



(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 I458420 B

(45)公告日：中華民國 103 (2014) 年 10 月 21 日

(21)申請案號：100108502

(22)申請日：中華民國 100 (2011) 年 03 月 14 日

(51)Int. Cl.：

*H05K5/03 (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：郭玉凌 KUO, YU LING (TW)

(74)代理人：吳豐任；戴俊彥

(56)參考文獻：

DE 102009008057A1

US 5402553

審查人員：江國埽

申請專利範圍項數：7 項 圖式數：5 共 0 頁

(54)名稱

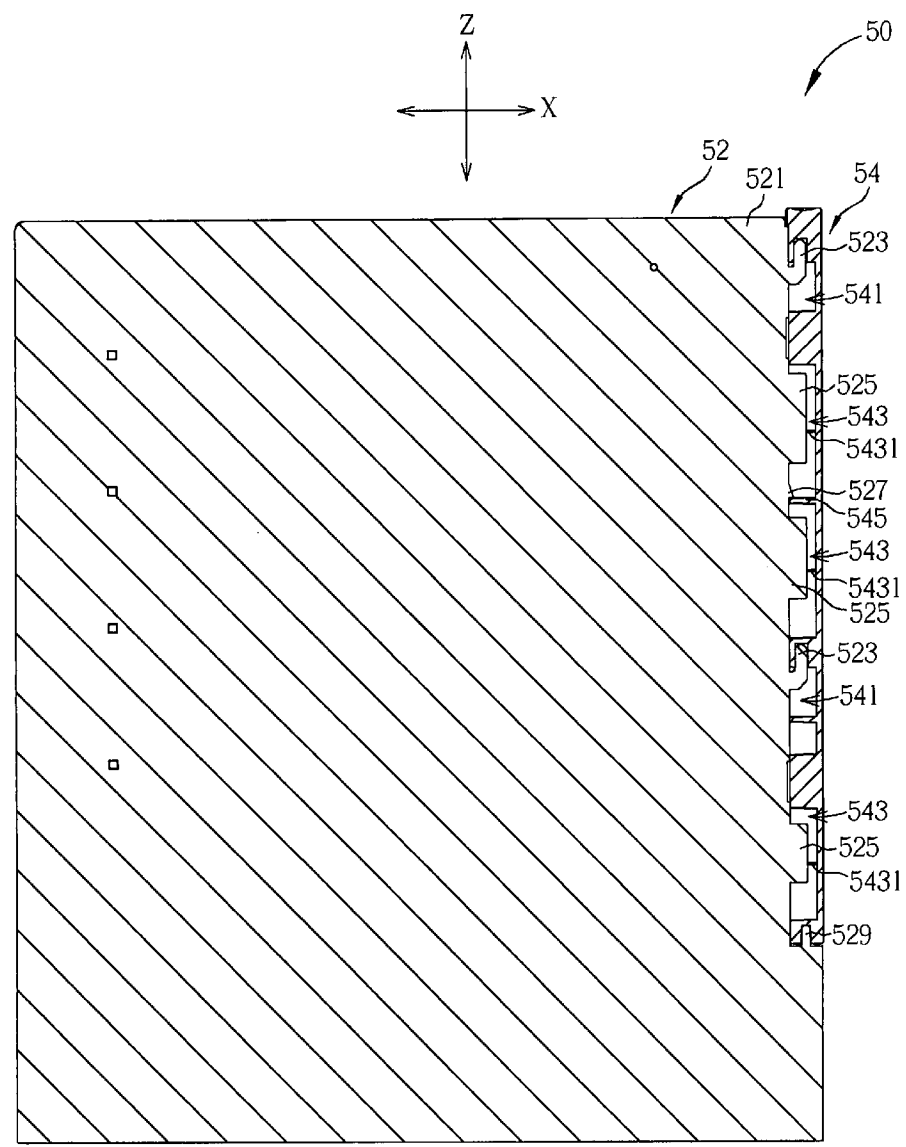
易於拆裝之門蓋結構

DOOR STRUCTURE WITH EASY ASSEMBLY

(57)摘要

本發明係揭露一種門蓋結構，其包含有一門把，其上形成有一卡合部、一凹陷部，以及一止擋部，其係設置於該凹陷部之旁側；該門蓋結構另包含有一蓋板，其係連接於該門把，該蓋板包含有一板體、一卡勾，其係設置於該板體之一側、一肋條，其係設置於該板體之該側，該肋條係安裝於該凹陷部內，以及一突出部，其係設置於該板體之該側，該突出部係止擋於該止擋部，藉以與該卡勾以及該肋條共同固定該門把於該蓋板之上。

A door structure includes a handle whereon an engaging part, a sunken part, and a baffle part disposed nearby the sunken part are formed. The door structure further includes a cover connected to the handle. The cover includes a main body, a hook disposed on a side of the main body, a rib disposed on the side of the main body for installing inside the sunken part, and a protruding part disposed on the side of the main body for being blocked by the baffle part so as to fix the handle on the cover with the hook and the rib.



- 50 . . . 門蓋結構
- 52 . . . 蓋板
- 521 . . . 板體
- 523 . . . 卡勾
- 525 . . . 肋條
- 527 . . . 突出部
- 529 . . . 插銷
- 54 . . . 門把
- 541 . . . 卡合部
- 543 . . . 凹陷部
- 5431 . . . 凸肋
- 545 . . . 止擋部

第5圖

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：100108502

※申請日：100.3.14.

※IPC 分類：H05k5/3 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

G06F1/6(2006.01)

易於拆裝之門蓋結構/DOOR STRUCTURE WITH EASY ASSEMBLY

二、中文發明摘要：

本發明係揭露一種門蓋結構，其包含有一門把，其上形成有一卡合部、一凹陷部，以及一止擋部，其係設置於該凹陷部之旁側；該門蓋結構另包含有一蓋板，其係連接於該門把，該蓋板包含有一板體、一卡勾，其係設置於該板體之一側、一肋條，其係設置於該板體之該側，該肋條係安裝於該凹陷部內，以及一突出部，其係設置於該板體之該側，該突出部係止擋於該止擋部，藉以與該卡勾以及該肋條共同固定該門把於該蓋板之上。

三、英文發明摘要：

A door structure includes a handle whereon an engaging part, a sunken part, and a baffle part disposed nearby the sunken part are formed. The door structure further includes a cover connected to the handle. The cover includes a main body, a hook disposed on a side of the main body, a rib disposed on the side of the main body for installing inside the sunken part, and a protruding part disposed on the side of the main body for being blocked by the baffle part so as to fix the handle on the

cover with the hook and the rib.

.....

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(5)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

50	門蓋結構	52	蓋板
521	板體	523	卡勾
525	肋條	527	突出部
529	插銷	54	門把
541	卡合部	543	凹陷部
5431	凸肋	545	止擋部

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】

本發明係提供一種門蓋結構，尤指一種易於拆裝之門蓋結構。

【先前技術】

使用者購買電腦後，常常因為零件損壞或升級配件而需要拆裝電腦，因此容易拆裝的電腦比較符合使用者的需求。舉例來說，於家用伺服器之機構設計方面，通常會在伺服器機殼前方設計門蓋結構，藉以防塵保護其上之連接器插槽，或是維持整體外觀之美感等。再者，一般門蓋結構常配置提供使用者施力推拉之門把，而門把與蓋板往往需要工具輔助或是以上膠黏貼等加工方式予以結合，故增加人工組裝成本以及組裝複雜度，若採用膠合黏貼門把與蓋板之方式又會額外造成溢膠與膠合硬化之問題，故如何設計出一種易於拆裝且低組裝成本之門蓋結構，便為目前在電腦機殼設計上的重要課題之一。

【發明內容】

本發明係提供一種易於拆裝之門蓋結構，以解決上述之問題。

本發明之申請專利範圍係揭露一種門蓋結構，其包含有一門把，其上形成有一卡合部、一凹陷部，以及一止擋部，其係設置於該凹陷部之旁側；該門蓋結構另包含有一蓋板，

其係連接於該門把，該蓋板包含有一板體、一卡勾，其係設置於該板體之一側、一肋條，其係設置於該板體之該側，該肋條係安裝於該凹陷部內，以及一突出部，其係設置於該板體之該側，該突出部係止擋於該止擋部，藉以與該卡勾以及該肋條共同固定該門把於該蓋板之上。

本發明之申請專利範圍係另揭露該卡勾係卡合於該卡合部內，藉以限制該門把相對於該板體之平面方向之位移。

本發明之申請專利範圍係另揭露該凹陷部之內壁係形成有一凸肋，其係用來止抵於該肋條，以使該肋條以緊配合方式安裝於該凹陷部內。

本發明之申請專利範圍係另揭露該肋條以緊配合方式安裝於該凹陷部內，藉以限制該門把相對於該板體之平面法線方向之位移。

本發明之申請專利範圍係另揭露該突出部係止擋於該止擋部，藉以限制該門把相對於該板體於該門把之軸向位移。

本發明之申請專利範圍係另揭露該門把之一端係設置有一插槽，且該蓋板另包含有一插銷，其係用來插入該門把之該插槽。

本發明之申請專利範圍係另揭露該蓋板之該插銷係插入該門把之該插槽，藉以限制該門把相對於該板體於該門把之軸向位移。

本發明之申請專利範圍係另揭露該卡勾上係設置有一

凸肋，其係於該卡勾卡合於該卡合部內時止抵於該卡合部之內壁。

本發明之申請專利範圍係另揭露該突出部係為一楔型結構物。

本發明之申請專利範圍係另揭露該板體、該卡勾、該肋條、與該突出部係為一體成型。

本發明係利用卡勾等結構件結合門把與蓋板，故其具有組裝簡易性且可降低組裝成本，且亦可解決先前技術利用膠合黏貼門把與蓋板之方式所造成溢膠與膠合硬化之問題，故本發明係提供一種易於拆裝且具低組裝成本之門蓋結構。

【實施方式】

請參閱第 1 圖，第 1 圖為本發明實施例一門蓋結構 50 之外觀示意圖，門蓋結構 50 係可安裝於伺服器機殼上，門蓋結構 50 包含有一蓋板 52，以及一門把 54，其係安裝於蓋板 52 之一側，門把 54 係可提供使用者施力推拉蓋板 52 之施力處。請參閱第 2 圖至第 5 圖，第 2 圖為本發明實施例蓋板 52 之外觀示意圖，第 3 圖與第 4 圖分別為本發明實施例門把 54 之外觀示意圖與剖面示意圖，第 5 圖為本發明實施例蓋板 52 與門把 54 結合之剖面示意圖。蓋板 52 包含有一板體 521、至少一卡勾 523、至少一肋條 525、至少一突出部 527、以及一插銷 529。板體 521 係可為一平板結構物；卡勾 523 係可為一 L 型卡勾，其係設置於板體 521 之一側，於此實施例中蓋板 52 包含有兩卡勾 523，然而卡勾 523 之設置位

置與數量不侷限於此實施例所述，端視實際設計需求而定；肋條 525 係設置於板體 521 之該側，於此實施例中蓋板 52 包含有三肋條 525，然而肋條 525 之設置位置與數量不侷限於此實施例所述，端視實際設計需求而定；突出部 527 係設置於板體 521 之該側，突出部 527 係可為一楔型結構物；插銷 529 係設置於板體 521 之該側且位於相對於門把 54 之端部。其中卡勾 523、肋條 525、突出部 527、以及插銷 529 係可分別與板體 521 為一體成型。再者，門把 54 上形成有至少一卡合部 541、至少一凹陷部 543、以及一止擋部 545，其係設置於凹陷部 543 之旁側；門把 54 之一端係設置有一插槽 547。於此實施例中，門把 54 上形成有兩卡合部 541、三凹陷部 543、單一止擋部 545，以及單一插槽 547，其係分別相對應蓋板 52 之兩卡勾 523、三肋條 525、單一突出部 527，以及單一插銷 529 之設置位置與數量，然而上述元件之設置位置與數量不侷限於此實施例所述，端視實際設計需求而定。

於此針對門把 54 結合於蓋板 52 之結構設計進行詳細說明，當欲將門把 54 組裝至蓋板 52 時，可將門把 54 之卡合部 541、凹陷部 543、止擋部 545，以及插槽 547 分別對準相對應蓋板 52 之卡勾 523、肋條 525、突出部 527，以及插銷 529，再將卡勾 523 卡合於卡合部 541 內、肋條 525 安裝於凹陷部 543 內，以及插銷 529 插入插槽 547 內，於此同時突出部 527 係被止擋於止擋部 545，藉以與卡勾 523、肋條 525、

以及插銷 529 共同固定門把 54 於蓋板 52 之上。當卡勾 523 卡合於卡合部 541 內時，卡勾 523 與卡合部 541 之結合可限制門把 54 相對於板體 521 之平面方向(X 軸方向)之位移，而卡勾 523 上係可選擇性地設置凸肋，其係於卡勾 523 卡合於卡合部 541 內時止抵於卡合部 541 之內壁，以使卡勾 523 以緊配合方式卡合於卡合部 541 內，藉以穩固地限制門把 54 相對於板體 521 之平面方向(X 軸方向)之位移；此外，凹陷部 543 之內壁可形成有至少一凸肋 5431，其係用來於肋條 525 安裝於凹陷部 543 內時止抵於肋條 525，以使肋條 525 以緊配合方式安裝於凹陷部 543 內，藉以限制門把 54 相對於板體 521 之平面法線方向(Y 軸方向)之位移；而當止擋部 545 止擋於突出部 527 時，其可限制門把 54 相對於板體 521 於門把 54 之軸向(Z 軸方向)位移，且蓋板 52 之插銷 529 插入門把 54 之插槽 547 時，其可限制門把 54 相對於板體 521 於門把 54 之軸向(Z 軸方向)位移。故藉由上述卡勾 523 與卡合部 541、肋條 525 與凹陷部 543、突出部 527 與止擋部 545、以及插銷 529 與插槽 547 之結合，可有效地於三軸向將門把 52 限制固定於蓋板 52 之上，且無須使用任何工具與加工方式即可達到拆裝門蓋結構 50 之目的。

相較於先前技術，本發明係利用卡勾等結構件結合門把與蓋板，故其具有組裝簡易性且可降低組裝成本，且亦可解決先前技術利用膠合黏貼門把與蓋板之方式所造成溢膠與膠合硬化之問題，故本發明係提供一種易於拆裝且具低組裝

成本之門蓋結構。

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

【圖式簡單說明】

第 1 圖為本發明實施例門蓋結構之外觀示意圖。

第 2 圖為本發明實施例蓋板之外觀示意圖。

第 3 圖與第 4 圖分別為本發明實施例門把之外觀示意圖與剖面示意圖。

第 5 圖為本發明實施例蓋板與門把結合之剖面示意圖。

【主要元件符號說明】

50	門蓋結構	52	蓋板
521	板體	523	卡勾
525	肋條	527	突出部
529	插銷	54	門把
541	卡合部	543	凹陷部
5431	凸肋	545	止擋部
547	插槽		

七、申請專利範圍：

1. 一種易於拆裝之門蓋結構，其包含有：

一門把，其上形成有一卡合部、一凹陷部，以及一止擋部，其係設置於該凹陷部之旁側；以及

一蓋板，其係連接於該門把，該蓋板包含有：

一板體；

一卡勾，其係設置於該板體之一側，該卡勾係卡合於該卡合部內，藉以限制該門把相對於該板體之平面方向之位移；

一肋條，其係設置於該板體之該側，該肋條係安裝於該凹陷部內，該凹陷部之內壁於該板體之平面法線方向突出形成有一凸肋，其係用來止抵於該肋條，以使該肋條以緊配合方式安裝於該凹陷部內，藉以限制該門把相對於該板體之平面法線方向之位移；以及

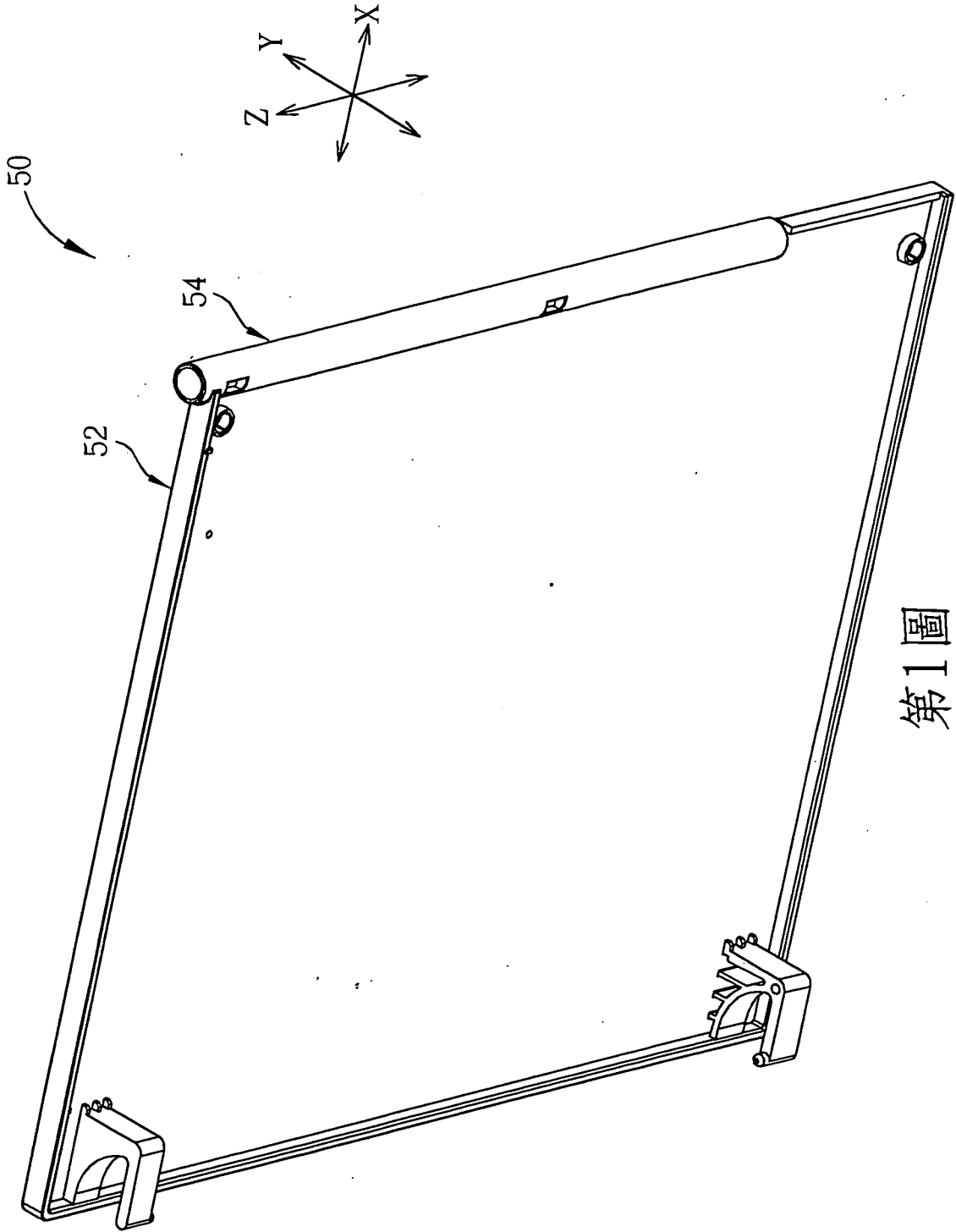
一突出部，其係於該板體之平面方向突出於該板體之該側，該突出部係止擋於該止擋部，藉以與該卡勾以及該肋條共同固定該門把於該蓋板之上。

2. 如請求項 1 所述之門蓋結構，其中該突出部係止擋於該止擋部，藉以限制該門把相對於該板體於該門把之軸向位移。

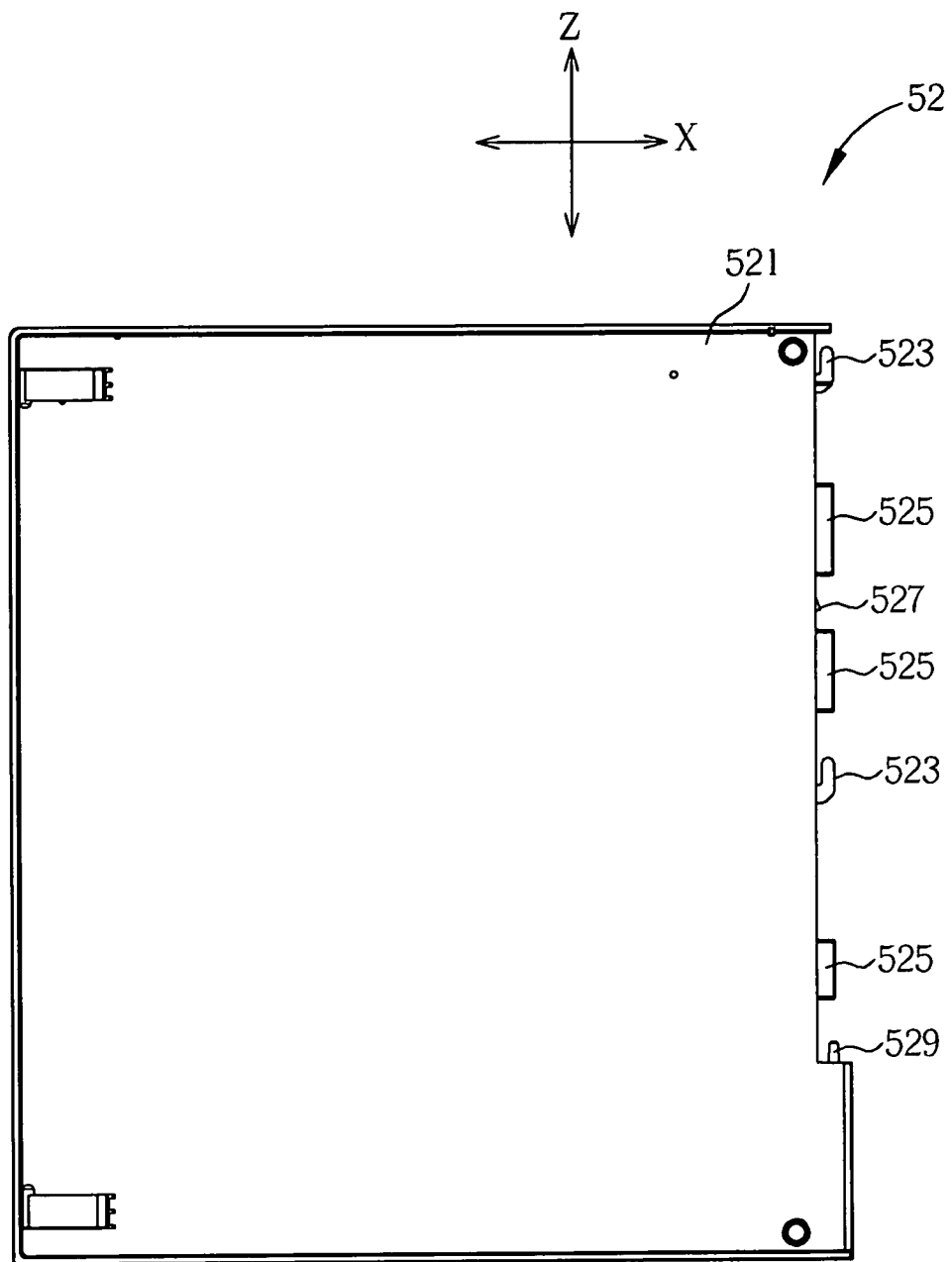
3. 如請求項 1 所述之門蓋結構，其中該門把之一端係設置

- 有一插槽，且該蓋板另包含有一插銷，其係用來插入該門把之該插槽。
4. 如請求項3所述之門蓋結構，其中該蓋板之該插銷係插入該門把之該插槽，藉以限制該門把相對於該板體於該門把之軸向位移。
 5. 如請求項1所述之門蓋結構，其中該卡勾於該板體之平面法線方向突出形成有一凸肋，其係於該卡勾卡合於該卡合部內時止抵於該卡合部之內壁。
 6. 如請求項1所述之門蓋結構，其中該突出部係為一楔型結構物。
 7. 如請求項1所述之門蓋結構，其中該板體、該卡勾、該肋條、與該突出部係為一體成型。

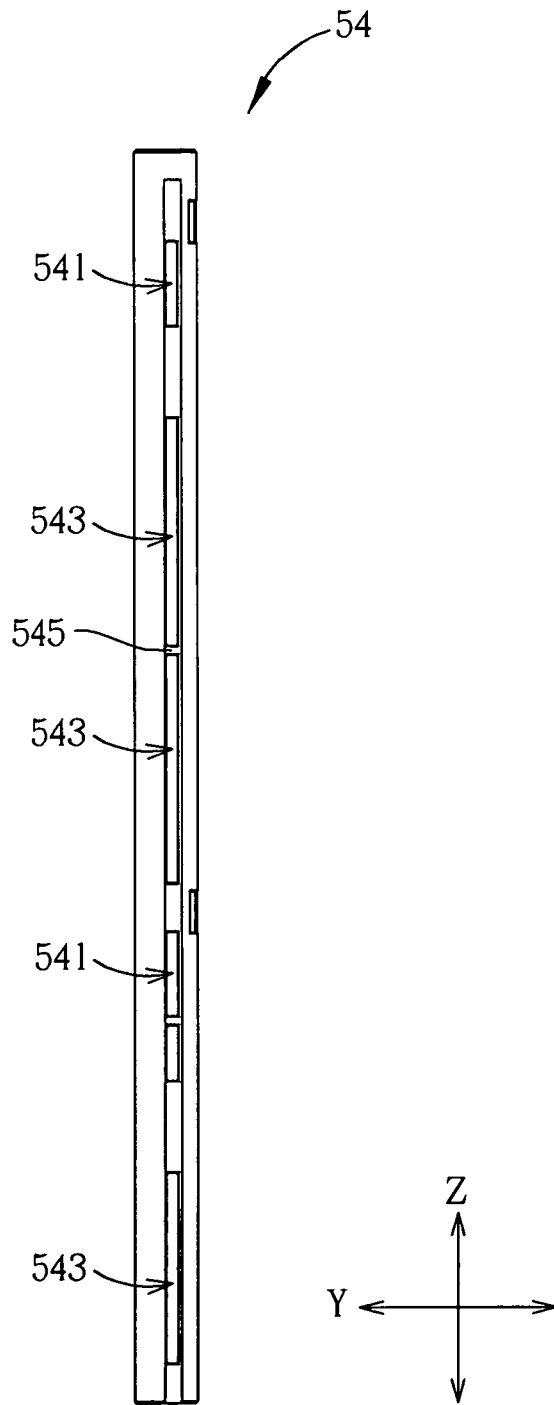
八、圖式：



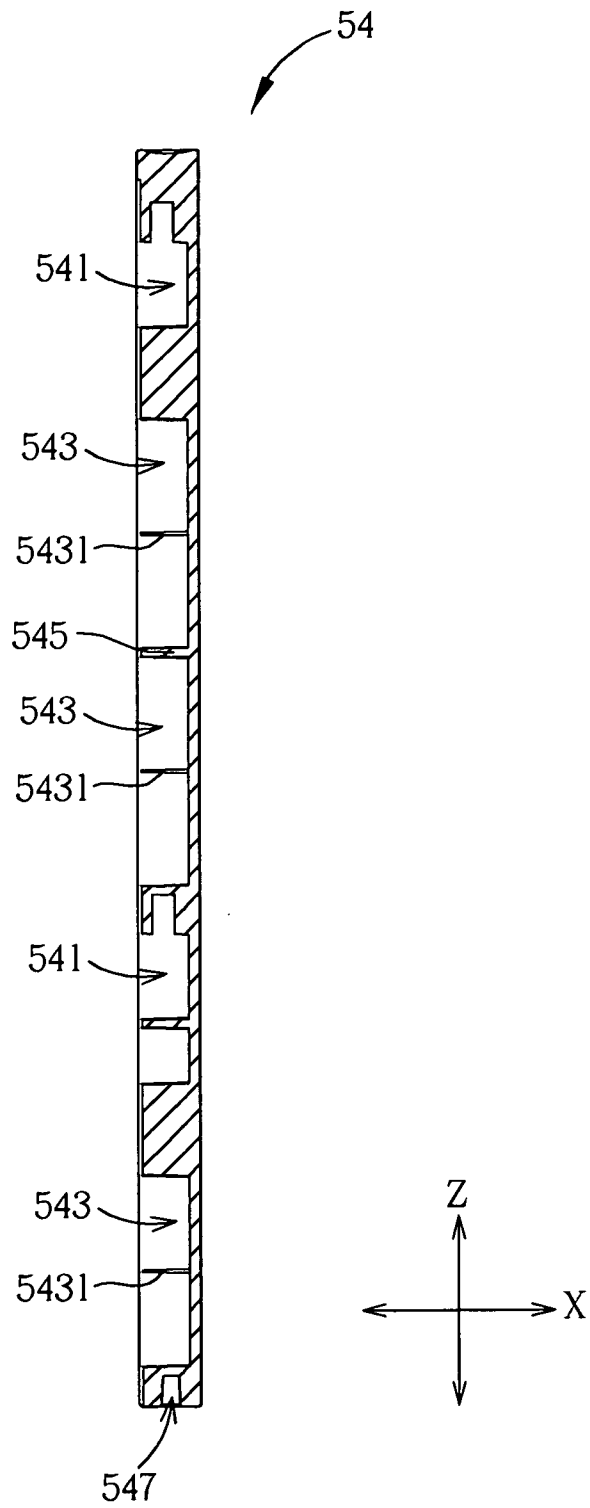
第1圖



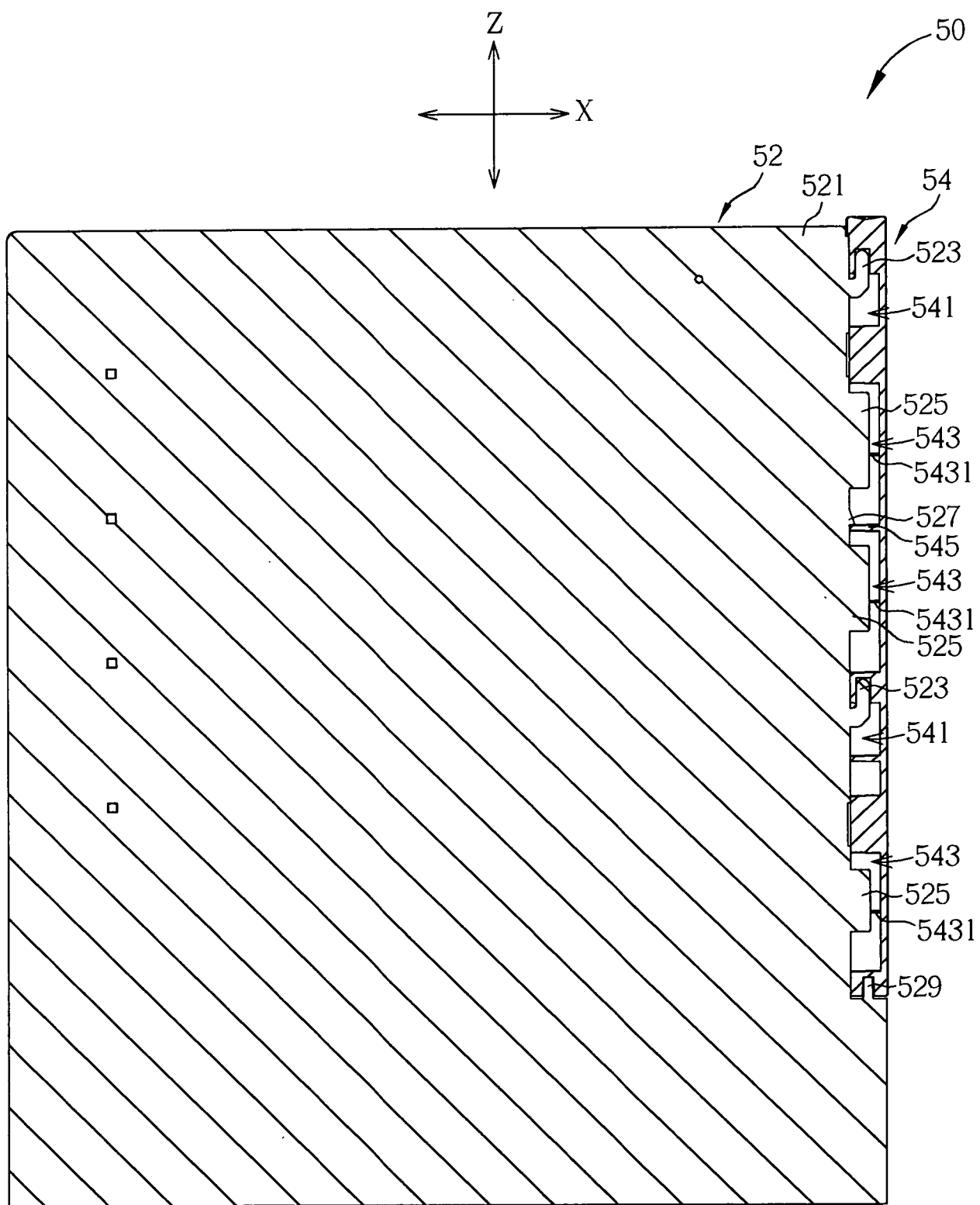
第2圖



第3圖



第4圖



第5圖