



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本 (11)證書號數：TW I598018 B

(45)公告日：中華民國 106 (2017) 年 09 月 01 日

(21)申請案號：103100084

(22)申請日：中華民國 103 (2014) 年 01 月 02 日

(51)Int. Cl. : H05K7/14 (2006.01)

H05K7/18 (2006.01)

(71)申請人：仁寶電腦工業股份有限公司 (中華民國) COMPAL ELECTRONICS, INC. (TW)  
臺北市內湖區瑞光路 581 號

(72)發明人：葉耀宗 YEH, YAOTSUNG (TW)；劉昆鑫 LIU, KUNHSIN (TW)；周士欽 CHOU, SHIHCHIN (TW)；游俊煌 YU, CHUNHUANG (TW)；王弘典 WANG, HONGTIEN (TW)

(74)代理人：蔡坤財；李世章

(56)參考文獻：

CN 201851851U

US 2013/0061700A1

審查人員：陳忠智

申請專利範圍項數：12 項 圖式數：6 共 32 頁

(54)名稱

可攜式電子裝置

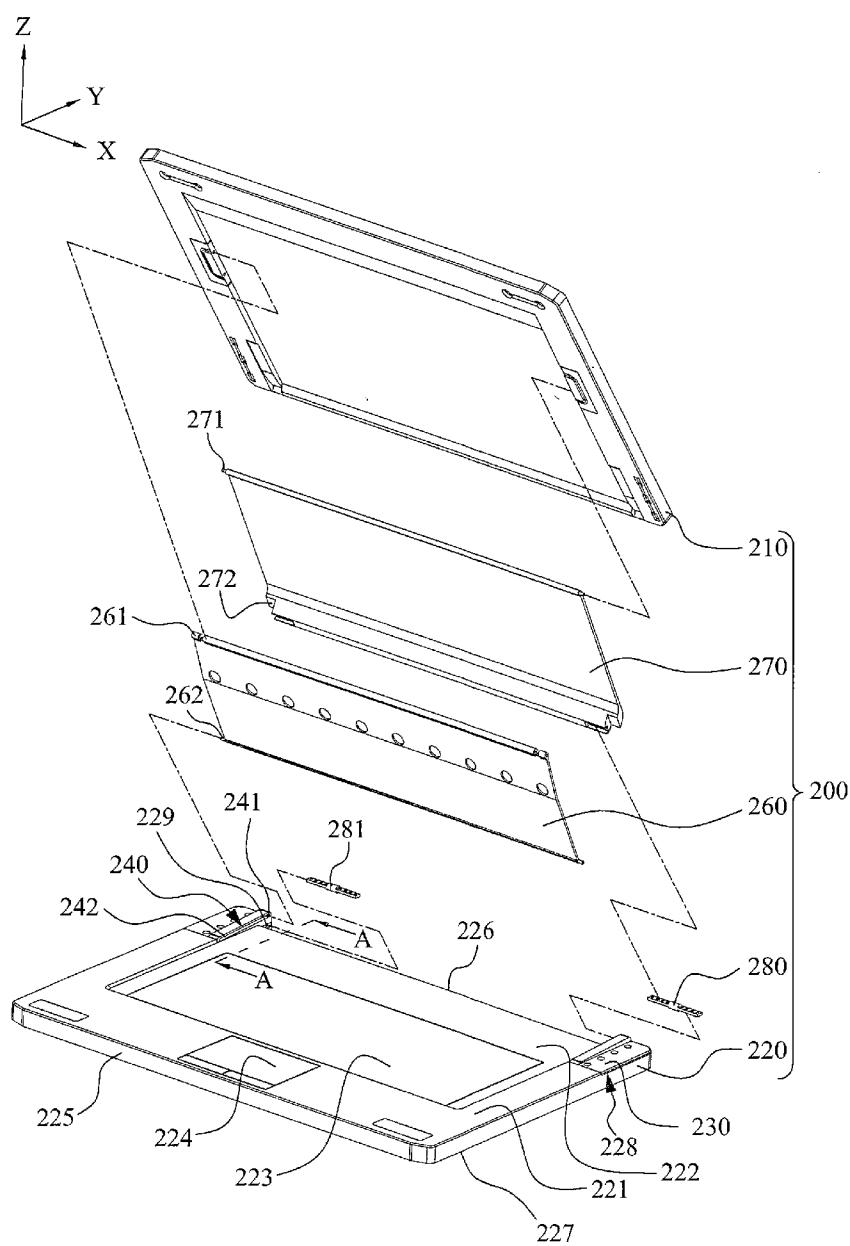
PORTABLE ELECTRIC DEVICE

(57)摘要

一種可攜式電子裝置包括蓋體、本體、第一支架與第二支架。第一支架之一端樞接蓋體，另端可滑動地位於本體之一滑槽內。第二支架之一端樞接蓋體，另端樞接該本體。當蓋體推動第一支架於滑槽內滑動時，蓋體與本體之間具有第一夾角，當第一支架滑至滑槽的一末端，且蓋體持續推動第一支架與第二支架一同轉動時，蓋體與本體之間具有一大於第一夾角之第二夾角。

A portable electric device provided includes a cover body, a base body, a first arm and a second arm. One end of the first arm is pivoted to the cover body, the other end of the first arm is slidably disposed in a guiding groove of the base body. One end of the second arm is pivoted to the cover body, the other end of the second arm is pivoted to the base body. When the cover body pushes the first arm to slide in the guiding groove, a fist included angle is defined between the cover body and the base body; when the first arm is pushed to a distal end of the guiding groove, and the cover body continues to push the first arm and the second arm to rotate simultaneously, a second included angle which is greater than the first included angle is defined between the cover body and the base body.

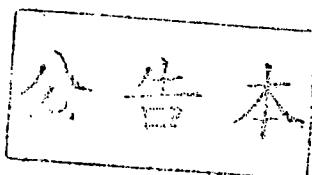
指定代表圖：



第 4A 圖

## 符號簡單說明：

- 200 ··· 可攜式電子裝置
- 210 ··· 蓋體
- 220 ··· 本體
- 221 ··· 頂面
- 222 ··· 操作面
- 223 ··· 鍵盤
- 224 ··· 觸控板介面
- 225 ··· 前端部
- 226 ··· 後端部
- 227 ··· 底面
- 230 ··· 外嵌塊
- 240 ··· 滑槽
- 241 ··· 第一末端
- 242 ··· 第二末端
- 260 ··· 第一支架
- 261 ··· 第一端
- 262 ··· 第二端
- 270 ··· 第二支架
- 271 ··· 第三端
- 272 ··· 第四端
- 280 ··· 轉軸部
- 281 ··· 緩衝阻尼
- AA ··· 剖面線
- X、Y、Z ··· 軸向



## 發明摘要

※ 申請案號：103100084

※ 申請日：103. 1. 02

※ I P C 分類：

H05K 7/4 (2006.01.01)

H05K 7/18 (2006.01.01)

【發明名稱】(中文/英文)

可攜式電子裝置/PORTABLE ELECTRIC DEVICE

### 【中文】

一種可攜式電子裝置包括蓋體、本體、第一支架與第二支架。第一支架之一端樞接蓋體，另端可滑動地位於本體之一滑槽內。第二支架之一端樞接蓋體，另端樞接該本體。當蓋體推動第一支架於滑槽內滑動時，蓋體與本體之間具有第一夾角，當第一支架滑至滑槽的一末端，且蓋體持續推動第一支架與第二支架一同轉動時，蓋體與本體之間具有一大於第一夾角之第二夾角。

### 【英文】

A portable electric device provided includes a cover body, a base body, a first arm and a second arm. One end of the first arm is pivoted to the cover body, the other end of the first arm is slidably disposed in a guiding groove of the base body. One end of the second arm is pivoted to the cover body, the other end of the second arm is pivoted to the base body. When the cover body pushes the first arm to slide in the guiding groove, an fist included angle is defined between the cover body and the base body; when the first arm is

pushed to a distal end of the guiding groove, and the cover body continues to push the first arm and the second arm to rotate simultaneously, a second included angle which is greater than the first included angle is defined between the cover body and the base body.

## 【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 4A ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

200 可攜式電子裝置

210 蓋體

220 本體

221 頂面

222 操作面

223 鍵盤

224 觸控板介面

225 前端部

226 後端部

227 底面

230 外嵌塊

240 滑槽

241 第一末端

242 第二末端

260 第一支架

261 第一端

262 第二端

270 第二支架

271 第三端

272 第四端

280 轉軸部

281 緩衝阻尼

AA 剖面線

X、Y、Z 軸向

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學  
式】：

無。

# 發明專利說明書

## 【發明名稱】(中文/英文)

可攜式電子裝置 / PORTABLE ELECTRIC DEVICE

## 【技術領域】

【0001】本發明有關於一種可攜式電子裝置，特別有關於一種可調整視角的可攜式電子裝置。

## 【先前技術】

【0002】習知的攜帶式電子裝置，例如滑蓋式電腦，包含本體、覆蓋於本體上的蓋體，以及於蓋體與本體之間所設置的四連桿機構，即於蓋體與本體之間依次設置二支撐件，二支撐件之二端分別與蓋體及本體樞設連接。當開啓蓋體時，二支撐件於蓋體之推動力下繞本體旋轉，接著，蓋體逐漸旋轉以立設於本體上，最終與本體形成鈍角之張開角度。

【0003】習知技術中，舉例來說，中華民國專利公開號第201233301號（公開日2012年08月01日）揭露一種『電子裝置』，請參閱第1圖與第2圖，第1圖與第2圖所繪示為前案的電子裝置之示意圖與運動機構之組裝示意圖，與前案之圖1、圖2相同。

【0004】如第1圖與第2圖所示，電子裝置100包括本體10、蓋體20以及連接本體10與蓋體20之運動機構30。蓋體20為可於本體10上滑動並與其形成鈍角之張開角度之

顯示幕。本體 10 上開設有凹陷部 11，用於裝設連動機構 30。連動機構 30 為一種設置於蓋體 20 與本體 10 之間的四連桿機構，以提供顯示幕相對本體 10 的滑動與掀合。連動機構 30 包括依次設置之支撐件 32 與調整件 34。支撐件 32 二端與本體 10 及蓋體 20 轉動連接。調整件 34 一端與蓋體 20 轉動連接，連動機構 30 還包括彈性組件 35。調整件 34 之另一端藉由彈性組件 35 與本體 10 活動連接。當蓋體 20 相對本體 10 轉動時，蓋體 20 使支撐件 32 及調整件 34 相對本體 10 轉動，調整件 34 可藉由彈性組件 35 相對本體 10 移動。

【0005】由於連動機構 30 採用彈性組件 35，支撐件 32 或調整件 34 之長度具偏差時，調整件 34 能夠抵推或拉扯彈性組件 35 從而相對本體 10 移動，進而消除由於支撐件 32 或調整件 34 之長度偏差而引起之蓋體 20 張開角度之偏差以及蓋體 20 不能完全閉合之問題。

【0006】然而，當蓋體打開後且完成最終定位時，由於調整件 34 可移動的幅度有限，因此，調整件 34 無法配合支撐件 32 更進一步地後仰轉動，限制了調整顯示幕相對使用者的視角，進而無法提供更多的視角選擇。

【0007】由此可見，上述現有電子裝置顯然仍存在有待進一步改良的缺點，故，如何能有效地解決上述缺點，實屬當前重要研發課題之一，亦成為當前相關領域亟需改進的目標。

## 【發明內容】

【0008】本發明之一技術態樣是在提供一種可攜式電子裝置，用以解決以上先前技術所提到的困難。

【0009】根據本發明一實施方式，此種可攜式電子裝置包括一蓋體、一本體、一第一支架與一第二支架。本體具有一滑槽以及相對之底面與頂面，且滑槽位於頂面上，具有相對配置的第一末端與第二末端。第一支架具有二相對端，其一端樞接蓋體，其另端可滑動地位於滑槽內。第二支架具有二相對端，其一端樞接蓋體，其另端樞接本體。如此，當蓋體推動第一支架於滑槽內滑動時，蓋體與本體之間具有一第一夾角；當第一支架滑至滑槽之第一末端，且蓋體持續推動第一支架與第二支架一同朝遠離本體之方向轉動時，蓋體與本體之間具有一大於第一夾角之第二夾角。

【0010】緣此，本發明的一目的在於提供一種可攜式電子裝置，當蓋體自本體完全被開啓至定位後，蓋體還是可以被繼續後仰以調整更大的視角，以供使用者選取較為友善且舒適的觀看視角。

【0011】本發明的另一目的在於提供一種可攜式電子裝置，可以顯露出本體的更多面積，以供配置完整規格的操作介面，提高操作方便性與使用者的滿意度。

【0012】根據本發明一或多個實施方式，可攜式電子裝置更包含一轉軸部。轉軸部連接第二支架之另端與本體，以使第二支架相對於本體沿一軸向轉動，且滑槽至底面的正投影與轉軸部至底面的正投影相互重疊。

【0013】根據本發明一或多個實施方式，第一末端至底面的正投影與轉軸部至底面的正投影相互重疊。

【0014】根據本發明一或多個實施方式，轉軸部為一扭力轉軸，扭力轉軸內具有一緩衝阻尼。

【0015】根據本發明一或多個實施方式，本體具有相互配置之一前端部與一後端部。滑槽之第一末端與轉軸部皆位於本體之後端部。

【0016】根據本發明一或多個實施方式，滑槽之第一末端與第二末端共處不同平面，且滑槽之第一末端較第二末端更遠離本體的底面。

【0017】根據本發明一或多個實施方式，滑槽自前端部朝後端部的方向逐漸地遠離本體的底面。

【0018】根據本發明一或多個實施方式，滑槽呈直線狀或弧狀。

【0019】根據本發明另一實施方式，此種可攜式電子裝置包括一蓋體、一本體、一第一支架、一第二支架與一轉軸部。本體具有一滑槽以及相對之底面與頂面，且滑槽位於頂面上。第一支架之一端樞設於蓋體上，第一支架之另端可滑動地嵌設於滑槽內。第二支架之一端樞設於蓋體上。轉軸部連接第二支架之另端與本體，以使第二支架相對於本體沿一軸向轉動，且滑槽至底面的正投影與轉軸部至底面的正投影相互重疊。

【0020】以下將以實施方式對上述的說明作詳細的描述，並對本發明的技術方案提供更進一步的解釋。

## 【圖式簡單說明】

### 【0021】

第 1 圖所繪示為前案的電子裝置之示意圖。

第 2 圖所繪示為前案的運動機構之組裝示意圖。

第 3 圖繪示根據本發明之一實施方式之可攜式電子裝置的立體圖。

第 4A 圖繪示第 3 圖的分解圖。

第 4B 圖繪示第 4A 圖的 AA 剖視圖。

第 5A 圖繪示根據本發明之實施方式之可攜式電子裝置處於一閉合狀態的側視圖。

第 5B 圖繪示根據本發明之實施方式之可攜式電子裝置進入一開啓狀態的側視圖。

第 5C 圖繪示根據本發明之實施方式之可攜式電子裝置之蓋體自本體完全被開啓至定位的側視圖。

第 5D 圖繪示根據本發明之實施方式之可攜式電子裝置之蓋體處於定位時被繼續後仰轉動。

第 6 圖繪示根據本發明之另一實施方式之可攜式電子裝置的局部放大圖，其位置與第 5D 圖的局部 M 相同。

## 【實施方式】

【0022】以下將以圖式揭露本發明之複數個實施方式，為明確說明起見，許多實務上的細節將在以下敘述中一併說明。然而，應瞭解到，這些實務上的細節不應用以限制本

發明。也就是說，在本發明部分實施方式中，這些實務上的細節是非必要的。此外，為簡化圖式起見，一些習知慣用的結構與元件在圖式中將以簡單示意的方式繪示之。

**【0023】**有鑑於先前技術所述之調整件無法配合支撑件更進一步地後仰轉動，限制了調整顯示幕相對使用者的視角，進而無法提供更多的視角選擇。為此，藉由本發明的設計，蓋體得以自本體完全被開啓至定位後，蓋體還是可以繼續後仰調整以形成更大的視角，進而提供更多的視角選擇以供使用者選取較為友善且舒適的觀看視角。如此，相較於先前技術，本發明更可配合使用者的需要提供更合適的解決方案。

**【0024】**第3圖繪示根據本發明之一實施方式之可攜式電子裝置200的立體圖。第4A圖繪示第3圖的分解圖。如第3圖與第4A圖所示，此種可攜式電子裝置200包括一蓋體210、一本體220、一第一支架260、一第二支架270與至少一個轉軸部280。本體220具有一頂面221、一底面227與至少一個滑槽240。頂面221與底面227相對配置，滑槽240位於頂面221上。每一滑槽240具有彼此相對配置之第一末端241與第二末端242。第一支架260具有彼此相對配置的第一端261與第二端262，其中第一支架260之第一端261樞接蓋體210，其第二端262可滑動地位於滑槽240內。第二支架270具有彼此相對配置的第三端271與第四端272，其第三端271樞接蓋體210，其第四端272樞接本體220。轉軸部280介於本體220的底面227與頂面221之間，

連接第二支架 270 之第四端 272 與本體 220，以使第二支架 270 相對於本體 220 沿一軸向（參考 X 軸）轉動。

【0025】此外，第 4B 圖繪示第 4A 圖的 AA 剖視圖。如第 4B 圖，滑槽 240 延伸至轉軸部 280 的正上方，意即，滑槽 240 至本體 220 的底面 227 的正投影 P1 與轉軸部 280 至本體 220 的底面 227 的正投影 P2 至少部份重疊，更甚至，滑槽 240 之第一末端 241 至本體 220 的底面 227 的正投影（同 P2）與轉軸部 280 至本體 220 的底面 227 的正投影 P2 投影重疊。

【0026】以下將藉由第 5A 圖～第 5D 圖說明此可攜式電子裝置 200 依序自一閉合狀態進入一開啓狀態的描述。

【0027】如第 5A 圖，第 5A 圖繪示根據本發明之實施方式之可攜式電子裝置 200 處於一閉合狀態的側視圖。在閉合狀態時，蓋體 210 與本體 220 相互平貼地蓋合，且第一支架 260 與第二支架 270 相互疊合於蓋體 210 與本體 220 之間，其中第一支架 260 的第二端 262 位於滑槽 240 的第二末端 242（圖中未示）。此時，若蓋體 210 之一面具有顯示螢幕 211 時，蓋體 210 的顯示螢幕 211 背對本體 220 之頂面 221，以供使用者當作平板電腦一般的使用。

【0028】如第 5B 圖，第 5B 圖繪示根據本發明之實施方式之可攜式電子裝置 200 進入一開啓狀態的側視圖。當使用者使蓋體 210 開始離開本體 220 之頂面 221 時，蓋體 210 帶動第一支架 260 與第二支架 270 離開本體 220 之頂面 221，此時，第一支架 260 的第一端 261 與第二支架 270 的

第三端 271 同時相對蓋體 210 旋轉，第二支架 270 的第四端 272 相對本體 220 旋轉，且第一支架 260 的第二端 262 於滑槽 240 內之第二末端 242 朝第一末端 241 滑動。

**【0029】** 第 5C 圖繪示根據本發明之實施方式之可攜式電子裝置 200 之蓋體 210 自本體 220 完全被開啓至定位的側視圖。如第 5B 圖與第 5C 圖，當蓋體 210 推動第一支架 260，使得第一支架 260 之第二端 262 處於滑槽 240 之第一末端 241 與第二末端 242 之間的任一位置時，蓋體 210 與本體 220 之間可形成一第一夾角  $\theta 1$ ，以供使用者當作筆記型電腦一般的使用。此外，如第 5C 圖，當蓋體 210 推動第一支架 260，使得第一支架 260 之第二端 262 最終處於滑槽 240 之第一末端 241 時，蓋體 210 自本體 220 完全被開啓至定位。

**【0030】** 需瞭解到，儘管使用者可以從開啓狀態中選擇一種觀看角度，即蓋體 210 與本體 220 之間所形成的夾角（如第 5C 圖之第一夾角  $\theta 1$ ），如第 5D 圖，第 5D 圖繪示根據本發明之實施方式之可攜式電子裝置 200 之蓋體 210 處於定位時被繼續後仰轉動。由於第一支架 260 之第二端 262 此時位於轉軸部 280 的正上方，當藉由蓋體 210 持續推動第一支架 260 與第二支架 270 一同朝遠離本體 220 之方向轉動時，蓋體 210 還是可以繼續後仰調整以形成更大的視角，使得蓋體 210 與本體 220 之間形成一大於第一夾角之第二夾角  $\theta 2$ ，進而讓使用者選取合適的觀看視角。

**【0031】** 回第 4A 圖，本實施方式中，可攜式電子裝置 200

例如是平板電腦或筆記型電腦，可攜式電子裝置 200 為筆記型電腦。本體 220 為一電腦主機。舉例來說，電腦主機至少包括主機板、中央處理器、記憶體單元、硬碟、電池單元，及可使電腦主機執行工作之電子元件 (electronic components)。本體 220 之頂面 221 內還凹設有一操作面 222，操作面 222 上至少配置一鍵盤 223。此外，本體 220 之頂面 221 還具有一觸控板介面 224(Touch Pad)。所述之顯示螢幕 211，例如特別是觸控式顯示螢幕，其具有彼此相對的觸控面與背面，使用者能藉由觸碰觸控式顯示螢幕而進行操控。轉軸部 280 例如為一般筆記型電腦所慣用之扭力轉軸，由於扭力轉軸內具有一緩衝阻尼 281，可避免第二支架 270 因蓋體 210 過重而任意轉動。然而，本發明不限於此。

**【0032】** 本實施方式中，具體來說，本體 220 呈板狀，沿其長邊方向具有相對配置之前端部 225 與後端部 226。前端部 225 較後端部 226 更接近觸控板介面 224，本體 220 之頂面 221 與底面 227 分別位於前端部 225 與後端部 226 之二相對側。

**【0033】** 如第 4A 圖與第 4B 圖，本體 220 具有二第一凹槽 228 與二第二凹槽 229。第一凹槽 228 形成於頂面 221，連接後端部 226。每一第二凹槽 229 形成於其中一第一凹槽 228 之一底面。本體 220 更包含二個外嵌塊 230，此二外嵌塊 230 分別對稱地嵌設於頂面 221 上，且分別連接後端部 226，或大致連接後端部 226。每一外嵌塊 230 嵌設於其中

一第一凹槽 228 內，覆蓋其中一第二凹槽 229 以定義出一軸接孔 H 於外嵌塊 230 與本體 220 之間，故，轉軸部 280 之一端可樞轉地插入軸接孔 H 內。若外嵌塊 230 相當接近後端部 226（第 4B 圖），本說明書都視外嵌塊 230 位於後端部 226 上。

**【0034】** 滑槽 240 的數量為二個，分別開設於這二外嵌塊 230 相互面對的一面，且操作面 222 介於此二外嵌塊 230 之間。每一滑槽 240 呈直線狀，自前端部 225 朝後端部 226 的方向延伸，並且滑槽 240 之第一末端 241 還延伸至後端部 226，或大致延伸至後端部 226。若滑槽 240 之第一末端 241 相當接近後端部 226（第 4B 圖），本說明書也視滑槽 240 之第一末端 241 位於後端部 226 上。

**【0035】** 雖然此實施方式中，滑槽 240 是先形成於外嵌塊 230 上，再以鎖固方式將外嵌塊 230 固定於本體 220 上，然而，本發明不限於此，本發明所屬技術領域中具有通常知識者，應視實際需要，將滑槽直接形成於頂面。此外，本發明所屬技術領域中具有通常知識者，應視實際需要，彈性選擇滑槽所面向的方向。

**【0036】** 此實施方式中，如第 4A 圖與第 4B 圖，轉軸部 280 的數量為二個，分別對稱地位於本體 220 之後端部 226，每一轉軸部 280 受本體 220 與其中一外嵌塊 230 所夾固。若轉軸部 280 相當接近後端部 226，本說明書也視轉軸部 280 位於後端部 226 上。

**【0037】** 儘管本實施方式中，滑槽 240 之第一末端 241 與轉

軸部 280 都位於本體 220 之後端部 226，然而，本發明並不限滑槽 240 之第一末端 241 與轉軸部 280 都必須位於本體 220 之後端部 226，只要滑槽 240 之第一末端 241 與轉軸部 280 於垂直縱軸（Z 軸）上至少部份重疊，使得蓋體 210 可持續推動第一支架 260 與第二支架 270 一同朝遠離本體 220 之方向轉動。

【0038】此外，為了使第一支架 260 之第二端 262 順暢地移至滑槽 240 之第一末端 241，如第 4B 圖，滑槽 240 之第一末端 241 與第二末端 242 共處不同平面，且第一末端 241 至本體 220 之底面 227 的一最小直線距離 D1 大於第二末端 242 至此底面 227 的一最小直線距離 D2，亦即，第一末端 241 較第二末端 242 更遠離本體 220 的底面 227。

【0039】更進一步地，如第 4B 圖，滑槽 240 自前端部 225 朝後端部 226 的方向逐漸地沿縱軸（Z 軸）上升，換句話說，滑槽 240 自前端部 225 朝後端部 226 的方向逐漸地遠離本體 220 的底面 227。

【0040】如第 4A 圖，雖然本實施方式之滑槽 240 是筆直地朝蓋體 210 以及本體 220 的後端部 226 的方向逐漸傾斜地延伸，然而，為了配合第一支架 260 之第一端 261 相對蓋體 210 旋轉，使得第一支架 260 之第二端 262 可更順暢地移至滑槽 240 之第一末端 241，另一實施方式中，如第 6 圖，第 6 圖繪示根據本發明之另一實施方式之可攜式電子裝置的局部放大圖，其位置與第 5D 圖的局部 M 相同。第 6 圖的滑槽 250 呈弧狀，特別是，滑槽 250 接近第二末端 252

的區域呈直線狀，滑槽 250 越接近第一末端 251 的區域呈弧狀，使得第一支架 260 之第二端 262 越接近第一末端 251，第一支架 260 之第二端 262 隨弧狀之滑槽 240 得以越遠離操作面 222。

**【0041】**最後，上述所揭露之各實施例中，並非用以限定本發明，任何熟習此技藝者，在不脫離本發明之精神和範圍內，當可作各種之更動與潤飾，皆可被保護於本發明中。因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。

### **【符號說明】**

#### **【0042】**

100 電子裝置

10 本體

11 凹陷部

20 蓋體

30 連動機構

32 支撐件

34 調整件

35 彈性組件

200 可攜式電子裝置

210 蓋體

211 顯示螢幕

220 本體

- 221 頂面
- 222 操作面
- 223 鍵盤
- 224 觸控板介面
- 225 前端部
- 226 後端部
- 227 底面
- 228 第一凹槽
- 229 第二凹槽
- 230 外嵌塊
- 240、250 滑槽
- 241、251 第一末端
- 242、252 第二末端
- 260 第一支架
- 261 第一端
- 262 第二端
- 270 第二支架
- 271 第三端
- 272 第四端
- 280 轉軸部
- 281 緩衝阻尼
- AA 剖面線
- D1、D2 最小直線距離
- M 局部

H 軸接孔

P1、P2 投影

X、Y、Z 軸向

$\theta_1$  第一夾角

$\theta_2$  第二夾角

## 申請專利範圍

1. 一種可攜式電子裝置，包含：

一蓋體；

一本體，具有一第一凹槽、一第二凹槽、相互配置之一前端部與一後端部以及相對之底面與頂面，該後端部介於該頂面與該底面之間，該第一凹槽形成於該頂面，連接該後端部，該第二凹槽形成於該第一凹槽之一底面；

一外嵌塊，嵌設於該第一凹槽內，覆蓋該第二凹槽以定義出一軸接孔於該外嵌塊與該本體之間，該外嵌塊具有一滑槽，該滑槽具有相對配置的第一末端與第二末端；

一第一支架，具有二相對端，其一端樞接該蓋體，其另端可滑動地位於該滑槽內；

一第二支架，具有二相對端，其一端樞接該蓋體，其另端樞接該本體；以及

一轉軸部，連接該第二支架之該另端與該本體，以使該第二支架相對於該本體沿一軸向轉動，其中該轉軸部之一端可樞轉地插入該軸接孔內，該滑槽位於該軸接孔上方，且該滑槽至該底面的正投影與該轉軸部至該底面的正投影相互重疊，

其中當該蓋體推動該第一支架於該滑槽內滑動時，該蓋體與該本體之間具有一第一夾角，

當該第一支架滑動至該滑槽之該第一末端，且該蓋體持續推動該第一支架與該第二支架一同轉動時，該蓋體與

該本體之間具有一大於該第一夾角之第二夾角。

2.如請求項 1 所述之可攜式電子裝置，其中該轉軸部為一扭力轉軸，該扭力轉軸內具有一緩衝阻尼。

3.如請求項 1 所述之可攜式電子裝置，其中該第一末端至該底面的正投影與該轉軸部至該底面的正投影相互重疊。

4.如請求項 1 所述之可攜式電子裝置，其中該滑槽之該第一末端與該第二末端共處不同平面，且該滑槽之該第一末端較第二末端更遠離該本體的該底面。

5.如請求項 4 所述之可攜式電子裝置，其中該滑槽自該前端部朝該後端部的方向逐漸地遠離該本體的該底面。

6.如請求項 1 所述之可攜式電子裝置，其中該滑槽呈直線狀或弧狀。

7.一種可攜式電子裝置，包括：

一蓋體；

一本體，具有一第一凹槽、一第二凹槽、相互配置之一前端部與一後端部以及相對配置之底面與頂面，該後端

部介於該頂面與該底面之間，該第一凹槽形成於該頂面，連接該後端部，該第二凹槽形成於該第一凹槽之一底面，該本體之該頂面凹設有一操作面，該操作面上至少配置一鍵盤；

一外嵌塊，嵌設於該第一凹槽內，覆蓋該第二凹槽以定義出一軸接孔於該外嵌塊與該本體之間，該外嵌塊具有一滑槽，該滑槽具有相對配置的第一末端與第二末端；

一第一支架，具有二相對端，其一端樞接該蓋體，其另端可滑動地位於該滑槽內；

一第二支架，具有二相對端，其一端樞接該蓋體；以及

一轉軸部，連接該第二支架之另端與該本體，以使該第二支架相對於該本體沿一軸向轉動，其中該轉軸部之一端可樞轉地插入該軸接孔內，該滑槽位於該軸接孔上方，該滑槽至該底面的正投影與該轉軸部至該底面的正投影相互重疊。

8.如請求項 7 所述之可攜式電子裝置，其中，該第一末端至該底面的正投影與該轉軸部至該底面的正投影相互重疊。

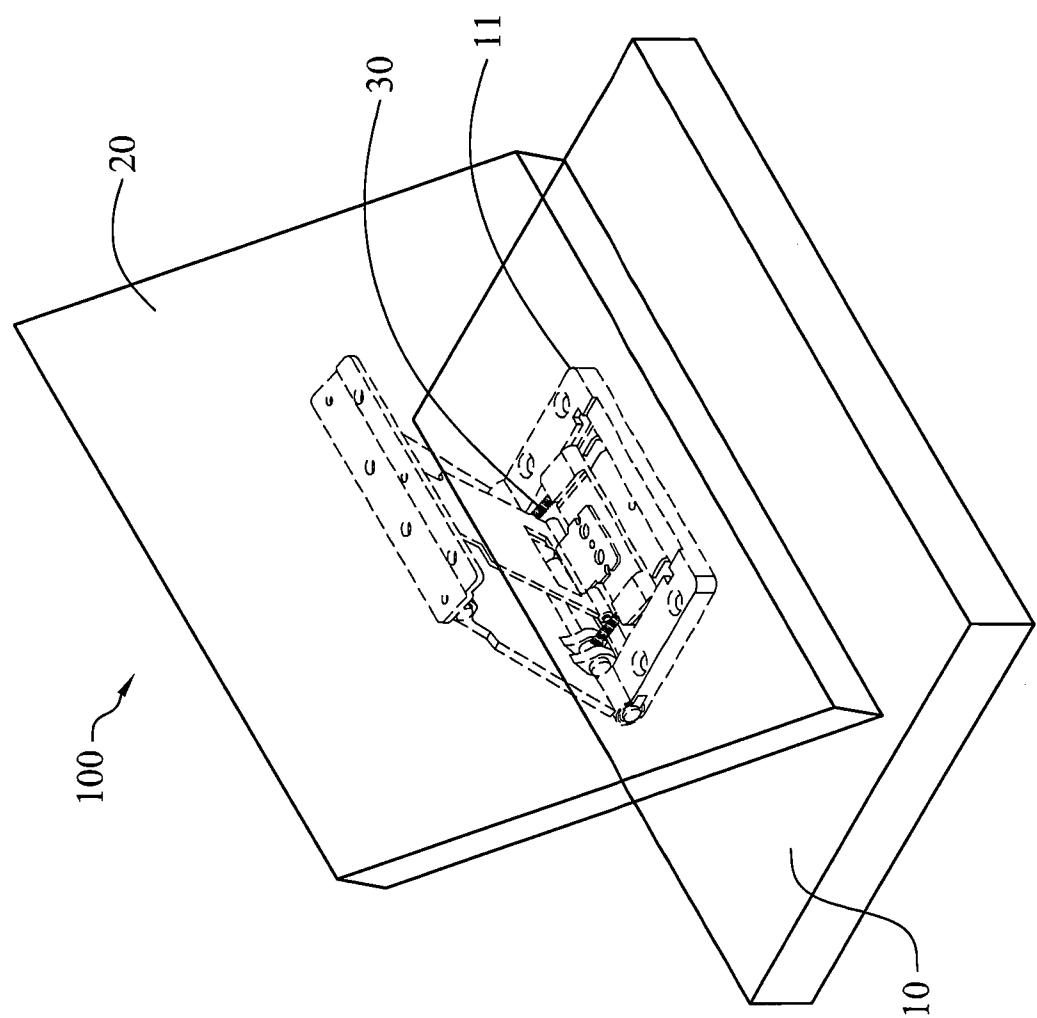
9.如請求項 7 所述之可攜式電子裝置，其中該轉軸部為一扭力轉軸，該扭力轉軸中具有一緩衝阻尼。

10.如請求項 7 所述之可攜式電子裝置，其中該滑槽呈直線狀或弧狀。

11.如請求項 7 所述之可攜式電子裝置，其中該滑槽之該第一末端與該第二末端共處不同平面，且該滑槽之該第一末端較第二末端更遠離該本體的該底面。

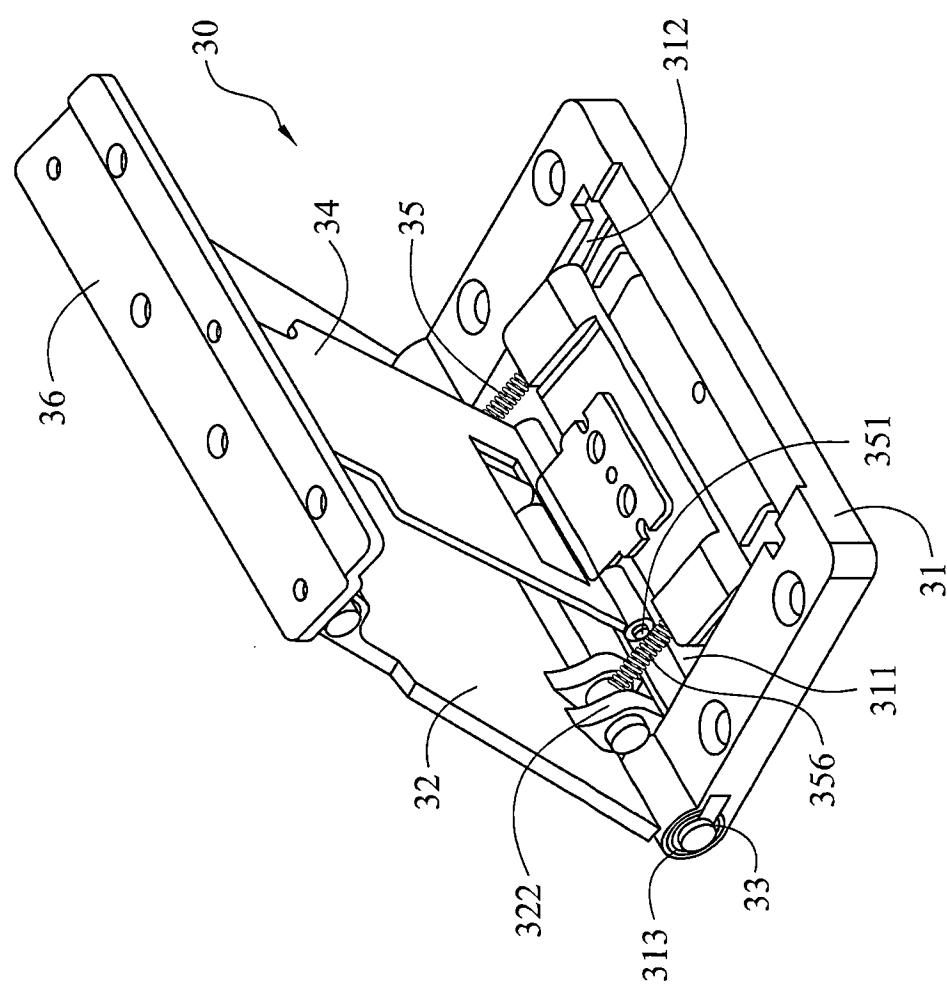
12.如請求項 11 所述之可攜式電子裝置，其中該滑槽自該前端部朝該後端部的方向逐漸地遠離該本體的該底面。

## 圖式

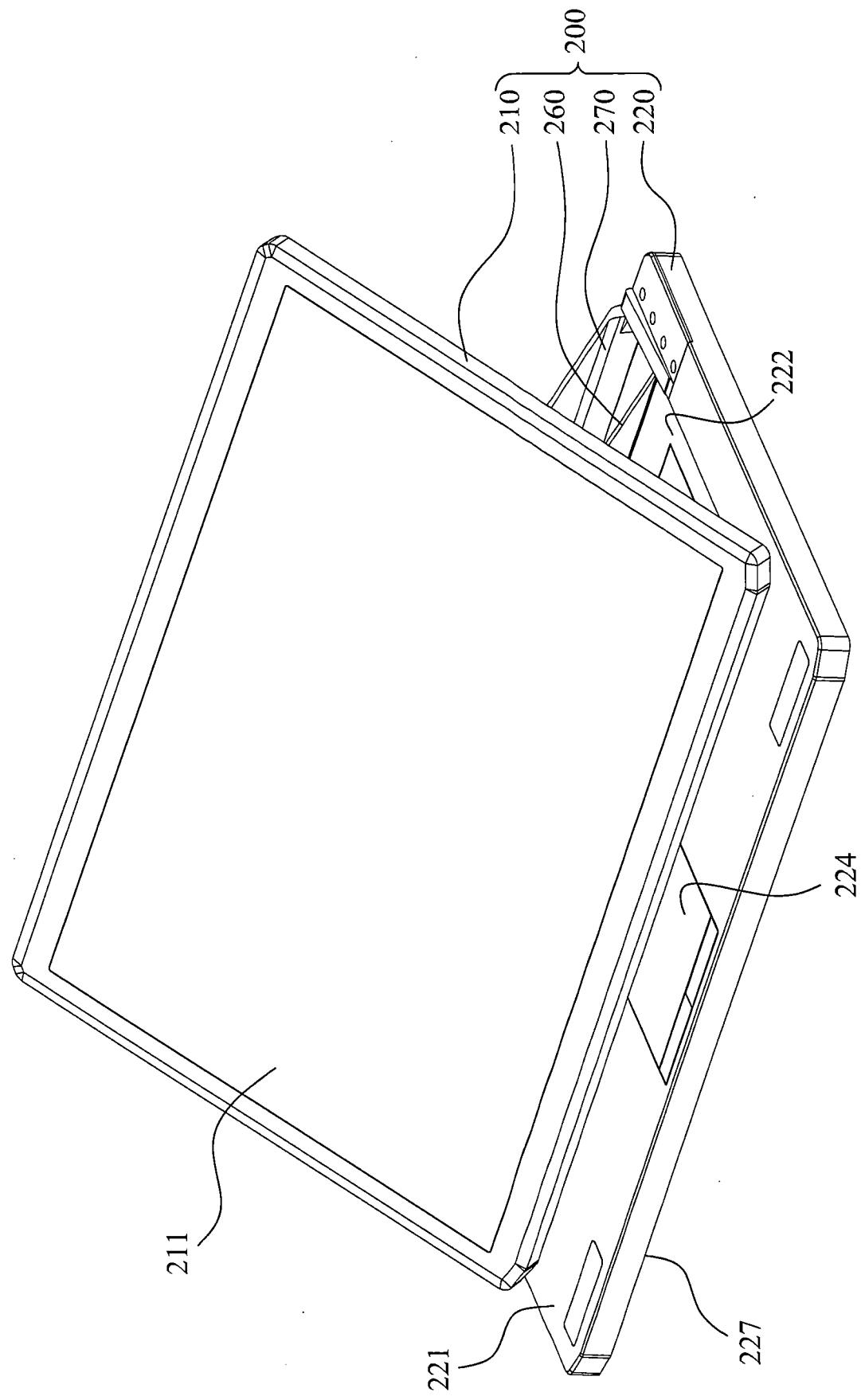


第1圖

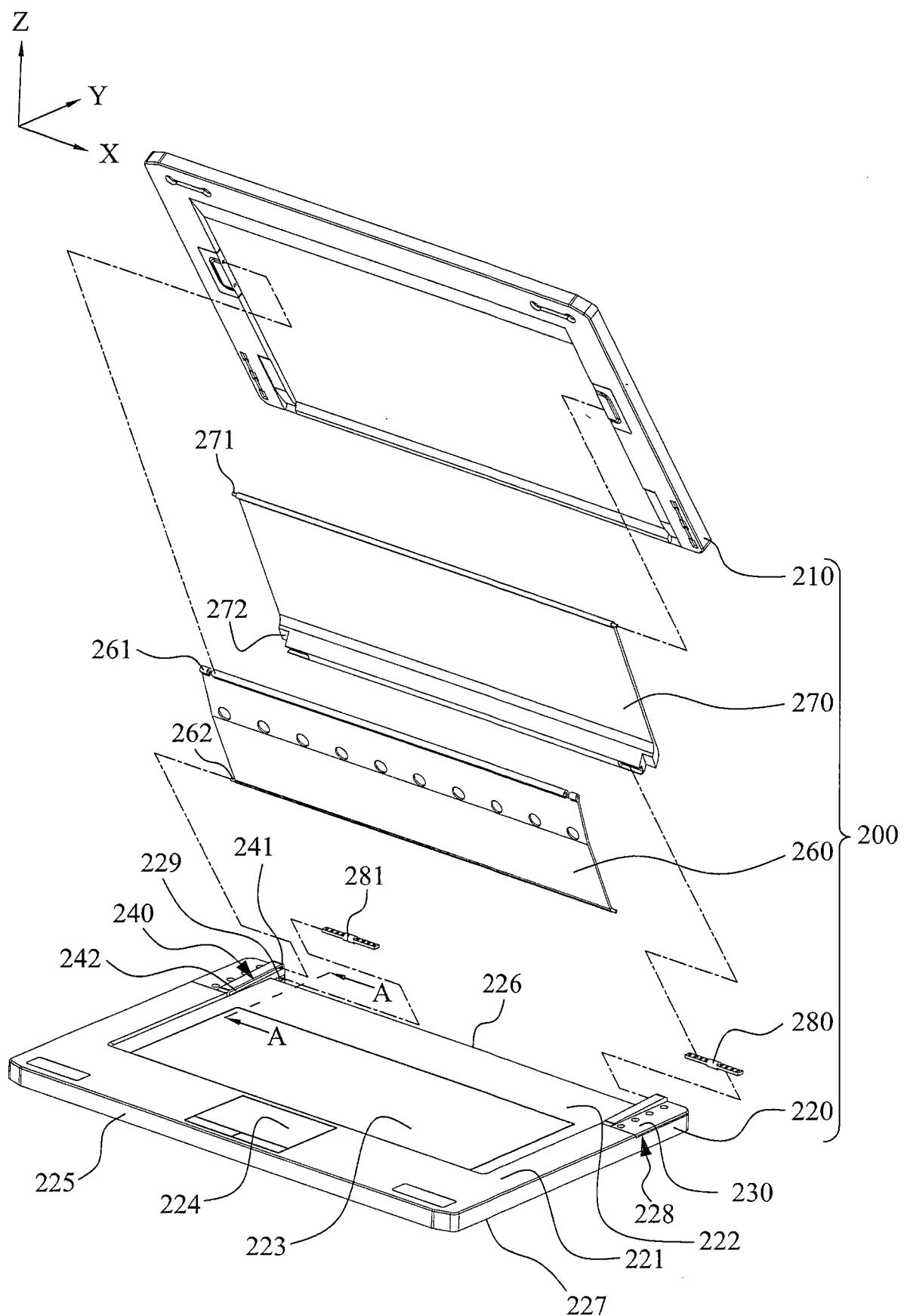
106年2月23日修正替換頁



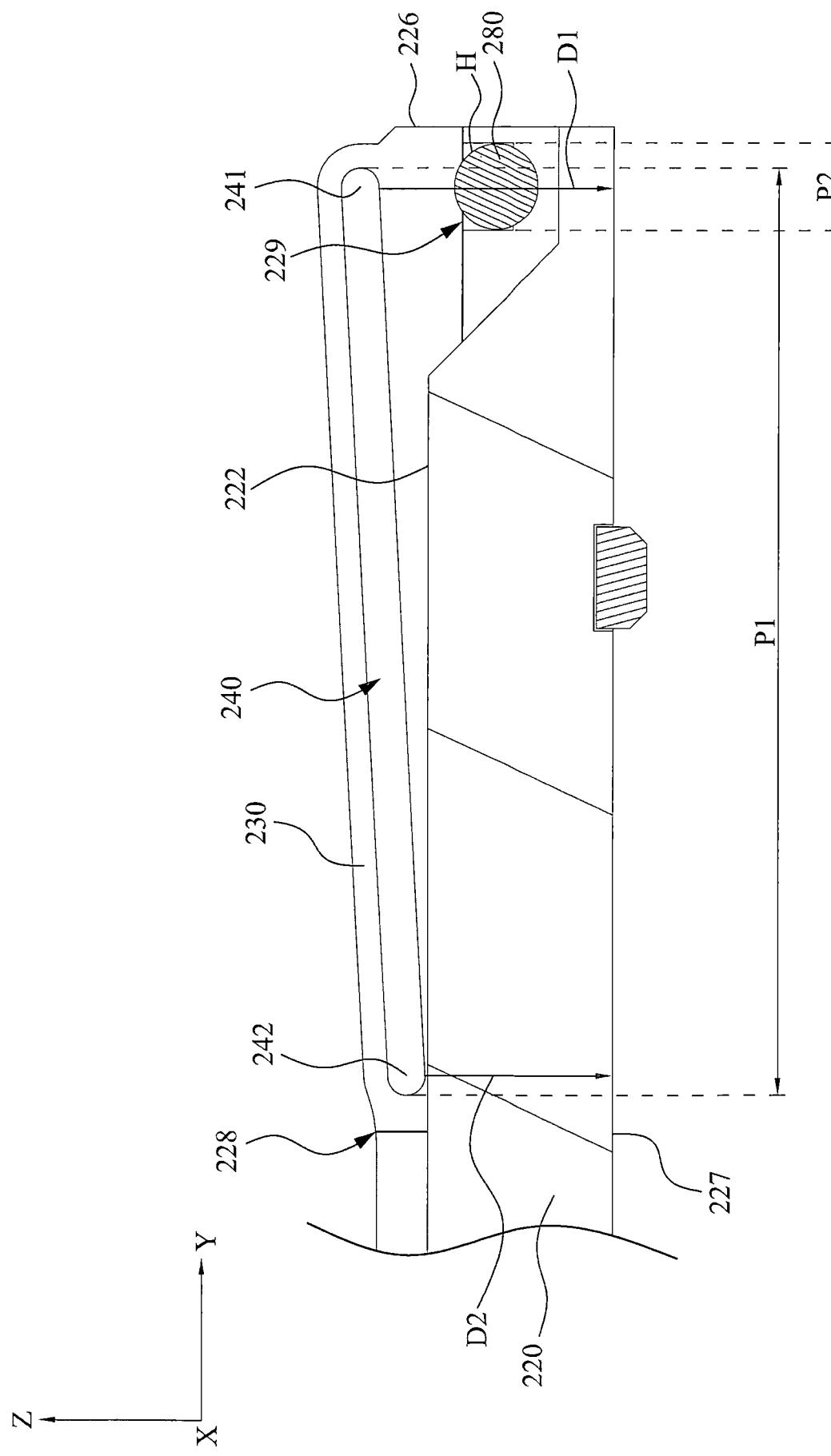
第2圖



第3圖

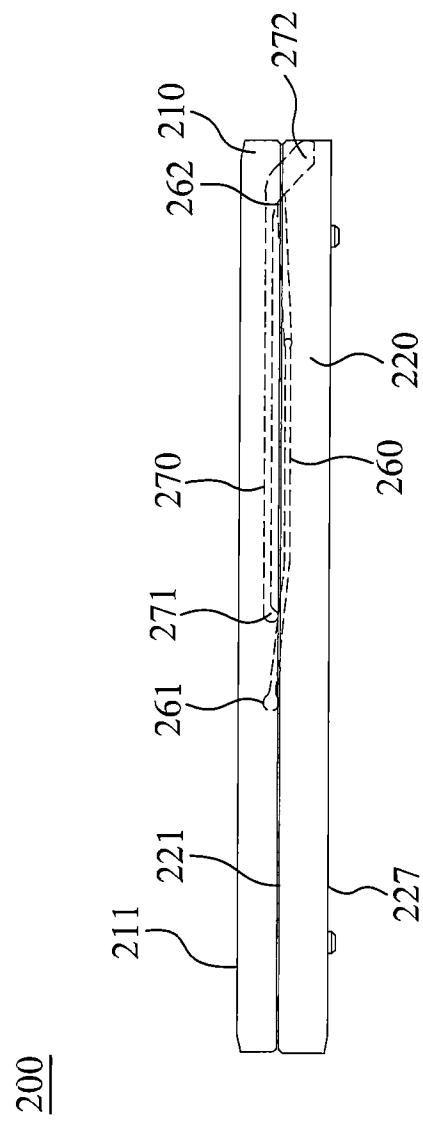


第 4A 圖

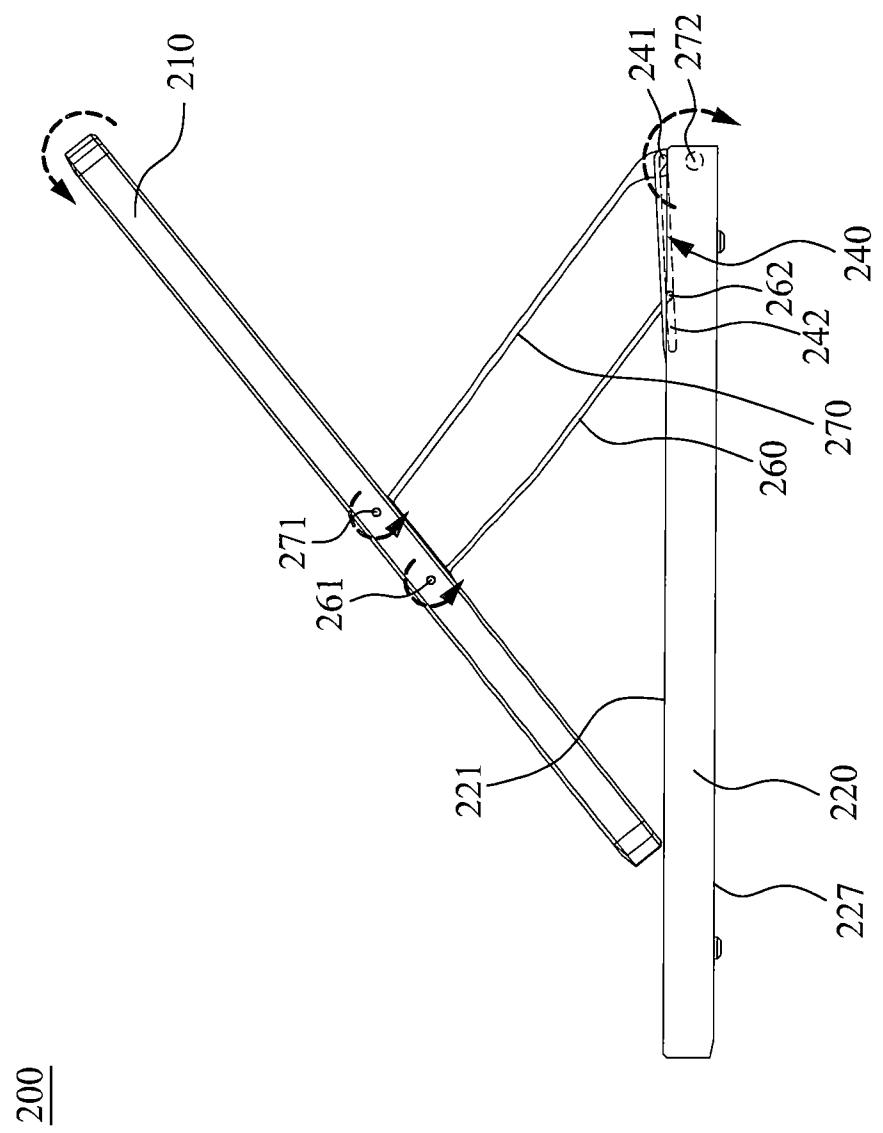


第 4B 圖

I598018



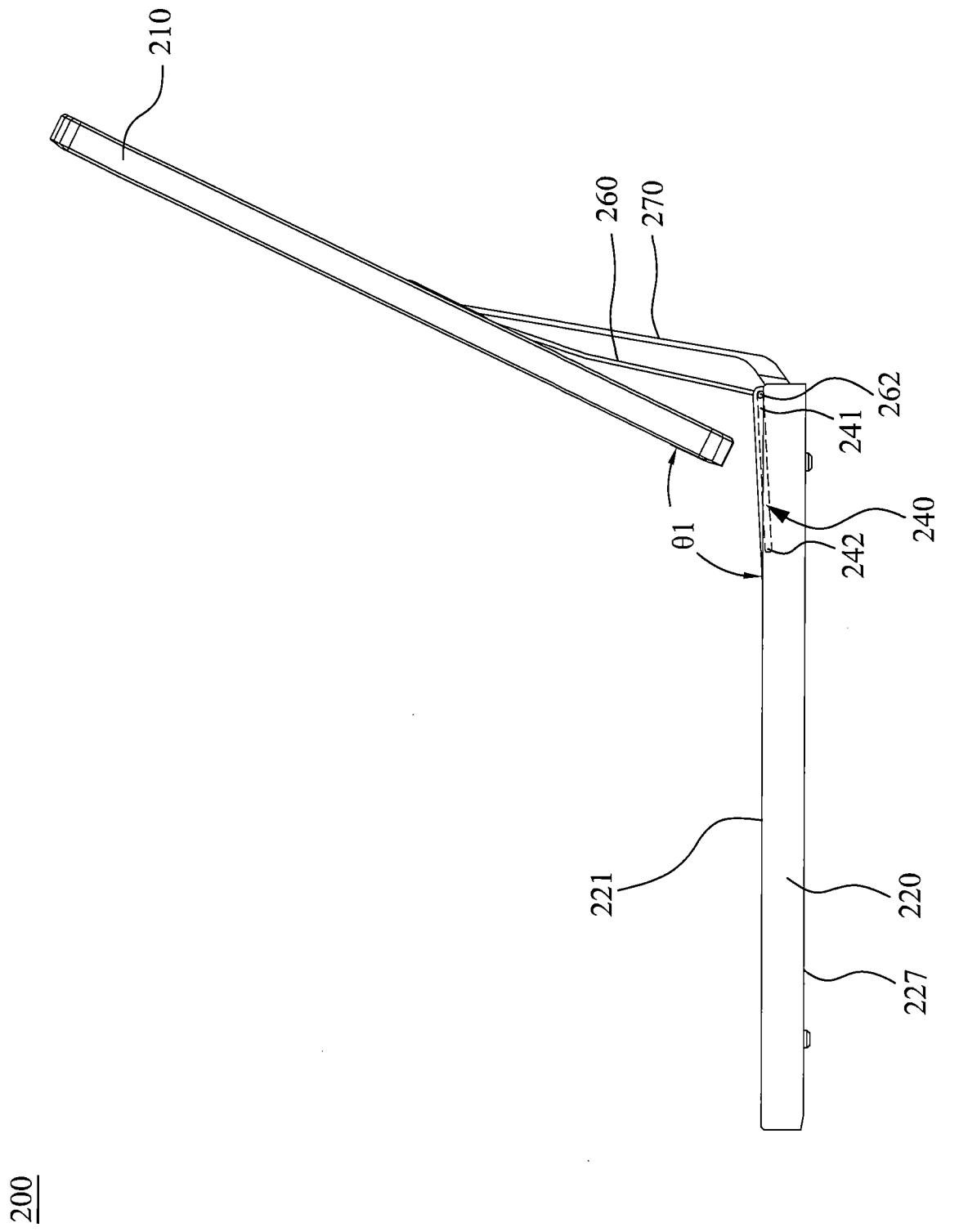
第 5A 圖



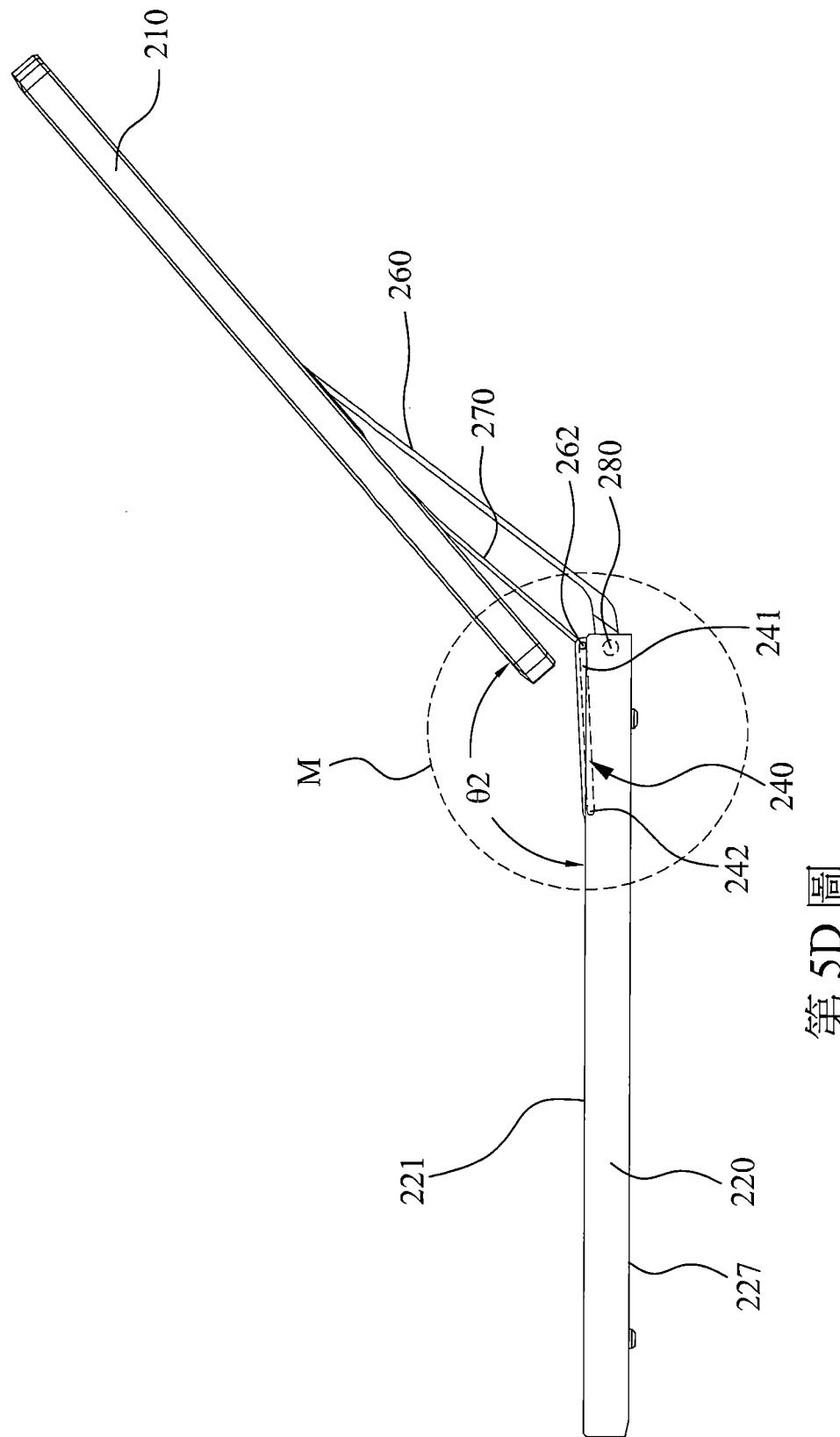
第5B圖

200

I598018



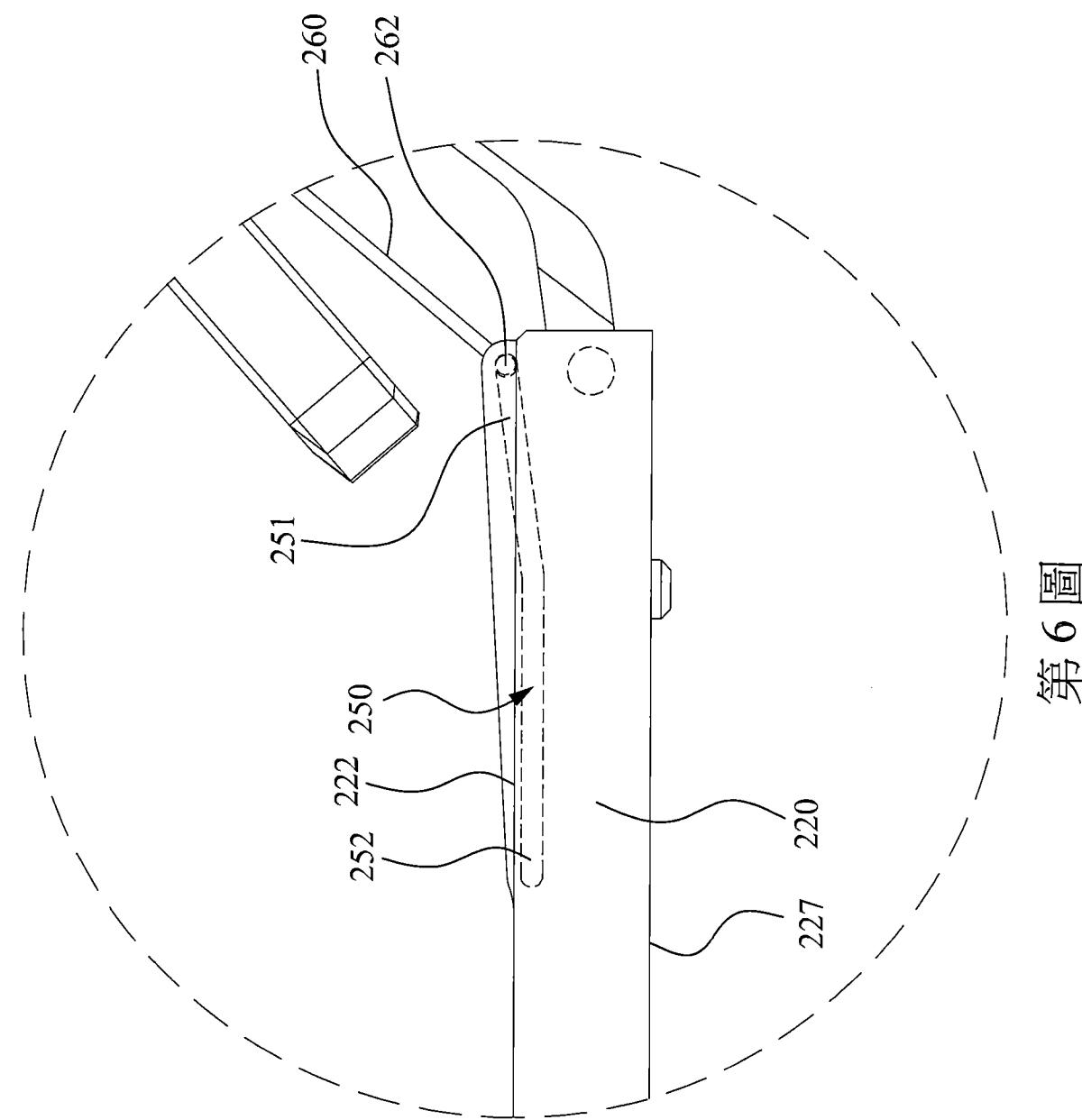
第5C圖

200

第5D圖

I598018

M



第6圖