



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201340831 A

(43)公開日：中華民國 102 (2013) 年 10 月 01 日

(21)申請案號：101111588

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 03 月 30 日

(51)Int. Cl. : H05K5/02 (2006.01)

F16C17/04 (2006.01)

(30)優先權：2012/03/28 中國大陸

201210085972.6

(71)申請人：鴻海精密工業股份有限公司 (中華民國) HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD. (TW)

新北市土城區自由街 2 號

(72)發明人：朱泰山 ZHU, TAI-SHAN (CN)；周哲宇 CHOU, CHE-YU (TW)；藍文智 LAN, WEN-CHIH (TW)；葛海欠 GE, HAI-QIAN (CN)

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：14 共 38 頁

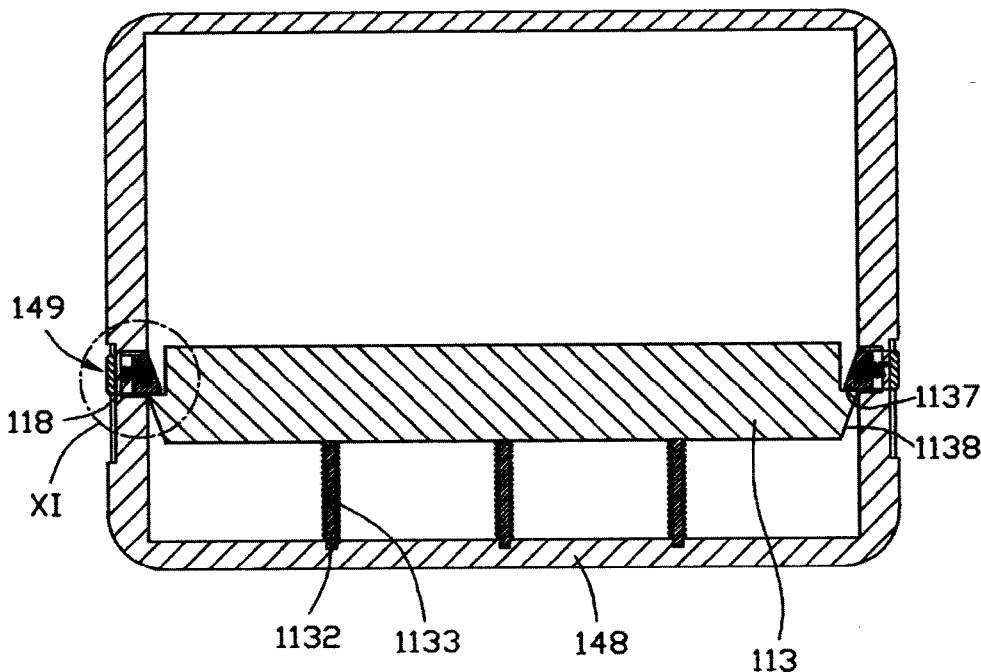
(54)名稱

具有連接機構的裝置

DEVICE EMPLOYING CONNECTING MECHANISM

(57)摘要

一種具有連接機構的裝置，其包括層疊設置的第一主體與第二主體，第二主體包括上蓋及與上蓋相連接的第一側壁與第二側壁，第一側壁沿第一主體與第二主體的滑動方向延伸設置，第二側壁與第一側壁相連接，連接機構收容於第二本體內並包括鎖固件、定位件及傳動件，傳動件經由上蓋的開口露出一側與第一主體滑動連接，定位件與傳動件滑動連接並通過一彈性回復件與第二側壁相連，鎖固件設置於第一側壁上，當第一主體偏離第二主體滑動至第二主體一側時，鎖固件與定位件的對應端部卡合。



113：定位件

118：復位件

148：側壁

149：控制部

1132：導柱

1133：彈性回復件

1137：抵頂端

1138：導引端



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公開本

(11) 公開編號：TW 201340831 A

(43) 公開日：中華民國 102 (2013) 年 10 月 01 日

(21) 申請案號：101111588

(22) 申請日：中華民國 101 (2012) 年 03 月 30 日

(51) Int. Cl. : H05K5/02 (2006.01)

F16C17/04 (2006.01)

(30) 優先權：2012/03/28 中國大陸

201210085972.6

(71) 申請人：鴻海精密工業股份有限公司 (中華民國) HON HAI PRECISION INDUSTRY CO., LTD. (TW)

新北市土城區自由街 2 號

(72) 發明人：朱泰山 ZHU, TAI-SHAN (CN)；周哲宇 CHOU, CHE-YU (TW)；藍文智 LAN, WEN-CHIH (TW)；葛海欠 GE, HAI-QIAN (CN)

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：14 共 38 頁

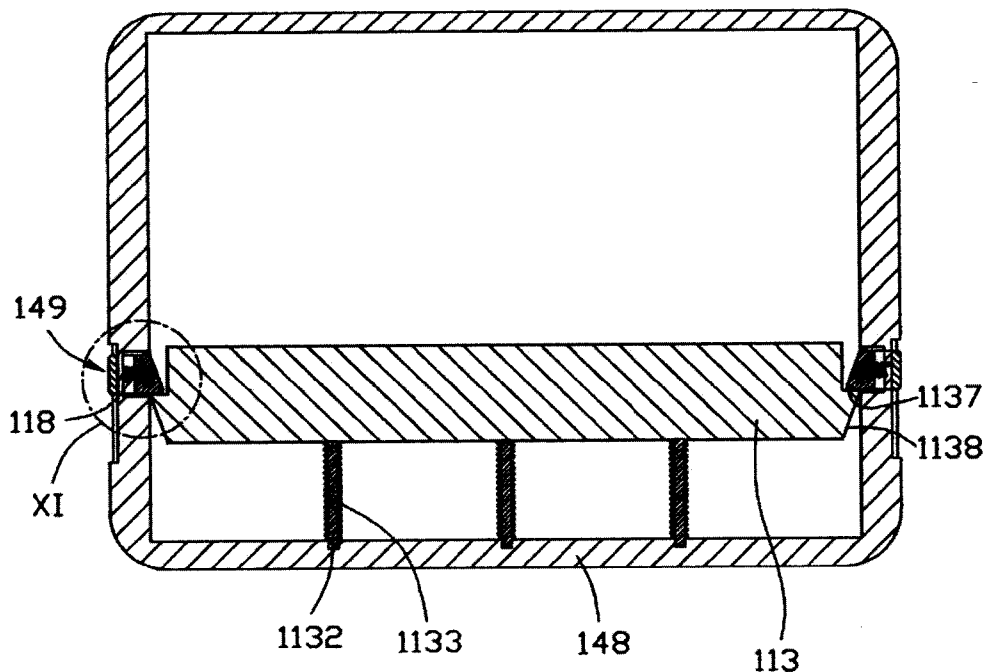
(54) 名稱

具有連接機構的裝置

DEVICE EMPLOYING CONNECTING MECHANISM

(57) 摘要

一種具有連接機構的裝置，其包括層疊設置的第一主體與第二主體，第二主體包括上蓋及與上蓋相連接的第一側壁與第二側壁，第一側壁沿第一主體與第二主體的滑動方向延伸設置，第二側壁與第一側壁相連接，連接機構收容於第二主體內並包括鎖固件、定位件及傳動件，傳動件經由上蓋的開口露出一側與第一主體滑動連接，定位件與傳動件滑動連接並通過一彈性回復件與第二側壁相連，鎖固件設置於第一側壁上，當第一主體偏離第二主體滑動至第二主體一側時，鎖固件與定位件的對應端部卡合。



113：定位件

118：復位件

148：側壁

149：控制部

1132：導柱

1133：彈性回復件

1137：抵頂端

1138：導引端



日期：101年03月30日

發明專利說明書

※記號部分請勿填寫

※申請案號：101111588

※IPC分類：

H05K 5/02
F16C 17/04

※申請日：101. 3. 30

一、發明名稱：

具有連接機構的裝置

DEVICE EMPLOYING CONNECTING MECHANISM

二、中文發明摘要：

一種具有連接機構的裝置，其包括層疊設置的第一主體與第二主體，第二主體包括上蓋及與上蓋相連接的第一側壁與第二側壁，第一側壁沿第一主體與第二主體的滑動方向延伸設置，第二側壁與第一側壁相連接，連接機構收容於第二本體內並包括鎖固件、定位件及傳動件，傳動件經由上蓋的開口露出一側與第一主體滑動連接，定位件與傳動件滑動連接並通過一彈性回復件與第二側壁相連，鎖固件設置於第一側壁上，當第一主體偏離第二主體滑動至第二主體一側時，鎖固件與定位件的對應端部卡合。

三、英文發明摘要：

The disclosure relates to a device employing a connecting mechanism. The connecting mechanism includes a first main body and a second main body. The first main body includes a top cover, a first side wall and a second side wall both connecting to the top cover. The first side wall is disposed along a direction that the first main body moves away from the second main body. The second side wall connects to the first side wall. The connecting mechanism is accommodated in the second main body and includes a fixing member, a locking member and a transmission member. The top cover includes an opening. A portion of the transmission member exposing out via the opening is slidably connected to the first main body. The fixing member is connected to the transmission member and is connected to the second side wall through

201340831

an elastic member. The fixing member is disposed on the first side wall. When the first main body moves away from the second main body, the fixing member is engaged with a corresponding end of the locking member.

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖 (10)

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

定位件：113

復位件：118

側壁：148

控制部：149

導柱：1132

彈性回復件：1133

抵頂端：1137

導引端：1138

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

[0001] 本發明是關於一種具有連接機構的裝置。

【先前技術】

[0002] 裝置中不同主體間的連接機構通常在改變兩主體相對位置時還需要配合定位件來進行定位。然而，現有的定位件無論是進行定位還是解除定位時都需要人手進行操作，使用起來非常不方便，用戶體驗差。

【發明內容】

[0003] 鑒於此，有必要提供一種操作方便的具有連接機構的裝置。

[0004] 一種具有連接機構的裝置，其包括第一主體、第二主體及該連接機構，該第一主體與該第二主體層疊設置，並且第一主體可以相對於第二主體滑動以在第一狀態及第二狀態之間切換，該第二主體包括朝向該第一主體的上蓋及與上蓋相連接的第一側壁與第二側壁，該第一側壁沿該第一主體與第二主體的滑動方向延伸設置，該第二側壁與該第一側壁相連接，該上蓋開設有開口，該連接機構收容於該第二本體內，該連接機構包括鎖固件、定位件及傳動件，該傳動件經由該開口露出該第二主體並與該第一主體連接，該定位件能夠滑動地固定於該第二側壁上並與該傳動件連接，該定位件具有彈性回復件，該鎖固件設置於該第一側壁上，當該裝置處於第二狀態時，該第一主體覆蓋該第二主體，該定位件與該鎖固件無卡合，當該第一主體受到外力相對於該第二主體滑動時

，該第一主體帶動該傳動件運動，從而帶動該定位件相對該鎖固件滑動，直至該定位件的端部與該鎖固件卡合，該彈性回復件儲能，令該第一主體固定於該第一狀態。

[0005] 相較習知技術，上述具有連接機構的裝置的定位件與鎖固件彈性卡合與脫離卡合能夠令該裝置的第一、第二主體穩定地處於某一狀態。省略了對定位件的插拔時，固定及解除固定的人為操作，調節過程較為方便。

【實施方式】

[0006] 請一併參閱圖1-圖2，具有連接機構的裝置99包括第一主體12、第二主體14及連接機構11，第一主體12通過連接機構11安裝於第二主體14上。本實施例，該具有連接機構的裝置99以滑蓋手機為例，該第一主體12設置有顯示幕幕，該第二主體14含有手機的主體電路及輸入鍵盤等元件。該第一主體12可以相對該第二主體14滑動，以完全覆蓋或者部分覆蓋該第二主體14。如，當該第一主體12部分覆蓋該第二主體14，該第一主體12偏離該第二主體14滑動至該第二主體14一側並且該第二主體14上的按鍵完全顯露於外時，該滑蓋手機處於第一狀態，即該第二主體14工作狀態。當該第一主體12完全覆蓋該第二主體14時，該滑蓋手機處於第二狀態，即該第二主體14關閉狀態。另外，連接機構11還可以令該第一主體12與該第二主體14在第一狀態下保持相對穩定。在本實施方式中，該連接機構11設置於該第二主體14內。

[0007] 請參閱圖2與圖3，該第一主體12包括本體120及設置於該

本體120面向該第二主體14一側的滑塊123和齒條124。
該滑塊123定義一滑槽，該滑槽與第二主體14配合以實現第一主體12相對第二主體14滑動。該齒條124的排列方向平行於該滑槽定義的滑動方向，用於與該第二主體14作滑動連接。本實施例中，第一主體12設置兩組齒條124及兩滑塊123，兩組齒條124設置於兩滑塊123的兩側。具體地，該滑塊123的一端相連並固定在該本體120上，另一端為自由端平行於該本體120的表面且與本體120的表面之間保持一定間隔。該本體120的設置該滑塊123的表面與該滑塊123的自由端形成該滑槽。本實施例中，滑槽為兩個，每一滑槽具有一開口，二滑槽的開口相背設置。

[0008] 該第二主體14包括一上蓋141與一下蓋142。該上蓋141與該下蓋142扣合形成一收容空間140以收容該連接機構11。該上蓋141上設置第一開口143與第二開口145。第一開口143對應第一主體12的滑塊123設置，用於收容第一主體12的滑塊123並與該滑塊123滑動配合。該第二開口145對應第一主體12的齒條124設置，該連接機構11的部分結構通過第二開口145與第一主體12的齒條124配合。第一、第二開口143、145的數量對應於第一主體12中滑塊123及齒條124的數量設置。具體地，該第一開口143配合滑塊123的數量為兩個。該二第一開口143之間的距離與二滑塊123之間的距離相同。二第一開口143之間由板體1441隔開，每一第一開口143包括貫穿上蓋141內外表面的長條狀通孔144及該通孔144的側壁上沿著該

通孔144的延伸方向設置的檔條147。該檔條147遮擋部分該通孔144。該檔條147的位置正對本體120的滑槽設置，當滑塊123收容於該第一開口143時，檔條147部分收容於滑槽內並可在滑槽內滑動。具體地，該檔條147的沿通孔144的延伸方向上的長度小於該通孔144的對應長度，以在空缺處配合該滑塊123的組裝。該檔條147的垂直延伸方向的寬度小於該通孔144的對應寬度，以便於該滑塊123於該通孔144中滑動。

[0009] 該下蓋142包括一底板146及自該底板146的邊緣延伸出的多個側壁148，其中與第一主體12的滑動方向平行的側壁148上設置有控制部149，用於對該第一主體12及第二主體14的相對位置進行定位。可以理解地，在其他變更實施例中，該多個側壁148也可以自該上蓋141的邊緣延伸而出。

[0010] 請參閱圖4至圖6，該控制部149包括第一凹槽1491、第二凹槽1492、第三凹槽1493。該側壁148具有鄰近收容空間140的內表面及與內表面相對設置的外表面。側壁148在該內表面一側開設有該第三凹槽1493，在外表面一側並與第三凹槽1493相對的位置開設該第一凹槽1491。第一凹槽1491與第三凹槽1493通過第一隔板1493a隔開。該第二凹槽1492是自該第一凹槽1491的靠近該第三凹槽1493的一面進一步向該側壁148的內表面凹入。本實施例中，該第二凹槽1492為兩個，彼此平行，且分別設置於該第一凹槽1491的靠近該上蓋141及遠離該上蓋141的相對兩側。該第二凹槽1492與第三凹槽1493之間通過第

二隔板1493b間隔。該第三凹槽1493形成於該二第二凹槽1492與之間，且與該第二凹槽1492部分相通。形成該第三凹槽1493的側面中有與該上蓋141平行設置的上側面1493c及下側面1493d，該上側面1493c及下側面1493d上分別對稱地開設有一固定孔1494、一通槽1495及一滑槽1496。該通槽1495呈條形，同時貫通該第二隔板1493b並與該第二凹槽1492相通。該滑槽1496為弧形，與該固定孔1494分設於該通槽1495的兩端。該滑槽1496的弧形的圓心為該固定孔1494的圓心。

[0011] 請再次參閱圖2，該連接機構11包括鎖固件112、定位件113及傳動件114。該傳動件114用於與該第一主體12連接。該定位件113設置於該傳動件114上並隨著該傳動件114運動，該鎖固件112設置於該第二主體14的一側壁148上。當該第一主體12位於第一狀態時，該鎖固件112與定位件113的對應端部卡合，令該第一主體12於偏離該第二主體14的位置固定，當該第一主體12由第一狀態滑動到第二狀態過程中，該鎖固件112與定位件113脫離卡合，該定位件113令該傳動件114帶動該第一主體12回復到與該第二主體14覆蓋的第二狀態。具體地，該傳動件114包括設置多個齒牙的傳動鏈115及用於固定該傳動鏈115於第二主體14內的導固件116。該傳動鏈115上的齒牙穿過第二開口145與該第一主體12上的齒條相啮合。該導固件116的一側面固定於具有該控制部149的側壁148上，該傳動鏈115套設該導固件116，並能夠在該第一主體12或者定位件113的帶動下繞該導固件116正向或者反

向傳動。在本實施方式中，該傳動件114為兩個，分別對應該二第二開口145。該導固件116固定於第二主體14的側壁148的固定方式可採用螺絲鎖固等方式。

[0012] 該定位件113包括板體1130、鎖固部1134、多個導柱1132及多個彈性回復件1133。該多個導柱1132的一端固定於具有該控制部149的側壁148的相鄰側壁148上，另一端貫穿該板體1130後顯露於板體1130的另一側，從而將該板體1130固定於導柱1132上並可以沿該導柱1132滑動。該多個彈性回復件1133彈性抵觸該板體1130及固定導柱1132的側壁148。在本實施方式中，該彈性回復件1133為彈簧，該彈簧套設於該導柱1132，彈簧的一端抵觸該板體1130，另一端抵頂固定導柱1132的側壁148。在其他變更實施例中，彈簧的另一端可以固定於導柱1132上。該鎖固部1134設置於該板體1130的兩端，用於與該鎖固件112配合。該板體1130與該鎖固部1134的長度之和基本等同於具有控制部149的相對二側壁148的距離，如圖9。該板體1130的鄰近該鎖固部1134的位置各具有與傳動鏈115相對應的咬合部1135。在本實施方式中，該咬合部1135為齒條。該鎖固部1134包括抵頂端1137及與該抵頂端1137相鄰的導引端1138。該抵頂端1137與導引端1138形成的凸起凸出於該板體1130。優選地，該抵頂端1137所在的平面垂直該板體1130的運動方向。該導引端1138為平面並相對該抵頂端1137傾斜。

[0013] 請參閱圖7與圖8，該鎖固件112包括鎖鍵117、復位件118、控制鈕119。該鎖鍵117包括二相對設置的第一、

第二側牆1171、1172、連接第一、第二側牆1171、1172且彼此相對設置的第三、第四側牆1173、1174、相對設置且分別連接該第一至第四側牆1171、1172、1173、1174的第五側牆1178及第六側牆1179、固定軸1175、滑道1176、收容腔177及定位鍵1170。該固定軸1175為兩個，分別凸出地設置於該第一、第二側牆1171、1172的一端。該二固定軸1175的軸心在同一直線上。該滑道1176呈條形，數量為兩個，分別設置於該第一側牆1171和第二側牆1172上，並向該鎖鍵117內部凹入。該定位鍵1170為二個，位於同一直線上，且分別凸出地分設於該第一側牆1171和第二側牆1172的表面。其中，設置於同一側牆上的該定位鍵1170與該固定軸1175分設於該滑道1176的兩端。該收容腔177形成該第四側牆1174一側，用於收容該復位件118。在本實施方式中，該第一側牆1171與該第二側牆1172平行設置，該第五側牆1178及第六側牆1179平行設置，該第三側牆1173相對該第四側牆1174傾斜設置。從該第一側牆1171或該第二側牆1172一側觀察該鎖鍵117，該鎖鍵117呈直角梯形。該第三側牆1173所在的邊為斜邊，該第四側牆1174所在的邊為直角邊。該控制鈕119包括本體部1190、自該本體部1190延伸出來的二相對設置的連接部1193及設置於該二連接部1193上的二卡固鍵1192。具體地，連接部1193垂直連接本體部1190的相對兩端。二卡固鍵1192分別垂直連接二連接部1193遠離本體部1190的端部，且相互之間具有一定間距。該卡固鍵1192用於收容於該通槽1495及滑道1176中，並於該滑道1176中滑動。在本實施方式中

，該卡固鍵1192為卡勾，二卡勾相對設置且互不接觸，可拆卸地固定於該連接部1193上。具體地，該卡固鍵1192為可自由裝卸於該連接部1193上的直杆結構。該復位件118為復位彈簧。

[0014] 組裝時，請一併參閱圖6、圖9至圖11，該復位件118經由該鎖鍵117的第四側牆1174一側收容於該收容腔177中，並與該鎖鍵117一起收容於該第三凹槽1493內。該鎖鍵117的第三側牆1173面向該第二主體14的內側設置，該鎖鍵117的靠近第四側牆1174的部分收容於該第三凹槽1493中，靠近該第三側牆1173的部分收容於該收容空間140中。該復位件118的一端抵觸該第三側牆1173，另一側抵觸該第三凹槽1493的內側壁。其中，該鎖鍵117的定位鍵1170收容於該滑槽1496中；固定軸1175收容於該固定孔1494中，並可於該固定孔1494中轉動。該控制鈕119的本體部1190收容在該第一凹槽1491內，該連接部1193收容於該第二凹槽1492中，該卡固鍵1192收容於該通槽1495中並卡入該鎖鍵117的滑道1176中，以令該滑道1176與該通槽1495相貫通。為了保持該第二主體14的外表面較為平整，該控制鈕119的外表面與該側壁148的外表面平齊。該控制鈕119的伸入該第二凹槽1492的部分本體部1190可在該第二凹槽1492內滑動。

[0015] 當該具有連接機構的裝置99處於第一狀態，該定位件113的抵頂端1137抵觸該第六側牆1179，如圖13。處於第二狀態時，該第三側牆1173與該導引端1138面對面設置，如圖14。該傳動鏈115套設於該導固件116上，該導固件

116的一側面固定於具有該控制部149的側壁148上。該咬合部1135與該傳動鏈115相嚙合。扣合該上蓋141與該下蓋142，令該收容空間140收容該連接機構11。該傳動鏈115經由該第二開口145顯露。

[0016] 該滑塊123經由該第一開口143的未設置該檔條147的位置伸入或者卡入該第一開口143中，並隨著該第一主體12與第二主體14的相對滑動而沿該第一開口143的延伸方向滑動，進而令該第一主體12與第二主體14的同步滑動。滑動時，該檔條147收容於該滑槽內，以防止該第一主體12與該第二主體14脫離。該傳動鏈115與該齒條124嚙合。

[0017] 請一併參閱圖11至圖14，僅以圖10中左側的定位件113與鎖固件112為例具體介紹運作時該具有連接機構的裝置99的運作狀態。當該具有連接機構的裝置99處於第二狀態時，該第一主體12完全覆蓋該第二主體14。該第三側牆1173與該導引端1138面對面設置，該抵頂端1137遠離該第六側牆1179。該定位件113與該控制鈕119無配合，如圖11。外力推動該第一主體12，令該第一主體12相對該第二主體14滑動，令該具有連接機構的裝置99從該第二狀態向該第一狀態過渡。則該滑塊123於該第一開口143中滑動，該第一主體12的齒條124與該傳動鏈115嚙合，帶動該傳動鏈115繞該導固件116傳動。該傳動鏈115的運動，令與其嚙合的定位件113運動，進而令該抵頂端1137與該導引端1138的相交處抵觸該鎖鍵117的第三側牆1173，令該鎖鍵117繞其固定軸1175順時針旋轉

，如圖12，該第三側牆1173逐漸向該第三凹槽1493中旋入，進而壓縮該重定件118令其儲存彈性勢能，該定位鍵1170於該滑槽1496中滑動，直至圖13的狀態，即該重定件118釋放彈性勢能，令該固定軸1175逆時針旋轉，該抵頂端1137抵觸該第六側牆1179，參圖13。此時，該具有連接機構的裝置99處於第一狀態，此時，該彈性回復件1133處於存儲能量狀態。

[0018] 令該具有連接機構的裝置99從該第一狀態向該第二狀態過渡，推動該控制鈕119，令其於該第一凹槽1491與該第二凹槽1492中滑動，該卡固鍵1192帶動該固定軸1175繞固定孔1494順時針旋轉，如圖14，該定位鍵1170於該滑槽1496中滑動，該重定件118存儲彈性勢能，令第六側牆1179不抵觸該抵頂端1137。則該定位件113在該彈性回復件1133彈性勢能釋放的帶動下，令該傳動鏈115繞該導固件116旋轉，則與該傳動鏈115嚙合的第一主體12上的齒條124帶動該第一主體12與該傳動鏈115同步移動，則該滑塊123在第一開口143內滑動，令該第一主體12與第二主體14回到如圖11所示的位置，從而令該具有連接機構的裝置99回到第二狀態。

[0019] 上述具有連接機構的裝置99的連接機構11的定位件113與該鎖固件112的配合時，能夠固定該具有連接機構的裝置99穩定地處於第一狀態，調整該鎖固件112上的控制鈕119，令鎖鍵117釋放對定位件113的卡固，則該第一主體12可自動復位而覆蓋該第二主體14。省略了對定位件113的固定的人為操作，調節過程較為方便。

[0020] 綜上所述，本發明符合發明專利要件，爰依法提出專利申請。惟，以上所述者僅為本發明之較佳實施例，舉凡熟悉本案技藝之人士，在爰依本發明精神所作之等效修飾或變化，皆應涵蓋於以下之申請專利範圍內。

【圖式簡單說明】

[0021] 圖1是本發明具體實施方式所提供的具有連接機構的裝置的立體示意圖。

[0022] 圖2是圖1所示具有連接機構的裝置的分解示意圖。

[0023] 圖3是圖2所示另一視角的分解示意圖。

[0024] 圖4與圖5是圖2中連接機構的控制部兩個不同視角的示意圖。

[0025] 圖6是圖1中VI-VI處的局部剖面示意圖。

[0026] 圖7是圖2中VII處的放大示意圖。

[0027] 圖8是圖2中VIII處的放大示意圖。

[0028] 圖9是圖2中連接機構的定位件與傳動件的組裝示意圖。

[0029] 圖10是圖1所示X-X的剖面示意圖。

[0030] 圖11是圖1中具有連接機構的裝置處於第二狀態時，其定位件與鎖固件的相對位置圖。

[0031] 圖12是具有連接機構的裝置處於第二狀態向該第一狀態變化過程中，即第一主體相對第二主體滑動進而露出第二主體的過程中，定位件與該鎖固件卡合的示意圖。

[0032] 圖13是具有連接機構的裝置處於第一狀態時，其定位件

與鎖固件的相對位置圖。

[0033] 圖14是具有連接機構的裝置處於第二狀態向第一狀態變化過程中，即其第一主體相對第二主體滑動進而覆蓋第二主體的過程中，定位件與該鎖固件的配合示意圖。

【主要元件符號說明】

[0034] 具有連接機構的裝置：99

[0035] 連接機構：11

[0036] 第一主體：12

[0037] 第二主體：14

[0038] 本體：120

[0039] 滑塊：123

[0040] 齒條：124

[0041] 上蓋：141

[0042] 下蓋：142

[0043] 收容空間：140

[0044] 第一開口：143

[0045] 通孔：144

[0046] 第二開口：145

[0047] 底板：146

[0048] 檔條：147

- [0049] 側壁：148
- [0050] 控制部：149
- [0051] 第一凹槽：1491
- [0052] 第二凹槽：1492
- [0053] 第三凹槽：1493
- [0054] 固定孔：1494
- [0055] 通槽：1495
- [0056] 滑槽：1496
- [0057] 鎖固件：112
- [0058] 定位件：113
- [0059] 傳動件：114
- [0060] 傳動鏈：115
- [0061] 導固件：116
- [0062] 板體：1130
- [0063] 鎖固部：1134
- [0064] 導柱：1132
- [0065] 彈性回復件：1133
- [0066] 咬合部：1135
- [0067] 抵頂端：1137

201340831

- [0068] 導引端：1138
- [0069] 鎖鍵：117
- [0070] 復位件：118
- [0071] 控制鈕：119
- [0072] 定位鍵：1170
- [0073] 第一側牆：1171
- [0074] 第二側牆：1172
- [0075] 第三側牆：1173
- [0076] 第四側牆：1174
- [0077] 固定軸：1175
- [0078] 滑道：1176
- [0079] 收容腔：177
- [0080] 第五側牆：1178
- [0081] 第六側牆：1179
- [0082] 本體部：1190
- [0083] 卡固鍵：1192
- [0084] 連接部：1193
- [0085] 第一隔板：1493a
- [0086] 第二隔板：1493b

201340831

[0087] 板體：1441

[0088] 上側面：1493c

[0089] 下側面：1493d

七、申請專利範圍：

1. 一種具有連接機構的裝置，其包括第一主體、第二主體及該連接機構，該第一主體與該第二主體層疊設置，並且第一主體可以相對於第二主體滑動以在第一狀態及第二狀態之間切換，該第二主體包括朝向該第一主體的上蓋及與上蓋相連接的第一側壁與第二側壁，該第一側壁沿該第一主體與第二主體的滑動方向延伸設置，該第二側壁與該第一側壁相連接，其中，該上蓋開設有開口，該連接機構收容於該第二本體內，該連接機構包括鎖固件、定位件及傳動件，該傳動件經由該開口露出該第二主體並與該第一主體連接，該定位件能夠滑動地固定於該第二側壁上並與該傳動件連接，該定位件具有彈性回復件，該鎖固件設置於該第一側壁上，當該裝置處於第二狀態時，該第一主體覆蓋該第二主體，該定位件與該鎖固件無卡合，當該第一主體受到外力相對於第二主體滑動時，該第一主體帶動該傳動件運動，從而帶動該定位件相對於該鎖固件滑動，直至該定位件的端部與該鎖固件卡合，該彈性回復件儲能，令該第一主體固定於該第一狀態。
2. 如申請專利範圍第1項所述之具有連接機構的裝置，其中，當該第一主體由第一狀態滑動到第二狀態過程中，該鎖固件在外力推動下與定位件脫離卡合，該定位件在該彈性回復件釋能的作用下向遠離鎖固件的方向滑動，同時該傳動件帶動該第一主體回復到該第二狀態。
3. 如申請專利範圍第2項所述之具有連接機構的裝置，其中，該傳動件包括傳動鏈及導固件，該導固件用於將該固定

該傳動鏈於第二主體內，該傳動鏈與該第一主體相連接，該導固件的一端固定於該第一側壁上，該傳動鏈套設該導固件，並能夠繞該導固件轉動。

4. 如申請專利範圍第3項所述之具有連接機構的裝置，其中，該定位件還包括板體與鎖固部，該彈性回復件彈性抵觸該第二側壁與該板體，該鎖固部設置於該板體的相對兩端，用於與該鎖固件卡合，該鎖固部包括抵頂端及與該抵頂端相鄰的導引端，該抵頂端與導引端形成的凸起凸出於該板體，該抵頂端用於在該第一主體位於第一狀態時與該鎖固件卡合，該導引端並相對該抵頂端傾斜。
5. 如申請專利範圍第1項所述之具有連接機構的裝置，其中，該控制部包括第一凹槽、第二凹槽、第三凹槽，該上蓋、第一側壁及第二側壁形成收容空間，該第一側壁具有鄰近收容空間的內表面及與內表面相對設置的外表面，第一側壁在該內表面一側開設有該第三凹槽，在外表面一側並與第三凹槽相對的位置開設該第一凹槽，第一凹槽與第三凹槽通過第一隔板隔開，該第二凹槽是自該第一凹槽的靠近該第三凹槽的一面進一步向該側壁的內表面凹入形成，該第二凹槽為兩個，彼此平行，且分別設置於該第一凹槽的靠近該上蓋及遠離該上蓋的相對兩側，該第二凹槽與第三凹槽之間通過第二隔板間隔，該第三凹槽形成於該第二凹槽與之間，且與該第二凹槽部分相通。
6. 如申請專利範圍第5項所述之具有連接機構的裝置，其中，該定位件包括板體、鎖固部，該鎖固部設置於該板體的端部，該鎖固部包括抵頂端及與該抵頂端相鄰的導引端，該抵頂端與該導引端形成的凸起凸出於該板體，該抵頂端

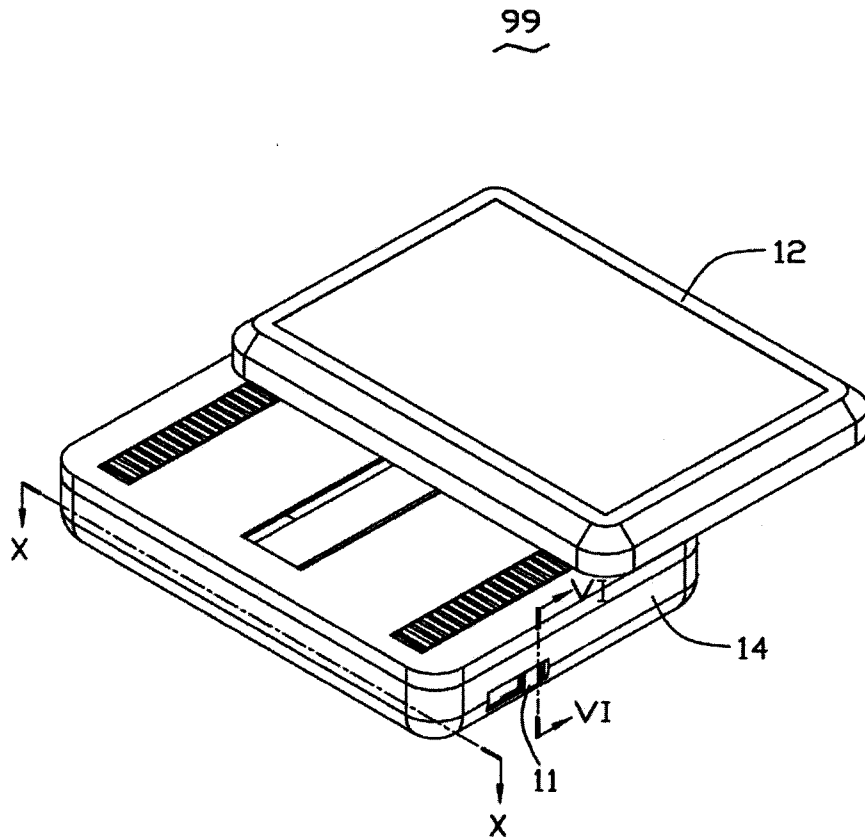
用於在該第一主體相對該第二主體偏離的方向上與該鎖固件卡合，該導引端並相對該抵頂端傾斜，該鎖固件包括鎖鍵、該鎖鍵包括相鄰設置的第三側牆及第六側牆，該鎖鍵固定於該第三凹槽內，並能夠旋轉地伸縮於該第三凹槽內外，當該第六側牆與該第三側牆部分伸出於該第三凹槽時，該第六側牆能夠與該抵頂端抵觸。

7. 如申請專利範圍第6項所述之具有連接機構的裝置，其中，該鎖固件還包括復位件，該重定件的一端彈性抵觸該第三側牆，另一端彈性抵觸形成該第三凹槽的側壁，該復位件提供一令該鎖鍵伸出該第三凹槽的力。
8. 如申請專利範圍第7項所述之具有連接機構的裝置，其中，形成該第三凹槽的側壁中有與該上蓋平行設置的上側面及下側面，該上側面及下側面分別對應地開設有固定孔、通槽及滑槽，該通槽呈條形，同時貫通該第二隔板並與該第二凹槽相通，該滑槽為弧形，與該固定孔分設於該通槽的兩端，該滑槽的弧形的圓心為該固定孔的圓心，該通槽連通該第二凹槽與該第三凹槽。
9. 如申請專利範圍第8項所述之具有連接機構的裝置，其中，該鎖鍵包括第一側牆，該第一側牆與該第三側牆與該第六側牆連接，該第一側牆包括向該鎖鍵內部凹入的滑道，該鎖固件還包括控制鈕，該控制鈕包括本體部、自該本體部延伸出來的二相對設置的連接部及設置於該連接部上的卡固鍵，該控制鈕的本體部部分收容於該第一凹槽中，連接部收容於第二凹槽中，該卡固鍵收容於該通槽中，該卡固鍵的端部伸入該第三凹槽中並收容於該滑道中，該控制鈕於該第一、第二凹槽中的滑動帶動該鎖鍵相對該固定孔

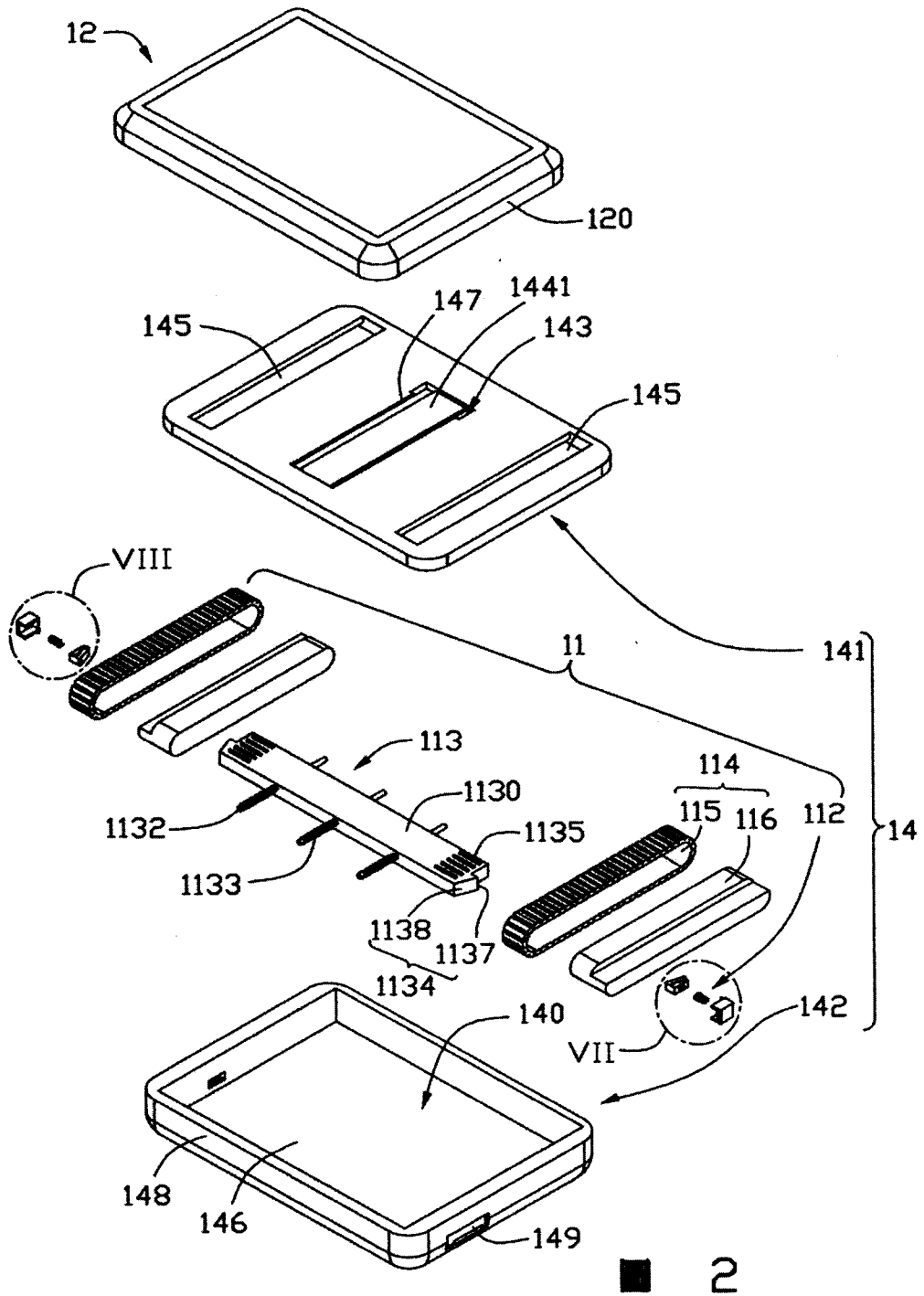
旋轉，進而令鎖鍵伸縮於該第三凹槽內外。

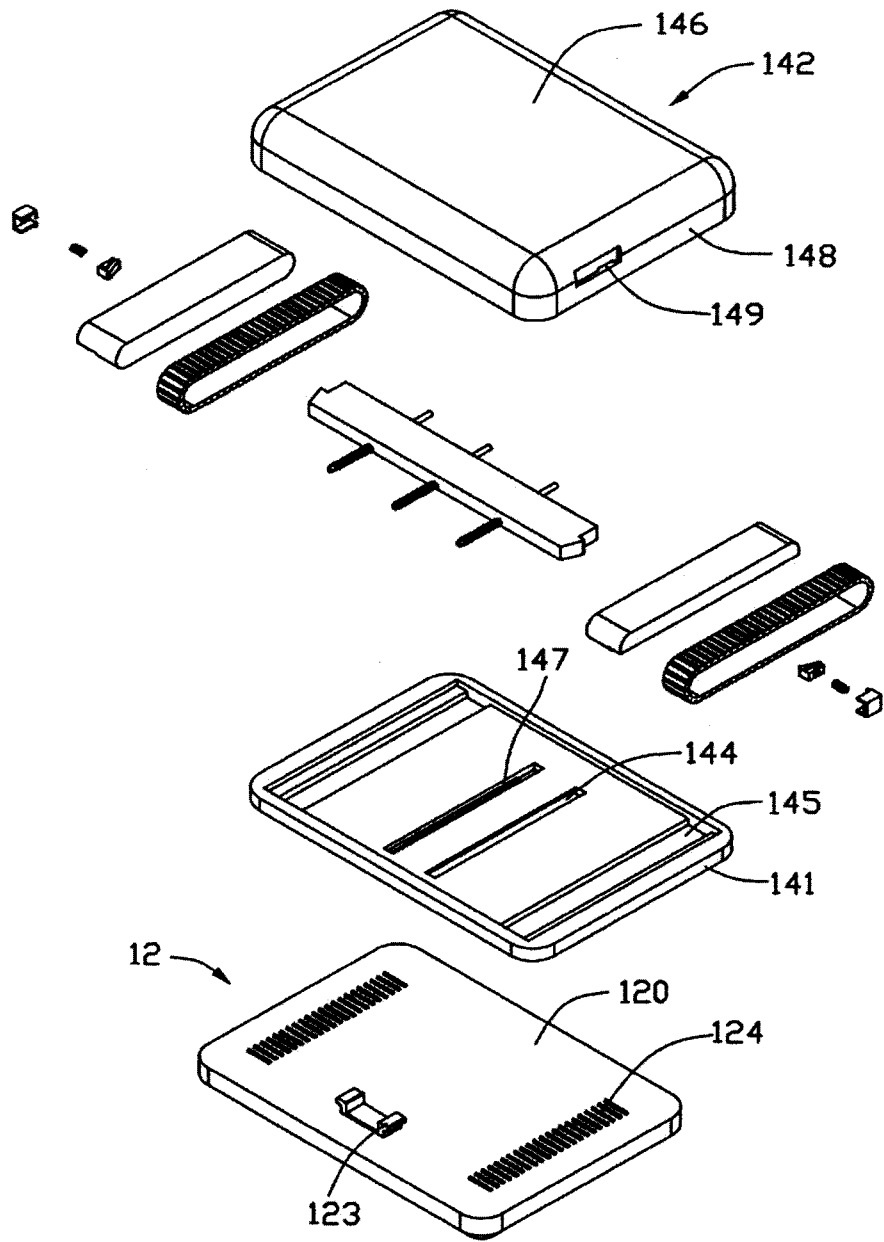
- 10 . 如申請專利範圍第9項所述之具有連接機構的裝置，其中，該鎖鍵還包括一與該第一側牆相對設置的第二側牆，該第二側牆與該第三側牆及第六側牆分別連接，該第一、第二、第三、第六側牆形成的空間收容該復位件，該鎖鍵還包括固定軸、及定位鍵，該固定軸為兩個，分別凸出地設置於該第一、第二側牆的一端，該定位鍵為二個，分別凸出地設置於該第一側牆和第二側牆的表面，該第二側牆包括向該鎖鍵內部凹入的滑道，設置於同一側牆上的該定位鍵與該固定軸分設於該滑道的兩端，該二固定軸分別收容於該二固定孔中，該二定位鍵收容於該二滑槽中。

八、圖式：

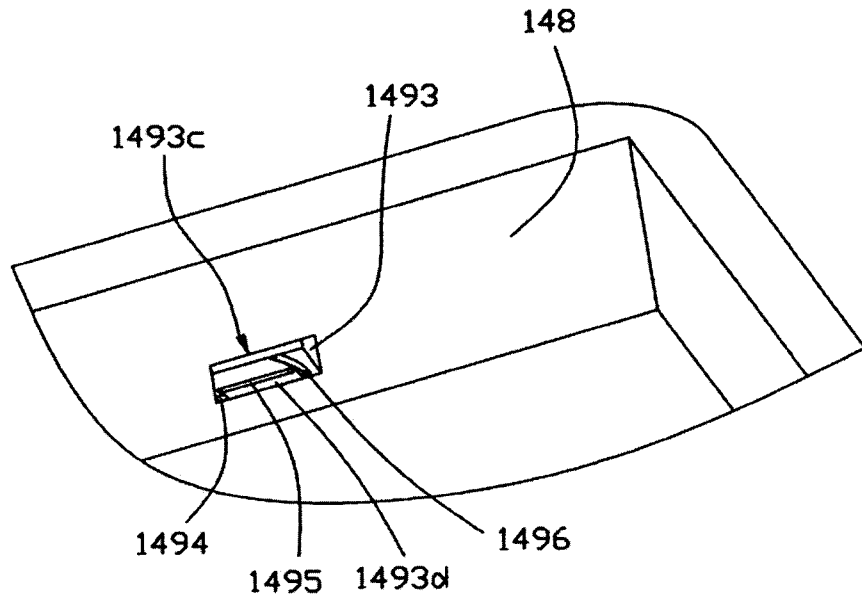


■ 1

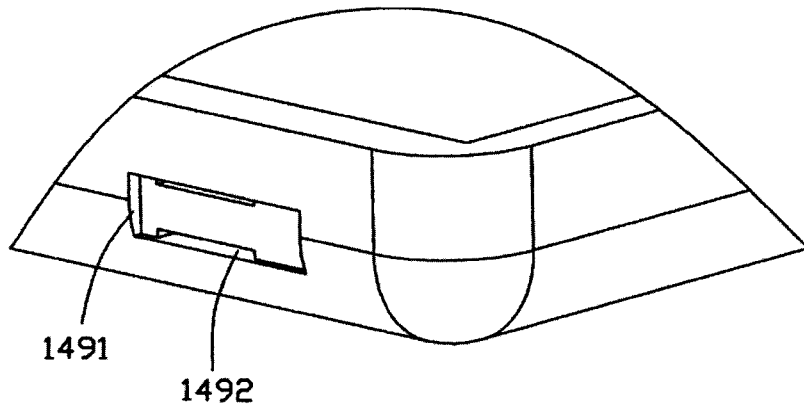




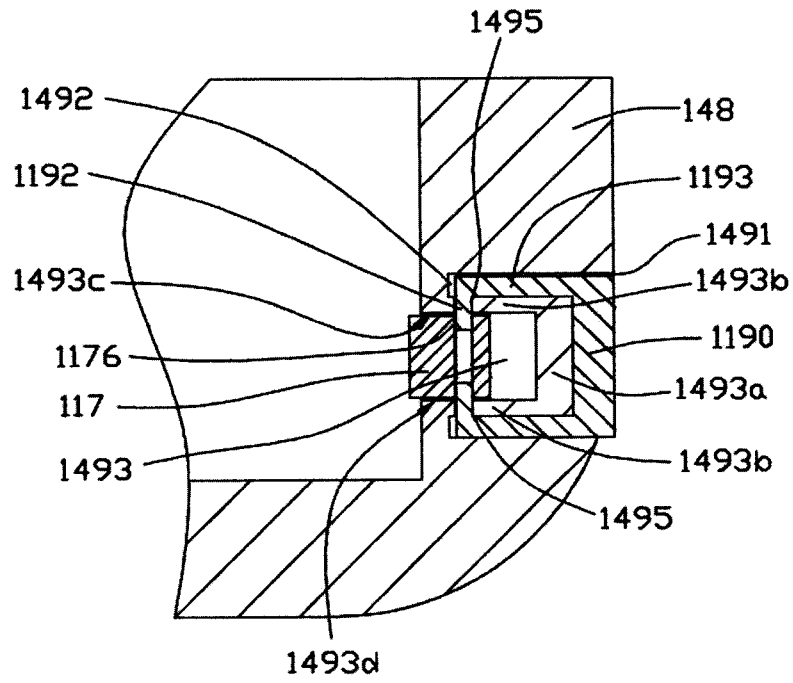
■ 3



■ 4

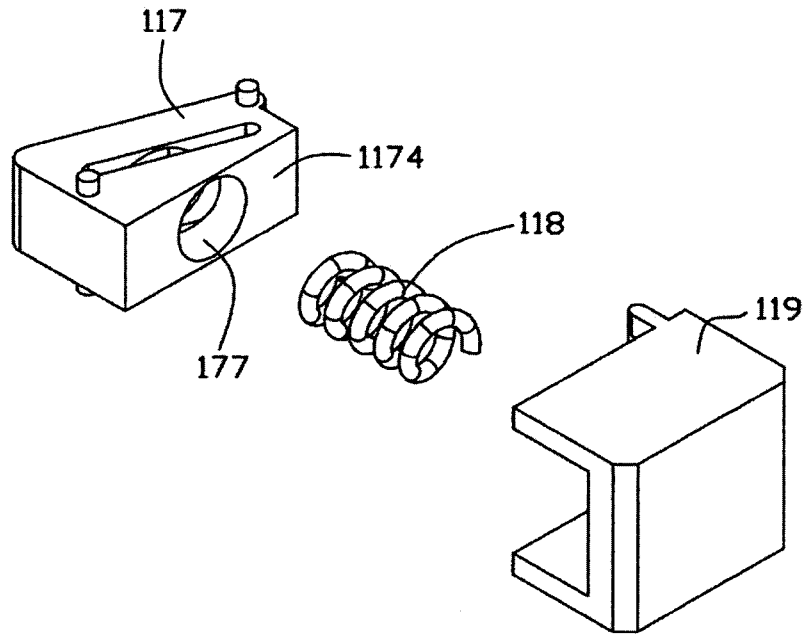


■ 5

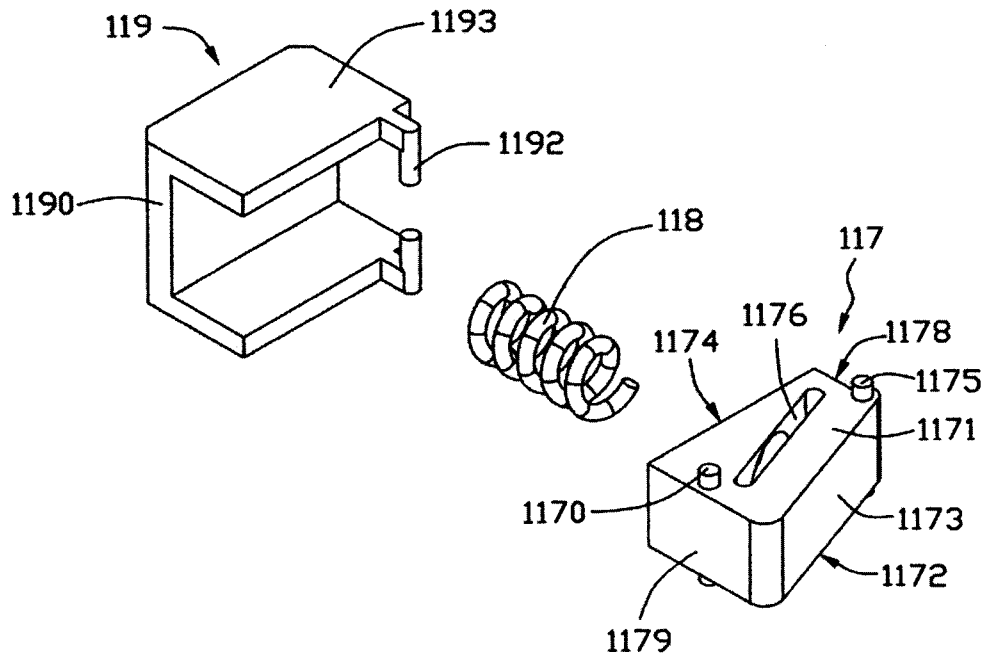


■ 6

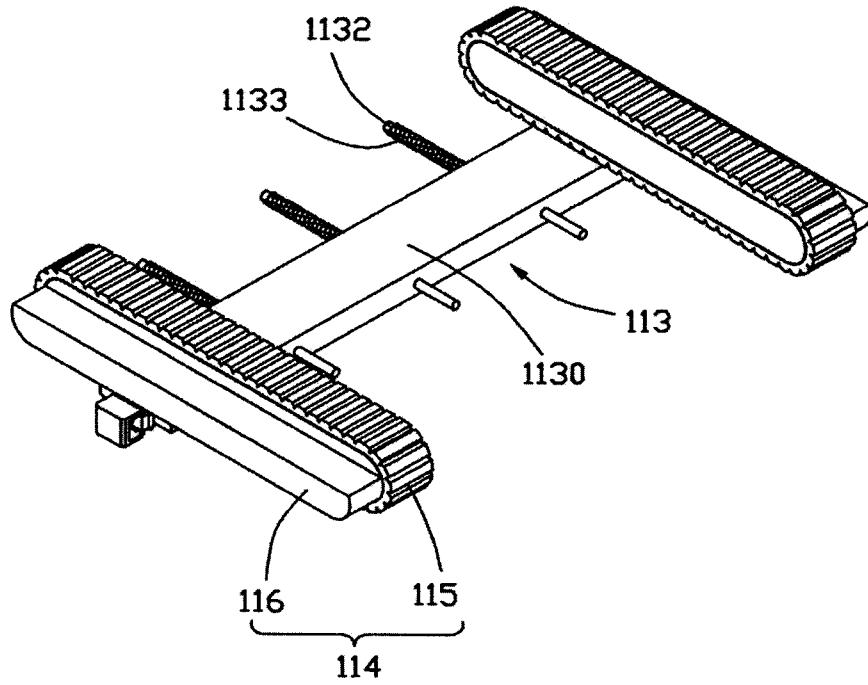
112



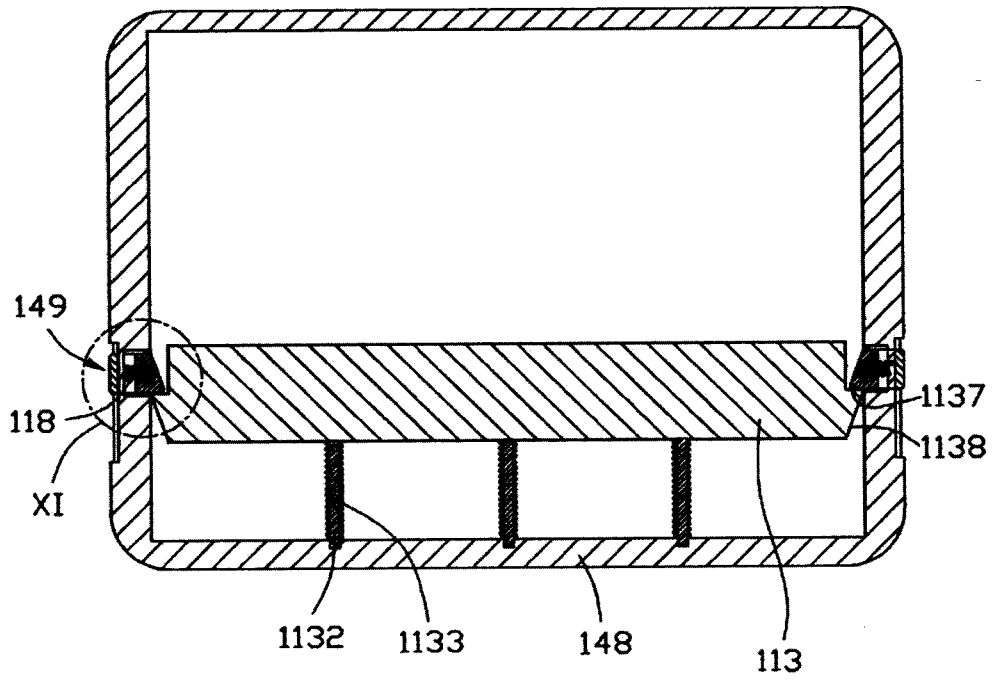
■ 7



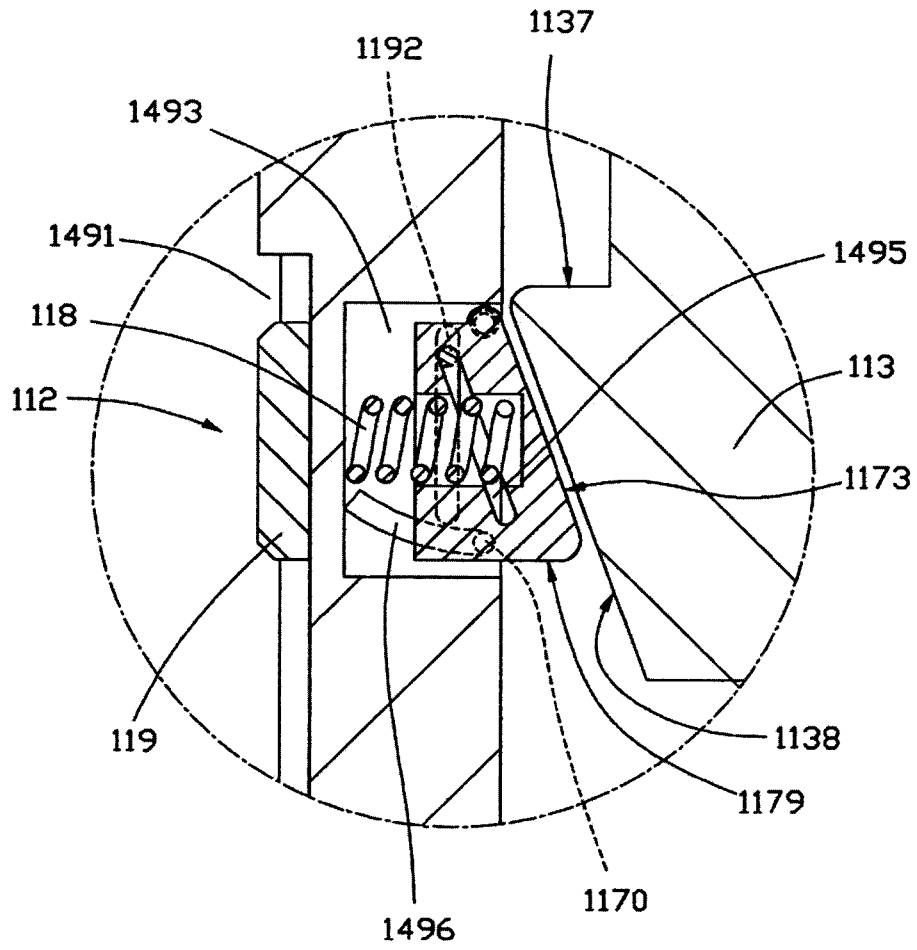
■ 8



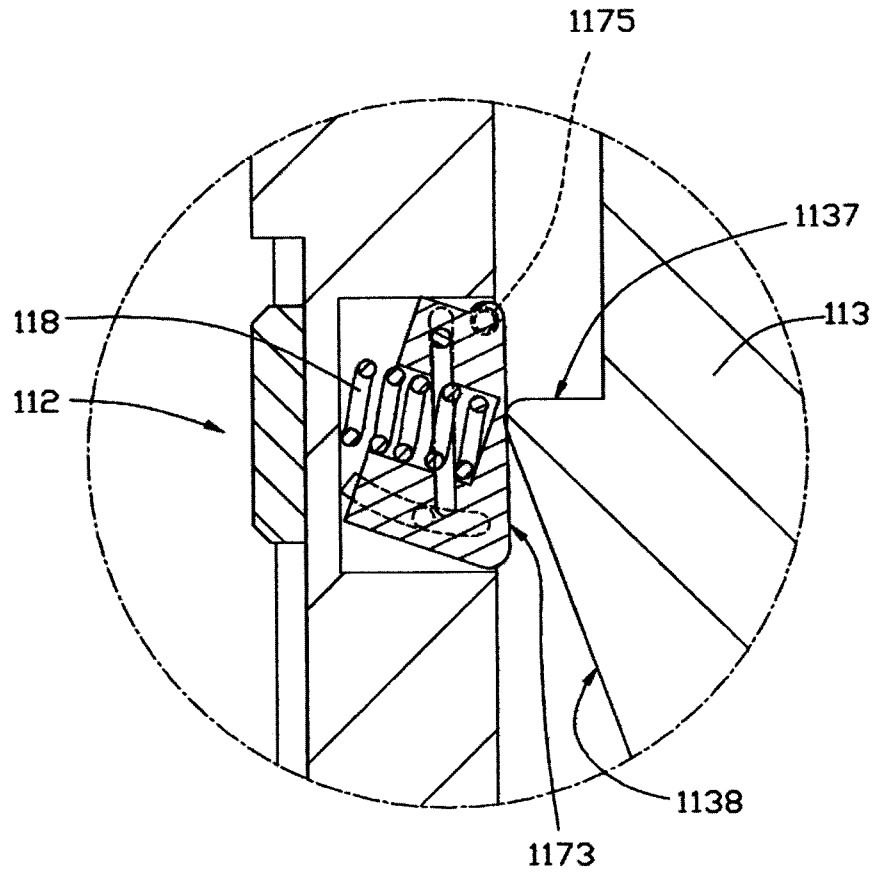
■ 9



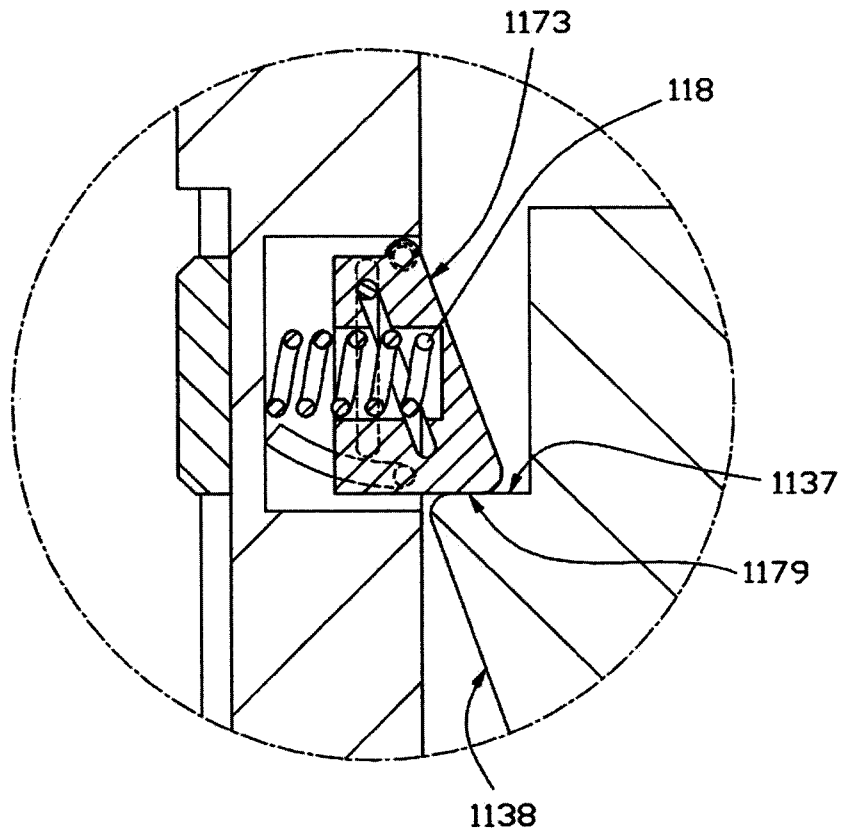
■ 10



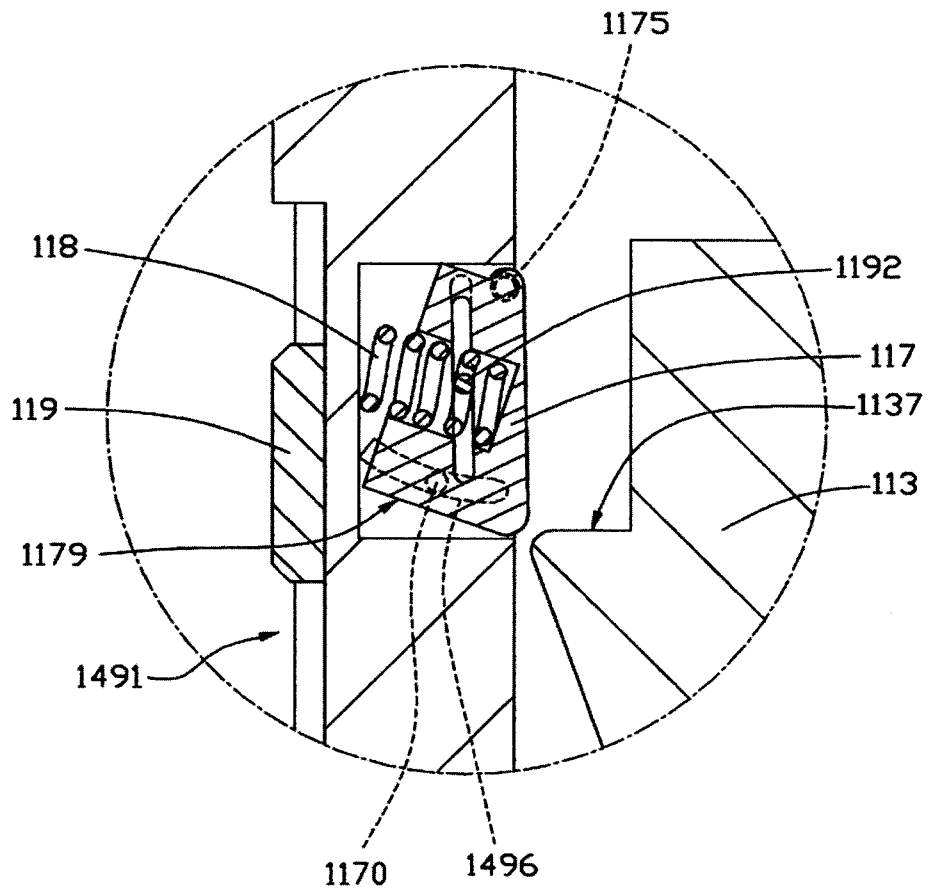
■ 11



■ 12



■ 13



■ 14