。本發明實施例所述之資訊隱藏方法及系統可以將資訊有效地隱藏到音訊中，安全性高、操作簡單。

27. [电子锁无线解锁系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105513172B](#)，申請號：201410542126.1，申請日：2014-10-14，公開/公告日：2018-03-09，IPC：G07C 9/00，預估屆滿日：2034-10-14
- 摘要：一种电子锁无线解锁系统及方法，应用于一电子锁中。所述系统包括：设置模块，供管理者设置开启电子锁的密码以及权限信息；获取模块，获取电子装置发送的解锁密码；判断模块，判断获取到的解锁密码是否与预设密码相符；当所述获取到的解锁密码与预设密码相符时，判断电子锁当前是否被设定为临时通行状态；所述获取模块，还用于当所述电子锁当前被设定为非临时通行状态时，获取所述电子装置的身份信息；所述判断模块，还用于根据所述电子装置的身份信息判断所述电子装置的持有者是否为权限用户；控制模块，当电子装置的持有者为权限用户时，控制电子锁开启。本发明的电子锁无线解锁系统及方法将电子装置作为开锁的工具，携带方便，安全性高。

1. [雲端裝置、終端裝置及影像分類方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI706378B](#)，申請號：107147908，申請日：2018-12-29，公開/公告日：2020-10-01，IPC：G06T 7/00，預估屆滿日：2038-12-28
摘要：一種終端裝置，用於對影像進行分類，終端裝置與雲端裝置進行通信。終端裝置包括處理器，及存儲設備，存儲設備中存儲有一影像分類模型，影像分類模型包括第一部分的運算與第二部分的運算，存儲設備還適於存儲多條指令，所述指令適於由處理器載入並執行：讀取一待分類的影像；將影像分類的指令發送至雲端裝置；當指令包括影像時，接收雲端裝置發出的中間運算結果；執行第二部分的運算，得到影像的分類結果；當指令包括中間運算結果時，在指令發送後，接收雲端裝置發出的影像的分類結果。本發明還提出一種雲端裝置及影像分類方法。
2. [Cloud device, terminal device, and method for classifying images](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10733481B2](#)，申請號：16/260414，申請日：2019-01-29，公開/公告日：2020-08-04，IPC：G06K 9/62，預估屆滿日：2039-03-23
摘要：A cloud device, a terminal device, and an image classification system and method includes the terminal reading an image to be classified; transmitting an instruction of image classification to the cloud device; determining whether the instruction of image classification comprises an intermediate operation result of the first partial operation; performing the second partial operation to obtain an image classification result, when the instruction of image classification comprises intermediate operation result of the first partial operation; and transmitting the image classification result to the terminal device; performing the first partial operation to obtain the intermediate operation result, when the intermediate operation result is not contained in the instruction of image classification; transmitting the intermediate operation result to the terminal device; and performing the second partial operation to obtain an image classification result.
3. [Cloud computer](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8386686B2](#)，申請號：12/844987，申請日：2010-07-28，公開/公告日：2013-02-26，IPC：G06F 13/00，預估屆滿日：2031-04-06
摘要：A cloud computer includes a base, a host, and a battery, in which the host includes a motherboard, a memory connected to the motherboard, and a base connector connected to the motherboard, and the base includes a host connector corresponding to the base connector of the host, and a plurality of input/output ports to connect to peripherals. The battery is mounted on the host and connects to the motherboard to provide electronic power to the motherboard, and the host is detachably connected with the base.

1. [電子裝置及立體物體的判斷方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI721324B](#)，申請號：107135672，申請日：2018-10-10，公開/公告日：2021-03-11，IPC：G05D 1/02，預估屆滿日：2038-10-09
摘要：一種電子裝置及立體物體的判斷方法，所述電子裝置包括偵測模組，控制感測單元偵測電子裝置前方預設距離範圍內是否存在物體；攝像模組，當存在物體時，控制攝像單元拍攝物體的第一圖像；驅動模組，控制第一驅動單元驅動攝像單元移動以改變拍攝物體的角度；所述攝像模組還在攝像單元移動後，控制攝像單元拍攝物體的第二圖像；對比模組，對攝像單元拍攝的第一圖像及第二圖像進行對比分析，判斷第一圖像及第二圖像中物體的輪廓是否相同；及確定模組，當判定第一圖像及第二圖像中物體的輪廓不相同時，確定物體是立體的。
2. [Pair of spectacles with inquiry function and inquiring method using the pair of spectacles](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10402458B2](#)，申請號：15/854702，申請日：2017-12-26，公開/公告日：2019-09-03，IPC：G06F 16/951，預估屆滿日：2037-12-26
摘要：Smart spectacles able to detect electrical activity in the brain include a display unit, a camera, a brain central detection unit, and a processor. The camera can shoot an image of currently-watched content. The brain central detection unit can detect current of user's neuronal cell in the brain. The processor can accordingly determine whether user is excited by what he is watching. When the user's neuronal cell is not excited, the processor controls the camera to shoot image including currently-watched content, analyze the content in the image, and regard such content as a first searched object. The processor searches for target content corresponding to the first searched object from a database, and displays the target content on the display unit.
3. [活动推荐系统](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN109743341B](#)，申請號：201711021088.5，申請日：2017-10-27，公開/公告日：2021-10-01，IPC：H04L 29/08，預估屆滿日：2037-10-27
摘要：一种活动推荐系统包括时间获取单元、时间确定单元、查询单元、比较单元、判断单元及推荐单元。时间获取单元获取当前时间。时间确定单元确定在当前时间之前并符合一预定规则的时间段。查询单元查询用户在所述时间段内在社群网站上发布的内容，所述发布的内容包括用户的活动事件。比较单元比较所述时间段内的内容以确定相似的多个内容。判断单元确定所述相似的多个内容所在时间的共同点。推荐单元根据所述时间共同点及所述相似的多个内容发送一推荐资讯至用户，所述推荐资讯包括建议用户在未来一时间点进行与所述相似的多个内容相似的事件，所述未来一时间点具有所述时间共同点。

4. [圖像獲取方法及圖像獲取裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI626603B](#)，申請號：106136599，申請日：2017-10-24，公開/公告日：2018-06-11，IPC：G06K 9/60，預估屆滿日：2037-10-23
- 摘要：一種圖像獲取方法及圖像獲取裝置，該圖像獲取方法包括步驟：採集一預定區域內的至少兩幅圖像，並同時採集每幅圖像對應的位置資訊；將至少兩幅圖像和對應的位置資訊一一結合，形成至少兩幅具有位置資訊的定位圖像；比對至少兩個定位圖像的位置資訊，並對有重合區域的至少兩個定位圖像進行拼接處理。通過比對至少兩個定位圖像的位置資訊，加之圖像本身的尺寸資訊，即可確定圖像是否與另一圖像存在重合區域，並對有重合區域的至少兩個定位圖像進行拼接處理，提高了圖像拼接的速度。
5. [Electronic device with self-image capturing function and self-image capturing method thereof](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10321070B2](#)，申請號：15/602124，申請日：2017-05-23，公開/公告日：2019-06-11，IPC：H04N 5/265，預估屆滿日：2037-08-09
- 摘要：A self-image capturing method includes a user activating a capturing device, controlling a light detecting device to detect ambient light intensity around an electronic device, determining whether the light intensity detected by the light detecting device is less than a predetermined value, activating the infrared capturing device when determining that the light intensity detected by the light detecting device is less than the predetermined value, controlling the capturing device to capture a selfie image of the user in response to an operation from the user, controlling the infrared capturing device to capture an infrared selfie image, and synthesizing the two captured images into a single selfie image.
6. [网页评论分类方法、系统及网页管理装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106294436B](#)，申請號：201510277210.X，申請日：2015-05-27，公開/公告日：2019-09-20，IPC：G06F 16/9535，預估屆滿日：2035-05-27
- 摘要：本发明涉及互联网领域，尤其涉及一种对网页中的评论进行分类的方法、系统及网页管理装置。该方法包括步骤：侦测一访问网页文件的浏览器的语系；在浏览器访问网页文件时获取该网页文件的网页内容关联的所有评论记录的语系标识，根据各个评论记录的语系标识及一定义了语系及语系标识的对应关系的关系表确定各个评论记录对应的语系，并从与该网页内容关联的评论记录中筛选出与该浏览器的语系相同的评论记录；及将筛选出的评论记录显示在网页文件的评论显示区。本发明中网页评论分类方法、系统及网页管理装置可以方便用户在网页的评论区中与使用相同语系的人交流看法与观点，获得有效且切合的意见。
7. [網頁評論分類方法、系統及網頁管理裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI557583B](#)，申請號：104116872，申請日：2015-05-26，公開/公告日：2016-11-11，IPC：G06F 17/30，預估屆滿日：2035-05-25
- 摘要：本發明涉及互聯網領域，尤其涉及一種對網頁中的評論進行分類的方法、系統及網頁管理裝置。該方法包括步驟：偵測一訪問網頁檔的瀏覽器的語系；在瀏覽器訪問網頁檔時獲取該網頁檔的網頁內容關聯的所有評論記錄的語系標識，根據各個評論記錄的語系標識及一

定義了語系及語系標識的對應關係的關係表確定各個評論記錄對應的語系，並從與該網頁內容關聯的評論記錄中篩選出與該瀏覽器的語系相同的評論記錄；及將篩選出的評論記錄顯示在網頁檔的評論顯示區。本發明中網頁評論分類方法、系統及網頁管理裝置可以方便使用者在網頁的評論區中與使用相同語系的人交流看法與觀點，獲得有效且切合的意見。

8. [應用程式的查找方法與系統](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI536188B](#)，申請號：

103135663，申請日：2014-10-15，公開/公告日：2016-06-01，IPC：G06F 17/30，預估屆滿日：2034-10-16

摘要：本發明涉及一種應用程式的查找方法與系統。該方法適用於一安裝有多個應用程式的移動終端，每一應用程式至少包括一子功能。該方法包括步驟：獲取所述每一應用程式的內容介紹信息；根據所獲取的內容介紹信息生成該應用程式的功能特徵；用表徵該應用程式的功能特徵的關鍵字來標識該功能特徵；建立應用程式與所述用於表徵該應用程式的關鍵字之間的關聯關係並存儲所建立的關聯關係；接收使用者所輸入的用於查詢應用程式功能的檢索資訊；對使用者所輸入的檢索資訊進行分詞處理，及根據所述分詞結果與所述關鍵字的匹配確定使用者查找的應用程式；在所述移動終端的顯示介面上顯示所查找到的應用程式。

9. [桌面圖示的分類顯示方法與系統](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI536248B](#)，申請號：

103135697，申請日：2014-10-15，公開/公告日：2016-06-01，IPC：G06F 3/0481，預估屆滿日：2034-10-16

摘要：本發明涉及一種應用程式的分類顯示方法與系統。該方法包括：對該電子裝置安裝的所有的應用程式進行處理以生成一包括多個應用程式圖示的主桌面介面；獲取主桌面介面上的各圖示所對應的應用程式的類別；根據所獲取到的應用程式的類別生成一導航介面；識別導航介面所接收到的查詢一類別應用程式的請求指令；回應所識別到的請求指令並生成與該指令相對應的一子桌面介面。

10. [Face recognition system and method for taking group photo](#)，US 發明專利有效中，專利號：

[US8902323B2](#)，申請號：13/568149，申請日：2012-08-07，公開/公告日：2014-12-02，IPC：H04N 5/228，預估屆滿日：2032-10-14

摘要：A face recognition method recognizes complete faces in a preview image of a group photo taken by an image capturing device, divides the preview image into default blocks if the number of the complete faces is no more than a predetermined number, and adjusts the default blocks into adjusted blocks, wherein the adjusted blocks comprising complete face blocks and non-complete face blocks, wherein each of the complete face blocks contains only one complete face while each of the non-complete face blocks does not contain any complete face, and one of the most adjacent complete face contains one of the most adjacent complete faces. The method analyzes the adjusted blocks to obtain target blocks from the non-complete face blocks which is most adjacent to any one of the complete face blocks and recognizes facial features in each of the target blocks and obtain non-complete face blocks.

11. [人臉識別系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI512643B](#)，申請號：101100323，申請日：2012-01-04，公開/公告日：2015-12-11，IPC：G06K 9/78，預估屆滿日：
摘要：本發明提供一人臉識別系統及方法。該人臉識別方法包括步驟：獲取一預覽圖像，並在該預覽圖像中識別完整人臉；識別預覽圖像中完整人臉的數目大於或等於一個預定值時，將該預覽圖像分割為多個大小相同的圖像區域；根據人臉識別的結果調整圖像區域的大小；在沒有完整人臉的圖像區域中進行篩選，若相鄰圖像區域中存在完整人臉的圖像區域，則識別該沒有完整人臉的圖像區域為待分析圖像區域；及對待分析圖像區域進行特徵識別，在該待分析圖像區域存在符合部分人臉特徵的區域時，識別為人臉不全區域。
12. [目标追踪拍摄方法、装置、计算机装置及存储介质](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN112788227B](#)，申請號：201911081299.7，申請日：2019-11-07，公開/公告日：2022-06-14，IPC：H04N 5/232，預估屆滿日：2039-11-07
摘要：本发明提供一种目标追踪拍摄方法、目标追踪拍摄装置、计算机装置及计算机可读存储介质，所述方法包括：接收第一移动摄像装置采集的包含多个追踪目标的视频；在所述视频中识别并监控多个所述追踪目标；判断多个所述追踪目标是否在所述第一移动摄像装置的监控范围内；若至少一个追踪目标不在所述第一移动摄像装置的监控范围内，则控制至少一台第二移动摄像装置对所述至少一个追踪目标进行追踪拍摄，其中，一个不在所述第一移动摄像装置的监控范围内的追踪目标由一台第二移动摄像装置进行追踪拍摄。本发明可以解决当多台移动摄像装置同时对多个目标进行拍摄时，所述多台移动摄像装置之间的干扰和碰撞问题。
13. [Electronic device and method for detecting obstacle](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US11037003B2](#)，申請號：16/598727，申請日：2019-10-10，公開/公告日：2021-06-15，IPC：G06K 9/00，預估屆滿日：2039-10-10
摘要：A method for detecting an obstacle applicable in an electronic device includes detecting whether at least one object is within a line of sight of an image capturing device. The image capturing device is controlled to capture a first image of the object and the image capturing device is caused to move until a capturing angle for capturing another image of the object is changed. The image capturing device is controlled to capture a second image of the object and a determination is made as to whether the object in the first image is the same as the object in the second image. For such recognized objects, the object is determined to be a non-planar obstacle when the object in the first image is not the same as the object in the second image.
14. [Electronic device and video display method](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10104339B1](#)，申請號：15/831492，申請日：2017-12-05，公開/公告日：2018-10-16，IPC：H04N 7/15，預估屆滿日：2037-12-05
摘要：An electronic device for displaying video signals on a display device has a processing device and a storage device. The processing device generates a user interface including video areas for showing the video signals on the display device. The processing device determines a first area size for the video areas based on an interface size of the user interface, a row quantity and an aspect ratio,

to arrange the video areas. The processing device adjusts the first area size to generate a second area size and a third area size for the video areas according to the interface size, when the number of the video areas in each row is not equal to each other. The processing device shows the video signals in the video areas based on the second area size and the third area size on the user interface of the display device.

15. [電子設備及視訊框排列方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI628953B](#)，申請號：106126293，申請日：2017-08-03，公開/公告日：2018-07-01，IPC：H04N 3/22，預估屆滿日：2037-08-04
摘要：本發明提供一種視訊框排列方法，應用於包括顯示幕的電子設備中，該方法根據當前限制的總行數 R 以及預先生成的視訊框的第一總個數 X，計算當前每行最多排列視訊框的第二總個數 Y；根據預先生成的視窗的大小以及所述第二總個數 Y 計算每個視訊框的目標尺寸；將所述 X 個視訊框的大小分別調整為所述目標尺寸，根據當前限制的總行數 R 以及所述第二總個數 Y 在所述視窗內，排列顯示調整為所述目標尺寸後的所述 X 個視訊框。本發明可以在所述顯示幕上優化視訊框的排列。
16. [User terminal and safety controlling method](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10249188B2](#)，申請號：15/722341，申請日：2017-10-02，公開/公告日：2019-04-02，IPC：G08G 1/095，預估屆滿日：2037-10-02
摘要：A method applied to a pedestrian user terminal for road safety includes detecting whether a display device of the user terminal is in an active mode when predetermined signals are received by the user terminal. A prompt can be transmitted when the display device is in the active mode thus providing a warning to the pedestrian user to cross the road, on the display device he or she is viewing. The display device is deactivated when the display device is determined to be still in the active mode after a predetermined time period that starts from the prompt is transmitted.
17. [安全管控方法、交通警示系統、使用者終端及監控裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI694419B](#)，申請號：106101442，申請日：2017-01-16，公開/公告日：2020-05-21，IPC：G08G 1/07，預估屆滿日：2037-01-17
摘要：一種安全管控方法，應用於使用者終端，該方法包括步驟：於接收到指定信號時，檢測所述使用者終端的顯示螢幕是否處於開啟狀態；及於所述顯示螢幕處於開啟狀態時，按照預設的提示方式發出警示資訊。本發明還提供一種交通管控系統、使用者終端及監控裝置，可以於行人行經斑馬線時及時提示行人注意交通路況，避免發生交通意外。
18. [Image depth calculating device and method](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10380750B2](#)，申請號：15/667403，申請日：2017-08-02，公開/公告日：2019-08-13，IPC：G06T 7/50，預估屆滿日：2038-01-01
摘要：An image depth calculating device, which can calculate depth information of a binocular video with reduced computation, includes multiple modules. Modules receives a first frame information set that corresponds to a first frame time of the binocular video and establishes a first rhombic area that centers on a first pixel in a first viewing angle frame, to calculate a total pixel

value of the first rhombic area. Modules further establishes a plurality of second rhombic areas that center on a plurality of second pixels of a pixel area in a second viewing angle frame to calculate a second total pixel value of each of the plurality of second rhombic areas. A depth calculating module compares the first total pixel value with each second total pixel value and calculates first frame depth information according to the result. An image depth calculating method is also provided.

19. [深度計算方法及其裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI622022B](#)，申請號：106123543，申請日：2017-07-13，公開/公告日：2018-04-21，IPC：G06T 7/55，預估屆滿日：2037-07-14
摘要：一種深度計算裝置，包括：接收模組接收雙視角影像中的第一時序圖像資訊組；第一建立模組以第一視角圖像中的第一圖元點為中心建立第一菱形區域；第一計算模組計算第一菱形區域中的圖元點的圖元值總和；第二建立模組根據預設深度階層及第一圖元點在第二視角圖像中建立圖元區域，並以圖元區域中的每一第二圖元點為中心分別建立第二菱形區域；第二計算模組計算每一第二菱形區域中的圖元點的圖元值總和；深度計算模組將第一菱形區域中的圖元值總和分別與每一第二菱形區域中的圖元值總和進行比較，以計算第一時序圖像深度資訊。
20. [Gesture control device and method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10289901B2](#)，申請號：15/604666，申請日：2017-05-25，公開/公告日：2019-05-14，IPC：G06K 9/00，預估屆滿日：2037-06-10
摘要：A device for recognizing control gestures and determining which one device out of a plurality is the target of control acquires images of a gesture from each electronic device. A three dimensional coordinate system for each image is established, and coordinate of a central point of each electronic device determined. Extent of gesture to the left and to the right at different depths is determined and a regression plane equation is calculated. A distance between the regression plane and center points of each electronic device is determined and the electronic device with the closest (the shortest distance) center point is determined as the target device of the control gesture. A gesture control method is also provided.
21. [手勢控制系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI597656B](#)，申請號：105116709，申請日：2016-05-27，公開/公告日：2017-09-01，IPC：G06F 3/0488，預估屆滿日：2036-05-28
摘要：一種手勢控制系統，運行於一手勢控制裝置中，該手勢控制裝置與至少兩個電子裝置相連，每一電子裝置裝設有一攝像機，該手勢控制系統通過對手勢的具有深度資訊的影像分析計算在手勢指向影像的不同深度的中心點所對應的回歸平面方程式，通過判斷電子裝置中心點至所述回歸平面方程式之間的距離是否小於預設誤差值來確定所述手勢控制的電子裝置。本發明還提供一種手勢控制方法。所述的手勢控制系統和方法可在多台可受手勢控制的電子裝置存在同一空間時確定被手勢控制物件。
22. [Gesture control device and method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10331946B2](#)，申請號：15/604658，申請日：2017-05-25，公開/公告日：2019-06-25，IPC：G06K 9/00，預估屆滿日：2037-06-20
摘要：A gesture control system for a device for determining which one of a plurality of devices is to

be controlled by a gesture acquires images of a gesture from each of the electronic devices; establishes a three dimensional coordinate system for the gesture image; calculates an angle between a first vector from a start point of the gesture to a center point of each electronic device and a second vector from an end point of the gesture to the center point of each electronic device. Thereby, the electronic device intended as the object to be controlled by the gesture can be determined, according to whether the angle between the first vector and the second vector is less than a preset value. A gesture control method is also provided.

23. [手勢控制系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI598809B](#)，申請號：105116690，申請日：2016-05-27，公開/公告日：2017-09-11，IPC：G06F 3/0488，預估屆滿日：2036-05-28
摘要：一種手勢控制系統，包括：獲取模組，用於從每一電子裝置的攝像機獲取具有深度資訊的包括手勢的圖像；座標確定模組，用於根據所獲取的包括手勢的圖像確定三維坐標系，及該三維坐標系中手勢的起始端和結束端座標；計算模組，用於根據所確定的座標值計算手勢開始端和結束端分別與電子裝置中心點之間的方向向量，計算手勢開始端與電子裝置中心點之間的方向向量和手勢結束端與電子裝置中心點之間的方向向量之間的夾角；及確定模組，用於根據該夾角的大小確定手勢控制物件。本發明還提供一種手勢控制方法。所述的手勢控制系統和方法可在多台可受手勢控制的電子裝置存在同一空間時確定被手勢控制物件。
24. [Electronic device and screen adjusting method based on condition of user's eye](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10380420B2](#)，申請號：15/468054，申請日：2017-03-23，公開/公告日：2019-08-13，IPC：G09G 5/10，預估屆滿日：2037-12-12
摘要：A method for adjusting a display screen of an electronic device is disclosed. The method includes obtaining a pupil image of a user of the electronic device. An eye condition of the user is determined by analyzing the pupil image. The proportions between a red channel, a green channel, and a blue channel (RGB) of a display screen of the electronic device is adjusted according to the eye condition.
25. [電子裝置、螢幕調節系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI729983B](#)，申請號：105110676，申請日：2016-04-05，公開/公告日：2021-06-11，IPC：G09G 5/02，預估屆滿日：2036-04-04
摘要：本發明提供一種螢幕調節系統，該系統包括：採集模組，用於採集使用者的瞳孔圖像；分析模組，用於對所採集的瞳孔圖像進行處理及分析，從而判斷使用者的眼睛狀況；及處理模組，用於根據使用者的眼睛狀況調節電子裝置螢幕的 RGB 比例。本發明還提供一種電子裝置及螢幕調節方法。本發明可根據使用者的眼睛狀況自動調節電子裝置的螢幕。
26. [Gesture control device and method](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10198084B2](#)，申請號：15/153751，申請日：2016-05-13，公開/公告日：2019-02-05，IPC：G06F 3/01，預估屆滿日：2037-03-18
摘要：A gesture control method is provided. The method includes: obtaining gesture images with depth information; creating a coordinate system; determining coordinates of a center of each camera, a start position and an end position of the gesture; calculating directions and values of a first angle

defined from an axle through the end position to a line connecting between the start position and the end position and at least two second angles each defined a vertical axle through a center of a camera to a line connecting the center of the camera and the start position, each second angle corresponding to a camera of an electronic device; and determining an electronic device to be a controlled device, wherein the electronic device corresponds to a second angle in a same direction with the first angle having a minimum absolute difference with the first angle.

27. [手勢控制系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI553509B](#)，申請號：104135721，申請日：2015-10-30，公開/公告日：2016-10-11，IPC：G06F 3/01，預估屆滿日：2035-10-31
摘要：一種手勢控制方法，包括：從每一電子裝置的攝像機獲取手勢圖像；根據所述圖像確定手勢起始端和手勢結束端的三維座標值；根據所述座標值計算手勢結束端所在垂直軸到手勢起始端與手勢結束端之間連線的第一角度的角度值與方向，計算各攝像機中心點所在垂直軸到各攝像機中心點與手勢起始端之間的連線的第二角度的角度值與方向；及根據該第一、二角度的角度值與方向確定手勢控制對象。本發明還提供一種手勢控制方法。所述的手勢控制系統和方法可在多台電子裝置存在同一空間時確定被手勢控制對象。

28. [Framework and method for creating virtual model of three-dimensional space](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9547943B2](#)，申請號：14/809488，申請日：2015-07-27，公開/公告日：2017-01-17，IPC：G06T 19/20，預估屆滿日：2035-07-27
摘要：A framework for creating a virtual model of a three-dimensional space includes a server, a terminal device in communication with the server, at least one object supplier in communication with the server, and at least one social networking site in communication with the server. The server generates a three-dimensional space in response to receiving login information from the terminal device, generates at least one room located in a predefined coordinate space of the three-dimensional space, generates at least one object located in a predefined coordinate space of the at least one room, and creates the virtual model including the three-dimensional space, the at least one room in the three-dimensional space, and the at least one object in the at least one room, and displays the virtual model on the terminal device. The at least one object is purchasable from the at least one object supplier.

29. [室內空間規劃系統和方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI566113B](#)，申請號：104117342，申請日：2015-05-29，公開/公告日：2017-01-11，IPC：G06F 17/50，預估屆滿日：2035-05-28
摘要：一種室內空間規劃系統，應用於伺服器上，該伺服器藉由通信裝置與終端設備通信，該系統包括：空間建立模組，用於建立一虛擬三維空間；室內產生模組，用於響應用戶在該終端設備上的第一操作，產生一個或多個三維室內空間模型；擺設產生模組，用於響應用戶在該終端設備上的第二操作，產生一個或多個三維擺設模型；及規劃產生模組，用於響應用戶在該終端設備上的第三操作，將該一個或多個三維室內空間模型及該一個或多個三維擺設模型分別擺放至該虛擬三維空間及該一個或多個三維室內空間模型中對應的位置，來產生室內空間規劃圖。

30. [Electronic device and method for adjusting images presented by electronic device](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9837051B2](#) · 申請號：14/797607 · 申請日：2015-07-13 · 公開/公告日：2017-12-05 · IPC：G09G 5/00 · 預估屆滿日：2036-04-19
- 摘要：An electronic device and a method generate a first model and a second model when the images presented by the electronic device are viewed by a user located at a reference location. The electronic device obtains an image of the user captured by a camera of the electronic device when the user views the images presented by the electronic device. The electronic device generates a third model according to the image of the user. The electronic device adjusts the images presented by the electronic device when the third model does not match the first model.
31. [螢幕影像畫面防抖系統及方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI622296B](#) · 申請號：104100175 · 申請日：2015-01-06 · 公開/公告日：2018-04-21 · IPC：H04N 5/232 · 預估屆滿日：2035-01-07
- 摘要：一種螢幕影像畫面防抖系統及方法，應用於手持顯示裝置中，該手持顯示裝置包括攝像單元及顯示螢幕。利用人臉檢測與識別技術持續從攝像單元攝取的包括觀看者在內的場景中，偵測出觀看者的雙眼眼球位置構成的連線與顯示螢幕的縱軸之間偏移角度與時間的關係、雙眼眼球構成的連線的中點位置座標與時間的關係、雙眼眼球之間的距離與時間的關係，根據觀看者雙眼眼球構成的連線偏移角度結合人眼在顯示螢幕中的標準模型，推算出影像畫面應調整的顯示角度與位置等，從而讓觀看者視線的水準位置與影像畫面顯示的水準位置一致或相同。
32. [屏幕影像画面防抖系统及方法](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105721739B](#) · 申請號：201410734617.6 · 申請日：2014-12-04 · 公開/公告日：2020-04-10 · IPC：H04N 5/21 · 預估屆滿日：2034-12-04
- 摘要：一种屏幕影像画面防抖系统及方法，应用于手持显示设备中，该手持显示设备包括摄像单元及显示屏幕。利用人脸检测与识别技术持续从摄像单元摄取的包括观看者在内的场景中，侦测出观看者的双眼眼球位置构成的连线与显示屏幕的纵轴之间偏移角度与时间的关系、双眼眼球构成的连线的中点位置坐标与时间的关系、双眼眼球之间的距离与时间的关系，根据观看者双眼眼球构成的连线偏移角度结合人眼在显示屏幕中的标准模型，推算出影像画面应调整的显示角度与位置等，从而让观看者视线的水平位置与影像画面显示的水平位置一致或相同。
33. [Storage management system, management device, and method for managing shared storage space](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9948713B2](#) · 申請號：14/677533 · 申請日：2015-04-02 · 公開/公告日：2018-04-17 · IPC：H04L 29/08 · 預估屆滿日：2036-07-09
- 摘要：A storage management method, includes steps: detecting sizes of shared storage spaces of all terminal devices joined in a sharing system; dividing the all terminal devices into a number of device groups according to local area networks where the terminal devices located in; classifying the terminal devices of each group into a number of kinds of terminal devices according to the sizes of

the shared storage spaces of the terminal devices; mapping the shared storage spaces of each kind of terminal devices of each device group to one corresponding virtual disk of one row of a virtual disk array card; and determining a size of a file to be stored when receiving a storing request, and selecting a virtual disk with size nearest to and greater than or equal to that of the file, and storing the file into the terminal devices mapping to the selected virtual disk.

34. [存儲管理系統、管理裝置及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI639924B](#)，申請號：103141682，申請日：2014-12-01，公開/公告日：2018-11-01，IPC：G06F 15/167，預估屆滿日：2034-11-30
- 摘要：一種存儲管理方法，包括：偵測所有加入共用體系的終端設備的共用存儲空間的大小；對終端設備根據其所處的局域網進行分組；根據每組終端設備中終端設備的共用存儲空間的大小將每組終端設備分成多類終端設備；將每組中每一類終端設備的共用存儲空間分別映射到一虛擬磁碟陣列卡中的一行上的相應虛擬磁片；以及在接收到一終端設備的雲端存儲請求時，確定待存儲的檔的大小以及該終端設備所處的局域網，並確定該局域網終端設備所映射的一行虛擬磁片中的對應的虛擬磁片，控制將檔存儲至所有映射到該虛擬磁片的終端設備中。
35. [存儲管理系統、管理裝置及方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN105653529B](#)，申請號：201410633727.3，申請日：2014-11-12，公開/公告日：2020-08-04，IPC：G06F 3/06，預估屆滿日：2034-11-12
- 摘要：存儲管理系統、管理裝置及方法。一種存儲管理方法，包括：偵測所有加入共享體系的終端設備的共享存儲空間的大小；對終端設備根據其所處的局域網進行分組；根據每組終端設備中終端設備的共享存儲空間的大小將每組終端設備分成多類終端設備；將每組中每一類終端設備的共享存儲空間分別映射到一虛擬磁盤陣列卡中的一行上的相應虛擬磁盤；以及在接收到一終端設備的雲端存儲請求時，確定待存儲的文件的大小以及該終端設備所處的局域網，並確定該局域網終端設備所映射的一行虛擬磁盤中的對應的虛擬磁盤，控制將文件存儲至所有映射到該虛擬磁盤的終端設備中。本發明還提供一存儲管理系統及裝置。本發明的存儲管理系統、裝置及方法，能夠利用其他終端設備的空間。
36. [Storage management system, management device and method therefor](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9465542B2](#)，申請號：14/677455，申請日：2015-04-02，公開/公告日：2016-10-11，IPC：G06F 3/00，預估屆滿日：2035-04-15
- 摘要：A storage management method, includes steps: detecting sizes of shared storage spaces of all terminal devices joined in a sharing system; dividing the all terminal devices into a number of device groups randomly; classifying the terminal devices of each group into a number of kinds of terminal devices according to the sizes of the shared storage spaces of the terminal devices of each device group; mapping the shared storage spaces of each kind of terminal device of each device group to one corresponding virtual disk of one row of a virtual disk array card; and determining a size of a file to be stored when receiving a storing request, and selecting a virtual disk with size nearest to and greater than or equal to that of the file from one row randomly, and storing the file into the terminal devices mapping to the selected virtual disk.

37. [存儲管理系統、管理裝置及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI645300B](#)，申請號：103141680，申請日：2014-12-01，公開/公告日：2018-12-21，IPC：G06F 15/167，預估屆滿日：2034-11-30
- 摘要：一種存儲管理方法，包括步驟：偵測所有加入共用體系的終端設備的共用存儲空間的大小；對終端設備進行隨機的分組；根據每組終端設備中的終端設備的共用存儲空間的大小將每組終端設備分成多類終端設備；將每組中每一類終端設備的共用存儲空間分別映射到一虛擬磁碟陣列卡中的一行上的具有相應存儲空間大小的虛擬磁片；以及在接收到雲端存儲請求時，確定該待存儲的檔的大小，並隨機選擇一行中存儲空間與檔大小最接近且大於或等於該待存儲檔大小的虛擬磁片，控制將檔存儲至所有映射到該虛擬磁片的終端設備中。
38. [存儲管理系統、管理裝置及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105653463B](#)，申請號：201410633998.9，申請日：2014-11-12，公開/公告日：2020-10-16，IPC：G06F 12/02，預估屆滿日：2034-11-12
- 摘要：存儲管理系統、管理裝置及方法。一種存儲管理方法，包括步驟：偵測所有加入共享體系的終端設備的共享存儲空間的大小；對終端設備進行隨機的分組；根據每組終端設備中的終端設備的共享存儲空間的大小將每組終端設備分成多類終端設備；將每組中每一類終端設備的共享存儲空間分別映射到一虛擬磁盤陣列卡中的一行上的具有相應存儲空間大小的虛擬磁盤；以及在接收到雲端存儲請求時，確定該待存儲的文件的大小，並隨機選擇一行中存儲空間與文件大小最接近且大於或等於該待存儲文件大小的虛擬磁盤，控制將文件存儲至所有映射到該虛擬磁盤的終端設備中。本發明還提供一種存儲管理系統及裝置。利用本發明的存儲管理系統、裝置及方法，能夠利用其他終端設備的空間進行存儲。
39. [Storage management system, management device and method therefor](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9471224B2](#)，申請號：14/677495，申請日：2015-04-02，公開/公告日：2016-10-18，IPC：G06F 3/00，預估屆滿日：2035-04-21
- 摘要：A storage management method includes the following steps: detecting sizes of shared storage spaces of terminal devices joined in a sharing system; classifying the terminal devices joined in a sharing system to a number of kinds of terminal devices according to a size of the shared storage space of each terminal device; mapping the shared storage spaces of each kind of terminal devices of each device group to virtual disks with corresponding storage capacities of a virtual disk array card one by one; receiving a storing request to store a file to a cloud, and determining a size of the file to be stored and selecting one virtual disk whose storage capacity is nearest and greater than or equal to the size of the file, and storing the file to the shared storage spaces of the terminal devices mapping to the selected virtual disk.
40. [存儲管理系統、管理裝置及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI652581B](#)，申請號：103141681，申請日：2014-12-01，公開/公告日：2019-03-01，IPC：G06F 15/167，預估屆滿日：2034-12-02
- 摘要：一種存儲管理方法，包括步驟：偵測所有加入共用體系的終端設備的共用存儲空間的

大小；根據該所有加入共用體系的終端設備的共用存儲空間的大小將該些終端設備分成多類終端設備；將每一類終端設備的共用存儲空間映射到一虛擬磁碟陣列卡中的一具有相應存儲空間大小的虛擬磁片上；以及在接收到雲端存儲請求時，確定該待存儲的檔的大小，並確定存儲空間與該待存儲檔大小最接近且大於或等於該待存儲檔大小的虛擬磁片，控制將該待存儲的檔存儲至所有映射到該虛擬磁片的終端設備中。

41. [存儲管理系統、管理裝置及方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN105592123B](#)，申請號：201410633863.2，申請日：2014-11-12，公開/公告日：2020-04-14，IPC：H04L 29/08，預估屆滿日：2034-11-12

摘要：存儲管理系統、管理裝置及方法。一種存儲管理方法，包括步驟：偵測所有加入共享體系的終端設備的共享存儲空間的大小；根據該所有加入共享體系的終端設備的共享存儲空間的大小將該些終端設備分成多類終端設備；將每一類終端設備的共享存儲空間映射到一虛擬磁碟陣列卡中的一具有相應存儲空間大小的虛擬磁碟上；以及在接收到雲端存儲請求時，確定該待存儲的文件的大小，並確定存儲空間與該待存儲文件大小最接近且大於或等於該待存儲文件大小之虛擬磁碟，控制將該待存儲的文件存儲至所有映射到該虛擬磁碟的終端設備中。本發明還提供一種存儲管理系統及裝置。利用本發明的存儲管理系統、裝置及方法，能夠利用其他終端設備的空間進行存儲。

42. [System, method for cleaning memory space and terminal device with memory space cleaning function](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9632773B2](#)，申請號：14/718753，申請日：2015-05-21，公開/公告日：2017-04-25，IPC：G06F 3/06，預估屆滿日：2035-05-29

摘要：A method for cleaning memory space includes marking an application of a terminal device when that application is launched in response to a launching operation, loading each marked application to an application resource pool of the terminal device, counting a total number of marked times of each application in the application resource pool, determining if the total number of marked times of each application in the application resource pool is greater than or equal to a predetermined number of times, determining the applications, which have a total number of marked times greater than or equal to the predetermined number of times, in the application resource pool, as non-removable applications and determining other applications of the terminal device as removable applications, and cleaning the memory space occupied by the removable applications when available memory space of the terminal device is not enough.

43. [內存清理系統、方法及終端設備](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI628588B](#)，申請號：103139100，申請日：2014-11-11，公開/公告日：2018-07-01，IPC：G06F 3/06，預估屆滿日：2034-11-12

摘要：本發明提供一種內存清理系統、方法及終端設備，該系統包括：標記模組，回應應用軟體的啟動操作，標記被啟動的應用軟體；載入模組，將被標記過的應用軟體載入到一軟體資源池；統計模組，統計軟體資源池中每個應用軟體被標記的次數；比較模組，將軟體資源池中每個應用軟體被標記的次數與一預設次數進行對比；確定模組，將軟體資源池中對應應用軟體被標記的次數大於或等於預設次數的應用軟體確定為不予清理的應用軟體；及清理模

組，當終端設備可用內存不足時，清理不予清理的應用軟體之外的其他應用軟體所佔用的內存。

44. [Electronic device and method for controlling household appliances](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9523973B2](#)，申請號：14/259284，申請日：2014-04-23，公開/公告日：2016-12-20，IPC：G05B 13/00，預估屆滿日：2035-06-13
- 摘要：A household appliance control method sets a number of orientations of a number of household appliances in a particular area. Each orientation corresponds to one of the household appliances. A sliding operation applied to a touch screen of an electronic device is obtained. When a direction of the sliding operation matches the orientation of one of the household appliances, a control signal is sent to a corresponding household appliance to control the household appliance to perform a corresponding function.
45. [家電設備控制系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI581641B](#)，申請號：102116558，申請日：2013-05-09，公開/公告日：2017-05-01，IPC：H04Q 9/00，預估屆滿日：2033-05-08
- 摘要：一種家電設備控制系統，應用於具有觸控屏的電子裝置中，該電子裝置與多個家電設備通訊連接，該系統包括：設置模組、觸摸偵測模組以及控制模組。所述設置模組用於設置每個家電設備的方向。所述觸摸偵測模組用於偵測用戶在觸控屏上執行的滑動操作，並於偵測到滑動操作時，計算該滑動操作的滑動方向。所述控制模組用於判斷上述滑動方向是否與設置的一個或多個家電設備的方向匹配，並於該滑動方向與設置的一個或多個家電設備的方向匹配時，發送控制信號至該滑動方向對應的家電設備，控制該家電設備執行相應的操作。
46. [家电设备控制系统及方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN104122845B](#)，申請號：201310143968.5，申請日：2013-04-24，公開/公告日：2018-12-18，IPC：G05B 19/418，預估屆滿日：2033-04-24
- 摘要：本发明提供一种家电设备控制系统，应用于具有触摸屏的电子装置中，该电子装置与多个家电设备通信连接，该系统包括：设置模块，用于设置每个家电设备的方向；触摸侦测模块，用于侦测用户在触摸屏上执行的滑动操作，并于侦测到滑动操作时，计算该滑动操作的滑动方向；及控制模块，用于判断上述滑动方向是否与设置的一个或多个家电设备的方向匹配，并于该滑动方向与设置的一个或多个家电设备的方向匹配时，发送控制信号至该滑动方向对应的家电设备，控制该家电设备执行相应的操作。本发明还提供一种家电设备控制方法。本发明用于通过用户在电子装置的触摸屏上执行的滑动手势实现对家电设备的控制和管理。
47. [Image processing device and method for determining a similarity between two images](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9076066B2](#)，申請號：14/100012，申請日：2013-12-08，公開/公告日：2015-07-07，IPC：G06K 9/00，預估屆滿日：2033-12-08

摘要：A computerized method determines a similarity between a first image and a second image. The first image is converted into a first grayscale image, and the second image is converted into a second grayscale image. A first feature vector of the first grayscale image and a second feature vector of the second grayscale image are extracted. A similarity value is calculated indicating the similarity between the first image and the second image according to the first feature vector and the second feature vector. If the similarity value is greater than or equal to the predetermined threshold, the first image is similar to the second image and a determination result is outputted denoting the first image is similar to the second image.

48. [圖像相似度判斷系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI532014B](#)，申請號：

101149636，申請日：2012-12-24，公開/公告日：2016-05-01，IPC：G06T 7/00，預估屆滿日：2032-12-25

摘要：本發明提供一種圖像相似度判斷系統，應用於圖像處理裝置中。該系統將一第一圖像以及一第二圖像分別進行灰度化處理，得到第一灰度圖像和第二灰度圖像。其次根據第一灰度圖像與第二灰度圖像提取第一圖像與第二圖像的特徵向量，該第一圖像與第二圖像的特徵向量為每一灰度值的畫素點佔總畫素點的比例的集合。然後根據第一圖像的特徵向量與第二圖像的特徵向量計算第一圖像與第二圖像之間的相似度，最後將第一圖像與第二圖像之間相似度與預設閾值作比較以判斷第一圖像與第二圖像是否相似並輸出判斷結果。

49. [图像相似度判断系统及方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN103870828B](#)，申請號：

201210547372.7，申請日：2012-12-17，公開/公告日：2018-06-15，IPC：G06K 9/46，預估屆滿日：2032-12-17

摘要：一种图像相似度判断系统，应用于图像处理装置中。该系统将一第一图像以及一第二图像分别进行灰度化处理，得到第一灰度图像和第二灰度图像。其次根据第一灰度图像与第二灰度图像提取第一图像与第二图像的特征向量，该第一图像与第二图像的特征向量为每一灰度值的像素点占总像素点的比例的集合。然后根据第一图像的特征向量与第二图像的特征向量计算第一图像与第二图像之间的相似度最后将第一图像与第二图像之间相似度与预设阈值作比较以判断第一图像与第二图像是否相似并输出判断结果。本发明的图像相似度判断方法简单且可提高图像相似度判断结果的准确性。

50. [Image processing device and method for determining similarities between two images](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8670050B2](#)，申請號：13/494147，申請日：2012-06-12，公開/公告

日：2014-03-11，IPC：H04N 5/202，預估屆滿日：2032-07-21

摘要：A computerized method determines similarities between a first image and a second image. The first image is converted into a first grayscale image, and the second image is converted into a second grayscale image, where a number of pixels of the second image is not less than a number of pixels of the first image. Each pixel of the first grayscale image is matched with a pixel of the second grayscale image to create a pixel pair sequence. A similarity value indicating the similarities between the first image and the second image is calculated according to the grayscale value of each pixel in the pixel pair sequence S.

51. [圖像相似度計算系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI512639B](#)，申請號：
101106453，申請日：2012-02-29，公開/公告日：2015-12-11，IPC：G06K 9/46，預估屆滿
日：2032-03-01
摘要：一種圖像相似度計算系統，應用於圖像處理裝置中。該系統將一第一圖像以及一第二
圖像分別進行灰度化處理，得到第一灰度圖像和第二灰度圖像，並根據第一灰度圖像以及第
二灰度圖像的尺寸對第二灰度圖像進行處理，得到一個目標圖像。然後，該系統為第一灰度
圖像中的每一個圖元點匹配一個目標圖像中的圖元點，以構造一個圖元點對集合。最後，該
系統根據得到的圖元點對集合中每個圖元點的灰度值計算第一圖像與第二圖像之間的相似
度。
52. [图像相似度计算系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103295022B](#)，申請號：
201210043061.7，申請日：2012-02-24，公開/公告日：2018-01-26，IPC：G06K 9/62，預估屆
滿日：2032-02-24
摘要：一种图像相似度计算系统，应用于图像处理装置中。该系统将一第一图像以及一第二
图像分别进行灰度化处理，得到第一灰度图像和第二灰度图像，并根据第一灰度图像以及第
二灰度图像的尺寸对第二灰度图像进行处理，得到一个目标图像。然后，该系统为第一灰度
图像中的每一个像素点匹配一个目标图像中的像素点，以构造一个像素点对集合。最后，该
系统根据得到的像素点对集合中每个像素点的灰度值计算第一图像与第二图像之间的相似
度。本发明可提高图像相似度计算结果的准确性。
53. [Data source searching system and method thereof](#)，US 發明專利有效中, 專利號：
[US9081773B2](#)，申請號：13/592358，申請日：2012-08-23，公開/公告日：2015-07-14，IPC：
G06F 17/30，預估屆滿日：2033-07-13
摘要：The disclosure provides a data source searching system and a method adapted for the system.
The system includes a number of cloud servers which store data. The system acquires creation time
of the data in each cloud server in response to a command for searching data source of the data. A
time zone of each cloud server is acquired. The system compares all creation time of the data in all
cloud servers based on the time zones to determine which creation time of the data is in fact the
earliest among all compared cloud servers and regards the cloud server which stores the data whose
creation time is the earliest as the data source of the data.
54. [基於雲端伺服器的資料源查詢系統及其方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI536185B](#)，
申請號：101100364，申請日：2012-01-04，公開/公告日：2016-06-01，IPC：G06F 17/30，預
估屆滿日：2032-01-05
摘要：本發明涉及一種基於雲端伺服器的資料源查詢系統及其方法，該系統通過獲取各個載
有資料的雲端伺服器的位置區域的時區，根據每兩雲端伺服器的時區及該資料載入雲端伺服
器的時間進行比較，得出載入時間更早的雲端伺服器繼續比較，直到所有載有資料的雲端伺

服务器都比较完判断该资料载入时间最早的雲端伺服器為該資料的資料源，從而可準確的確定一資料的資料源。

55. [基于云端服务器的数据源查询系统及其方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：

[CN103186570B](#)，申請號：201110448809.7，申請日：2011-12-28，公開/公告日：2017-08-18，IPC：G06F 17/30，預估屆滿日：2031-12-28

摘要：本发明涉及一种基于云端服务器的数据源查询系统及其方法，该系统通过获取各个载有数据的云端服务器的位置区域的时区，根据每两云端服务器的时区及该数据载入云端服务器的时间进行比较，得出载入时间更早的云端服务器继续比较，直到所有载有数据的云端服务器都比较完判断该数据载入时间最早的云端服务器为该数据的数据源，从而可准确的确定一数据的数据源。

56. [Image processing device and method for capturing object outline](#)，US 發明專利有效中, 專利號：

[US8483487B2](#)，申請號：13/206525，申請日：2011-08-10，公開/公告日：2013-07-09，IPC：G06K 9/48，預估屆滿日：2031-11-13

摘要：The disclosure provides a process whereby an image processing device may isolate an outline of an object from an image, and a method adapted for the image processing device. When the image processing device 1 defines a pixel point as a boundary point of an object, the image processing device 1 continues to search for an adjacent boundary point. When the image processing device 1 defines a pixel point as a non-boundary point of the image, the image processing device 1 continues to search for a boundary point from predetermined pixel points until all boundary points have been found unless it is determined that the image does not include an object.

57. [圖像處理裝置及其物體輪廓的提取方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI506567B](#)，申請

號：100123301，申請日：2011-07-01，公開/公告日：2015-11-01，IPC：G06K 9/48，預估屆滿日：2031-07-02

摘要：本發明涉及一種圖像處理裝置及其物體輪廓的提取方法，該圖像處理裝置在圖像的物體輪廓提取過程中，根據圖像圖元點間的變化的兩個性質：一、物體邊界點處圖元點的圖元值變化很大，其他點附近的圖元值變化很小；二、物體的邊界是連續的。該圖像處理裝置利用蒙特卡洛方法和鄰域擾動的演算法，只要找到一個邊界點，然後在邊界點鄰域內查找，就可以找到所有的邊界點，從而畫出圖像上物體的輪廓，而且只需根據預定數量個圖元點來尋找邊界點無需掃描圖像上所有的圖元點，大大提高了處理速度。

58. [图像处理装置及其物体轮廓的提取方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102855642B](#)，申

請號：201110176961.4，申請日：2011-06-28，公開/公告日：2018-06-15，IPC：G06K 9/46，預估屆滿日：2031-06-28

摘要：本发明涉及一种图像处理装置及其物体轮廓的提取方法，该图像处理装置在图像的物体轮廓提取过程中，根据图像像素点间的变化的两个性质：一、物体边界点处像素点的像素值变化很大，其它点附近的像素值变化很小；二、物体的边界是连续的。该图像处理装置利

用蒙特卡洛方法和邻域扰动的算法，只要找到一个边界点，然后在边界点邻域内查找，就可以找到所有的边界点，从而画出图像上物体的轮廓，而且只需根据预定数量个像素点来寻找边界点无需扫描图像上所有的像素点，大大提高了处理速度。

59. [Left/right hand operated sensing intelligent mouse](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US7884800B2](#)，申請號：11/617728，申請日：2006-12-29，公開/公告日：2011-02-08，IPC：G09G 5/08，預估屆滿日：2029-12-08

摘要：A mouse includes a left button, a right button, a touch sensing unit and a processing unit. The left button and the right button generate click signals in response to click operations. The touch sensing device generates touch positional signals when the left or right button is touched. The processing unit is used to receive the touch positional signals, calculate y-coordinate values of all points in the touched areas; select two significant points respectively from the left touched area and the right touched area; compare the y-coordinate values of the two significant points to generate a comparison result; confirm a current operated mode; if the confirmed operated mode is a left handed operation, send a control signal with a left-button identifier to a computer configured therewith; if the confirmed operated mode is a right handed operation, send a control signal with a right-button identifier to the computer configured therewith.

60. [可自动适应左右手使用的鼠标](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN101038522B](#)，申請號：200610034543.0，申請日：2006-03-17，公開/公告日：2010-05-26，IPC：G06F 3/038，預估屆滿日：2026-03-17

摘要：一种可自动适应左右手使用的鼠标，包括一左键、一右键、一感应单元及一微处理单元。该左右键响应用户的点击操作生成一点击事件。该微处理单元当接收到一点击事件时，控制该感应单元产生感应信号并接收该感应信号；根据该感应信号确定该左键及该右键的被触摸区域的坐标值；从该左键及该右键的被触摸区域中分别选择一特征点；比较上述两特征点的坐标值；根据比较结果确定当前操作模式是左手操作模式还是右手操作模式，并按照当前操作模式发送一与该点击事件相应的点击信号至该计算机。本发明使得该计算机不需要更改任何设置的情况下，鼠标便能够自动适应左右手使用。

61. [資料處理方法、系統、電子裝置及存儲介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI748513B](#)，申請號：109119874，申請日：2020-06-12，公開/公告日：2021-12-01，IPC：G06F 9/46，預估屆滿日：2040-06-13

摘要：本發明提供一種資料處理方法，包括選擇下一個執行的執行緒；判斷選擇的執行緒是否為高效能執行緒；當選擇的執行緒是高效能執行緒時，確認晶片內記憶體的使用者是否為所選擇的高效能執行緒；若否，則備份晶片內記憶體中的內容至使用者對應的執行緒的堆疊記憶體中；備份選擇的執行緒的堆疊記憶體中的內容至晶片內記憶體中；更新晶片內記憶體的使用者為選擇的執行緒；將晶片內記憶體中的內容存入 CPU 暫存器中完成上下文切換；及執行選擇的執行緒。本發明還提供一種資料處理系統、電子裝置及存儲介質。

62. [資料分析方法、裝置、電腦裝置及存儲介質](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI738350B](#)，申請號：109116798，申請日：2020-05-20，公開/公告日：2021-09-01，IPC：G06F 16/20，預估屆滿日：2040-05-21
- 摘要：本發明提供一種資料分析方法、資料分析裝置、電腦裝置和存儲介質，所述方法包括：獲取待分析資料；根據第一預設規則判斷所述待分析資料中是否存在異常資料；若不存在所述異常資料，則按照第二預設規則將所述待分析資料存儲於第一資料庫中；若存在所述異常資料，則在第二資料庫中查詢並執行所述異常資料對應的操作指令，並輸出所述操作指令的執行結果，其中所述第二資料庫中存儲了異常資料與操作指令之間的對應關係，所述操作指令用於查找所述異常資料的異常原因。
63. [Method for transmitting signals between domains having different clocks, circuit, and electronic apparatus thereof](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US11112820B1](#)，申請號：17/021584，申請日：2020-09-15，公開/公告日：2021-09-07，IPC：G06F 1/12，預估屆滿日：2040-09-15
- 摘要：A signal transmitting circuit providing compatibility and stability in signal transmissions across domains with different clock frequencies includes an edge detection circuit, a flip circuit, a synchronization circuit, and an edge extraction circuit. The edge detection circuit detects an edge of an initial interrupt signal and generates an event trigger signal in a faster clock domain. The flip circuit converts the event trigger signal into an edge signal. The synchronization circuit synchronizes the edge signal under a slower clock domain and generates a synchronization signal. The edge extraction circuit generates a trigger signal based on the synchronization signal in the slower clock domain to a target circuit in the slower clock domain. A method and an electronic apparatus related to the signal transmitting circuit are also disclosed.
64. [微控制器架構及架構內資料讀取方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI724608B](#)，申請號：108139981，申請日：2019-11-04，公開/公告日：2021-04-11，IPC：G06F 13/20，預估屆滿日：2039-11-03
- 摘要：本發明提出一種微控制器架構，包括微控制器、系統記憶體、指令記憶體及資料記憶體，還包括相連接的第一匯流排及第二匯流排；微控制器連接第一匯流排及第二匯流排，指令記憶體及資料記憶體連接第一匯流排，系統記憶體連接第二匯流排。本發明同時提出一種架構內資料讀取方法。上述微控制器架構及架構內資料讀取方法將傳統的單匯流排分為第一匯流排與第二匯流排，其分別連接不同的元件，解決了傳統架構中存在的仲裁優先權、資料讀取延遲及效率低下等弊病，改善了微控制器架構的整體性能。
65. [Electronic device and shutdown method based on user state](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US11249535B2](#)，申請號：16/749305，申請日：2020-01-22，公開/公告日：2022-02-15，IPC：G06F 1/3231，預估屆滿日：2040-01-22
- 摘要：A shutdown method of an electronic device includes detecting activity of a user; determining whether an activity range of the user is less than a predetermined value; determining whether the user is away from the electronic device when the activity range of the user is less than the predetermined value; capturing user images when the user is not away from the electronic device; determining whether any action has been performed by the user; determining whether the at least one action

performed by the user matches a sleep habit when the at least one action has been performed by the user; and shutting down the electronic device when the user is away from the electronic device, or when no action has been performed by the user, or when the at least one action performed by the user match the sleep habit of the user.

66. [資料歸檔方法、裝置、電腦裝置及存儲媒體](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI745777B](#)，申請號：108140340，申請日：2019-11-06，公開/公告日：2021-11-11，IPC：G06F 16/11，預估屆滿日：2039-11-07
摘要：本發明提供一種資料歸檔方法、裝置、電腦裝置及存儲媒體，所述方法包括：獲期待處理資料的資料格式；按照待處理資料的資料格式在第一資料庫中查找是否存在與資料格式相同的資料類別；若存在則按照第一規則對待處理資料中的特徵資訊進行提取，並將特徵資訊按照待處理資料的資料格式所屬的資料類別的存儲規則存儲於第一資料庫中；若不存在則按照第二規則在第二資料庫中查找待處理資料所屬的資料類別，並按照第一規則對所述待處理資料中的特徵資訊進行提取，將特徵資訊按照待處理資料的資料格式所屬的資料類別的存儲規則存儲於第一資料庫中。
67. [Architecture for microcontroller and method for reading data applied to microcontroller](#)，US 發明專利申請已獲證，專利號：[US20210133129A1](#)，申請號：16/883893，申請日：2020-05-26，公開/公告日：2021-05-06，IPC：G06F 13/16，預估屆滿日：
摘要：An architecture for a microcontroller includes a microcontroller, a system memory, an instruction memory, a data memory, a first bus, and a second bus, where the first and second buses perform functions of a single bus. The microcontroller connects to both buses. The instruction memory and the data memory are connected to the first bus. The system memory is connected to the second bus. The microcontroller transmits and receives data to and from the instruction memory and the data memory through the first bus. The microcontroller transmits and receives data to and from the system memory through the second bus. The instruction memory and the data memory transmit and receive data to and from the system memory through the second bus connected to the first bus, avoiding delays caused by rights and priorities and arbitration of same.
68. [Electronic device and method for pushing information based on user emotion](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US11256909B2](#)，申請號：16/749284，申請日：2020-01-22，公開/公告日：2022-02-22，IPC：G06K 9/00，預估屆滿日：2040-04-25
摘要：A method for pushing information based on a user emotion including recordings of behavior habits of the user based on a number of predefined emotions within a predefined time period can be implemented in the disclosed electronic device. Based on each predefined emotion, a proportion of each behavior habit of the user is determined at the predetermined time intervals. The device determines information to be pushed according to a current user emotion and the proportions of the behavior habits of the user corresponding to the current user emotion, and the electronic device is controlled to push the determined information.
69. [電子裝置及人臉識別方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI727337B](#)，申請號：108119744，申請日：2019-06-06，公開/公告日：2021-05-11，IPC：G06K 9/64，預估屆滿日：2039-06-05

摘要：本發明提供一種電子裝置及人臉識別方法，所述方法包括拍攝用戶圖像；將拍攝的第一用戶圖像上傳至伺服器；接收伺服器回傳的包含人臉矩形框及用戶資訊的第一用戶圖像；偵測用戶的第二用戶圖像中的人臉矩形框；判斷兩個圖像中的人臉數量是否相同；當兩個圖像中的人臉數量相同時，將第二用戶圖像上傳至伺服器以識別第二用戶圖像中的人臉矩形框；確定第二用戶圖像中電子裝置偵測到的人臉矩形框與伺服器識別到的人臉矩形框的差異是否小於或等於預設值；及當差異小於或等於預設值時，確定第二用戶圖像中的用戶資訊與第一用戶圖像的用戶資訊相同。

70. [限制礦機算力的方法、礦機、儲存介質](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI706346B](#)，申請號：108139485，申請日：2019-10-31，公開/公告日：2020-10-01，IPC：G06Q 10/06，預估屆滿日：2039-10-30

摘要：本發明提供一種限制礦機算力的方法，利用字典庫與時間戳記卡控礦機每單位時間內可嘗試的 Nonce 組合，即使字典庫中的所有字串全部已經嘗試完畢，只要上一次產生時間戳記的時間與當前時間之間的時間差值還未超出預設的門檻值，礦機就需休眠等待，直至時間差值超出該門檻值，礦機才可重新進行挖礦，藉由該機制避免部份礦機效能強大造成算力壟斷的狀況。本發明還提供實現所述限制礦機算力的方法的礦機和儲存介質。

71. [User terminal hardware detection system and method](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US11256974B2](#)，申請號：16/675015，申請日：2019-11-05，公開/公告日：2022-02-22，IPC：G06N 3/04，預估屆滿日：2040-07-14

摘要：A user terminal hardware detection system includes a computing device and an oscilloscope communicatively coupled to the computing device. The oscilloscope obtains a digital signal waveform diagram of a user terminal and sends the digital signal waveform diagram to the computing device. The computing device performs feature recognition on the digital signal waveform diagram using a fault analysis model to identify feature information of the digital signal waveform diagram. The computing device compares the identified feature information to feature information of a faulty hardware module and a fault type of the faulty hardware module in a fault type database. The computing device outputs the faulty hardware module and the fault type of the faulty hardware module represented by the feature information of the digital signal waveform diagram according to a comparison result.

72. [Resource sharing method, computer device, and storage medium](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US11102145B2](#)，申請號：16/506242，申請日：2019-07-09，公開/公告日：2021-08-24，IPC：H04L 12/911，預估屆滿日：2039-07-09

摘要：A method for sharing computer device resources includes establishing a sharing domain and storing information of user terminals joined to the sharing domain. Information of shareable resources in the sharing domain is obtained. Requests for allocation of computer device resources such as data storage and data traffic per period may be sent out by a user terminal, and allocations of resources for sharing may be made according to one or more predetermined rules.

73. [Sound recognition system and method](#) · US 發明專利申請已獲證, 專利號：[US20200294526A1](#) · 申請號：16/503707 · 申請日：2019-07-05 · 公開/公告日：2020-09-17 · IPC：G10L 25/51 · 預估屆滿日：
- 摘要：A voice recognition system includes a computing device and at least one mobile terminal communicatively coupled to the computing device through a network. The computing device obtains an original sound from the at least one mobile terminal and converts the original sound into a digitized time-frequency map, performs compression segmentation on the time-frequency map to obtain a sound image corresponding to the time-frequency map, and uses an image recognition method to recognize the sound image, obtain an enhanced sound image, and search a preset database for sound information corresponding to the enhanced sound image.
74. [Electronic device and method for monitoring software testing](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US11163676B2](#) · 申請號：16/681946 · 申請日：2019-11-13 · 公開/公告日：2021-11-02 · IPC：G06F 9/44 · 預估屆滿日：2040-01-02
- 摘要：A method for monitoring software testing applicable in an electronic device includes controlling a first communication device of the electronic device to communicate with a terminal device when the terminal device running a testing software is placed on the electronic device. A capturing device of the electronic device is controlled to capture a display screen of the terminal device to record a video of what appears on the screen as part of the software testing. The first communication device is controlled to acquire a test log of the terminal device when the test is completed; and the first communication device transmits the recorded video and the test log to a device to analyze the software testing.
75. [Method for classifying images and electronic device employing the method](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US11055578B2](#) · 申請號：16/458486 · 申請日：2019-07-01 · 公開/公告日：2021-07-06 · IPC：G06K 9/62 · 預估屆滿日：2039-11-21
- 摘要：A method for classifying images by applying probabilities in steps includes selecting image category corresponding to an image classifier with the first probability value top ranked from the first layer image classifier set when the first layer image classifier set cannot classify an image to be identified. A second layer image classifier set is established according to the selected image category. The method selects output of the image classifier with the largest second probability value from the second layer image classifier set as result of classification when the second probability value of at least one image classifier is greater than or equal to a second predetermined value.
76. [人臉圖像處理方法、電子裝置和存儲介質](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI694384B](#) · 申請號：107119729 · 申請日：2018-06-07 · 公開/公告日：2020-05-21 · IPC：G06K 9/78 · 預估屆滿日：2038-06-06
- 摘要：一種人臉圖像處理方法、電子裝置和存儲介質，該方法包括：提取人臉圖像中的特徵資訊；根據所述特徵資訊將所述人臉圖像分割成不同的特徵部位；計算分割後的特徵部位的面積；判斷所述分割後的特徵部位是否為突出部位；當所述分割後的特徵部位為突出部位時，將所述人臉圖像中的所有突出部位按照突出程度按從大到小的順序排列；及對突出程度靠前的預設個數突出部位進行相關處理。實施本發明，可以根據人臉圖像繪製出生動形象的漫畫形象。

77. [貨運管理裝置及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI734977B](#)，申請號：108114898，申請日：2019-04-29，公開/公告日：2021-08-01，IPC：G06Q 50/28，預估屆滿日：2039-04-28
摘要：本發明提供一種貨運管理裝置，與查驗終端通訊連接，其包括：至少一個處理器；存儲器，存儲有複數模組，複數模組由至少一個處理器執行，複數模組包括：數據獲取模組，用於獲取貨運申請資訊，並基於貨運申請資訊生成電子申請單；審核模組，用於基於電子申請單生成電子放行單；通訊模組，用於將電子放行單發送至查驗終端，及接收查驗終端發出的發貨資訊或收貨資訊；及狀態更新模組，用於接收發貨資訊後更新電子放行單；及於接收收貨資訊後更新電子放行單。本發明還提供一種貨運管理方法。本發明採用電子流程作業，縮短作業時間，提升了效率。
78. [影像處理裝置及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI658434B](#)，申請號：106128482，申請日：2017-08-22，公開/公告日：2019-05-01，IPC：G06T 5/50，預估屆滿日：2037-08-21
摘要：一種影像處理方法，適用於全景影像拍攝，包括以下步驟：透過攝像單元擷取第一影像以及第二影像。透過陀螺儀取得第一影像與第二影像之間的方位資訊。使用特徵擷取演算法，當亮度差異超過既定門檻值，產生第一影像之複數第一特徵點以及第二影像之複數第二特徵點。根據方位資訊，取得複數第一特徵點於第二影像中的複數預測特徵點位置。判斷第二特徵點與對應之預測特徵點距離，並捨棄與對應之預測特徵點之距離超過一既定距離之第二特徵點以及根據第一特徵點與挑選過的第二特徵點結合第一影像以及第二影像以產生全景影像。
79. [电子设备及视讯框排列方法](#)，CN 發明專利申請已獲證, 專利號：[CN109388358A](#)，申請號：201710657071.2，申請日：2017-08-03，公開/公告日：2019-02-26，IPC：G06F 3/14，預估屆滿日：
摘要：本发明提供一种视讯框排列方法，应用于包括显示屏的电子设备中，该方法根据当前限制的总行数 R 以及预先生成的视讯框的第一总个数 X ，计算当前每行最多排列视讯框的第二总个数 Y ；根据预先生成的视窗的大小以及所述第二总个数 Y 计算每个视讯框的目标尺寸；将所述 X 个视讯框的大小分别调整为所述目标尺寸，根据当前限制的总行数 R 以及所述第二总个数 Y 在所述视窗内，排列显示调整为所述目标尺寸后的所述 X 个视讯框。本发明可以在所述显示屏上优化视讯框的排列。
80. [深度计算方法及其装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN109274951B](#)，申請號：201710571870.8，申請日：2017-07-13，公開/公告日：2020-11-10，IPC：H04N 13/106，預估屆滿日：2037-07-13
摘要：一种深度计算方法，包括以下步骤：接收双视角影像中的第一时序图像信息组(包括第一视角图像信息及第二视角图像信息)；以第一视角图像中的第一像素点为中心点建立一第一菱形区域；计算第一菱形区域中的像素点的像素值总和；根据预设深度阶层及所述第一像素

点在第二视角图像中建立一像素区域，并以像素区域中的每一像素点为中心点分别建立一第二菱形区域；计算每一第二菱形区域中的像素点的像素值总和；及将第一菱形区域中的像素值总和分别与每一第二菱形区域中的像素值总和进行比较，以计算第一时序图像深度信息。本发明还提供一种深度计算设置。上述深度计算方法及其装置，运算复杂度低，计算速度快且具有良好的深度计算准确率。

81. [監控方法、計算裝置及電腦可讀存儲介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI656511B](#)，申請號：106143004，申請日：2017-12-07，公開/公告日：2019-04-11，IPC：G06T 7/20，預估屆滿日：2037-12-06

摘要：本發明實施例提供了一種監控方法、計算裝置及存儲介質。透過對比第一影像和第二影像，從第一影像中篩選出複數差異區塊並為這些差異區塊分配編號，其中相鄰的差異區塊被分配同一個編號。定義掃描視窗，並在第一影像中以預定路徑移動該掃描視窗，其中，該掃描視窗每移動至一影像區域時，為該影像區域內的所有差異區塊重新分配同一個新編號，其中，該新編號選自於這個影像區域內的所有差異區塊的當前編號。選擇與目標物體關聯的新編號作為目標編號，判斷該目標編號對應的所有差異區塊的數量是否超過第一預設值。如果超過第一預設值，則輸出資訊以提示偵測到基於該目標物體的移動事件。

82. [虚拟机迁移控制方法及装置](#)，CN 發明專利申請已獲證, 專利號：[CN108664311A](#)，申請號：201710206673.6，申請日：2017-03-31，公開/公告日：2018-10-16，IPC：G06F 9/455，預估屆滿日：

摘要：一种虚拟机迁移控制方法，包括：侦测承载虚拟机的第一物理机和作为所述虚拟机的传输接口的第一 I/O 单元的使用情况；根据所述第一物理机的使用情况判断所述第一物理机是否处于超负载状态，以及根据所述第一 I/O 单元的使用情况判断所述第一 I/O 单元是否处于超负载状态；当判断出所述第一物理机处于超负载状态时，将所述虚拟机从所述第一物理机迁移到第二物理机；当判断出所述第一 I/O 单元处于超负载状态时，将所述虚拟机的传输接口从所述第一 I/O 单元迁移到第二 I/O 单元。本发明还提供一种虚拟机迁移控制装置。本发明可以灵活、智能地对虚拟机和/或虚拟机的传输接口进行迁移，从而减少虚拟机迁移过程中的资源浪费。

83. [電子設備及視訊框排列方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI622291B](#)，申請號：106126294，申請日：2017-08-03，公開/公告日：2018-04-21，IPC：H04N 3/22，預估屆滿日：2037-08-04

摘要：本發明提供一種視訊框排列方法，應用於包括顯示螢幕的電子設備中，該方法根據採集視頻的攝像頭的總個數 X 生成 X 個視訊框，並將所生成的 X 個視訊框顯示於所生成視窗內。該 X 個視訊框的大小根據所述視窗的大小以及預設的長寬比例來生成。本發明還提供一種運用該視訊框排列方法的電子設備。本發明可以在所述顯示螢幕上優化視訊框的排列。

84. [分散式存儲方法、電子裝置及電腦可讀存儲介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：

[TWI658370B](#)，申請號：106142880，申請日：2017-12-07，公開/公告日：2019-05-01，IPC：G06F 15/167，預估屆滿日：2037-12-06

摘要：一分散式存儲方法，應用於分散式存儲系統中，該分散式存儲系統包括資料節點，其中，該方法包括步驟：拆分原檔案成複數資料包，並存儲到資料包佇列；分配複數資料節點形成第一管道以傳輸該等資料包佇列中的第一資料包；當該管道中的第一個資料節點被確認寫入該等第一資料包後，再次分配該複數資料節點形成第二管道以傳輸該等資料包佇列中的第二資料包；當該第一管道及該第二管道中所有的資料節點被確認寫入該第一資料包及該第二資料包後，對該第一管道及該第二管道進行傳輸；該第一管道及該第二管道被傳輸至該分散式檔案系統的目的地區域後，讀取該第一管道及該第二管道中的該第一資料包及該第二資料包，並解散該第一管道及該第二管道，釋放該等資料節點。另外，本發明還提供一種電腦可讀存儲介質及電子裝置。

85. [串流媒體傳輸優化方法及快取裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI640192B](#)，申請號：

105137189，申請日：2016-11-15，公開/公告日：2018-11-01，IPC：H04N 21/234，預估屆滿日：2036-11-16

摘要：一種快取裝置，該快取裝置藉由一第一網路與至少一個用戶端連接，及藉由一第二網路與至少一個內容提供裝置連接。該快取裝置根據該用戶端的需求從該內容提供裝置中預取指定解析度的串流媒體資料塊提供給該用戶端，當該用戶端要求更高解析度的串流媒體資料塊時，該快取裝置會檢測和該內容提供裝置之間的網路狀況，當網路狀況不支持該需求時，則限制與該用戶端之間的傳送速率，並繼續向該用戶端發送相應的原解析度的串流媒體資料塊。

86. [手势控制系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN107436679B](#)，申請號：

201610363859.8，申請日：2016-05-27，公開/公告日：2020-08-07，IPC：G06F 3/01，預估屆滿日：2036-05-27

摘要：一种手势控制系统，包括：获取模块，用于从每一电子装置的摄像机获取具有深度信息的包括手势的图像；坐标确定模块，用于根据所获取的包括手势的图像确定三维坐标系，及该三维坐标系中手势的起始端和结束端坐标；计算模块，用于根据所确定的坐标值计算手势开始端和结束端分别与电子装置中心点之间的方向向量，计算手势开始端与电子装置中心点之间的方向向量和手势结束端与电子装置中心点之间的方向向量之间的夹角；及确定模块，用于根据该夹角的大小确定手势控制对象。本发明还提供一种手势控制方法。所述的手势控制系统和方法可在多台可受手势控制的电子装置存在同一空间时确定被手势控制对象。

87. [手势控制系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN107436678B](#)，申請號：

201610363673.2，申請日：2016-05-27，公開/公告日：2020-05-19，IPC：G06F 3/01，預估屆

滿日：2036-05-27

摘要：一种手势控制系统，运行于一手势控制装置中，该手势控制装置与至少两个电子装置相连，每一电子装置装设有一摄像机，该手势控制系统通过对手势的具有深度信息的影像分析计算在手势指向影像的不同深度的中心点所对应的回归平面方程，通过判断电子装置中心点至所述回归平面方程之间的距离是否小于预设误差值来确定所述手势控制的电子装置。本发明还提供一种手势控制方法。所述的手势控制系统和方法可在多台可受手势控制的电子装置存在同一空间时确定被手势控制对象。

88. [音乐推荐系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN107301185B](#)，申請號：201610235644.8，申請日：2016-04-15，公開/公告日：2021-01-12，IPC：G06F 16/635，預估屆滿日：2036-04-15
- 摘要：本发明提供一种音乐推荐方法，应用于服务器中，该服务器与至少一个客户端以及一个音乐数据库相连，所述音乐数据库中存储包含情感数值信息的音乐，该方法包括：接收步骤，从客户端接收该客户端的使用者所选择的情感数值 X；推荐步骤，按照预设的规则从所述音乐数据库中挑选出一首情感数值最接近 X 的音乐，并将该音乐的信息发送给所述客户端。本发明还提供了一种音乐推荐系统。通过本发明可以个性化地向使用者推荐音乐。
89. [影音自動處理系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI581626B](#)，申請號：105112934，申請日：2016-04-26，公開/公告日：2017-05-01，IPC：H04N 21/274，預估屆滿日：2036-04-27
- 摘要：本發明提供一種影音自動處理系統及方法，應用於伺服器中，該伺服器與一個傳送端相連，該系統包括：設置模組，用於確定需要偵測的各個目標特徵以及各個目標特徵所對應的效果；接收模組，用於從所述傳送端接收影音資料；偵測模組，用於在接收到所述影音資料時，從所述影音資料中偵測各個目標特徵；處理模組，用於當偵測到目標特徵時，獲取該目標特徵所對應的效果，並將該效果添加到所述影音資料中。
90. [手势控制系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106648039B](#)，申請號：201510727745.2，申請日：2015-10-30，公開/公告日：2019-07-16，IPC：G06F 3/01，預估屆滿日：2035-10-30
- 摘要：一种手势控制系统，包括：获取模块，用于从每一电子装置的摄像机获取具有深度信息的包括手势的图像；坐标确定模块，用于根据所获取的包括手势的图像确定三维坐标系，及该三维坐标系中手势的起始端和结束端坐标；计算模块，用于根据所确定的坐标值计算手势结束端所在垂直轴到手势起始端与手势结束端连线的第一角度的角度值与方向，计算各摄像机中心点所在垂直轴到各摄像机中心点与手势起始端之间的连线的第二角度的角度值与方向；及确定模块，用于根据该第二角度与第一角度的角度值与方向确定手势控制对象。本发

明还提供一种手势控制方法。所述的手势控制系统和方法可在多台可受手势控制的电子装置存在同一空间时确定被手势控制对象。

91. [内存自检修正系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106484550B](#)，申請號：

201510522605.1，申請日：2015-08-24，公開/公告日：2019-07-23，IPC：G06F 11/07，預估屆滿日：2035-08-24

摘要：本发明提供一种内存自检修正方法，应用于电子设备中，该方法包括：获取步骤，从内存中获取配置串行检测 SPD，并对内存的各项参数进行设置；第一判断步骤，对内存进行初始化，并判断内存初始化是否出错；调整步骤，在内存初始化出错时，以预设的规则调整与读或写相关的参数的值；设置步骤，在调整后的与读或写相关的参数的值不全是各参数的最大值时，以调整后的配置信息对内存的各个参数进行设置，并重新初始化内存；第二判断步骤，在内存初始化未出错时，试运行初始化后的内存，并判断试运行是否出错；及第一提醒步骤，在试运行出错时，提示使用者内存初始化出错。本发明还提供了一种内存自检修正系统。

92. [室内空间规划系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106294903B](#)，申請號：

201510287521.4，申請日：2015-05-29，公開/公告日：2019-11-19，IPC：G06F 17/50，預估屆滿日：2035-05-29

摘要：一种室内空间规划系统，应用于服务器上，该服务器通过通信装置与终端设备通信，该系统包括：空间建立模块，用于建立一虚拟三维空间；室内产生模块，用于响应用户在该终端设备上的第一操作，产生一个或多个三维室内空间模型；摆设产生模块，用于响应用户在该终端设备上的第二操作，产生一个或多个三维摆设模型；及规划产生模块，用于响应用户在该终端设备上的第三操作，将该一个或多个三维室内空间模型及该一个或多个三维摆设模型分别摆放至该虚拟三维空间及该一个或多个三维室内空间模型中对应的位置，来产生室内空间规划图，从而能够模拟真实的室内空间规划。

93. [图片检索系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105760390B](#)，申請號：

201410789969.1，申請日：2014-12-17，公開/公告日：2021-09-28，IPC：G06F 16/583，預估屆滿日：2034-12-17

摘要：一种图片检索系统，运行于电子设备中，该系统包括：图片获取模块，用于获取一张待识别的图片；图片处理模块，用于对上述待识别的图片进行预处理；特征提取模块，用于提取该待识别图片的图像特征；及检索模块，用于根据所获取的图像特征，从预设的云存储器中检索与所述待识别图片相匹配的图片。本发明还提供一种图片检索方法。本发明可用于识别图片。

94. [變更桌面圖示的方法及系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI515641B](#)，申請號：

103132820，申請日：2014-09-23，公開/公告日：2016-01-01，IPC：G06F 3/0481，預估屆滿

日：2034-09-22

摘要：一種變更桌面圖示的方法，包括：偵測到桌面上一圖示被長按，生成一功能表；當使用者在功能表中點擊應用程式選項時，打開應用程式清單介面供使用者選擇一應用程式，將所述圖示變更為使用者選中的應用程式對應的快捷圖示；當使用者在功能表中點擊圖片選項時，打開圖片清單介面供使用者選擇一圖片後，將所述圖示變更為使用者選中的圖片的略縮圖；當使用者在功能表中點擊視頻選項時，打開視頻清單介面供使用者選擇一視頻，將所述圖示變更為使用者選中的視頻的略縮圖。本發明還公開了一種變更桌面圖示的系統。

95. [Computing device and method for processing point clouds](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9858364B2](#)，申請號：14/514616，申請日：2014-10-15，公開/公告日：2018-01-02，IPC：G06F 17/50，預估屆滿日：2036-07-17

摘要：A computing device and a method processes a point cloud of an object. The computing device constructs a curved surface according to the point cloud and triangulates the curved surface using a plurality of triangles. The computing device simulates each marked adjacent point and neighborhood points to a predetermined surface using a predetermined algorithm. The computing device projects each marked adjacent point onto a predetermined surface to obtain a projected point according to the type of the marked adjacent point.

96. [Accuracy compensation method, system, and device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9256946B2](#)，申請號：14/468344，申請日：2014-08-26，公開/公告日：2016-02-09，IPC：G06K 9/00，預估屆滿日：2034-08-26

摘要：A method for applying accuracy compensation to a computer numerically controlled (CNC) machine can compensate control program that controls the CNC machine. The method recognizes an actual outline of the product using an image of product produced by the CNC machine controlled by the control program, and further obtains an ideal outline of the product. The method obtains compensation values by computing coordinate differences between points of the actual outline and points on the ideal outline, and compensates the control program using the compensation values.

97. [具有互动音频录制功能的电子装置及其录制方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN101819797B](#)，申請號：200910300604.7，申請日：2009-02-27，公開/公告日：2013-09-25，IPC：G11B 19/02，預估屆滿日：2029-02-27

摘要：本发明提供一种具有互动音频录制功能的电子装置。该电子装置的存储单元中存储一控制信息，该控制信息记录了一主音频及该主音频对应多个问题音频的获取方式，每个问题音频对应的下一各问题音频，及每个问题音频的正确答案，在互动音频录制功能启动后，该电子装置将所录制的主音频及问题音频存储至存储单元，并将获取主音频及其对应问题音频的获取方式及每个问题音频的正确答案记录于该控制信息中。同时，还提供一种互动音频录制方法。采用本发明所录制的互动音频，可在播放时，与用户互动，增加了趣味性。

98. [Method for aligning objects](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8203576B2](#)，申請號：12/338963，申請日：2008-12-18，公開/公告日：2012-06-19，IPC：G06K 9/32，預估屆滿

日：2031-02-16

摘要：A computer implemented method for aligning objects receives a reference object and a to-be-moved object; determining feature elements of the reference object. A first coordinate system is constructed according to a plurality of feature elements of the reference object. A second coordinate system is constructed according to a plurality of feature elements of the to-be-moved object. A third coordinate system is constructed according to the first coordinate system and the second coordinate system. An operation matrix is computed according to the three coordinate systems. The two objects are aligned using the operation matrix.

99. [System and method for filtering a point cloud](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US7925110B2](#) · 申請號：12/014109 · 申請日：2008-01-15 · 公開/公告日：2011-04-12 · IPC：G06K 9/36 · 預估屆滿日：2030-02-02

摘要：A method for filtering a point cloud is provided. The method includes: (a) acquiring a point cloud of an object from a point cloud obtaining device; (b) establishing a topological structure for the point cloud; (c) selecting a maiden point from the point cloud as a selected point; (d) searching a plurality of points which are near to the selected point from the point cloud according to the topological structure as near points of the selected point; (e) determining whether the selected point is a noise point by comparing coordinate values of the selected point and coordinate values of the near points; (f) deleting or smoothing the noise point from the point cloud; and repeating steps from (c) to (f), until all points in the point cloud have been selected. A related system is also provided.

100. [Systems and methods for matching images](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8090206B2](#) · 申請號：12/166269 · 申請日：2008-07-01 · 公開/公告日：2012-01-03 · IPC：G06K 9/62 · 預估屆滿日：2030-11-02

摘要：A method for matching images is disclosed. The method includes selecting a template image and a target image from a batch of images and sampling the template image so as to obtain a template-sampled image, and sampling the target image so as to obtain a target-sampled image, wherein the sampling of both the template image and the target image is according to a sample interval. The method further includes matching the template-sampled image and the target-sampled image, and matching the template image and the target image, if the template-sampled image and the target-sampled image are matched successfully.

101. [System and method for filtering a point cloud](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US7720647B2](#) · 申請號：11/615941 · 申請日：2006-12-23 · 公開/公告日：2010-05-18 · IPC：G09G 5/00 · 預估屆滿日：2027-12-26

摘要：An exemplary method for filtering a point cloud is disclosed. The method includes the steps of: acquiring a point cloud from a point cloud obtaining device; identifying an outmost point on each of surface edges of the point cloud in a coordinate system; determining a cubical figure that confines the point cloud and intersects at surface points of the point cloud; deriving the length, the width and the height of the cubical figure; mapping a grid on the cubical figure of the point cloud and obtaining a plurality of grid squares; and processing points in each of the grid squares to retain a selected point having a smallest distance from a center of the grid square and delete redundant points in the grid square, thereby yielding a filtered point cloud. A related system is also disclosed.

102. [System and method for parsing point-cloud data](#) · US 發明專利有效中, 專利號 : [US7746341B2](#) · 申請號 : 11/614997 · 申請日 : 2006-12-22 · 公開/公告日 : 2010-06-29 · IPC : G06T 15/00 · 預估屆滿日 : 2029-01-25

摘要 : A method for parsing point-cloud data is provided. The method includes the steps of: (a) receiving a point-cloud file from a database; (b) determining whether the point-cloud file is in a first format or a second format; (c) opening the point-cloud file in a binary data mode and transforming the binary data to predetermined readable data to be stored as a temporary file, and setting the temporary file as a target point-cloud file if the point-cloud file is in the second format, otherwise, if the point-cloud file is in the first format, setting the first format point-cloud file as the target point-cloud file; and (d) parsing point-cloud data in the target point-cloud file into a predetermined data structure. A related system is also provided.

103. [Point cloud measuring system and method](#) · US 發明專利有效中, 專利號 : [US7065461B2](#) · 申請號 : 10/950745 · 申請日 : 2004-09-27 · 公開/公告日 : 2006-06-20 · IPC : G06F 19/00 · 預估屆滿日 : 2024-09-27

摘要 : A point cloud measuring system includes client computers (1), an application server (2) and a database (3). The client computers communicate with the application server, and enable users to perform needed operations. The database stores data generated and used by the system. The application server includes: a point cloud fitting module (200) for fitting selected point clouds into an object; a coordinate system creating module (201) for creating a coordinate system; a measurement object creating module (202) for creating a measurement object according to particular objects selected by the user; a measuring module (203) for measuring the measurement object in the coordinate system; and a measurement data outputting module (204) for outputting measurement data on the measurement object, and determining whether the measurement data meet with design requirements by comparing the measurement data with corresponding design dimensions of the measurement object. A related method is also disclosed.

1. [轉向器動力組件及動力系統](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN216185440U](#)，申請號：202122314584.8，申請日：2021-09-23，公開/公告日：2022-04-05，IPC：B62D 5/04，預估屆滿日：2031-09-23
摘要：本實用新型涉及轉向器領域，旨在解決現有轉向器傳動結構軸向不易定位且不適於長動力軸的問題，提供轉向器動力組件及動力系統。轉向器動力組件包括電機、動力軸、第一連接件和第二連接件。動力軸具有第一端、第二端和動力輸出段。第一連接件開設有中間通孔，第一端通過第一軸承配合於中間通孔處；第二連接件開設有安裝孔，第二端通過第二軸承配合於安裝孔處。第一連接件連接於電機的端面，且電機的輸出軸穿入中間通孔並同心地傳動連接動力軸的第一端。本實用新型的有益效果是，動力軸的軸向固定且適於較長的動力軸。
2. [轉向器動力組件及動力系統](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN216185432U](#)，申請號：202122313339.5，申請日：2021-09-23，公開/公告日：2022-04-05，IPC：B62D 3/02，預估屆滿日：2031-09-23
摘要：本實用新型涉及轉向器領域，旨在解決現有轉向器傳動結構傳動同心度較差且不太適用於長度較大的動力軸的問題，提供轉向器動力組件及動力系統。轉向器動力組件包括電機、轉接件和動力軸。所述電機具有輸出軸，所述輸出軸外周設有花鍵。所述轉接件連接於所述電機的端面；所述轉接件開設有中間通孔，所述中間通孔內安裝有軸承。所述動力軸包括軸向連接的支撐段和動力輸出段；所述動力軸的支撐段一端端面中心處開設有花鍵孔；所述支撐段轉動配合於所述軸承內，並通過其花鍵孔與所述輸出軸形成花鍵配合。所述軸承和所述支撐段的接觸面與所述輸出軸和支撐段的接觸面至少部分沿徑向重合。本實用新型的有益效果是，傳動同心度高且適於較長的動力軸。
3. [轉向器壳体及轉向器](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN216185428U](#)，申請號：202122306952.4，申請日：2021-09-23，公開/公告日：2022-04-05，IPC：B62D 3/00，預估屆滿日：2031-09-23
摘要：一種轉向器壳体及轉向器，轉向器壳体包括第一壳体和第二壳体，所述第二壳体可拆卸地連接所述第一壳体。所述第一壳体包括第一連接端，所述第一連接端的外周側設有第一凸出部，所述第二壳体包括第二連接端，所述第一連接端與所述第二連接端同軸設置，所述第二連接端的外周側設有第二凸出部，所述轉向器壳体還包括緊固件，所述緊固件連接所述第一凸出部與所述第二凸出部。上述轉向器壳体通過第一凸出部、第二凸出部和緊固件將第一壳体和第二壳体拼接形成完整的轉向器壳体，使結構複雜轉向器壳体形成可拆裝成結構相

对简单的两段式结构，有利于简化转向器壳体各个部分的制造工艺，降低转向器壳体的制造难度，提高生产效率。

4. [Device preventing misoperation of vehicle acceleration pedal](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10186361B2](#)，申請號：15/093531，申請日：2016-04-07，公開/公告日：2019-01-22，IPC：H01H 9/00，預估屆滿日：2037-04-01

摘要：A device preventing misoperation of a vehicle acceleration pedal includes an induction coil, a pedal arm, an electromagnet, and a processor. One end of the pedal arm fastens to the vehicle acceleration pedal, and the other end of the pedal arm inserts into the induction coil. The processor is electrically connected to the induction coil and the electromagnet and the pedal arm is magnetically attracted when the electromagnet is powered on by the processor, preventing the acceleration pedal being used as a brake pedal.

5. [防止剎車時誤踩油門的裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI668147B](#)，申請號：104144202，申請日：2015-12-29，公開/公告日：2019-08-11，IPC：B60W 50/12，預估屆滿日：2035-12-28

摘要：一種防止剎車時誤踩油門的裝置，包括：連動杆、感應線圈、控制器及電磁鐵，其中，所述連動杆的一端與一汽車油門腳踏連接，所述連動杆的另一端與所述感應線圈連接，所述控制器與所述感應線圈及所述電磁鐵電性連接，所述控制器用於給所述電磁鐵提供電流，所述電磁鐵通電之後用於吸附所述連動杆，使得所述油門腳踏不易被踩下。

6. [防止刹车时误踩油门的装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106915253B](#)，申請號：201510980560.2，申請日：2015-12-24，公開/公告日：2021-10-19，IPC：B60K 26/02，預估屆滿日：2035-12-24

摘要：本发明提供了一种防止刹车时误踩油门的装置，包括：连动杆、感应线圈、控制器及电磁铁，其中，所述连动杆的一端与一汽车油门脚踏连接，所述连动杆的另一端与所述感应线圈连接，所述控制器与所述感应线圈及所述电磁铁电性连接，所述控制器用于给所述电磁铁提供电流，所述电磁铁通电之后用于吸附所述连动杆，使得所述油门脚踏不易被踩下。

1. [Electric vehicle automatic charging system and electric vehicle automatic charging method](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US11088555B2](#) · 申請號：16/278940 · 申請日：2019-02-19 · 公開/公告日：2021-08-10 · IPC：H02J 7/00 · 預估屆滿日：2039-11-09

摘要：An electric vehicle automatic charging system includes an electric vehicle including a receiving cavity with an opening and a shutter for closing the opening, a battery assembly receiving in the receiving cavity and a charging device. The battery assembly includes a battery pack including an electrode connecting member and a movable bracket including a magnetic member. The charging device includes a support table, a support plate, an electromagnetic fitting member being capable of generating a magnetic force for attracting the magnetic member, and a charger. When the shutter comes into contact with the support plate, the shutter changes from a closed state to an open state, the movable bracket drives the battery pack to move away from the receiving cavity along the support plate by the magnetic force until the electrode connecting member is electrically connected to the charger. An electric vehicle automatic charging method is also provided.

2. [電動車自動充換電系統及電動車自動充換電方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI760554B](#) · 申請號：107129894 · 申請日：2018-08-28 · 公開/公告日：2022-04-11 · IPC：B60S 5/06 · 預估屆滿日：2038-08-29

摘要：本發明提出一種電動車自動充換電系統及電動車自動充換電方法。電動車自動充換電系統包括電動車、裝載于電動車一端的電池組件、及用來給電池組件補充電能的充電裝置；電動車設有一端開口的收容腔及設置於收容腔開口一端的可開合的擋板；電池組件包括儲存電能的電池包及用來限位支撐電池包並在受力情況下帶動電池包移動的移動支架；電池組件收容於收容腔中，電池包靠近擋板的一端設有電極接出件，移動支架靠近擋板的一端設有磁性件；充電裝置包括支撐台、自支撐台一側凸伸形成的支撐板、能夠對磁性件產生磁力吸引作用的電磁配合件及用來與電極接出件電性連接的充電器。本發明能夠實現電動車的自動充換電，降低人員勞動強度。

1. [Vehicle and vehicle speed controlling method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10424200B2](#)，申請號：15/663800，申請日：2017-07-30，公開/公告日：2019-09-24，IPC：G08G 1/0967，預估屆滿日：2038-01-22
摘要：A speed controlling method for a vehicle comprises obtaining a driving speed limit of a road ahead from a navigation system of the vehicle. A current driving speed of the vehicle is detected and if the current driving speed of the vehicle is greater than the limit ahead, a driver of the vehicle is informed that he must slow down in a distance between the vehicle and a speed measuring device located on the road ahead.
2. [輔助駕駛裝置、方法及計算機可讀存儲介質](#)，CN 發明專利申請已獲證, 專利號：[CN111775944A](#)，申請號：201910273122.0，申請日：2019-04-04，公開/公告日：2020-10-16，IPC：B60W 40/02，預估屆滿日：
摘要：一種輔助駕駛方法，包括：獲取運載工具前方的道路影像；對所述道路影像進行圖像識別，以判斷是否包含有交通標誌；當道路影像中包含有交通標誌時，提取所述交通標誌在第一時刻被拍到的第一圖像幀及在第二時刻被拍到的第二圖像幀；判斷所述交通標誌在第一圖像幀與第二圖像幀之間的變化規律是否符合預設規律；當所述交通標誌在第一圖像幀與第二圖像幀之間的變化規律符合預設規律時，識別所述交通標誌並根據所述交通標誌的識別結果觸發運載工具執行相應操作。本發明還提供一種輔助駕駛裝置及計算機可讀存儲介質。上述輔助駕駛裝置、方法及計算機可讀存儲介質，可實現準確識別交通標誌並基於交通標誌的識別結果來實現輔助駕駛員駕駛運載工具。
3. [自動跟車方法、電子裝置和存儲介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI665113B](#)，申請號：107128170，申請日：2018-08-13，公開/公告日：2019-07-11，IPC：B60W 30/165，預估屆滿日：2038-08-12
摘要：一種自動跟車方法、電子裝置和存儲介質，該方法包括：獲取當前車輛與當前車輛前面的第一輛車輛之間的第一距離；獲取所述當前車輛與所述當前車輛前面的第二輛車輛之間的第二距離；及根據所述第一距離和所述第二距離控制所述當前車輛的運行。實施本發明，可以減小乘客在當前車輛跟車行駛過程中由於突然加速或減速帶來的不適。

1. [Wide-angle lens](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10234661B2](#) · 申請號：15/637139 · 申請日：2017-06-29 · 公開/公告日：2019-03-19 · IPC：G02B 9/64 · 預估屆滿日：2037-06-29
摘要：A wide-angle lens includes a first lens group, a second lens group, and an aperture arranged in that sequence from object side to image side. The first lens group as a whole has a positive refractive power, and includes a first lens, a second lens, a third lens, and a fourth lens. The first lens has a negative refractive power. The second lens has a negative refractive power. The third lens has a negative refractive power. The fourth lens has a positive refractive power. The second lens group as a whole has a positive refractive power, and includes a fifth lens, a sixth lens, a seventh lens, and an eighth lens. The fifth lens has a positive refractive power. The sixth lens has a negative refractive power. The seventh lens has a positive refractive power. The eighth lens has a positive refractive power.
2. [Vehicle-mounted device and secure communication method](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10264615B1](#) · 申請號：15/859770 · 申請日：2018-01-02 · 公開/公告日：2019-04-16 · IPC：H04W 76/14 · 預估屆滿日：2038-01-02
摘要：A secure communication method between a vehicle-mounted diagnostic device and a mobile terminal of a user includes the device broadcasting a paging message, inviting at least one mobile terminal to send a pairing request to the vehicle-mounted device. In response to a pairing request from a mobile terminal, an inquiry signal is sent to the mobile terminal inquiring as to a pairing mode required. One of several pairing modes can be selected, each pairing mode corresponding to a preset pairing password and at least one vehicle-mounted system accessible under the pairing mode. Upon matching the pairing password from the mobile terminal with a device-stored preset pairing password corresponding to the selected pairing mode, a wireless connection between the vehicle-mounted device and the mobile terminal is made, allowing the mobile terminal to access the at least one vehicle-mounted system accessible under the selected pairing mode.
3. [车载装置以及车载安全交互方法](#) · CN 發明專利申請已獲證, 專利號：[CN109963278A](#) · 申請號：201711401911.5 · 申請日：2017-12-22 · 公開/公告日：2019-07-02 · IPC：H04W 12/02 · 預估屆滿日：
摘要：一种车载装置，包括：一存储器，用于存储多条指令；以及一处理器，用于加载所述指令以执行如下步骤：在有效范围内寻呼具有无线通信功能的移动终端，使至少一具有无线通信功能的移动终端在扫描到所述寻呼时，向所述车载装置发送一配对请求；当所述车载装置接收到所述配对请求时，向所述移动终端发送一询问信息，以询问所述移动终端进行配对的配对模式，其中，每一配对模式具有一预设配对密码以及在该配对模式下所开放的车载系统；判断所述移动终端所发送的配对密码是否为其所选择的配对模式对应的预设配对密码；若是，与所述移动终端建立无线通信连接，从而允许所述移动终端通过所述车载装置访问所选择的配对模式下所开放的车载系统。

4. [顯示內容控制方法、裝置、電腦裝置及可讀存儲介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI730490B](#)，申請號：108139827，申請日：2019-11-01，公開/公告日：2021-06-11，IPC：G06F 3/16，預估屆滿日：2039-10-31
- 摘要：本發明提供一種顯示內容控制方法、顯示內容控制裝置、電腦裝置及電腦可讀存儲介質，所述方法包括，藉由至少兩個語音接收單元獲取語音指令；解析所述語音指令，確定所述語音指令控制之至少一個顯示裝置，並根據所述語音指令產生一控制指令；發送所述控制指令至所述至少一個顯示裝置，以使所述至少一個顯示裝置根據所述語音指令顯示對應內容。
5. [Charger with removable cap](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8784137B2](#)，申請號：13/596060，申請日：2012-08-28，公開/公告日：2014-07-22，IPC：H01R 13/68，預估屆滿日：2032-11-25
- 摘要：A charger includes a housing defining a receiving cavity, two through holes defined in the housing communicating with the receiving cavity, two slots defined in the housing, a fuse and a spring member received in the receiving cavity, a cap movably coupled to the housing, and an anode contact. The anode contact abuts between the spring member and the fuse engaging with the cap. A hooks engages in the through holes to prevent the cap from detaching from the housing, being disengageable from the through holes when pushed by a pin inserted into the through holes allowing the spring member to push the cap to move until the hooks engage in the slots. The cap is rotated a predetermined angel until the hooks are slidably received in a receiving grooves, thereby allowing the cap to be detachable from the housing through the opening.

1. [Call transfer device and method applicable in vehicle](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10582062B2](#) · 申請號：16/446753 · 申請日：2019-06-20 · 公開/公告日：2020-03-03 · IPC：H04M 3/54 · 預估屆滿日：2039-06-20

摘要：A call transfer method applicable in a call transfer device for use in a vehicle controls a communication device to communicate with a mobile phone of a driver when a vehicle is started. When an incoming call to the driver is detected, it is determined whether the incoming call meets one or more predetermined conditions before a transfer of the call can take place. A pressure detecting device is installed under every seat for passengers and if the presence of at least one passenger is detected, the incoming call to the driver can be handed off to the phone of the passenger. If no passengers are being carried, other options can be employed in relation to the incoming call.

2. [車載裝置以及車載安全交互方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI649701B](#) · 申請號：106145275 · 申請日：2017-12-22 · 公開/公告日：2019-02-01 · IPC：G06Q 10/06 · 預估屆滿日：2037-12-21

摘要：一種車載裝置，包括：一記憶體，用於存儲多條指令；以及一處理器，用於載入所述指令以執行如下步驟：尋呼具有無線通訊功能的移動終端，使至少一具有無線通訊功能的移動終端在掃描到所述尋呼時，向所述車載裝置發送一配對請求；向所述移動終端發送一詢問資訊，以詢問配對模式，每一配對模式具有一預設配對密碼以及在該配對模式下所開放的車載系統；判斷所述移動終端所發送的配對密碼是否為其所選擇的配對模式對應的預設配對密碼；若是，與所述移動終端建立無線通訊連接，從而允許所述移動終端訪問所選擇的配對模式下所開放的車載系統。

3. [Gps 智能驾驶系统及方法](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN101655373B](#) · 申請號：200810304035.9 · 申請日：2008-08-19 · 公開/公告日：2012-12-19 · IPC：G01C 21/26 · 預估屆滿日：2028-08-19

摘要：本发明提供一种 GPS 智能驾驶系统及方法，根据 GPS 导航信息定义转弯距离范围，车辆在进入定义转弯距离范围时自动开启图像摄取装置和转向灯装置，并显示图像摄取装置采集路况信息，超出定义转弯距离范围时自动关闭图像摄取装置和转向灯装置。本发明具有转弯自动显示周围路况信息，同时自动开启和关闭转向灯装置以提醒周围车辆、行人注意避让之功能，驾驶员在车辆转弯前后不必不时观看倒车镜，省去了必须开关转向灯的麻烦，提高了驾驶的安全性和简易性。

1. [Car and bumper assembly of car](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9352712B2](#) · 申請號：14/578933 · 申請日：2014-12-22 · 公開/公告日：2016-05-31 · IPC：B60R 19/32 · 預估屆滿日：2034-12-22

摘要：A bumper assembly for a car includes a bumper and at least two buffering assemblies inclined to each other. Each buffering assembly includes an elastic member, a pivoting member, and a coupling rod. The pivoting member is coupled to a first end portion of the elastic member. The pivoting member is configured to pivot to the car. The coupling rod is coupled to a second end portion of the elastic member. An end portion of the coupling rod away from the elastic member is pivoted to the bumper.

1. [行車偵測系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI577589B](#)，申請號：102115250，申請日：2013-04-29，公開/公告日：2017-04-11，IPC：B60W 30/12，預估屆滿日：2033-04-28
摘要：本發明提供一種行車偵測系統及方法，該行車偵測系統根據汽車裝置的行駛速度、行駛方向及前後的景象來判斷汽車裝置是否在超車或變換車道的不安全行駛過程中，當行車偵測系統統計到汽車裝置用戶在一定時間內發生了上述多次超車或變換車道的不安全行駛記錄時，提醒用戶超車或變換車道太頻繁。
2. [行车侦测系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN104118380B](#)，申請號：201310148260.9，申請日：2013-04-26，公開/公告日：2017-11-24，IPC：B60R 21/01，預估屆滿日：2033-04-26
摘要：本发明提供一种行车侦测系统及方法，该行车侦测系统根据汽车装置的行驶速度、行驶方向及前后的景象来判断汽车装置是否在超车或变换车道的不安全行驶过程中，当行车侦测系统统计到汽车装置用户在一定时间内发生了上述多次超车或变换车道的不安全行驶记录时，提醒用户超车或变换车道太频繁，请用户注意自身和他人安全，从而来减少安全事故。
3. [Heat conducting device and vehicle with the same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US11254182B2](#)，申請號：16/433583，申請日：2019-06-06，公開/公告日：2022-02-22，IPC：B60H 1/00，預估屆滿日：2040-02-08
摘要：A heat conducting device in a vehicle whereby heat in the body or shell of the vehicle is transferred to the ground includes a control device, a heat transferring device, and a driving device. The heat transferring device is in the vehicle and is connected to the shell of the vehicle when the vehicle is flameout, the driving device is coupled to the control device and the heat transferring device, such that the heat transferring device is extended downwards from the vehicle, until the heat transferring device contacts the ground, thereby heat of the shell of the vehicle is transferred to the ground.
4. [導熱裝置及具有所述導熱裝置的車輛](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI758538B](#)，申請號：107130741，申請日：2018-08-31，公開/公告日：2022-03-21，IPC：B60H 1/32，預估屆滿日：2038-09-01
摘要：本發明提供一種導熱裝置及具有所述導熱裝置的車輛，所述車輛包括殼體及所述導熱裝置，所述導熱裝置包括控制單元、驅動單元及導熱單元，所述驅動單元與所述控制單元及所述導熱單元電性連接，所述導熱單元與所述車輛的殼體連接，用於傳導所述殼體上的熱量，所述控制單元用於當車輛熄火時，控制所述驅動單元驅動所述導熱單元從所述車輛的車底延伸出來，直至接觸地面，使得所述導熱單元將車輛殼體的熱量傳導至地面。

5. [Vehicle detecting system and method](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9076340B2](#) · 申請號：14/037396 · 申請日：2013-09-26 · 公開/公告日：2015-07-07 · IPC：G08G 1/01 · 預估屆滿日：2034-01-02

摘要：A vehicle detecting system, a vehicle detecting method adapted for a vehicle, and a computer-readable storage medium encoded with a computer program are disclosed. The system controls two cameras to capture images in the front of the vehicle and at the back of the vehicle respectively, according to a speed and a direction of the vehicle. The system further determines whether or not two images from each camera are the same, if the two images from each camera are different, the vehicle is in a dangerous driving condition, and when times of the dangerous driving condition within a preset time period reaches a preset value, the system outputs a warning to prompt a driver.

6. [Remote control system and method](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8446262B2](#) · 申請號：13/223251 · 申請日：2011-08-31 · 公開/公告日：2013-05-21 · IPC：G05B 11/01 · 預估屆滿日：2032-01-12

摘要：A remote control system includes a receiver equipped in a device and a remote controller. The receiver includes a positioning unit to acquire current position information of the receiver. The controller includes a positioning unit to acquire current position information of the remote controller. The current position information of the remote controller and a control signal is transmitted to the receiver. The receiver further includes a processor to control the device to execute an operation corresponding to the control signal based on the current position information of the remote controller and the receiver.

7. [具有遙控開關車門功能的汽車、遙控系統及遙控方法](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI443031B](#) · 申請號：100127145 · 申請日：2011-07-29 · 公開/公告日：2014-07-01 · IPC：B60R 16/023 · 預估屆滿日：2031-07-30

摘要：一種遙控系統，包括安裝有接收裝置的汽車和遙控器。遙控器包括第一定位單元和發射單元，發射單元用於發射包括遙控器定位資料的遙控信號給接收裝置。接收裝置包括存儲單元、第二定位單元、接收單元和處理單元，存儲單元存儲有預設夾角和預設距離。在接收單元接收到發射的遙控信號後，處理單元根據遙控器的定位資料和接收裝置的定位資料計算遙控器相對接收裝置的夾角和距離，分別與預設夾角和預設距離進行比較，在夾角小於預設夾角且距離小於預設距離時，控制汽車執行一操作。本發明還提供相應的具有遙控開關車門功能的汽車及遙控方法。

8. [具有遙控開關車門功能的汽車、遙控系統及遙控方法](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102903214B](#) · 申請號：201110213507.1 · 申請日：2011-07-28 · 公開/公告日：2014-08-20 · IPC：G08C 17/02 · 預估屆滿日：2031-07-28

摘要：一種遙控系統，包括安裝有接收裝置的汽車和遙控器。遙控器包括第一定位單元和發射單元，發射單元用於發射包括遙控器定位數據的遙控信號給接收裝置。接收裝置包括存儲單元、第二定位單元、接收單元和處理單元，存儲單元存儲有預設夾角和預設距離。在接收單元接收到發射的遙控信號後，處理單元根據遙控器的定位數據和接收裝置的定位數據計算

遥控器相对接收装置的夹角和距离，分别与预设夹角和预设距离进行比较，在夹角小于预设夹角且距离小于预设距离时，控制汽车执行一操作。本发明还提供相应的具有遥控开关车门功能的汽车及遥控方法。通过本发明的遥控系统、具有遥控开关车门功能的汽车及遥控方法，能够安全可靠地遥控开关汽车车门。

9. [停車位動態配置方法、裝置及電腦可讀存儲介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：

[TWI741620B](#)，申請號：109117616，申請日：2020-05-27，公開/公告日：2021-10-01，IPC：G08G 1/065，預估屆滿日：2040-05-28

摘要：本發明提供一種停車位動態配置方法，所述方法包括：獲取待進入停車場車輛的車輛類型，其中所述停車場包括至少兩種可相互轉換的停車位；判斷所述停車場中是否存在匹配所述車輛類型的空間停車位；若為否，則將所述停車場中的空間停車位轉換為匹配所述車輛類型的停車位。本申請同時提供一種停車位動態配置裝置和一種電腦可讀存儲介質，本申請依據停車需求實現停車場中至少兩種停車位之間的相互轉換，以適應不同的應用場景，提升了停車場的利用效率。

10. [一种公用充电管理系统及充电方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103123732B](#)，申請

號：201110370975.X，申請日：2011-11-21，公開/公告日：2016-08-10，IPC：G07F 15/00，預估屆滿日：2031-11-21

摘要：本发明提供一种公用充电管理系统，应用于具有电源的公用设备，包括通信单元、电源转换单元、计费单元和中央控制单元。公用充电管理系统通过通信单元与设置网上银行支付系统的服务器通讯，电源转换单元为与充电接口连接的待充电设备充电，计费单元根据充电电量计算费用。中央控制单元根据所计费用生成电子支付账单发送给服务器，并登录该网上银行支付系统供用户支付未支付的电子支付账单。本发明还提供一种充电方法。本发明的公用充电管理系统及方法方便用户充电及缴费。

1. [壁掛式組件](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI706709B](#)，申請號：108100210，申請日：2019-01-03，公開/公告日：2020-10-01，IPC：H05K 7/14，預估屆滿日：2039-01-04
摘要：一種和一顯示面板連結的後部結構，包括一壁掛式組件包括一第一套組，該第一套組包括一第一壁掛式托架、複數個環形排列的第一溝槽以及由該第一溝槽容置的複數個第一磁鐵，和可與該第一套組可拆卸地結合的一第二套組，該第二套組包括和該第一壁掛式托架結構互補的一第二壁掛式托架、複數個環形排列的第二溝槽以及由該些第二溝槽容置的複數個第二磁鐵；其中當該第一套組和該第二套組結合時，每一該第一磁鐵之位置對應該些第二磁鐵其中之一，且該第一磁鐵其中之一的面對該第二套組之一側的磁性和該第二磁鐵其中之一的面對該第一套組之一側的磁性相反。
2. [Rear structure for display panel](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10849426B2](#)，申請號：16/238540，申請日：2019-01-03，公開/公告日：2020-12-01，IPC：G02F 1/1333，預估屆滿日：2039-01-03
摘要：The present disclosure provides a rear structure coupled to a display panel. The rear structure comprises a rear cover comprising a rib structure for supporting the display panel, the rib structure comprising a plurality of horizontal bars, a plurality of vertical bars, and a plurality of blocks, and each of the blocks formed by at least one of the horizontal bars and at least one of the vertical bars. Wherein a first section of the rib structure comprises at least two aligned adjacent horizontal bars and at least two aligned adjacent vertical bars, and a second section of the rib structure comprises at least two non-aligned vertical bars.
3. [Wall mount assembly](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10716402B2](#)，申請號：16/238539，申請日：2019-01-03，公開/公告日：2020-07-21，IPC：A47B 97/00，預估屆滿日：2039-01-03
摘要：The present disclosure provides a rear structure coupled to a display panel. The rear structure comprises a wall mount assembly comprising a first kit comprising a first wall mount bracket, a plurality of circularly arranged first trenches, and a plurality of first magnets accommodated by the first trenches, and a second kit removably coupled to the first kit comprising a second wall mount bracket structurally complementary to the first wall mount bracket, a plurality of circularly arranged second trenches, and a plurality of second magnets accommodated by the second trenches. Wherein when the first kit is coupled to the second kit, each of the first magnets is located corresponds to one of the second magnets, and a magnetism of a side of one of the first magnets facing the second kit is opposite to a magnetism of a side of one of the second magnets facing the first kit.
4. [顯示面板後部結構](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI718465B](#)，申請號：108100211，申請日：2019-01-03，公開/公告日：2021-02-11，IPC：G02F 1/1333，預估屆滿日：2039-01-04
摘要：一種和一顯示面板連結的後部結構，包括一後蓋；該後蓋包括一肋狀結構以支撐該顯示面板，該肋狀結構包括複數個水平杆、複數個垂直杆以及複數個方格，且每一該方格是由

至少一條該些水平杆和至少一條該些垂直杆所形成。其中，該肋狀結構的一第一區包括至少二條相鄰且彼此對齊的該些水平杆以及至少二條相鄰且彼此對齊的該些垂直杆，而該肋狀結構的一第二區包括至少二條相鄰且沒有彼此對齊的該些垂直杆。

5. [手寫輸入識別方法、系統與電子裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI547863B](#)，申請號：104118081，申請日：2015-06-04，公開/公告日：2016-09-01，IPC：G06F 3/0488，預估屆滿日：2035-06-03
摘要：本發明涉及一種手寫輸入識別方法。該方法包括步驟：識別到手寫輸入外文單詞的請求命令，在觸屏上確定一手寫輸入區域及一顯示區域；識別位於該手寫輸入區域內的手寫筆跡；判斷出使用者對該手寫輸入區域施加了一預設的滑動操作；根據該滑動操作擴展該手寫輸入區域以增加一新的手寫輸入區域；識別位於該新手寫輸入區域內的手寫筆跡；判斷出用戶的手寫輸入操作已結束；將位於該手寫輸入區域與該新手寫輸入區域內的手寫筆跡合併成一個單詞；及按照預設的縮小比例係數對該單詞的各自字母進行縮小調整並在該顯示區域內顯示該調整之後的單詞。
6. [介面調整方法及電子裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI656472B](#)，申請號：104117709，申請日：2015-06-02，公開/公告日：2019-04-11，IPC：G06F 3/0484，預估屆滿日：2035-06-03
摘要：本發明涉及介面，尤其涉及一種介面調整方法及電子裝置。該方法包括步驟：回應使用者對顯示單元上的應用程式圖示頁面的觸摸操作，接收顯示單元產生的對應用程式圖示頁面的觸摸感應信號，並根據該觸摸感應信號確定對應的觸摸操作；及在確定觸摸操作為雙指相對滑動觸摸操作時對該至少一個應用程式圖示頁面上的應用程式圖示的顯示進行調整。本發明能夠使得使用者方便地放大或縮小介面上的應用軟體圖示的大小及改變應用程式圖示的數量，提高了用戶的體驗感及人機交互的靈活性。
7. [用戶界面調整方法及電子裝置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106293427B](#)，申請號：201510244636.5，申請日：2015-05-14，公開/公告日：2019-05-17，IPC：G06F 3/0488，預估屆滿日：2035-05-14
摘要：本發明涉及用戶界面，尤其涉及一種用戶界面調整方法及電子裝置。該方法包括步驟：响应用户对显示单元上的应用程序图标页面的触摸操作，接收显示单元产生的对应用程序图标页面的触摸感应信号，并根据该触摸感应信号确定对应的触摸操作；及在确定触摸操作为双指相对滑动触摸操作时对该至少一个应用程序图标页面上的应用程序图标的显示进行调整。本发明能够使得用户方便地放大或缩小用户界面上的应用软件图标的大小及改变应用程序图标的数量，提高了用户的体验感及人机交互的灵活性。
8. [使用者介面顯示系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI547853B](#)，申請號：104100155，申請日：2015-01-06，公開/公告日：2016-09-01，IPC：G06F 3/048，預估屆滿

日：2035-01-05

摘要：一種使用者介面顯示系統及方法，安裝並運行於一電子設備中。所述系統包括：一獲取模組，用於獲取當前使用者介面顯示的圖像層數並判斷當前使用者介面顯示的圖像層數是否大於兩層；一處理確定模組，用於在當前使用者介面顯示的圖像層數大於兩層時，根據獲取的圖像層數確定對各層圖像的處理方式；一影像處理模組，用於根據確定的處理方式對各層圖像分別進行影像處理；及一顯示控制模組，用於將進行影像處理後的各層圖像生成一使用者介面並顯示。

9. [用戶界面顯示系統及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105700766B](#)，申請號：201410706147.2，申請日：2014-11-27，公開/公告日：2018-09-14，IPC：G06F 3/0481，預估屆滿日：2034-11-27
摘要：一種用戶界面顯示系統，安裝並運行於一電子設備中。所述系統包括：一獲取模組，用於獲取當前用戶界面顯示的圖像層數並判斷當前用戶界面顯示的圖像層數是否大於兩層；一處理確定模組，用於在當前用戶界面顯示的圖像層數大於兩層時，根據獲取的圖像層數確定對各層圖像的處理方式；一圖像處理模組，用於根據確定的處理方式對各層圖像分別進行圖像處理；及一顯示控制模組，用於將進行圖像處理後的各層圖像生成一用戶界面並顯示。本發明還提供一種用戶界面顯示方法，本發明的用戶界面顯示系統及方法將用戶界面中的多層圖像分別進行圖像處理後再進行顯示，使整個用戶界面呈現立體效果，增強用戶體驗。
10. [桌面顯示系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI550500B](#)，申請號：104100236，申請日：2015-01-06，公開/公告日：2016-09-21，IPC：G06F 3/0481，預估屆滿日：2035-01-07
摘要：本發明提供一種桌面顯示系統及方法，應用於一電子設備中。所述電子設備包括一記憶體，所述記憶體中預先存儲有多個應用程式圖示及該多個應用程式圖示歸屬的多個圖示類別名稱。所述系統包括：一顯示介面生成模組，用於生成一球形顯示介面；一獲取模組，用於根據使用者當前選定的圖示類別名稱從所述記憶體中獲取歸屬於該圖示類別的應用程式圖示；及一顯示模組，用於顯示所述球形顯示介面並將所述獲取到的應用程式圖示以及當前選定的圖示類別名稱顯示於所述球形顯示介面。
11. [桌面顯示系統及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105630275B](#)，申請號：201410717987.9，申請日：2014-12-01，公開/公告日：2018-09-14，IPC：G06F 3/0481，預估屆滿日：2034-12-01
摘要：一種桌面顯示系統及方法，應用於一電子設備中。所述電子設備包括一存儲器，所述存儲器中預先存儲有多個應用程式圖標及該多個應用程式圖標歸屬的多個圖標類別名稱。所述系統包括：一顯示界面生成模組，用於生成一球形顯示界面；一獲取模組，用於根據用戶當前選定的圖標類別名稱從所述存儲器中獲取歸屬於該圖標類別的應用程式圖標；及一顯示模組，用於顯示所述球形顯示界面並將所述獲取到的應用程式圖標以及當前選定的圖標類別

名称显示于所述球形显示界面。本发明的桌面显示系统及方法将电子设备上安装的应用程序分类显示在一球形显示界面，方便用户对应用程序图标进行管理并使得显示界面呈现立体效果。

12. [應用程式功能介面的移動方法、系統與移動裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI566164B](#)，申請號：104127647，申請日：2015-08-25，公開/公告日：2017-01-11，IPC：G06F 3/048，預估屆滿日：2035-08-24
摘要：一種應用程式功能介面的移動方法包括步驟：對主桌面介面進行縮略處理，生成一中間介面並顯示該中間介面，該中間介面為該主桌面介面的縮略介面，該中間介面包括多個圖示，該每一圖示與主桌面介面上的一子功能介面相對應；確定使用者在該中間介面上選定的一需移動的圖示及根據該選定的圖示確定主桌面介面上需移動的子功能介面；獲取使用者對所選定的圖示由中間介面的初始位置向第一位置移動的移動操作；根據該移動操作確定該需移動的子功能介面的目標位置；將該需移動的子功能介面更新到所確定的目標位置處；及顯示更新後的主桌面介面。
13. [应用程序功能界面的移动方法、系统与移动装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105389105B](#)，申請號：201510506671.X，申請日：2015-08-18，公開/公告日：2018-09-14，IPC：G06F 3/0488，預估屆滿日：2035-08-18
摘要：本发明涉及应用程序功能界面的移动方法与系统。该方法适用于具有触摸屏的移动终端，包括步骤：对主桌面界面进行缩略处理，生成一中间界面并显示该中间界面，该中间界面为该主桌面界面的缩略界面，该中间界面包括多个图标，该每一图标与主桌面界面上的一子功能界面相对应；确定用户在该中间界面上选定的一需移动的图标及根据该选定的图标确定主桌面界面上需移动的子功能界面；获取用户对所选定的图标由中间界面的初始位置向第一位置移动的移动操作；根据该移动操作确定该需移动的子功能界面的目标位置；将该需移动的子功能界面更新到所确定的目标位置处；及显示更新后的主桌面界面。
14. [用戶介面調整系統及其調整方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI544403B](#)，申請號：103101667，申請日：2014-01-16，公開/公告日：2016-08-01，IPC：G06F 3/14，預估屆滿日：2034-01-15
摘要：本發明提供了一種用戶介面調整系統，運行於一電子裝置上，該電子裝置具有角度偵測單元，該角度偵測單元用於偵測該電子裝置的旋轉角度，並將該旋轉角度資訊發送至所述調整系統，該調整系統用於根據所述電子裝置的旋轉角度調整該電子裝置的顯示單元上顯示的介面內容。本發明還提供了一種用戶介面的調整方法。
15. [用户界面调整系统及其调整方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN104750395B](#)，申請號：201310749152.7，申請日：2013-12-31，公開/公告日：2018-05-22，IPC：G06F 3/0487，預估屆滿日：2033-12-31

摘要：本发明提供了一种用户界面调整系统，运行于一电子装置上，该电子装置具有角度侦测单元，该角度侦测单元用于侦测该电子装置的旋转角度，并将该旋转角度信息发送至所述用户界面调整系统，该用户界面调整系统用于根据所述电子装置的旋转角度调整该电子装置的显示单元上显示的界面内容。本发明还提供了一种用户界面的调整方法。

16. [具有動態拼圖介面的電子裝置及控制方法與系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：

[TWI529603B](#)，申請號：102139317，申請日：2013-10-30，公開/公告日：2016-04-11，IPC：G06F 3/0482，預估屆滿日：2033-10-29

摘要：一種電子裝置的動態拼圖介面控制方法，包括步驟：響應用戶的觸摸動作產生觸摸信號；根據觸摸信號確定觸摸動作是否滑動手勢；若是滑動手勢，根據與當前選擇器框所框選的第一應用圖示在選擇器框移動方向上的相鄰的第二應用圖示與所述第一應用圖示的相鄰邊框的重合度以及一預設條件，確定符合所述預設條件的第二應用圖示為選擇器框移動方向上的有效第二應用圖示；控制顯示單元顯示選擇器框框選該有效第二應用圖示。本發明還提供一種具有動態拼圖介面的電子裝置及動態拼圖介面的控制系統。

17. [具有動態拼圖介面的電子裝置及更新方法與系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：

[TWI529602B](#)，申請號：102133115，申請日：2013-09-13，公開/公告日：2016-04-11，IPC：G06F 3/0481，預估屆滿日：2033-09-12

摘要：一種電子裝置的動態拼圖介面更新方法，包括步驟：在確定應用程式的位置屬性為圍定時，根據應用程式的位置屬性確定該應用程式對應的應用圖示在動態拼圖介面上的位置；以及根據使用記錄，確定應用程式在預設參數下的使用頻率，並根據所述應用程式的使用頻率的高低確定該應用程式對應的應用圖示在動態拼圖介面上的位置；根據用戶介面更新模組重新確定的應用程式對應的應用圖示在動態拼圖介面上的位置，更新並存儲所述動態拼圖介面。本發明還提供一種具有動態拼圖介面的電子裝置及其更新系統。

18. [觸感回饋系統及其提供觸感回饋的方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI585628B](#)，申請號：101148735，申請日：2012-12-20，公開/公告日：2017-06-01，IPC：G06F 3/041，預估屆滿日：2032-12-21

摘要：本發明提供一種觸感回饋系統及其提供觸感回饋的方法。該方法包括：即時感應人體的觸摸操作在該觸摸屏上的觸摸點；確定每一觸摸點在該觸摸屏上的座標位置；在一應用程式開啟且該電子裝置顯示該應用程式預定的模式所設置的至少一物件時，獲取與所述觸摸點的座標位置所覆蓋範圍對應的子圖片，根據該子圖片所顯示的特徵分析該子圖片中包括的物件；確定與該觸摸點的座標位置對應的電極，確定與該子圖片中的物件對應的電流特徵參數；向該些電極輸入具有所述特徵參數的電流。

19. [觸感回饋系統及其提供觸感回饋的方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI581136B](#)，申請號：101148614，申請日：2012-12-20，公開/公告日：2017-05-01，IPC：G06F 3/041，預估屆

滿日：2032-12-21

摘要：本發明提供一種觸感回饋系統及提供觸感回饋的方法。該方法包括：在該電子裝置開啟一應用程式時感應該觸摸屏上的觸摸操作並產生觸摸信號，其中，該應用程式包括多個不同事件，每一事件對應一電流特徵參數；根據該觸摸信號確定該觸摸操作在該觸摸屏上的座標位置；偵測該應用程式進行過程中是否發生一事件；當偵測到發生至少一事件時，根據存儲的觸摸屏上不同位置和電極的一一對應關係確定與該觸摸操作的位置對應的電極，並確定該發生的事件對應的電流特徵參數；以及通過該電壓源向該電極輸入具有所述特徵參數的電流。

20. [觸感回饋系統及其提供觸感回饋的方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI530867B](#)，申請號：101148859，申請日：2012-12-20，公開/公告日：2016-04-21，IPC：G06F 3/0489，預估屆滿日：2032-12-19

摘要：本發明提供一種觸感回饋系統及其提供觸感回饋的方法。該方法包括：感應該觸摸屏上的觸摸操作；識別觸摸操作在該觸摸屏上的位置；計算該觸摸操作在該位置上持續的時間是否超過一預定時間，並在超過該預定時間時判斷該觸摸操作為一長按操作，然後確定與該長按操作的位置對應的電極；以及向該電極輸入一特徵參數持續變化的電流，從而使長按在該位置上的觸控物件感受到動態變化的觸感回饋。

21. [手寫輸入筆跡的處理方法及裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI483200B](#)，申請號：101132899，申請日：2012-09-07，公開/公告日：2015-05-01，IPC：G06K 9/62，預估屆滿日：2032-09-06

摘要：一種手寫輸入筆跡處理裝置，觸摸顯示控制單元確定手寫輸入的文字所在矩形區域的高度值和寬度值。當計算單元判斷該矩形區域的高度值小於預定文字高度值時，增加該矩形區域的高度值，處理單元按第一縮放比例係數等比例縮小該矩形區域的高度值和寬度值進而縮小文字，並在觸摸顯示單元的預定顯示區域中顯示縮小的文字。本發明還提供一種手寫輸入筆跡處理方法，本發明根據預設文字高度值調整矩形區域的高度值，並按照縮放比例係數等比例縮小文字，從而解決手寫輸入筆跡大小不一、格式不整齊的缺點。

22. [電子裝置及其裝置支撐件](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI777428B](#)，申請號：110106812，申請日：2021-02-25，公開/公告日：2022-09-11，IPC：F16M 11/00，預估屆滿日：2041-02-26

摘要：提供了一種用於支撐由一背板所包覆的一電子面板的裝置支撐件和具有該裝置支撐件的電子裝置。該裝置支撐件包含第一支撐件表面和與該第一支撐件表面相交的一第二支撐件表面。該第一支撐件表面具有多個第一支撐孔。該多個第一支撐孔在該電子面板設置在一第一平面上時，可拆卸地耦接至該背板。該第二支撐件表面具有多個第二支撐孔。該多個第二

支撐孔在該電子面板設置於與該第一平面不同傾斜角度的一第二平面上時，可拆卸地耦接至該背板。

23. [電子裝置](#)，CN 發明專利審查中, 專利號：[CN110859031A](#)，申請號：201810966063.0，申請日：2018-08-23，公開/公告日：2020-03-03，IPC：H05K 5/02，預估屆滿日：
摘要：本發明提出一種電子裝置，其包括壳体及滑动组件，壳体包括側壁及底壁，側壁上設有開口，滑动组件通过開口伸出壳体，底壁上設有兩個限位卡扣。滑动组件包括安裝板、彈出件及兩個彈性件，安裝板包括主體部、與主體部連接的延伸部，以及分別設於延伸部兩側的兩個彈性臂，彈出件連接在主體部遠離延伸部的一側并滑动地穿設在所述開口中，彈性臂與延伸部傾斜設置，兩個彈性件分別連接在主體部與兩個限位卡扣之間。當兩個彈性臂與相應的限位卡扣相卡持時，兩個彈性件被壓縮；當兩個彈性臂與相應的限位卡扣相脫離時，兩個彈性件帶動安裝板朝向開口運動，從而彈出件能夠從開口中滑出。
24. [電子裝置的介面顯示控制系統及其介面顯示控制方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI547860B](#)，申請號：104109257，申請日：2015-03-23，公開/公告日：2016-09-01，IPC：G06F 3/0484，預估屆滿日：2035-03-24
摘要：本發明提供一種介面顯示控制系統，該介面顯示控制系統運行於一電子裝置上，該電子裝置包括一感應單元，該感應單元用於感應使用者握持所述電子裝置時的握持情況，並生成相應的感應信號，所述介面顯示控制系統包括：計算單元，用於根據所述感應信號計算與所述握持情況相應的握持資料；判斷單元，用於根據所述握持資料判斷使用者的握持方式；以及顯示控制單元，用於控制一顯示單元顯示一使用者介面，並在該使用者介面上與所述握持方式對應的一側顯示一按鍵欄。本發明還提供了一種介面顯示控制方法。
25. [移動桌面圖示的方法與系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI536247B](#)，申請號：103135668，申請日：2014-10-15，公開/公告日：2016-06-01，IPC：G06F 3/0481，預估屆滿日：2034-10-14
摘要：本發明涉及移動桌面圖示的方法與系統。該方法適用於具有觸控式螢幕的移動終端，該移動終端包括一桌面，該桌面分頁地顯示在所述觸控式螢幕上。方法包括步驟：當使用者觸發了多頁移動桌面圖示的請求指令時，識別移動終端的桌面屬性；對移動終端的桌面進行縮略處理以生成並顯示一縮略介面；獲取用戶在所述縮略介面上選定一縮略圖示並移動的移動操作；根據所獲取的移動操作與所識別到的桌面屬性確定使用者釋放所述移動操作後該縮略圖示最終將被移動到的目標位置；將桌面實際頁面上的與該縮略圖示相對應的圖示更新到與目標位置相對應的位置處。
26. [虛擬鍵盤顯示系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI615747B](#)，申請號：103135704，申請日：2014-10-15，公開/公告日：2018-02-21，IPC：G06F 3/041，預估屆滿日：2034-10-14

摘要：一種虛擬鍵盤顯示系統及方法，應用於一電子裝置中。該電子裝置包括一觸控式螢幕。該方法包括以下步驟：當該觸控式螢幕顯示一資訊輸入介面時，偵測並獲取該觸控式螢幕上的觸摸輸入資訊，並根據該觸摸輸入資訊判斷該觸摸輸入是否與一調出分離式虛擬子鍵盤的預設觸摸手勢一致。若該觸摸輸入與該調出分離式虛擬子鍵盤的預設觸摸手勢一致，則將一標準虛擬鍵盤拆分為兩個具有預設配置結構的分離式虛擬子鍵盤，並在該觸控式螢幕的兩端顯示該兩個分離式虛擬子鍵盤。

27. [使用者介面自動縮放系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI557629B](#)，申請號：103135635，申請日：2014-10-15，公開/公告日：2016-11-11，IPC：G06F 3/048，預估屆滿日：2034-10-14

摘要：本發明提供一種使用者介面自動縮放系統及方法，運行於一電子設備中。所述電子設備包括記憶體、距離感測器以及顯示螢幕。所述記憶體中預先存儲顯示螢幕的顯示比例和使用使用者與電子設備之間的距離的對應演算法。所述系統包括：設置模組，用於預先設置所述演算法中的各個參數的參數值；獲取模組，用於獲取所述距離感測器檢測到的使用者與電子設備之間的距離；控制模組，用於根據檢測到的距離以及所述預設參數值，計算出顯示螢幕的顯示比例；所述控制模組，還用於控制所述顯示螢幕按照該計算出的顯示比例顯示使用者介面。

28. [Supporting apparatus for electronic device](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9194535B2](#)，申請號：14/516891，申請日：2014-10-17，公開/公告日：2015-11-24，IPC：F16M 11/16，預估屆滿日：2034-10-17

摘要：A supporting apparatus for electronic device includes a sliding bracket and a mounting bracket. The sliding bracket includes a first mounting portion, a rotating axle, and a limiting block. The mounting bracket includes a second mounting portion and a pivoting hole. The rotating axle of the sliding bracket is inserted in the pivoting hole of the mounting bracket. The rotating axle can be rotated relative to the mounting bracket from a closed state to an opened state. In the closed state, the sliding bracket is coplanar with the mounting bracket in the supporting apparatus, and the first mounting portion attracts the second mounting portion by a magnetic force. In the opened state, the sliding bracket is rotated on the mounting bracket, the limiting block resists against the mounting bracket to stop the sliding bracket rotating, and the sliding bracket is kept at a require angle on the mounting bracket.

29. [可體現真實翻頁效果的電子裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI540495B](#)，申請號：100146446，申請日：2011-12-15，公開/公告日：2016-07-01，IPC：G06F 3/0483，預估屆滿日：2031-12-14

摘要：一種可體現真實翻頁效果的電子裝置，包括顯示單元、輸入單元及處理單元，該顯示單元顯示當前被瀏覽的電子文檔的當前頁以及包括當前頁在內的多個頁面的頁邊構成的頁邊區域。相鄰兩頁面處於層疊狀態時兩頁邊之間相距一個單位厚度參數。處理單元包括一指令接收模組、翻頁控制模組及厚度控制模組，該指令接收模組接收用戶在輸入單元上產生的輸

入信號，翻頁控制模組根據該輸入信號控制當前被瀏覽的電子文檔逆序翻頁或順序翻頁。厚度控制模組在電子文檔被翻頁後在該頁邊區域增加或減少頁面的頁邊的數量，以改變該電子文檔的頁邊區域的厚度。

30. [顯示裝置](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM607811U](#)，申請號：109202470，申請日：2020-03-05，公開/公告日：2021-02-21，IPC：G02F 1/1333，預估屆滿日：2030-03-04
摘要：本新型提供一種顯示裝置，所述顯示裝置包括後殼主體和後蓋，所述後殼主體上設置有多個鎖合孔，所述後蓋上設置有多個與所述鎖合孔一一對應的鎖扣，所述後蓋沿豎直方向組裝至所述後殼主體時所述鎖扣伸入所述鎖合孔，以將所述後蓋與所述後殼主體固定連接。
31. [顯示裝置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN213073256U](#)，申請號：202020233752.3，申請日：2020-02-28，公開/公告日：2021-04-27，IPC：H05K 5/00，預估屆滿日：2030-02-28
摘要：本實用新型提供一種顯示裝置，所述顯示裝置包括后壳主体和后盖，所述后壳主体上设置有多個鎖合孔，所述后盖上设置有多個與所述鎖合孔一一对应的鎖扣，所述后盖沿豎直方向組裝至所述后壳主体時所述鎖扣伸入所述鎖合孔，以將所述后盖與所述后壳主体固定連接。
32. [顯示模組及具有該顯示模組的顯示裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI734996B](#)，申請號：108120955，申請日：2019-06-17，公開/公告日：2021-08-01，IPC：G02F 1/1335，預估屆滿日：2039-06-16
摘要：本發明提出了一種顯示模組，其包括背板、前框、擴散板及顯示面板，顯示面板固定連接於前框，背板包括底板與側板，底板靠近顯示面板的一側設有背光源，側板由底板的端部朝前框延伸並與前框圍設形成一容置腔，擴散板位於背板與顯示面板之間且插裝固定於容置腔內。本發明還提出了一種顯示裝置，包括上述的顯示模組。本發明不僅省去了中框在顯示模組內部佔用的體積，而且降低了顯示模組的製造成本。
33. [顯示模組及具有該顯示模組的顯示設備](#)，CN 發明專利審查中, 專利號：[CN111766726A](#)，申請號：201910259637.5，申請日：2019-04-02，公開/公告日：2020-10-13，IPC：G02F 1/1333，預估屆滿日：
摘要：本發明提出了一種顯示模組，其包括背板、前框、擴散板及顯示面板，顯示面板固定連接於前框，背板包括底板和與前框固定連接的側板，底板與顯示面板間隔且相對設置，底板靠近顯示面板的一側設有至少一個背光源，側板由底板的端部朝前框延伸並與前框圍設形成一容置腔，擴散板位於背板與顯示面板之間且插裝固定於容置腔內。本發明還提出了一種顯示設備，包括上述的顯示模組。本發明顯示模組及顯示設備省去了中框在顯示模組內部占用的體積且減少了中框的重量，降低了顯示模組的製造成本。

34. [顯示裝置及其顯示模組](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI724390B](#)，申請號：108110111，申請日：2019-03-22，公開/公告日：2021-04-11，IPC：G02F 1/153，預估屆滿日：2039-03-21
摘要：本發明提出了一種顯示模組，包括顯示面板、光學膜片組及背板，光學膜片組位於顯示面板與背板之間，顯示模組還包括第一黏合件與第二黏合件，第一黏合件採用透光材料，第一黏合件用於連接顯示面板、光學膜片組及背板，第二黏合件採用非透光材料，第二黏合件設於顯示面板、光學膜片組及背板的周側。本發明還提出了一種顯示裝置，包括上述顯示模組。本發明不僅節省了邊框的製造成本，而且實現了產品的超薄設計。
35. [Display module](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10754089B1](#)，申請號：16/379293，申請日：2019-04-09，公開/公告日：2020-08-25，IPC：F21V 8/00，預估屆滿日：2039-04-09
摘要：A display module includes a display panel, an optical film layer arranged on a side of the display panel, a light guide plate arranged on a side of the optical film layer away from the display panel, a backplane arranged on a side of the light guide plate away from the display panel, and a bonding member. The bonding member bonds together the display panel, the optical film layer, the light guide plate, and the backplane.
36. [全面屏的顯示模組及電子裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI703376B](#)，申請號：108107331，申請日：2019-03-05，公開/公告日：2020-09-01，IPC：G02F 1/1333，預估屆滿日：2039-03-04
摘要：一種顯示模組，包括一顯示面板、設置於所述顯示面板一側的光學膜層、設置於所述光學膜層遠離所述顯示面板一側的導光板、設置於所述導光板遠離所述顯示面板的一側的背板、及一結合物，所述結合物用於將所述顯示面板、所述光學膜層、所述導光板、及所述背板連接在一起，所述顯示面板、所述光學膜層、所述導光板的邊緣區共同形成一凹陷區，所述凹陷區用於填充所述結合物。
37. [全面屏的显示模组及电子装置](#)，CN 發明專利審查中，專利號：[CN111610653A](#)，申請號：201910137893.7，申請日：2019-02-25，公開/公告日：2020-09-01，IPC：G02F 1/1333，預估屆滿日：
摘要：一种显示模组，包括一显示面板、设置于所述显示面板一侧的光学膜层、设置于所述光学膜层远离所述显示面板一侧的导光板、设置于所述导光板远离所述显示面板的一侧的背板、及一结合物，所述结合物用于将所述显示面板、所述光学膜层、所述导光板、及所述背板连接在一起，所述显示面板、所述光学膜层、所述导光板的边缘区共同形成一凹陷区，所述凹陷区用于填充所述结合物。
38. [顯示設備](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI697710B](#)，申請號：108103174，申請日：2019-01-28，公開/公告日：2020-07-01，IPC：G02F 1/1333，預估屆滿日：2039-01-27
摘要：本發明提供了一種顯示設備，包括：液晶面板；擴散層，用於對所述擴散層之入射光

線進行擴散；膠框，設置於所述液晶面板及所述擴散層之間，包括相對設置之第一表面及第二表面，其中所述第一表面連接所述液晶面板之邊緣，所述第二表面連接所述擴散層之邊緣。本發明提供之顯示設備省略了傳統液晶顯示器中之部分中框，減少了中框在顯示器內部佔用之體積及中框之重量，且降低了製造成本。

39. [透明顯示幕](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM608753U](#)，申請號：108214869，申請日：2019-11-08，公開/公告日：2021-03-11，IPC：G09F 9/33，預估屆滿日：2029-11-09
摘要：一種透明顯示幕，其包括柔性電路板、複數燈珠及複數 IC 元件，複數燈珠陣列分佈於柔性電路板的一表面上，複數 IC 元件固定於柔性電路板的另一表面上，柔性電路板沿第一折彎線經折彎形成至少一第一折彎部，柔性電路板沿與第一折彎線垂直的多條分割線分割後，再沿每相鄰的兩條分割線之間的第二折彎線經折彎形成與燈珠的陣列的行數相等的第二折彎部，複數燈珠位於柔性電路板未被折彎的部分，複數 IC 元件分別位於第一折彎部及第二折彎部遠離燈珠的一面。本新型省略了連接器，降低了成本，簡化了工藝。
40. [透明顯示屏](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN210691917U](#)，申請號：201921741212.X，申請日：2019-10-16，公開/公告日：2020-06-05，IPC：G09F 9/33，預估屆滿日：2029-10-16
摘要：本實用新型提出一種透明顯示屏，其包括柔性電路板、多個燈珠及多個 IC 元件，所述多個燈珠陣列分佈在所述柔性電路板的一表面上，所述多個 IC 元件固定於所述柔性電路板的另一表面上，所述柔性電路板沿第一折彎線經折彎形成至少一第一折彎部，所述柔性電路板沿與所述第一折彎線垂直的多條分割線分割後，再沿每相鄰的兩條所述分割線之間的第二折彎線經折彎形成與所述燈珠的陣列的行數相等的第二折彎部，所述多個燈珠位於所述柔性電路板未被折彎的部分，所述多個 IC 元件分別位於所述第一折彎部及所述第二折彎部遠離所述燈珠的一面。本實用新型省略了連接器，降低了成本，簡化了工藝。
41. [Liquid crystal display device and method for assembling same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10845634B1](#)，申請號：16/444204，申請日：2019-06-18，公開/公告日：2020-11-24，IPC：G02F 1/1333，預估屆滿日：2039-06-18
摘要：A liquid crystal display device includes a backboard and a liquid crystal panel. The liquid crystal panel includes a first fastener and a second fastener. The first fastener is disposed and fixed on a peripheral portion of a side of the liquid crystal panel facing the backboard. The second fastener is fixed to a peripheral portion of the backboard facing the liquid crystal panel. The first fastener and the second fastener are engaged with each other.
42. [液晶顯示模塊及其製作方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI727328B](#)，申請號：108118644，申請日：2019-05-29，公開/公告日：2021-05-11，IPC：G02F 1/13357，預估屆滿日：2039-05-28
摘要：本發明提供了一種液晶顯示模塊，包括：背板，用於承載背光源；液晶面板，位於所述背光源之出光光路上，用於顯示畫面；第一扣件，對應於所述液晶面板靠近所述背板一側

之邊緣設置並與所述液晶面板固接；以及第二扣件，固設於所述背板朝向所述液晶面板一側之邊緣，所述第一扣件與所述第二扣件相互卡合固定。本發明提供之液晶顯示模塊利用第一扣件與第二扣件之卡合對液晶面板與背板進行連接，省略了習知技術中之中框，故中框外露部分之寬度變小甚至為零，有利於提高液晶顯示模塊顯示區域之屏占比。本發明還提供了前述液晶顯示模塊之製作方法。

43. [液晶表示モジュールおよびその作製方法](#)，JP 發明專利申請中，專利號：[JP2020-187359A](#)，申請號：P2020-084755，申請日：2020-05-13，公開/公告日：2020-11-19，IPC：G02F 1/1333，預估屆滿日：

摘要：【課題】中枠を省略し、液晶表示モジュールの額縁の幅を減少させ、液晶表示モジュールの表示領域の画面比率を向上することで、ユーザの体験を改善する液晶表示モジュールの作製方法を提供する。【解決手段】液晶表示モジュール20は、バックライトを搭載するためのバックライトシャーシ21と、画面を表示するため、前記バックライトの出光光路上に位置する液晶パネル22と、前記液晶パネルにおける前記バックライトシャーシに近づく一側の縁部に対応して設置し、前記液晶パネルと固着する第1のロック部23、および前記バックライトシャーシにおける前記液晶パネルに向かう一側の縁部に固着する第2のロック部24と、を含み、前記第1のロック部と前記第2のロック部が互いに係合して液晶パネルをバックライトシャーシと接続する。【選択図】図2

44. [液晶显示模组及其制作方法](#)，CN 發明專利審查中，專利號：[CN111929934A](#)，申請號：201910394498.7，申請日：2019-05-13，公開/公告日：2020-11-13，IPC：G02F 1/1333，預估屆滿日：

摘要：本发明提供了一种液晶显示模组，包括：背板，用于承载背光源；液晶面板，位于所述背光源の出光光路上，用于显示画面；第一扣件，对应于所述液晶面板靠近所述背板一侧的边缘设置并与所述液晶面板固接；以及第二扣件，固设于所述背板朝向所述液晶面板一侧的边缘，所述第一扣件与所述第二扣件相互卡合固定。本发明提供的液晶显示模组利用第一扣件与第二扣件的卡合对液晶面板与背板进行连接，省略了传统技术中的中框，故中框外露部分的宽度变小甚至为零，从而使液晶显示模组的边框宽度减小，有利于提高液晶显示模组显示区域的屏占比，有利于改善用户体验。本发明还提供了上述液晶显示模组的制作方法。

45. [Liquid crystal display device and display](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10663784B2](#)，申請號：16/168740，申請日：2018-10-23，公開/公告日：2020-05-26，IPC：G02F 1/1333，預估屆滿日：2038-10-23

摘要：A liquid crystal display device of reduced thickness includes a back plate comprising a first back plate portion, two second back plate portion, two third back plate portions, and a liquid crystal glass. The two second back plate portions are connected at opposite ends of the first back plate portion. The two second back plate portions are equally inclined to the first back plate portion. The third back plate portions are at ends of the two second back plate portions, and are opposite to the

first back plate portion. Both two third back plate portions are double-folded. The liquid crystal glass is fixed on the two third back plate portions, and is spaced from the first back plate portion.

46. [液晶顯示模組及顯示裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI691764B](#)，申請號：107124389，申請日：2018-07-13，公開/公告日：2020-04-21，IPC：G02F 1/1335，預估屆滿日：2038-07-12
- 摘要：本發明涉及一種液晶顯示模組。所述液晶顯示模組以及一液晶玻璃。所述背板包括一背板，所述背板包括一第一部分、兩個第二部分以及兩個第三部分。所述兩個第二部分分別連接在所述第一部分的相對兩端。所述兩個第二部分均相對所述第一部分傾斜設置。所述兩個第三部分分別位於所述兩個第二部分的端部，且與所述第一部分相背設置。所述兩個第三部分均為雙層折疊結構。所述液晶玻璃固定在所述兩個第三部分上，並與所述第一部分間隔設置。本發明還涉及一種含有該液晶顯示模組的顯示裝置。
47. [Attachment structure and display device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10664022B2](#)，申請號：16/101695，申請日：2018-08-13，公開/公告日：2020-05-26，IPC：G06F 1/18，預估屆滿日：2038-08-13
- 摘要：A structure for attaching portions of a display device which provides connection strength and aesthetic enhancement includes a first locking component, a second locking component, and a connecting component. A first connecting groove is formed on the first locking component and a second connecting groove is formed on the second locking component. The first and second connecting grooves are opposing but interconnected. The connecting component is made of a silicon gel analogue, and is injected into the first and second connecting grooves before being stiffened in place by a curing process.
48. [卡合結構及顯示裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI689205B](#)，申請號：107126763，申請日：2018-08-01，公開/公告日：2020-03-21，IPC：H04N 5/655，預估屆滿日：2038-08-02
- 摘要：一種卡合結構，該卡合結構包括一第一被卡合件及一第二被卡合件；該第一被卡合件上形成有一第一卡合槽，該第二被卡合件上形成有一第二卡合槽；該卡合結構還包括一類矽膠卡合件，該類矽膠卡合件填充在該第一卡合槽及該第二卡合槽內，該類矽膠卡合件由一固態類矽膠填充物受熱液化再冷卻固化而成。本發明還包括一種包括該卡合結構的顯示裝置。
49. [卡合结构及显示装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN110572597B](#)，申請號：201810576635.4，申請日：2018-06-06，公開/公告日：2022-03-11，IPC：H04N 5/64，預估屆滿日：2038-06-06
- 摘要：一种卡合结构，该卡合结构包括一第一被卡合件及一第二被卡合件；该第一被卡合件上形成有一第一卡合槽，该第二被卡合件上形成有一第二卡合槽；该卡合结构还包括一类硅胶卡合件，该类硅胶卡合件填充在该第一卡合槽及该第二卡合槽内，该类硅胶卡合件由一固态类硅胶填充物受热液化再冷却固化而成。本发明还包括一种包括该卡合结构的显示装置。

50. [Backplane and display device](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10551653B2](#) · 申請號：
16/021291 · 申請日：2018-06-28 · 公開/公告日：2020-02-04 · IPC：H05K 7/02 · 預估屆滿
日：2038-06-28
摘要：A backplane for a display device includes a substrate layer, a first metal layer and a second metal layer. The first metal layer protrudes beyond the substrate layer and includes at least one transverse portion and at least one longitudinal portion extending from the transverse portion. The substrate layer is attached on the transverse portion. The second metal layer is attached on the transverse portion. An edge of the substrate layer and an edge of the second metal layer face the longitudinal portion. The longitudinal portion has a length that is greater than or equal to a thickness of the substrate layer and the second metal layer.
51. [背板及顯示裝置](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI703866B](#) · 申請號：107119728 · 申請
日：2018-06-07 · 公開/公告日：2020-09-01 · IPC：H04N 5/64 · 預估屆滿日：2038-06-08
摘要：本發明涉及一種顯示裝置，包括一背板及一中框，該背板包括一基材層及一形成在該
基材層上的第一金屬層，該第一金屬層包括包括一橫部與相對該橫部彎折延伸的縱部，該基
材層形成在該橫部上且面向該縱部，該縱部的高度等於或大於該基材層的厚度，該縱部上還
形成有一第一卡合件。該中框包括一卡合部，該卡合部上形成有一第二卡合件，該第二卡合
件與該第一卡合件相配合，以實現該背板與該中框的卡合。
52. [背板及电视机](#) · CN 發明專利申請已獲證, 專利號：[CN110392222A](#) · 申請號：
201810367883.8 · 申請日：2018-04-23 · 公開/公告日：2019-10-29 · IPC：H04N 5/64 · 預估屆
滿日：
摘要：本发明涉及一种电视机，包括一背板及一中框，该背板包括一基材层及一形成在该基
材层上的第一金属层，该第一金属层包括一横部与相对该横部弯折延伸的纵部，该基材层形
成在该横部上且面向该纵部，该纵部的高度等于或大于该基材层的厚度，该纵部上还形成有
一第一卡合件。该中框包括一卡合部，该卡合部上形成有一第二卡合件，该第二卡合件与该
第一卡合件相配合，以实现该背板与该中框的卡合。
53. [Removable attachment structure and display device](#) · US 發明專利有效中, 專利號：
[US10389967B1](#) · 申請號：16/019692 · 申請日：2018-06-27 · 公開/公告日：2019-08-20 ·
IPC：H05K 5/00 · 預估屆滿日：2038-06-27
摘要：A removable attachment structure includes a movable module and a latching module. The
movable module includes a first receiving groove. The latching module includes a first mounting
portion and a latching subassembly on the first mounting portion. One end of the latching
subassembly and the first mounting portion defines an entrance, the entrance allows the movable
module to enter into or come out of the latching module. For latching, the movable module vertically
enters into the entrance and is driven to the latching subassembly until the latching subassembly is
completely received in the first receiving groove. For unlatching, the movable module is driven in
opposite direction until the latching subassembly is disengaged from the latching part, thereby
disengaging the movable module from the entrance.

54. [卡合結構及顯示裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI688851B](#)，申請號：107114111，申請日：2018-04-25，公開/公告日：2020-03-21，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2038-04-26
摘要：一種卡合結構，該卡合結構包括：一滑動模組，該滑動模組包括一第一收容槽；及一卡合模組，該卡合模組包括一第一固定件及一形成在該第一固定件上的卡合件，該卡合件包括一卡合部並形成有一與該卡合部鄰接的缺部；當卡合時，該滑動模組垂直進入該缺部內並向該卡合部滑動至該卡合部完全收容在該第一收容槽內；當拆解時，該滑動模組反方向滑動至該卡合部完全脫離該第一收容槽，該滑動模組從該缺部內脫離。本發明還涉及一種包含該卡合結構的顯示裝置。
55. [卡合结构及电视机](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN110266979B](#)，申請號：201810202040.2，申請日：2018-03-12，公開/公告日：2021-09-10，IPC：H04N 5/64，預估屆滿日：2038-03-12
摘要：一种卡合结构，该卡合结构包括：一滑动模组，该滑动模组包括一第一收容槽；及一卡合模组，该卡合模组包括一第一固定件及一形成在该第一固定件上的卡合件，该卡合件包括一卡合部并形成有一与该卡合部邻接的缺部；当卡合时，该滑动模组垂直进入该缺部内并向该卡合部滑动至该卡合部完全收容在该第一收容槽内；当拆解时，该滑动模组反方向滑动至该卡合部完全脱离该第一收容槽，该滑动模组从该缺部内脱离。本发明还涉及一种包含该卡合结构的电视机。
56. [顯示裝置及該顯示裝置的組裝方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI727135B](#)，申請號：107100824，申請日：2018-01-09，公開/公告日：2021-05-11，IPC：G02F 1/133，預估屆滿日：2038-01-08
摘要：一種顯示裝置，包括中框，所述中框包括天側框、左側框以及右側框，所述左側框以及所述右側框分別連接於所述天側框相對的兩端，且由所述天側框向同一方向延伸而形成，所述天側框、所述左側框以及所述右側框共同圍設形成收容空間，所述中框的內側開設有滑槽；連接件，設置於所述滑槽內；背板，滑動地收容於所述滑槽並可沿所述滑槽滑動至所述收容空間內；光學元件，固定於所述連接件上；顯示面板，固定於所述中框的外側，且位於所述光學元件遠離所述背板的一側；地側框，安裝於所述左側框以及所述右側框遠離所述天側框的端部。
57. [显示装置及该显示装置的组装方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN109996018B](#)，申請號：201711475952.9，申請日：2017-12-29，公開/公告日：2021-06-22，IPC：H04N 5/64，預估屆滿日：2037-12-29
摘要：一种显示装置，包括一中框，所述中框包括一天侧框、一左侧框以及一右侧框，所述左侧框以及所述右侧框分别连接于所述天侧框相对的两端，且由所述天侧框向同一方向延伸而形成，所述天侧框、所述左侧框以及所述右侧框共同围设形成一收容空间，所述中框的內

側開設有一滑槽，所述滑槽與所述收容空間相互連通；一連接件，設置於所述滑槽內；一背板，滑動地收容於所述滑槽並可沿所述滑槽滑動至所述收容空間內；一光學組件，固定於所述連接件上；一顯示面板，固定於所述中框的外側，且位於所述光學組件遠離所述背板的一側；以及一地側框，安裝於所述左側框以及所述右側框遠離所述天側框的端部。

58. [壁掛式組件](#)，CN 發明專利審查中，專利號：[CN110032240A](#)，申請號：201910004733.5，申請日：2019-01-03，公開/公告日：2019-07-19，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：

摘要：一種和一顯示面板連結的後部結構，包括一壁掛式組件包括一第一套組和可與該第一套組可拆卸地結合的一第二套組，該第一套組包括一第一壁掛式托架、復數個環形排列的第一溝槽以及由該第一溝槽容置的復數個第一磁鐵，該第二套組包括和該第一壁掛式托架結構互補的一第二壁掛式托架、復數個環形排列的第二溝槽以及由該些第二溝槽容置的復數個第二磁鐵；其中當該第一套組和該第二套組結合時，每一該第一磁鐵之位置對應該些第二磁鐵其中之一，且該第一磁鐵其中之一的面對該第二套組之一側的磁性和該第二磁鐵其中之一的面對該第一套組之一側的磁性相反。

59. [Electronic device and method for controlling toy using the same](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9950270B2](#)，申請號：15/047227，申請日：2016-02-18，公開/公告日：2018-04-24，IPC：A63H 3/04，預估屆滿日：2036-06-02

摘要：A method of controlling a toy using an electronic device includes generating a control interface that includes at least one function button. The control interface is displayed on a 3D touch screen of the electronic device. A pressure value on the at least one function button is obtained, when the at least one function button is not divided into different areas. An acceleration speed for the toy is determined according to the detected pressure value. The toy is controlled to execute a function corresponding to the at least one function button based on the determined acceleration speed.

60. [電子設備及玩具控制方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI664997B](#)，申請號：104144125，申請日：2015-12-28，公開/公告日：2019-07-11，IPC：A63H 30/00，預估屆滿日：2035-12-27

摘要：本發明提供一種玩具控制方法，應用於與玩具通訊連接的電子設備上，其中，該方法包括如下步驟：於所述電子設備的 3D 觸控式螢幕上顯示一個操控介面，該操控介面包括至少一個功能按鈕；於確定不對所述至少一個功能按鈕劃分區域時，檢測使用者按壓所述至少一個功能按鈕的壓力值；根據所檢測到的壓力值確定所述玩具的加速度；及控制所述玩具以所確定的加速度執行與所述至少一個功能按鈕相對應的功能。本發明還提供一種電子設備。利用本發明方便用戶遙控玩具。

61. [电子设备及玩具控制方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN106873881B](#)，申請號：201510918208.6，申請日：2015-12-11，公開/公告日：2021-06-18，IPC：G06F 3/0488，預估屆滿日：2035-12-11

摘要：本发明提供一种电子设备，用于对玩具进行控制，该电子设备包括：存储器；一个或多个处理器；以及一个或多个模块，所述一个或多个模块被存储在所述存储器中并由所述一个或多个处理器执行，所述一个或多个模块包括：显示模块，用于在所述电子设备的 3D 触摸屏上显示一个操控界面，该操控界面包括至少一个功能按钮；检测模块，用于确定不对所述至少一个功能按钮划分区域时，检测用户按压所述至少一个功能按钮的压力值；确定模块，用于根据所检测到的压力值确定所述玩具的加速度；及控制模块，用于控制所述玩具以所确定的加速度执行与所述至少一个功能按钮相对应的功能。本发明还提供一种玩具控制方法。利用本发明方便用户遥控玩具。

62. [Handwriting recognition method, system and electronic device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9870143B2](#)，申請號：14/797789，申請日：2015-07-13，公開/公告日：2018-01-16，IPC：G06K 9/00，預估屆滿日：2036-03-02

摘要：In a handwriting recognition method applied in an electronic device with touch screen and display screen, a handwriting input area and a handwriting display area are shown on a touch screen when a handwriting command is given. The handwriting of a complete or partial word in the handwriting input area is recognized and displayed and a new handwriting input area can be added when a preset slide operation is applied that the tracing of a handwritten character collides with a boundary of the input area. Handwriting in the new handwriting input area is recognized and displayed and the content of the original handwriting input area and of the new handwriting input area are combined to form a complete word when the handwriting input is finished. The complete word is then displayed.

63. [Mobile terminal and method for input control](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9904402B2](#)，申請號：14/721512，申請日：2015-05-26，公開/公告日：2018-02-27，IPC：G06F 3/041，預估屆滿日：2036-07-13

摘要：A method for controlling input in a mobile terminal can first set multiple operation modes for the mobile terminal and set multiple relation lists each of which defines a relationship between multiple predetermined functions to be executed in a corresponding operation mode and information regarding multiple predetermined touch operations input in the corresponding operation mode, and switches the operation mode of the mobile terminal among multiple operation modes, and controls the mobile terminal to execute multiple predetermined functions associated with multiple predetermined touch operations applied to a touch screen of the mobile terminal.

64. [使用者介面的輸入控制系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI544353B](#)，申請號：103146682，申請日：2014-12-31，公開/公告日：2016-08-01，IPC：G06F 17/30，預估屆滿日：2034-12-30

摘要：一種使用者介面的輸入控制系統及方法應用於一行動裝置中。該行動裝置包括一輸入單元、一觸控式螢幕及一儲存裝置，該儲存裝置用於儲存該使用者介面的多種操作模式。該方法包括步驟：設置該多種操作模式下的多種功能與多種觸摸輸入資訊的對應關係；獲取該輸入單元產生的操作模式切換信號，並根據獲取到的操作模式切換信號將一使用者介面在該多種操作模式之間進行切換；獲取該觸控式螢幕產生的觸摸輸入資訊，並根據該使用者介面

的當前操作模式及獲取到的觸摸輸入資訊從該對應關係中查詢相應的功能，並執行該查詢到的功能。

65. [Method, system for controlling dynamic map-type graphic interface and electronic device using the same](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9841871B2](#) · 申請號：14/519354 · 申請日：2014-10-21 · 公開/公告日：2017-12-12 · IPC：G06F 3/0484 · 預估屆滿日：2036-02-19

摘要：A dynamic map-type graphic interface includes a number of user interface (UI) components. Each UI component is associated with one corresponding application program of the electronic device. The dynamic map-type graphic interface is a single-layer graphic interface made up of the UI components spliced together and around the center of the dynamic map-type graphic interface. A selection box to select the UI components is controlled to determine the different UI components of the dynamic map-type graphic interface via the input unit.

66. [具有动态拼图界面的电子装置及其控制方法与系统](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN104571786B](#) · 申請號：201310510065.6 · 申請日：2013-10-25 · 公開/公告日：2018-09-14 · IPC：G06F 3/0481 · 預估屆滿日：2033-10-25

摘要：一种电子装置的动态拼图界面控制方法，包括步骤：响应用户的输入操作产生输入信号；根据输入信号确定输入操作是否移动操作；若是移动操作，根据与当前选择器框所框选的第一应用程序图标在选择器框移动方向上的相邻的第二应用程序图标与所述第一应用程序图标的相邻边框的重合度，确定符合所述预设条件的第二应用程序图标为选择器框移动方向上的有效第二应用程序图标；控制显示单元显示选择器框框选该有效第二应用程序图标。本发明还提供一种具有动态拼图界面的电子装置及动态拼图界面的控制系统。

67. [Method, system for updating dynamic map-type graphic interface and electronic device using the same](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9626077B2](#) · 申請號：14/484215 · 申請日：2014-09-11 · 公開/公告日：2017-04-18 · IPC：G06F 3/048 · 預估屆滿日：2035-10-01

摘要：A dynamic map-type graphic interface includes a number of user interface (UI) components. Each UI component is associated with one corresponding application program of the electronic device. The dynamic map-type graphic interface is a single-layer graphic interface made up of the UI components spliced together and around the center of the dynamic map-type graphic interface. The arrangement of the UI components is dynamically alterable according to operating times of the application program operated under a predetermined state parameter value within a predetermined time period.

68. [具有动态拼图界面的电子装置及更新方法与系统](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN104423830B](#) · 申請號：201310409721.3 · 申請日：2013-09-11 · 公開/公告日：2018-03-09 · IPC：G06F 3/0484 · 預估屆滿日：2033-09-11

摘要：一种电子装置的动态拼图界面更新方法，包括步骤：在确定应用程序的位置属性为固定时，根据应用程序的位置属性确定该应用程序对应的应用图标在动态拼图界面上的位置；以及根据使用记录，确定应用程序在预设参数下的使用频率，并根据所述应用程序的使用频率的高低确定该应用程序对应的应用图标在动态拼图界面上的位置；根据用户界面更新模块

重新确定的应用程序对应的应用图标在动态拼图界面上的位置，更新并存储所述动态拼图界面。本发明还提供一种具有动态拼图界面的电子装置及其更新系统。

69. [触感反馈系统及其提供触感反馈的方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103869960B](#)，申請號：201210552357.1，申請日：2012-12-18，公開/公告日：2018-02-23，IPC：G06F 3/01，預估屆滿日：2032-12-18

摘要：本发明提供一种触感反馈系统及其提供触感反馈的方法。该方法包括：实时感应人体的触摸操作在该触摸屏上的触摸点；确定每一触摸点在该触摸屏上的坐标位置；在一应用程序开启且该电子装置显示该应用程序预定的模式所设置的至少一物件时，获取与所述触摸点的坐标位置所覆盖范围对应的子图片，根据该子图片所显示的特征分析该子图片中包括的物件；确定与该触摸点的坐标位置对应的电极，确定与该子图片中的物件对应的电流特征参数；向该些电极输入具有所述特征参数的电流。本发明可根据人体触摸位置对应的显示物件的不同提供类似触摸该真实物件的触觉反馈；由于只进行子图片的特征分析，提高了分析速度以及提供触感反馈的速度。

70. [触感反馈系统及提供触感反馈的方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103869952B](#)，申請號：201210548085.8，申請日：2012-12-17，公開/公告日：2018-06-26，IPC：G06F 3/01，預估屆滿日：2032-12-17

摘要：本发明提供一种触感反馈系统及提供触感反馈的方法。该方法包括：在该电子装置开启一应用程序时感应该触摸屏上的触摸操作并产生触摸信号，其中，该应用程序包括多个不同事件，每一事件对应一电流特征参数；根据该触摸信号确定该触摸操作在该触摸屏上的坐标位置；侦测该应用程序进行过程中是否发生一事件；当侦测到发生至少一事件时，根据存储的触摸屏上不同位置和电极的一一对应关系确定与该触摸操作的位置对应的电极，并确定该发生的事件对应的电流特征参数；以及通过该电压源向该电极输入具有所述特征参数的电流。本发明使触摸在该位置上的人体感受到类似真实事件发生时的触感反馈。

71. [触感反馈系统、电子装置及其提供触感反馈的方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103869940B](#)，申請號：201210538630.5，申請日：2012-12-13，公開/公告日：2018-02-16，IPC：G06F 3/01，預估屆滿日：2032-12-13

摘要：本发明提供一种触感反馈系统及其提供触感反馈的方法。该方法包括：感应该触摸屏上的触摸操作；识别触摸操作在该触摸屏上的位置；计算该触摸操作在该位置上持续的时间是否超过一预定时间，并在超过该预定时间时判断该触摸操作为一长按操作，然后确定与该长按操作的位置对应的电极；以及向该电极输入一特征参数持续变化的电流，从而使长按在该位置上的触控对象感受到动态变化的触感反馈。本发明可在判断人体在触摸屏上进行一长按操作后在对应的位置提供一动态变化的触感反馈，从而提升用户的使用体验。

72. [觸感回饋系統及其提供觸感回饋的方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI517024B](#)，申請號：101148715，申請日：2012-12-20，公開/公告日：2016-01-11，IPC：G06F 3/0489，預估屆滿日：2032-12-21

摘要：本發明提供一種觸感回饋系統及其提供觸感回饋的方法。該方法包括：識別觸摸操作在該觸摸屏上的位置；當該觸摸操作的位置與至少一物件的位置之間的當前距離在一定範圍內時，確定與該觸摸操作的位置對應的電極，並通過該電壓源向該電極輸入電流；以及在判斷所述觸摸操作的位置與該物件的位置之間的當前距離發生變化時，根據變化的大小改變通過該電壓源向該電極輸入的電流特徵參數。

73. [触感反馈系统及其提供触感反馈的方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103869935B](#)，申請號：201210537346.6，申請日：2012-12-13，公開/公告日：2018-04-24，IPC：G06F 3/01，預估屆滿日：2032-12-13

摘要：本发明提供一种触感反馈系统及其提供触感反馈的方法。该方法包括：识别触摸操作在该触摸屏上的位置；当该触摸操作的位置与至少一物件的位置之间的当前距离在一定范围内时，确定与该触摸操作的位置对应的电极，并通过该电压源向该电极输入电流；以及在判断所述触摸操作的位置与该物件的位置之间的当前距离发生变化时，根据变化的大小改变通过该电压源向该电极输入的电流特征参数。本发明可在触摸操作接近一物件时提供给人体一触感反馈，并在该触摸操作与该物件之间的当前距离发生变化时相应改变影响触感反馈的电流特征参数，从而提高用户在游戏操控过程中的体验并减少误操作。

74. [Electronic device and touch input control method for touch coordinate compensation](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9182846B2](#)，申請號：13/714313，申請日：2012-12-13，公開/公告日：2015-11-10，IPC：G06F 3/041，預估屆滿日：2033-10-05

摘要：A touch input control method comprising steps is provided: displaying an interface comprising at least one object; gathering signals as to actual touches for calibration purposes. In use, calculating coordinates of the touch; determining whether the coordinates of the actual touch match the predetermined touch coordinates of the object; creating an adjustment signal if the coordinates of the touch is not the same as the predetermined touch coordinates of any object; determining which finger used for touch input, and retrieving a touch offset direction and a touch offset distance of the determined finger of the user from a calibration database; and applying compensation to the coordinates of the touch, so as to determine the touched object. An electronic device using the touch input control method is also provided.

75. [電子設備及其觸摸輸入控制方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI547837B](#)，申請號：100149656，申請日：2011-12-29，公開/公告日：2016-09-01，IPC：G06F 3/041，預估屆滿日：2031-12-28

摘要：一種觸摸輸入控制方法，用於包括觸摸屏和存有記錄了用戶手指的觸摸校正資料的校正資料庫的電子設備。該方法包括：在觸摸屏上顯示包括觸摸對象的輸入介面；響應用戶點觸觸摸對象的操作產生操作信號；計算用戶的觸摸座標；判斷用戶的觸摸座標是否與任一觸

摸對象中的預設觸摸座標相同；當用戶的觸摸座標與任一觸摸對象的預設觸摸座標均不相同時，產生觸摸補償信號；判斷用戶觸摸的手指，並從校正資料庫中獲取與該手指對應的觸摸偏移方向及偏移距離；對觸摸座標進行觸摸補償處理，確定該觸摸對象。本發明還提供了一種應用該方法的電子設備。

76. [電子設備及其觸摸輸入控制方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN103186329B](#)，申請號：2011104444042.0，申請日：2011-12-27，公開/公告日：2017-08-18，IPC：G06F 3/0488，預估屆滿日：2031-12-27

摘要：一種觸摸輸入控制方法，用於包括觸摸屏和存儲單元的電子設備。存儲單元存儲有記錄了用戶手指的觸摸校正數據的校正數據庫。所述方法包括如下步驟：在觸摸屏上顯示包括觸摸對象的輸入界面；响應用戶點觸摸對象的操作，產生操作信號；計算用戶的觸摸坐標；判斷用戶的觸摸坐標是否與任一觸摸對象中的預設觸摸坐標相同；當用戶的觸摸坐標與任一觸摸對象中的預設觸摸坐標均不相同時，產生觸摸補償信號；判斷用戶觸摸的手指，並從校正數據庫中獲取與該手指對應的觸摸偏移方向及偏移距離；對用戶的觸摸坐標進行觸摸補償處理，確定所述觸摸對象。本發明還提供了一種應用該方法的電子設備。通過對用戶的觸摸坐標做校正處理，提高了用戶觸摸輸入的準確度。

77. [手寫輸入筆迹的處理方法及裝置](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN102866856B](#)，申請號：201210323925.0，申請日：2012-09-05，公開/公告日：2015-01-07，IPC：G06F 3/0488，預估屆滿日：2032-09-05

摘要：一種手寫輸入筆迹處理裝置，觸摸顯示控制單元確定手寫輸入的文字所在矩形區域的高度值和寬度值。當計算單元判斷該矩形區域的高度值小於預定文字高度值時，增加該矩形區域的高度值，處理單元按第一縮放比例係數等比例縮小該矩形區域的高度值和寬度值進而縮小文字，並在觸摸顯示單元的預定顯示區域中顯示縮小的文字。本發明還提供一種手寫輸入筆迹處理方法，本發明根據預設文字高度值調整矩形區域的高度值，並按照縮放比例係數等比例縮小文字，從而解決手寫輸入筆迹大小不一、格式不整齊的缺點。

78. [可體現電子文檔撕頁效果的電子裝置及其方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI450106B](#)，申請號：100134277，申請日：2011-09-23，公開/公告日：2014-08-21，IPC：G06F 17/21，預估屆滿日：2031-09-24

摘要：本發明提供一種體現電子文檔撕頁效果的電子裝置，包括存儲單元、指令接收模組、軌跡偵測模組、頁面控制模組和動作執行模組。存儲單元存儲包括多組座標的撕頁效果參數表。軌跡偵測模組根據指令接收模組接收到的觸摸信號確定觸摸事件，當頁面控制模組判斷該觸摸事件滿足預設條件時，調取座標，確定逐漸變化的當前頁的翻過部分和剩餘部分以及下一頁的顯示部分，並由顯示單元顯示頁面變換過程直至完全顯示下一頁。動作執行模組根

據指令接收模組接收到的另一觸摸動作對當前頁的內容做相應處理。本發明還提供一種體現電子文檔撕頁效果的方法。

79. [可体现电子文档撕页效果的电子装置及其方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102306083B](#)，申請號：201110275171.1，申請日：2011-09-16，公開/公告日：2014-07-16，IPC：G06F 3/0488，預估屆滿日：2031-09-16

摘要：本发明提供一种可体现电子文档撕页效果的电子装置，包括存储单元、显示单元、触摸输入单元，指令接收模块、轨迹侦测模块、页面控制模块和动作执行模块，存储单元存储定义了多组坐标的撕页效果参数表。轨迹侦测模块根据指令接收模块接收到的触摸信号确定触摸事件，当页面控制模块判断该触摸事件满足预设条件时，从存储单元中调取该多组坐标，确定逐渐变化的当前页的翻过部分和剩余部分以及下一页的显示部分，并由显示单元显示动态的页面变换过程直至完全显示该下一页。当显示单元显示该下一页后，动作执行模块根据指令接收模块接收到的另一触摸动作对该当前页对应的内容做相应处理。本发明还提供一种体现电子文档撕页效果的方法。

80. [Electronic device with latch](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US7825757B2](#)，申請號：12/248001，申請日：2008-10-08，公開/公告日：2010-11-02，IPC：H01H 9/00，預估屆滿日：2029-03-11

摘要：An electronic device includes a main body and a cover pivotally assembled on the main body, wherein when the cover rotates relative to the main body, the electronic device is automatically powered on.

81. [电子设备](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN101534616B](#)，申請號：200810300524.7，申請日：2008-03-11，公開/公告日：2012-09-26，IPC：H05K 5/00，預估屆滿日：2028-03-11

摘要：电子设备包括本体、盖体和设置于本体上的电源开关，本体包括底板和可与底板扣合的盖板，盖体可转动地装配于该本体上盖板的一侧，盖体上设有第一磁性体，本体内设有电源开关、用于导通或者断开电源开关的触压部、固定于触压部上并在盖体盖合于本体上时与第一磁性体相互吸引的第二磁性体，触压部在盖体盖合于该本体时随着被第一磁性体吸引的第二磁性体移动断开电源开关，在盖体未盖合于本体上时导通电源开关。在使用上述电子设备时，使用者仅需要转动盖体，即可使得电子设备的电源开关开启，从而节约了开启电子设备的时间，方便使用者使用。

82. [Display device](#)，VN 新型專利申請中, 專利號：[VN5114U](#)，申請號：2202000405，申請日：2020-08-21，公開/公告日：2021-09-27，IPC：G02F 1/13，預估屆滿日：

摘要：This disclosure provides a display device. The display device includes a rear housing body and a rear cover. The rear housing body is provided with a plurality of locking holes. The rear cover is provided with a plurality of locking buckles which correspond to the locking holes one-to-one. When the rear cover is assembled to the rear housing body along a vertical direction, the locking buckles extend into the locking holes to fix the rear cover to the rear housing body.

83. [Display device](#) · IN 發明專利申請中, 專利號：[IN202014034918A](#) · 申請號：202014034918 · 申請日：2020-08-13 · 公開/公告日：2021-09-03 · IPC：B01J 20/28 · 預估屆滿日：
- 摘要：This invention provides a display device. The display device includes a rear housing body and a rear cover. The rear housing body is provided with a plurality of locking holes. The rear cover is provided with a plurality of locking buckles which correspond to the locking holes one-to-one. When the rear cover is assembled to the rear housing body along a vertical direction, the locking buckles extend into the locking holes to fix the rear cover to the rear housing body.
84. [Liquid crystal display module and method for making same](#) · IN 發明專利申請中, 專利號：[IN202014020118A](#) · 申請號：202014020118 · 申請日：2020-05-13 · 公開/公告日：2020-11-20 · IPC：B01J 20/28 · 預估屆滿日：
- 摘要：This invention provides a liquid crystal display module including a backboard configured for carrying a backlight, a liquid crystal panel displaying images on a light path of the backlight, a first fastener on a peripheral portion of a side of the liquid crystal panel adjacent to the backboard and fixedly connected to the liquid crystal panel; and a second fastener fixed to a peripheral portion of a side of the backboard facing the liquid crystal panel; and the first fastener and the second fastener are engaged with each other. The liquid crystal display module provided by the present invention uses engagement of the first fastener and the second fastener to connect the liquid crystal panel and the backboard, and a middle frame in the traditional technology is omitted, so a width of an exposed portion of the middle frame becomes smaller or even zero, thereby reducing a frame width of the liquid crystal display module, which is conducive to increase a screen ratio of the display area of the liquid crystal display module, and is beneficial to improving the user's experience. This invention also provides a method for making the liquid crystal display module.
85. [显示屏及显示设备](#) · CN 新型專利有效中, 專利號：[CN215377407U](#) · 申請號：202120643427.9 · 申請日：2021-03-30 · 公開/公告日：2021-12-31 · IPC：H01L 25/075 · 預估屆滿日：2031-03-30
- 摘要：本申请提出一种显示屏及显示设备，所述显示屏包括基板、多个 LED 芯片及多个承载板，基板的一表面形成有呈阵列状排列的若干个焊盘结构，每个焊盘结构包括一正极焊盘及三个负极焊盘，三个负极焊盘并排设置于正极焊盘的一侧，且三个负极焊盘与正极焊盘的间距相同；多个 LED 芯片分别与若干个焊盘结构一一对应设置，每个 LED 芯片包括对应设置于三个负极焊盘的红光芯片、绿光芯片和蓝光芯片；多个承载板分别与红光芯片、绿光芯片和蓝光芯片对应设置，每个承载板具有正极连接端和负极连接端，正极连接端电连接正极焊盘，负极连接端电连接相对应的红光芯片、绿光芯片或蓝光芯片。上述的显示屏及显示设备有利于提高 LED 显示屏的分辨率及有利于提高显示屏的良率。
86. [显示器](#) · CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209803490U](#) · 申請號：201920268140.5 · 申請日：2019-03-01 · 公開/公告日：2019-12-17 · IPC：G02F 1/1333 · 預估屆滿日：2029-03-01
- 摘要：本实用新型提供一种显示器，包括前框、后壳及背板，前框与后壳相连接围成收容背板的腔体，前框包括一环状的框条及自框条朝向后壳延伸而成的框沿，框沿包括多个间隔设置的第一凸边及与第一凸边交错设置的多个第二凸边，每个第一凸边开设有卡孔；第一凸边

相對於第二凸邊位於靠近框條的內邊緣的一側，且第一凸邊相對於框條的高度大於第二凸邊相對於框條高度；後殼包括與框條間隔相對設置的底壁及自底壁朝向框條延伸而成的側壁與多個卡勾件，卡勾件與卡孔的数量相一致且一一对應分布；側壁遠離底壁的一側抵靠於框條，每個卡勾件收容於對應一個第一凸邊與側壁之間並部分穿過對應一個卡孔以使前框與後殼彈性卡配連接。本實用新型外觀更佳且拆裝方便。

87. [顯示器](#)，TW 新型專利有效中，專利號：[TWM582150U](#)，申請號：108202557，申請日：2019-03-01，公開/公告日：2019-08-11，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2029-02-28

摘要：本新型提供一種顯示器，包括前框、後殼及背板，前框與後殼相連接圍成收容背板的腔體，前框包括一環狀的框條及自框條朝向後殼延伸而成的框沿，框沿包括複數間隔設置的第一凸邊及與第一凸邊交錯設置的複數第二凸邊，每個第一凸邊開設有卡孔；第一凸邊相對於第二凸邊位於靠近框條的內邊緣的一側，且第一凸邊相對於框條的高度大於第二凸邊相對於框條高度；後殼包括與框條間隔相對設置的底壁及自底壁朝向框條延伸而成的側壁與複數卡勾件，每個卡勾件收容於對應一個第一凸邊與側壁之間並部分穿過對應一個卡孔以使前框與後殼彈性卡配連接。

88. [顯示器支架及顯示器](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI754738B](#)，申請號：107112481，申請日：2018-04-12，公開/公告日：2022-02-11，IPC：H04N 5/655，預估屆滿日：2038-04-13

摘要：一種顯示器支架，包括第一支架及第二支架，第一支架包括第一支撐部、第一鎖固部以及第一旋轉部，第一支撐部位於第一支架的下方，第一鎖固部和第一旋轉部位於第一支架的上方，第一鎖固部與第一旋轉部固定連接。第一旋轉部末端設有與顯示器相配合的卡扣部，第二支架包括第二支撐部、第二鎖固部、第二旋轉部，摩擦件、旋轉件及鎖固件。第二支撐部位於第二支架的下方，第二鎖固部與第二旋轉部固定連接，且固定於第二支架的上方。旋轉件套設在第二旋轉部上，摩擦件套設於第二旋轉部與旋轉件之間。鎖固件固定於第二旋轉部的末端。

89. [電子裝置及電子裝置的顯示控制方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI653550B](#)，申請號：106122749，申請日：2017-07-06，公開/公告日：2019-03-11，IPC：G06F 3/033，預估屆滿日：2037-07-07

摘要：本發明提供一種電子裝置及電子裝置的顯示控制方法，該電子裝置包括採集模組，控制採集單元即時偵測並採集使用者的控制操作；確定模組，根據存儲單元存儲的預設控制操作與控制指令之間的對應關係確定該採集單元採集到的使用者控制操作對應的第一控制指令；判斷模組，根據一預設條件判斷是否對該確定的第一控制指令進行轉換；轉換模組，當判定需要進行指令轉換時，根據一狀態轉換單元在當前狀態下預設的指令轉換規則將該第一控制指令轉換為第二控制指令；及執行模組，回應該轉換後的第二控制指令控制顯示螢幕執行相應的動作。

90. [觸控裝置、基於觸控式螢幕的資料傳輸系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI626562B](#)，申請號：106109520，申請日：2017-03-22，公開/公告日：2018-06-11，IPC：G06F 3/01，預估屆滿日：2037-03-21
- 摘要：一種基於觸控式螢幕的資料傳輸系統，包括劃分模組、獲取模組、判斷模組、轉換模組及傳輸模組。劃分模組用於將觸控式螢幕分割成大小相等的若干塊觸摸區並定義每一觸摸區的起點座標及終點座標。獲取模組用於獲取觸摸點的座標。判斷模組用於判斷該觸摸點的座標位於哪一觸摸區。轉換模組用於根據觸摸點所在的觸摸區的起點座標、終點座標對觸摸點的座標進行換算得到一區塊座標。傳輸模組用於將區塊座標傳遞給與該觸摸點所在的觸摸區對應電連接的主機。本發明還提供一種基於觸控式螢幕的資料傳輸方法及觸控裝置。
91. [Thin-profile television device](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10334203B2](#)，申請號：15/604823，申請日：2017-05-25，公開/公告日：2019-06-25，IPC：H04N 5/655，預估屆滿日：2037-08-01
- 摘要：A thin-profile television includes a backplane, a display unit, a frame, and a driving printed circuit board. The backplane includes a flat first surface. The backplane and the frame, defining a first receiving space, receive the display unit and the driving printed circuit board. The frame includes a first front frame portion and a second front frame portion, the first front frame portion and the second front frame portion faces away from the backplane. The second front frame portion is convex relative to the first front frame portion. The driving printed circuit board is positioned between the backplane and the side frame portion and adjacent to the side frame portion.
92. [介面控制方法和電子裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI658396B](#)，申請號：106125636，申請日：2017-07-28，公開/公告日：2019-05-01，IPC：G06F 3/048，預估屆滿日：2037-07-29
- 摘要：本發明實施例公開了一種介面控制方法，用於具有一觸控式螢幕顯示器的一電子裝置中。該方法步驟包括根據一第一預定使用者動作在該觸控式螢幕顯示器上生成一個游標，以及根據一第二使用者動作控制該游標移動到該觸控式螢幕顯示器上的一第一目標位置，並將該第一目標位置周圍一預定範圍內的一第一顯示區域投影到一個臨時生成的單手操作區域中。
93. [顯示器](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI631493B](#)，申請號：105127564，申請日：2016-08-26，公開/公告日：2018-08-01，IPC：G06F 3/041，預估屆滿日：2036-08-27
- 摘要：一種顯示器，包括一前框、一安裝於所述前框中之顯示模組及一與所述前框固定於一起之後蓋，所述前框包括四依次相連之固定桿，每一固定桿上設有一收容槽及複數卡鉤，所述顯示模組包括一限位板，所述後蓋設有複數卡扣塊，所述限位板能夠收容到所述收容槽中，所述卡扣塊能卡扣到所述卡鉤中。
94. [文件层叠式显示系统及方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN105700767B](#)，申請號：201410709978.5，申請日：2014-11-28，公開/公告日：2018-12-04，IPC：G06F 3/0481，預估

屆滿日：2034-11-28

摘要：本发明提供一种文件层叠式显示方法，包括：选择需要层叠显示的文件；根据所选择的文件的类型，生成每个文件相应的标题、快捷操作菜单，并获取每个选择的文件的使用次数；及根据所述使用次数对所选择的文件进行排序，并按照该排序所选择的文件层叠显示。本发明还提供一种文件层叠式显示系统。本发明可以在屏幕上并行显示多个文件界面。

95. [显示屏亮度调节方法及系统](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105469773B](#)，申請號：201410444703.3，申請日：2014-09-03，公開/公告日：2018-03-09，IPC：G09G 5/10，預估屆滿日：2034-09-03

摘要：本发明涉及一种显示屏亮度调节方法及系统。该方法运行于一包括显示屏的显示装置。该方法包括步骤：获取当前使用该显示屏的用户的视力信息；根据用户的视力信息计算该用户距离该显示屏的最近距离 LO、最远距离 LN 及最佳距离 LB；侦测用户与所述显示屏的实际距离 L；比较该实际距离 L 与最近距离 LO、最远距离 LN 及最佳距离 LB 之间的关系；根据该比较结果确定所述显示屏的亮度值；根据所确定的亮度值对所述显示屏进行亮度调节。本发明所提供的方法不仅根据用户距离该显示屏的距离来调节该显示屏的亮度，还根据该用户的视力情况来调节该显示屏的亮度，以使显示屏的亮度更加适合用户的使用。

96. [具有动态拼图界面的电子装置及控制方法与系统](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN104571783B](#)，申請號：201310500153.8，申請日：2013-10-23，公開/公告日：2018-02-27，IPC：G06F 3/0481，預估屆滿日：2033-10-23

摘要：一种电子装置的动态拼图界面控制方法，包括步骤：响应用户的触摸动作，产生一触摸信号；根据所述触摸信号确定所述触摸动作是否长按手势；若是，变更被该长按手势点选的应用图标对应的拼图图块的尺寸；根据变更后的被点选的应用图标的尺寸，更新所述动态拼图界面上被点选的应用图标对应的拼图图块的尺寸，生成新的动态拼图界面；控制显示单元以变更后的应用图标的中心为中心点显示动态拼图界面上的相应尺寸内的用户界面；控制显示单元在变更尺寸后的应用图标对应的显示区域显示一该应用图标对应的预览内容。本发明还提供一种具有动态拼图界面的电子装置及其控制系统。

97. [觸控感應裝置及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI567598B](#)，申請號：101136429，申請日：2012-10-03，公開/公告日：2017-01-21，IPC：G06F 3/041，預估屆滿日：2032-10-02

摘要：一種觸控感應裝置，包括：觸控面板，用於生成多個橫向感應訊號值 $a_1, a_2, \dots, a_n$ 及多個縱向感應訊號值 $b_1, b_2, \dots, b_m$ ，其中， m 和 n 均為大於或等於 2 的整數；及計算單元，用於根據如下公式計算出觸壓點的座標 (X, Y) ，其中， $X_1, X_2, \dots, X_n$ 分別為所述多個橫向感應訊號值 $a_1, a_2, \dots, a_n$ 對應的橫坐標， $Y_1, Y_2, \dots, Y_m$ 分別為所述多個縱向感應訊號值 $b_1, b_2, \dots, b_m$ 對應的縱坐標。本發明還揭示了一種觸控感應方法。

98. [External touch keyboard](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8599160B2](#) · 申請號：13/290131 · 申請日：2011-11-07 · 公開/公告日：2013-12-03 · IPC：G06F 3/041 · 預估屆滿日：2032-06-04
摘要：A touch keyboard includes a touch panel, a light guide plate, a keyboard layer, and a controller. The controller is connected to the touch panel. When a user touches the touch panel, the controller determines the touch position by detecting changes in the current of the touch panel, and generates a command signal. The keyboard layer is sandwiched between the touch panel and the light guide plate. The keyboard layer includes a film and a plurality of keyboard signs printed on the film, and the positions of the keyboard signs are recorded in the controller.
99. [Method and electronic device capable of searching and displaying selected text](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8910087B2](#) · 申請號：13/304389 · 申請日：2011-11-24 · 公開/公告日：2014-12-09 · IPC：G06F 3/033 · 預估屆滿日：2032-12-04
摘要：An electronic device includes a storage unit, a touch display unit and a central processing unit. The central processing unit includes a control module, a searching module, and a spit-screen module. The control module generates a first window on the touch display unit to display a text document when the text document is opened, and determines a selected text of the displayed text document by a user according to touch positions when the touch display unit is touched. The searching module searches occurrences of the selected text in the text document, and the control module stores the searched text in the storage unit. The spit-screen module displays each occurrence of the selected text on a second window produced thereby with a size thereof smaller than that of the first window. A related method is also provided.
100. [触摸型电子装置及其功能图标移动的方法](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102221931B](#) · 申請號：201110176615.6 · 申請日：2011-06-28 · 公開/公告日：2016-06-15 · IPC：G06F 3/0485 · 預估屆滿日：2031-06-28
摘要：一种触摸型电子装置包括一触摸区，该触摸区包括用于显示代表应用程序的功能图标的功能图标触摸区及用于显示页面图标页面图标触摸区，该触摸型电子装置还包括：一功能图标触摸侦测模块，侦测用户作用于该功能图标的触摸操作；一图标移动模块，在该功能图标的触摸操作为一移动图标操作时，响应用户的移动图标操作，将该功能图标移动至一页面图标触摸区的一页面图标上；一页面图标触摸侦测模块，侦测作用于该页面图标上的触摸操作；一页面切换模块，当页面图标触摸侦测模块侦测到该页面图标被触摸后，将当前显示页面切换为被触摸的页面图标所代表的页面，并添加该功能图标至所切换的页面内。本发明还提供了一种功能图标移动的方法。
101. [电子设备及其文件路径显示方法](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102142028B](#) · 申請號：201110065332.4 · 申請日：2011-03-18 · 公開/公告日：2016-06-15 · IPC：G06F 17/30 · 預估屆滿日：2031-03-18
摘要：一种电子设备及其文件路径显示方法，所述电子设备包括显示单元、控制单元及输入单元。所述输入单元用于用户进行文件查找操作，所述显示单元在文件查找过程中显示一内容显示区及地址栏显示区。所述该处理单元根据所述文件查找操作改变当前的文件路径，在

内容显示区显示当前文件路径下各项目的信息，在地址栏显示区显示当前文件路径的各级目录的目录图标，及建立所述目录图标与文件路径的对应关系。本发明通过显示文件路径下的各级目录图标代替冗长的目录名称，可节省显示单元地址栏的显示空间。

102. [Electronic device capable of controlling led backlight modules and method thereof](#) · US 發明專利

有效中, 專利號：[US8907902B2](#) · 申請號：12/841122 · 申請日：2010-07-21 · 公開/公告日：

2014-12-09 · IPC：G06F 3/041 · 預估屆滿日：2033-10-09

摘要：A method for controlling light-emitting diode (LED) backlight modules applied in an electronic device is provided. The electronic device includes a first display and a second display. The second display includes at least two display areas. Each display area corresponds to one LED backlight module, and each display area displays option icons of an option type. The method includes: determining the file type of a file currently displayed on the first display and determining which of the option types the determined file type corresponds to; determining which of the at least two LED backlight modules the at least one determine option type corresponds to; and outputting control signals to turn on at least one of the determined LED backlight modules. A related electronic device is also provided.

1. [Back-light module with interassembled set of frames and height adjustable back frame forming light-mixing chamber](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10338434B2](#) · 申請號：15/498646 · 申請日：2017-04-27 · 公開/公告日：2019-07-02 · IPC：G02F 1/1335 · 預估屆滿日：2037-07-24
摘要：A back-light module includes a back board. The back board includes a substrate and a plurality of frame monomers. Each frame monomer comprises four lateral ribs, every two adjacent lateral ribs are perpendicularly connected with each other. The frame monomers are detachably assembled to each other to form a height adjustable back frame, and the height adjustable back frame is assembled with the substrate to form a height adjustable light-mixing chamber.

1. [Expandable screen assembly of mobile device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10481639B2](#)，申請號：15/911190，申請日：2018-03-05，公開/公告日：2019-11-19，IPC：G06F 1/16，預估屆滿日：2038-03-05
摘要：A screen assembly of a mobile device which can be expanded for a larger viewing area includes a body and a back cover. The body has a main screen and a slot to one side. The back cover is detachably mounted on a rear surface of the body. The back cover has a mounting board with auxiliary screen thereon and an insertion board. The back cover is mounted on the rear surface of the body when the auxiliary screen is not deployed, and the insertion board of the back cover is inserted into the slot of the body when the auxiliary screen is deployed.
2. [Electronic device and scratch prevention method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9983726B2](#)，申請號：15/264609，申請日：2016-09-14，公開/公告日：2018-05-29，IPC：G06F 3/041，預估屆滿日：2036-09-14
摘要：An electronic device with a processing device and a storage device also has a touch panel and a pressure sensing device. A press signal of a touch from the pressure sensing device is detected by the processing device when a simple touch signal on the touch panel is also detected. The processing device compares the press signal to the touch signal to determine whether the press signal includes a first pressure signal detected around a touch area of the touch signal. If the first pressure signal is detected, a warning signal according to the first pressure signal can be issued.
3. [觸控式螢幕防刮花提示系統、方法以及電子設備](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI688885B](#)，申請號：104144124，申請日：2015-12-28，公開/公告日：2020-03-21，IPC：G06F 3/041，預估屆滿日：2035-12-29
摘要：一種觸控式螢幕防刮花提示方法，應用於電子設備，該電子設備包括偵測區域相同的觸控式螢幕和壓力感測器，該方法在收到觸控式螢幕偵測到觸控點的觸控信號時，接收壓力感測器的按壓信號，並根據觸控點週邊的一定區域內是否有按壓信號來判斷是否有指甲對觸控式螢幕進行按壓；當有指甲對觸控式螢幕進行按壓時，記錄當前的時間以及按壓的壓力大小；並根據指定時間內記錄的按壓次數以及每次按壓的壓力大小來判斷觸控式螢幕是否安全，當觸控式螢幕不安全時提示使用者。本發明還提供一種觸控式螢幕防刮花提示系統和電子設備。
4. [触摸屏防刮花提示系统、方法以及电子设备](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN106814899B](#)，申請號：201510855003.8，申請日：2015-11-27，公開/公告日：2021-04-20，IPC：G06F 3/041，預估屆滿日：2035-11-27
摘要：本发明提供一种触摸屏防刮花提示方法，应用于电子设备中，该电子设备包括触摸屏和压力传感器，所述触摸屏和压力传感器的侦测区域相同，该方法在收到触摸屏侦测到触控

点的触控信号时，接收压力传感器的按压信号，并根据所述触控点外围的一定区域内是否有按压信号来判断是否有指甲对触摸屏进行按压；当有指甲对触摸屏进行按压时，记录当前的时间以及指甲对触摸屏进行按压的压力大小；并根据指定时间内记录的指甲对触摸屏进行按压的次数以及每次指甲对触摸屏进行按压的压力大小来判断触摸屏是否安全，当触摸屏不安全时，以预设的方式提示使用者注意指甲对触摸屏的损害。本发明还提供了一种触摸屏防刮花提示系统和电子设备。

5. [顯示面板 mura 補償方法、系統、電子裝置及存儲介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI760934B](#)，申請號：109141031，申請日：2020-11-23，公開/公告日：2022-04-11，IPC：G09G 3/32，預估屆滿日：2040-11-24
摘要：本發明提供一種顯示面板 Mura 補償方法，所述方法包括：採集所述顯示面板的顯示圖像，根據所述顯示圖像得到顯示面板的面板參數；去除所述顯示圖像中的異物區域並填補去除的區域；根據所述面板參數計算所述顯示面板的 Gamma 值，並確定所述顯示面板的 Gamma 曲線；根據所述 Gamma 曲線得到所述顯示面板各區域的亮度值；根據所述顯示面板各區域的亮度值得到面板顯示的理想二次區域；根據所述二次曲面計算補償參數，並基於所述補償參數對所述顯示面板進行補償。本發明還提供顯示面板 Mura 補償系統、電子裝置和存儲介質。本發明可以提高並改善顯示面板的顯示效果。
6. [顯示裝置的製造方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI748811B](#)，申請號：109145145，申請日：2020-12-18，公開/公告日：2021-12-01，IPC：H01L 27/15，預估屆滿日：2040-12-19
摘要：一種顯示裝置的製造方法，其包括：在定義有複數子畫素的基板上形成包括複數發光元件的發光元件陣列，每一個子畫素中包括一個發光元件，每四個子畫素構成一個大子畫素，每一個大子畫素的四個子畫素位於相鄰兩行和相鄰兩列，設置同一大子畫素的四個發光元件的發光顏色相同；檢測發光元件陣列中每一個發光元件是否損壞並記載損壞的發光元件在發光元件陣列上的位置；以及，當檢測到發光元件陣列中不存在損壞的發光元件時，配置顯示裝置的解析度為最大解析度；當檢測到發光元件陣列中存在損壞的發光元件時，配置顯示裝置的解析度為調整解析度。
7. [微型 led 陣列、顯示幕及電子裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI665649B](#)，申請號：107106576，申請日：2018-02-27，公開/公告日：2019-07-11，IPC：G09F 9/33，預估屆滿日：2038-02-28
摘要：一種微型 LED 陣列，應用於一電子裝置，所述微型 LED 陣列至少劃分為顯示區與補光區，所述顯示區用於顯示內容，所述補光區用於補光。本發明還提供包括所述微型 LED 陣列的顯示幕及電子裝置。
8. [圖案化導電元件的製備方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI451449B](#)，申請號：100120203，申請日：2011-06-09，公開/公告日：2014-09-01，IPC：H01B 5/14，預估屆滿

日：2031-06-10

摘要：本發明涉及一種圖案化導電元件的製備方法，其具體包括：提供一基底；在所述基底的一表面形成一黏膠層；按照預定圖案局部固化黏膠層，使得黏膠層形成一固化的第一區域和一未固化的第二區域；在黏膠層的表面形成一奈米碳管層；固化黏膠層，使第二區域的黏膠層與奈米碳管層黏結固定；以及去除位於第一區域的奈米碳管層，形成一圖案化的奈米碳管層。

9. [Liquid crystal display apparatus](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US7948460B2](#)，申請號：11/861307，申請日：2007-09-26，公開/公告日：2011-05-24，IPC：G09G 3/36，預估屆滿日：2029-12-13

摘要：A liquid crystal display apparatus includes a display unit, a drive rod, and an adjusting module. The display unit is for displaying information. The drive rod is connected to the display unit for moving along with the display unit. The adjusting module is connected to the drive rod, for rotating the drive rod.

1. [Display apparatus architecture](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10623678B2](#)，申請號：16/238541，申請日：2019-01-03，公開/公告日：2020-04-14，IPC：H04N 5/38，預估屆滿日：2039-01-03
摘要：A display apparatus has a control device, a transmission device, a connection device, and a panel device. The control device receives a first data signal having a first signal type, and converts the first data signal to a second data signal having a second signal type different from the first signal type. The transmission device receives the second data signal, and converts the second data signal to a third data signal having a third signal type identical to the first signal type. The connection device removably coupled to the control device and the transmission device transmits the second data signal from the control device to the transmission device. The panel device removably coupled to the transmission device wirelessly receives the third data signal from the transmission device.
2. [佩戴顯示裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI628466B](#)，申請號：106118361，申請日：2017-06-02，公開/公告日：2018-07-01，IPC：G02B 27/22，預估屆滿日：2037-06-03
摘要：一種佩戴顯示裝置用於穿戴固定於使用者的頭部且具有 AR 功能。所述佩戴顯示裝置包括蛙鏡，蛙鏡鏡片前方固定一透明的防水層，防水層與蛙鏡鏡片之間形成一密封的容置區，所述佩戴顯示裝置還包括攝像單元及顯示幕，所述攝像單元及顯示幕容置於所述容置區，在佩戴顯示裝置穿戴固定於使用者的頭部時，所述顯示幕與使用者眼睛相對。
3. [固態光源裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI795436B](#)，申請號：107131378，申請日：2018-09-06，公開/公告日：2023-03-11，IPC：G03B 21/20，預估屆滿日：2038-09-07
摘要：本發明提出一種固態光源裝置，包括一個光源組、一個合光裝置及一個導光組件，所述光源組包括一個鐳射光源、一個散射鏡以及一個螢光散射鏡，所述鐳射光源產生的鐳射光束分為兩束，一束照射所述散射鏡產生第一顏色光，另一束照射所述螢光散射鏡產生第二顏色光，所述散射鏡及所述螢光散射鏡位於所述合光裝置中，所述合光裝置為一半橢圓狀中空反射鏡，所述合光裝置將所述第一顏色光及所述第二顏色光混合聚光後投射入所述導光組件中。本發明所述固態光源裝置結構精簡，可有效提高所述投影機的流明亮度。
4. [固態光源裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI766093B](#)，申請號：107131379，申請日：2018-09-06，公開/公告日：2022-06-01，IPC：G03B 21/14，預估屆滿日：2038-09-07
摘要：本發明提出一種固態光源裝置，包括至少一個光源組、一個轉換裝置、至少一個合光裝置及一個導光組件，所述光源組用於向所述轉換裝置投射具有高強度的單色光，所述轉換裝置將所述單色光轉換成白色混合光，所述合光裝置為一橢圓形反射鏡，所述轉換裝置設置於所述合光裝置的第一焦點上，所述導光組件設置於所述合光裝置的第二焦點上，所述轉換裝置轉換的所述白色混合光從所述合光裝置的第一焦點處傳來，經所述合光裝置混合聚光後

投射入第二焦點處的所述導光組件中。本發明所述固態光源裝置結構精簡，可有效提高所述投影機的流明亮度。

5. [固態光源裝置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN110879504B](#)，申請號：201811038845.4，申請日：2018-09-06，公開/公告日：2023-01-13，IPC：G03B 21/20，預估屆滿日：2038-09-06
摘要：本发明提出一种固态光源装置，包括至少一个光源组、一个转换装置、至少一个合光装置及一个导光组件，所述光源组用于向所述转换装置投射具有高强度的单色光，所述转换装置将所述单色光转换成白色混合光，所述合光装置为一椭圆形反射镜，所述转换装置设置于所述合光装置的第一焦点上，所述导光组件设置于所述合光装置的第二焦点上，所述转换装置转换的所述白色混合光从所述合光装置的第一焦点处传来，经所述合光装置混合聚光后投射入第二焦点处的所述导光组件中。本发明所述固态光源装置结构精簡，可有效提高所述投影机的流明亮度。
6. [固態光源裝置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN110879503B](#)，申請號：201811037976.0，申請日：2018-09-06，公開/公告日：2022-09-30，IPC：G03B 21/20，預估屆滿日：2038-09-06
摘要：本发明提出一种固态光源装置，包括一个光源组、一个合光装置及一个导光组件，所述光源组包括一个激光光源、一个散射镜以及一个荧光散射镜，所述激光光源产生的激光光束分为两束，一束照射所述散射镜产生第一颜色光，另一束照射所述荧光散射镜产生第二颜色光，所述散射镜及所述荧光散射镜位于所述合光装置中，所述合光装置为一半椭圆状中空反射镜，所述合光装置将所述第一颜色光及所述第二颜色光混合聚光后投射入所述导光组件中。本发明所述固态光源装置结构精簡，可有效提高所述投影机的流明亮度。
7. [光学投影裝置](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209297089U](#)，申請號：201821610601.4，申請日：2018-09-29，公開/公告日：2019-08-23，IPC：G03B 21/16，預估屆滿日：2028-09-29
摘要：一种光学投影装置，该投影装置包括一安装支架，该安装支架包括一底座，所述安装支架由导热材料制成，所述底座包括一光学元件收容槽，所述光学元件收容槽的内壁上形成有一消光层。本实用新型提供的光学投影装置散热效果良好且保证结构光的质量。
8. [电子场记板](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN109889698B](#)，申請號：201711278707.9，申請日：2017-12-06，公開/公告日：2021-07-30，IPC：H04N 5/222，預估屆滿日：2037-12-06
摘要：一种电子场记板，包括一显示板位于所述显示板上方的一拍板，所述显示板的正面包括一显示区域，所述显示区域用于在所述电子场记板开机时，显示一文字输入界面以供用户输入录制信息，所述显示板还设有一发声单元以及一处理器，所述处理器在所述录制信息输入完毕时，控制所述发声单元发出一开机拍摄音效。
9. [Electronic device for preventing eye damage through long-time viewing and method thereof](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10409362B2](#)，申請號：15/802392，申請日：2017-11-02，公開/公

告日：2019-09-10・IPC：G06F 3/01・預估屆滿日：2037-12-08

摘要：An electronic device with display characteristics which reduce long-time damage to user's eyes has a verifiable eye protection system. A verified verification information received from user causes the device to acquire surrounding brightness value detect by an illumination sensor and determine whether the brightness value is in a range suggesting too-low or over bright light. The display screen of the electronic device is turned off when the brightness value is within one of certain brightness ranges. A method for such eye protection is also provided.

10. [佩戴显示装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN108983421B](#)，申請號：201710408554.9，申請日：2017-06-02，公開/公告日：2022-02-01，IPC：G02B 27/01，預估屆滿日：2037-06-02
摘要：一种佩戴显示装置用于穿戴固定于用户的头部且具有 AR 功能。所述佩戴显示装置包括蛙镜，蛙镜镜片前方固定一透明的防水层，防水层与蛙镜镜片之间形成一密封的容置区，所述佩戴显示装置还包括摄像单元及显示屏，所述摄像单元及显示屏容置于所述容置区，在佩戴显示装置穿戴固定于用户的头部时，所述显示屏与用户眼睛相对。
11. [投影機光源裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI665506B](#)，申請號：105144031，申請日：2016-12-30，公開/公告日：2019-07-11，IPC：G03B 21/14，預估屆滿日：2036-12-29
摘要：一種投影機光源裝置，其包括：光源，兩向分色鏡，位於兩向分色鏡一側的四分之一波片、螢光色輪，以及位於所述兩向分色鏡另一側的合光裝置，所述光源用於發出具有第一顏色的線偏振光，所述四分之一波片用於將第一顏色的線偏振光的偏振狀態改變 90 度，所述螢光色輪用於在所述第一顏色的線偏振光的照射下產生其它顏色的線偏振光，所述兩向分色鏡用於反射從光源發出的第一顏色的線偏振光及透射經過所述四分之一波片改變偏振狀態後的第一顏色的線偏振光以及透射從所述螢光色輪受激發出射、投射至其表面的光，所述合光裝置用於接收從所述兩向分色鏡中透射出來的光源並且用於合光。
12. [光導管以及包括該光導管的投影顯示裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI656395B](#)，申請號：104128722，申請日：2015-08-31，公開/公告日：2019-04-11，IPC：G03B 21/14，預估屆滿日：2035-08-30
摘要：一種光導管，包括中空的管體，該管體包括內表面以及與內表面相背的外表面，其特徵在於：所述內表面覆蓋有一層半反半透膜，所述外表面覆蓋有一層高反射膜。本發明還提供一種包括上述光導管的投影顯示裝置。
13. [Light-emitting device and projector using the same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US11204542B2](#)，申請號：16/887456，申請日：2020-05-29，公開/公告日：2021-12-21，IPC：G02B 27/09，預估屆滿日：2040-05-29
摘要：A device as a light-emitting for a projector. The projector includes a light-emitting module and a first lens array positioned at one side. The first lens array includes a number of first lenses arranged in parallel along a first direction. The first lens array is configured to receive source light. A second lens array is positioned at a side of the first lens array. The second lens array includes a number of second lenses arranged in parallel along a second direction. The second lens array

receives first collimated light from the first lenses and emits second collimated light which is of even light-spot density and uniform brightness.

14. [光源裝置及具有所述光源裝置的投影儀](#)，TW 發明專利申請中，專利號：[TW202141157A](#)，申請號：109115634，申請日：2020-05-11，公開/公告日：2021-11-01，IPC：G03B 21/14，預估屆滿日：

摘要：本發明提供一種光源裝置及具有所述光源裝置的投影儀，所述光源裝置包括：光源模組，用於發出光源光；設置于所述光源模組的一側的第一透鏡陣列，所述第一透鏡陣列包括沿第一方向平行排列的多個第一透鏡，所述第一透鏡陣列用於接收所述光源光並進行准直後，射出第一校正光；以及設置於所述第一透鏡陣列一側的第二透鏡陣列，所述第二透鏡陣列包括沿第二方向平行排列的多個第二透鏡，所述第二透鏡陣列用於接收所述第一校正光並進行准直後，射出第二校正光。

15. [光源裝置及具有所述光源裝置的投影儀](#)，CN 發明專利申請中，專利號：[CN113534589A](#)，申請號：202010319209.X，申請日：2020-04-21，公開/公告日：2021-10-22，IPC：G03B 21/20，預估屆滿日：

摘要：本发明公开一种光源装置及具有所述光源装置的投影仪，所述光源装置包括：光源模块，用于发出光源光；设置于所述光源模块的一侧的第一透镜阵列，所述第一透镜阵列包括沿第一方向平行排列的多个第一透镜，所述第一透镜阵列用于接收所述光源光并进行准直后，射出第一校正光；以及设置于所述第一透镜阵列一侧的第二透镜阵列，所述第二透镜阵列包括沿第二方向平行排列的多个第二透镜，所述第二透镜阵列用于接收所述第一校正光并进行准直后，射出第二校正光。

16. [Waterproofed wearable displaying device](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10416457B2](#)，申請號：15/802461，申請日：2017-11-03，公開/公告日：2019-09-17，IPC：G02B 27/01，預估屆滿日：2037-11-03

摘要：A waterproofed wearable displaying device with an augmented reality function. The wearable displaying device is in form of goggles. A waterproofer is attached in front of a lens of the goggle. A receiving space defined between the waterproofer and the lens is sealed. The wearable displaying device further includes an image capturing device and a display in the receiving space. When the user wears the wearable displaying device indoors or outdoors, the display faces to the user's eyes, and modules in the device can detect air pressure and humidity in the goggles, to maintain air pressure within the goggles at a slight vacuum compared to the air pressure outside.

17. [電子裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI658403B](#)，申請號：104140665，申請日：2015-12-04，公開/公告日：2019-05-01，IPC：G06F 3/14，預估屆滿日：2035-12-03

摘要：一種電子裝置，包括有主體、設置於主體內之控制器及安裝於所述主體上之顯示幕，所述主體記憶體有待顯示之多媒體資訊，所述主體上安裝有折射鏡，所述折射鏡用於所述顯示幕旁側形成折射投影區，所述控制器包括有處理單元，所述處理單元用於將所述多媒體

資訊分割為多個多媒體資訊分片，並將所述多個多媒體資訊分片藉由所述折射投影區與所述顯示幕顯示出來。

18. [Electronic device and image displaying method](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9384527B2](#)，申請號：14/159397，申請日：2014-01-20，公開/公告日：2016-07-05，IPC：G09G 5/00，預估屆滿日：2034-08-25

摘要：In a computerized method for displaying images of an electronic device having a display, operations to an image displayed on the display are detected. Data of the operations to the first image is acquired and recorded in a storage of the electronic device. When the first image is operated to display again, the first image is processed according to the recorded data of the operations to the first image, and the processed first image is then displayed via the display.

19. [圖像查看系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI619070B](#)，申請號：102109455，申請日：2013-03-18，公開/公告日：2018-03-21，IPC：G06F 3/14，預估屆滿日：2033-03-17

摘要：一種圖像查看系統，應用於電子裝置中。該電子裝置包括顯示屏。該系統包括偵測模組、獲取模組、儲存模組以及調整模組。所述偵測模組用於當所述電子裝置中的圖像被顯示在所述顯示屏時偵測使用者對圖像的操作。所述獲取模組用於當偵測到使用者對所述圖像進行操作後獲取對該圖像進行操作的資訊。所述儲存模組用於將所述獲取的資訊儲存至電子裝置中並與所述圖像相對應。所述調整模組用於當所述圖像被再次打開時根據上述儲存的與所述圖像相對應的資訊對該圖像進行調整，並將調整後的圖像顯示在顯示屏上。

20. [图像查看系统及方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN104049855B](#)，申請號：201310077912.4，申請日：2013-03-12，公開/公告日：2018-06-15，IPC：G06F 3/0484，預估屆滿日：2033-03-12

摘要：一种图像查看系统，应用于电子装置中。该电子装置包括显示屏。该系统包括侦测模块、获取模块、存储模块以及调整模块。所述侦测模块用于当所述电子装置中的图像被显示在所述显示屏时，侦测用户对图像的操作。所述获取模块用于当侦测到用户对所述图像进行操作后，获取对该图像进行操作的信息。所述存储模块用于将所述获取的信息储存至电子装置中并与所述图像相对应。所述调整模块用于当所述图像被再次打开时，根据上述储存的与所述图像相对应的信息对该图像进行调整，并将调整后的图像显示在显示屏上。本发明还提供了一种图像查看方法。使用本发明图像查看系统及方法能够在再次打开图像时显示与前一次浏览该图像时相同的位置，方便用户浏览。

21. [Menu management method and electronic device having menu management function](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9430121B2](#)，申請號：14/098605，申請日：2013-12-06，公開/公告日：2016-08-30，IPC：G06F 3/0482，預估屆滿日：2035-03-04

摘要：A first electronic device having a first operating menu communicates with a second electronic device having a second operating menu. The second operated menu is obtained by the first electronic device from the second electronic device and is stored in the first electronic device. Each

operating options of the second operating menu is correlated with one of applications of the first electronic devices. When an operating option of the second operation menu stored in the first electronic device is operated, a corresponding application of the first electronic device correlated with the operated option is activated.

22. [功能表轉移系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI563393B](#)，申請號：101150385，申請日：2012-12-27，公開/公告日：2016-12-21，IPC：G06F 15/16，預估屆滿日：2032-12-26

摘要：一種功能表轉移系統，應用於第一行動設備中。第一行動設備與第二行動設備通訊連接，第一行動設備包括第一功能表，第二行動設備包括第二功能表。該系統從第二行動設備獲取所述第二功能表，然後將所述第二功能表中的每個操作選項與一個搜索到的應用程式相關聯。當第二功能表上的任意操作選項被操作時，該系統啟動與被操作的操作選項相關聯的應用程式。

23. [操作菜单转移系统及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103885680B](#)，申請號：201210561765.3，申請日：2012-12-22，公開/公告日：2018-04-27，IPC：G06F 3/0482，預估屆滿日：2032-12-22

摘要：一种操作菜单转移系统，应用于第一移动设备中。第一移动设备与第二移动设备通信连接，第一移动设备包括第一操作菜单，第二移动设备包括第二操作菜单。该系统从第二移动设备获取所述第二操作菜单。该系统搜索第一移动设备中的应用程序，并将所述第二操作菜单中的每个操作选项与一个搜索到的应用程序相关联。当第二操作菜单上的任意操作选项被操作时，该系统启动与被操作的操作选项相关联的应用程序。本发明还提供一种操作菜单转移方法。实施本发明，可在用户更换新的移动设备时，方便用户对新移动设备各功能的使用。

24. [Display apparatus and method for rotating displayed content](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9111510B2](#)，申請號：13/893350，申請日：2013-05-14，公開/公告日：2015-08-18，IPC：G09G 5/00，預估屆滿日：2033-12-09

摘要：A display apparatus includes a detector to detect an angle of a center line of the display apparatus relative to a horizontal line of the south geomagnetic pole when in the horizontal plane. The apparatus stores a reference angle. The apparatus determines the rotation angle of the display apparatus by subtracting the reference angle from the angle of the center line of the display apparatus relative to the horizontal line of the south geomagnetic pole; and rotates display content according to the rotation angle. A related method is also disclosed.

25. [圖像顯示設備及圖像顯示方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI547865B](#)，申請號：101121215，申請日：2012-06-13，公開/公告日：2016-09-01，IPC：G06F 3/14，預估屆滿日：2032-06-12

摘要：本發明提供一種圖像顯示設備及圖像顯示方法。圖像顯示設備包括用於顯示圖像之顯示幕、水準檢測儀、處理器、記憶體及圖像顯示系統。水準檢測儀用於檢測顯示幕相對於地

磁南極之角度並對應獲得水準檢測訊號。處理器在顯示幕水準放置時控制水準檢測儀啟動及接收該水準檢測訊號。記憶體存儲有顯示幕處於水準參考位置時相對於地磁南極之參考角度。圖像顯示系統依據水準檢測訊號對應角度及參考角度獲得顯示幕當前位置相對於水準參考位置的轉動角度，並依據該轉動角度對待顯示之圖像進行調整，使調整後的圖像始終按照水準參考位置進行顯示。

26. [圖像顯示设备及圖像顯示方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN103474050B](#)，申請號：201210184177.2，申請日：2012-06-06，公開/公告日：2017-03-15，IPC：G09G 5/38，預估屆滿日：2032-06-06
- 摘要：本发明提供一种图像显示设备及图像显示方法。图像显示设备包括用于显示图像的显示屏、水平检测仪、处理器、存储器及图像显示系统。水平检测仪用于检测显示屏相对于地磁南极的角度并对应获得水平检测信号。处理器在显示屏水平放置时控制水平检测仪启动及接收该水平检测信号。存储器存储有显示屏处于水平参考位置时相对于地磁南极的参考角度。图像显示系统依据水平检测信号对应的角度及参考角度获得显示屏相对于水平参考位置的转动角度，及依据该转动角度对待显示的图像数据的位置进行调整，使调整后的图像始终按照水平参考位置进行显示。
27. [電視介面操作控制裝置、遙控裝置及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI491224B](#)，申請號：101147132，申請日：2012-12-13，公開/公告日：2015-07-01，IPC：H04L 29/02，預估屆滿日：2032-12-14
- 摘要：一種電視介面操作控制裝置，包括通信單元、存儲單元和控制單元。存儲單元存儲多個可執行程式。控制單元回應模式切換請求信號發送模式切換控制信號以控制電視機顯示對應用戶介面，還根據遙控信號從存儲單元中獲取對應程式，發送應第一控制信號和第二控制信號，使遙控裝置顯示與程式匹配的遙控介面，使電視機顯示運行該程式的用戶介面。本發明還提供一種電視介面操作遙控裝置和方法，本發明由遙控裝置顯示與運行程式匹配的遙控介面，以及由電視機顯示與運行程式匹配的用戶介面，實現同步操作電視機的用戶介面。
28. [テレビジョンインターフェースを制御する制御装置、リモートコントロール装置及びその制御方法](#)，JP 發明專利有效中，專利號：[JP5795047B2](#)，申請號：P2013-239696，申請日：2013-11-20，公開/公告日：2015-08-21，IPC：H04Q 9/00，預估屆滿日：2033-11-20
- 摘要：【課題】本発明は、テレビジョンインターフェースを制御する制御装置、リモートコントロール装置及びその制御方法を提供する。【解決手段】本発明の制御装置は、リモートコントロール装置からのモード切替要求信号及びリモートコントロール信号を受信する通信ユニットと、複数のプログラムを格納する記憶ユニットと、モード切替要求信号に基づいてモード切替制御信号をテレビ受像機に送信してユーザーインターフェースを表示させる一方、リモートコントロール信号に基づいて記憶ユニットから対応するプログラム

を獲得し、第一制御信号をリモートコントロール装置に送信してプログラムにマッチングするリモートコントロールインターフェースを表示させ、第二制御信号をテレビ受像機に送信してプログラムを実行するためのユーザーインターフェースを表示させる制御ユニットと、を備える。【選択図】図1

29. [电视界面操作控制装置、遥控装置及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103024566B](#)，申請號：201210517736.7，申請日：2012-12-06，公開/公告日：2015-11-25，IPC：H04N 21/472，預估屆滿日：2032-12-06

摘要：一种电视界面操作控制装置，包括通信单元、存储单元和控制单元。存储单元存储多个可执行程序。控制单元响应模式切换请求信号发送模式切换控制信号以控制电视机显示对应用户界面，还根据遥控信号从存储单元中获取对应程序，发送第一控制信号和第二控制信号，使遥控装置显示与程序匹配的遥控界面，使电视机显示运行该程序的用户界面。本发明还提供一种电视界面操作控制系统和方法，本发明由遥控装置显示与运行程序匹配的遥控界面，以及由电视机显示与运行程序匹配的用户界面，实现同步操作电视机的用户界面。

30. [觸控輸入裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI454978B](#)，申請號：100115302，申請日：2011-05-02，公開/公告日：2014-10-01，IPC：G06F 3/041，預估屆滿日：2031-05-03

摘要：本發明涉及一種觸控輸入裝置，至少包括：觸控裝置，用於接收藉由對該觸控裝置的觸摸而產生的觸摸軌跡，該觸摸軌跡包括至少一個觸摸點；驅動感測電路，用於驅動所述觸控裝置並感測所述至少一個觸摸點的實際訊號強度值(V_i)；資料記憶體，至少用於存儲一查詢表，該查詢表包括所述觸控裝置上的複數位置座標，以及使該複數位置座標的具有基準接觸面積(A_0)的觸摸點的實際訊號強度值(V_{0i})換算為統一的標準訊號強度值(V_s)的校準方法 f ，即滿足 $f(V_{0i})=V_s$ ；處理器，至少用於計算該觸摸軌跡中至少一觸摸點的位置座標以及將所述至少一觸摸點的實際訊號強度值(V_i)藉由所述校準方法 f 對該實際訊號強度值(V_i)進行校準得到校準後訊號強度值(V'_i)，即 $f(V_i)=V'_i$ 。

31. [触控输入装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102768592B](#)，申請號：201110134027.6，申請日：2011-05-12，公開/公告日：2015-09-09，IPC：G06F 3/041，預估屆滿日：2031-05-12

摘要：本发明涉及一种触控输入装置，至少包括：触控装置，用于接收通过该触控装置的触摸而产生的触摸轨迹，该触摸轨迹包括至少一个触摸点；驱动感测电路，用于驱动所述触控装置并感测所述至少一个触摸点的实际信号强度值(V_i)；数据存储单元，至少用于存储一查询表，该查询表包括所述触控装置上的多个位置坐标，以及使该多个位置坐标的具有基准接触面积(A_0)的触摸点的实际信号强度值(V_{0i})换算为统一的标准信号强度值(V_s)的校准方法 f ，即满足 $f(V_{0i})=V_s$ ；处理器，至少用于计算该触摸轨迹中至少一触摸点的位置坐标以及将所述至少一触摸点的实际信号强度值(V_i)通过所述校准方法 f 对该实际信号强度值(V_i)进行校准得到校准后信号强度值(V'_i)，即 $f(V_i)=V'_i$ 。

32. [Automatic parameters adjusting system and method for a display device](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US7800625B2](#) · 申請號：11/781964 · 申請日：2007-07-24 · 公開/公告日：2010-09-21 · IPC：G09G 5/00 · 預估屆滿日：2029-02-20
- 摘要：A method of automatically adjusting parameters of a display device is provided. The method includes: measuring a current distance between a user and the display device; determining a particular distance range which the current distance falls in; determining corresponding parameter values of the particular distance range according to a parameter management table which lists a series of distance ranges and corresponding parameter values of the display device; transmitting the parameter values to the display device; adjusting parameters of the display device according to the parameter values.
33. [显示装置参数自动调节系统及方法](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN101127202B](#) · 申請號：200610062213.2 · 申請日：2006-08-18 · 公開/公告日：2011-07-27 · IPC：G09G 5/00 · 預估屆滿日：2026-08-18
- 摘要：本发明提供一种显示装置参数自动调节系统及方法。该方法包括如下步骤：测量一显示装置与使用者之间的距离；将显示装置与使用者之间的距离值传输至一处理单元；处理单元接收到该距离值后执行以下步骤：确定该距离值所属距离范围；确定该距离范围所对应的显示装置的显示参数的参数值；将该参数值传输至显示装置，显示装置根据该参数值调节其显示参数。该方法根据使用者与显示装置之间的距离变化自动调节显示装置参数，使显示装置的参数值一直处于人眼所能适应的最佳状态，还可达到省电目的。
34. [全息顯示裝置](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI748529B](#) · 申請號：109121206 · 申請日：2020-06-22 · 公開/公告日：2021-12-01 · IPC：G03H 1/04 · 預估屆滿日：2040-06-23
- 摘要：本發明提供一種全息顯示裝置，包括：顯示模組，用於出射第一光，第一光包括第一顏色光及第二顏色光；繞射模組，用於以第一繞射效率繞射第一光中的第一顏色光，以第二繞射效率繞射第一光中的第二顏色光。第一顏色光及第二顏色光經繞射模組繞射後混合作為第二光出射，第二光用於生成全息圖像。顯示模組以相同灰階值出射第一顏色光及第二顏色光時，第一顏色光與第二顏色光的發光強度的比值和第一繞射效率與第二繞射效率的比值成反比，以使得第二光中的第一顏色光與第二顏色光的發光強度相同。
35. [顯示裝置](#) · TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM616190U](#) · 申請號：109215437 · 申請日：2020-11-23 · 公開/公告日：2021-09-01 · IPC：G02F 1/1333 · 預估屆滿日：2030-11-24
- 摘要：本新型提供一種顯示裝置，所述顯示裝置包括主機板、螢幕畫面截取板、處理器、顯示螢幕，所述主機板與所述螢幕畫面截取板藉由串列匯流排、低電壓差分信號線或 VBY1 線建立連接，所述主機板與所述處理器藉由串列匯流排建立連接，所述螢幕畫面截取板與所述處理器藉由串列匯流排建立連接，所述螢幕畫面截取板與所述顯示螢幕藉由低電壓差分信號線或 VBY1 線建立連接。

36. [全息顯示裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI738356B](#)，申請號：109117269，申請日：2020-05-22，公開/公告日：2021-09-01，IPC：G03H 1/04，預估屆滿日：2040-05-23
摘要：本發明提供一種全息顯示裝置，包括：顯示模組，用於出射至少第一顏色光及第二顏色光，所述第一顏色光的發光效率高於所述第二顏色光的發光效率；以及繞射模組，所述繞射模組設置於所述第一顏色光及所述第二顏色光的出射路徑上，用於以第一繞射效率繞射所述第一顏色光，並以第二繞射效率繞射所述第二顏色光，從而生成全息圖像，其中，所述第一繞射效率小於所述第二繞射效率。
37. [顯示模組及全息顯示裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI735202B](#)，申請號：109112167，申請日：2020-04-10，公開/公告日：2021-08-01，IPC：G02F 1/015，預估屆滿日：2040-04-11
摘要：本發明提供一種顯示模組，包括：畫素光源，所述畫素光源用於發射包括但不限於第一顏色光及第二顏色光；以及濾光層，設置於所述第一顏色光及所述第二顏色光的發射路徑上，包括複數第一濾光單元及複數第二濾光單元，每一第一濾光單元用於對所述第一顏色光進行濾光，每一第二濾光單元用於對所述第二顏色光進行濾光，經每一第一濾光單元後的第一顏色光的波長寬度小於從所述發光源出射時的第一顏色光的波長寬度，經每一第二濾光單元後的第二顏色光的波長寬度小於從所述發光源出射時的第二顏色光的波長寬度，本發明還提供一種全息顯示裝置。
38. [顯示狀態偵測系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI740464B](#)，申請號：109113219，申請日：2020-04-20，公開/公告日：2021-09-21，IPC：G09G 5/00，預估屆滿日：2040-04-21
摘要：本發明提供一種顯示狀態偵測系統，所述顯示狀態偵測系統包括：控制模塊，用於分時生成並分時發送圖像顯示指令及狀態偵測指令；主晶片，用於分時驅動所述目標顯示屏顯示圖像或偵測所述目標顯示屏的顯示狀態；顯示控制模塊，用於根據所述圖像顯示指令控制所述主晶片驅動所述目標顯示屏顯示圖像；以及偵測控制模塊，用於根據所述狀態偵測指令控制所述主晶片偵測所述目標顯示屏的顯示狀態，並回傳所述主晶片生成的偵測結果至所述控制模塊。
39. [電視節目過濾方法及電視機](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI669960B](#)，申請號：107113097，申請日：2018-04-17，公開/公告日：2019-08-21，IPC：H04N 21/454，預估屆滿日：2038-04-16
摘要：本發明提供一種電視節目過濾方法及電視機，該方法包括：擷取步驟，擷取電視機轉臺前預設時間內所播放的節目內容；分析步驟，分析所述擷取模組擷取的節目內容，以生成特定影像模型；判斷步驟，當所述電視機播放節目時，判斷所述播放的節目中是否出現所述特定影像模型；以及提示步驟，當播放的節目中出現所述特定影像模型時，提示使用者執行相關操作。實施本發明，可以及時過濾掉使用者不合意的電視節目內容。

40. [具有鐳射筆標記功能的電子裝置及鐳射筆標記方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：
[TWI747915B](#)，申請號：106121192，申請日：2017-06-26，公開/公告日：2021-12-01，IPC：
G06F 3/00，預估屆滿日：2037-06-27
摘要：一種具有鐳射筆標記功能的電子裝置及鐳射筆標記方法，該電子裝置包括處理單元，該處理單元包括接收模組，控制投影螢幕上的複數個微波接收器接收由第一微波發射器發射的第一微波及由第二微波發射器發射的第二微波；獲取模組，獲取發射微波到接收微波的時間間隔；計算模組，計算複數個微波接收器與兩個微波發射器之間的距離；建立模組，基於微波接收器的位置及投影螢幕建立三維直角坐標系；計算模組還根據微波接收器的座標值及與微波發射器之間的距離計算鐳射筆發射的鐳射在投影螢幕上的落點座標；標記模組，對投影螢幕上的落點進行標記。
41. [Cloud server, control equipment and method for audio and video synchronization](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9794451B2](#)，申請號：15/173743，申請日：2016-06-06，公開/公告日：2017-10-17，IPC：H04N 9/475，預估屆滿日：2036-07-27
摘要：A method in control equipment for synchronizing audio and video acquires an identifier of playback equipment. Information as to audio and video formats for the playback equipment is acquired playback and a first time delay data corresponding to the audio data and video data from the cloud server is set according to the identifier, the audio format information and the video format information. A first delay time between the audio data and video data according to the first time delay data acquired from the cloud server is set for the implementation of audio and video synchronization.
42. [觸控式電子紙顯示器](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI465822B](#)，申請號：100131832，申請日：2011-09-02，公開/公告日：2014-12-21，IPC：G02F 1/167，預估屆滿日：2031-09-03
摘要：本發明涉及一種觸控式電子紙顯示器，包括一電子紙顯示屏及一功能層，該電子紙顯示屏包括一公共電極層，並具有一顯示面，該功能層設置於該顯示面，所述功能層進一步包括一奈米碳管觸摸功能層，所述奈米碳管觸摸功能層設置在該顯示面，該公共電極層與該奈米碳管觸摸功能層之間的距離大於 100 微米且小於或等於 2 毫米。
43. [透明導電膜以及使用該透明導電膜的觸控面板](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：
[TWI478181B](#)，申請號：100131255，申請日：2011-08-31，公開/公告日：2015-03-21，IPC：
H01B 5/14，預估屆滿日：2031-09-01
摘要：本發明涉及一種透明導電膜，該透明導電膜包括複數導電條帶沿不同方向延伸並相互連接，該複數導電條帶排列成圖案，使該透明導電膜具有阻抗異向性，其中，所述複數導電條帶包括複數第一導電條帶間隔排列且沿第一方向延伸，以及複數第二導電條帶間隔排列且沿第二方向延伸，所述第二導電條帶與所述第一導電條帶交叉且層疊設置，所述第一方向與第二方向之一為低阻抗方向，該透明導電膜在所述低阻抗方向上的電阻率小於其他方向的電阻率。此外，本發明還涉及一種觸控面板，包括至少一層所述透明導電膜。

44. [觸摸屏面板及其製備方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI512555B](#)，申請號：100120175，申請日：2011-06-09，公開/公告日：2015-12-11，IPC：G06F 3/041，預估屆滿日：2031-06-10
- 摘要：本發明涉及一種觸摸屏面板，該觸摸屏面板定義有兩個區域：一觸控區域與一走線區域，該觸摸屏面板包括：一絕緣基底，具有一表面；一黏膠層，該黏膠層設置於所述絕緣基底的所述表面；一透明導電層，該透明導電層包括一奈米碳管層且通過所述黏膠層固定於絕緣基底的表面；至少一電極，該至少一電極與所述透明導電層電連接；以及一導電線路，該導電線路與所述至少一電極電連接；其中，所述黏膠層和透明導電層僅設置於觸控區域，所述至少一電極和導電線路僅設置於所述絕緣基底位於走線區域的表面。進一步本發明涉及一種觸摸屏面板的製備方法。
45. [觸摸屏面板的製備方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI428667B](#)，申請號：100120143，申請日：2011-06-09，公開/公告日：2014-03-01，IPC：G02F 1/1333，預估屆滿日：2031-06-10
- 摘要：本發明涉及一種觸摸屏面板的製備方法，該方法包括以下步驟：提供一絕緣基底，該絕緣基底的一表面上定義兩個區域：一觸控區域和一走線區域；在所述絕緣基底的表面形成一黏膠層；固化位於所述走線區域的黏膠層；在黏膠層表面形成一奈米碳管層；固化位於所述觸控區域的黏膠層，以將位於觸控區域的奈米碳管層固定；去除位於走線區域的奈米碳管層得到一透明導電層；以及形成電極和導電線路。
46. [触控显示装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102768593B](#)，申請號：201110134059.6，申請日：2011-05-12，公開/公告日：2015-09-09，IPC：G06F 3/041，預估屆滿日：2031-05-12
- 摘要：本发明涉及一种触控显示装置，至少包括：触控装置，用于接收通过对该触控装置的触摸而产生的触摸轨迹，该触摸轨迹包括至少一个触摸点；驱动感测电路，用于驱动所述触控装置并感测所述至少一个触摸点的实际信号强度值(V_i)；数据存储器，至少用于存储一查询表，该查询表包括所述触控装置上的多个位置坐标，以及使该多个位置坐标的具有基准接触面积(A_0)的触摸点的实际信号强度值(V_{0i})换算为统一的标准信号强度值(V_s)的校准方法 f ，即满足 $f(V_{0i}) = V_s$ ；处理器，至少用于计算该触摸轨迹中至少一触摸点的位置坐标以及将所述至少一触摸点的实际信号强度值(V_i)通过所述校准方法 f 对该实际信号强度值(V_i)进行校准得到校准后信号强度值(V'_i)，即 $f(V_i) = V'_i$ ；以及显示装置，用于根据接收到的所述处理器计算出的触摸点的位置坐标以及校准后信号强度值(V'_i)显示所述触摸轨迹。
47. [电阻式触摸屏的触摸轨迹检测方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102760021B](#)，申請號：201110130440.5，申請日：2011-05-12，公開/公告日：2015-11-25，IPC：G06F 3/045，預估屆滿日：2031-05-12
- 摘要：本发明涉及一种电阻式触摸屏触摸轨迹的检测方法，包括以下步骤：建立查询表，该查询表包括触摸屏的多个位置坐标，及与该多个位置坐标一一对应的校准方法 f ，该校准方法

f 使该多个位置坐标的基准接触面积触摸点的实际信号强度值(V_{0i})换算为统一的标准信号强度值(V_s)，即满足 $f(V_{0i}) = V_s$ ；接收触摸轨迹，该触摸轨迹包括至少一个触摸点；判断该至少一个触摸点的位置坐标，并根据该至少一触摸点的实际接触面积读取该至少一个触摸点的实际信号强度值(V_i)；以及从查询表中查询与该位置坐标对应的校准方法 f，通过该校准方法 f 对该实际信号强度值(V_i)进行校准得到校准后信号强度值(V'_i)，即 $f(V_i) = V'_i$ ，通过校准后信号强度值(V'_i)体现该至少一触摸点的实际接触面积。

48. [触摸屏触摸点的检测方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102760003B](#)，申請號：

201110125523.5，申請日：2011-05-03，公開/公告日：2015-07-08，IPC：G06F 3/041，預估屆滿日：2031-05-03

摘要：本发明涉及一种触摸屏触摸点的检测方法，该触摸屏包括一导电膜，多个第一电极，及多个第二电极；该方法包括：对触摸点进行感测，取得该多个第一电极和多个第二电极所检测到的实际感测信号值，判断与触摸点相邻的两个第一电极和两个第二电极，定义该两个第一电极和两个第二电极之间的导电膜为校正区域；设定该校正区域的一理想电阻值 (R_{ideal})；定义该两个第一电极和两个第二电极中的任意一电极为 i，根据该理想电阻值及该校正区域无触摸时的实际电阻值间的比例，校正该电极 i 的实际感测信号值 S_i 。

49. [触控式电子纸显示器](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102681284B](#)，申請號：

201110093364.5，申請日：2011-04-07，公開/公告日：2015-05-13，IPC：G02F 1/167，預估屆滿日：2031-04-07

摘要：本发明涉及一种触控式电子纸显示器，从包括电子纸显示屏及功能层，该电子纸显示屏具有一显示面，该功能层设置于该显示面，所述功能层进一步包括一碳纳米管触摸功能层及一抗眩光层。

50. [Electronic device with touch screen and page flipping method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：

[US9069445B2](#)，申請號：13/650486，申請日：2012-10-12，公開/公告日：2015-06-30，IPC：G06F 3/041，預估屆滿日：2033-07-12

摘要：A page flipping method for an electronic device is provided. An exemplary method includes the following steps: displaying an interface comprising a page preview region and a page flipping region; displaying a page on the page flipping region, and displaying an icon group comprising a plurality of icons on the page preview region; determining whether a flipping gesture is applied on the page flipping region; determining the type of the flipping gesture; determining a page flipping manner according to the determined result of the gesture and a function table, and retrieving a corresponding target page according to the determined page flipping manner; creating a new icon group according to the retrieved target page; and displaying the target page on the page flipping region, and displaying the created new icon group on the page preview region. An electronic device using the page processing method is also provided.

51. [Electronic device capable of showing page flip effect and method thereof](#)，US 發明專利有效中, 專利號：

[US8358280B2](#)，申請號：12/351859，申請日：2009-01-12，公開/公告日：2013-01-

摘要：A method for showing page flip effect when use electronic device enjoy electronic documents, including: when receiving a flip-page instruction, obtain a parameter from a parameter table from a storage unit, the parameter table contains several parameters, each parameter include a first group of coordinates, a content of a flip-page figure and a second group of coordinates; determining a target page according to the flip-page instruction; producing the flip-page figure of the current page according to the first group coordinates and the content; covering a second area of the current page determined by the second group of coordinates with a second area of the target page determined by the second group of coordinates to form a combined page; displaying the combined page. Present invention also provides an electronic device capable of showing a page flip effect.

1. [全景攝像機增強現實系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI679889B](#)，申請號：106143005，申請日：2017-12-07，公開/公告日：2019-12-11，IPC：H04N 5/225，預估屆滿日：2037-12-06
摘要：本發明涉及一種全景攝像機增強現實系統，包括：機殼，設於機殼內的電路板；固定於機殼上且與電路板電性連接的第一圖像採集裝置及第二圖像採集裝置，所述第一圖像採集裝置的參數與所述第二圖像採集裝置的參數不同，所述第一圖像採集裝置及所述第二圖像採集裝置分別用於拍攝主場景圖像及輔助場景圖像；以及設置於機殼內、且與所述電路板電性連接的圖像接收單元及影像處理單元；所述圖像接收單元用於接收所述第一圖像採集裝置及所述第二圖像採集裝置在同一時刻採集的主場景圖像及輔助場景圖像；所述影像處理單元用於對所述第一圖像採集裝置及所述第二圖像採集裝置在同一時刻採集的主場景圖像及輔助場景圖像進行校正縫合處理，得到全景圖像。
2. [存儲介質、商品交易資訊的處理裝置及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI690882B](#)，申請號：106140404，申請日：2017-11-21，公開/公告日：2020-04-11，IPC：G06Q 30/06，預估屆滿日：2037-11-20
摘要：一種商品交易資訊的處理裝置，包括：接收模組用於接收購買商品的請求；訂單生成模組用於根據所述請求生成交易訂單，所述交易訂單包括交易金額資訊、銷售所述商品的第一使用者資訊以及購買所述商品的第二使用者資訊；資金凍結模組用於根據所述交易金額資訊將所述第二使用者資金帳戶中的第一金額的資金置為凍結狀態；及資金轉移模組用於在經過第一預設時間後，將所述第一金額的資金轉移到所述第一用戶的資金帳戶中。本發明還提供一種商品交易資訊的處理方法及存儲介質。
3. [畫面縫合方法及系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI658435B](#)，申請號：106145821，申請日：2017-12-26，公開/公告日：2019-05-01，IPC：G06T 5/50，預估屆滿日：2037-12-25
摘要：本發明涉及一種畫面縫合方法及系統。該方法包括步驟：獲取至少一攝像頭拍攝的多個畫面；獲取所述多個畫面中每一畫面的屬性資訊；從獲取的所述多個畫面中選擇一個畫面為第一畫面；根據獲取的每個畫面的屬性資訊從所述獲取的多個畫面中確定一與所述第一畫面的屬性資訊相同或相近的畫面為第二畫面；及將所述第一畫面與所述第二畫面進行縫合並生成一縫合畫面。本發明根據獲取的每個畫面的屬性資訊從所述獲取的多個畫面中確定一與所述第一畫面的屬性資訊相同或相近的畫面為第二畫面，並將所述第一畫面與所述第二畫面進行縫合，從而提高了攝像頭拍的攝畫面的質感。

4. [熱三極管及熱路](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI668404B](#)，申請號：107112184，申請日：2018-04-09，公開/公告日：2019-08-11，IPC：F28F 27/00，預估屆滿日：2038-04-10
摘要：本發明提供一種熱三極管，包括：一第一熱極與一第二熱極，所述第一熱極由金屬材料製成，所述第二熱極由導電非金屬材料製成，所述第一熱極與所述第二熱極緊密接觸形成一熱介面；一熱阻調節單元，用於改變所述熱介面處的電場。
5. [拍攝裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI645242B](#)，申請號：107111071，申請日：2018-03-29，公開/公告日：2018-12-21，IPC：G03B 19/18，預估屆滿日：2038-03-28
摘要：一種拍攝裝置，包括至少一個攝像頭；至少一個指示源，設置在所述攝像頭上；一個處理器，用於啟動所述指示源發射鐳射進行掃描以確定所述攝像頭拍攝的盲區。所述鐳射的掃描方向可調節。所述處理器控制所述指示源在所述盲區發射指示標記。
6. [潛水記錄裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI630558B](#)，申請號：106137263，申請日：2017-10-27，公開/公告日：2018-07-21，IPC：G06K 9/20，預估屆滿日：2037-10-26
摘要：一種潛水記錄裝置包括：防水屏，透過所述防水屏觀看水中景象；圖像獲取單元，用於獲取潛水員潛在水中所遇到的水生物的水生物圖像的時間；位置獲取單元，用於獲取潛水記錄裝置在水中的位置資訊及獲取潛水記錄裝置在水中的位置的時間；及合成單元，用於根據獲取的水生物圖像的時間及獲取的潛水記錄裝置在水中的位置的時間將水生物圖像與潛水記錄裝置在水中的位置相關聯形成水生物圖像出現在水中的位置的合成資訊。
7. [Intelligent liquid dispensing system](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10435286B2](#)，申請號：15/495951，申請日：2017-04-24，公開/公告日：2019-10-08，IPC：B67D 1/08，預估屆滿日：2037-08-12
摘要：A liquid dispensing apparatus able to dispense liquid suitable for dispenser or as input according to desire of dispenser includes a liquid outlet, a valve, a liquid customizing module, a storage module, a determining module, a time calculating module, and a controlling module. The storage module stores rules as to liquid dispensable and a flow speed of liquid. According to the rules, the determining module determines liquid suitable for a dispenser or to answer an input requirement. According to the flow speed and dispensable amount, the time calculating module calculates a time for the liquid to flow. When preset condition is met, the controlling module turns the valve on. When a flow time of the liquid is reached, the controlling module turns the valve off.
8. [除塵結構及具有該除塵結構的電子系統](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI536152B](#)，申請號：104116891，申請日：2015-05-26，公開/公告日：2016-06-01，IPC：G06F 1/20，預估屆滿日：2035-05-27
摘要：本發明提供一種除塵結構及具有該除塵結構的電子系統，該除塵結構包括第一濾網、風扇、振動馬達及控制器。該風扇設置於該第一濾網的一側，其為正反轉風扇。該振動馬達與該第一濾網相連接。該控制器用於控制該風扇的啟停及轉向。

9. [資料傳輸伺服器及其資料傳輸方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI631478B](#)，申請號：104116897，申請日：2015-05-26，公開/公告日：2018-08-01，IPC：G06F 21/31，預估屆滿日：2035-05-25

摘要：本發明提供一種資料傳輸伺服器，包括：通信單元，用於接收一終端裝置發送的一下載請求信號，該下載請求信號包括請求下載的資料的資訊以及接收下載資料的裝置的身份資訊；以及控制單元，用於生成相應的控制信號，控制信號包括所述下載請求信號中請求下載的資料的資訊；控制單元還將控制信號發送至一資料存儲伺服器，以控制該資料存儲伺服器獲取與請求下載的資料的資訊對應的下載資料，並將下載資料發送至資料傳輸伺服器；通信單元還用於將該下載資料發送至與接收下載資料的裝置的身份資訊對應的裝置。本發明還提供了一種資料傳輸方法。

10. [網頁服務系統、網頁伺服器及網頁提供方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI530868B](#)，申請號：102138009，申請日：2013-10-22，公開/公告日：2016-04-21，IPC：G06F 3/14，預估屆滿日：2033-10-23

摘要：一種網頁伺服器包括：終端參數獲取模組，用於在一用戶終端訪問一網址時獲取該用戶終端的顯示幕的尺寸參數；存儲模組，用於存儲與網址對應的網頁資源；網頁配置模組，用於存儲不同尺寸的顯示幕所對應的不同網頁配置屬性的關係表；屬性確定模組，用於根據獲取的顯示幕的尺寸參數及關係表確定網頁資源對應於所獲取的顯示幕的尺寸所對應的網頁配置屬性；網頁載入模組；用於將確定的網頁配置屬性載入於網頁資源中形成網頁；及網頁呈現模組，用於將形成的網頁呈現於所述用戶終端。本發明還提供了一種網頁服務系統及一種網頁提供方法。

11. [利用手持通訊裝置簽章的系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI333773B](#)，申請號：095133279，申請日：2006-09-08，公開/公告日：2010-11-21，IPC：H04L 9/32，預估屆滿日：2026-09-07

摘要：本發明提供一種利用手持通訊裝置簽章的系統，該手持通訊裝置通過自身攜帶的攝相機等影像錄入裝置錄入一待簽文檔的影像檔，並將該待簽文檔的影像檔發送到一資料伺服器請求一簽章標識碼，並通過壓印、鐳射、噴墨等方式將該簽章標識碼及一簽核標識印記到該待簽文檔，發送一簽核確認訊號給該資料伺服器。該資料伺服器根據該簽核確認訊號生成並儲存該待簽文檔的簽核記錄。本發明還提供一種利用手持通訊裝置簽章的方法。

12. [耐高溫的 rfid 标签](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN214586974U](#)，申請號：202120049279.8，申請日：2021-01-09，公開/公告日：2021-11-02，IPC：G06K 19/077，預估屆滿日：2031-01-09

摘要：本申請提供一种耐高温的 RFID 标签，包括 RFID 芯片、隔热层、封装盒以及上盖，所述上盖和所述封装盒相互连接以限定出密封的容置空间，所述 RFID 芯片容置于所述容置空

间内，所述隔热层容置于所述容置空间内且包覆所述 RFID 芯片。本申请提供的所述 RFID 标签能够在较高的温度中使用。

13. [Smart fan and method for controlling the same](#) · US 發明專利有效中, 專利號: [US10371157B2](#) · 申請號: 15/786620 · 申請日: 2017-10-18 · 公開/公告日: 2019-08-06 · IPC: G01J 5/00 · 預估屆滿日: 2037-10-18

摘要：A method for controlling rotational speed applied to a smart fan includes acquiring environmental temperature from a temperature sensor and radiation intensity of human body from an infrared sensor. A result of analysis is generated by determining whether the acquired environmental temperature is within a predetermined temperature range and the acquired radiation intensity is greater than a predetermined value. A working status of the smart fan can be changed according to the result when the smart fan is in automatic mode.

14. [口罩掛帶的固定件](#)，TW 新型專利有效中，專利號：[TWM625828U](#)，申請號：110212197，申請日：2021-10-15，公開/公告日：2022-04-21，IPC：A41D 13/11，預估屆滿日：2031-10-16

摘要：本申請提出一種口罩掛帶的固定件，包括本體、至少一第一掛部與複數第二掛部。第一掛部包括第一切槽與兩個第二切槽，第一切槽的兩端分別連通兩個第二切槽，第二切槽的延伸方向朝向遠離第二掛部的方向。第二掛部均包括第三切槽與兩個第四切槽，第三切槽的兩端分別連通兩個第四切槽，第四切槽的延伸方向朝向遠離第一掛部的方向。本申請設置的第一掛部與複數第二掛部，使用者選擇其中一個第二掛部配合第一掛部掛接口罩掛帶，以滿足不同頭圍用戶使用需求，口罩掛帶的固定件掛接掛帶時，掛帶位於第二切槽與第四切槽內，提高掛帶掛接的穩定性。

15. 成像鏡頭，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI506330B](#)，申請號：100132216，申請日：2011-09-07，公開/公告日：2015-11-01，IPC：G02B 9/04，預估屆滿日：2031-09-06

摘要：本發明提供一種成像鏡頭，其從物側到像側依次包括：一個具有正光焦度的第一透鏡，一個具有負光焦度的第二透鏡及一個成像面。該第一透鏡包括一面第一表面及一第二表面，該第二透鏡包括一第三表面及一第四表面。所述成像鏡頭滿足以下條件：

FB/TTL>0.23 ; G1R1/F1>1.93 ; Z/Y>0.27 ; Z/T<0.89 ; G2R1/F2<="" li="" style="font-family: "Times New Roman", 微軟正黑體; font-size: 12pt;">

16. [自由轮机构及具有该自由轮机构的移动装置](#)，CN 發明專利有效中，專利號：
[CN108202572B](#)，申請號：201611176960.9，申請日：2016-12-19，公開/公告日：2019-09-03，IPC：B60G 17/02，預估屆滿日：2036-12-19

摘要：本发明提出一种自由轮机构，用于装设于移动装置上以控制移动装置的移动方向，自由轮机构包括基座、固定件、套筒、转动件、第一弹性件、及第二弹性件，基座包括底座、导向杆、及自由轮，导向杆及固定件设置于底座上，自由轮转动设置于底座上，固定件开设有安装孔，套筒开设有通孔，套筒的一端能够滑动穿设于安装孔内，转动件转动收容于通孔

內，第一彈性件套設于導向杆上且其相對兩端分別與底座及套筒相抵接以彈性抵持靠近套筒移動的底座，第二彈性件收容于通孔內且其相對兩端分別與導向杆及轉動件相連接以彈性拉制遠離套筒移動的底座。上述自由輪機構能夠實現双向減震的技术效果。同時，本發明還提出一種具有上述自由輪機構的移動裝置。

17. [防偽組件及包裝盒](#)，TW 新型專利有效中，專利號：[TWM617743U](#)，申請號：110205041，申請日：2021-05-05，公開/公告日：2021-10-01，IPC：G08B 21/18，預估屆滿日：2031-05-06
摘要：本申請提供了一種防偽組件，包括：固定件、第一連接件、第二連接件、防偽件和封裝罩。第一連接件固定連接於固定件，第一連接件具有第一容納槽；第二連接件可活動連接於第一連接件，第一連接件位於固定件與第二連接件之間，第二連接件具有第二容納槽，第二容納槽與第一容納槽連通；防偽件包括電子螢幕和設置於電子螢幕的表面的電池，電池收容於第一容納槽，電子螢幕容置於第二容納槽。封裝罩套設於第一連接件和第二連接件上。本申請提供的防偽組件能夠防止防偽標籤被拆或被二次重複利用。本申請還提供一種應用防偽組件的包裝盒。

18. [防偽組件及包裝盒](#)，CN 新型專利有效中，專利號：[CN215362764U](#)，申請號：202120315177.6，申請日：2021-02-03，公開/公告日：2021-12-31，IPC：B65D 55/06，預估屆滿日：2031-02-03
摘要：本申請提供了一種防偽組件，包括：固定件；第一連接件，固定連接于固定件，第一連接件具有第一容納槽；第二連接件，可活動連接于第一連接件，第一連接件位于固定件与第二連接件之間，第二連接件具有第二容納槽，第二容納槽与第一容納槽連通；防偽件，包括電子屏幕和設置于電子屏幕的表面的電池，電池收容于第一容納槽，電子屏幕容置于第二容納槽；封裝罩，套設于第一連接件和第二連接件上；其中，第二連接件能夠沿着第一連接件遠離固定件的方向移動，第二連接件用于在移動時帶動電子屏幕移動，使電子屏幕与電池分離。本申請提供的防偽組件能夠防止防偽標籤被拆或被二次重複利用。本申請還提供一種應用防偽組件的包裝盒。

19. [防偽組件及包裝盒](#)，TW 新型專利有效中，專利號：[TWM617744U](#)，申請號：110205042，申請日：2021-05-05，公開/公告日：2021-10-01，IPC：G08B 21/18，預估屆滿日：2031-05-06
摘要：本申請提供了一種防偽組件，包括固定件、連接件、第一安裝件、第二安裝件和防偽件。連接件活動連接於固定件，具有第一容納槽。防偽件包括電子螢幕和設置於電子螢幕表面的電池。第一安裝件可活動地設置於第一容納槽內，第一安裝件具有貫通第一安裝件的第二容納槽。第二安裝件設置於第二容納槽內且固定連接於連接件。第一安裝件能夠沿著遠離連接件的方向移動，並在移動時帶動電子螢幕移動，使得電子螢幕與電池分離。本申請提供的防偽組件能夠防止防偽標籤被拆或被二次重複利用。本申請還提供一種應用防偽組件的包裝盒。

20. [防伪组件及包装盒](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN215362765U](#)，申請號：
202120315178.0，申請日：2021-02-03，公開/公告日：2021-12-31，IPC：B65D 55/06，預估
屆滿日：2031-02-03
摘要：本申請提供了一種防偽組件，包括固定件、連接件、第一安裝件、第二安裝件和防偽
件。連接件活動連接於固定件，具有第一容納槽。防偽件包括電子屏幕和設置於電子屏幕表
面的電池。第一安裝件可活動地設置於第一容納槽內，第一安裝件具有貫通第一安裝件的第
二容納槽，第一安裝件設有用於支撐電子屏幕的安置部。第二安裝件設置於第二容納槽內且
固定連接於連接件，電池限制於第二安裝件和連接件之間。第一安裝件能夠沿着遠離連接件
的方向移動，並在移動時帶動電子屏幕移動，使得電子屏幕與電池分離。本申請提供的防偽
組件能夠防止防偽標籤被拆或被二次重複利用。本申請還提供一種應用防偽組件的包裝盒。
21. [Light-cancelling ring for retaining camera lens and lens module using same](#)，US 發明專利有效中，
專利號：[US11054607B2](#)，申請號：16/562890，申請日：2019-09-06，公開/公告日：2021-07-
06，IPC：G02B 7/02，預估屆滿日：2040-02-21
摘要：A retaining ring for retaining lenses in a lens module carries an internal shape reducing the
incidence of stray reflected light. The through hole in the retaining ring allows light to pass and a
prismatic protrusion is disposed on a wall of the through hole. The protrusion has first and second
inclined surfaces each at a specific angle. Acute angle θ_1 is formed between the first inclined surface
and end surface of ring, and acute angle θ_2 is formed between the second inclined surface and other
end surface of ring. Relationship between the acute angles are $\theta_1 > \theta_2$, and $60^\circ \leq \theta_1 + \theta_2 \leq 80^\circ$. A lens
module using such a retaining ring is also provided.
22. [擋環及採用該擋環的鏡頭](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI740172B](#)，申請號：
108122962，申請日：2019-06-28，公開/公告日：2021-09-21，IPC：G03B 17/12，預估屆滿
日：2039-06-29
摘要：一種擋環及採用該擋環的鏡頭，所述擋環用於固定於鏡頭出光側的鏡片外側，所述擋
環包括相互平行的第一端面及第二端面，所述擋環的中部設有用於透光的內孔，所述擋環還
包括設於所述內孔孔壁上的稜形凸起。所述稜形凸起包括第一斜面及第二斜面。所述第一斜
面的一側與所述第一端面鄰接，所述第二斜面的一側與所述第二端面鄰接，另一側與所述第
一斜面的另一側鄰接。所述第一斜面與所述第一端面形成的銳角為 θ_1 ，所述第二斜面與所述
第一端面形成的銳角為 θ_2 ，所述 θ_1 與所述 θ_2 滿足關係： $\theta_2 > \theta_1$ ，且 $60^\circ \leq \theta_1 + \theta_2 \leq 80^\circ$ 。
23. [保护壳](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN208726719U](#)，申請號：201820648745.2，申請日：
2018-05-02，公開/公告日：2019-04-12，IPC：A63F 13/98，預估屆滿日：2028-05-02
摘要：本實用新型提供一種帶有握持部的保護殼。該保護殼包括保護殼本體。該保護殼本體
的內側設置有容置手持電子設備的容置腔。該保護殼還包括一對握持部。該對握持部設置在
該保護殼本體的外側。本案帶有握持部的保護殼方便用戶在握持該握持部的狀態下操作容置

在保护壳中的手持电子设备，从而减缓用户在使用手持电子设备过程中的疲劳感觉，增强用户的体验。

24. [Rotating mechanism and plug using same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9941650B2](#)，申請號：15/605973，申請日：2017-05-26，公開/公告日：2018-04-10，IPC：H01R 13/44，預估屆滿日：2037-05-26

摘要：A plug includes a housing, a rotating mechanism, and a pair of pins. The rotating mechanism has a holding member, and a rotating member. The holding member is secured in the housing, and has an elastic arcuate portion having a plurality of recesses. The rotating member is rotatable relative to the holding member, and has a projection mating with each of the recesses of the arcuate portion of the holding member. The pair of pins are secured to the rotating member. The projection of the rotating member is movable along the arcuate portion of the holding member and presses the arcuate portion such that the arcuate portion is elastically deformed until the projection engages one of the recesses of the arcuate portion. When the projection engages one of the recesses, the rotating member and the pair of pins are held in a specific orientation.

25. [轉動機構及插頭](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI678036B](#)，申請號：105130756，申請日：2016-09-23，公開/公告日：2019-11-21，IPC：H01R 35/00，預估屆滿日：2036-09-24

摘要：本發明涉及插頭領域，尤其涉及一種轉動機構及插頭。該插頭包括插頭本體、轉動機構及一對金屬片。該轉動機構包括轉動體及定位體。該對金屬片安裝在該轉動體上。該轉動體上設置有一凸齒，該定位體上設置有一弧形齒盤，該弧形齒盤上設置有多個與該凸齒相配的凹齒。該轉動體的凸齒能夠在一推力的作用下沿著該定位體的弧形齒盤轉動。當該凸齒與該弧形齒盤的凹齒嚙合時該轉動體及安裝在該轉動體上的金屬片與該定位體實現角度定位。本發明結構簡單，可以轉動該轉動體使得該插頭的金屬片與該定位體實現某一角度的定位。

26. [回動機構及びその回動機構を備えるアダプタ](#)，JP 發明專利有效中, 專利號：[JP6786351B2](#)，申請號：P2016-211461，申請日：2016-10-28，公開/公告日：2020-10-30，IPC：H01R 35/00，預估屆滿日：2036-10-28

摘要：【課題】本発明は、プラグの角度が調節できる回動機構及びこの回動機構を備えるアダプタを提供することを目的とする。【解決手段】本発明に係る回動機構は、回動体と、位置決め部と、を備え、回動体は、位置決め部に対して回動でき、回動体には、突起部が設置されており、位置決め部は、弾性を持つ弧状係合部を含み、弧状係合部には、突起部と嚙合する嚙合部が設置されており、回動体の突起部は、作用力下で位置決め部の弧状係合部に沿って回動し、且つ弧状係合部を押し付けて変形させ、突起部と、弧状係合部の嚙合部とが嚙合している際、回動体と、位置決め部とが角度をなして位置決めされる。

【選択図】図4

27. [Electronic device with a night-light function and night-light control method](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10334696B2](#)，申請號：15/605896，申請日：2017-05-25，公開/公告日：2019-06-

25 · IPC : H05B 37/02 · 預估屆滿日 : 2037-10-12

摘要：A night-light control method in an electronic device comprises controlling a photosensitive sensor to detect a light intensity value and controlling an acceleration sensor to detect an acceleration value of the electronic device and thus movement. Acquiring the acceleration value from the acceleration sensor when the acquired light intensity value is in the first preset light intensity range; determining whether the acquired acceleration value is in a preset acceleration range and controlling an infrared sensor to detect whether a user of the electronic device is moving when the acquired acceleration value is in the preset acceleration range. A display unit of the electronic device is controlled to emit light or control a light emitting unit of the electronic device to emit light when the user of the electronic device is moving.

28. [具有夜燈功能的電子裝置及夜燈控制方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI736552B](#)，申請號：105129373，申請日：2016-09-09，公開/公告日：2021-08-21，IPC：G06F 3/01，預估屆滿日：2036-09-10

摘要：本發明涉及一種具有夜燈功能的電子裝置及夜燈控制方法。該方法包括步驟：通過一感光感測器檢測電子裝置周圍環境的光強度值並獲取該感光感測器檢測出的光強度值；判斷獲取的光強度值是否位於一第一預設光強度範圍內，在確定獲取的光強度值處於該第一預設光強度範圍內時控制一加速度感測器檢測電子裝置的加速度值；判斷獲取的加速度值是否位於一預設加速度範圍內，在確定該獲取的加速度值處於預設加速度範圍內時，控制一紅外感測器檢測使用者的運動資訊；在確定使用者處於運動的狀態中時控制該電子裝置的一顯示幕發光或控制一閃光燈發光。

29. [Rotation element and safety plug with the rotation element](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9716329B1](#)，申請號：15/212296，申請日：2016-07-18，公開/公告日：2017-07-25，IPC：H01R 29/00，預估屆滿日：2036-07-18

摘要：A high-safety electrical plug includes a plug body, a rotation element, and at least one plug pin. The rotation element is rotatably arranged on the plug body, and the at least one plug pin is arranged on the rotation element. The rotation element includes an elastic element and a rotation body standing with the elastic element. The rotation body includes two axial cylinders opposite each other and a position limiting element. The two cylinders are formed on the rotation body. The position limiting element defines more than two side surfaces. One side surface connects with the elastic element, deforming the elastic element. The rotation body is rotated until the side surface previously connected with the elastic element is replaced by another side surface to connect with the elastic element, which fixes the rotation body on the elastic element after the rotation.

30. [轉動機構及插頭](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI678852B](#)，申請號：105130767，申請日：2016-09-23，公開/公告日：2019-12-01，IPC：H01R 33/05，預估屆滿日：2036-09-22
- 摘要：本發明涉及插頭領域，尤其涉及一種轉動機構及插頭。該插頭包括插頭本體、轉動機構及一對金屬片。該轉動機構包括轉動體及彈片，該彈片固定安裝在該插頭本體中。該對金屬片安裝在該轉動體上。該轉動體的兩個側壁分別設置一轉軸，該轉動體與該彈片相抵接並能夠繞著該轉軸相對該彈片轉動。該轉動體的其中一轉軸上設置有一凸臺，該凸臺包括多個

端面。當該轉動體繞著該轉軸相對該彈片轉動時，該凸臺上與該彈片相抵接的端面發生變換，該轉動體藉由該凸臺的端面抵壓該彈片實現該轉動體與該彈片之間的位置相對固定。

31. [回動機構及びその回動機構を備えるアダプタ](#)，JP 發明專利有效中, 專利號：[JP6799438B2](#)，申請號：P2016-214885，申請日：2016-11-02，公開/公告日：2020-11-25，IPC：H01R 13/46，預估屆滿日：2036-11-02

摘要：【課題】本発明は、プラグの角度が調節できる回動機構及びこの回動機構を備え、適応性があるアダプタを提供することを目的とする。【解決手段】本発明に係る回動機構は、回動体と、弾性片と、を備え、回動体は、2つの側壁を有し、2つの側壁には、それぞれ回動軸が設置されており、回動体は、弾性片と接触し、回動軸を中心に弾性片に対して回動し、回動体の1つの回動軸には、突起部が設置されており、突起部は、複数の端面を有し、突起部の複数の端面の1つ端面は、弾性片と接触し、且つ押し付けて弾性片を変形させ、回動体は、回動軸を中心に弾性片に対して回動すると、突起部の弾性片と接触する端面が変化し、回動体は、突起部の端面が弾性片と接触することにより、回動体と弾性片との位置が固定される。【選択図】図2

32. [一种转动机构及具有该转动机构的插头](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN107437689B](#)，申請號：201610360186.0，申請日：2016-05-27，公開/公告日：2020-10-09，IPC：H01R 13/514，預估屆滿日：2036-05-27

摘要：本发明涉及插头领域，尤其涉及一种转动机构及具有该转动机构的插头。该插头包括插头本体、转动机构及一对金属片，该转动机构安装在该插头本体上，该转动机构包括转动体及弹片，该弹片固定安装在该插头本体中，该对金属片安装在该转动体上，该转动体的两个侧壁分别设置一转轴，该转动体与该弹片相抵接并能够绕着该转轴相对该弹片转动，该转动体的其中一转轴上设置有一凸台，该凸台包括多个端面，该凸台的多个端面中的一个端面抵压该弹片并使弹片发生形变，当该转动体绕着该转轴相对该弹片转动时，该凸台上与该弹片相抵接的端面发生变换，该转动体通过该凸台的端面抵压该弹片实现该转动体与该弹片之间的位置相对固定。

33. [Electronic device and image tracking method thereof](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US10015371B2](#)，申請號：15/169763，申請日：2016-06-01，公開/公告日：2018-07-03，IPC：G06T 7/254，預估屆滿日：2036-10-29

摘要：An electronic device able to receive a target frame for tracking a moving target which is included in a search reference sets at least one first detecting region in the target frame. The processor determines similarities between the search reference and the at least one first detecting regions. Then, the processor determines a specific first detecting region in the target frame and determines an actual position of the moving target based on the specific first detecting region.

34. [運動目標即時檢測與跟蹤方法及目標檢測裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：
[TWI670684B](#)，申請號：104120849，申請日：2015-06-26，公開/公告日：2019-09-01，IPC：
G06T 7/00，預估屆滿日：2035-06-27
摘要：本發明涉及高清視頻影像處理領域，尤其涉及一種基於 DSP 的高清視頻運動目標即時
檢測與跟蹤方法及目標檢測裝置。該方法首先運用改進的三幀差分 and 線段編碼填充演算法建
立即時的背景模型；然後運用背景差分 and 形態學處理演算法檢測出完整的運動目標，在運動
目標中提取其一形心為中心的圖元作為初始運動目標範本；最後運用十字鑽石模型搜索與空
間長條圖相結合的目標跟蹤演算法對運動目標進行即時跟蹤，並且在目標跟蹤的過程中不斷
的更新運動目標範本。本發明可以滿足對運動目標進行檢測時的即時性及準確性的要求。
35. [运动目标实时检测与跟踪方法及目标检测装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：
[CN106296725B](#)，申請號：201510322075.6，申請日：2015-06-12，公開/公告日：2021-10-
19，IPC：G06T 7/292，預估屆滿日：2035-06-12
摘要：本发明涉及高清视频图像处理领域，尤其涉及一种基于 DSP 的高清视频运动目标实时
检测与跟踪方法及目标检测装置。该方法首先运用改进的三帧差分 and 线段编码填充算法建立
实时的背景模型；然后运用背景差分 and 形态学处理算法检测出完整的运动目标，在运动目标
中提取其一形心为中心的像素最为初始运动目标模板；最后运用十字钻石模型搜索与空间直
方图相结合的目标跟踪算法对运动目标进行实时跟踪，并且在目标跟踪的过程中不断的更新
运动目标模板。本发明可以满足对运动目标进行检测时的实时性及准确性的要求。
36. [Server and method for extracting content for commodity](#)，US 發明專利有效中, 專利號：
[US9906588B2](#)，申請號：14/806043，申請日：2015-07-22，公開/公告日：2018-02-27，IPC：
G06F 17/00，預估屆滿日：2035-11-26
摘要：At a method for extracting content relating to a commodity which is executable on a server,
the server including at least one processor and a storage device. The method includes acquiring a
plurality of web articles from Internet; web articles associated with a commodity from the acquired
web articles are recognized, a name for the commodity from the recognized web articles is extracted;
and a representative picture for the commodity from all pictures in the recognized web articles is
selected, the extracted content being extractable and returnable to a user upon input of a keyword.
37. [商品相關網路文章之自動圖文摘要方法及系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：
[TWI645348B](#)，申請號：104116870，申請日：2015-05-26，公開/公告日：2018-12-21，IPC：
G06Q 30/02，預估屆滿日：2035-05-27
摘要：本發明提供一種商品相關網路文章之自動圖文摘要方法及系統。該方法包括步驟：從
網際網路上搜集網路文章；從搜集到的網路文章中篩選出與一特定主題的商品相關的網路文
章及從與該特定主題的商品相關的網路文章的非結構化資訊中提取出相應的商品名稱，並將
該篩選出來的網路文章與相應的商品名稱連結後一併儲存在一特定主題商品資料庫中；以及
從該特定主題商品資料庫中分別獲取與各個商品相關的所有網路文章中嵌入的圖片，從與各

個商品相關的圖片中分別篩選出各個商品的代表圖片，並將各個商品的代表圖片儲存於該特定主題商品資料庫中。

38. [Watch fastener and watch band using the watch fastener](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9491991B1](#)，申請號：14/876247，申請日：2015-10-06，公開/公告日：2016-11-15，IPC：A44C 5/18，預估屆滿日：2035-10-06

摘要：A watch fastener for fastening a watch strap or band includes a base portion, a first column, and a head portion. The base portion and the head portion lie at opposite ends of the first column and the intersection of a central axis of the first column with a central axis of the base portion is oblique. The first column perpendicularly intersects the head portion.

39. [錶扣、使用該錶扣的錶帶及扣件](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI655918B](#)，申請號：104122241，申請日：2015-07-09，公開/公告日：2019-04-11，IPC：A44C 5/18，預估屆滿日：2035-07-08

摘要：本發明涉提供了一種錶扣適用於一錶帶。該錶帶上設有與該錶扣相配合的扣孔。該錶扣包括一基底及自該基底延伸出的一扣件組件。該扣件組件包括一第一柱體，及位於該第一柱體末端的頭部。該第一柱體的中軸線與該基底的中軸線傾斜相交，該頭部與該第一柱體垂直相交。此外，本發明還提供了一種使用該錶扣的錶帶。

40. [Support stand](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9482383B1](#)，申請號：14/812037，申請日：2015-07-29，公開/公告日：2016-11-01，IPC：F16M 11/10，預估屆滿日：2035-07-29

摘要：A support stand includes a housing, a first limiting member, a linkage bar, a first elastic positioning device, and a first supporting arm. The housing defines a receiving groove and a first hollow portion. The receiving groove is configured to receive an electronic device. The first limiting member is fixed in the first hollow portion. The first limiting member defines a first limiting groove. The linkage bar and the first elastic positioning device are movably received in the first hollow portion. The first elastic positioning device is configured to partially limit the first limiting groove, thus the linkage bar is fixed to the housing. The first supporting arm is slidably and rotatably connected to the linkage bar. The first supporting arm is configured to form a desired angle with the housing, whereby the first supporting arm cooperates with the housing to support the housing and the electronic device.

41. [Security device, security system and method](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9905097B2](#)，申請號：14/794152，申請日：2015-07-08，公開/公告日：2018-02-27，IPC：G08B 13/196，預估屆滿日：2036-05-26

摘要：A security device and method receives gas pressure signals from a pair of gas pressure sensors, one set at the inside and the other at the outside of a door or a window. Gas pressure values for the signals (of the indoor and outdoor environments) are obtained and a camera, working in the same location as the pair of sensors, is controlled to capture photos or videos when it is determined that the gas pressure values of both sensors have changed and magnitude of the changes are both within a preset gas pressure range. Photos and videos are captured by the camera and transmitted to at least one validated contact according to preset contact information.

42. [防盜裝置、防盜系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI636432B](#)，申請號：104112293，申請日：2015-04-16，公開/公告日：2018-09-21，IPC：G08B 13/16，預估屆滿日：2035-04-15
摘要：一種防盜方法，包括步驟：接收該至少一對分別設置在門或窗內外的氣壓傳感產生的氣壓信號，並根據所述氣壓信號獲取每一氣壓感測器分別偵測的室內和室外的氣壓值；確定有一對氣壓感測器中的兩個氣壓感測器偵測的室內和室外的氣壓值產生變化，且變化幅度在同一預設氣壓變化範圍內時，控制啟動對應的攝像頭進行攝像；以及將攝像頭攝取的影像檔發送給至少一預設聯繫資訊對應的連絡人。
43. [Removing apparatus](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9999167B2](#)，申請號：14/714011，申請日：2015-05-15，公開/公告日：2018-06-12，IPC：B23P 19/00，預估屆滿日：2036-08-31
摘要：An apparatus for removing cables is provided. The apparatus includes a worktable. An upper surface of the worktable is used to fix at least one motherboard separately. Each motherboard includes a cable fixed thereon. The apparatus includes a feeding assembly, a driving assembly and a removing assembly. The driving assembly and the removing assembly are located on the feeding assembly. The feeding assembly is used to drive the driving assembly and the removing assembly to move to a pre-defined position. The driving assembly is used to drive the removing assembly to remove the cable from the motherboard.
44. [拆線裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI656817B](#)，申請號：104102998，申請日：2015-01-29，公開/公告日：2019-04-11，IPC：H05K 3/04，預估屆滿日：2035-01-30
摘要：本發明提供一種拆線裝置，其包括工作臺，該工作臺的頂面用於間隔地固設至少一主板，每一主板上設有一銅軸線，每一銅軸線的兩端被點膠固定。該拆線裝置還包括進給元件、驅動元件和拆線元件，驅動元件和拆線元件位於進給元件上，進給元件用於帶動驅動元件和拆線元件運動於一預設位置，驅動元件用於驅動拆線元件將該銅軸線從主板上拆除。
45. [拆线装置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN105855431B](#)，申請號：201510034614.6，申請日：2015-01-23，公開/公告日：2019-03-15，IPC：B21F 11/00，預估屆滿日：2035-01-23
摘要：本发明提供一种拆线装置，其包括工作台，该工作台的顶面用于间隔地固设至少一主板，每个主板上设有一铜轴线，每个铜轴线的两端被点胶固定。该拆线装置还包括进给组件、驱动组件和拆线组件，驱动组件和拆线组件位于进给组件上，进给组件用于驱动驱动组件和拆线组件于一预设位置，驱动组件用于驱动拆线组件将该铜轴线从主板上拆除。本发明的拆线装置通过设置进给组件和限位组件，使得切刀刚好能够切断铜轴线的点胶且不会对主板的周边元件造成损害。通过设置驱动组件，使得切刀通过杠杆的形式将铜轴线从主板上翘起，切除过程简单精准且切除过程迅速效率高。
46. [Accelerator and brake pedal device and vehicle using same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US9501083B2](#)，申請號：14/683366，申請日：2015-04-10，公開/公告日：2016-11-22，IPC：G05G 1/30，預估屆滿日：2035-04-10

摘要：An accelerator and brake pedal device includes a connecting lever, a brake pedal assembly, an accelerator pedal assembly, an accelerator control circuit, and a resisting member. The brake pedal assembly is coupled to the connecting lever. The accelerator pedal assembly is rotatably coupled to the brake pedal assembly. The accelerator control circuit has an accelerator control switch. The resisting member is positioned on the connecting lever away from the brake pedal assembly. The accelerator control switch is resisted to turn off by the resisting member and break the accelerator control circuit. The resisting member is moved by the accelerator pedal assembly toward the accelerator control switch. The accelerator control circuit is rendered inoperative when the resisting member is moved by the accelerator pedal assembly toward the accelerator control switch. The accelerator control circuit is rendered operative when the accelerator pedal assembly is released.

47. [剎車油門組合裝置及採用該剎車油門組合裝置之汽車](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：

[TWI552891B](#)，申請號：103135482，申請日：2014-10-14，公開/公告日：2016-10-11，IPC：B60K 26/00，預估屆滿日：2034-10-15

摘要：一種剎車油門組合裝置，其包括連桿、剎車踏板組件、油門踏板組件、油門控制電路及推抵件，該剎車踏板組件與該連桿之一端固定連接，該油門踏板組件與該剎車踏板組件轉動連接，該連桿遠離該剎車踏板組件之一端用於轉動裝設於汽車之車架上，該油門控制電路包括設於該油門踏板組件上之油門位移感測器及電性連接於該油門位移感測器及該汽車之油門控制系統間之油門控制開關，該推抵件設於該連桿上，當該剎車踏板組件帶動該連桿及該推抵件朝向該油門控制開關運動時，該推抵件推抵該油門控制開關使該油門控制開關斷開，進而使該油門控制電路斷路。

48. [刹车油门组合装置及采用该刹车油门组合装置的汽车](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：

[CN105459816B](#)，申請號：201410454233.9，申請日：2014-09-09，公開/公告日：2018-04-03，IPC：B60K 26/02，預估屆滿日：2034-09-09

摘要：一种刹车油门组合装置，其包括连杆、刹车踏板组件、油门踏板组件、油门控制电路及推抵件，该刹车踏板组件与该连杆的一端固定连接，该油门踏板组件与该刹车踏板组件转动连接，该连杆远离该刹车踏板组件的一端用于转动装设于汽车的车架上，该油门控制电路包括设于该油门踏板组件上的油门位移传感器及电性连接于该油门位移传感器及该汽车的油门控制系统间的油门控制开关，该推抵件设于该连杆上，当该刹车踏板组件带动该连杆及该推抵件朝向该油门控制开关运动时，该推抵件推抵该油门控制开关使该油门控制开关断开，进而使该油门控制电路断路，从而提高了汽车的安全驾驶性能。

49. [Audio device and method for adding watermark data to audio signals](#)，US 發明專利有效中, 專利

號：[US9525552B2](#)，申請號：14/479426，申請日：2014-09-08，公開/公告日：2016-12-20，IPC：G06F 17/00，預估屆滿日：2035-02-13

摘要：An audio device and method for adding a watermark data to digital signals which represent audio generates a digital signature by applying a hash calculation on the hardware address of the audio device. The audio device searches for an orthogonal code in a walsh matrix. The audio device decodes audio digital signals according to the orthogonal code to output decoded data. The audio device loads the orthogonal code into an identification information of the audio device to form the

watermark data in accordance with a determination that the decoded value is not equal to one of a plurality of specific values, wherein the identification information includes the hardware address of the audio device. The audio device adds the watermark data into audio digital signals.

50. [音訊信號的水印資訊載入裝置及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI553630B](#)，申請號：103113773，申請日：2014-04-15，公開/公告日：2016-10-11，IPC：G10L 19/018，預估屆滿日：2034-04-14
- 摘要：一種音訊信號的水印資訊載入裝置，用於音訊設備中，包括加密單元、查詢單元、解碼單元、載入單元、以及寫入單元。加密單元用於將音訊設備的硬體位址通過哈希計算生成數位簽名，查詢單元用於根據數位簽名在 walsh 碼序列的對應編號中查詢得到正交碼，解碼單元用於根據正交碼解碼音訊信號以獲得回讀資料，載入單元用於將正交碼載入至音訊設備的身份識別資訊中以形成水印資訊，寫入單元用於將水印資訊載入至回讀資料中後重新寫入音訊信號中以形成新的音訊信號。
51. [Method and apparatus for managing application program](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9823945B2](#)，申請號：14/140631，申請日：2013-12-26，公開/公告日：2017-11-21，IPC：G06F 9/48，預估屆滿日：2036-04-23
- 摘要：A method for managing application programs is provided. The method includes acquiring whether a daemon application program is running in an operating system, collecting a memory occupancy of the daemon application program periodically within a time period upon finding a daemon application program; determining whether the daemon application program is in a long-term standby status according to the memory occupancy of the daemon application program, and closing the daemon application program when the daemon application program is in a long-term standby status. An application program management system is also provided.
52. [應用程式管理系統及方法](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI566177B](#)，申請號：102101711，申請日：2013-01-16，公開/公告日：2017-01-11，IPC：G06F 9/445，預估屆滿日：2033-01-15
- 摘要：本發明提供一種應用程式管理系統及方法，應用於電子裝置中。該應用程式管理系統包括：查詢模塊，用於查詢該電子裝置後台是否存在運行之應用程式。記錄模塊，用於在一預設之採集時間段 T 內週期性地採集並記錄在後台運行之各應用程式之記憶體佔用量，以獲取第一時間點之第一記憶體佔用量及至少一第二記憶體佔用量。計算及判斷模塊，依據第一記憶體量及該至少一第二記憶體量判斷得到在該採集時間 T 內始終在後台處於等待狀態之應用程式。關閉模塊，將在該採集時間 T 內始終在後台處於等待狀態之應用程式關閉。
53. [Locking apparatus](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8857113B2](#)，申請號：13/706283，申請日：2012-12-05，公開/公告日：2014-10-14，IPC：E04D 13/18，預估屆滿日：2032-12-07
- 摘要：A locking apparatus is used for mounting a photovoltaic module to a rack. The rack includes a base plate, two sidewalls extending from opposite sides of the base plate, and two limiting plates extending in from tops of the sidewalls respectively. An opening is defined between the limiting plates. The locking apparatus includes a pressing member, a mounting member, and a bolt. The

mounting member includes a base, a neck portion, a head portion formed on a top of the neck portion, and two arms extending out from opposite sides of the head portion. The base is received in the rack and abuts bottoms of the arms. The arms are blocked by the limiting plates respectively. The bolt extends through the pressing member and the opening to screw into the mounting member, to fix the photovoltaic module between the pressing member and the rack.

54. [鎖固裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI479088B](#)，申請號：101138176，申請日：

2012-10-17，公開/公告日：2015-04-01，IPC：F16B 9/02，預估屆滿日：2032-10-16

摘要：一種鎖固裝置，用於將一光伏模組鎖固於一支架，支架包括一底板、自底板的兩側向上延伸形成的兩相對的側板及自兩側板的內側分別向內延伸形成的兩擋板，兩擋板之間形成一間隙，該鎖固裝置包括一壓緊件、一固定於支架的固定件及一螺桿，固定件包括一底部、自底部的中部向上延伸形成的頸部、形成於頸部上方的頭部及自頭部的兩側分別向外延伸形成的兩擋止部，固定件的底部置於支架內並與兩擋板的下緣相抵接，兩擋止部分別抵接於兩擋板的上緣，螺桿穿過壓緊件後鎖入固定件內將光伏模組壓制於壓緊件與支架之間。

55. [電流量測電路及具有該電流量測電路的電機控制裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：

[TWI477935B](#)，申請號：101121194，申請日：2012-06-13，公開/公告日：2015-03-21，IPC：G05D 17/02，預估屆滿日：2032-06-12

摘要：本發明涉及一種電流量測電路，應用於電機控制裝置，該電機控制裝置包括驅動電路及電機，該驅動電路向電機輸出電流，該電流量測電路包括電流採集單元、編碼模組及控制模組，該電流採集單元與驅動電路電性連接，用於採集驅動電路輸出的電流，藉此輸出第一方波訊號，該電流採集單元還用於輸出電壓一定佔空比不變的第二方波訊號，該編碼模組與電流採集單元電性連接，用於依據第二方波訊號計算第一方波訊號的電壓，並將計算出的第一方波訊號的電壓編碼成數位訊號，該控制模組同時與編碼模組及該驅動電路電性連接，用於依據數位訊號控制驅動電路。

56. [電流量測電路及具有該電流量測電路的電機控制裝置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：

[CN103490699B](#)，申請號：201210430275.X，申請日：2012-11-01，公開/公告日：2016-04-13，IPC：H02P 27/08，預估屆滿日：2032-11-01

摘要：本發明提供一種電流量測電路及具有該電流量測電路的電機控制裝置，該電機控制裝置包括驅動電路及電機，該驅動電路向電機輸出電流，該電流量測電路包括電流採集單元、編碼模組及控制模組，該電流採集單元與驅動電路電性連接，用於採集驅動電路輸出的電流，並藉此輸出第一方波信號，該電流採集單元還用於輸出電壓一定佔空比不變的第二方波信號，該編碼模組與電流採集單元電性連接，用於依據第二方波信號計算第一方波信號的電壓，並將計算出的第一方波信號的電壓編碼成數字信號，該控制模組同時與編碼模組及該驅動電路電性連接，該控制模組用於依據數字信號控制驅動電路。該電機控制裝置可準確控制電機，誤差較小。

57. [Mounting device for securing electronic component](#) · US 發明專利有效中, 專利號：
[US9088138B2](#) · 申請號：13/539697 · 申請日：2012-07-02 · 公開/公告日：2015-07-21 · IPC：
H02B 1/052 · 預估屆滿日：2032-12-29
- 摘要：A mounting device for securing an electronic component includes a support base, a fixing board and a latching member. The support base includes a first track defining a first sliding direction and a second track defining a second sliding direction that intersects with the first sliding direction. The fixing board is connected to the electronic component and capable of sliding along the first track with the electronic component. The latching member is capable of sliding along the second track and includes an elastic element. The elastic element is configured to position the latching member at a desired position with respect to the support base and to provide a resilient force to the latching member, allowing the latching member to push the fixing board to cause the fixing board to abut against the support base, thereby limiting a movement of the fixing board along the first track.
58. [止動件及具有該止動件的電器元件安裝固定裝置](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：
[TWI543692B](#) · 申請號：101105539 · 申請日：2012-02-20 · 公開/公告日：2016-07-21 · IPC：
H05K 7/12 · 預估屆滿日：2032-02-21
- 摘要：本發明的電器元件安裝固定裝置包括一固定座、一用於固定該電器元件的固定板和一用於固定該固定板的止動件，該固定板和該止動件可分別沿著該固定座上兩個相互垂直的第一軌道和第二軌道滑動，該止動件包括一彈性件，該彈性件用於將該止動件定位於該固定座上，還用於提供一彈性恢復力，該彈性恢復力推動該止動件沿著平行於該止動件的滑動方向壓緊該固定板。
59. [Container for accommodating cable](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US9079747B2](#) · 申請號：
13/710487 · 申請日：2012-12-11 · 公開/公告日：2015-07-14 · IPC：B65H 75/48 · 預估屆滿
日：2033-04-01
- 摘要：A container for accommodating an electronic device cable includes a main base, a top cover, a winder rotatably connected to the main base, and a locking mechanism received in the winder. The top cover is placed on the main base, and defines an accommodating space in cooperation with the main base. The winder is received in the accommodating space, and includes a spring for providing a rotary force to the winder when the spring is twisted. The locking mechanism is received in the winder and configured for detachably fastening the winder to the top cover. When the cable is pulled away from the winder, the locking mechanism of the winder detaches from the top cover to allow unwinding of the cable to a desired length. Then when the transmission arm is pushed, the locking mechanism is driven away from the top cover whereupon the winder automatically rewinds the cable.
60. [容置裝置](#) · TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI547428B](#) · 申請號：100147637 · 申請日：
2011-12-21 · 公開/公告日：2016-09-01 · IPC：B65H 54/76 · 預估屆滿日：2031-12-22
- 摘要：本發明提供一種容置裝置，其包括設置有主軸的基體、旋轉體、渦卷彈簧、鎖固組件及蓋體，基體與蓋體配合形成容置空間收容旋轉體、渦卷彈簧及鎖固組件。旋轉體通過渦卷彈簧連接至主軸，渦卷彈簧能夠產生彈性形變且提供旋轉體繞主軸轉動纏繞線體的動力。鎖固組件設置在旋轉體與蓋體之間，包括固設於蓋體內側的限位結構和與旋轉體相對靜止的卡

位結構，當卡位結構嵌入限位結構，該旋轉體停止轉動相對於主軸靜止，維持渦卷彈簧所處彈性形變的位置；當卡位結構受到外力作用自限位結構脫離時，旋轉體能夠繞主軸轉動，以纏繞或者釋放線體。

61. [容置裝置](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103159090B](#)，申請號：201110417406.6，申請日：2011-12-14，公開/公告日：2017-04-12，IPC：B65H 75/48，預估屆滿日：2031-12-14
摘要：本发明提供一种容置装置，其包括基体、主轴、旋转体、涡卷弹簧、锁固组件及盖体，基体与盖体配合形成容置空间收容主轴、旋转体、涡卷弹簧及锁固组件。主轴设置于基体上，旋转体通过涡卷弹簧连接至主轴，该涡卷弹簧在旋转体转动缠绕线体时发生弹性形变蓄积弹性势能，或者该涡卷弹簧在恢复弹性形变的过程中带动旋转体绕主轴转动缠绕线体。锁固组件设置在旋转体与盖体之间，包括固设于盖体内侧的限位结构和与旋转体相对静止的卡位结构，当卡位结构嵌入限位结构，该旋转体停止转动相对于主轴静止，维持涡卷弹簧所处弹性形变的位置；当卡位结构受到外力作用自限位结构脱离时，旋转体能够绕主轴自由转动，以缠绕或者释放线体。
62. [Latch assembly for connecting two boards](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8634203B2](#)，申請號：13/283566，申請日：2011-10-27，公開/公告日：2014-01-21，IPC：H05K 1/14，預估屆滿日：2032-03-29
摘要：A latch assembly for securing two boards together includes a male section and a female section. The male section includes a base to be fixed to one board, a tab protruding from a first side surface of the base. The tab includes at least one latching portion protruding therefrom. The female section includes a support block fixed to the other one board and defining a chamber, a movable block slidably retained within the chamber of the support block, and the at least one elastic member is retained within the chamber. The movable block includes a stop portion capable of latching with the at least one latching portion when the movable block is retained in a securing position by the tab. The at least one elastic member applies a push force to the movable block to movably retain the movable block in the normal position.
63. [鎖扣元件](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI531708B](#)，申請號：100137984，申請日：2011-10-19，公開/公告日：2016-05-01，IPC：E05B 15/00，預估屆滿日：2031-10-18
摘要：本發明公開一種鎖扣元件。該鎖扣元件包括第一鎖扣部和第二鎖扣部，該第一鎖扣部包括一第一連接部及一第一復位件；該第二鎖扣部包括一第二連接部及一實現該第二連接部往復運動之第二復位件。該第一連接部沿第一方向設置，該第二連接部沿第二方向設置，當第一連接部沿第一方向靠近該第二連接部時，該第二連接部被第一連接部抵壓並沿該第二方向往復運動，進而使該第二連接部被彈性卡鎖在一第一復位件與第一連接部之間，實現該第一鎖扣部和第二鎖扣部鎖扣之間之對接鎖合。
64. [鎖扣組件](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN103032427B](#)，申請號：201110298087.1，申請日：2011-09-30，公開/公告日：2016-08-24，IPC：F16B 1/04，預估屆滿日：2031-09-30

摘要：本发明涉及一种锁扣组件。该锁扣组件包括第一锁扣部和第二锁扣部，该第一锁扣部包括一第一连接部及一第一复位件；该第二锁扣部包括一第二连接部及一实现该第二连接部往复运动的第二复位件。该第一连接部沿第一方向设置，该第二连接部沿第二方向设置，当第一连接部沿第一方向靠近该第二连接部时，该第二连接部被第一连接部抵压并沿该第二方向往复运动，进而使该第二连接部被弹性卡锁在第一复位件与第一连接部之间，实现该第一锁扣部和第二锁扣部锁扣之间的对接锁合。

65. [Optical fiber connector and assembly tool for optical fiber connector](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8821032B2](#)，申請號：13/327687，申請日：2011-12-15，公開/公告日：2014-09-02，IPC：G02B 6/36，預估屆滿日：2032-03-22

摘要：An optical fiber connector includes an inner housing and a fixing module sleeved in the inner housing. The fixing module includes a support member and a fastening assembly fastened to the support member. The support member has a fixing portion, and the fixing portion defines a first restricting groove. The fastening assembly includes a fastener, a fixing member, an elastic member, and a pressing member. The fixing member defines a second restricting groove. The fastener sleeves on the fixing member and the elastic member. The fastener engages with the support member, and then the elastic member is resisted between the fixing member and the fastener, thereby generating an elastic force to drive the fixing member to abut against the fixing portion. The pressing member slidably engages with the support member and resists the fixing member.

66. [光纤连接器及其安装工具](#)，CN 發明專利有效中，專利號：[CN102928931B](#)，申請號：201110229904.8，申請日：2011-08-11，公開/公告日：2015-02-04，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2031-08-11

摘要：本发明涉及一种光纤连接器，其用于固定光纤，所述光纤连接器包括固定模组及套设于所述固定模组上的套壳。所述固定模组包括支撑件及锁固组件，所述支撑件包括固定部，所述固定部上开设有第一定位槽，所述锁固组件包括卡合件、固定件、弹性件及按压件，所述固定件上开设有第二定位槽，所述按压件及卡合件分别设置于支撑件的两侧，且按压件套设于支撑件的固定部上，所述固定件设置于支撑件内且与固定部相抵接，所述第二定位槽与所述第一定位槽配合形成一个用于固定所述光纤的收容孔，所述弹性件设置于支撑件内且位于固定件与卡合件之间。本发明还包括用于辅助所述光纤连接器的安装工具。所述光纤连接器操作简单、使用方便且光纤定位牢固可靠。

67. [Protecting device for cable](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US8483537B2](#)，申請號：13/108106，申請日：2011-05-16，公開/公告日：2013-07-09，IPC：G02B 6/00，預估屆滿日：2031-10-23

摘要：A protecting device for protecting a cable having a plurality of fibers, includes a conduit which is sleeved on the cable, a distribution member, a first and second clamping members, a first and second fasteners, and a resilient sleeve. The conduit has a first threaded portion on one end of the conduit. The distribution member is being sleeved on the cable, the first clamping member has a plurality of clamping claws for clamping the distribution member; and the first fastener has a restricting portion; the distribution member and the first clamping member are being received in the

conduit, the first fastener is engaged with the first threaded portion of the conduit. The plurality of clamping claws of the first clamping member are urged by the restricting portion to tightly clamp the distribution member and the cable.

68. [光缆保护机构](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102375190B](#)，申請號：201010264807.8，申請日：2010-08-27，公開/公告日：2014-01-22，IPC：G02B 6/44，預估屆滿日：2030-08-27
摘要：一种光缆保护机构，用于保护具有多条芯线的光缆，该光缆保护机构包括套设在光缆上的管体。光缆保护机构还包括开设有供该光缆的多条芯线分别穿过的多个通线孔的分线部件、夹持分线部件的第一夹持件及第一迫紧件。分线部件由柔性材料制成。第一夹持件包括多个夹爪，分线部件及该第一夹持件均位于管体内。多个夹爪环绕并夹持在该分线部件的外壁，管体包括形成在该管体一端并与该第一迫紧件相螺接的第一螺纹部。第一迫紧件上形成有与该多个夹爪相对应的倾斜的迫紧面。第一迫紧件可在第一螺纹部上旋进，使迫紧面抵压并收拢夹爪，以夹紧分线部件，进而夹紧固定内的该光缆的每条芯线。该光缆保护机构夹持稳定性高，且防水、防尘效果较好。
69. [Optical fiber connector with shutter](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8414197B2](#)，申請號：12/979355，申請日：2010-12-28，公開/公告日：2013-04-09，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2031-09-08
摘要：An optical fiber connector includes a plug having a ferrule, a housing sleeved on the plug, a frame slidably positioned on the housing, and a shutter rotatably mounted on the frame. The shutter includes a covering portion for covering the ferrule and a rotating portion formed on the covering portion. The housing forms a urging portion adjacent to the ferrule implementing the rotating portion and rotating the covering portion to cover the ferrule when the frame slides on the housing to a predetermined position.
70. [光纤连接器](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN102236130B](#)，申請號：201010158782.3，申請日：2010-04-28，公開/公告日：2013-12-11，IPC：G02B 6/38，預估屆滿日：2030-04-28
摘要：一种光纤连接器，其包括具有插芯的本体、挡板、套设在本体上的壳体及滑动套设在壳体上的框架。框架包括基体，挡板可转动地设置在基体上并位于该基体及该壳体之间。挡板包括遮蔽部及从该遮蔽部弯折延伸的转动部。壳体在邻近插芯的位置上设置有抵推部，壳体包括第一侧壁及与第一侧壁相连的第二侧壁，壳体在第二侧壁上开设有供转动部的在其中滑动的切槽，切槽末端邻近抵推部，抵推部可于该框架滑动至预定位置时抵推该转动部，使遮蔽部翻转并遮蔽该插芯。本发明的光纤连接器的在外壳上设置有抵推部，挡板包括转动部，框架滑动至预定位置时，即可使抵推部抵推转动部，并翻转挡板，使遮蔽部遮蔽插芯，无需设置弹性件，更为耐久。
71. [Method for affixing a seal impression on a paper document and hand-held device using the same](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8047132B2](#)，申請號：12/139509，申請日：2008-06-16，公開/公告日：2011-11-01，IPC：B41F 19/02，預估屆滿日：2030-05-19

摘要：A hand-held device and a method for affixing a seal impression on a paper document are provided. The hand-held device includes a processor, a memory unit, an input unit, and a seal impression generation unit for generating a seal impression. The processor generates a file code in response to a file code generation request and generates a control signal. The seal impression generation unit generates a seal impression according to the control signal of the processor. After the seal impression is affixed on a paper document, the processor generates a log file in response to a log file generation request.

72. [具有签章功能的手持设备及利用手持设备进行签章的方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN101329705B](#)，申請號：200710200857.8，申請日：2007-06-22，公開/公告日：2011-07-27，IPC：G06F 19/00，預估屆滿日：2027-06-22

摘要：本发明提供一种具有签章功能的手持设备，包括一中央处理单元、一存储单元、一输入单元以及一印章单元，所述中央处理单元响应通过所述输入单元输入的签章命令生成一文件标识码，并根据所述文件标识码生成一控制指令，所述文件标识码为对应于每一签核文件的唯一的一组编码，所述印章单元响应于所述中央处理单元的所述控制指令，生成与所述文件标识码一致的一组编码，所述中央处理单元响应用户输入的签核确认命令，生成并存储一记录已签核文件的签核信息的签核记录。同时提供一种利用该手持设备进行签章的方法。本发明可方便签核者在纸本档上进行签核并生成签核记录。

73. [防溺水裝置及系統](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM624624U](#)，申請號：110208236，申請日：2021-07-13，公開/公告日：2022-03-21，IPC：G08B 21/08，預估屆滿日：2031-07-14
- 摘要：本申請涉及一種防溺水裝置及系統。所述防溺水系統包括所述防溺水裝置、基站及控制終端。所述防溺水裝置用於發送無線連接信號。所述防溺水裝置包括超頻寬標籤及電源，所述電源與所述超頻寬標籤連接，用於為所述超頻寬標籤供電。所述超頻寬標籤用於發送定位資料，所述防溺水裝置被水淹沒後所發送的無線連接信號衰減或消失。本申請能夠提高對溺水者的救援效率及對溺水者監控的準確率。

74. [評論資料儲存方法、裝置、伺服器及儲存介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI748816B](#)，申請號：109145589，申請日：2020-12-22，公開/公告日：2021-12-01，IPC：G06Q 30/06，預估屆滿日：2040-12-23

摘要：本申請涉及資料處理，本申請提供一種評論資料儲存方法、裝置、伺服器以及儲存介質。所述方法包括：當接收到使用者針對目標商品的評論請求時，獲取支付平臺的授權憑證，根據授權憑證獲取使用者的第一商品購買記錄，若第一商品購買記錄中存在目標商品，確定使用者具有對目標商品進行評論的許可權，接收使用者輸入的評論資訊，將評論資訊及授權憑證上傳至區塊鏈中，以透過區塊鏈的智慧合約對評論資訊進行驗證，獲得驗證結果，接收區塊鏈返回的驗證結果，若驗證結果為驗證透過，確定評論資訊合法，保留評論資訊。本申請能確保評論的真實性。

75. [跨時鐘域信號傳輸方法、電路以及電子裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI740564B](#)，申請號：109122629，申請日：2020-07-03，公開/公告日：2021-09-21，IPC：H03K 19/096，預估屆滿日：2040-07-04
- 摘要：本發明涉及一種跨時鐘域信號傳輸方法、電路以及電子裝置，所述方法包括：在快時鐘域內接收初始中斷信號；利用邊沿檢測模組在所述快時鐘域內對所述初始中斷信號進行邊緣檢測並產生事件觸發信號；利用翻轉電路在所述快時鐘域將所述事件觸發信號轉換為邊緣信號；利用同步電路將所述邊緣信號同步至慢時鐘域並產生同步信號；利用取沿電路在所述慢時鐘域內根據所述同步信號生成觸發中斷信號，可避免中斷信號在快時鐘域和慢時鐘域之間進行傳遞時產生多個觸發中斷信號，保證系統的穩定性。
76. [Locking device](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US11172736B1](#)，申請號：16/988894，申請日：2020-08-10，公開/公告日：2021-11-16，IPC：A44B 13/02，預估屆滿日：2040-08-10
- 摘要：A locking device includes a sleeve, an actuator, and a stopper. The sleeve defines a receiving cavity and an outlet communicating with the receiving cavity. An inner wall of the receiving cavity defines a sliding groove and a stopping groove. The actuator is provided in the receiving cavity. One end of the actuator is inserted in the outlet, and another end of the actuator extends out of the receiving cavity. The stopper is provided on the actuator. The actuator is configured to be rotated to switch the stopper between the sliding groove and the stopping groove. When the stopper resists in the stopping groove, the actuator is fixed in the sleeve. When the stopper is switched to the sliding groove, the actuator is pressed to slide along the sliding groove and extend out of the outlet.
77. [監視頭皮的方法、智慧吹風機及儲存介質](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI737333B](#)，申請號：109118704，申請日：2020-06-03，公開/公告日：2021-08-21，IPC：G06K 9/62，預估屆滿日：2040-06-04
- 摘要：本發明提供了一種監視頭皮的方法，應用於包括拍攝設備的智慧吹風機，包括：於所述智慧吹風機運行時，利用所述拍攝設備對使用者頭部進行拍攝，獲得多張頭部照片；識別所述多張頭部照片分別所對應的頭部區域；基於每個頭部區域所對應的頭部照片識別所述每個頭部區域的相關參數；及基於所述每個頭部區域的相關參數與該每個頭部區域對應的歷史相關參數分析所述每個頭部區域的頭皮狀況。本發明可以有效監視頭皮。本發明還提供一種智慧吹風機及儲存介質。
78. [剎車裝置、桌腳裝置及桌子](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN214156519U](#)，申請號：202021766616.7，申請日：2020-08-21，公開/公告日：2021-09-10，IPC：A47B 13/00，預估屆滿日：2030-08-21
- 摘要：本申請提供一种剎車裝置，包括底座与滚动轮，所述滚动轮装设于所述底座上，所述剎車裝置还包括：拨动部，所述拨动部装设于所述底座且与所述滚动轮转动连接；剎車部，连接于所述拨动部；调节部，所述调节部装设于所述拨动部上，所述调节部与所述剎車部抵接，通过所述拨动部控制所述剎車部运动，进而控制所述调节部调整所述剎車部与所述滚动

轮的距離，以控制所述剎車部鎖緊或解鎖所述滾動輪。本申請還提供一種桌腳裝置及桌子。通過本申請，能夠提高剎車效果。

79. [基於區塊鏈系統之電梯調度系統、裝置、方法及存儲介質](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI735085B](#)，申請號：108142653，申請日：2019-11-22，公開/公告日：2021-08-01，IPC：B66B 1/20，預估屆滿日：2039-11-21

摘要：一種基於區塊鏈系統之電梯調度方法，包括：提供儲值介面及消費介面，以供乘客利用儲值介面進行虛擬幣儲值及利用消費介面發起電梯召喚交易；當乘客發起電梯召喚交易時，控制區塊鏈系統之每一節點對電梯召喚交易進行驗證；當節點對電梯召喚交易驗證通過時，廣播驗證通過消息至區塊鏈系統；當節點接收到超過第一預設數量之驗證通過消息時，儲存乘客之電梯召喚消費資訊；及當所述電梯召喚交易成功時，控制電梯系統控制器為乘客調配一電梯作為所述乘客之專用電梯。本發明還提供一種基於區塊鏈系統之電梯調度系統、裝置及電腦可讀取存儲介質。

80. [點焊裝置及口罩機](#)，CN 新型專利有效中，專利號：[CN214111535U](#)，申請號：202022269755.5，申請日：2020-10-13，公開/公告日：2021-09-03，IPC：B29C 65/02，預估屆滿日：2030-10-13

摘要：一種點焊裝置，用於將耳帶固定於口罩布上，包括機座和設置於機座上的拉線模組、旋轉模組和沖壓模組，拉線模組用於拉取並截斷耳帶，旋轉模組用於夾持耳帶並將耳帶定位於口罩布上，沖壓模組用於將耳帶沖壓到口罩布上，點焊裝置還包括緩衝機構，緩衝機構包括複數個固定座、緩衝件和限位件，固定座分別固定於拉線模組、旋轉模組和沖壓模組，緩衝件分別對應設置於固定座上，以對拉線模組、旋轉模組和沖壓模組的作動過程進行緩衝，限位件分別對應設置於固定座上且位於緩衝件的一側，以對緩衝後的拉線模組、旋轉模組和沖壓模組進行限位。上述的點焊裝置和口罩機，通過在拉線模組、旋轉模組和沖壓模組上均分別設置緩衝機構，提升點焊裝置的穩定性。

81. [目標追蹤拍攝方法、裝置、電腦裝置及存儲介質](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI736008B](#)，申請號：108140481，申請日：2019-11-07，公開/公告日：2021-08-11，IPC：H04N 5/232，預估屆滿日：2039-11-06

摘要：本發明提供一種目標追蹤拍攝方法、裝置、電腦裝置及電腦可讀存儲介質，所述方法包括：接收第一移動攝像裝置採集的包含多個追蹤目標的視頻；在所述視頻中識別並監控多個所述追蹤目標；判斷多個所述追蹤目標是否在所述第一移動攝像裝置的監控範圍內；若至少一個追蹤目標不在所述第一移動攝像裝置的監控範圍內，則控制至少一台第二移動攝像裝置對所述至少一個追蹤目標進行追蹤拍攝，其中，一個不在所述第一移動攝像裝置的監控範圍內的追蹤目標由一台第二移動攝像裝置進行追蹤拍攝。

82. [Method for stopping a bicycle at a controlled intersection, bicycle system, and bicycle](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10984656B2](#) · 申請號：16/373112 · 申請日：2019-04-02 · 公開/公告日：2021-04-20 · IPC：G08G 1/096 · 預估屆滿日：2039-12-06
- 摘要：A method for stopping a bicycle at intersection, applied in a bicycle system including a signal light command device, a signal controller, an electromagnet emitting device, and a bicycle having a magnet adsorption device. The method includes controlling, by the signal controller, the electromagnet emitting device to generate magnetic attraction force when a stoplight of the signal light command device is turned on; and attracting, by the electromagnet emitting device, the magnet adsorption device of the bicycle to decelerate or stop the bicycle. A bicycle system and a bicycle are also provided.
83. [Modifying an electronic device to weigh a load suspended therefrom](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10962405B2](#) · 申請號：16/257462 · 申請日：2019-01-25 · 公開/公告日：2021-03-30 · IPC：G01G 19/52 · 預估屆滿日：2039-07-19
- 摘要：A weighing device includes a weighing module, a processor, and an output device. The weighing module includes a suspension component, a deformation component, and a sensor. The deformation component includes an elastic piece, a connecting portion, and a fixing portion. The elastic piece is coupled between the connecting portion and the fixing portion. The suspension component includes a hook and a lanyard. One end of the lanyard is fixed to the connecting portion, and a second end of the lanyard is passed through the fixing portion and coupled to the hook. When the hook suspends an object to be weighed, the hook moves the connecting portion toward the fixing portion and deforms the elastic piece. The sensor detects a deformation amount of the elastic piece. The processor calculates a weight of the object according to the deformation amount and an elastic coefficient of the elastic piece.
84. [真空过滤器](#) · CN 新型專利有效中, 專利號：[CN210057569U](#) · 申請號：201920068286.5 · 申請日：2019-01-16 · 公開/公告日：2020-02-14 · IPC：B01D 29/92 · 預估屆滿日：2029-01-16
- 摘要：本实用新型提供一种真空过滤器，包括壳体、端盖及过滤机构，壳体设有第一腔体及排液通道，排液通道连接第一腔体并在壳体上形成开口，端盖封闭第一腔体，端盖设有与第一腔体连通的进液通道及抽气通道，进液通道用于通入带净化液体，抽气通道用于连接抽气装置，过滤机构设于第一腔体中用于过滤流入的液体，壳体还设有第二腔体及移液通道，移液通道连接排液通道及第二腔体，真空过滤器还包括活塞及第一单向阀，第一单向阀设于位于第一腔体与移液通道之间的排液通道上，第一单向阀用于止挡液体或气体倒流回第一腔体，活塞可活动地设于第二腔体中，第二腔体连通第一控制通道与第二控制通道，第一控制通道与第二控制通道用于向第二腔体吹气或抽气。
85. [Electronic device for implementing method for producing animated face](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US10614608B2](#) · 申請號：16/186285 · 申請日：2018-11-09 · 公開/公告日：2020-04-07 · IPC：G06T 13/80 · 預估屆滿日：2038-11-09
- 摘要：An electronic device includes a display screen, a processor, and a memory. The processor is configured to obtain attributive information of a facial image, divide the facial image into different attributive portions according to the attributive information, calculate a surface area of each

attributive area, determine whether any one of the attributive areas is a distorted area, arrange the attributive areas, when one of the attributive areas is a distorted area, according to a degree of distortion from a largest degree of distortion to a smallest degree of distortion, and process a preset number of the attributive areas having the largest degree of distortion.

86. [旋轉氣缸](#)，CN 新型專利有效中, 專利號：[CN209586841U](#)，申請號：201822090339.1，申請日：2018-12-12，公開/公告日：2019-11-05，IPC：F15B 15/14，預估屆滿日：2028-12-12
摘要：本實用新型提出一種旋轉氣缸，其包括缸體、端蓋、活塞杆、活塞及導向組件，活塞杆包括主動活塞杆及從動活塞杆，從動活塞杆上設有緩沖孔、固定套、連接銷及卡環，活塞包括第一活塞和第二活塞，導向組件包括固定件及導向件，卡環設置在從動活塞杆上，該固定套設置在從動活塞杆遠離第一端蓋的一端，第一活塞開設有活塞通孔和容納孔，該從動活塞杆轉動密封穿裝在該活塞通孔中，該固定套轉動收容於該容納孔中，該固定套抵持該容納孔的底部，該第一活塞的遠離該固定套的一端抵持該卡環，主動活塞杆帶動從動活塞杆轉動，從動活塞杆沿第一活塞的內周壁轉動，無需第一活塞轉動，減少了從動活塞杆轉動時的摩擦阻力。
87. [備用供電設備及備用供電系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI737817B](#)，申請號：106132496，申請日：2017-09-21，公開/公告日：2021-09-01，IPC：H02J 9/04，預估屆滿日：2037-09-22
摘要：一種備用供電設備包括至少一個供電埠、至少一個電流偵測單元、電源供應單元及控制單元。至少一個供電埠，用於連接外部受電設備。至少一個電流偵測單元，與至少一個供電埠一一對應連接，用於偵測每個供電埠的電流，當偵測到電流超過第一預設值時，輸出第一偵測信號。電源供應單元，用於給所述外部設備提供備用電源。控制單元，用於在接收到所述第一偵測信號時，控制所述電源供應單元供電給對應的所述外部受電設備供電。當控制單元接收到多個所述第一偵測信號時，控制單元控制電源供應單元供電給對應多個所述外部受電設備。上述備用供電設備，通過偵測多個供電埠電流，將電流資訊回饋至控制單元，實現了同時對多台外部受電設備提供備用電源。
88. [多段彈性導電探針](#)，TW 新型專利有效中, 專利號：[TWM583545U](#)，申請號：107204999，申請日：2018-04-17，公開/公告日：2019-09-11，IPC：G01R 1/06，預估屆滿日：2028-04-16
摘要：一種多段彈性導電探針，包括一接觸部、至少一支撐部以及一固定部，該接觸部套接於該支撐部的一端，該支撐部的另一端套接於該固定部，該接觸部與該支撐部的套接處具有一第一卡扣部以及一第一彈性件，使該接觸部可伸縮的設置於該支撐部的一端，該支撐部與該固定部的套接處具有一第二卡扣部以及一第二彈性件，使該支撐部可伸縮的設置於該固定部，且該接觸部被觸壓朝向該支撐部收縮，該支撐部同時朝向該固定部收縮。本新型創作多段彈性導電探針，藉由該接觸部、該支撐部與該固定部之間具有彈性的多段套接結構，實現導電探針以小壓力獲得大壓縮量的良好實用效能。

89. [旋轉氣缸](#)，CN 新型專利有效中，專利號：[CN206770313U](#)，申請號：201720346726.X，申請日：2017-04-01，公開/公告日：2017-12-19，IPC：F15B 15/14，預估屆滿日：2027-04-01
摘要：本實用新型提出一種旋轉氣缸，旋轉氣缸包括缸體、端蓋、活塞機構及活塞杆，缸體开设有收容孔，端蓋包括第一端蓋和開設有有限位槽的第二端蓋，活塞機構包括活塞、至少一個導向件、及定位件，活塞包括活塞部、連接部及安裝孔，連接部上开设有導槽及至少一個容納孔，定位件設置於收容孔的周壁上且部分收容於導槽內以使活塞僅進行軸向移動，活塞杆包括杆體及限位部，杆體上开设有至少一個 S 型導向槽，限位部抵持第二端蓋，活塞帶動至少一個導向件在對應的導向槽內移動以使活塞杆轉動，轉動後的限位部進入限位槽內且導向件抵持導向槽的末端時，活塞通過至少一個導向件拉动活塞杆進行軸向移動。上述旋轉氣缸能夠進行零回轉及軸向移動。
90. [Programming system and method](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9838020B1](#)，申請號：15/641337，申請日：2017-07-05，公開/公告日：2017-12-05，IPC：G01R 31/3185，預估屆滿日：2036-08-12
摘要：A programming method includes an upper computer, a calculation module, and a first signal conversion module. The calculation module includes a second signal conversion module and a programming interface. The upper computer is configured to convert programming data into first bus signals. When the calculation module is in a normal programming state, the second signal conversion module converts the first bus signals into first clock signals and first data signals to program the calculation module. When the calculation module is in a non-normal programming state, the first signal conversion module converts the first bus signals into second clock signals and second data signals to program the calculation module. A programming method is also provided.
91. [Appointment-making server and appointment-making method](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US10297346B2](#)，申請號：14/789262，申請日：2015-07-01，公開/公告日：2019-05-21，IPC：G16H 40/20，預估屆滿日：2038-03-20
摘要：In an appointment-making method for a user's mobile device, a request for an appointment with a doctor is transmitted by the mobile device. Information as to doctors and services available for patient registration therewith is obtained and transmitted to the mobile device. A confirmation response from user's mobile device is received, and an appointment with a doctor is fixed. A registration number is assigned to the user in response to the received confirmation response. According to the assigned registration number, a patient queue for the doctor or the department is established, based on a predefined queue algorithm. Data as to queue length associated with the registration number is transmitted to the mobile device and payment of medical fees can also be made through the mobile device.
92. [三相電源異常偵測裝置](#)，TW 發明專利有效中，專利號：[TWI512310B](#)，申請號：101149440，申請日：2012-12-24，公開/公告日：2015-12-11，IPC：G01R 31/40，預估屆滿日：2032-12-23
摘要：一種三相電源異常偵測裝置，用於偵測三相電源的三個相電壓輸出端所輸出的電壓是否異常；其中，該三相電源異常偵測裝置包括處理單元、報警電路以及兩個電壓偵測電路，其中一個電壓偵測電路與三相電源的其中兩相電壓輸出端連接，另一個電壓偵測電路與另一

相電壓輸出端以及該其中兩相電壓輸出端中的一個連接。每一電壓偵測電路在偵測所連接的三相電源的兩相電壓輸出端輸出的電壓幅值不相等時，產生一觸發信號。該處理單元在接收到任一電壓偵測電路產生的觸發信號時，控制該報警電路產生報警。

93. [Cleaning vehicle and cantilever system of the cleaning vehicle](#)，US 發明專利有效中，專利號：

[US9060659B2](#)，申請號：13/709072，申請日：2012-12-10，公開/公告日：2015-06-23，IPC：A47L 5/14，預估屆滿日：2033-06-12

摘要：A cleaning vehicle includes a vehicle body, a cantilever system, and a cleaning apparatus.

The cantilever system includes a rotary table fixed on the vehicle body, a first cantilever pivotably mounted on the rotary table, and a second cantilever pivotably connected to the first cantilever. The cleaning apparatus is fixed to one end of the second cantilever opposite to the first cantilever. The cantilever system further includes a first adjusting pole, a second adjusting pole, and a third adjusting pole, for adjusting the position and the angle of the cleaning apparatus.

94. [Power plug capable of simple assembly](#)，US 發明專利有效中，專利號：[US9142906B2](#)，申請

號：13/941571，申請日：2013-07-15，公開/公告日：2015-09-22，IPC：H01R 13/04，預估屆滿日：2034-01-13

摘要：A power plug for connecting with a power outlet includes at least two metal connecting poles, two outputting cavities, and two conductive resilient sheets. The two outputting cavities are defined in a lower case of the power plug to connect an external device. The two conductive resilient sheets are received within an inner space of the power plug. The at least two metal connecting poles pass through an exterior surface of the power plug into the internal space to form two connecting terminals. Each of the conductive resilient sheets is connected between one of the two connecting terminals and a corresponding outputting cavity to transport electrical power from the power jack to the external device.

95. [Adjustable stand mechanism for electronic device](#)，US 發明專利有效中，專利號：

[US9062823B2](#)，申請號：13/541772，申請日：2012-07-05，公開/公告日：2015-06-23，IPC：A47G 29/00，預估屆滿日：2033-02-04

摘要：An exemplary adjustable stand mechanism for supporting an electronic device includes a holding member for holding the electronic device and a support member for supporting the holding member at a selected one of different inclined angles. The support member includes a first stand rotatably engaged with the holding member, and a second stand also rotatably engaged with the holding member. The first stand selectably supports the holding member and provides a first inclined angle for the holding member. The second stand selectably supports the holding member and provides a second inclined angle for the holding member which is different from the first inclined angle.

96. [智能路灯控制系统、装置及智能路灯控制方法](#)，CN 發明專利有效中，專利號：

[CN102883501B](#)，申請號：201210317812.X，申請日：2012-08-31，公開/公告日：2014-12-10，IPC：H05B 37/02，預估屆滿日：2032-08-31

摘要：一种智能路灯控制装置，通过网络与设置卫星定位系统的服务器通信。导航单元侦测装置位置信息及移动速度信息，并根据服务器确定的位于该位置信息与目的地位置信息之间

的位置信息确定行驶路线及其线包括的位置信息。处理单元将确定的位置信息、装置的位置信息、移动速度信息和目的地位置信息发送至与多个路灯连接的另一服务器，以确定位于装置的位置信息第一预定范围内且包含于该位置信息的多个路灯，并发送第一驱动信号点亮该多个路灯，发送第二驱动信号熄灭位于该第一预定范围之外且已点亮的路灯。本发明还提供一种智能路灯控制系统及方法，本发明通过确定包括当前位置信息以及目的地位置信息的行驶路线，以点亮及熄灭相应的路灯，从而节省电能。

97. [Repair apparatus and method for circuit board assembly](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8537547B2](#)，申請號：12/982813，申請日：2010-12-30，公開/公告日：2013-09-17，IPC：H05K 7/20，預估屆滿日：2031-09-12

摘要：A repair apparatus for a circuit board assembly includes a cooling device for a surface of the circuit board assembly opposite to the surface to be repaired. The cooling device defines a chamber for receiving the circuit board assembly. The circuit board assembly is disposed within the chamber to define a heat exchange space between the circuit board assembly and the bottom of the chamber. A method for repairing a circuit board assembly is also provided.

98. [馬達驅動器陣列](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI440255B](#)，申請號：098111947，申請日：2009-04-10，公開/公告日：2014-06-01，IPC：H01R 12/50，預估屆滿日：2029-04-09

摘要：一種馬達驅動器，包括一電路板以及一電源接線裝置。該電源接線裝置包括兩接線組件，每一接線組件包括兩接線部及至少一引腳，該兩接線組件透過其上引腳固定於該電路板上，且使該兩接線組件分別與電路板上之電源正極輸入端及負極輸入端電性連接。該兩接線部用於連接電源線以接收電源。

99. [速度控制器](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI374608B](#)，申請號：098101583，申請日：2009-01-16，公開/公告日：2012-10-11，IPC：H02P 29/00，預估屆滿日：2029-01-15

摘要：一種速度控制器，用於一馬達控制迴路中，包括比較器、處理模塊及運算器，處理模塊輸入端接收命令速度與馬達測量速度之速度差值，比較器接收測量速度或命令速度，當比較器接收之速度大於其內部一速度臨界值時，其輸出第一訊號給處理模塊；當不大於速度臨界值時，其輸出第二訊號給處理模塊；當比較器輸出第一訊號時，處理模塊輸出第一速度差增益值給運算器；當比較器輸出第二訊號時，處理模塊輸出一小於第一速度差增益值之第二速度差增益值給運算器，運算器將接收之增益值運算處理後輸出命令電流給控制迴路。

100. [馬達之頓轉扭矩補償系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI410041B1](#)，申請號：098100701，申請日：2009-01-09，公開/公告日：2013-09-21，IPC：H02P 6/06，預估屆滿日：2029-01-08

摘要：一種頓轉扭矩補償系統包括一速度測量裝置、一轉動慣量測量裝置、一轉子位置測量裝置、一運算裝置、複數帶通濾波器以及一電流控制裝置。該運算裝置根據馬達之速度及轉動慣量運算得到馬達之頓轉扭矩，並藉由該等帶通濾波器得到馬達之頓轉扭矩的以馬達之轉

子位置為變數之傅立葉函數，以及根據該傅立葉函數得到馬達欲補償轉子位置處之頓轉扭矩，並據此對應得到一頓轉扭矩電流。該電流控制裝置用於對馬達輸入一與該頓轉扭矩電流方向相反之電流以補償馬達頓轉扭矩。本發明還提供了一種頓轉扭矩補償方法。

101. [馬達驅動裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI410039B1](#)，申請號：097148407，申請日：2008-12-12，公開/公告日：2013-09-21，IPC：H02P 29/00，預估屆滿日：2028-12-11
摘要：一種馬達驅動裝置，包括一馬達驅動器，用於輸出一電流訊號給一馬達，馬達輸出一轉速訊號；一速度控制迴路，包括一第一選擇器及至少兩演算法模塊，接收轉速訊號及一轉速命令；一電流控制迴路，包括一第二選擇器及至少兩演算法模塊，接收該電流訊號；以及一演算法選擇模塊，發出一第一選擇命令選擇速度控制迴路之一演算法模塊及一第二選擇命令選擇該電流控制迴路之一演算法模塊，轉速訊號以及轉速命令演算得到一電流命令，該電流命令及電流訊號演算得到一控制訊號，該控制訊號提供給馬達驅動器以調整該電流訊號從而調整馬達之轉速訊號。
102. [多驅動放大器系統及過電流檢測方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI409466B1](#)，申請號：097144140，申請日：2008-11-14，公開/公告日：2013-09-21，IPC：G01R 17/02，預估屆滿日：2028-11-13
摘要：一種多驅動放大器系統，包括：一馬達驅動控制裝置、一馬達驅動電源及複數馬達驅動放大器；該馬達驅動電源包括一電源單元控制電路、一整流器及一電流感測器；該電源單元控制電路包括一過電流檢測電路、一微控制器及一狀態比對器；每一馬達驅動放大器均包括一控制電路、一多狀態記憶體及一逆變電路，當該馬達驅動電源提供給該複數馬達驅動放大器之實際電流值大於一過電流基準值時，該過電流檢測電路輸出一過電流檢測訊號。本發明還提供一種應用於該多驅動放大器系統之過電流檢測方法。
103. [馬達之磁極角定位系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI410042B1](#)，申請號：097142111，申請日：2008-10-31，公開/公告日：2013-09-21，IPC：H02P 6/20，預估屆滿日：2028-10-30
摘要：一種馬達之磁極角定位系統，包括一磁極角定位裝置、一電流控制裝置、一馬達電流回授裝置、一馬達速度回授裝置、一磁極角回授裝置及一馬達驅動裝置，該電流控制裝置用於透過該馬達驅動裝置設置一馬達之工作電流，該馬達電流回授裝置及馬達速度回授裝置分別用於透過該馬達驅動裝置感應該馬達之實際電流值、實際速度值，並將其回饋給該磁極角定位裝置，該磁極角定位裝置用於存儲該磁極角回授裝置以及馬達速度回授裝置之訊號，並對其進行運算以得到該馬達之初始磁極角，該磁極角定位裝置還用於設定該馬達之磁極角。
104. [馬達驅動裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI411219B](#)，申請號：097140005，申請日：2008-10-17，公開/公告日：2013-10-01，IPC：H02P 31/00，預估屆滿日：2028-10-16
摘要：一種馬達驅動裝置，包括第一整流電路、儲能直流鏈路、逆變電路、第二整流電路、

儲能升壓電路及開關控制電路，馬達減速時，微控制器輸出減速充電訊號控制開關控制電路中之第一繼電器之開關閉合及控制第二繼電器之開關斷開，再生電流透過第一繼電器存儲至一儲能電容中；馬達加速前，微控制器輸出一加速充電訊號控制開關控制電路中之第二繼電器之開關閉合及控制第一繼電器之開關斷開，並且控制升壓開關導通，儲能電容之電能提升後透過第二繼電器之開關充電至另一儲能電容，以使另一儲能電容之電能提升，進而透過控制逆變電路驅動馬達加速。

105. [感應馬達控制裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI377778B](#)，申請號：097142110，申請日：2008-10-31，公開/公告日：2012-11-21，IPC：H02P 23/03，預估屆滿日：2028-10-30
摘要：一種感應馬達控制裝置，包括依次相連之電壓/頻率控制器、PWM 控制器及變頻器，變頻器連接一感應馬達，電壓/頻率控制器及 PWM 控制器接收一控制頻率，電壓/頻率控制器內存有一包括控制頻率與控制電壓對應關係之關係表，關係表中控制頻率為零時控制電壓大於零，且控制電壓隨控制頻率之增大而增大，電壓/頻率控制器收到控制頻率時輸出一相應的控制電壓給 PWM 控制器，PWM 控制器根據收到之控制電壓及控制頻率輸出一波形訊號給變頻器，變頻器根據波形訊號控制感應馬達之工作參數。該感應馬達控制裝置提高了感應馬達之工作效率。
106. [多軸驅動系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI407110B1](#)，申請號：097142112，申請日：2008-10-31，公開/公告日：2013-09-01，IPC：G01R 17/02，預估屆滿日：2028-10-30
摘要：一多軸驅動系統包括一馬達驅動電源、一第一馬達驅動放大器、一第二馬達驅動放大器、一第一馬達、一第二馬達、一第一過電流檢測裝置及一第二過電流檢測裝置，該第一及第二馬達驅動放大器分別連接於該馬達驅動電源與第一及第二馬達之間，第一過電流檢測裝置設置於該馬達驅動電源與該第一馬達驅動放大器之間，第二過電流檢測裝置設置於該馬達驅動電源與該第二馬達驅動放大器之間，該兩過電流檢測裝置分別用於檢測流經該第一及第二馬達驅動放大器之電流。
107. [馬達軸心固定座](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI443941B](#)，申請號：097138179，申請日：2008-10-03，公開/公告日：2014-07-01，IPC：H02K 5/16，預估屆滿日：2028-10-02
摘要：一種馬達軸心固定座，用於一栓槽軸未凸出於法蘭面的馬達，該栓槽軸供一外齒軸心結合，使該栓槽軸得以藉由外齒軸心而延伸至馬達的法蘭面外，該固定座包括有一固定件及一軸承，該固定件結合於該馬達的法蘭面，該固定件的中央設有一橫向貫穿固定件的穿置部，該軸承設置於該固定件的穿置部內，該軸承具有一可供外齒軸心穿設的內環孔，藉以提供外齒軸心具有較佳的支撐。
108. [驅動裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI373203B](#)，申請號：097137126，申請日：2008-09-26，公開/公告日：2012-09-21，IPC：H02P 6/08，預估屆滿日：2028-09-25
摘要：一種驅動裝置，處理編碼器之輸出訊號，包括差分放大器、比較器及傳輸器，差分放

大器接收計數差分數位訊號對或計數差分類比訊號對，傳輸器接收參考差分數位訊號對或計數代碼，當差分放大器接收計數差分數位訊號對，將其對轉換為第一計數脈衝，經比較器傳送至電腦系統；當差分放大器接收到計數差分類比訊號對，將其轉換為類比訊號，再經比較器轉換為第二計數脈衝傳至電腦系統；當傳輸器接收參考差分數位訊號對，將其轉換為數位訊號傳送至電腦系統；當傳輸器接收計數代碼，將其轉換為數位值傳送至電腦系統。該驅動裝置降低了成本。

109. [脈衝產生裝置](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI448075B](#)，申請號：097135099，申請日：2008-09-12，公開/公告日：2014-08-01，IPC：H03K 19/003，預估屆滿日：2028-09-11
摘要：一種脈衝產生裝置，包括有一脈衝命令暫存器及一數位微分分析器，所述脈衝命令暫存器包括有一第一暫存器、一第二暫存器及一加法器，所述第一暫存器用以接收並存儲於一運算週期內來自中央處理器發送的脈衝命令，所述第二暫存器用以接收並存儲自第一暫存器移位元而來的脈衝命令，所述加法器用以將第一暫存器及第二暫存器的二脈衝命令相加後發送給數位微分分析器，所述數位微分分析器經運算後於所述運算週期內均勻地輸出脈衝。
110. [電壓誤差校正系統](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI370961B](#)，申請號：097134099，申請日：2008-09-05，公開/公告日：2012-08-21，IPC：G05F 1/10，預估屆滿日：2028-09-04
摘要：一種電壓誤差校正系統，包括一電壓轉換裝置、第一及第二類比/數位轉換器、一減法器、一加法器及一數位電壓產生裝置，該電壓轉換裝置將接收之輸入電壓進行比例調整，再將調整之輸入電壓與一參考電壓相加後得到一正向電壓提供給第一類比/數位轉換器，該第一類比/數位轉換器將接收之該正向電壓轉換為第一數位電壓提供給減法器，該第二類比/數位轉換器將接收之參考電壓轉換為第二數位電壓提供給減法器，該減法器將第一數位電壓與第二數位電壓相減，該加法器將該減法器輸出之電壓與數位電壓產生裝置提供之補償電壓相加後輸出一校正電壓。
111. [通訊協定自動偵測系統及方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI360986B](#)，申請號：097132127，申請日：2008-08-22，公開/公告日：2012-03-21，IPC：H04L 29/06，預估屆滿日：2028-08-21
摘要：一種通訊協定自動偵測系統包括一驅動器、一通訊方式選擇電路及一人機介面電路，人機介面電路用於發送一偵測訊號並透過通訊方式選擇電路將偵測訊號傳送至驅動器，偵測訊號包括一傳輸速率自動偵測標示位元及一傳輸模式標示位元，驅動器根據偵測訊號之傳輸速率自動偵測標示位元設置自身之傳輸速率，並根據偵測訊號之傳輸模式標示位元之值設置自身之傳輸模式，人機介面電路根據驅動器之傳輸模式選擇自身之通訊協定並偵測驅動器之通訊協定使自身之通訊協定與驅動器之通訊協定一致。本發明還提出一種利用該通訊協定自動偵測系統之自動偵測方法。

112. [後加減速的控制裝置與方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI370959B](#)，申請號：097127375，申請日：2008-07-18，公開/公告日：2012-08-21，IPC：G05B 19/401，預估屆滿日：2028-07-17
- 摘要：本發明提供一種後加減速控制裝置，包括一數位濾波器。該數位濾波器為一低通濾波器，由類比濾波器實現，經類比數位轉換運算以後獲得。該數位濾波器包括一訊號輸入單元，用來接收指令訊號；一訊號暫存單元，連接該輸入單元及一輸出單元，用在暫存饋入的訊號；一訊號運算單元，連接該訊號暫存單元，用在將暫存單元內的數位訊號運算後傳送到該訊號輸出單元；該訊號輸出單元，用在輸出一訊號至一伺服電路，用來驅動一伺服馬達。經選取適當的截取頻率，經過數位化處理，將使速度指令的增加或減少呈現連續且緩和變化。當所下的命令指令受到處理後，可產生較平順的訊號，伺服馬達所產生的振動可有效的改善。本發明另提供一種後加減速控制方法。
113. [具有簽章功能的手持裝置及利用手持裝置進行簽章的方法](#)，TW 發明專利有效中, 專利號：[TWI358937B](#)，申請號：096127516，申請日：2007-07-27，公開/公告日：2012-02-21，IPC：H04M 1/21，預估屆滿日：2027-07-26
- 摘要：本發明提供一種手持裝置，包括一微處理器、一記憶體、一輸入單元以及一簽章單元，所述微處理器響應通過所述輸入單元輸入的簽章命令生成一文檔標識碼，并根據所述文檔標識碼生成一控制指令，所述文檔標識碼為對應於每一簽核文檔的唯一的一組編碼，所述簽章單元響應於所述微處理器的所述控制指令，生成與所述文檔標識碼一致的一組編碼，所述微處理器響應用戶輸入的簽核確認命令，生成並儲存一記錄已簽核文檔的簽核信息的簽核記錄。同時提供一種利用該手持裝置進行簽章的方法。本發明可方便簽核者在紙本檔上進行簽核並生成簽核記錄。
114. [马达定子组合裝置及方法](#)，CN 發明專利有效中, 專利號：[CN101764470B](#)，申請號：200810306512.5，申請日：2008-12-24，公開/公告日：2013-03-13，IPC：H02K 15/00，預估屆滿日：2028-12-24
- 摘要：一种马达定子组合裝置，用于将一顶部安装有线圈架的内定子装入一具有一收容腔的外定子内，所述马达定子组合裝置包括一压合机构及设有一穿孔的一第一定位板，该压合机构包括一支撑该外定子的支撑台及一可相对于该支撑台上下运动的压入模组，该第一定位板装设于该外定子的上部，该第一定位板的穿孔与该内定子为间隙配合，用于引导该内定子压入模组的作用下穿过该第一定位板的穿孔并进入该外定子的收容腔，避免内定子定位偏移或倾斜而损坏外定子。
115. [Motor speed controller](#)，US 發明專利有效中, 專利號：[US8018183B2](#)，申請號：12/421587，申請日：2009-04-09，公開/公告日：2011-09-13，IPC：H02P 5/00，預估屆滿日：2030-05-02
- 摘要：A speed controller used in a control loop of a motor includes a comparator, a processing device, and an arithmetic logical unit (ALU). The comparator compares a received instruction speed

or a received measured speed of the motor with a predetermined speed value, outputs a first signal to the processing device when the received speed is greater than the predetermined speed value, or outputs a second signal to the processing device when the received speed is equal to or less than the predetermined speed value. The processing device receives a speed difference between the instruction speed and the measured speed. The processing device outputs a first proportional value when the first signal is received, or outputs a second proportional value when the second signal is received. The ALU outputs an instruction current to the control loop by calculating the proportional value according to a predetermined calculation rule.

116. [Motor driving system compatible with different types of encoders](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US7969114B2](#) · 申請號：12/334542 · 申請日：2008-12-15 · 公開/公告日：2011-06-28 · IPC：G05B 1/06 · 預估屆滿日：2029-12-19

摘要：A system compatible for different types of signals relates to a motor includes a differential amplifier, a comparator, and a transmitting device. The differential amplifier is configured to receive one of a differential digital pulse signals pair and a differential analog signals pair. The differential digital pulse signals pair is converted to a first digital signal, and the differential analog signals pair is converted to an analog signal by the differential amplifier. The comparator is configured to convert the analog signal into a second digital signal. The first digital signal is received and outputted by the comparator. The transmitting device is configured to convert a data signals pair to a binary code, and convert differential reference digital signals pairs to reference digital signals. The reference digital signals, the first and second digital signals are received by an external computing device.

117. [Voltage protecting apparatus](#) · US 發明專利有效中, 專利號：[US8008881B2](#) · 申請號：12/252365 · 申請日：2008-10-16 · 公開/公告日：2011-08-30 · IPC：H02K 17/32 · 預估屆滿日：2030-02-11

摘要：A voltage protecting apparatus is used for detecting voltage of a motor driver, and adjusting the voltage of the motor driver when at an over-voltage state. The motor driver includes a direct current (DC) power source and a power board. The voltage protecting apparatus includes a switch unit, a voltage transform unit, a controller, a voltage detector, and an over-voltage judger. When the controller outputs a high level signal, the switch unit is turned on, the voltage transform unit transforms the output voltage of the DC power source to a low voltage. The over-voltage judger receives the low voltage and compares the low voltage to a predetermined voltage. When the low voltage is greater than the predetermined voltage, the over-voltage judger outputs a control signal to the controller for signaling the controller to control the power board so as to adjust the voltage of the motor driver.

118. [光纤连接器](#) · CN 發明專利有效中, 專利號：[CN101551493B](#) · 申請號：200810300836.8 · 申請日：2008-04-03 · 公開/公告日：2012-09-19 · IPC：G02B 6/38 · 預估屆滿日：2028-04-03

摘要：本发明涉及一种光纤连接器，其包括第一壳体及第二壳体，第一壳体包括长条状的中空本体及自该长条状的中空本体其中一端延伸形成的闕臂，与闕臂相对的中空本体的另一端形成有第一卡合部，该第一卡合部上开设有至少一个锁合孔，该第二壳体其中一端形成与该第一卡合部相配合的第二卡合部，该第二卡合部形成有可与该锁合孔相配合的锁合凸起，该第一壳体的中空本体上形成有邻近该至少一个锁合孔的熔接线，且该熔接线的延伸方向与第一壳体的长度方向垂直。本发明增强了第一壳体的外壁强度，克服了组装时第一卡合部外壁常沿熔接线开裂的缺点。

119. [Communication device and firmware update method thereof](#) · US 發明專利有效中, 專利號：
[US7991988B2](#) · 申請號：12/346868 · 申請日：2008-12-31 · 公開/公告日：2011-08-02 · IPC：
G06F 9/00 · 預估屆滿日：2030-02-14

摘要：A method for updating firmware in a communication device storing an original firmware in a first data area of a non-volatile memory includes receiving and storing a new firmware in a second data area of the non-volatile memory. The method comprises assigning a firmware other than the new firmware as a boot firmware for the communication device before verification of the new firmware. The new firmware is loaded and executed in response to a boot procedure of the communication device. If the new firmware is executable and causes the communication device to satisfy a predetermined boot up condition, the new firmware passes the bootability check, and the new firmware is assigned as the boot firmware. The new firmware is not assigned as the boot firmware if the new firmware does not pass the bootability check.

120. [System and method for automatic focusing of images](#) · US 發明專利有效中, 專利號：
[US7339147B2](#) · 申請號：11/164670 · 申請日：2005-12-01 · 公開/公告日：2008-03-04 · IPC：
G02B 7/04 · 預估屆滿日：2026-02-03

摘要：A method for automatic focusing of images, which is typically used in image measuring. Key aspects of the method involve a step of controlling a moveable part to move within a predetermined focusing area, a step of processing consecutive images to obtain definition values of the consecutive images, and a step of calculating a focus location of the consecutive images. In particular, if it is the second time to focus the images, the method involves the step of calculating the focus location of the consecutive images.