



(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 201228540 A1

(43)公開日：中華民國 101 (2012) 年 07 月 01 日

(21)申請案號：099146845

(22)申請日：中華民國 99 (2010) 年 12 月 30 日

(51)Int. Cl. :

H05K7/12 (2006.01)

H05K5/02 (2006.01)

(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：范振爐 FAN, CHEN LU (TW)；陳麗萍 CHEN, LI PING (TW)

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：4 共 17 頁

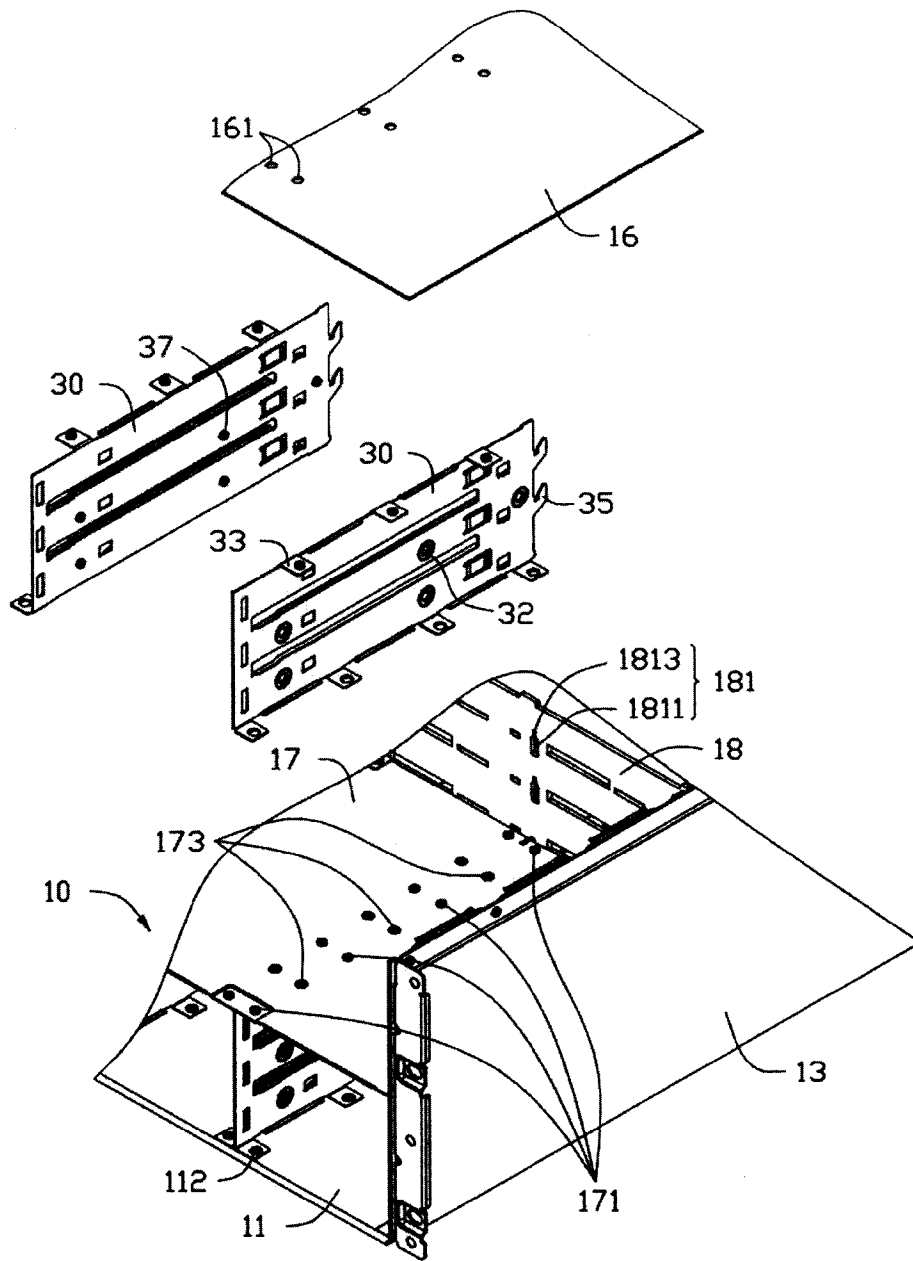
(54)名稱

電子裝置殼體

ELECTRONIC DEVIECE ENCLOSURE

(57)摘要

一種電子裝置殼體，包括有機殼及隔板，所述機殼包括一底壁、一側壁、及一固定於所述側壁上之固定板，所述隔板設有第一安裝部及第二安裝部，所述底壁設有用以固定第一安裝部之固定部，所述固定板設有用以固定第一安裝部之第一定位部、及相鄰於所述第一定位部之第二定位部，所述第一定位部具有與所述固定部相同之結構，並與所述固定部於位置上相對應，所述第二定位部用以固定所述第二安裝部。



- 10：機殼
- 11：底壁
- 13：側壁
- 16：頂壁
- 17：固定板
- 18：定位板
- 30：隔板
- 32：固定孔
- 33：第二安裝部
- 35：卡爪
- 37：固定柱
- 112：固定柱
- 161：定位槽
- 171：定位柱
- 173：收容槽
- 181：容置槽
- 1811：較大部
- 1813：較小部

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

[0001] 本發明涉及一種殼體，尤指一種可降低生產成本、且安裝方便之電子裝置殼體。

【先前技術】

[0002] 一般地，用以安裝硬碟機、光碟機等資料存取器之電子裝置殼體，如一磁架，包括有兩側板、一頂板及一底板。所述頂板與底板之間安裝有複數個隔板，以形成複數個用以收容所述資料存取器之容置空間。當所述磁架需要裝設多個資料存取器，如24個資料存取器時，就需要於所述兩側板之間加設一大致平行於所述底板之安裝板。於將所述隔板安裝至所述頂板、底板及安裝板上時，將所述隔板卡於一開設於所述安裝板上之開口中，將一衝壓件藉由焊接等方式安裝於所述隔板上，然後再將所述隔板藉由螺絲鎖固固定於所述底板與頂板上。然而，所述衝壓件之製作成本高，且於將所述衝壓件固定於隔板時，需要焊接無數個連介面，極為不便。

【發明內容】

[0003] 鑒於以上內容，有必要提供一種可降低所述隔板之生產成本、且安裝方便之電子裝置殼體。

[0004] 一種電子裝置殼體，包括有機殼及隔板，所述機殼包括一底壁、一側壁、及一固定於所述側壁上之固定板，所述隔板設有第一安裝部及第二安裝部，所述底壁設有用以固定第一安裝部之固定部，所述固定板設有用以固定第一安裝部之第一定位部、及相鄰於所述第一定位部之

第二定位部，所述第一定位部具有與所述固定部相同之結構，並與所述固定部於位置上相對應，所述第二定位部用以固定所述第二安裝部。

[0005] 與習知技術相比，上述電子裝置殼體中之隔板之第一安裝部固定於所述底壁之固定部或所述固定板之第一定位部上，所述隔板之第二安裝部固定於所述第二定位部上。無需製作衝壓件，降低了生產成本，且無需焊接多個介面，安裝隔板時就極為方便。

【實施方式】

[0006] 請參閱圖1及圖2，於本發明之一較佳實施方式中，一電子裝置殼體包括一機殼10、及複數裝設於所述機殼10內之隔板30。於一較佳實施方式中，所述電子裝置殼體可用以裝設複數電子元件，所述電子元件可為光碟機、硬碟機等。

[0007] 所述機殼10包括一底壁11、兩自所述底壁11之兩相對邊緣彎折延伸之側壁13（圖中僅示一個）、一連接所述側壁13頂邊緣之頂壁16、及一可固定於所述側壁13中部之固定板17。所述底壁11上豎直向上設有複數固定部112，如固定柱。每四個（圖中僅示兩個）固定柱112為一組，大致排列於一直線上，且每兩組固定柱112排列於一起。所述頂壁16上開設有複數定位槽161。每三個定位槽161為一組，大致排列於一直線上，且每兩組定位槽161排列於一起。所述固定板17上開設有複數第一定位部，如定位柱171、及複數相鄰於每一第一定位部之第二定位部，如收容槽173。每一定位柱171與底壁11之固定柱112具

有相同之結構，並與固定柱112同時位於一垂直於所述底壁11所於平面之一直線上。每四個定位柱171與每三個收容槽173為一組，大致排列於一直線上，且每兩組定位柱171與收容槽173排列於一起。於一較佳實施方式中，所述兩側壁13互相平行，並垂直於所述底壁11；所述底壁11、頂壁16與固定板17兩兩互相平行。

[0008] 所述底壁11大致於後方位置豎直向上可放置一定位板18。所述定位板18用以卡扣於所述隔板30，並開設有複數容置槽181。每四個容置槽181（圖中僅示兩個）為一組，大致排列於一直線上。每一容置槽181大致縱向開設於所述定位板18上，包括一較大部1811及一與所述較大部1811相通之較小部1813。於一較佳實施方式中，所述較大部1811之寬度大於所述較小部1813之寬度。

[0009] 每一隔板30之一較長邊緣連接有第一安裝部31，另一較長邊緣連接有第二安裝部33。於一較佳實施方式中，所述第一安裝部31為四個，每一第一安裝部31大致垂直於隔板30；所述第二安裝部33為三個，每一第二安裝部33大致垂直於隔板30。每一第一安裝部31開設有一定位孔311；每一第二安裝部33豎直向上凸設一凸柱331。所述定位孔311可用以收容所述底壁11之固定柱112或所述固定板17之定位柱171中。所述凸柱331可用以插設於所述固定板17之收容槽173或所述頂壁16之定位槽161中。

[0010] 所述隔板30之一較短邊緣延伸有兩卡爪35。每一卡爪35包括一連接於所述隔板30之第一部351、及一豎直向上連接所述第一部351之第二部353。所述卡爪35可由所述容

置槽181之較大部1811滑入容置槽181中，而使所述第一部351卡扣於所述容置槽181之較小部1813中。所述第二部353、第一部351與隔板30之間形成一卡槽36。所述卡槽36於所述第一部351卡扣所述較小部1813時卡扣所述定位板18。於一較佳實施方式中，所述第二部353大致垂直於第一部351；所述卡槽36之寬度大於所述定位板18之厚度，以使所述定位板18收容於所述卡槽36中；所述第一部351之厚度小於所述較小部1813之寬度；每一隔板30由板金件製作而成。

[0011] 請參閱圖3-4，組裝時，將所述機殼10之定位板18拆卸下來。將兩隔板30為一組並背向抵靠於一起，而放置於所述底壁11之上方及放置於所述固定板17上方。將所述底壁11之固定柱112插入底壁上方之隔板30之第一安裝部31之定位孔311中，底壁11上方之隔板30的凸柱331插入所述固定板17之收容槽173中，而將所述隔板30定位於所述底壁11與固定板17之間。將所述固定板17之定位柱171插入所述固定板17上方之隔板30的定位孔311中，固定板17上方之隔板30的凸柱311插入所述頂壁16之收容槽161中，而將所述隔板30定位於所述固定板17與頂壁16之間。於一較佳實施方式中，每一組之一隔板30上設有複數個固定孔32（見圖1），另一隔板30設有複數個固定柱37（見圖1）。然後將所述固定柱37插設於所述固定孔32中，而將每一組之兩隔板30固定於一起。

[0012] 將所述定位板18放置於兩側壁13之間，並使每一隔板30之卡爪35分別插入所述定位板18之容置槽181之較大部

1811中。沿一垂直於所述底壁11所於平面之一第一方向推動所述定位板18，而使所述卡爪35由所述較大部1811滑動至所述較小部1813中。所述卡爪35之第一部351即可卡扣於所述較小部1813中，所述定位板18即可卡扣於所述隔板30形成之卡槽36中，從而完成整個組裝。所述隔板30即可將所述機殼10分隔成多個用以收容所述電子元件之收容空間60。

[0013] 拆卸時，將所述定位板18沿一與所述第一方向相反之第二方向移動，從而使隔板30之卡爪35的第一部351落入所述容置槽181之較大部1811中。即可將所述定位板18之容置槽181與卡爪35分離。將每一組之隔板30分離開，即所述固定柱37脫離所述固定孔32。然後將每一隔板30之凸柱331脫離所述固定板17的收容槽173，或脫離所述頂壁16之定位槽161；每一隔板30之定位孔311脫離所述底壁11的固定柱112或脫離所述固定板17之定位柱171，即可將所述隔板30由所述機殼10上拆卸下來。

[0014] 於另一實施方式中，每一組之兩隔板30可藉由螺絲鎖固或卡扣等方式安裝於一起；所述底壁11之固定柱112插入定位孔311中後可藉由焊接等方式而使所述固定柱112與定位孔311固定。同樣，所述凸柱331插入所述固定板17之收容槽173中後可藉由焊接等方式而使所述凸柱331與定位孔173固定。另外，每一組之兩隔板30可設置成一第二隔板（圖未示），然後將所述第一安裝部31、第二安裝部33、及卡爪35分別設置於所述第二隔板上即可。

[0015] 綜上所述，本發明確已符合發明專利要求，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方式，舉凡熟悉本發明技藝之人士，爰依本發明之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】

[0016] 圖1是本發明電子裝置殼體之一較佳實施方式之一立體分解圖。

[0017] 圖2是本發明電子裝置殼體中一隔板之一立體圖。

[0018] 圖3是本發明電子裝置殼體之一較佳實施方式的另一立體分解圖。

[0019] 圖4是圖1之一立體組裝圖。

【主要元件符號說明】

[0020] 機殼：10

[0021] 底壁：11

[0022] 固定柱：112

[0023] 側壁：13

[0024] 頂壁：16

[0025] 定位槽：161

[0026] 固定板：17

[0027] 定位柱：171

[0028] 收容槽：173

201228540

- [0029] 定位板：18
- [0030] 容置槽：181
- [0031] 較大部：1811
- [0032] 較小部：1813
- [0033] 隔板：30
- [0034] 第一安裝部：31
- [0035] 定位孔：311
- [0036] 固定孔：32
- [0037] 第二安裝部：33
- [0038] 凸柱：331
- [0039] 卡爪：35
- [0040] 第一部：351
- [0041] 第二部：353
- [0042] 卡槽：36
- [0043] 固定柱：37
- [0044] 收容空間：60



Intellectual
Property
Office

專利案號：099146845



日期：99年12月30日

發明專利說明書

※申請案號：099146845

※IPC分類：H05K 7/12 (2006.01)

※申請日：99.12.30

H05K 5/02 (2006.01)

一、發明名稱：

電子裝置殼體

ELECTRONIC DEVIENCE ENCLOSURE

二、中文發明摘要：

一種電子裝置殼體，包括有機殼及隔板，所述機殼包括一底壁、一側壁、及一固定於所述側壁上之固定板，所述隔板設有第一安裝部及第二安裝部，所述底壁設有用以固定第一安裝部之固定部，所述固定板設有用以固定第一安裝部之第一定位部、及相鄰於所述第一定位部之第二定位部，所述第一定位部具有與所述固定部相同之結構，並與所述固定部於位置上相對應，所述第二定位部用以固定所述第二安裝部。

三、英文發明摘要：

An electronic device enclosure includes a chassis and a separation board. The chassis includes a bottom plate, a side plate, and a securing plate secured to the bottom plate. A first mounting portion and a second mounting portion are located on the separation board. A fixing portion is disposed on the bottom plate, configured for securing the first mounting portion. A first positioning portion and a second positioning portion adjacent to the first positioning portion are located on the securing plate. The first positioning portion has a same configuration of the fixing portion, and corresponds to the fixing portion in a location. The second positioning portion is used to secure the second mounting portion.

七、申請專利範圍：

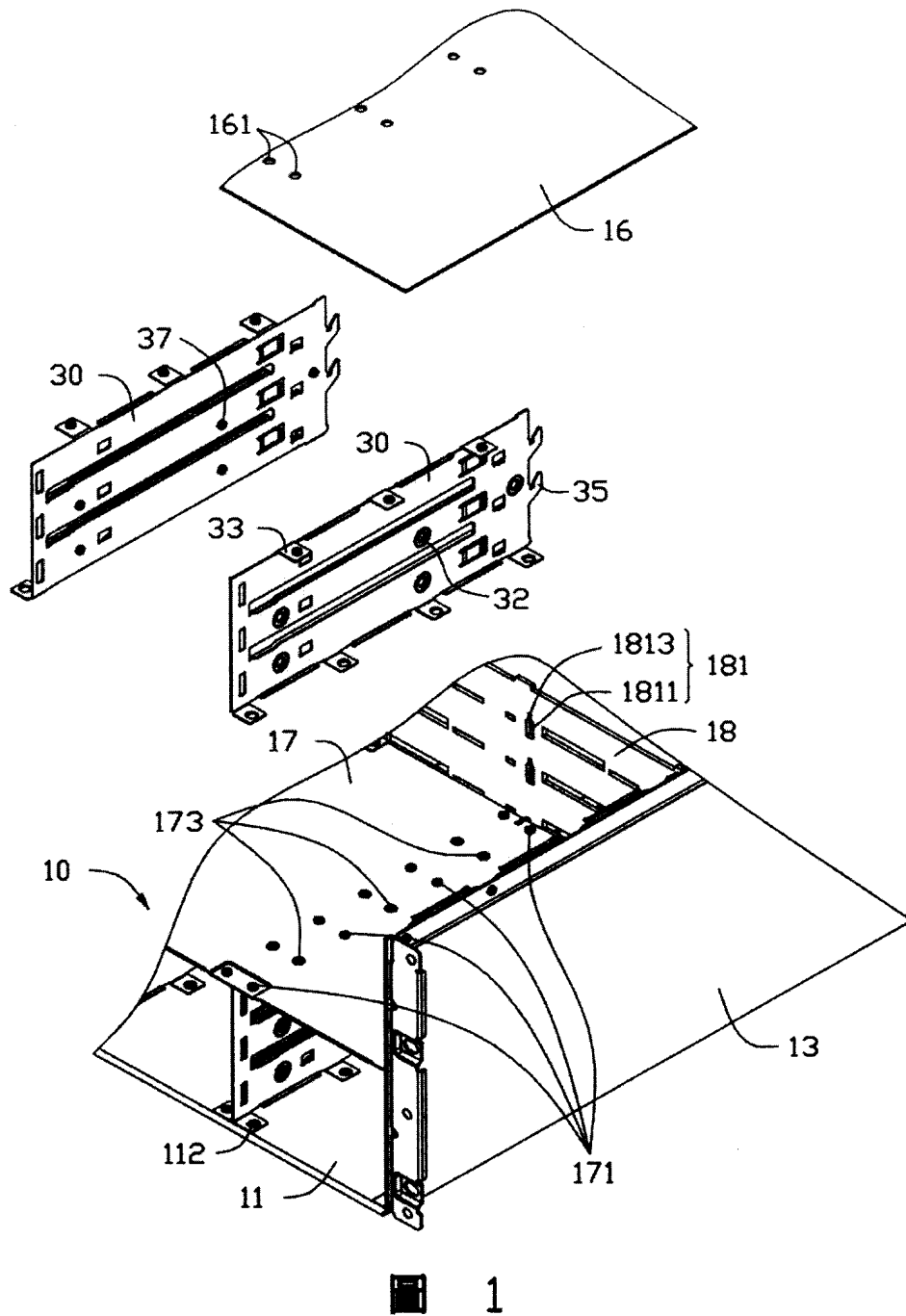
- 1 . 一種電子裝置殼體，包括有機殼及隔板，所述機殼包括一底壁、一側壁、及一固定於所述側壁上之固定板，所述隔板設有第一安裝部及第二安裝部，所述底壁設有用以固定第一安裝部之固定部，所述固定板設有用以固定第一安裝部之第一定位部、及相鄰於所述第一定位部之第二定位部，所述第一定位部具有與所述固定部相同之結構，並與所述固定部於位置上相對應，所述第二定位部用以固定所述第二安裝部。
- 2 . 如申請專利範圍第1項所述之電子裝置殼體，其中所述固定板平行於所述底壁，第一定位部與所述固定部位於一垂直於所述底壁所於平面之一直線上。
- 3 . 如申請專利範圍第1項所述之電子裝置殼體，其中所述電子裝置殼體還包括定位板，所述隔板延伸有用以固定於所述定位板上之卡爪。
- 4 . 如申請專利範圍第3項所述之電子裝置殼體，其中所述定位板開設有一容置槽，所述容置槽包括一較大部及一連通所述較大部之較小部，所述卡爪由所述較大部滑入所述容置槽中而卡扣於所述較小部。
- 5 . 如申請專利範圍第4項所述之電子裝置殼體，其中所述卡爪包括有連接所述隔板之第一部及連接所述第一部之第二部，所述第一部用以卡扣於所述較小部，所述隔板、所述第一部與第二部之間形成有卡槽，所述卡槽用以卡扣所述定位板。
- 6 . 如申請專利範圍第1項所述之電子裝置殼體，其中所述固

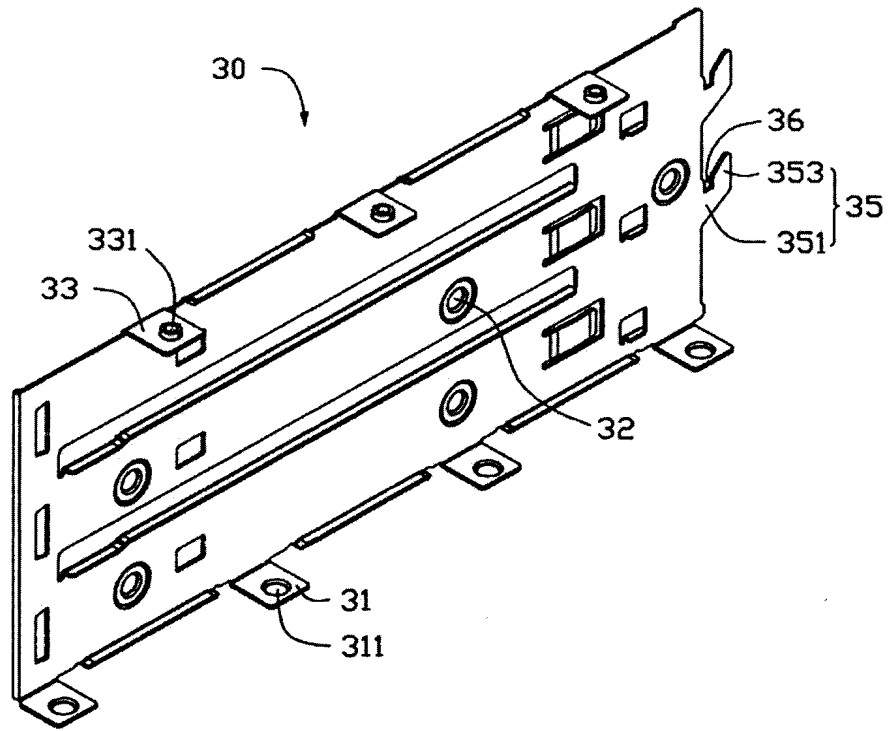
定部為一固定柱，所述第一安裝部開設有用以收容所述定位柱之定位孔。

- 7 . 如申請專利範圍第1項所述之電子裝置殼體，其中所述第二定位部為一收容槽，所述第二安裝部設有凸柱，所述凸柱插設於所述收容槽中而將所述第二安裝部與所述第二定位部固定於一起。
- 8 . 如申請專利範圍第1項所述之電子裝置殼體，其中所述第一安裝部與第二安裝部分別設置於所述隔板之兩相對邊緣。
- 9 . 如申請專利範圍第1項所述之電子裝置殼體，其中所述第一安裝部大致垂直於所述隔板。
- 10 . 如申請專利範圍第1項所述之電子裝置殼體，其中所述隔板、固定板與所述底壁可形成一用以收容電子元件之收容空間。

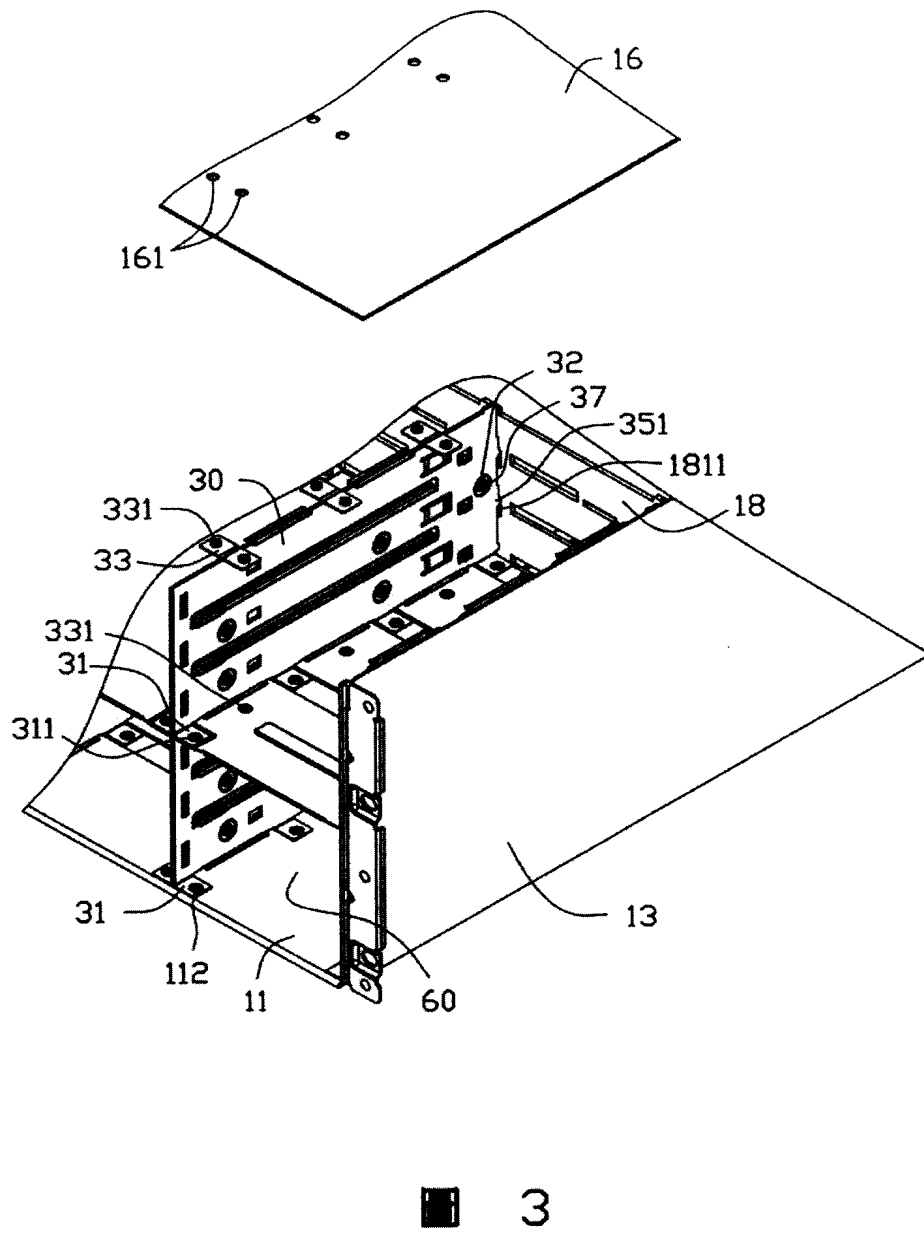
Intellectual
Property
Office

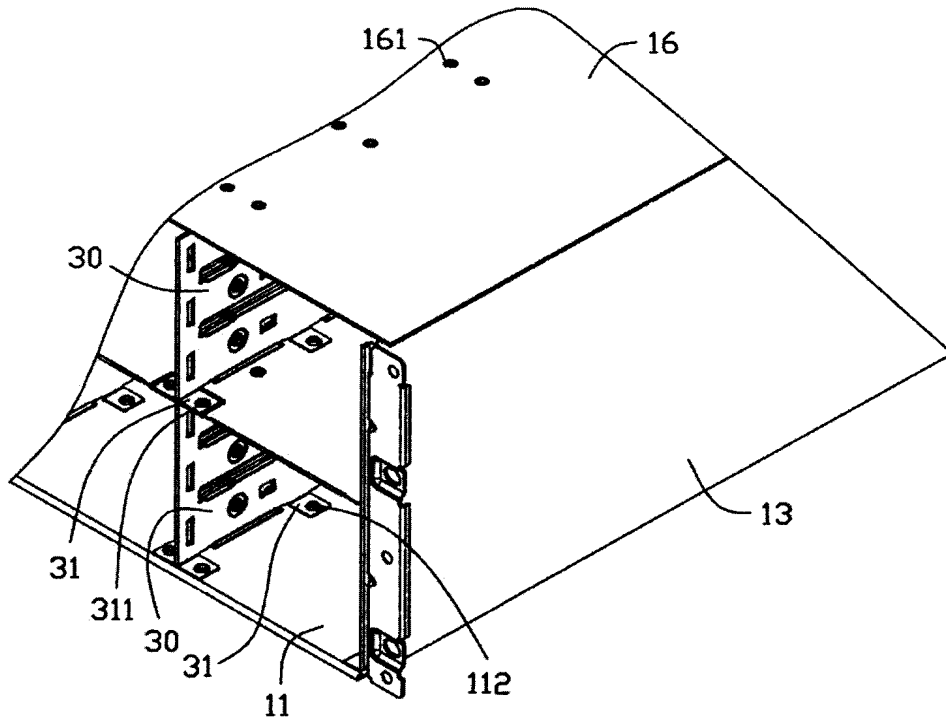
八、圖式：





■ 2





■ 4

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(1)圖

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

機殼：10

底壁：11

固定柱：112

側壁：13

頂壁：16

定位槽：161

固定板：17

定位柱：171

收容槽：173

定位板：18

容置槽：181

較大部：1811

較小部：1813

隔板：30

第二安裝部：33

固定孔：32

卡爪：35

固定柱：37

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：