



(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 I486818 B

(45) 公告日：中華民國 104 (2015) 年 06 月 01 日

(21) 申請案號：101118764

(22) 申請日：中華民國 101 (2012) 年 05 月 25 日

(51) Int. Cl. : G06F3/023 (2006.01)

G06F3/041 (2006.01)

G06F1/16 (2006.01)

(71) 申請人：緯創資通股份有限公司 (中華民國) WISTRON CORPORATION (TW)

新北市汐止區新台五路 1 段 88 號 21 樓

(72) 發明人：高山寶 KAO, SAN PAO (TW)；莊政祥 CHUANG, CHENG HSIANG (TW)；白順

德 BAI, SHUN DE (TW)；陳寶珍 CHEN, BAO JUN (TW)

(74) 代理人：高玉駿；楊祺雄

(56) 參考文獻：

TW I254885

TW M408737

TW M419977

US 2010/0148995A1

審查人員：馮耀嘉

申請專利範圍項數：16 項 圖式數：10 共 27 頁

(54) 名稱

輸入裝置及電子設備

INPUT DEVICE AND ELECTRONIC APPARATUS HAVING THE SAME

(57) 摘要

一種電子設備包含一輸入裝置及一控制模組。該輸入裝置包含一底座、一承載模組、一觸控按鍵模組及一偵測模組。承載模組設置於該底座且可在一第一位置及一第二位置之間移動。觸控按鍵模組設置於承載模組且隨承載模組移動。偵測模組與承載模組相對應設置，用以偵測承載模組位於第一位置或第二位置。控制模組與觸控按鍵模組及偵測模組電連接，接收偵測模組所偵測之一訊息，並依據該訊息控制觸控按鍵模組處於一觸控輸入模式或一按鍵輸入模式。

An electronic apparatus comprises an input device and a control module. The input device includes a base, a carrying module, a touchpad key assembly, and a detection module. The carrying module is disposed on the base and is movable relative to the base between a first position and a second position. The touchpad key assembly is disposed on and is co-movable with the carrying module. The detection module is disposed at a position corresponding to the carrying module and is used for detecting whether the carrying module is in the first position or the second position. The control module is electrically connected to the touchpad key assembly and the detection module for receiving a signal from the detection module, and controls the touchpad key assembly at a touch input mode or a key input mode according to the signal.

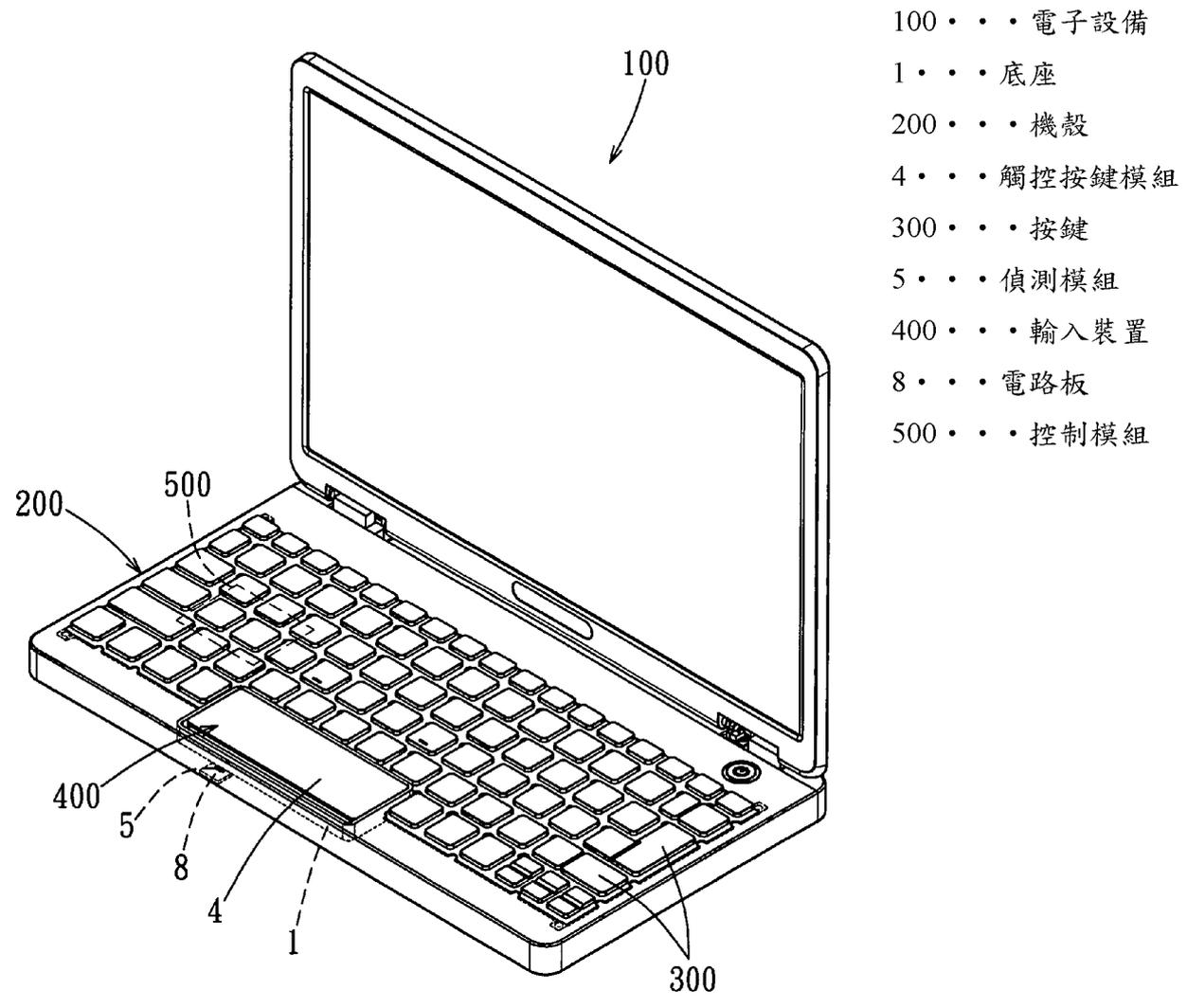


圖 2

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：101118764

※申請日：101 5. 25

※IPC 分類：

G06F 3/023 (2006.01)

G06F 3/041 (2006.01)

G06F 4/16 (2006.01)

## 一、發明名稱：(中文/英文)

輸入裝置及電子設備 / Input device and electronic apparatus having the same

## 二、中文發明摘要：

一種電子設備包含一輸入裝置及一控制模組。該輸入裝置包含一底座、一承載模組、一觸控按鍵模組及一偵測模組。承載模組設置於該底座且可在一第一位置及一第二位置之間移動。觸控按鍵模組設置於承載模組且隨承載模組移動。偵測模組與承載模組相對應設置，用以偵測承載模組位於第一位置或第二位置。控制模組與觸控按鍵模組及偵測模組電連接，接收偵測模組所偵測之一訊息，並依據該訊息控制觸控按鍵模組處於一觸控輸入模式或一按鍵輸入模式。

## 三、英文發明摘要：

An electronic apparatus comprises an input device and a control module. The input device includes a base, a carrying module, a touchpad key assembly, and a detection module. The carrying module is disposed on the base and is movable relative to the base between a first position and a second position. The touchpad key assembly is disposed on and is co-movable with the carrying module. The detection module is disposed at a position corresponding to the

carrying module and is used for detecting whether the carrying module is in the first position or the second position. The control module is electrically connected to the touchpad key assembly and the detection module for receiving a signal from the detection module, and controls the touchpad key assembly at a touch input mode or a key input mode according to the signal.

#### 四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖( 2 )。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

100 …… 電子設備	1 …… 底座
200 …… 機殼	4 …… 觸控按鍵模組
300 …… 按鍵	5 …… 偵測模組
400 …… 輸入裝置	8 …… 電路板
500 …… 控制模組	

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】

本發明是有關於一種輸入裝置，特別是指一種兼具觸控輸入功能及按鍵輸入功能的輸入裝置及具有該輸入裝置的電子設備。

### 【先前技術】

參閱圖 1，現有的筆記型電腦 9 通常具有一鍵盤 91 及一觸控板 92，用以輸入訊號。由於觸控板 92 與鍵盤 91 分別獨立設置，但是觸控板 92 的長度比鍵盤 91 長度小很多，使得觸控板 92 的左右兩側區域 93 為多餘的區域。也就是說，為了設置觸控板 92 而使筆記型電腦 9 增加了許多額外的體積。

然而，輕量化、小型化為一般可攜式電子裝置發展的趨勢。如筆記型電腦 9 這種需要設置鍵盤 91 及觸控墊 (touch pad)92 的電子裝置，如何減少鍵盤 91 及觸控板 92 整體的體積，為需要解決的問題。

### 【發明內容】

因此，本發明之一目的，即在提供一種兼具觸控輸入功能及按鍵輸入功能且可以切換一觸控輸入模式及一按鍵輸入模式的輸入裝置。

本發明之另一目的，在提供一種具有該輸入裝置的電子設備。

於是，本發明電子設備，包含一輸入裝置及一控制模組。該輸入裝置包含一底座、一承載模組、一觸控按鍵模

組及一偵測模組。該承載模組設置於該底座，且可在一第一位置及一第二位置之間移動。該觸控按鍵模組設置於該承載模組且隨該承載模組移動。該觸控按鍵模組包括一觸控機構、一彈性支撐機構及一壓觸機構。該觸控機構具有一觸控板且可受碰觸產生一觸控訊號。該彈性支撐機構彈性支撐該觸控板，使該觸控板可在一未受外力的常態位置及一受壓力下移的按壓位置之間移動。該壓觸機構設置於該觸控板下方，且於該觸控板移動至該按壓位置時受該觸控板按壓而產生一按壓訊號。該偵測模組與該承載模組相對應設置，用以偵測該承載模組位於該第一位置或該第二位置。該控制模組與該觸控按鍵模組及該偵測模組電連接，接收該偵測模組所偵測之一訊息，並依據該訊息控制該觸控按鍵模組處於一觸控輸入模式或一按鍵輸入模式。

本發明之功效，該觸控按鍵模組兼具觸控輸入功能及按鍵輸入功能，且可由移動該承載模組位於該第一位置或該第二位置來切換該觸控按鍵模組處於該按鍵輸入模式或該觸控輸入模式，不僅能節省佔用的空間，且方便操控切換輸入模式。

### 【實施方式】

有關本發明之前述及其他技術內容、特點與功效，在以下配合參考圖式之一個較佳實施例的詳細說明中，將可清楚的呈現。

在本發明被詳細描述之前，要注意的是，在以下的說明內容中，類似的元件是以相同的編號來表示。

參閱圖 2 與圖 3，本發明電子設備 100 之一較佳實施例是以一筆記型電腦為例說明，電子設備 100 包含一機殼 200、多個按鍵 300、一輸入裝置 400 及一控制模組 500，且該等按鍵 300 與該輸入裝置 400 構成一鍵盤。

參閱圖 2 至圖 5，該輸入裝置 400 包含：一底座 1、一承載模組、一觸控按鍵模組 4 及一偵測模組 5。

該承載模組設置於該底座 1，包括一載座 2 及一與該載座 2 結合的定位機構 30。該載座 2 具有一板體 21、一對導軌 22、及多對卡勾 23。該板體 21 具有一頂面 211(參閱圖 8)及一位於該頂面 211 相反側的底面 212。該對導軌 22 彼此相間隔地由該板體 21 的底面 212 凸伸並沿一直線方向 I 橫向延伸。該等卡勾 23 由該板體 21 的底面 212 凸伸，且各對卡勾 23 分別靠近該等導軌 22 的其中一端。亦即，在本實施例，該等卡勾 23 共為四對，在靠近各導軌 22 的兩端處分別設有其中一對卡勾 23。該定位機構 30 包括兩個組零件 3，各組零件 3 具有一本體 31 及一連接於該本體 31 的彈性限位體 32。各組零件 3 的本體 31 具有兩個沿該直線方向 I 排列的穿孔 311，及多個沿該直線方向 I 分別排列於兩側的凸肋 312。各組零件 3 的兩個穿孔 311 分別對應位於其中一導軌 22 兩端的兩對卡勾 23。每一穿孔 311 分別供一對卡勾 23 穿入。各組零件 3 的彈性限位體 32 呈長條型，具有一沿該直線方向 I 延伸的彈性段 321，及兩個分別由該彈性段 321 兩端橫向延伸並與對應的本體 31 連接的連接段 322。該彈性段 321 與對應的本體 32 相間隔並有一部分彎

曲形成一可垂直該直線方向 I 彈性位移的凸部 323。

該底座 1 具有一對導槽 11、兩對穿槽 12、兩對限位壁 13，及一擋止機構。該對導槽 11 分別容置該對導軌 22，該對導槽 11 與該對導軌 22 相配合使該載座 2 沿該直線方向 I 在一第一位置(如圖 3、圖 6 及圖 9 所示)與一第二位置(如圖 7 及圖 10 所示)之間移動。該等穿槽 12 分別對應該等穿孔 311 以分別供相對應的該對卡勾 23 穿過並提供該對卡勾 23 可沿該直線方向 I 移動的空間(參閱圖 9 與圖 10)。各對卡勾 23 穿過對應的底座 1 的穿槽 12 及對應的組套件 3 的穿孔 311 並扣接於對應的本體 31。藉由該等卡勾 23 扣接於對應的本體 31 而將該等組套件 3 與該載座 2 組合在一起，且將該底座 1 的一部分夾置於該板體 21 與該等組套件 3 之間，從而使該承載模組可活動地設置於該底座 1。該等限位壁 13 分別沿該直線方向 I 延伸，且每一組套件 3 的本體 31 的一部分夾置於其中一對限位壁 13 之間，以限制該本體 31 只能沿該直線方向 I 移動，且該本體 31 由位於兩側的該等凸肋 312 與相對應的限位壁 13 接觸，以縮小該本體 31 與相對應的限位壁 13 的接觸面積，而能減少該本體 31 相對於該等限位壁 13 移動時的摩擦力。

參閱圖 6 與圖 7，該底座 1 的擋止機構包括兩個分別與該等組套件 3 的凸部 323 相對應的擋塊 14。各擋塊 14 具有位於相反兩側的一第一側部 141 及一第二側部 142，當該承載模組位於該第一位置時(如圖 6 所示)，相對應的該凸部 323 抵靠於該第一側部 141，而當該承載模組位於該第二位

置時(如圖 7 所示)，相對應的該凸部 323 抵靠於該第二側部 142。詳細而言，當該承載模組位於該第一位置時，該等凸部 323 抵靠於相對應的該擋塊 14 的第一側部 141，而受該等擋塊 14 阻擋，使該承載模組不會往該第二位置移動。當使用者施力將該承載模組由該第一位置往該第二位置推動時，該等凸部 323 分別受相對應的擋塊 14 擠壓而垂直該直線方向 I 彈性位移讓位，待越過相對應的擋塊 14 後再回復原位而抵靠於相對應的第二側部 142，此時該承載模組受該等擋塊 14 阻擋不會往該第一位置移動。同樣地，需要使用者施力將該承載模組由該第二位置往該第一位置推動，使該等凸部 323 越過對應的擋塊 14，才能使該承載模組由該第二位置移動至該第一位置。藉此，該定位機構 30 與該擋止機構相配合，使該承載模組定位於該第一位置或該第二位置。在本實施例該底座 1 雖為一獨立部件，但是底座 1 也可以整合為機殼 200(參閱圖 2)的一部分，並不以此為限。再者，在另一實施態樣，定位機構 30 也可以只有一個組件，而底座 1 的對應結構也可以相對調整。

參閱圖 8 至圖 10，該觸控按鍵模組 4 設置於該承載模組的板體 21 的頂面 211 且隨該承載模組移動。該觸控按鍵模組 4 包括一觸控機構 41、一彈性支撐機構 42、一壓觸機構 43、一黏膠層 44 及一保護膜 45。該觸控機構 41 具有一觸控板 411 及一與該觸控板 411 電連接的軟性電路板 412，且該軟性電路板 412 與該控制模組 500(參閱圖 2)電連接。該觸控板 411 可受碰觸產生一觸控訊號，並由該軟性電路板

412 傳送至該控制模組 500。該彈性支撐機構 42 包括一支撐座 421 及兩個彈性支撐件 422。該觸控板 411 與該支撐座 421 藉由該黏膠層 44 結合在一起，且該保護膜 45 貼覆於該觸控板 411 表面，用以裝飾及增加手的觸感。在本實施例，該等彈性支撐件 422 為具有剪刀腳結構之彈性件，設置於該支撐座 421 與該載座 2 之間，提供該支撐座 421 受力下移後再回復原位的彈力。該載座 2 還具有一對由該板體 21 的頂面 211 凸伸的扣接件 24，且該支撐座 421 與該黏膠層 44 分別具有一對可供該對扣接件 24 相對應穿過的穿槽 423、441，以使該對扣接件 24 穿過對應的穿槽 423、441 扣接於該支撐座 421，且使該支撐座 421 可在上下方向移動。藉由該彈性支撐機構 42 彈性支撐該觸控板 411，使該觸控板 411 可在一未受外力的常態位置(如圖 9 所示)及一受壓力下移的按壓位置(未圖示)之間移動。該壓觸機構 43 設置於該觸控板 411 下方，且於該觸控板 411 移動至該按壓位置時受該觸控板 411 按壓而產生一按壓訊號。在本實施例，該壓觸機構 43 為一彈性體(rubber dome)，其相對於該觸控板 411 的一內側面 431 設有一導電層(未圖示)，且該觸控板 411 設有對應該導電層的一電路(未圖示)，該電路亦與該軟性電路板 412 電連接，而該軟性電路板 412 與該控制模組 500(參閱圖 2)電連接。當該觸控板 411 位於該常態位置時，該導電層與該電路分離。當該壓觸機構 43 受該觸控板 411 按壓時，該導電層與該電路接觸形成電連接而產生該按壓訊號，且該按壓訊號藉由該軟性電路板 412 傳送至該控制模組

500。

參閱圖 2、圖 9 與圖 10，該偵測模組 5 與該承載模組相對應設置，在本實施例，該偵測模組 5 為一切換開關 (switch)，設置在機殼 200 內的一電路板 8 且與該控制模組 500 電連接。當該承載模組位於如圖 9 所示的該第一位置時，該承載模組與該切換開關 5 保持距離，而當該承載模組位於如圖 10 所示的該第二位置時，該承載模組的其中之一組零件 3 與該切換開關 5 接觸並使該切換開關 5 轉換開、關狀態。亦即，若該切換開關 5 未與該承載模組接觸時為關 (off) 的狀態，當該切換開關 5 與該承載模組接觸時即轉換為開 (on) 的狀態，藉此可以偵測該承載模組位於該第一位置或該第二位置。當然，該偵測模組 5 也不限於為一切換開關，其它現有的偵測裝置亦可使用，例如紅外線偵測裝置等，但是使用切換開關可具有較低的成本。如前所述，控制模組 500 與該觸控按鍵模組 4 及該偵測模組 5 電連接，控制模組 500 接收該偵測模組 5 所偵測之一訊息，在本實施例，該訊息即為該切換開關 5 處於開或關的狀態，並依據該訊息控制該觸控按鍵模組 4 處於一觸控輸入模式或一按鍵輸入模式。具體而言，例如可以設定若該切換開關 5 處於關的狀態，即該承載模組位於該第一位置時，控制模組 500 即控制該觸控按鍵模組 4 處於該按鍵輸入模式，此時，該觸控按鍵模組 4 作為該鍵盤的一間隔鍵 (space bar) 使用；若該切換開關 5 處於開的狀態，即該承載模組位於該第二位置時，控制模組 500 即控制該觸控按鍵模組 4 處於

該觸控輸入模式，此時，該觸控按鍵模組 4 用以觸控輸入，而與現有的觸控墊功能相同。或者，也可以設定為該承載模組位於該第一位置時，該觸控按鍵模組 4 處於該觸控輸入模式，而該承載模組位於該第二位置時，該觸控按鍵模組 4 處於該按鍵輸入模式。

因此，使用者可以藉由推動該承載模組位於該第一位置或該第二位置來切換該觸控按鍵模組 4 處於該按鍵輸入模式或該觸控輸入模式，能夠直覺地且方便地操控該觸控按鍵模組 4 以選擇所想要的輸入模式。換句話說，該輸入裝置 400 可取代現有鍵盤中的一間隔鍵，利用現有的間隔鍵的空間設置，而能省去另外再設置一觸控墊所佔有的空間，且使用者在不用改變使用習慣的情況下，能夠方便地操控該輸入裝置 400 選擇使用該觸控輸入模式或該按鍵輸入模式。

綜上所述，該觸控按鍵模組 4 兼具觸控輸入功能及按鍵輸入功能，且可由移動該承載模組位於該第一位置或該第二位置來切換該觸控按鍵模組 4 處於該按鍵輸入模式或該觸控輸入模式，不僅能節省佔用的空間，且方便操控切換輸入模式，故確實能達成本發明之目的。

惟以上所述者，僅為本發明之較佳實施例而已，當不能以此限定本發明實施之範圍，即大凡依本發明申請專利範圍及發明說明內容所作之簡單的等效變化與修飾，皆仍屬本發明專利涵蓋之範圍內。

#### 【圖式簡單說明】

圖 1 是一立體圖，說明一現有的筆記型電腦；

圖 2 是一立體圖，說明本發明電子設備之一較佳實施例；

圖 3 是一立體圖，說明該較佳實施例之一輸入裝置，圖 3 中的該輸入裝置的視角為圖 2 中之視角水平旋轉 180°；

圖 4 是圖 3 的一立體分解圖，說明該輸入裝置之一底座及一承載模組；

圖 5 是圖 4 之另一角度視圖；

圖 6 是圖 3 之背面視圖，說明該承載模組位於一第一位置；

圖 7 是一類似圖 6 之視圖，說明該承載模組位於一第二位置；

圖 8 是一立體分解圖，說明該輸入裝置之一觸控按鍵模組及其與該承載模組之一載座的組合關係；

圖 9 是一立體剖切圖，說明該承載模組位於該第一位置時與一偵測模組之位置關係；及

圖 10 是一類似圖 9 之視圖，說明該承載模組位於該第二位置時與該偵測模組之位置關係。

## 【主要元件符號說明】

100	……	電子設備	311	……	穿孔
200	……	機殼	312	……	凸肋
300	……	按鍵	32	……	彈性限位體
400	……	輸入裝置	321	……	彈性段
500	……	控制模組	322	……	連接段
1	……	底座	323	……	凸部
11	……	導槽	4	……	觸控按鍵模組
12	……	穿槽	41	……	觸控機構
13	……	限位壁	411	……	觸控板
14	……	擋塊	412	……	軟性電路板
141	……	第一側部	42	……	彈性支撐機構
142	……	第二側部	421	……	支撐座
2	……	載座	422	……	彈性支撐件
21	……	板體	423	……	穿槽
211	……	頂面	43	……	壓觸機構
212	……	底面	431	……	內側面
22	……	導軌	44	……	黏膠層
23	……	卡勾	441	……	穿槽
24	……	扣接件	45	……	保護膜
30	……	定位機構	5	……	偵測模組
3	……	組合作	8	……	電路板
31	……	本體			

## 七、申請專利範圍：

### 1. 一種輸入裝置，包含：

- 一底座；
- 一承載模組，設置於該底座，且可在一第一位置及一第二位置之間移動；
- 一觸控按鍵模組，設置於該承載模組且隨該承載模組移動，該觸控按鍵模組包括一觸控機構、一彈性支撐機構及一壓觸機構，該觸控機構具有一觸控板且可受碰觸產生一觸控訊號，該彈性支撐機構彈性支撐該觸控板，使該觸控板可在一未受外力的常態位置及一受壓力下移的按壓位置之間移動，該壓觸機構設置於該觸控板下方，且於該觸控板移動至該按壓位置時受該觸控板按壓而產生一按壓訊號；及
- 一偵測模組，與該承載模組相對應設置，用以偵測該承載模組位於該第一位置或該第二位置。

### 2. 依據申請專利範圍第 1 項所述之輸入裝置，其中，該承載模組包括一載座，該載座具有一板體及一對導軌，該板體具有一頂面及一位於該頂面相反側的底面，該觸控按鍵模組設置於該板體的頂面，且該對導軌彼此相間隔地由該板體的底面凸伸；該底座具有一對導槽，分別容置該對導軌，該對導槽與該對導軌相配合使該載座沿一直線方向在該第一位置與該第二位置之間移動。

### 3. 依據申請專利範圍第 2 項所述之輸入裝置，其中，該承載模組還包括一與該載座結合的定位機構，且該底座還

具有一擋止機構，該定位機構與該擋止機構相配合，使該承載模組定位於該第一位置或該第二位置。

4. 依據申請專利範圍第 3 項所述之輸入裝置，其中，該定位機構包括至少一組零件，該組零件具有一本體，且該本體具有多個沿該直線方向排列的穿孔，該載座還具有多對由該板體的底面凸伸的卡勾，每對卡勾分別穿入其中之一該穿孔且扣接於該本體，該底座還具有多個分別對應該等穿孔的穿槽以分別供相對應的該對卡勾穿過，且該底座的一部分夾置於該板體與該組零件之間。
5. 依據申請專利範圍第 4 項所述之輸入裝置，其中，該組零件還具有一連接於該本體的彈性限位體，該彈性限位體具有一可垂直該直線方向彈性位移的凸部，該底座的擋止機構包括一與該凸部相對應的擋塊，該擋塊具有位於相反兩側的一第一側部及一第二側部，當該承載模組位於該第一位置時，該凸部抵靠於該第一側部，而當該承載模組位於該第二位置時，該凸部抵靠於該第二側部。
6. 依據申請專利範圍第 4 項所述之輸入裝置，其中，該底座還具有一對沿該直線方向延伸的限位壁，且該組零件的本體的一部分夾置於該對限位壁之間。
7. 依據申請專利範圍第 1 項所述之輸入裝置，其中，該偵測模組為一切換開關，且當該承載模組位於該第一位置時，該承載模組與該切換開關保持距離，而當該承載模組位於該第二位置時，該承載模組與該切換開關接觸並

使該切換開關轉換開、關狀態。

8. 依據申請專利範圍第 5 項所述之輸入裝置，其中，該彈性限位體呈長條型，具有一沿該直線方向延伸的彈性段，及兩個分別由該彈性段的兩端橫向延伸並與該本體連接的連接段，該彈性段與該本體相間隔並有一部分彎曲形成該凸部。

9. 一種電子設備，包含：

一輸入裝置，包含

一底座，

一承載模組，設置於該底座，且可在一第一位置及一第二位置之間移動，

一觸控按鍵模組，設置於該承載模組且隨該承載模組移動，該觸控按鍵模組包括一觸控機構、一彈性支撐機構及一壓觸機構，該觸控機構具有一觸控板且可受碰觸產生一觸控訊號，該彈性支撐機構彈性支撐該觸控板，使該觸控板可在一未受外力的常態位置及一受壓力下移的按壓位置之間移動，該壓觸機構設置於該觸控板下方，且於該觸控板移動至該按壓位置時受該觸控板按壓而產生一按壓訊號，及

一偵測模組，與該承載模組相對應設置，用以偵測該承載模組位於該第一位置或該第二位置；及

一控制模組，與該觸控按鍵模組及該偵測模組電連接，接收該偵測模組所偵測之一訊息，並依據該訊息控

制該觸控按鍵模組處於一觸控輸入模式或一按鍵輸入模式。

10. 依據申請專利範圍第 9 項所述之電子設備，其中，該承載模組包括一載座，該載座具有一板體及一對導軌，該板體具有一頂面及一位於該頂面相反側的底面，該觸控按鍵模組設置於該板體的頂面，且該對導軌彼此相間隔地由該板體的底面凸伸；該底座具有一對導槽，分別容置該對導軌，該對導槽與該對導軌相配合使該載座沿一直線方向在該第一位置與該第二位置之間移動。
11. 依據申請專利範圍第 10 項所述之電子設備，其中，該承載模組還包括一與該載座結合的定位機構，且該底座還具有一擋止機構，該定位機構與該擋止機構相配合，使該承載模組定位於該第一位置或該第二位置。
12. 依據申請專利範圍第 11 項所述之電子設備，其中，該定位機構包括至少一組零件，該組零件具有一本體，且該本體具有多個沿該直線方向排列的穿孔，該載座還具有多對由該板體的底面凸伸的卡勾，每對卡勾分別穿入其中之一該穿孔且扣接於該本體，該底座還具有多個分別對應該等穿孔的穿槽以分別供相對應的該對卡勾穿過，且該底座的一部分夾置於該板體與該組零件之間。
13. 依據申請專利範圍第 12 項所述之電子設備，其中，該組零件還具有一連接於該本體的彈性限位體，該彈性限位體具有一可垂直該直線方向彈性位移的凸部，該底座的擋止機構包括一與該凸部相對應的擋塊，該擋塊具有位

於相反兩側的一第一側部及一第二側部，當該承載模組位於該第一位置時，該凸部抵靠於該第一側部，而當該承載模組位於該第二位置時，該凸部抵靠於該第二側部。

14. 依據申請專利範圍第 12 項所述之電子設備，其中，該底座還具有一對沿該直線方向延伸的限位壁，且該組合件的本體的一部分夾置於該對限位壁之間。
15. 依據申請專利範圍第 9 項所述之電子設備，其中，該偵測模組為一切換開關，且當該承載模組位於該第一位置時，與該切換開關保持距離，而當該承載模組位於該第二位置時，與該切換開關接觸並使該切換開關轉換開、關狀態。
16. 依據申請專利範圍第 13 項所述之電子設備，其中，該彈性限位體呈長條型，具有一沿該直線方向延伸的彈性段，及兩個分別由該彈性段的兩端橫向延伸並與該本體連接的連接段，該彈性段與該本體相間隔並有一部分彎曲形成該凸部。

八、圖式：

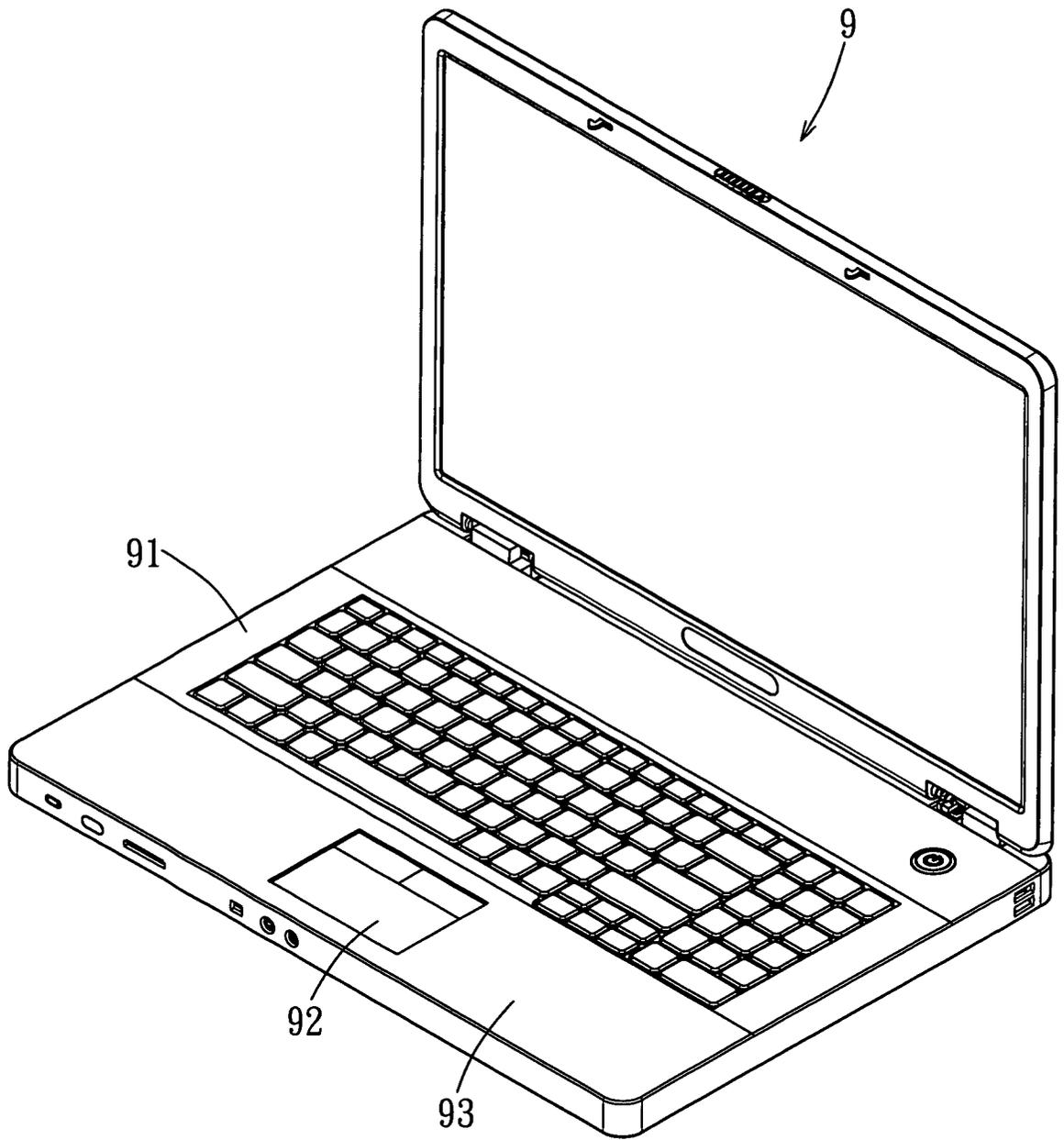


圖 1

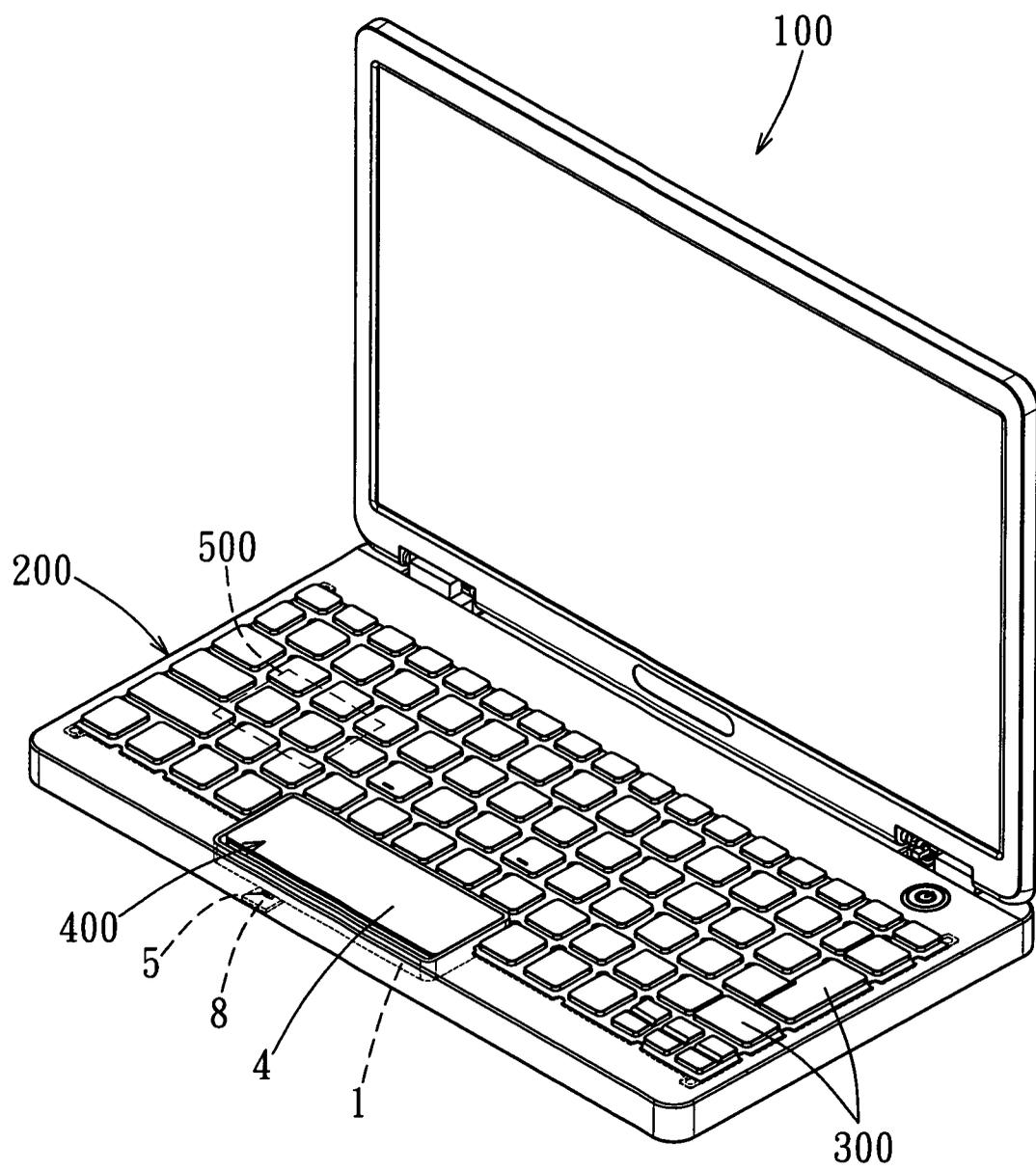


圖 2

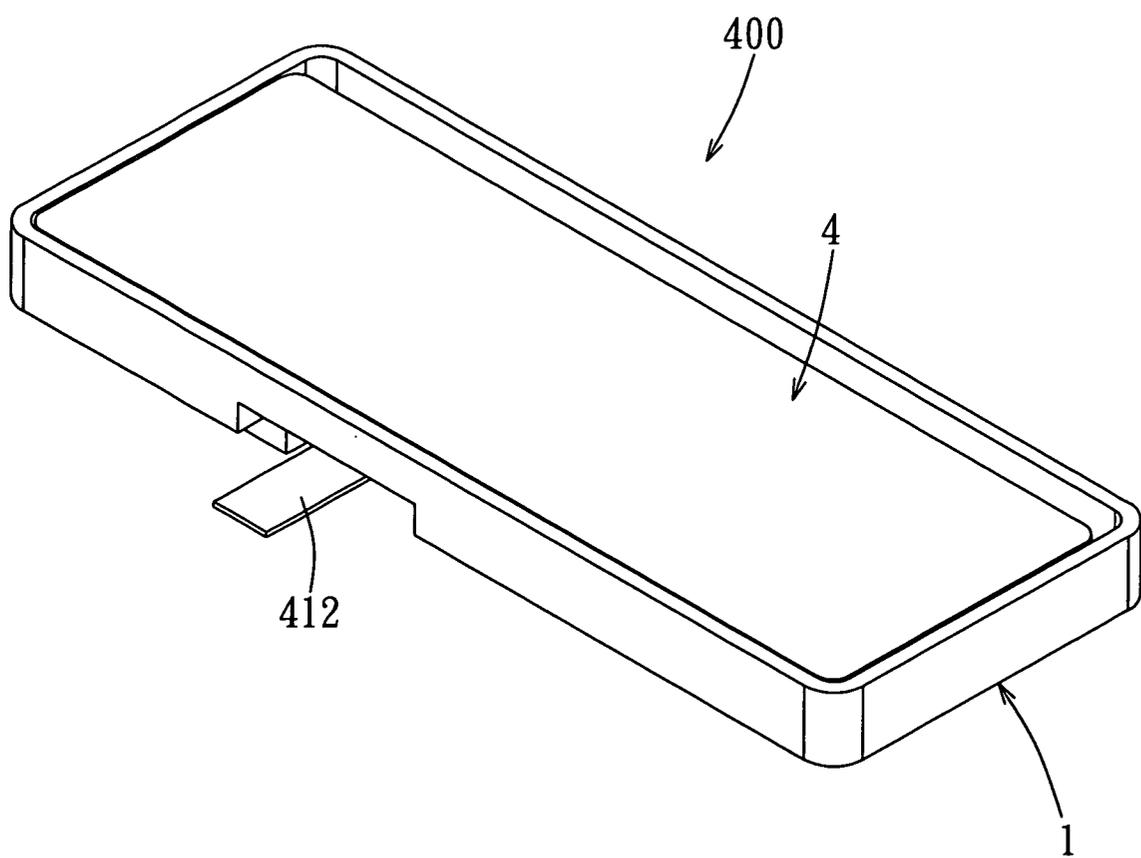


圖 3

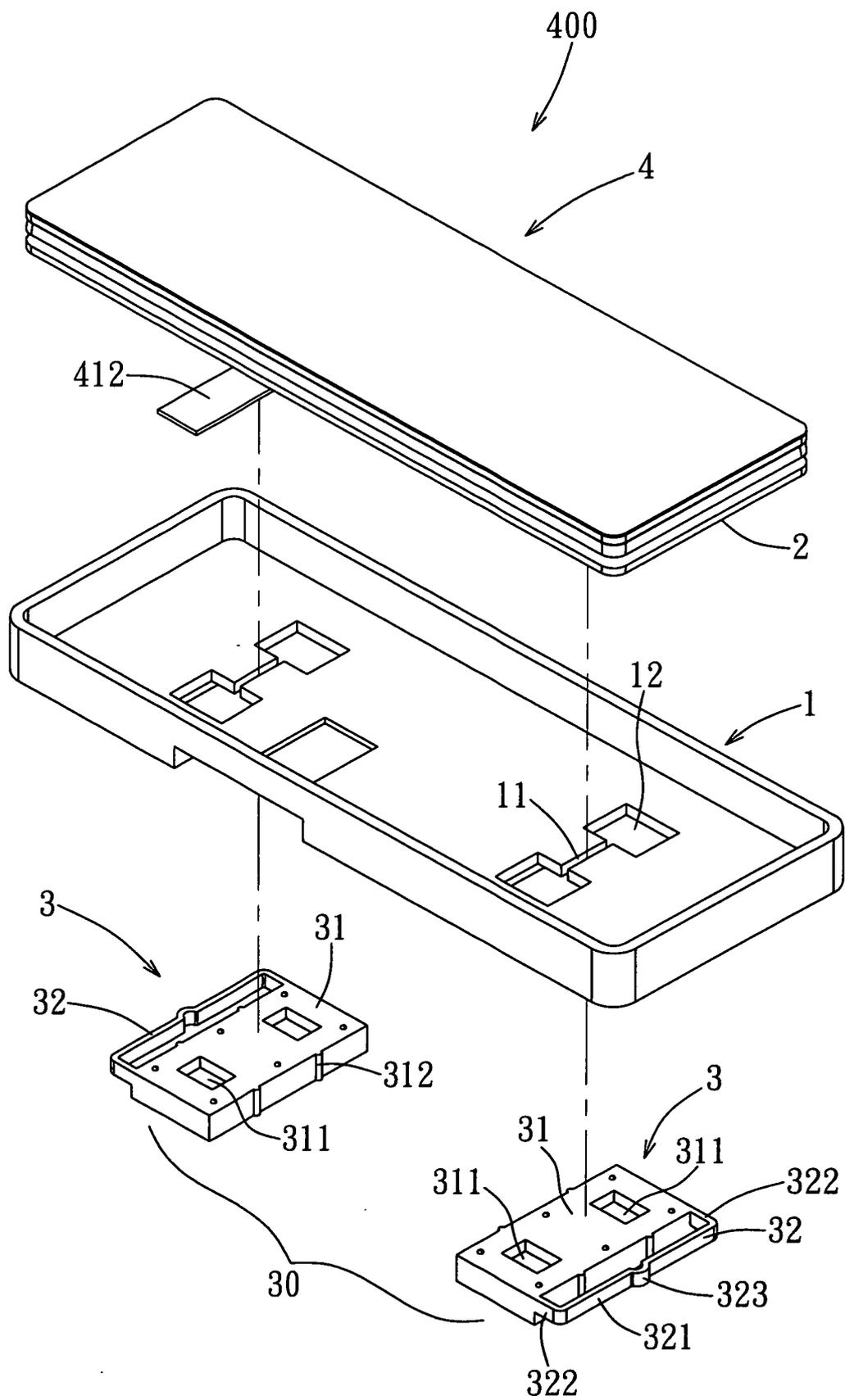


圖 4

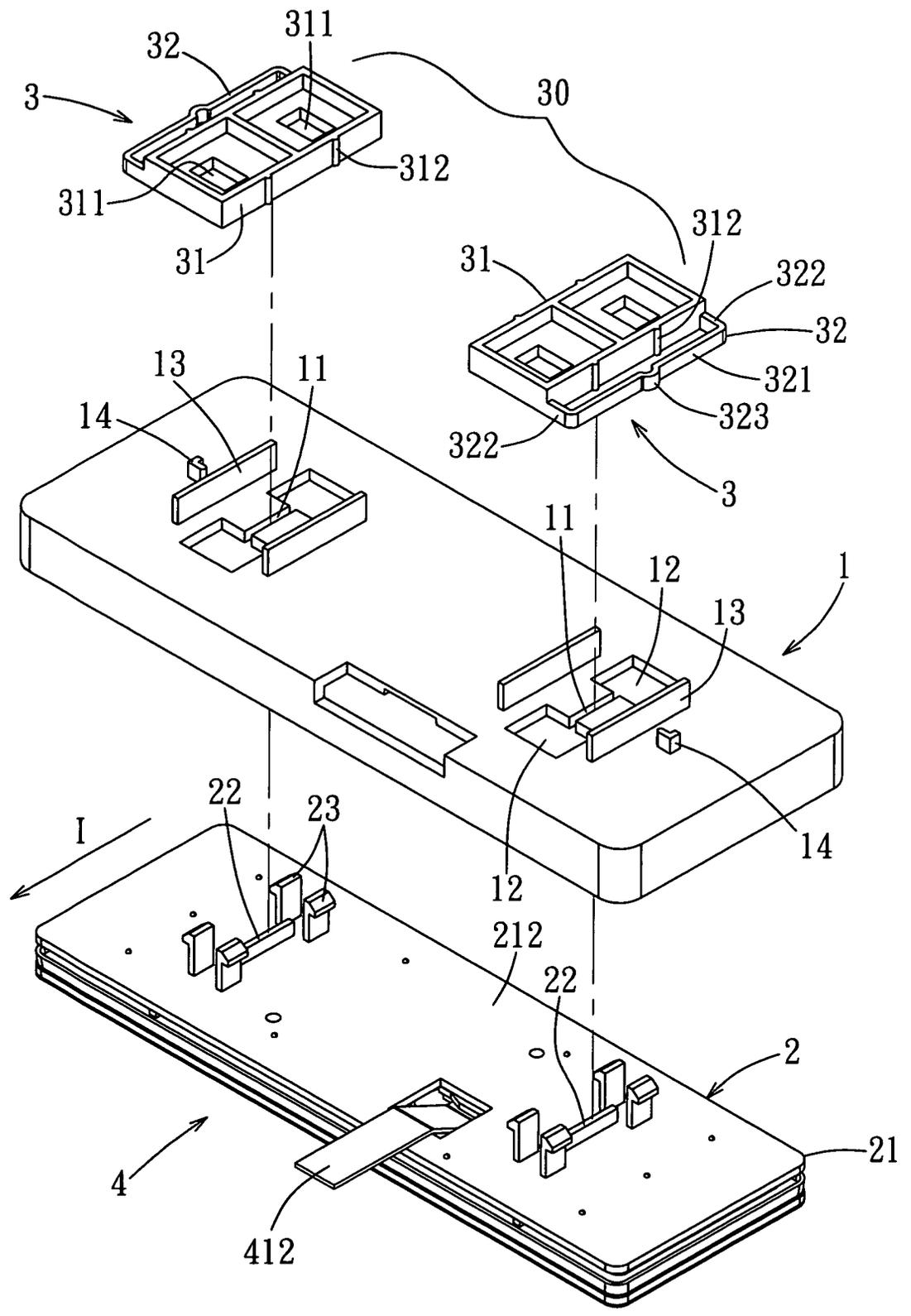


圖 5

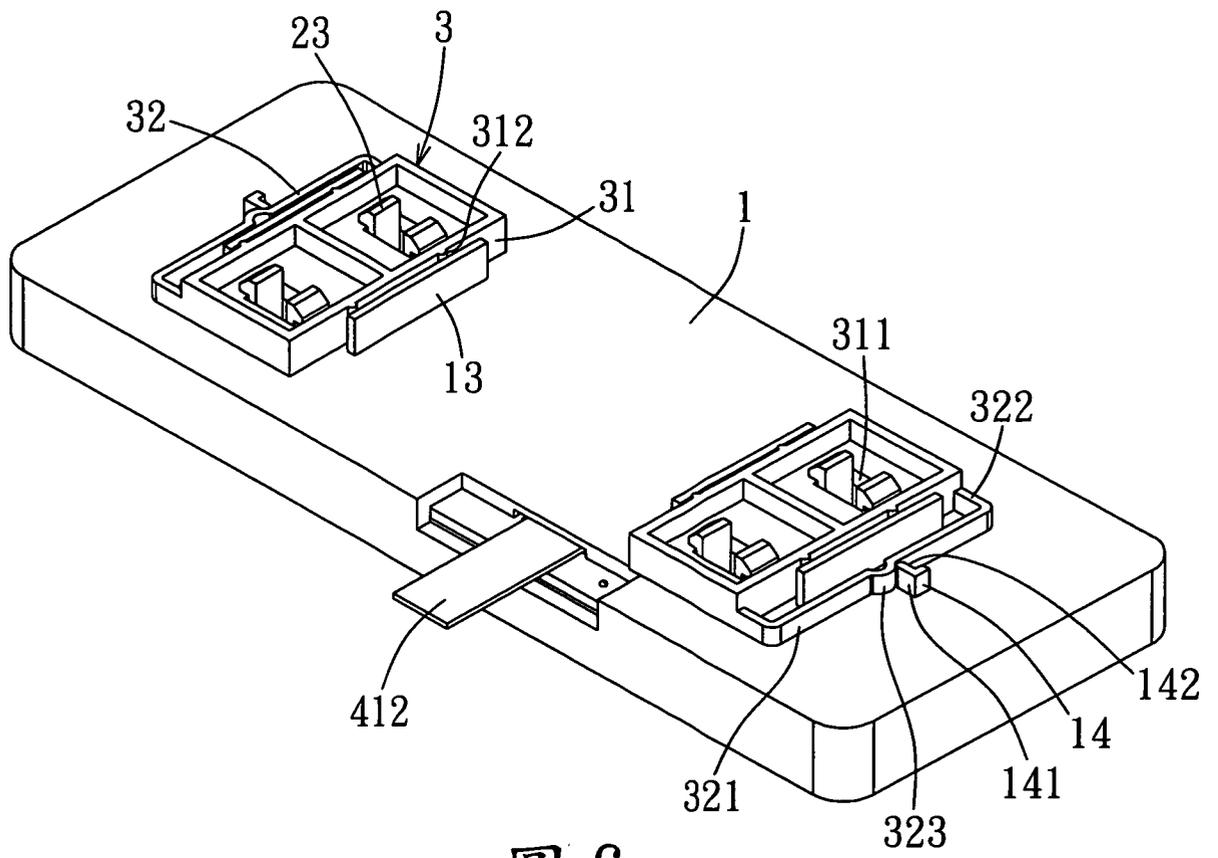


圖 6

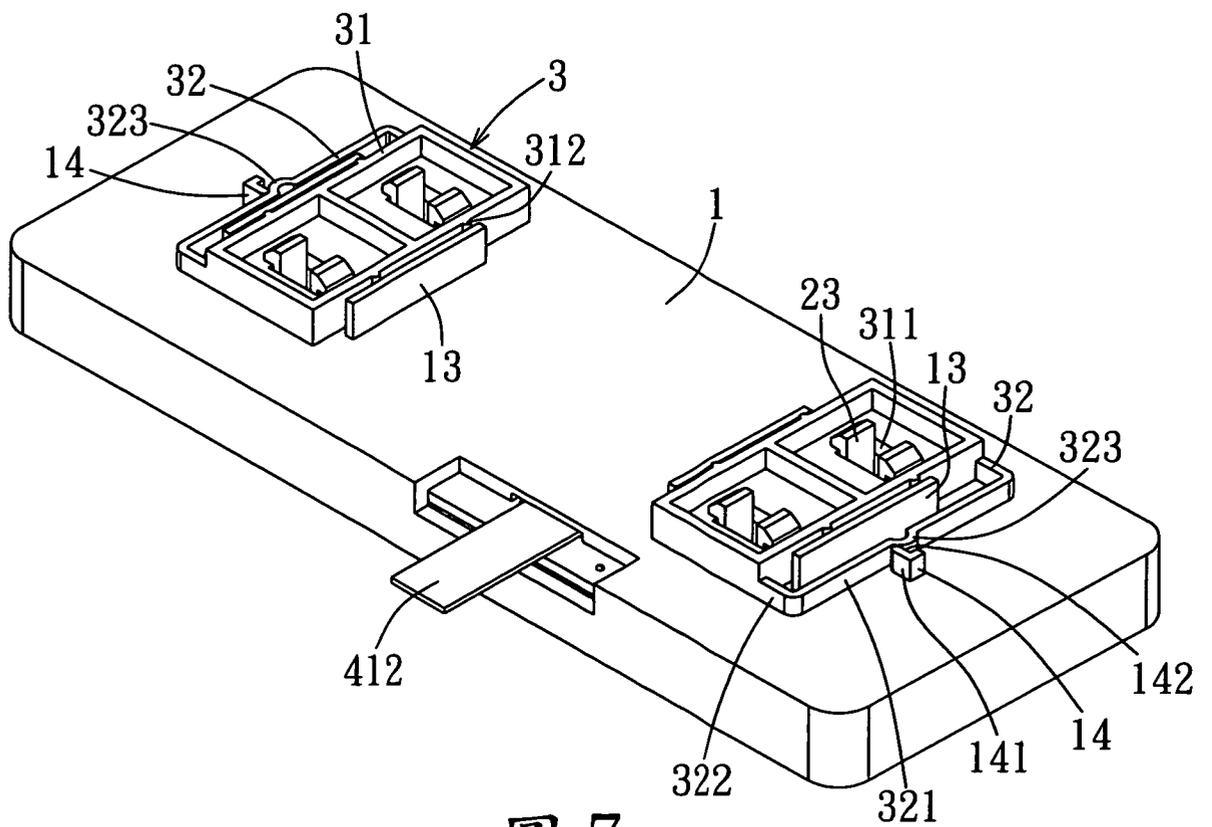


圖 7

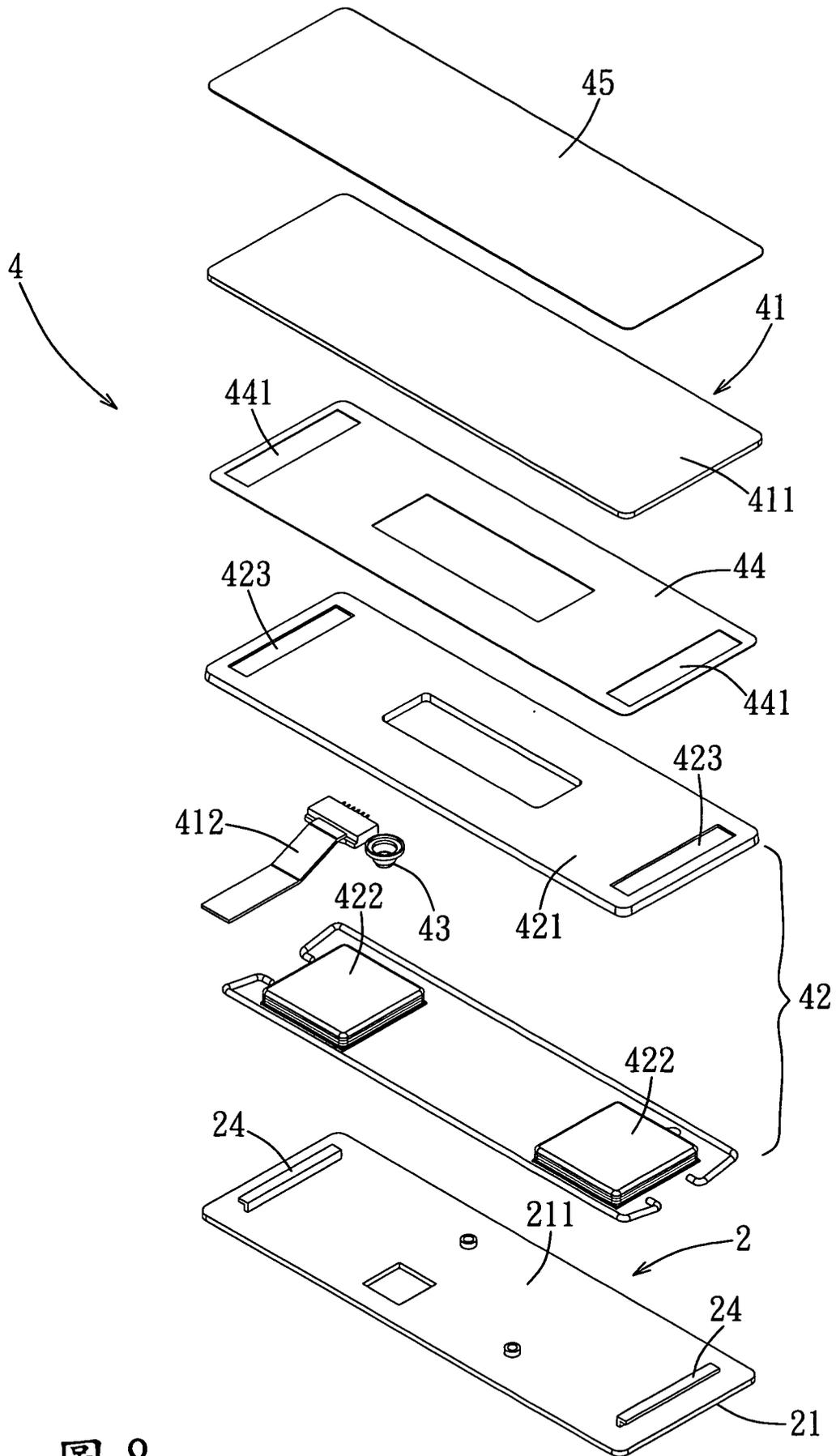


圖 8

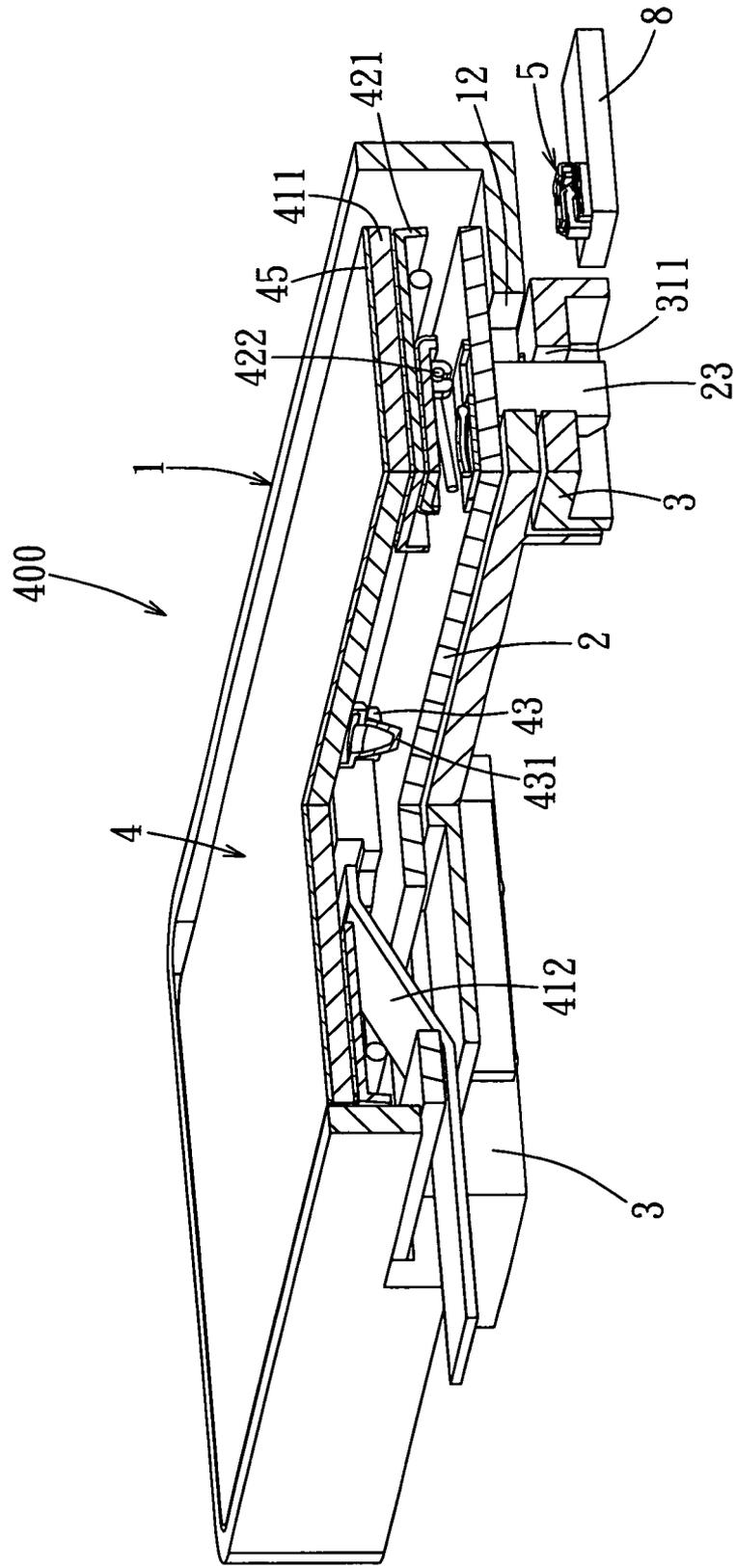


圖 9

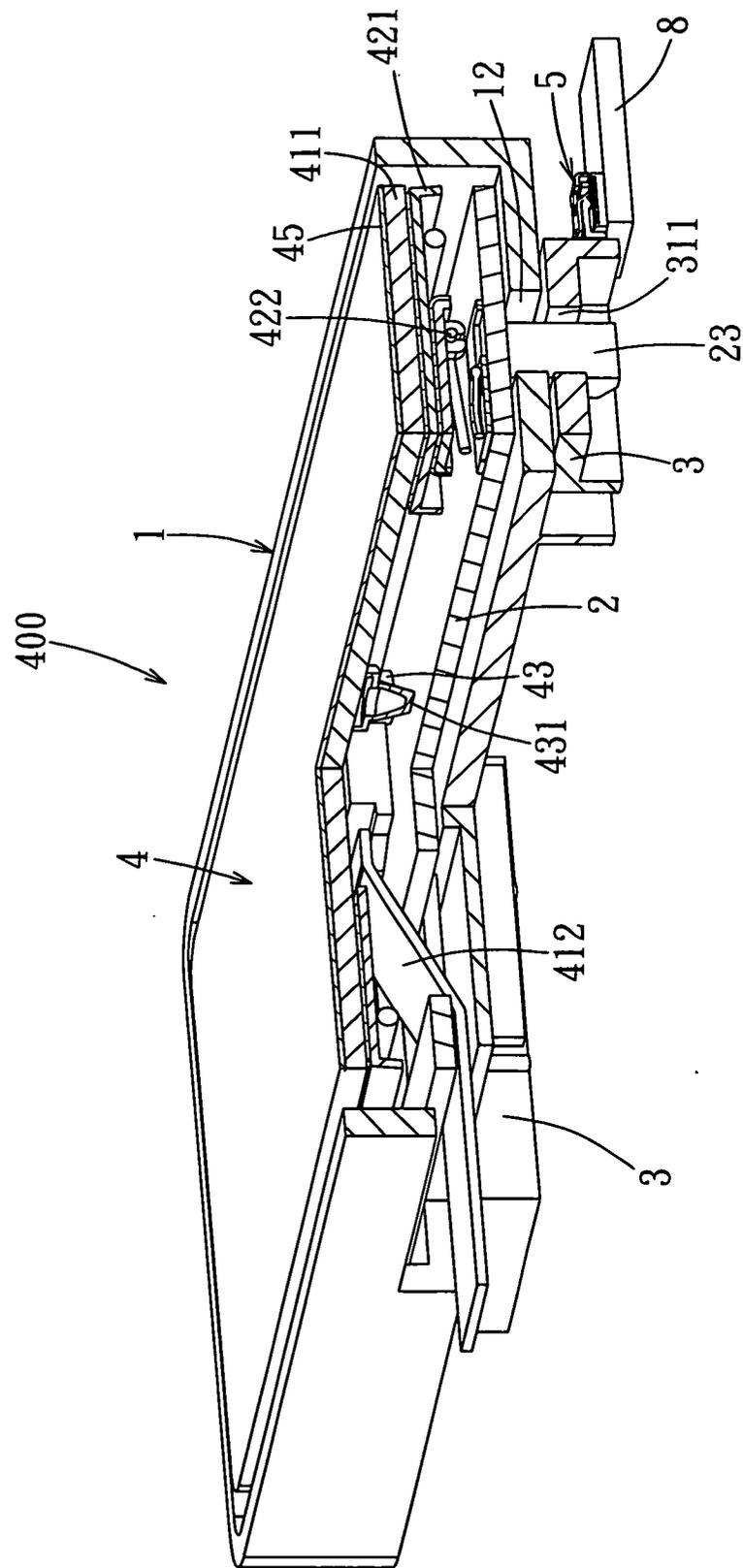


圖 10