

(21)申請案號：100132842

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 09 月 13 日

(51)Int. Cl. : G06F1/16 (2006.01) H05K7/14 (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：曾天仲 TSENG, TIEN CHUNG (TW)

(74)代理人：吳豐任；戴俊彥

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：20 項 圖式數：9 共 28 頁

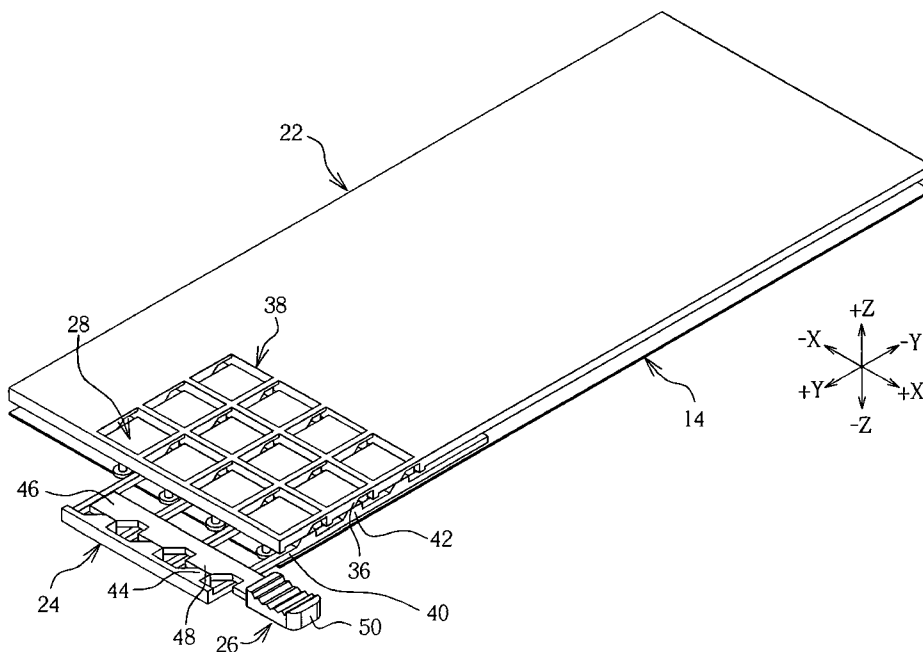
(54)名稱

具有支撐功能之可攜式電子裝置

PORTABLE ELECTRONIC DEVICE WITH SUPPORT FUNCTION

(57)摘要

一種具有支撐功能之可攜式電子裝置包含下蓋、設置於下蓋上的鍵盤、上蓋、設置於上蓋上的支撐目標件、支撐框架及第一驅動件。上蓋樞接於下蓋之一側。支撐框架可活動地設置於鍵盤上且具有第一斜面結構。第一驅動件可活動地設置於鍵盤及下蓋間且對應第一斜面結構之位置上具有第二斜面結構，用來於第一驅動件在第一方向上移動時，與第一斜面結構相對滑動，以驅動支撐框架在第二方向上於收合位置及支撐位置間移動。當支撐框架移動至支撐位置時，第二斜面結構抵撐第一斜面結構，以支撐支撐框架於鍵盤之上以於上蓋疊合於下蓋上時支撐支撐目標件。



14：鍵盤

22：支撐框架

24：第一驅動件

26：第二驅動件

28：按鍵

36：第一斜面結構

38：破孔

40：第一驅動桿部

42：第二斜面結構

44：第四斜面結構

46：第二驅動桿部

48：第三斜面結構

50：推鈕部

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：100132842

※申請日：100.9.13

※IPC 分類：G06F1/16 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

H05K7/4 (2006.01)

具有支撐功能之可攜式電子裝置/PORTABLE ELECTRONIC DEVICE
WITH SUPPORT FUNCTION

二、中文發明摘要：

一種具有支撐功能之可攜式電子裝置包含下蓋、設置於下蓋上的鍵盤、上蓋、設置於上蓋上的支撐目標件、支撐框架及第一驅動件。上蓋樞接於下蓋之一側。支撐框架可活動地設置於鍵盤上且具有第一斜面結構。第一驅動件可活動地設置於鍵盤及下蓋間且對應第一斜面結構之位置上具有第二斜面結構，用來於第一驅動件在第一方向上移動時，與第一斜面結構相對滑動，以驅動支撐框架在第二方向上於收合位置及支撐位置間移動。當支撐框架移動至支撐位置時，第二斜面結構抵撐第一斜面結構，以支撐支撐框架於鍵盤之上以於上蓋疊合於下蓋上時支撐支撐目標件。

三、英文發明摘要：

A portable electronic device includes a lower cover, a keyboard disposed on the lower cover, an upper cover pivotally connected to a side of the lower cover, a support target member disposed on the upper cover, a support frame, and a first driving part. The support frame has at least one first inclined surface structure. A second inclined surface

structure is formed at a position of the first driving part corresponding to the first inclined surface structure. When the first driving part moves in a first direction to drive the support frame to a support position in a second direction, the second inclined surface structure supports the first inclined surface structure so that the support frame can support the support target member when the upper cover covers the lower cover.

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（ 4 ）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

14	鍵盤	22	支撐框架
24	第一驅動件	26	第二驅動件
28	按鍵	36	第一斜面結構
38	破孔	40	第一驅動桿部
42	第二斜面結構	44	第四斜面結構
46	第二驅動桿部	48	第三斜面結構
50	推鈕部		

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

無

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明關於一種可攜式電子裝置，尤指一種具有支撐功能之可攜式電子裝置。

【先前技術】

近年來，可攜式電子裝置已廣泛應用於日常生活中，如筆記型電腦等。由於可攜式電子裝置可方便使用者隨身攜帶，故於實際應用上，已逐漸取代桌上型電腦而成為現代人進行數位化操作（如文書處理、上網等）的主要平台。

就外觀而言，筆記型電腦主要是由可相對展開或疊合之上蓋與下蓋、裝設於上蓋上以用來顯示之液晶顯示面板，以及裝設於下蓋上以用來進行輸入操作之鍵盤所組成，藉此，即可方便使用者打開上蓋以進行筆記型電腦之操作，或是將上蓋疊合於下蓋上以隨身攜帶或收納筆記型電腦。然而，在先前技術中，由於處於可攜帶狀態的筆記型電腦（此時，上蓋與下蓋係相互疊合）僅利用貼設於鍵盤周邊之橡膠緩衝塊以及液晶顯示面板之玻璃保護層本身結構強度，來吸收外界所施予的壓應力，從而導致液晶顯示面板無法承受太大的壓應力，因此，往往就會容易出現液晶顯示面板之玻璃保護層受壓破裂而使液晶流出的問題，如此即會對筆記型電腦造成無法修復的損壞。

【發明內容】

因此，本發明係提供一種具有支撐功能之可攜式電子裝置，以解

決上述之問題。

本發明提供一種具有支撐功能之可攜式電子裝置，其包含一下蓋、一鍵盤、一上蓋、一支撐目標件、一支撐框架以及一第一驅動件。該鍵盤設置於該下蓋上且具有複數個按鍵。該上蓋樞接於該下蓋之一側。該支撐目標件設置於該上蓋上。該支撐框架可活動地設置於該鍵盤上且具有至少一第一斜面結構以及其對應該等按鍵之位置上形成有複數個破孔。該第一驅動件可活動地設置於該鍵盤以及該下蓋之間且其對應該第一斜面結構之位置上具有一第二斜面結構，該第二斜面結構用來於該第一驅動件相對該支撐框架在一第一方向上移動時，與該第一斜面結構相對滑動，以驅動該支撐框架在一第二方向上於一收合位置以及一支撐位置間移動。當該支撐框架移動至該支撐位置時，該第二斜面結構抵撐該第一斜面結構，以支撐該支撐框架於該鍵盤之上，用以使該支撐框架於該上蓋疊合於該下蓋上時支撐該支撐目標件。

綜上所述，本發明係利用驅動件經由斜面結構之相對滑動以驅動支撐框架移動之設計，以使支撐框架可移動至支撐位置以提供足夠強度之支撐力至支撐目標件。如此一來，本發明所提供之可攜式電子裝置即可在上蓋疊合於下蓋上時大幅地提升支撐目標件所能承受的壓應力，從而有效地防止支撐目標件受壓損壞的情況（例如液晶顯示面板之玻璃保護層受壓破裂等）發生。

【實施方式】

請參閱第 1 圖以及第 2 圖，第 1 圖為根據本發明所提出之一第一實施例之一可攜式電子裝置 10 之立體示意圖，第 2 圖為第 1 圖之可

攜式電子裝置 10 之爆炸示意圖。由第 1 圖以及第 2 圖可知，可攜式電子裝置 10 包含一下蓋 12、一鍵盤 14、一支撐目標件 16、一上蓋 18、一轉軸件 20、一支撐框架 22、一第一驅動件 24，以及一第二驅動件 26。鍵盤 14 係設置於下蓋 12 上且具有複數個按鍵 28，以供使用者按壓，進而執行使用者所欲輸入之功能。在此實施例中，支撐目標件 16 可為一液晶顯示面板，其係設置於上蓋 18 上，用以顯示影像，但不受此限，意即支撐目標件 16 亦可為其他位於上蓋 18 上之結構強度較為脆弱的元件。轉軸件 20 係樞接於上蓋 18 以及下蓋 12，在此實施例中，轉軸件 20 可包含一上蓋連接部 30、一下蓋連接部 32，以及一樞轉部 34。上蓋連接部 30 係固定於上蓋 18 上，下蓋連接部 32 係固定於下蓋 12 上，而樞轉部 34 則是連接於上蓋連接部 30 且樞接於下蓋連接部 32，藉此，上蓋 18 係可利用轉軸件 20 之樞接設計而相對下蓋 12 進行樞轉，但不以此為限，換句話說，上蓋 18 亦可改採用其他常見於先前技術中的轉軸設計以與下蓋 12 樞接或是省略轉軸件 20 之配置而直接樞接於下蓋 12 之一側。

支撐框架 22 具有至少一第一斜面結構 36 (於第 2 圖中顯示十二個，但不受此限)，並在對應複數個按鍵 28 之位置上形成有複數個破孔 38，藉此，支撐框架 22 可經由破孔 38 與按鍵 28 之套接配合而可活動地設置於鍵盤 14 上。

第一驅動件 24 係可活動地設置於鍵盤 14 以及下蓋 12 之間且具有至少一第一驅動桿部 40 (於第 2 圖中顯示四個)，而如第 2 圖所示，第一驅動件 24 另具有與第一斜面結構 36 相對配合的第二斜面結構 42 以及至少一第四斜面結構 44 (於第 2 圖中顯示三個)，第二

斜面結構 42 係形成於第一驅動桿部 40 上且與第一斜面結構 36 可相對滑動。

第二驅動件 26 係可活動地設置於第一驅動件 24 上且具有一第二驅動桿部 46，第二驅動件 26 另具有與第四斜面結構 44 相對配合的第三斜面結構 48，第三斜面結構 48 係形成於第二驅動桿部 46 上且與第四斜面結構 44 可相對滑動。在實際應用中，第二驅動件 26 可另具有一推鈕部 50，以便使用者可藉此推動第二驅動件 26。此外，第二斜面結構 42 以及第三斜面結構 48 之配置可不以形成於驅動件之驅動桿部上之設計為限，換句話說，只要是在支撐框架與驅動件間或是驅動件彼此之間形成有可相對配合之斜面結構以產生連動功效的設計，均屬於本發明之保護範圍。

以下係針對支撐框架 22 之支撐與收合操作進行詳細之描述。請參閱第 3 圖以及第 4 圖，第 3 圖為第 1 圖之支撐框架 22 在位於收合位置時與鍵盤 14、第一驅動件 24 以及第二驅動件 26 之放大示意圖，第 4 圖為第 3 圖之支撐框架 22 在位於支撐位置時與鍵盤 14、第一驅動件 24 以及第二驅動件 26 之放大示意圖。

在想要樞轉上蓋 18 疊合於下蓋 12 上以便隨身攜帶或收納可攜式電子裝置 10 之前，可先推動第二驅動件 26 之推鈕部 50，以使第二驅動件 26 從如第 3 圖所示之位置往+X 軸方向移動至如第 4 圖所示之位置，在此過程中，第三斜面結構 48 就會隨著第二驅動件 26 之移動而與第一驅動件 24 上之第四斜面結構 44 產生相對滑動，以推動第一驅動件 24 從如第 3 圖所示之位置往+Y 軸方向移動至如第 4 圖所示之位置，於此同時，第二斜面結構 42 也會隨著第一驅動件

24 之移動而與支撐框架 22 之第一斜面結構 36 產生相對滑動，以推動支撐框架 22 往+Z 軸方向向上移動。

也就是說，透過上述第三斜面結構 48 與第四斜面結構 44 之相對滑動以及第二斜面結構 42 與第一斜面結構 36 之相對滑動的連動設計，支撐框架 22 即可隨著第二驅動件 26 之移動而從如第 3 圖所示之收合位置上升移動至如第 4 圖所示之支撐位置，以使可攜式電子裝置 10 可利用突出於鍵盤 14 之上的支撐框架 22 而具有支撐功能，其元件配置關係可如第 5 圖所示，其為第 1 圖之可攜式電子裝置 10 在支撐框架 22 位於支撐位置時之立體示意圖。

如此一來，在樞轉上蓋 18 疊合於下蓋 12 上之後，突出於鍵盤 14 之上的支撐框架 22 即可與裝設於上蓋 18 上之支撐目標件 16 接觸，以提供足夠強度之支撐力至支撐目標件 16 上，從而進一步地提升支撐目標件 16 所能承受的壓應力，藉此，就能有效地防止支撐目標件 16 受壓損壞的情況（例如液晶顯示面板之玻璃保護層受壓破裂等）發生。

另一方面，在打開上蓋 18 以對可攜式電子裝置 10 進行相關操作之前，可先推動第二驅動件 26 之推鈕部 50，以使第二驅動件 26 從如第 4 圖所示之位置往-X 軸方向移動至如第 3 圖所示之位置，此時，由於第四斜面結構 44 已不再被第三斜面結構 48 所撐抵住，因此，第一驅動件 24 就可以利用人力推動或是習知常見之自動回位設計（如在第一驅動件 24 與鍵盤 14 之間裝設可提供彈力以使第一驅動件 24 自動回位的彈簧等），從如第 4 圖所示之位置往-Y 軸方向移動至如第 3 圖所示之位置而與第三斜面結構 48 相互抵接配合，於此

同時，第二斜面結構 42 也會隨著第一驅動件 24 之移動，而從如第 4 圖所示之位置往-Y 軸方向移動至如第 3 圖所示之位置。進一步地，由於第一斜面結構 36 失去第二斜面結構 42 所提供的向上支撐力，因此支撐框架 22 就會受到本身重力下拉的影響，而從如第 4 圖所示之支撐位置往-Z 軸方向向下移動，直到第一斜面結構 36 與第二斜面結構 42 相互抵接配合而使得支撐框架 22 位於收合位置為止。

簡言之，支撐框架 22 係可隨著第二驅動件 26 之移動而從如第 4 圖所示之支撐位置下降移動至如第 3 圖所示之收合位置，進而使得鍵盤 14 之按鍵 28 可突出於破孔 38 外（如第 1 圖所示），以供使用者按壓而執行使用者所欲輸入之功能。

上述第二驅動件 26 係為一可省略之元件，藉以簡化可攜式電子裝置 10 之機構設計，更詳細地說，在省略第二驅動件 26 以及第一驅動件 24 之第四斜面結構 44 的配置下，可攜式電子裝置 10 可改為只利用第一驅動件 24 在 $\pm Y$ 軸方向上的移動來完成驅動支撐框架 22 在 $\pm Z$ 軸方向上移動至支撐位置或收合位置的操作。其相關簡化設計可如第 6 圖以及第 7 圖所示，第 6 圖為根據本發明一第二實施例所提出之第一驅動件 24 驅動支撐框架 22 下降至收合位置之立體示意圖，第 7 圖為第 6 圖之第一驅動件 24 驅動支撐框架 22 上升至支撐位置之立體示意圖，於此實施例中所提及之元件編號與上述實施例中所提及之元件編號相同者，表示具有相似之結構及功能，於此不再贅述。

由第 6 圖以及第 7 圖可知，在此實施例中，第一驅動件 24 可另具有一推鈕部 52，但省略第四斜面結構 44 之配置，藉此，在推動

推鈕部 52 以使第一驅動件 24 從如第 6 圖所示之位置往+Y 軸方向移動至如第 7 圖所示之位置的過程中，第二斜面結構 42 就會隨著第一驅動件 24 之移動而與支撐框架 22 上之第一斜面結構 36 產生相對滑動，以推動支撐框架 22 從如第 6 圖所示之收合位置往+Z 軸方向向上移動至如第 7 圖所示之支撐位置，從而使支撐框架 22 突出於鍵盤 14 之上而使得可攜式電子裝置 10 可具有支撐功能。

反之，在推動推鈕部 52 以使第一驅動件 24 從如第 7 圖所示之位置往-Y 軸方向移動至如第 6 圖所示之位置的過程中，由於第一斜面結構 36 失去第二斜面結構 42 所提供的向上支撐力，因此支撐框架 22 就會受到本身重力下拉的影響，從如第 7 圖所示之支撐位置往-Z 軸方向向下移動至收合位置，進而使得鍵盤 14 之按鍵 28 可突出於破孔 38 外，以供使用者按壓而執行使用者所欲輸入之功能。

除了上述可直接省略第二驅動件 26 而改使用第一驅動件 24 驅動支撐框架 22 之設計外，在驅動第二驅動件 26 往±X 軸方向移動的設計方面，其係可不限於上述實施例所提及之人力推動設計，意即本發明亦可利用在可攜式電子裝置 10 上裝設有在上蓋 18 與下蓋 12 相對樞轉時可同時驅動第二驅動件 26 移動的連動機構來完成。舉例來說，請參閱第 8 圖以及第 9 圖，第 8 圖為根據本發明一第三實施例所提出之第二驅動件 26 驅動第一驅動件 24 以使支撐框架 22 下降至收合位置之側視圖，第 9 圖為第 8 圖之第二驅動件 26 驅動第一驅動件 24 以使支撐框架 22 上升至支撐位置之側視圖，於此實施例中所提及之元件編號與上述實施例中所提及之元件編號相同者，表示具有相似之結構及功能，於此不再贅述。

由第 8 圖以及第 9 圖可知，可攜式電子裝置 10 可另包含一連桿件 54，連桿件 54 係樞接於第二驅動件 26 以及樞轉部 34，藉以於第二驅動件 26 與樞轉部 34 之間建立連動機制。

因此，在樞轉上蓋 18 以疊合於下蓋 12 上的過程中，上蓋連接部 30 以及樞轉部 34 就會隨著上蓋 18 之樞轉，從如第 8 圖所示之位置相對下蓋連接部 32 樞轉至如第 9 圖所示之位置，於此同時，樞接於第二驅動件 26 以及樞轉部 34 之間的連桿件 54 就會隨著樞轉部 34 之樞轉，拉動第二驅動件 26 從如第 8 圖所示之位置移動至如第 9 圖所示之位置，藉以驅動第一驅動件 24 以及支撐框架 22 分別產生相對滑動，進而使支撐框架 22 可在上蓋 18 疊合於下蓋 12 上的同時，從如第 8 圖所示之收合位置相對應地移動至如第 9 圖所示之支撐位置，以提供足夠強度之支撐力至支撐目標件 16 上，從而進一步地提升支撐目標件 16 所能承受的壓應力。至於第一驅動件 24 相對於第二驅動件 26 之連動以及支撐框架 22 相對於第一驅動件 24 之連動的說明，其係可參照上述實施例類推，故於此不再贅述。

反之，在打開上蓋 18 的過程中，上蓋連接部 30 以及樞轉部 34 就會隨著上蓋 18 之樞轉，從如第 9 圖所示之位置相對下蓋連接部 32 樞轉至如第 8 圖所示之位置，於此同時，樞接於第二驅動件 26 以及樞轉部 34 之間的連桿件 54 就會隨著樞轉部 34 之樞轉，推動第二驅動件 26 從如第 9 圖所示之位置移動至如第 8 圖所示之位置，藉以驅動第一驅動件 24 以及支撐框架 22 分別產生相對滑動，進而使支撐框架 22 可在打開上蓋 18 的同時，從如第 9 圖所示之支撐位置相對應地移動至如第 8 圖所示之收合位置，進而使得鍵盤 14 之按鍵

28 突出於破孔 38 外，以供使用者按壓而執行使用者所欲輸入之功能。同理，關於第一驅動件 24 相對於第二驅動件 26 之連動以及支撐框架 22 相對於第一驅動件 24 之連動的說明，其係可參照上述實施例類推，於此不再贅述。

綜上所述，利用連桿件 54 樞接於第二驅動件 26 以及樞轉部 34 之連動設計，使用者即可在樞轉上蓋 18 時同步地完成驅動支撐框架 22 移動至支撐位置或收合位置的操作，藉此，即可進一步地提升可攜式電子裝置 10 在支撐以及收合操作上的使用便利性。

需注意的是，除了可利用上述之連桿樞接的連動設計之外，本發明亦可將上述實施例中所提及之斜面結構相對配合之設計應用在第二驅動件 26 與上蓋 18 上，藉以在第二驅動件 26 與上蓋 18 之間建立連動機制，舉例來說，第二驅動件 26 與上蓋 18 上可具有相對配合之斜面結構，如此一來，亦能同樣地達到在樞轉上蓋 18 時可同步驅動第二驅動件 26 移動之連動功效。至於採用何種設計，其端視可攜式電子裝置 10 之實際應用而定。

相較於先前技術，本發明係利用驅動件經由斜面結構之相對滑動以驅動支撐框架移動之設計，以使支撐框架可移動至支撐位置以與下蓋共同提供足夠強度之面支撐力至支撐目標件。如此一來，本發明所提供之可攜式電子裝置即可在上蓋疊合於下蓋上時大幅地提升支撐目標件所能承受的壓應力，從而有效地防止支撐目標件受壓損壞的情況（例如液晶顯示面板之玻璃保護層受壓破裂等）發生。

以上所述僅為本發明之較佳實施例，凡依本發明申請專利範圍所做之均等變化與修飾，皆應屬本發明之涵蓋範圍。

【圖式簡單說明】

第 1 圖為根據本發明之第一實施例所提出之可攜式電子裝置之立體示意圖。

第 2 圖為第 1 圖之可攜式電子裝置之爆炸示意圖。

第 3 圖為第 1 圖之支撐框架在位於收合位置時與鍵盤、第一驅動件以及第二驅動件之放大示意圖。

第 4 圖為第 3 圖之支撐框架在位於支撐位置時與鍵盤、第一驅動件以及第二驅動件之放大示意圖。

第 5 圖為第 1 圖之可攜式電子裝置在支撐框架位於支撐位置時之立體示意圖。

第 6 圖為根據本發明第二實施例所提出之第一驅動件驅動支撐框架下降至收合位置之立體示意圖。

第 7 圖為第 6 圖之第一驅動件驅動支撐框架上升至支撐位置之立體示意圖。

第 8 圖為根據本發明第三實施例所提出之第二驅動件驅動第一驅動件以使支撐框架下降至收合位置之側視圖。

第 9 圖為第 8 圖之第二驅動件驅動第一驅動件以使支撐框架上升至支撐位置之側視圖。

【主要元件符號說明】

10	可攜式電子裝置	12	下蓋
14	鍵盤	16	支撐目標件
18	上蓋	20	轉軸件

22	支撐框架	24	第一驅動件
26	第二驅動件	28	按鍵
30	上蓋連接部	32	下蓋連接部
34	樞轉部	36	第一斜面結構
38	破孔	40	第一驅動桿部
42	第二斜面結構	44	第四斜面結構
46	第二驅動桿部	48	第三斜面結構
50、52	推鈕部	54	連桿件

七、申請專利範圍：

1. 一種具有支撐功能之可攜式電子裝置，其包含：

一下蓋；

一鍵盤，其設置於該下蓋上且具有複數個按鍵；

一上蓋，其樞接於該下蓋之一側；

一支撐目標件，其設置於該上蓋上；

一支撐框架，其可活動地設置於該鍵盤上且具有至少一第一斜面結構以及其對應該等按鍵之位置上形成有複數個破孔；以及一第一驅動件，其可活動地設置於該鍵盤以及該下蓋之間且其對應該第一斜面結構之位置上具有一第二斜面結構，該第二斜面結構用來於該第一驅動件相對該支撐框架在一第一方向上移動時，與該第一斜面結構相對滑動，以驅動該支撐框架在一第二方向上於一收合位置以及一支撐位置間移動；

其中當該支撐框架移動至該支撐位置時，該第二斜面結構抵撐該第一斜面結構，以支撐該支撐框架於該鍵盤之上，用以使該支撐框架於該上蓋疊合於該下蓋上時支撐該支撐目標件。

2. 如請求項 1 所述之可攜式電子裝置，其中該第一方向與該第二方向實質上垂直。

3. 如請求項 1 所述之可攜式電子裝置，其中當該支撐框架移動至該收合位置時，該第二斜面結構與該第一斜面結構相對配合，以使該等按鍵突出於該等破孔外。

4. 如請求項 1 所述之可攜式電子裝置，其中該第一驅動件另具有至

少一第一驅動桿部，該第二斜面結構形成於該第一驅動桿部上。

5. 如請求項 4 所述之可攜式電子裝置，其另包含：

一第二驅動件，其可活動地設置於該第一驅動件上且具有一第三斜面結構，該第一驅動件對應該第三斜面結構之位置上具有一第四斜面結構，該第三斜面結構用來於該第二驅動件相對該第一驅動件在一第三方向上移動時，與該第四斜面結構相對滑動，以驅動該第一驅動件在該第一方向上移動。

6. 如請求項 5 所述之可攜式電子裝置，其中該第二驅動件另具有一第二驅動桿部，該第三斜面結構形成於該第二驅動桿部上。

7. 如請求項 6 所述之可攜式電子裝置，其中該第二驅動件另具有一推鈕部。

8. 如請求項 7 所述之可攜式電子裝置，其另包含：

一轉軸件，其樞接於該上蓋以及該下蓋，該轉軸件包含：

一上蓋連接部，其固定於該上蓋上；

一下蓋連接部，其固定於該下蓋上；以及

一樞轉部，其連接於該上蓋連接部且樞接於該下蓋連接部。

9. 如請求項 4 所述之可攜式電子裝置，其中該第一驅動件另具有一推鈕部。

10. 如請求項 1 所述之可攜式電子裝置，其中該第一驅動件另具有一推鈕部。

11. 如請求項 1 所述之可攜式電子裝置，其另包含：

一第二驅動件，其可活動地設置於該第一驅動件上且具有一第三斜面結構，該第一驅動件對應該第三斜面結構之位置上具有

一第四斜面結構，該第三斜面結構用來於該第二驅動件相對該第一驅動件在一第三方向上移動時，與該第四斜面結構相對滑動，以驅動該第一驅動件在該第一方向上移動。

12. 如請求項 11 所述之可攜式電子裝置，其中該第二驅動件另具有一第二驅動桿部，該第三斜面結構形成於該第二驅動桿部上。

13. 如請求項 12 所述之可攜式電子裝置，其中該第二驅動件另具有一推鈕部。

14. 如請求項 11 所述之可攜式電子裝置，其中該第二驅動件另具有一推鈕部。

15. 如請求項 11 所述之可攜式電子裝置，其另包含：

一轉軸件，其樞接於該上蓋以及該下蓋。

16. 如請求項 15 所述之可攜式電子裝置，其中該轉軸件包含：

一上蓋連接部，其固定於該上蓋上；

一下蓋連接部，其固定於該下蓋上；以及

一樞轉部，其連接於該上蓋連接部且樞接於該下蓋連接部。

17. 如請求項 16 所述之可攜式電子裝置，其另包含：

一連桿件，其樞接於該第二驅動件以及該樞轉部，該連桿件用來於該樞轉部相對該下蓋連接部樞轉時，驅動該第二驅動件相對該第一驅動件在該第三方向上移動。

18. 如請求項 1 所述之可攜式電子裝置，其另包含：

一轉軸件，其樞接於該上蓋以及該下蓋。

19. 如請求項 18 所述之可攜式電子裝置，其中該轉軸件包含：

一上蓋連接部，其固定於該上蓋上；

一下蓋連接部，其固定於該下蓋上；以及

一樞轉部，其連接於該上蓋連接部且樞接於該下蓋連接部。

20.如請求項 1 所述之可攜式電子裝置，其中該支撐目標件係為一液晶顯示面板。

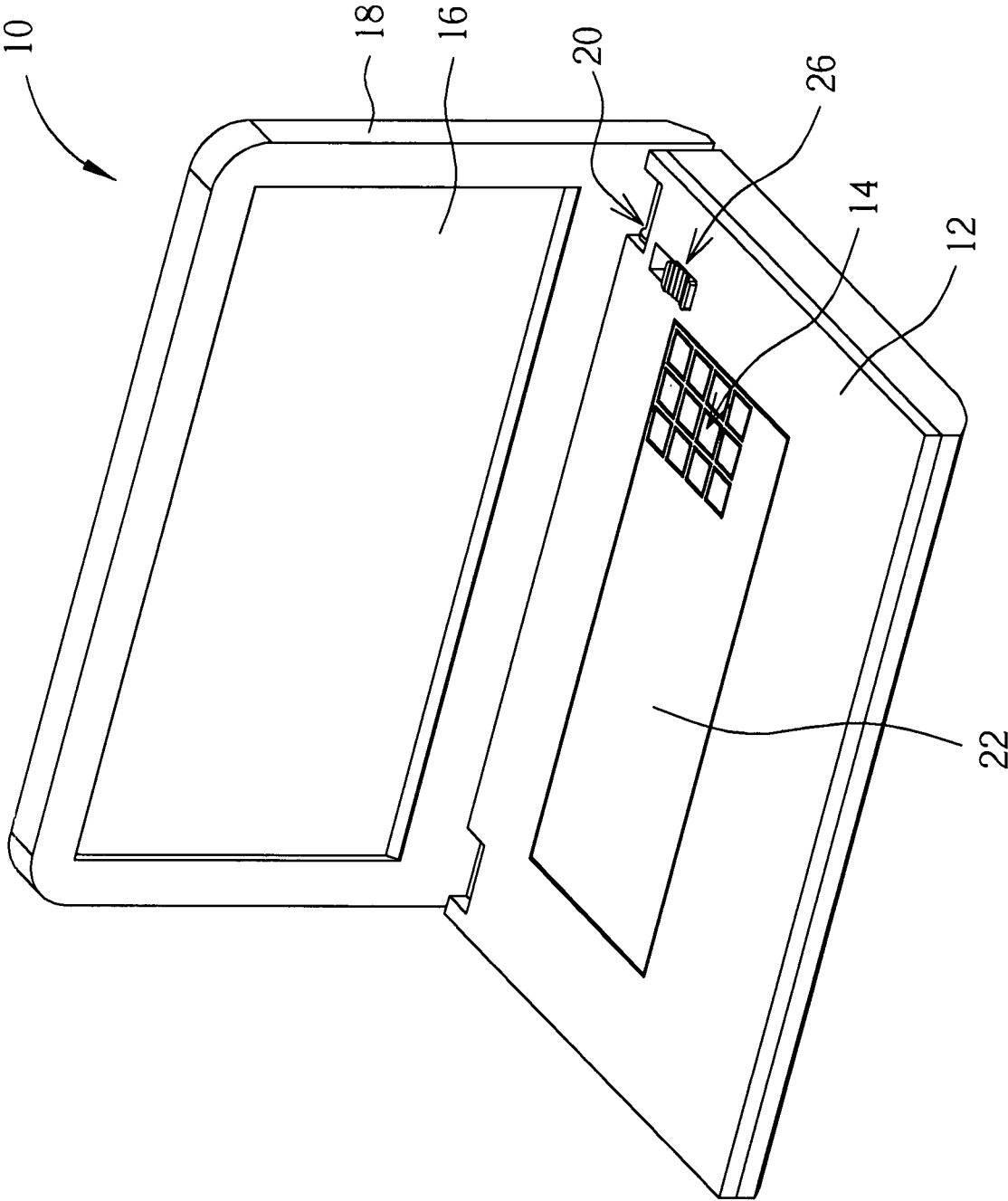
八、圖式：

一下蓋連接部，其固定於該下蓋上；以及

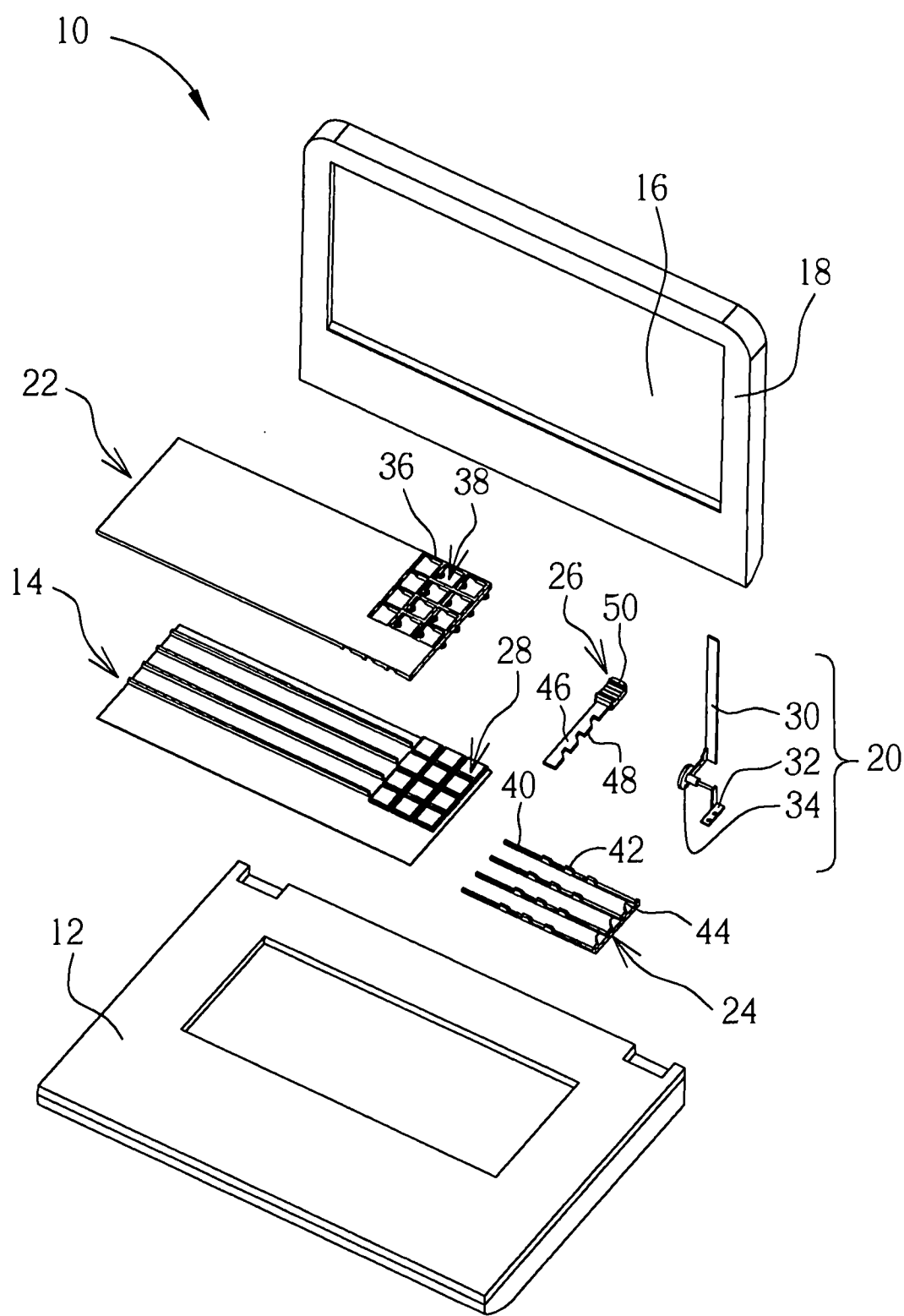
一樞轉部，其連接於該上蓋連接部且樞接於該下蓋連接部。

20.如請求項 1 所述之可攜式電子裝置，其中該支撐目標件係為一液晶顯示面板。

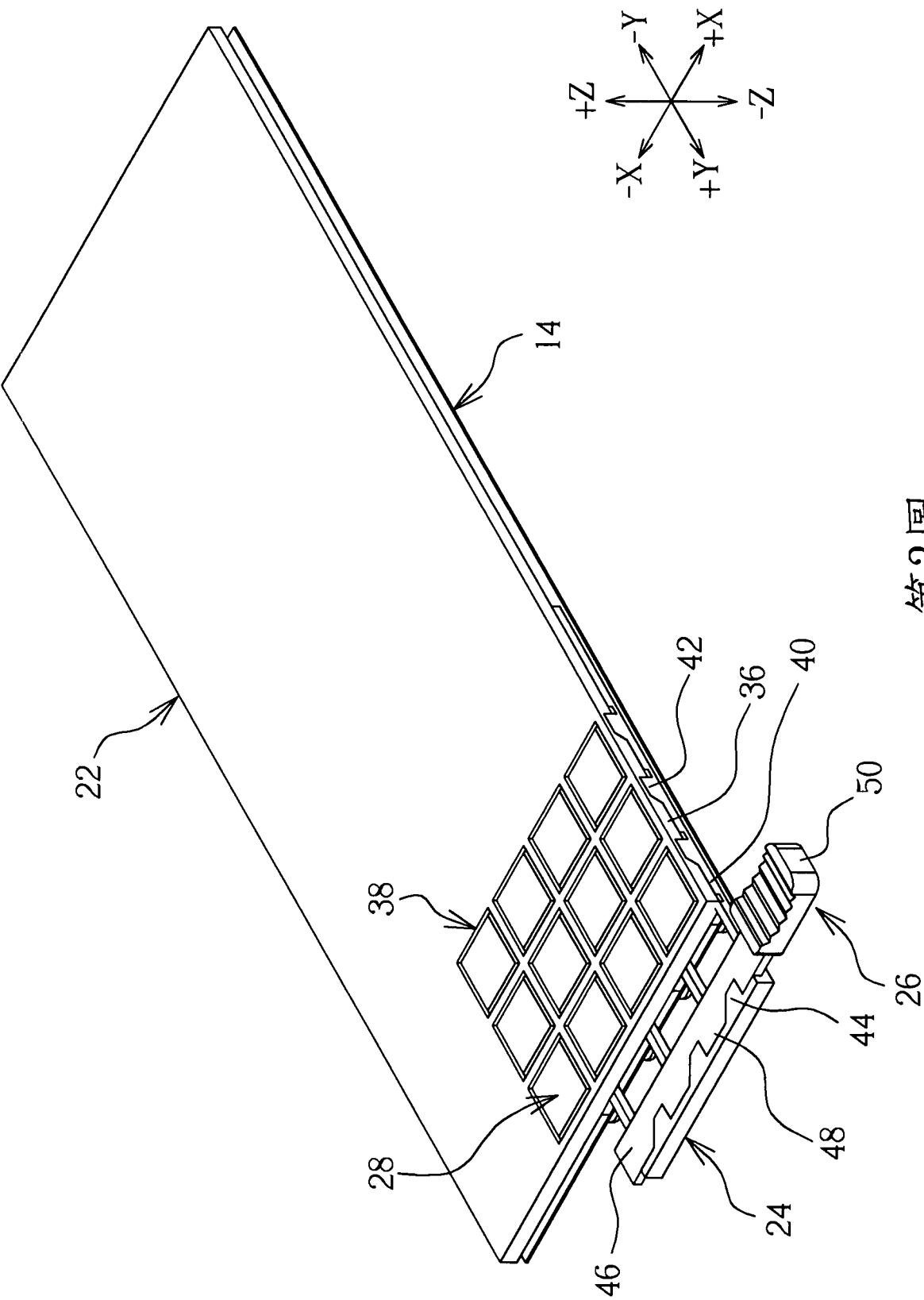
八、圖式：



第1圖



第2圖



第3圖

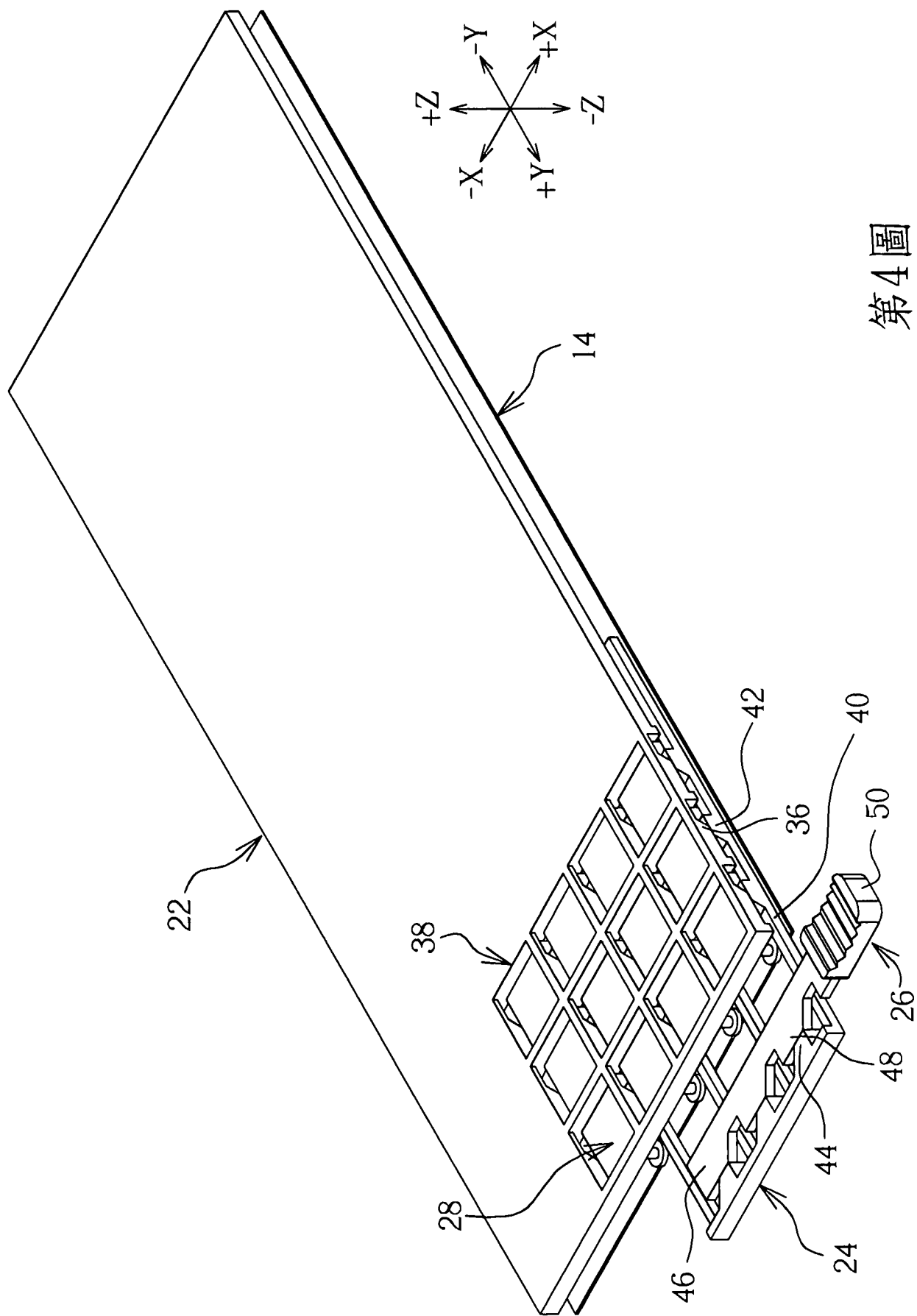
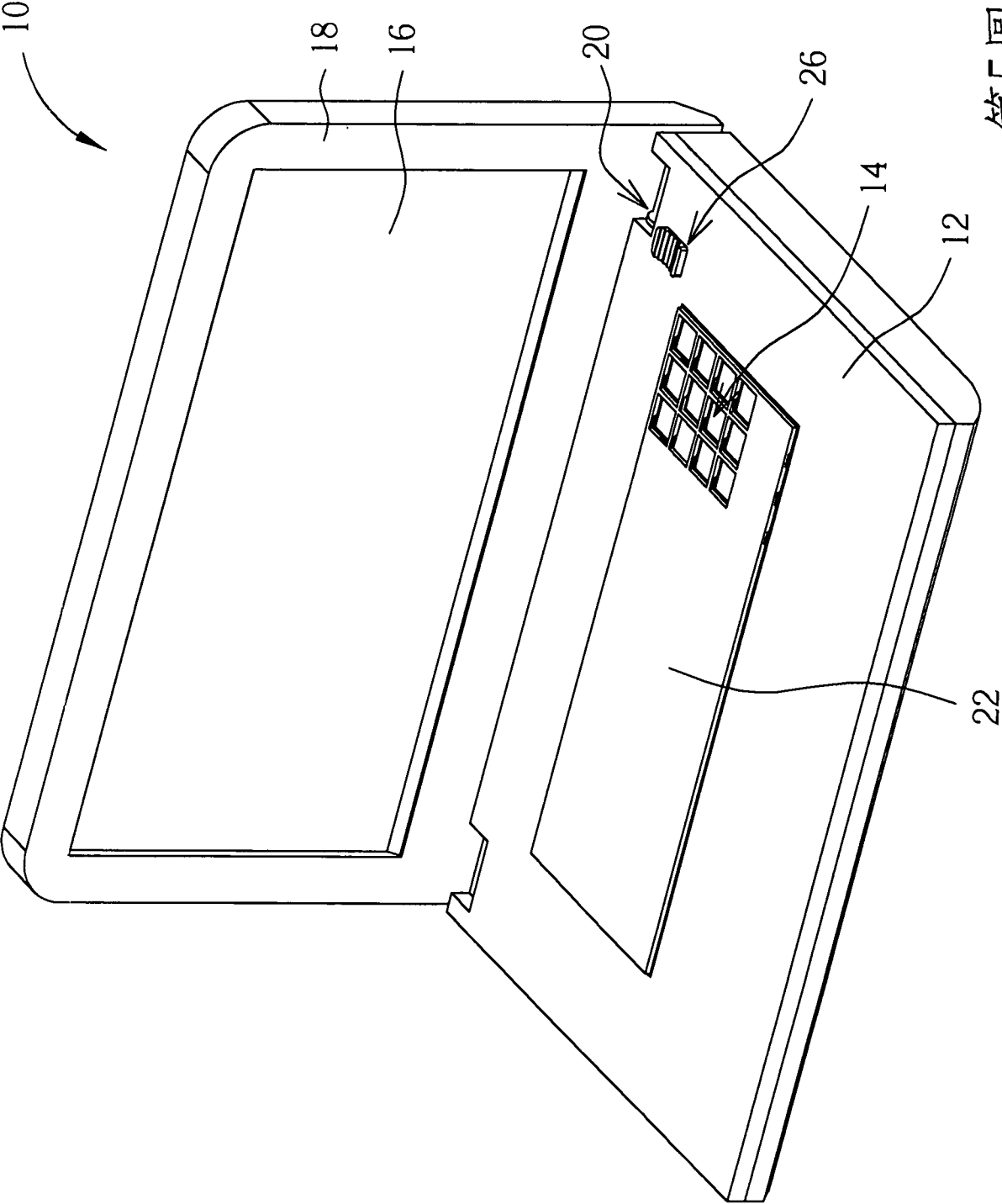
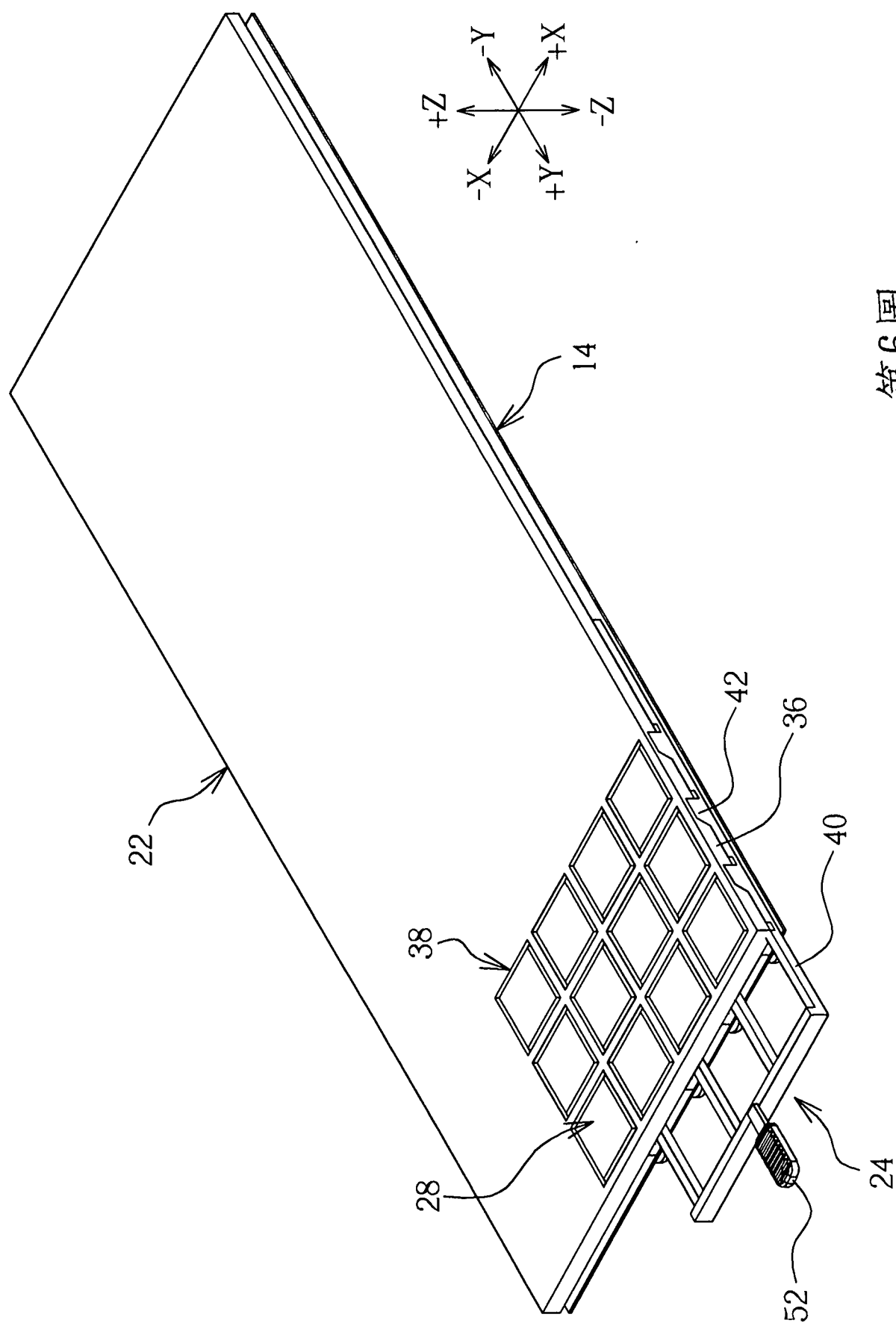


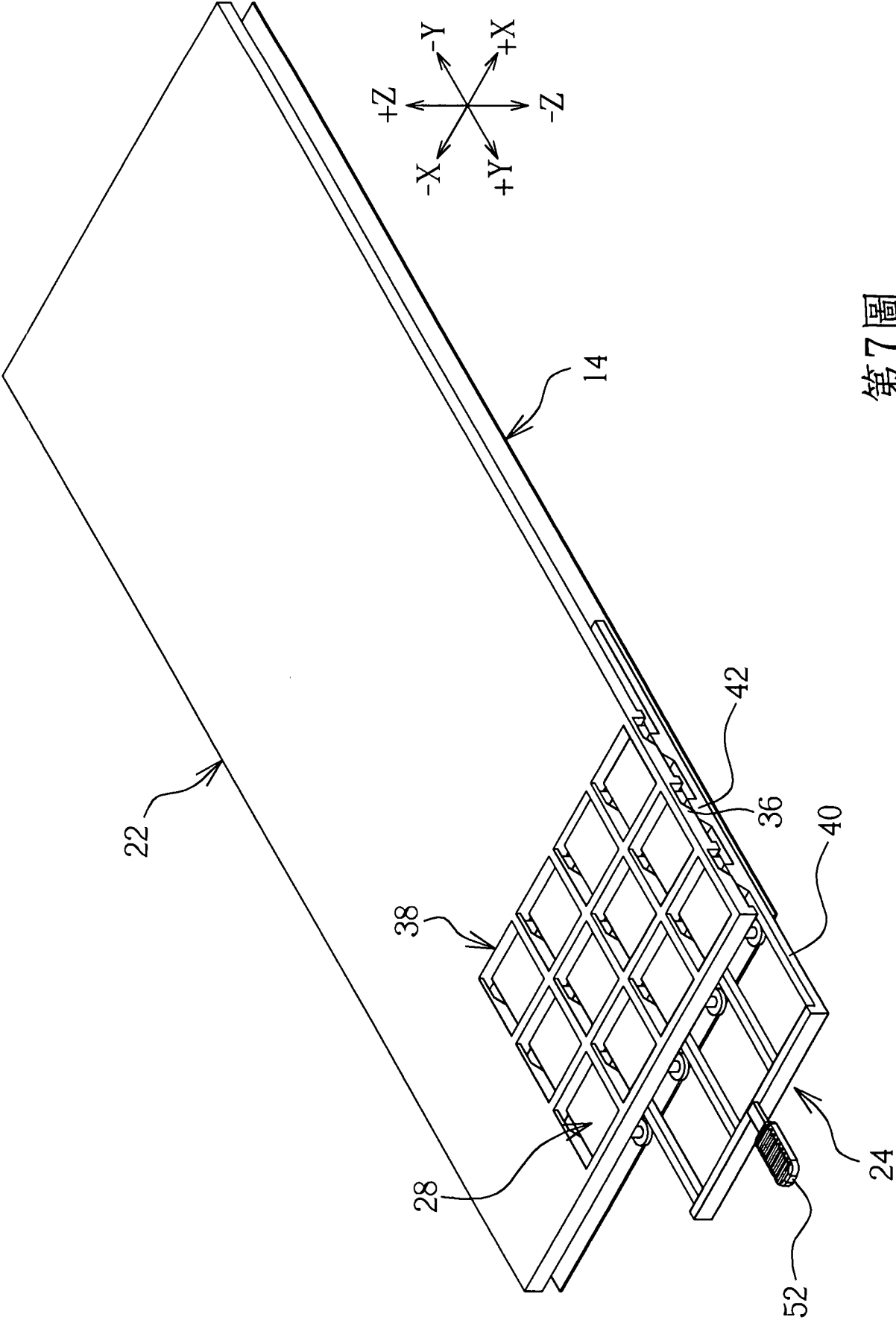
圖
4
第



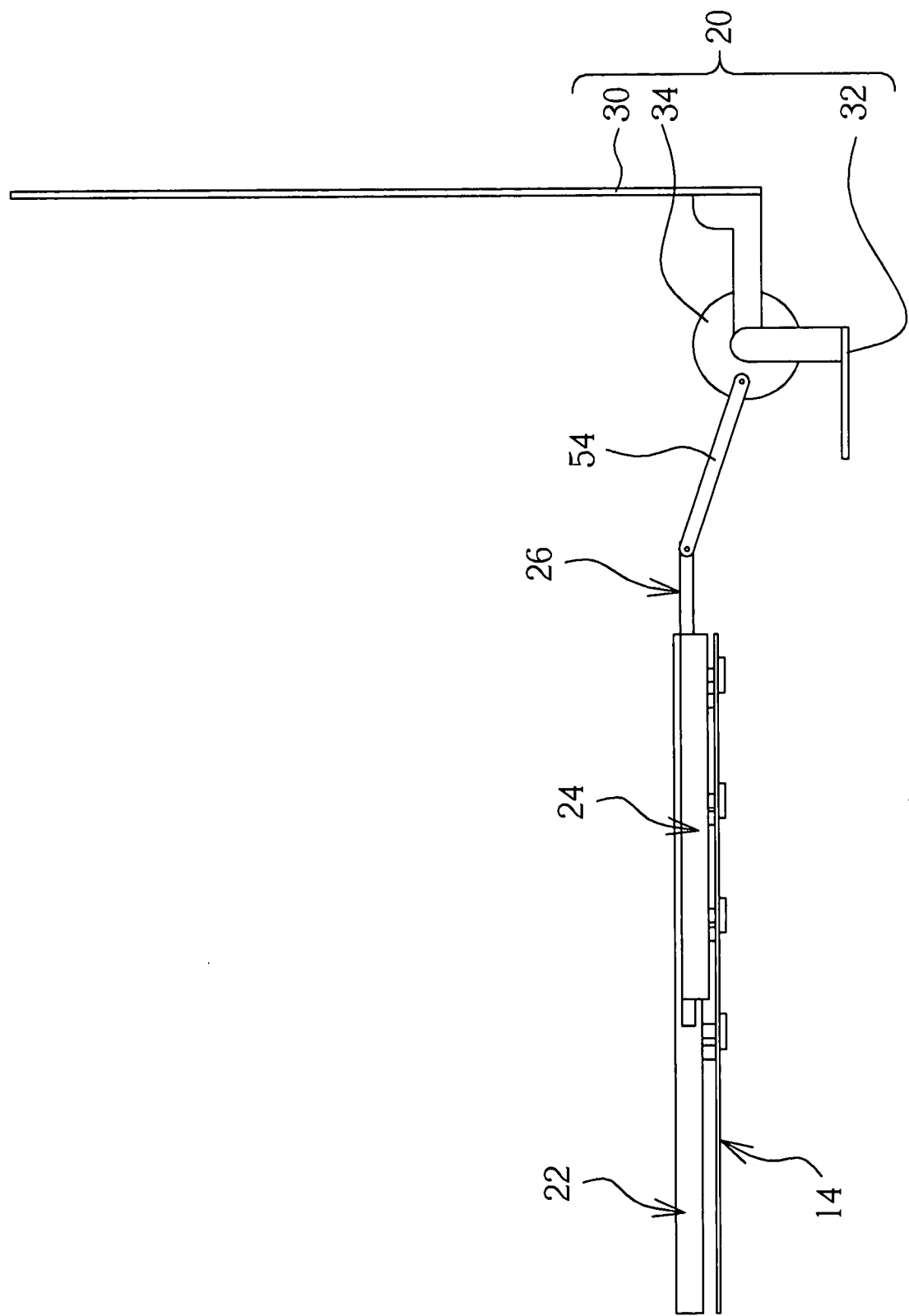
第5圖



第6圖



第7圖



第8圖

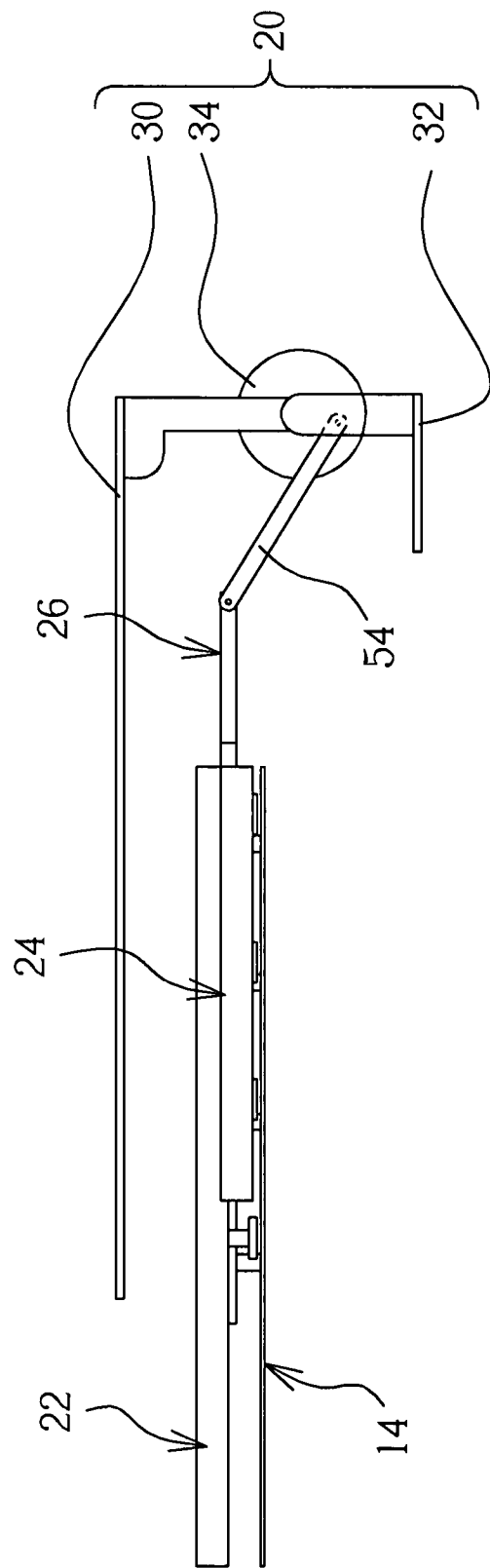


圖
第9