(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 201124310 A1
(43)公開日： 中華民國 100 (2011) 年 07 月 16 日

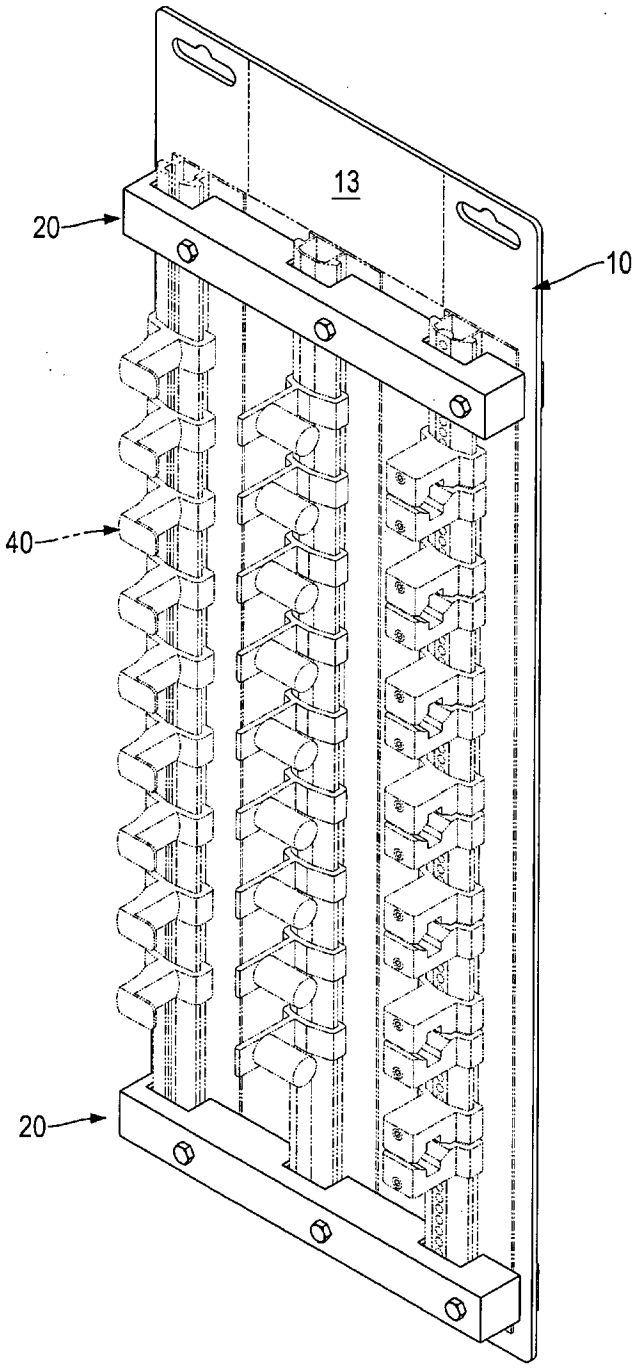
(21)申請案號：099100662 (22)申請日： 中華民國 99 (2010) 年 01 月 12 日
(51)Int. Cl.： *B65B15/00 (2006.01)*
(71)申請人：高瑞乾 (中華民國) KAO, JUI CHIEN (TW)
臺中市大里區東興路 358 號
(72)發明人：高瑞乾 KAO, JUI CHIEN (TW)
(74)代理人：桂齊恆；閻啟泰
申請實體審查：有 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：10 共 27 頁

(54)名稱

手工具吊架之簡易包裝結構

(57)摘要

本發明之手工具吊架之簡易包裝結構，其包含有一底板用於承置手工具吊架，於底板上下兩端分別設有一夾持組件，各挾持組件係包含有一背板與一前蓋，其中，背板上凸設有一座管，座管兩側凸設有兩限位凸肋，該座管係穿過底板與手工具吊架之鎖固孔，並以限位凸肋抵靠於鎖固孔之側緣形成限位，前蓋係罩蓋於手工具吊架上，並於內底面上凸設有一套管對應抵靠於座管上，再於套管與座管上穿設一鎖固件，以緊固地結合前蓋與背板，藉此，將手工具吊架穩固地設置於包裝結構上，以達到節省包裝材料與簡易包裝之目的。



10：底板

20：夾持組件

40：手工具吊架

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係一種包裝結構，尤其係一種具有節省包裝材特性的手工具吊架之簡易包裝結構。

【先前技術】

一般常見的手工具相關用品(以手工具吊架為例)之包裝大多採用泡殼式包裝，其中，該手工具吊架具有一長型之板體，於板體兩端分別穿設有一長型之鎖固孔，於鎖固孔一側之板體上則凸設有一滑軌部，於滑軌部上則以可滑動方式掛設有複數個掛勾，而泡殼式包裝係包含有一硬紙板用以承置手工具吊架，並且搭配一泡殼將手工具吊架罩蓋於硬紙板之一側，再以釘書機裝訂泡殼緣部與硬紙板形成一體包裝，藉此，達到包裝手工具吊架之目的。

然而，由於一般常見的手工具吊架包裝，其泡蓋的製造不僅較耗費材料，於使用一次之後變便無法被再利用，並且於裝配運送上亦較佔空間，以及不易被堆疊裝配，因此，提高包裝的成本以及運送的費用，尚不符合經濟效益。

【發明內容】

有鑒於一般常見的手工具用品包裝，其泡殼式包裝具有浪費材料、佔空間、不易堆疊之問題，因此，本發明人特精心研發以及不斷試驗，終於發展出一種具有節省包裝材特性之手工具吊架之簡易包裝結構，可達到節省包裝成本、容易堆疊與減少包裝體積之目的，為達到前述之目的，本發明之技術手段如下。

[S]

本發明係關於一種手工具吊架之簡易包裝結構，其包含有一底板與兩夾持組件，其中：

底板係包含有一橫邊方向、一縱邊方向與一對安裝孔，其中，橫邊方向與縱邊方向相互垂直；該一對安裝孔分別沿縱邊方向穿設於底板上兩側，各安裝孔係呈平行於縱邊方向之長孔；

該兩夾持組件分別以平行於橫邊方向設置於底板上，並對應於該一對安裝孔，各夾持組件係以前後夾置方式設置於底板上，並包含有一背板、一前蓋與一鎖固件，其中：

背板係設置於底板後側，並於一內面凸設有一座管與一對限位凸肋，座管係對應穿設於安裝孔中，並於中央處貫設一鎖固穿孔；限位凸肋係呈相向設置之凹弧狀片體，分別形成於座管兩側，並穿設且抵靠於所對應之安裝孔側緣；

前蓋係蓋體設置於底板前側，並包含兩側板與一內底面，其中，兩側板上分別對應地凹設有一容置凹口；內底面係朝向底板，並貫設有一結合穿孔對應連通於鎖固穿孔；以及

鎖固件係穿過前蓋之結合穿孔與座管之鎖固穿孔，以結合前蓋與背板。

所述之手工具吊架之簡易包裝結構，其中，所述之鎖固件係包含有一鎖固螺栓與一鎖固螺帽，鎖固螺栓係穿入前蓋之結合穿孔與座管之鎖固穿孔；鎖固螺帽則螺鎖於鎖固螺栓上。

所述之手工具吊架之簡易包裝結構，其中，於背板背 [S]

面之鎖固穿孔貫穿處周圍係凹入形成一螺帽容槽；所述之鎖固螺帽係容置於螺帽容槽內。

所述之手工具吊架之簡易包裝結構，其中，於背板之內面周圍係凸出形成一抵靠凸緣。

所述之手工具吊架之簡易包裝結構，其中，所述之鎖固件係呈圓桿狀，並於一端形成頭部，另端則穿入前蓋之結合穿孔與座管之鎖固穿孔，並形成倒沖勾設於背板背面。

所述之手工具吊架之簡易包裝結構，其中，所述之鎖固件係一自攻螺絲；以及座管之鎖固穿孔內徑略小於鎖固件之外徑，該鎖固件係穿過前蓋之結合穿孔，以自攻方式螺合於座管上。

所述之手工具吊架之簡易包裝結構，其中，於前蓋之內底面上係凸設一套管，該套管係對應抵靠於座管上，並且所述之結合穿孔係貫設於套管中央。

所述之手工具吊架之簡易包裝結構，其中，於底板上係穿設有一吊掛孔。

本發明係關於一種手工具吊架之簡易包裝結構，其包含有一底板與兩夾持組件，其中：

底板係包含有一橫邊方向、一縱邊方向與一對安裝孔，其中，橫邊方向與縱邊方向相互垂直；該一對安裝孔係分別沿縱邊方向穿設於底板兩側，各安裝孔係呈平行於縱邊方向之長孔；

該兩夾持組件分別以平行於橫邊方向設置於底板上，並對應於該一對安裝孔，各夾持組件係以前後夾置方式設

[S]

置於底板上，並包含有一背板與一前蓋，其中：

背板係設置於底板後側，並於一內面上對應於安裝孔處凸設有一扣片，各扣片係朝向底板方向延伸出兩卡肋條，各卡肋條於末端係向外凸設一卡勾；

前蓋係蓋體設置於底板前側，並包含兩側板與一內底面，其中，兩側板上分別對應地凹設有一容置凹口；內底面則於對應於背板上扣片位置處穿設有一長條狀之卡孔，前蓋係透過卡孔套設於扣片上，使各卡肋條穿過卡孔，以及各卡勾勾設於前蓋上。

所述之手工具吊架之簡易包裝結構，其中，於底板上係穿設有一吊掛孔。

藉由上述之技術手段，本發明之手工具吊架之簡易包裝結構，突破傳統泡殼式包裝結構，利用簡易的底板搭配夾持組件，以前後夾置的方式將手工具吊架穩固地設置於包裝結構上，以達到節省包裝材料、簡易包裝之目的。

此外，本發明之背板與前蓋可回收重複使用，具有回收再利用的環保概念，並且一旦包裝完成，即具有不易被拆卸的防盜效果，可方便掛設於各大販賣通路的掛架上，運送時也因為縮小了包裝材所佔的體積，而可方便堆疊，能有效地節省包裝成本與運送費用，大幅提升經濟效益。

【實施方式】

為能詳細瞭解本發明的技術特徵及實用功效，並可依照說明書的內容來實施，茲進一步以如圖所示的較佳實施例，詳細說明如后：

本發明之手工具吊架之簡易包裝結構可靈活地運用於 [S]

包裝一組至多組手工具吊架(40)，第一較佳實施例，請參照第一至四圖，其包含有一底板(10)與兩夾持組件(20)，其中：

底板(10)係呈長矩形之硬質紙板，並包含有一橫邊方向、一縱邊方向、一對吊掛孔(11)、三對安裝孔(12)、前側商標區(13)與後側商標區(14)，其中，橫邊方向與縱邊方向相互垂直；該一對吊掛孔(11)分別穿設於底板(10)上方橫邊之兩側，各吊掛孔(11)係呈平行於橫邊方向之長橢圓形，且於上側緣中央處形成一凹弧狀之定位凹口(110)，用以提供貨架之掛勾掛設；三對安裝孔(12)分別沿縱邊方向間隔排列地穿設於底板(10)上，並位於底板(10)上之吊掛孔(11)下方，各對安裝孔(12)分別穿設於底板(10)上縱邊之兩側，各安裝孔(12)係呈平行於縱邊方向之長橢圓形，較佳的是，各對安裝孔(12)係對應於手工具吊架(40)之鎖固孔(41)位置，並與其他對安裝孔(12)形成沿橫邊方向之一線排列；前側商標區(13)係位於底板(10)上介於兩吊掛孔(11)之間，以提供印製商標或廣告之用；後側商標區(14)係位於底板(10)背面，以提供印製商標或廣告之用；

兩夾持組件(20)分別以平行於橫邊方向設置於底板(10)上縱邊之兩側，並分別對應於沿橫邊方向呈一線排列之各安裝孔(12)，各夾持組件(20)係以前後夾置方式設置於底板(10)上，並包含有一背板(21)、一前蓋(22)與一鎖固件(23)，其中：

背板(21)係呈長矩形之片體設置於底板(10)後側，並包含一內面朝向底板(10)，以及凸設於該內面之一抵靠凸

[S]

緣(210)、三座管(211)與三對限位凸肋(212)，其中，抵靠凸緣(210)係形成於背板(21)之內面周圍，並抵靠於底板(10)之背面；該三座管(211)分別對應穿設於沿橫邊方向呈一線排列之安裝孔(12)中，並分別於中央處貫設一鎖固穿孔(213)，且於鎖固穿孔(213)貫穿背板(21)背面周圍係凹入形成一六邊形之螺帽容槽(214)(如第二圖所示)；各對限位凸肋(212)係對應形成於座管(211)形成於座管(211)之兩側，並穿設且抵靠於所對應之安裝孔(12)內，又，各對限位凸肋(212)係呈相向設置之凹弧狀片體；

前蓋(22)係呈長矩形之蓋體設置於底板(10)前側，並包含有平行於橫邊方向之兩側板與一內底面，以及凸設於內底面之三套管(220)，其中，兩側板上分別對應地間隔凹設有三組矩形之容置凹口(221)；內底面上之套管(220)分別對應抵靠於背板(21)之座管(211)上，各套管(220)係於中央處貫設有一結合穿孔(222)對應連通於座管(211)上之鎖固穿孔(213)；

鎖固件(23)係穿過套管(220)之結合穿孔(222)與座管(211)之鎖固穿孔(213)，緊固地結合鎖固前蓋(22)與背板(21)，較佳的是，鎖固件(23)係包含有一鎖固螺栓(230)與一鎖固螺帽(231)，其中，鎖固螺栓(230)係由前蓋(22)側穿入套管(220)之結合穿孔(222)與座管(211)之鎖固穿孔(213)；鎖固螺帽(231)則由背板(21)後側螺鎖於鎖固螺栓(230)上，用以緊固地鎖合前蓋(22)與背板(21)，並容置於背板(21)背面之螺帽容槽(214)內，較佳的是，該鎖固螺帽(231)係一六角螺帽；

[S]

本發明之第一較佳實施例，其操作方式係將三組手工具吊架(40)分別置放於底板(10)上，令各手工具吊架(40)上的兩鎖固孔(41)分別對應於各對安裝孔(12)，再以前後夾持方式將底板(10)設置於背板(21)與前蓋(22)之間；

先將背板(21)的座管(211)分別穿過對應之底板(10)上的安裝孔(12)與對應手工具吊架(40)上的鎖固孔(41)，並且藉由各座管(211)兩側的限位凸肋(212)抵靠於安裝孔(12)與鎖固孔(41)的內緣，而形成手工具吊架(40)之限位；接著再將前蓋(22)罩蓋於手工具吊架(40)上，並使兩側板上的容置凹口(221)分別對應容置三組手工具吊架(40)的滑軌部(42)，側板的側緣則抵靠於手工具吊架(40)的板體(43)上，前蓋(22)的側板與背板(21)的抵靠凸緣(210)形成前後夾持的固定效果，而於前蓋(22)內面的套管(220)則抵靠於對應之背板(21)之座管(211)上，最後再將鎖固螺帽(231)容置於背板(21)後側之螺帽容槽(214)內，並且將鎖固螺栓(230)穿過套管(220)的結合穿孔(222)與座管(211)的鎖固穿孔(213)，再利用手工具旋轉鎖固螺栓(230)與鎖固螺帽(231)螺合，即可完整地固定三組手工具吊架(40)於底板(10)上，完成手工具吊架之簡易包裝。

本發明之第二較佳實施例，請參照第五與六圖，其大致結構與第一較佳實施例相同，唯於鎖固件(23A)具有不同結構，其中，該鎖固件(23A)係呈圓桿狀，並於一端形成頭部，另端形成中空之管狀，於使用時，將該鎖固件(23A)穿過套管(220)之結合穿孔(222)與座管(211)之鎖固穿孔(213)後，再利用沖壓手段將呈管狀之鎖固件(23A)另端反向沖壓 [2]

於底板(10)上，即可穩固地將前蓋(22)與背板(21)結合，完成手工具吊架之簡易包裝。

又，第二實施例之背板(21)係成矩形片狀，而不具有抵靠凸緣(210)，僅以背板(21)抵靠於底板(10)背面。

本發明之第三較佳實施例，請參照第七與八圖，其大致結構與第二較佳實施例相同，唯於鎖固件(23B)與座管(211B)具有不同結構，其中，該鎖固件(23B)係外徑略大於座管(211B)內徑之一自攻螺絲；座管(211B)之鎖固穿孔(213B)內徑略小於鎖固件(23B)之外徑，並且該鎖固件(23B)係穿過套管(220)之結合穿孔(222)，再以自攻方式螺合於座管(211B)上，藉此，以緊固地結合前蓋(22)與背板(21)，完成手工具吊架之簡易包裝。

本發明之第四較佳實施例，請參照第九與十圖，其底板(10)結構以及前蓋(22)之部分結構係與第二較佳實施例大致相同，唯於背板(21)與前蓋(22)之部分結構略有不同，其中：

背板(21)於內面上對應於沿短軸向呈一限排列之安裝孔(12)位置處凸設有三扣片(211C)，各扣片(211C)係朝向底板(10)方向延伸出兩卡肋條(212C)，於兩卡肋條(212C)之間形成一彈性空間，於各卡肋條(212C)末端則向外側凸出形成一卡勾(213C)；前蓋(22)係於對應於背板(21)上三扣片(211C)位置之內面上穿設有三長條狀之卡孔(222C)；

本發明之第四較佳實施例，於使用時，先將三組手工具吊架(40)置放於底板(10)上，再將背板(21)的扣片(211C)分別穿過底板(10)上對應之安裝孔(12)與對應之手工具吊

架(40)之鎖固孔(41)，兩卡肋條(212C)分別抵靠於對應之安裝孔(12)與鎖固孔(41)側緣，以形成手工具吊架(40)之限位，而前蓋(22)則以卡孔(222C)對應扣片(211C)之方式罩蓋於手工具吊架(40)上，使得各扣片(211C)的兩卡肋條(212C)先略朝中間的彈性空間內縮，並於穿過卡孔(222C)之後，再向外側彈出以卡勾(213C)卡置於前蓋(22)上，達到穩固地結合前蓋(22)與背板(21)之功效，完成手工具吊架之簡易包裝。

藉由上述之較佳實施例，本發明之手工具吊架之簡易包裝結構，突破傳統泡殼式包裝結構，利用簡易的底板(10)搭配夾持組件(20)，以前後夾置的方式將手工具吊架(40)穩固地設置於包裝結構上，具有結構簡單、體積小、不戰空間之特性，而可達到節省包裝材料與簡易包裝之目的。

此外，本發明之手工具吊架之簡易包裝結構，其背板(21)與前蓋(22)可回收重複使用，具有回收再利用的環保概念，並且一旦包裝完成，即具有不易被拆卸的防盜效果，可方便掛設於各大販賣通路的掛架上，運送時也因為縮小了包裝材所佔的體積，而可方便堆疊，能有效地節省包裝成本與運送費用，大幅提升經濟效益。

【圖式簡單說明】

第一圖係本發明第一較佳實施例之前視外觀立體圖。

第二圖係本發明第一較佳實施例之後視外觀立體圖。

第三圖係本發明第一較佳實施例之局部放大分解立體圖。

第四圖係本發明第一較佳實施例之局部放大剖面圖。 [S]

第五圖係本發明第二較佳實施例之局部放大分解立體圖。

第六圖係本發明第二較佳實施例之局部放大剖面圖。

第七圖係本發明第三較佳實施例之局部放大分解立體圖。

第八圖係本發明第三較佳實施例之局部放大剖面圖。

第九圖係本發明第四較佳實施例之局部放大分解立體圖。

第十圖係本發明第四較佳實施例之局部放大剖面圖。

【主要元件符號說明】

(10)底板	(11)吊掛孔
(110)定位凹口	(12)安裝孔
(13)前側商標區	(14)後側商標區
(20)夾持組件	(21)背板
(210)抵靠凸緣	(211,211B)座管
(212)限位凸肋	(213,213B)鎖固穿孔
(214)螺帽容槽	(22)前蓋
(220)套管	(221)容置凹口
(222)結合穿孔	(23,23A,23B)鎖固件
(230)鎖固螺栓	(231)鎖固螺帽
(40)手工具吊架	(41)鎖固孔
(42)滑軌部	(43)板體
(211C)扣片	(212C)卡肋條
(213C)卡勾	(222C)卡孔

[S]

201124310

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：99100662

※申請日：99.1.12 ※IPC分類：B65B 15/00 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

手工具吊架之簡易包裝結構

二、中文發明摘要：

本發明之手工具吊架之簡易包裝結構，其包含有一底板用於承置手工具吊架，於底板上下兩端分別設有一夾持組件，各挾持組件係包含有一背板與一前蓋，其中，背板上凸設有一座管，座管兩側凸設有兩限位凸肋，該座管係穿過底板與手工具吊架之鎖固孔，並以限位凸肋抵靠於鎖固孔之側緣形成限位，前蓋係罩蓋於手工具吊架上，並於內底面上凸設有一套管對應抵靠於座管上，再於套管與座管上穿設一鎖固件，以緊固地結合前蓋與背板，藉此，將手工具吊架穩固地設置於包裝結構上，以達到節省包裝材料與簡易包裝之目的。

三、英文發明摘要：

七、申請專利範圍：

1.一種手工具吊架之簡易包裝結構，其包含有一底板與兩夾持組件，其中：

底板係包含有一橫邊方向、一縱邊方向與一對安裝孔，其中，橫邊方向與縱邊方向相互垂直；該一對安裝孔分別沿縱邊方向穿設於底板上兩側，各安裝孔係呈平行於縱邊方向之長孔；

該兩夾持組件分別以平行於橫邊方向設置於底板上，並對應於該一對安裝孔，各夾持組件係以前後夾置方式設置於底板上，並包含有一背板、一前蓋與一鎖固件，其中：

背板係設置於底板後側，並於一內面凸設有一座管與一對限位凸肋，座管係對應穿設於安裝孔中，並於中央處貫設一鎖固穿孔；限位凸肋係呈相向設置之凹弧狀片體，分別形成於座管兩側，並穿設且抵靠於所對應之安裝孔側緣；

前蓋係蓋體設置於底板前側，並包含兩側板與一內底面，其中，兩側板上分別對應地凹設有一容置凹口；內底面係朝向底板，並貫設有一結合穿孔對應連通於鎖固穿孔；以及

鎖固件係穿過前蓋之結合穿孔與座管之鎖固穿孔，以結合前蓋與背板。

2.如申請專利範圍第 1 項所述之手工具吊架之簡易包裝結構，其中，所述之鎖固件係包含有一鎖固螺栓與一鎖固螺帽，鎖固螺栓係穿入前蓋之結合穿孔與座管之鎖固穿孔；鎖固螺帽則螺鎖於鎖固螺栓上。

[S]

3.如申請專利範圍第 2 項所述之手工具吊架之簡易包裝結構，其中，於背板背面之鎖固穿孔貫穿處周圍係凹入形成一螺帽容槽；所述之鎖固螺帽係容置於螺帽容槽內。

4.如申請專利範圍第 3 項所述之手工具吊架之簡易包裝結構，其中，於背板之內面周圍係凸出形成一抵靠凸緣。

5.如申請專利範圍第 1 項所述之手工具吊架之簡易包裝結構，其中，所述之鎖固件係呈圓桿狀，並於一端形成頭部，另端則穿入前蓋之結合穿孔與座管之鎖固穿孔，並形成倒沖勾設於背板背面。

6.如申請專利範圍第 1 項所述之手工具吊架之簡易包裝結構，其中，所述之鎖固件係一自攻螺絲；以及座管之鎖固穿孔內徑略小於鎖固件之外徑，該鎖固件係穿過前蓋之結合穿孔，以自攻方式螺合於座管上。

7.如申請專利範圍第 1 至 6 項中任一項所述之手工具吊架之簡易包裝結構，其中，於前蓋之內底面上係凸設一套管，該套管係對應抵靠於座管上，並且所述之結合穿孔係貫設於套管中央。

8.如申請專利範圍第 1 至 6 項中任一項所述之手工具吊架之簡易包裝結構，其中，於底板上係穿設有一吊掛孔。

9.一種手工具吊架之簡易包裝結構，其包含有一底板與兩夾持組件，其中：

底板係包含有一橫邊方向、一縱邊方向與一對安裝孔，其中，橫邊方向與縱邊方向相互垂直；該一對安裝孔係分別沿縱邊方向穿設於底板兩側，各安裝孔係呈平行於縱邊方向之長孔；

[S]

該兩夾持組件分別以平行於橫邊方向設置於底板上，並對應於該一對安裝孔，各夾持組件係以前後夾置方式設置於底板上，並包含有一背板與一前蓋，其中：

背板係設置於底板後側，並於一內面上對應於安裝孔處凸設有一扣片，各扣片係朝向底板方向延伸出兩卡肋條，各卡肋條於末端係向外凸設一卡勾；

前蓋係蓋體設置於底板前側，並包含兩側板與一內底面，其中，兩側板上分別對應地凹設有一容置凹口；內底面則於對應於背板上扣片位置處穿設有一長條狀之卡孔，前蓋係透過卡孔套設於扣片上，使各卡肋條穿過卡孔，以及各卡勾勾設於前蓋上。

10.如申請專利範圍第9項所述之手工具吊架之簡易包裝結構，其中，於底板上係穿設有一吊掛孔。

八、圖式：(如次頁)

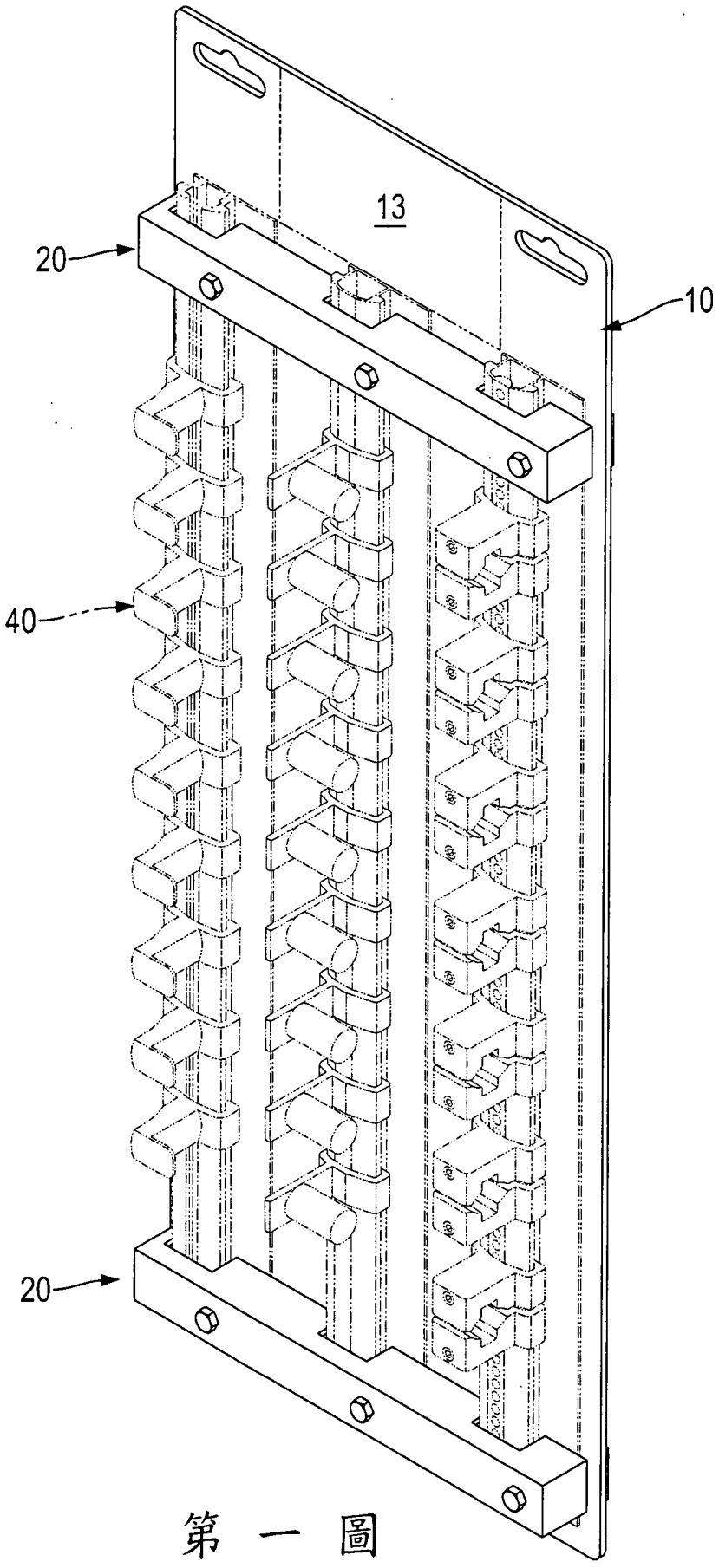
該兩夾持組件分別以平行於橫邊方向設置於底板上，並對應於該一對安裝孔，各夾持組件係以前後夾置方式設置於底板上，並包含有一背板與一前蓋，其中：

背板係設置於底板後側，並於一內面上對應於安裝孔處凸設有一扣片，各扣片係朝向底板方向延伸出兩卡肋條，各卡肋條於末端係向外凸設一卡勾；

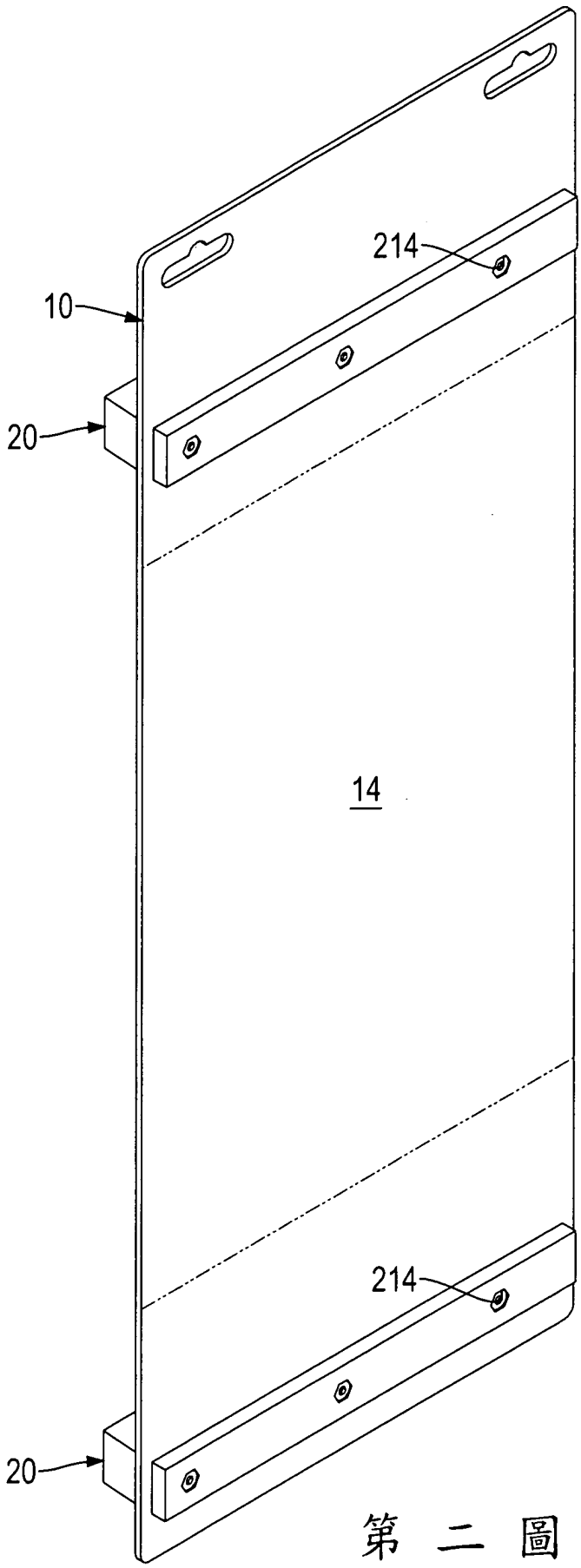
前蓋係蓋體設置於底板前側，並包含兩側板與一內底面，其中，兩側板上分別對應地凹設有一容置凹口；內底面則於對應於背板上扣片位置處穿設有一長條狀之卡孔，前蓋係透過卡孔套設於扣片上，使各卡肋條穿過卡孔，以及各卡勾勾設於前蓋上。

10.如申請專利範圍第9項所述之手工具吊架之簡易包裝結構，其中，於底板上係穿設有一吊掛孔。

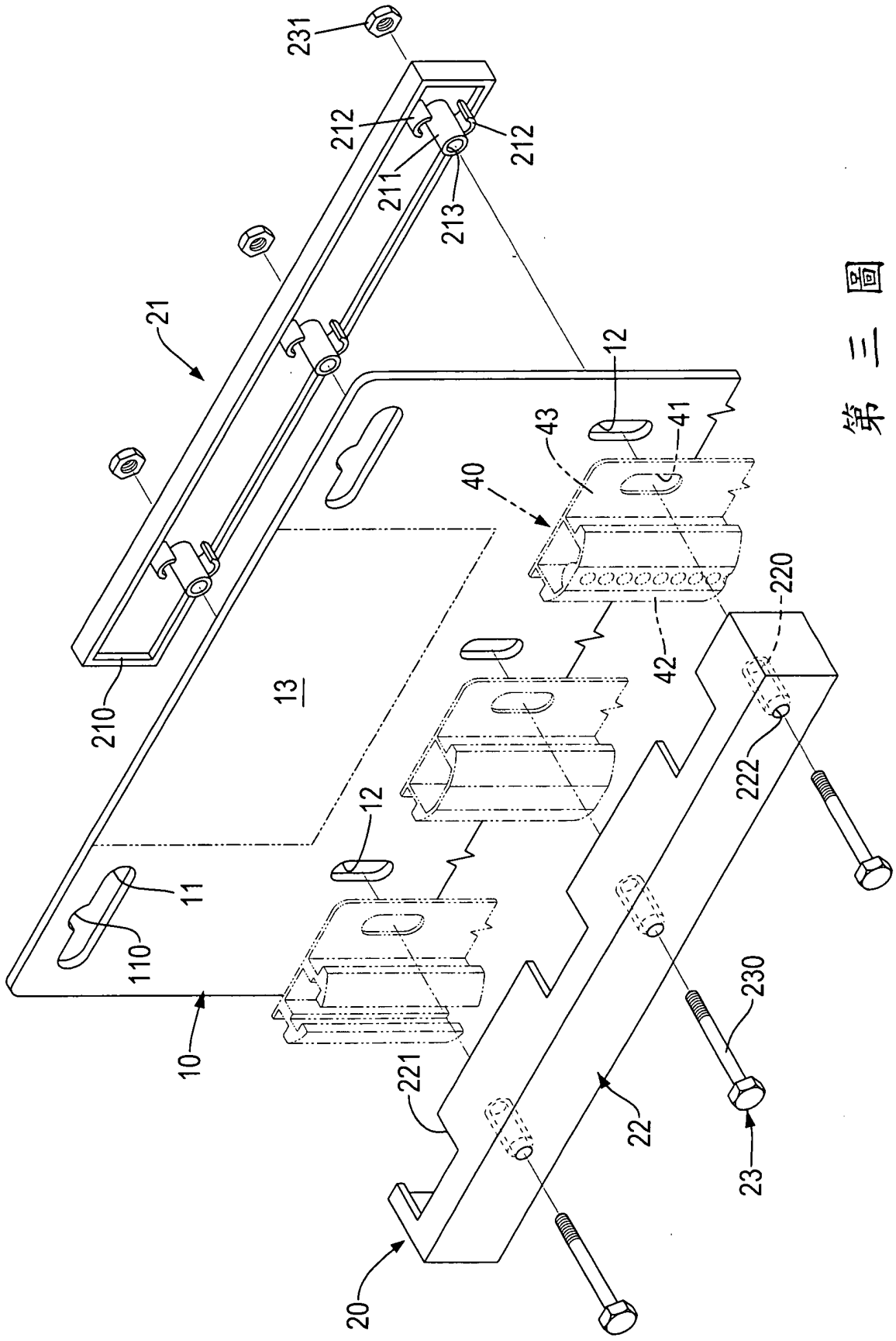
八、圖式：(如次頁)



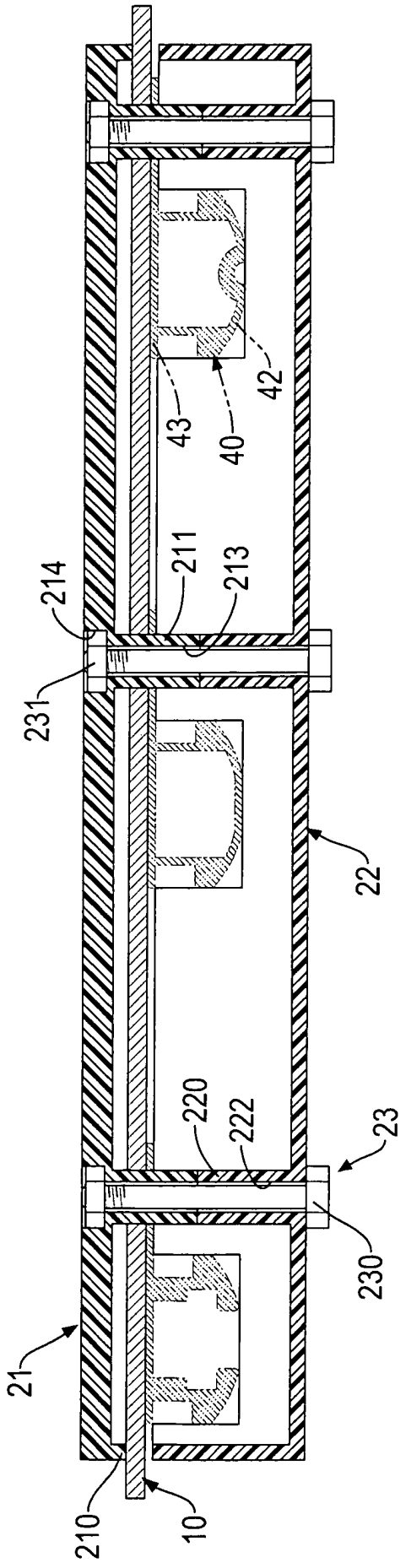
第 一 圖



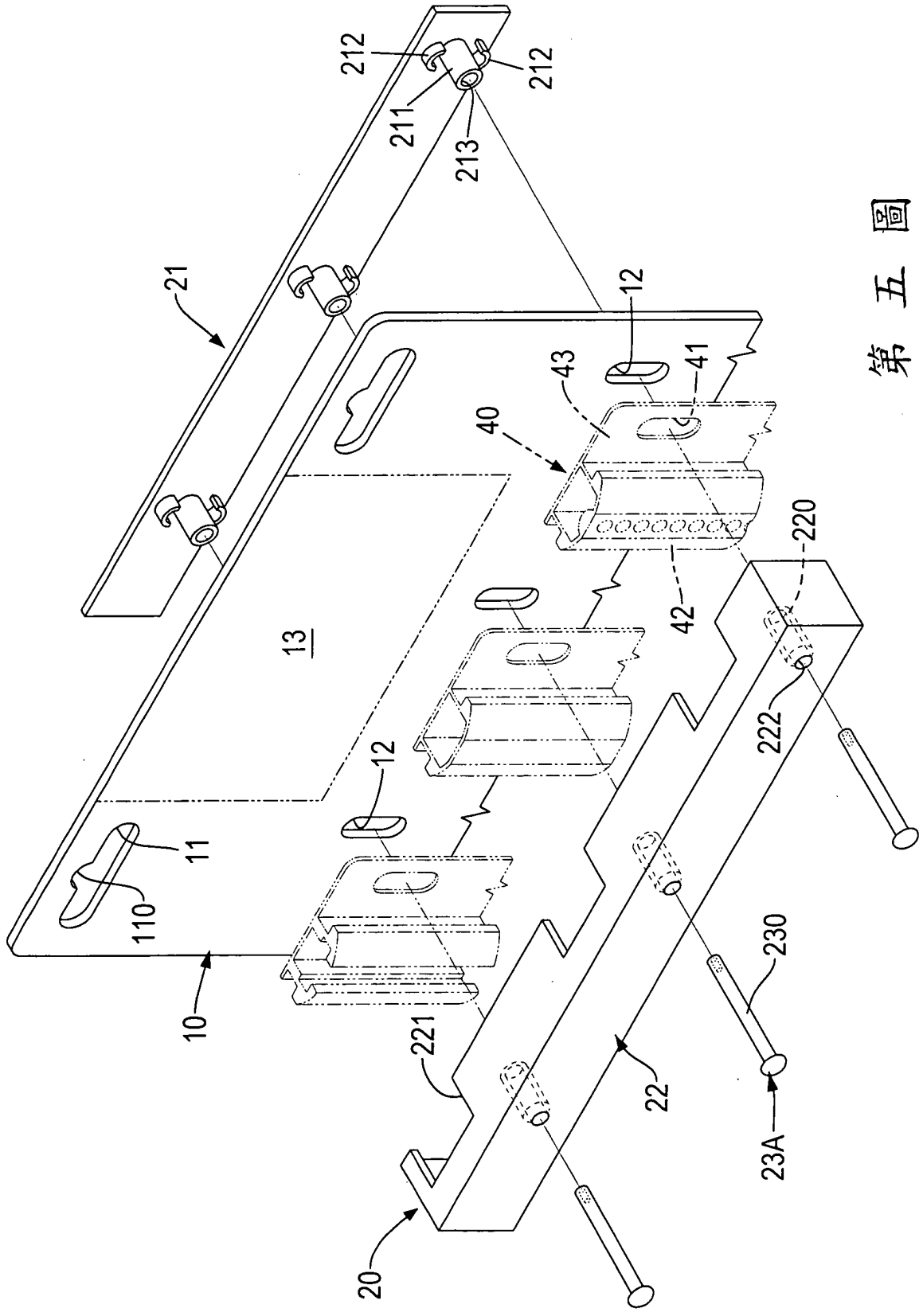
第 二 圖


231
212
212
211
213
21
12
43
41
40
220
42
13
222
12
11
110
230
10
221
22
23
20

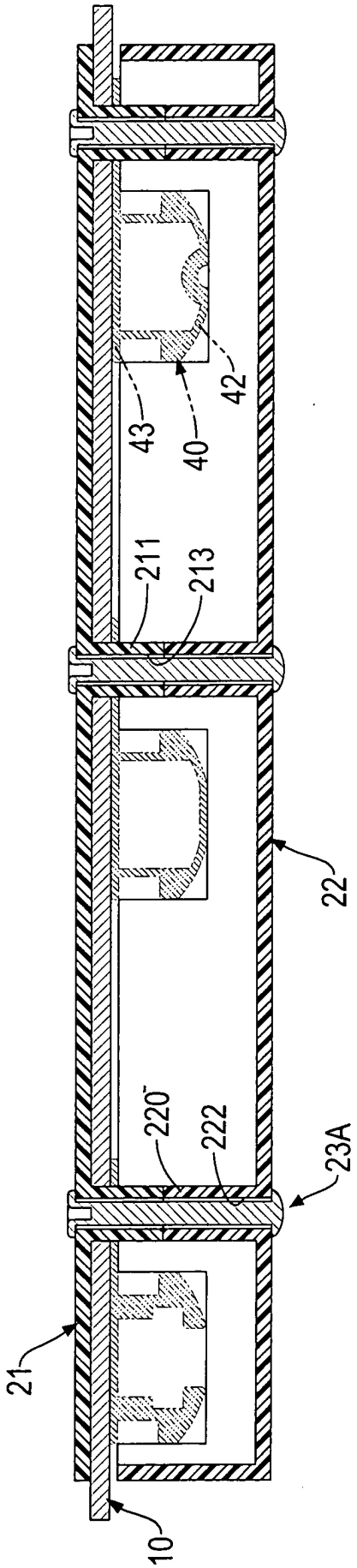
第三圖



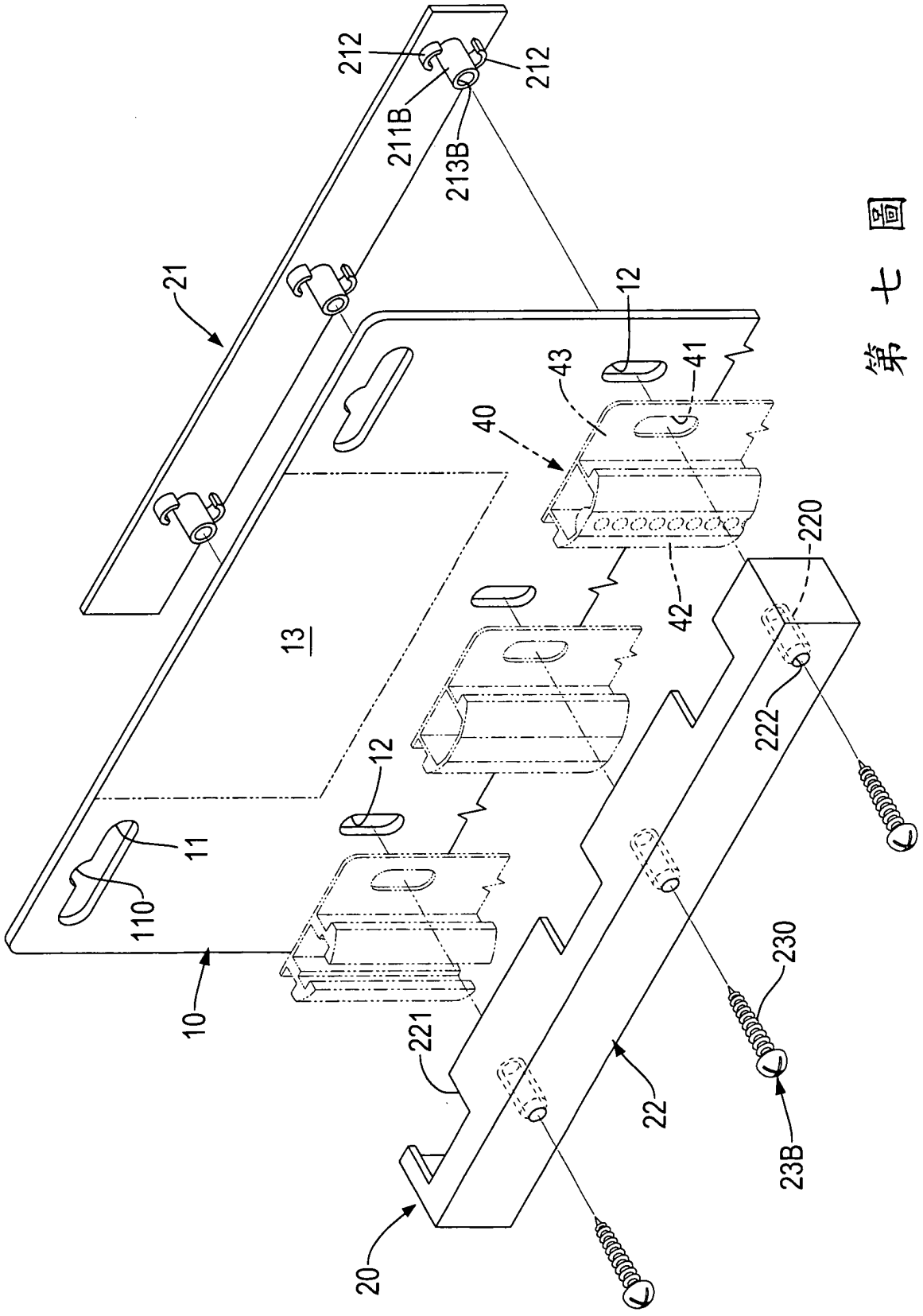
第四圖


212
212
211
213
21
12
43
41
40
220
42
13
222
12
11
110
230
10
221
22
23A
20

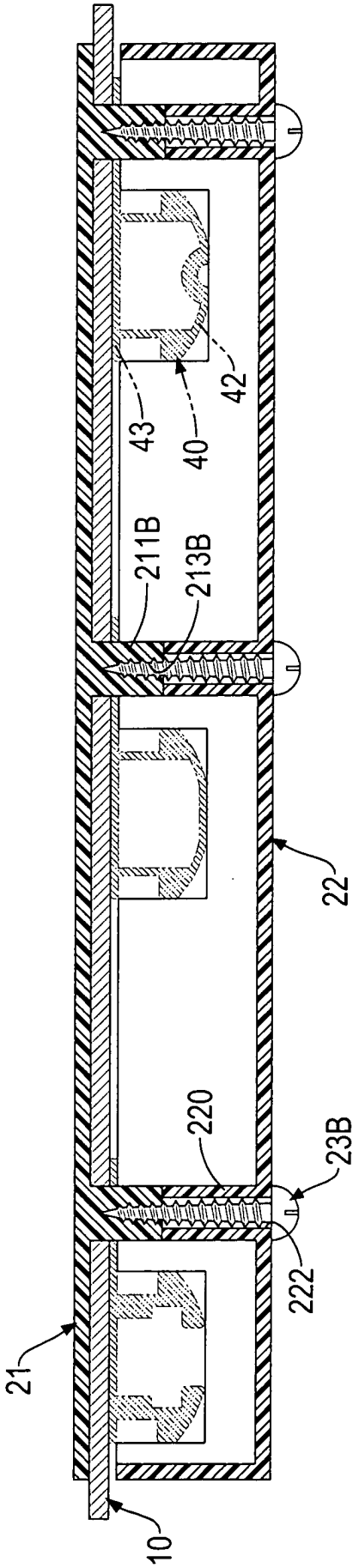
第五圖



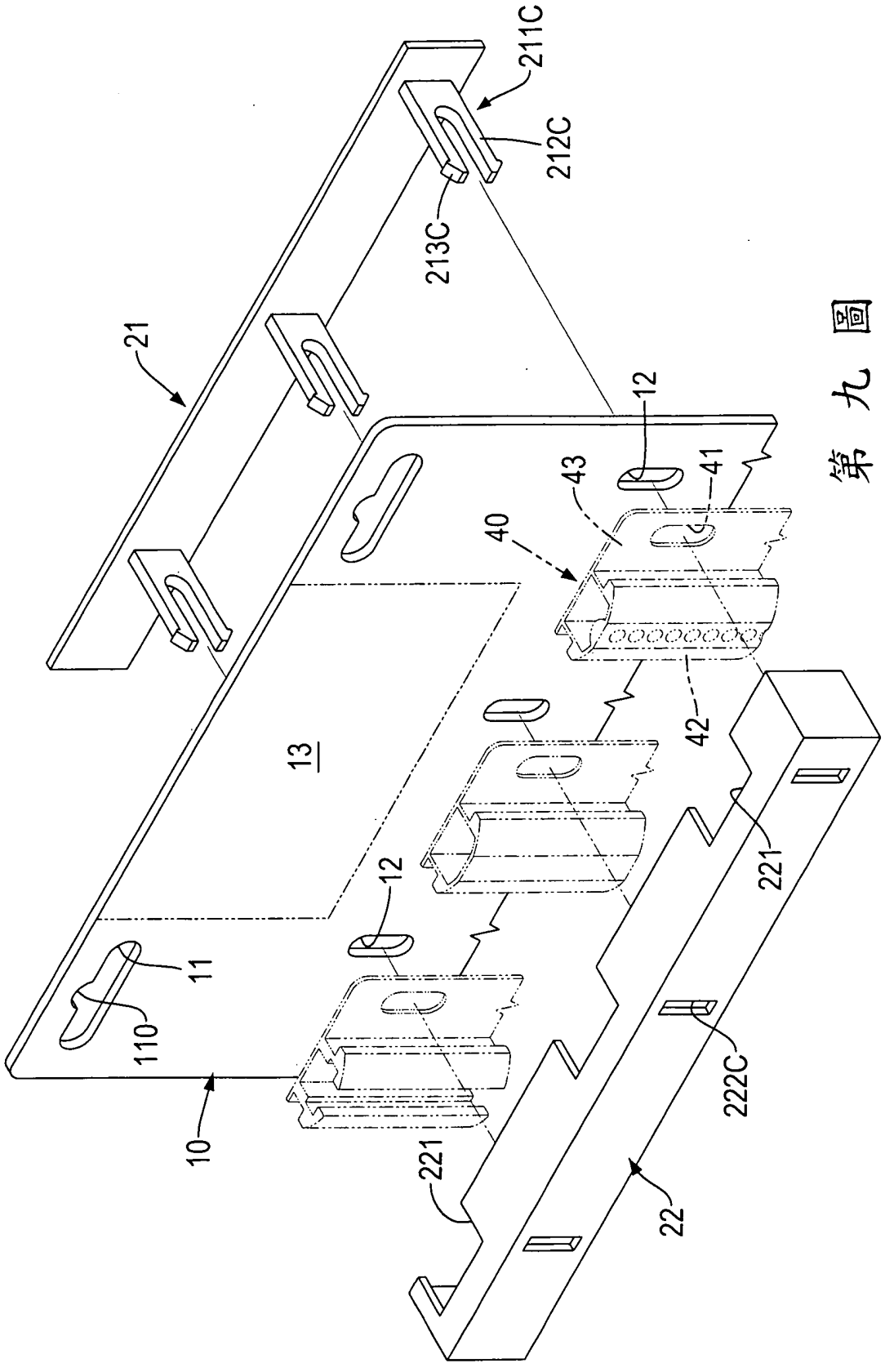
第六圖


212
212
211B
213B
21
12
43
41
40
220
42
13
12
222
11
110
10
221
230
22
23B
20

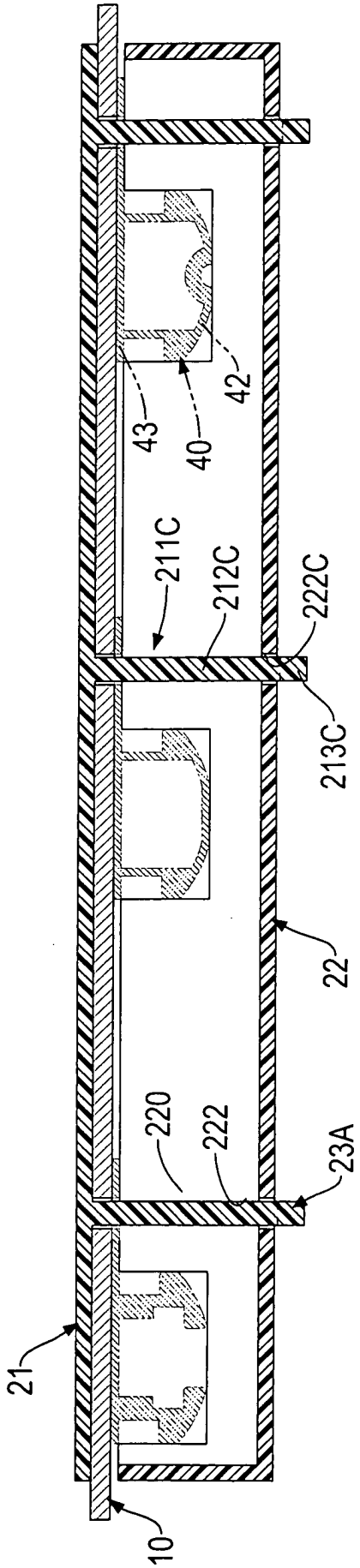
第七圖



第八圖



第九圖



第十圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（一）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明:

(10)底板　　(20)夾持組件

(40)手工具吊架

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

[S]