

(21)申請案號：099137450

(22)申請日：中華民國 99 (2010) 年 11 月 01 日

(51)Int. Cl. : **B25H3/04 (2006.01)**

(71)申請人：高瑞乾(中華民國) (TW)

臺中市大里區東興路 358 號

(72)發明人：高瑞乾(TW)

(74)代理人：桂齊恆；林景郁

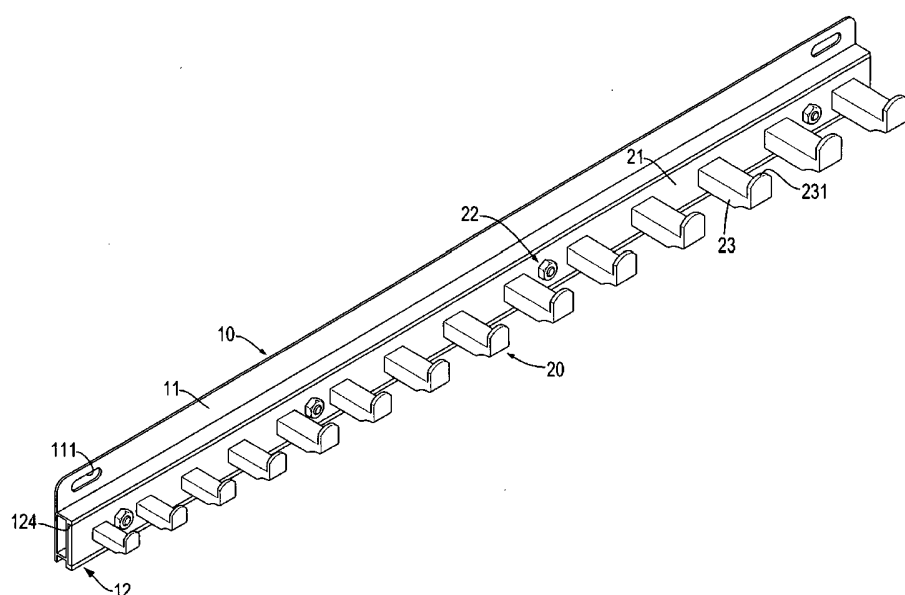
申請實體審查：有 申請專利範圍項數：6 項 圖式數：10 共 20 頁

(54)名稱

手工具吊架(一)

(57)摘要

一種手工具吊架，設有一掛架，其於後面設有背板，於背板設有吊孔，又在背板前面朝前凸伸形成嵌座，於嵌座前面的中間凹設有橫向延伸的嵌溝，於嵌溝嵌設一吊掛元件，其以基板固設於嵌溝內，又於基板的前面以左、右間隔的形態朝前伸設數個勾臂，於各勾臂的前端朝上凸伸一勾部；當本發明使用時，是將掛架結合於洞洞板等處固定，又將手工具例如扳手，以吊孔勾掛於各個勾臂處而達到定位展示的效果，由於本發明吊掛元件具有數個勾臂且直接結合於掛架，因此具有安裝快速並提供數個勾臂吊掛使用的功效。



10：掛架

11：背板

12：嵌座

20：吊掛元件

21：基板

22：螺栓螺帽組

23：勾臂

111：吊孔

124：嵌溝

231：勾部

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明設定一種包裝的構造，尤其涉及一種吊掛手工具展示的手工具吊架。

【先前技術】

現有手工具吊架是在背板的前面設有橫向設置的軌道，再於軌道套設所需要的吊掛元件，以各個吊掛元件提供手工具吊掛。當手工具吊架以背板固定在洞洞板等展示處時，能夠達到吊掛手工具展示的效果。

前述現有的手工具吊架雖可發揮定位手工具展示的效果，但由於一個吊掛元件僅能定位一個手工具，因此當安裝手工具吊架時，需要勾掛多少個手工具就安裝多少個吊掛元件，需要一個個安裝吊掛元件的構造就會造成生產的麻煩，產生組裝生產費時的缺點。

【發明內容】

由於現有手工具吊架的吊掛元件僅能勾掛一個手工具，在組裝時需要一個個安裝，因此造成安裝費時的缺點。為此，本發明以單個吊掛元件設有數個勾臂再結合於掛架的形態，達到安裝容易生產成本低的功效。

為達到上述目的，本發明提供一種手工具吊架，包括：

一掛架，設有一背板，為沿左、右方向橫向延伸的板體，於該背板的頂部的左、右位置穿設兩吊孔，在兩吊孔下方的位置，於該背板朝前凸伸一嵌座，該嵌座沿左、右的方向橫向延伸，並且寬度與該背板的寬度等寬，於該嵌

座的前面凹設一沿左、右方向橫向延伸的嵌溝；以及

一吊掛元件，配合該嵌溝的形狀設有一基板，以該基板嵌入並固設於該嵌溝內，於該基板的前面以橫向間隔排列的形態朝前伸設數個勾臂，於各勾臂的前端朝上凸伸一勾部。

進一步，本發明所述嵌座是在所述背板前面的上、下位置分別朝前凸伸一上肋條以及一下肋條，上、下肋條各為沿橫向延伸的凸條，又於上、下肋條的前緣結合一與該背板相對的前板，為橫向延伸的矩形板體，所述嵌溝凹設形成於該前板前面的中間。

進一步，本發明在所述嵌溝內面的位置，於所述前板以橫向間隔排列的形態穿設數個前穿孔，對應各前穿孔的正後方，於所述背板分別穿設一後穿孔，對應各前穿孔的位置，於所述吊掛元件的基板分別穿設一基板穿孔，對應各基板穿孔分別設有一螺栓螺帽組，以各螺栓螺帽組穿設於各基板穿孔與配合的各前穿孔，將該基板螺鎖固設於該嵌溝內定位。

進一步，本發明接鄰所述嵌溝的上側以及下側，於所述嵌座前面的頂緣以及底緣分別朝下與朝上彎曲延伸一上勾臂以及一下勾臂，以上勾臂與下勾臂分別抵靠所述基板前面的頂緣以及底緣。

更進一步，本發明於所述基板的前面以橫向間隔排列的形態設有數個嵌包座，所述各勾臂為沿前、後方向延伸的金屬桿體，並且各以後端嵌設於各嵌包座。

當本發明使用時，是以掛架的兩吊孔勾掛定位於洞洞 [S]

板等展示處固定，又將扳手等手工具，以吊孔勾掛於各個勾臂處定位展示，以各勾臂的勾部可防止扳手向外脫離所在的勾臂。

本發明的有益效果在於，由於本發明一將吊掛元件固設於掛架的嵌溝，即可將吊掛元件連同基板上連續設有的數個勾臂一同結合在掛架前，再以各個勾臂提供扳手吊掛，如此的構造由於無須一個個安裝套設吊掛元件，因此能達到製造、生產快速的降低成本功效。

【實施方式】

本發明提供一種手工具吊架，請參看圖 1 至圖 5 的第一較佳實施例，包括：

一掛架 10，為鋁金屬的架體並設有一背板 11，為沿左、右方向橫向延伸的矩形板體，於背板 11 頂部的左、右兩側各穿設一吊孔 111，兩吊孔 111 各為橫向延伸的長孔，在兩吊孔 111 下方的位置，於背板 11 以橫向間隔排列的形態穿設數個後穿孔 112，配合各個後穿孔 112 穿設的位置，於背板 11 的前面朝前凸伸一嵌座 12，其是由背板 11 前面的上、下位置分別朝前凸伸一上肋條 121 以及一下肋條 122，上、下肋條 121、122 各為沿橫向延伸的凸條，並且分別位於各個後穿孔 112 的上、下兩側，上、下肋條 121、122 橫向延伸的長度各與背板 11 左、右的寬度等寬；

於上、下肋條 121、122 的前緣結合一與背板 11 相對的前板 123，為橫向延伸的矩形板體，並且左、右延伸的長度與背板 11 左、右的寬度等寬，於前板 123 前面的中間凹設一沿左、右方向橫向延伸的嵌溝 124，在嵌溝 124 內面 [5]

的位置，於前板 123 以橫向間隔排列的形態穿設數個前穿孔 125，各前穿孔 125 位於各後穿孔 112 的正前方。

一吊掛元件 20，為塑膠射出成形的掛架並設有一基板 21，為形狀配合嵌溝 124 形狀的長矩形板體，以基板 21 嵌設於嵌座 12 的嵌溝 124 內，對應數個前穿孔 125 的位置，於基板 21 以橫向間隔排列的形態穿設數個基板穿孔 211，對應各基板穿孔 211 分別設有一螺栓螺帽組 22，以各螺栓螺帽組 22 穿設於各基板穿孔 211 與配合的各前穿孔 125，將基板 21 螺鎖固設於嵌溝 124 內定位，於基板 21 的前面以橫向間隔排列的形態朝前伸設數個勾臂 23，於各勾臂 23 的前端朝上凸伸一勾部 231。

本發明除前述第一較佳實施例，是以數個螺栓螺帽組 22 穿過，將吊掛元件 20 的基板 21 螺鎖於掛架 10 的嵌溝 124 處以外，亦可以鉚釘穿過結合、黏膠塗抹結合或者螺絲穿過結合等方式，將吊掛元件 20 的基板 21 固設於掛架 10 的嵌溝 124，並且掛架 10 的材質不限於鋁金屬，亦可為其他金屬或者工程塑膠的構造，前述的構造改變本發明在此不加以限制。

當本發明使用時，如第一較佳實施例的圖 6 所示，是以掛架 10 的兩吊孔 111 將掛架 10 勾掛定位於洞洞板等展示處固定，又將扳手 30 等手工具，以吊孔 31 勾掛於各個勾臂 23 處定位展示，並且以勾部 231 可防止扳手 30 脫離所在的勾臂 23，由於本發明利用一個以螺栓螺帽組 22 穿過固設在掛架 10 的吊掛元件 20，即可連續設有數個勾臂 23 提供多個扳手 30 吊掛，且鋁製的掛架 10 具有較佳的強度，

[5]

能夠提供吊掛元件 20 良好的支撐，因此使得本發明第一較佳實施例在製造、使用上具有組裝方便、降低製造成本同時兼顧構造強度的使用功效。

本發明除前述第一較佳實施例，是將吊掛元件 20 的基板 21 嵌設於掛架 10 的嵌溝 124 內以外，如圖 7 至圖 9 的第二較佳實施例，可將所述的嵌溝 124 設為橫向插入基板 21 的軌道形態。

在第二較佳實施例中，接鄰嵌溝 124 的上側以及下側，於前板 123 前面的頂緣以及底緣分別朝下與朝上彎曲延伸一上勾臂 126 以及一下勾臂 127，所述基板 21 嵌設於嵌溝 124 時，是由嵌溝 124 的一側插入嵌溝 124 內定位，並且上勾臂 126 與下勾臂 127 分別抵靠基板 21 前面的頂緣以及底緣，使得基板 21 除了受各個螺栓螺帽組 22 固定以外，又能以上勾臂 126 與下勾臂 127 的抵扣達到更好的固定效果。由於本發明第二較佳實施例其餘的構造、實施的功效與第一較佳實施例相同，故本發明在此不加以贅述。

本發明除前述第一、第二較佳實施例，各個吊掛元件 20 的勾臂 23 是由掛架 10 一體朝前延伸形成以外，亦可以嵌包射出的手段結合金屬桿體形態的勾臂，如圖 10 的第三較佳實施例。

在第三較佳實施例中，是在基板 21 的前面以橫向間隔排列的形態設有數個嵌包座 212，於各嵌包座 212 內分別嵌設一朝前延伸的勾臂 23A，各勾臂 23A 分別為沿前、後方向延伸的金屬桿體，並且各於前端上彎形成一勾部 231A。第三較佳實施例金屬桿體的勾臂 23A 能夠提供較第

[S]

一、第二較佳實施例中勾臂 23 更佳的載重效果，且其構造可運用於第一、第二較佳實施例中，由於本發明第三較佳實施例其餘的構造、實施的能效與第一、第二較佳實施例相同，故本發明在此不加以贅述。

【圖式簡單說明】

圖 1 是本發明第一較佳實施例的立體圖。

圖 2 是本發明第一較佳實施例的分解圖。

圖 3 是本發明第一較佳實施例局部的分解圖。

圖 4 是本發明第一較佳實施例局部的立體圖。

圖 5 是本發明第一較佳實施例的剖面圖。

圖 6 是本發明第一較佳實施例吊掛扳手的實施示意圖。

圖 7 是本發明第二較佳實施例局部的分解圖。

圖 8 是本發明第二較佳實施例局部的立體圖。

圖 9 是本發明第二較佳實施例的剖面圖。

圖 10 是本發明第三較佳實施例的立體圖。

【主要元件符號說明】

10 掛架	11 背板
111 吊孔	112 後穿孔
12 嵌座	121 上肋條
122 下肋條	123 前板
124 嵌溝	125 前穿孔
126 上勾臂	127 下勾臂
20 吊掛元件	21 基板
211 基板穿孔	212 嵌包座

22 螺栓螺帽組

23 勾臂

231 勾部

23A 勾臂

231A 勾部

30 扳手

31 吊孔

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： 99137450

※申請日： 99.11.1 ※IPC 分類： B25H 3/04 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

手工具吊架(一)

二、中文發明摘要：

一種手工具吊架，設有一掛架，其於後面設有背板，於背板設有吊孔，又在背板前面朝前凸伸形成嵌座，於嵌座前面的中間凹設有橫向延伸的嵌溝，於嵌溝嵌設一吊掛元件，其以基板固設於嵌溝內，又於基板的前面以左、右間隔的形態朝前伸設數個勾臂，於各勾臂的前端朝上凸伸一勾部；當本發明使用時，是將掛架結合於洞洞板等處固定，又將手工具例如扳手，以吊孔勾掛於各個勾臂處而達到定位展示的效果，由於本發明吊掛元件具有數個勾臂且直接結合於掛架，因此具有安裝快速並提供數個勾臂吊掛使用的功效。

三、英文發明摘要：

七、申請專利範圍：

1.一種手工具吊架，包括：

一掛架，設有一背板，為沿左、右方向橫向延伸的板體，於該背板的頂部的左、右位置穿設兩吊孔，在兩吊孔下方的位置，於該背板朝前凸伸一嵌座，該嵌座沿左、右的方向橫向延伸，並且寬度與該背板的寬度等寬，於該嵌座的前面凹設一沿左、右方向橫向延伸的嵌溝；以及

一吊掛元件，配合該嵌溝的形狀設有一基板，以該基板嵌入並固設於該嵌溝內，於該基板的前面以橫向間隔排列的形態朝前伸設數個勾臂，於各勾臂的前端朝上凸伸一勾部。

2.如申請專利範圍第 1 項所述之手工具吊架，其中所述嵌座是在所述背板前面的上、下位置分別朝前凸伸一上肋條以及一下肋條，上、下肋條各為沿橫向延伸的凸條，又於上、下肋條的前緣結合一與該背板相對的前板，為橫向延伸的矩形板體，所述嵌溝凹設形成於該前板前面的中間。

3.如申請專利範圍第 2 項所述之手工具吊架，其中在所述嵌溝內面的位置，於所述前板以橫向間隔排列的形態穿設數個前穿孔，對應各前穿孔的正後方，於所述背板分別穿設一後穿孔，對應各前穿孔的位置，於所述吊掛元件的基板分別穿設一基板穿孔，對應各基板穿孔分別設有一螺栓螺帽組，以各螺栓螺帽組穿設於各基板穿孔與配合的各前穿孔，將該基板螺鎖固設於該嵌溝內定位。

4.如申請專利範圍第 1 或 2 或 3 項所述之手工具吊架，其中接鄰所述嵌溝的上側以及下側，於所述嵌座前面的頂 [5]

緣以及底緣分別朝下與朝上彎曲延伸一上勾臂以及一下勾臂，以上勾臂與下勾臂分別抵靠所述基板前面的頂緣以及底緣。

5.如申請專利範圍第 1 或 2 或 3 項所述之手工具吊架，其中於所述基板的前面以橫向間隔排列的形態設有數個嵌包座，所述各勾臂為沿前、後方向延伸的金屬桿體，並且各以後端嵌設於各嵌包座。

6.如申請專利範圍第 4 項所述之手工具吊架，其中於所述基板的前面以橫向間隔排列的形態設有數個嵌包座，所述各勾臂為沿前、後方向延伸的金屬桿體，並且各以後端嵌設於各嵌包座。

八、圖式：(如次頁)

緣以及底緣分別朝下與朝上彎曲延伸一上勾臂以及一下勾臂，以上勾臂與下勾臂分別抵靠所述基板前面的頂緣以及底緣。

5.如申請專利範圍第 1 或 2 或 3 項所述之手工具吊架，其中於所述基板的前面以橫向間隔排列的形態設有數個嵌包座，所述各勾臂為沿前、後方向延伸的金屬桿體，並且各以後端嵌設於各嵌包座。

6.如申請專利範圍第 4 項所述之手工具吊架，其中於所述基板的前面以橫向間隔排列的形態設有數個嵌包座，所述各勾臂為沿前、後方向延伸的金屬桿體，並且各以後端嵌設於各嵌包座。

八、圖式：(如次頁)

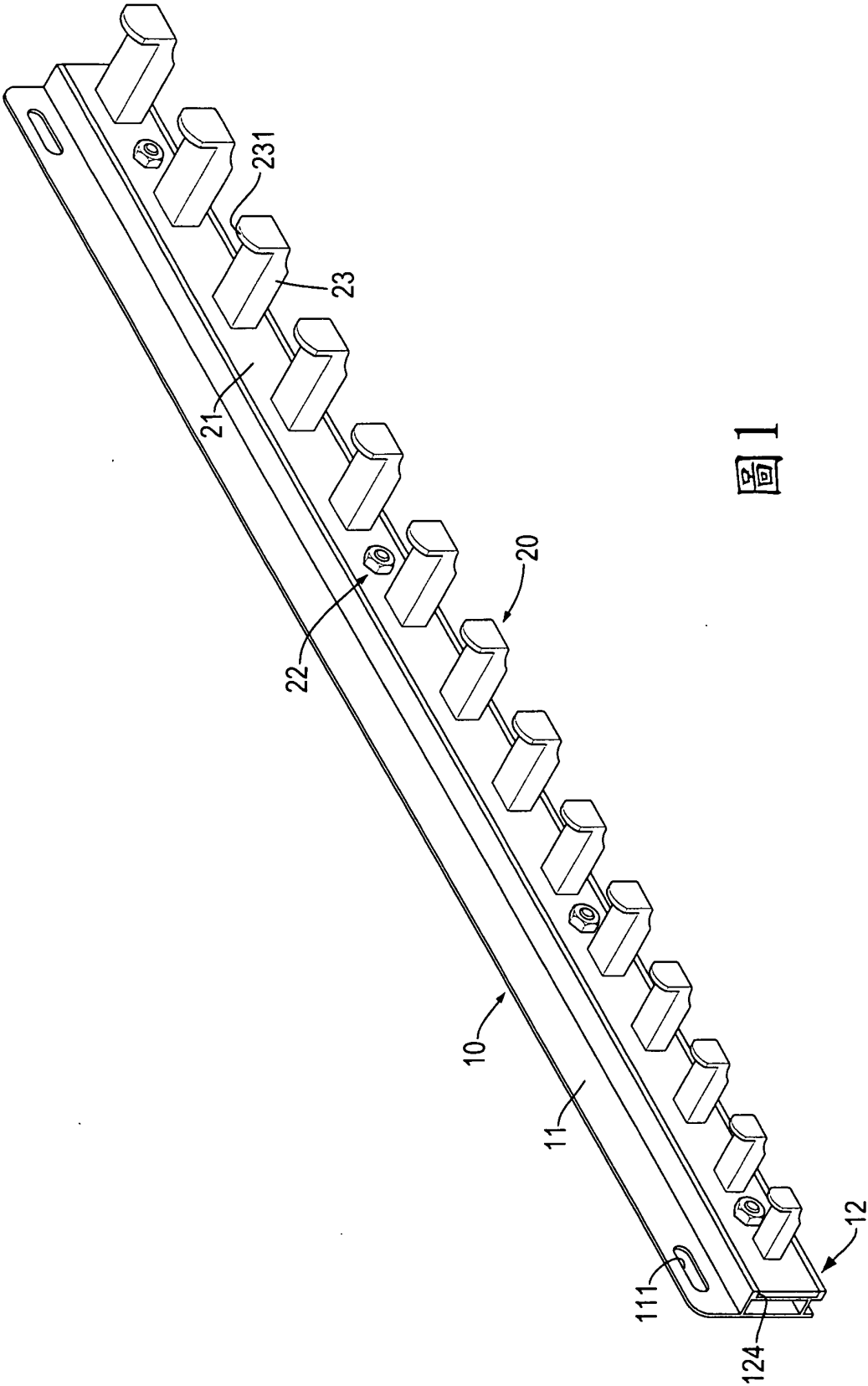


圖1

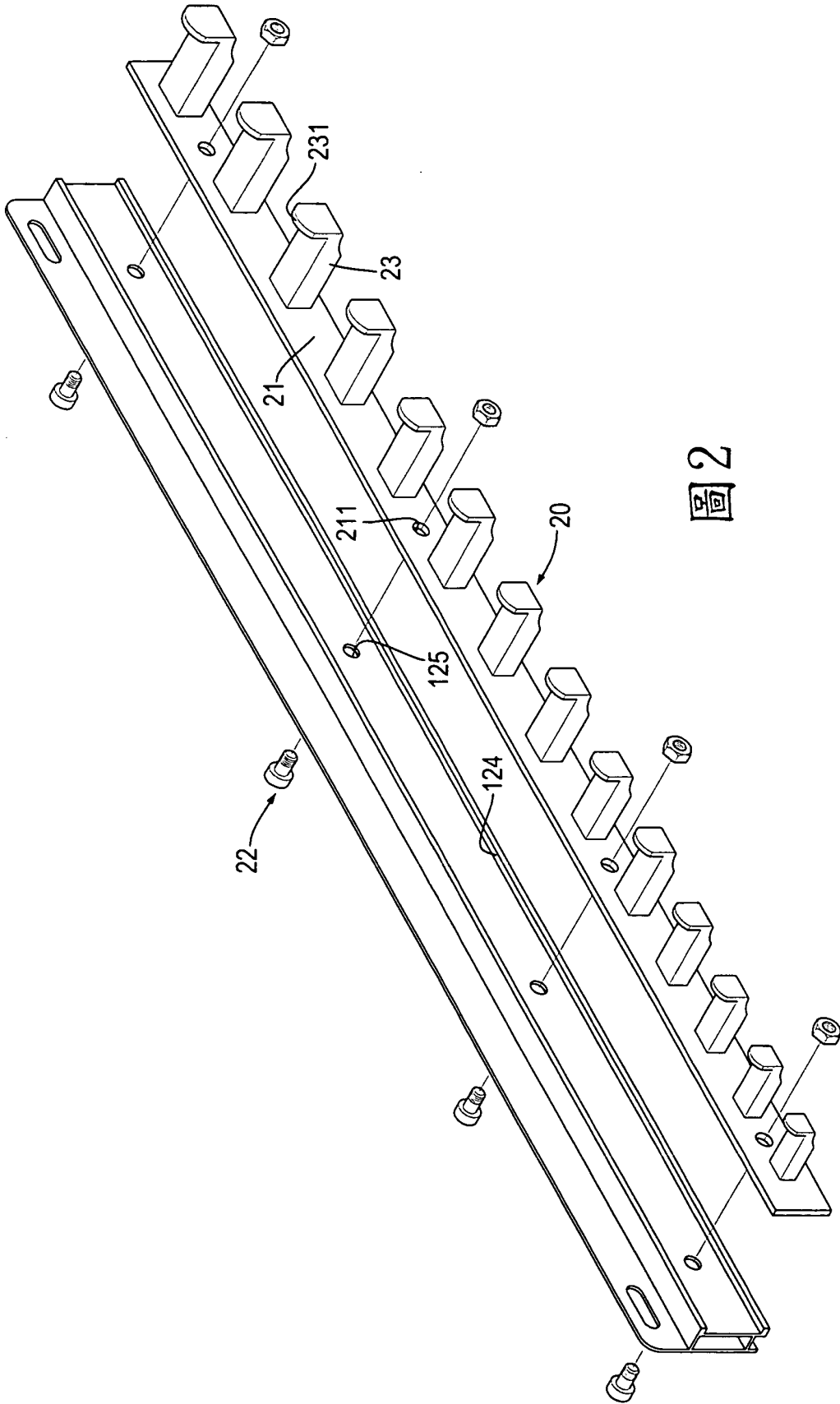


圖2

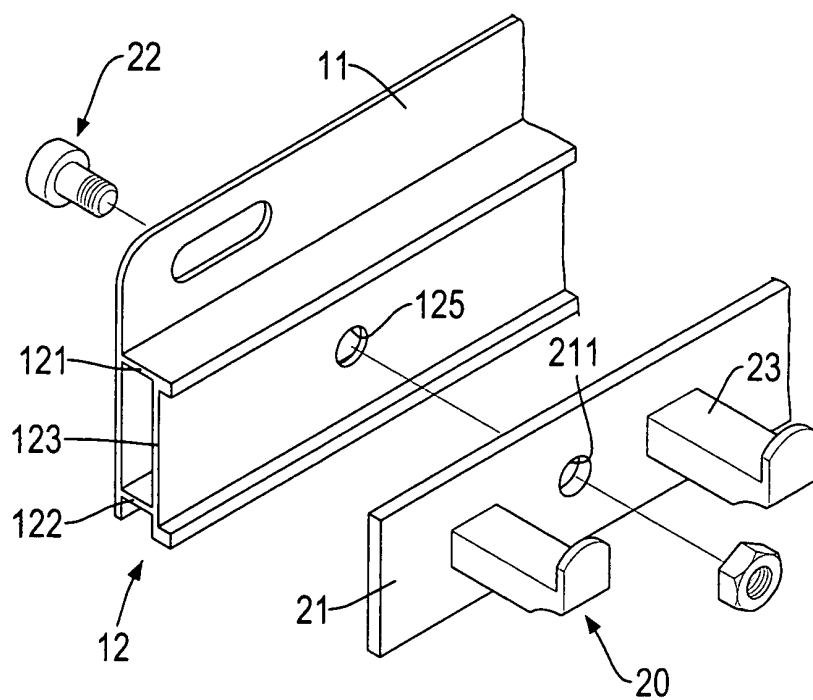


圖 3

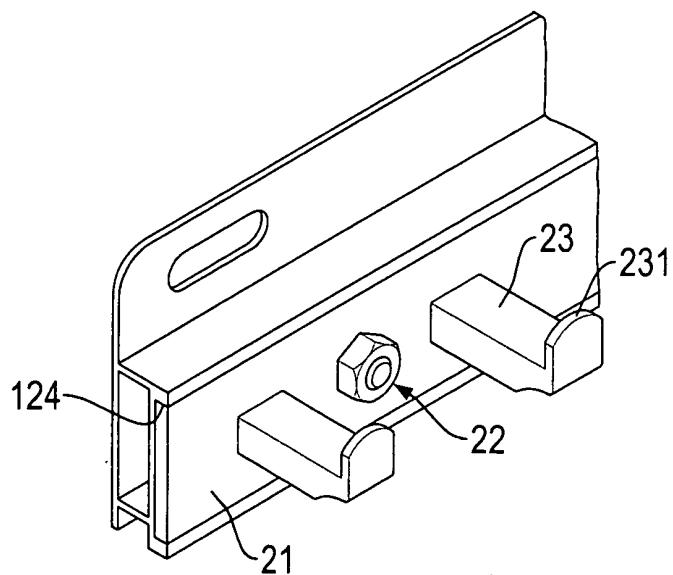


圖 4

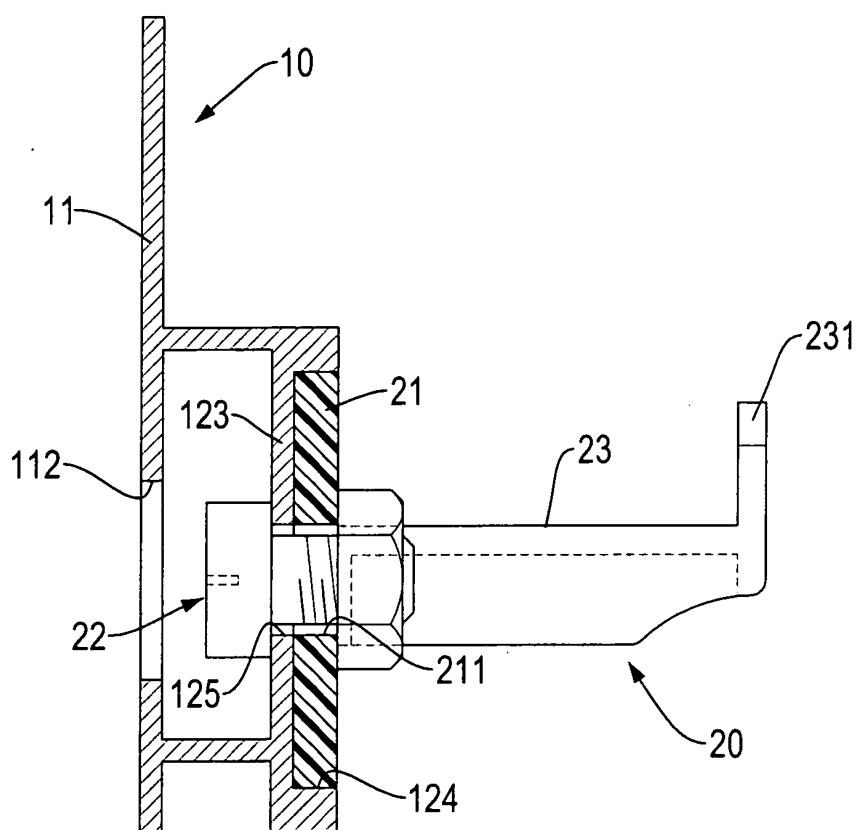


圖5

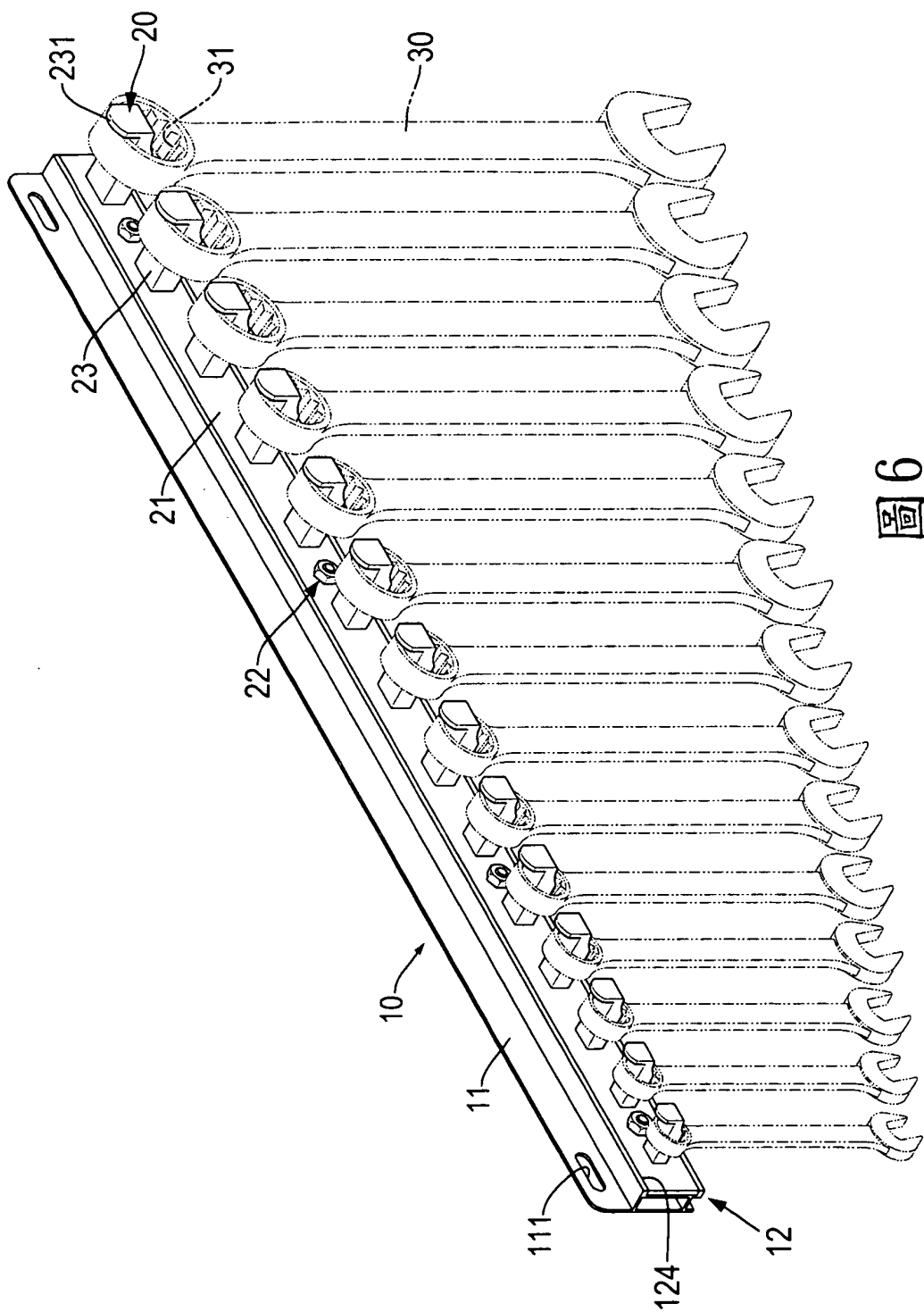


圖6

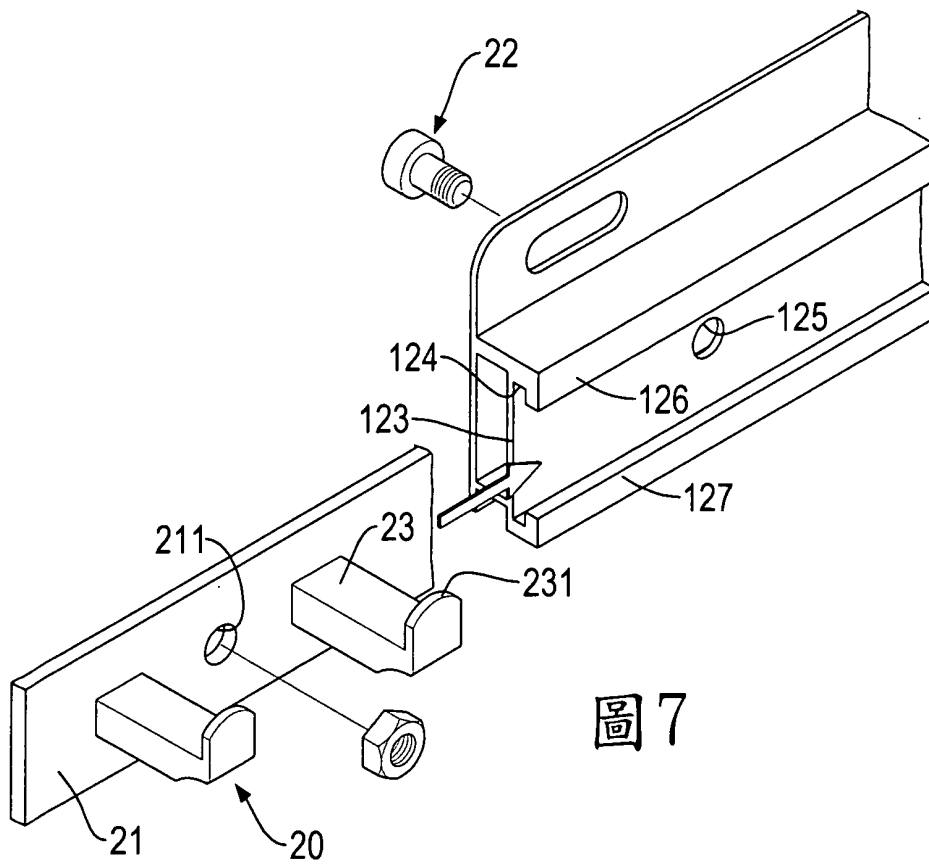


圖 7

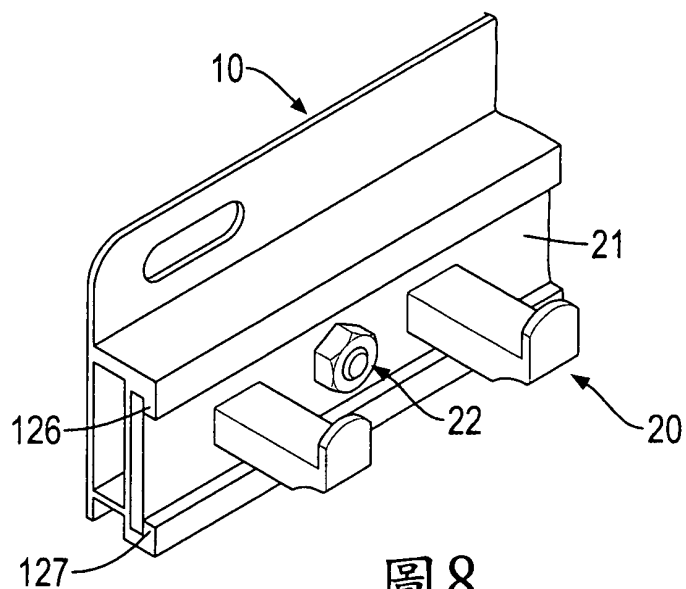


圖 8

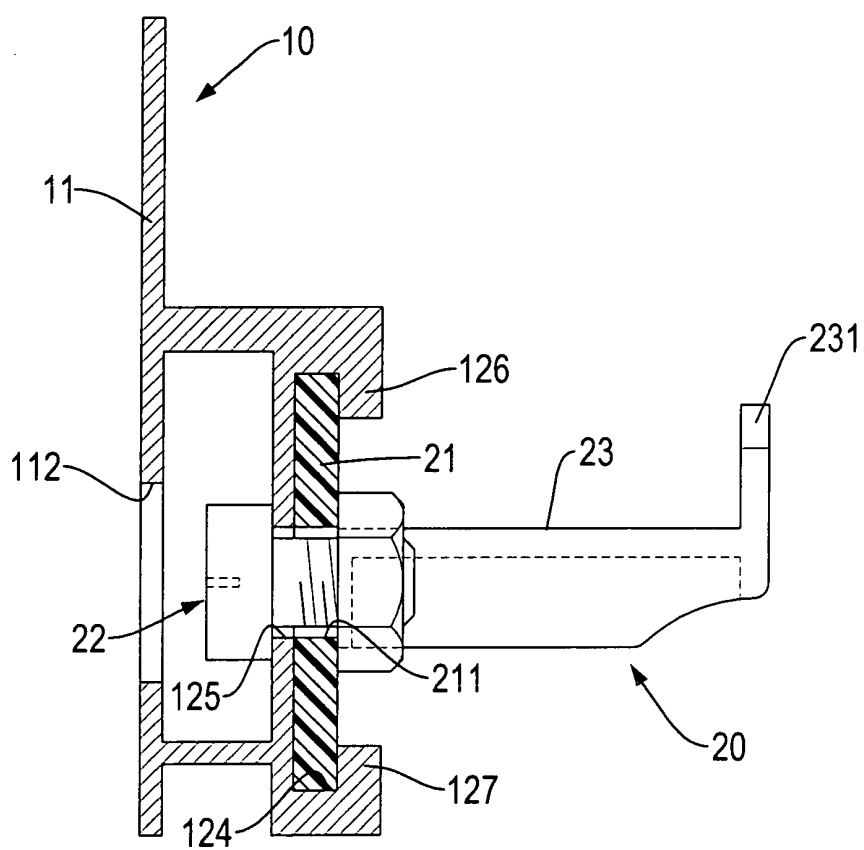


圖9

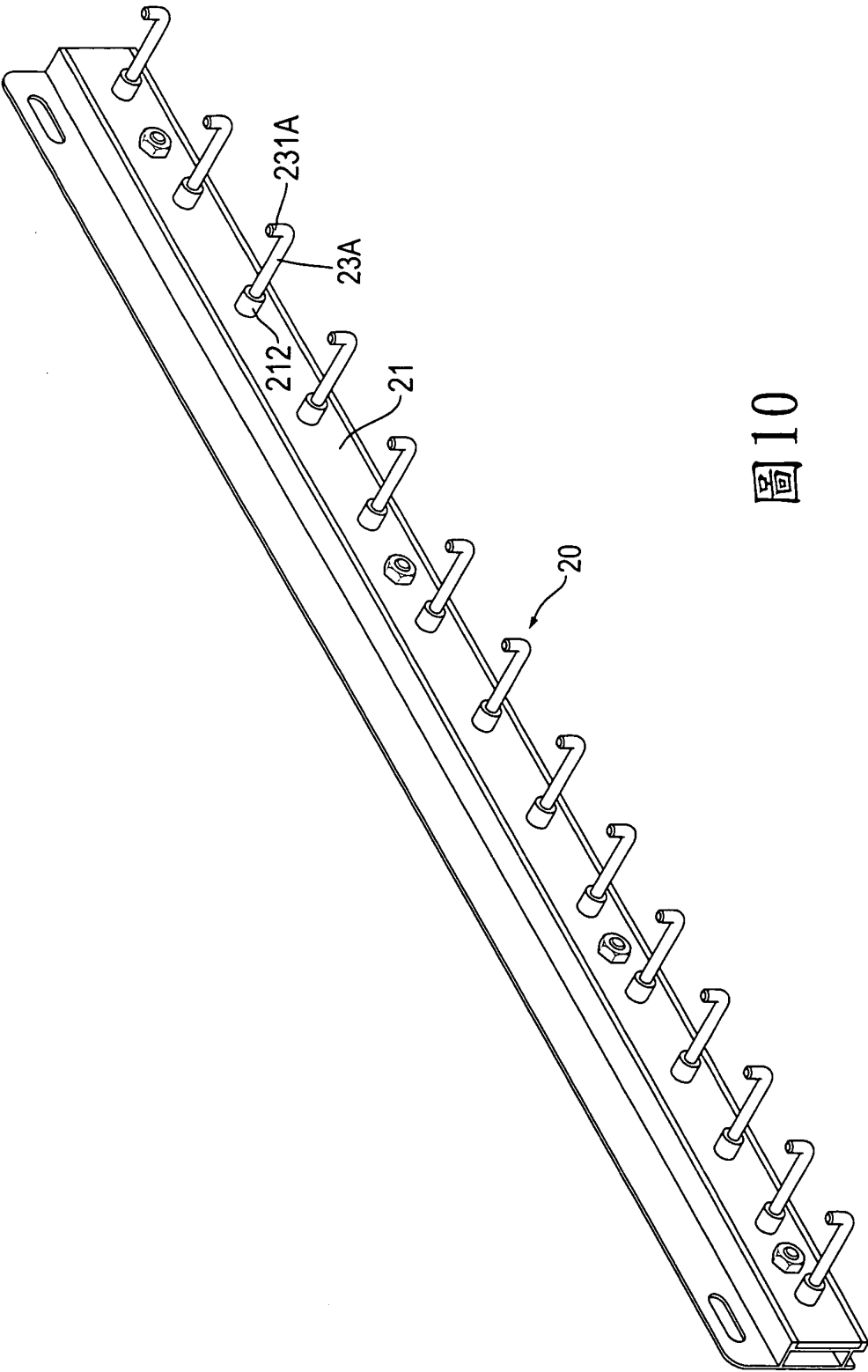


圖10

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：圖 1。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

10 掛架

11 背板

111 吊孔

12 嵌座

124 嵌溝

20 吊掛元件

21 基板

22 螺栓螺帽組

23 勾臂

231 勾部

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：