

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：96137473

※申請日期：96.10.5

※IPC 分類：H05K5/02 (2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

模組化殼體的把手改良裝置

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

大訊科技股份有限公司

代表人：(中文/英文)(簽章)

梁見發

住居所或營業所地址：(中文/英文)

台北縣中和市連城路 228 號 5 樓

國 籍：(中文/英文) 中華民國(TW)

三、發明人：(共 1 人)

姓 名：(中文/英文)

梁見發

國 籍：(中文/英文) 中華民國(TW)

四、聲明事項：

☐ 主張專利法第二十二條第二項☐第一款或☐第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

☐ 申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

☐ 有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

☐ 主張專利法第三十條生物材料：

☐ 須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

☐ 不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係在提供一種模組化殼體的把手改良裝置，特指一種鈎體與 L 型連動體係採分離式的組合狀態，進一步令鈎體卡掣及脫離於模組化殼體的定位孔中快速便捷者。

【先前技術】

按本發明人先前所發明之台灣証書號數第 I 276073 號發明專利案及美國專利號第 7,125,272 B1 專利案，揭露了一模組化殼體的把手定位裝置，其在長久使用下，尚存下列之缺點：

(一)、由於鈎體(252)與 L 型連動體(25)係一體成型，因此當把手(20)被人手抓取的當時，鈎體(252)隨著 L 型連動體(25)以軸梢(255)為轉軸同步做一擺動，方可令鈎體(252)位於定位孔(13)之位置，以供人手指外拉移位之動作，以將鈎體(252)移位出定位孔中，因此把手(20)必須供人手指的握持向外施力，在操作上動作多。

(二)、當鈎體(252)要卡掣入定位孔(13)中，也必須要人手指掌握把手(20)，令鈎體(252)對準定位孔(13)，方可令鈎體(252)移位入定位孔(13)中，再卡掣於定位孔(13)之內

壁表面 (1 3) 上，因此在操作上動作煩多。

【發明內容】

本發明之主要目的，即在提供一種模組化殼體的把手改良裝置，祇需要利用手指指壓施力於把手的上表面，即可快速便捷的令鉤體卡掣定位於定位孔之內壁表面，以達操作快速便捷者。

本發明之再一目的，即在提供一種模組化殼體的把手改良裝置，祇需要利用手指指壓及外拉（推）於把手的外側邊，即可快速便捷的令鉤體移位出定位孔外，以達操作快速便捷者。

如圖一、二、三所示，本發明乃包括：

矩形的模組化殼體 1 0，其前表面 1 2 的側下方設有凹陷的缺口 1 4、(1 4)，缺口 1 4、(1 4) 中，具有一內槽面 1 4 1（如圖四所示），前表面 1 2 的側下方設有定位孔 1 3、(1 3)；

把手 2 0 0 係由下列構件組成：

板狀之本體 2 2（如圖三所示），後端設有軸孔 2 2 0，軸孔 2 2 0 藉一軸梢 2 1 活接於缺口 1 4 的內槽面 1 4 1 中（如圖四所示）；

其中本體 2 2 的前板體 2 2 1 上，設有包括一個以上的穿孔 2 2 2、2 2 3，前板體 2 2 1 的外周緣邊分別形成不同延伸長度的第一壁面 2 2 6 及第二壁面 2 2 4（如圖三所示）；

如圖三、四所示，一外套 30 內部設有穿槽 32，穿槽 32 內部中，分別設有不同位置的槽擋壁面 31 及弧形槽壁面 35，以及在外套 30 中，設有至少一個的軸孔 391、392 及一個穿孔 393；

一鉤體 40 被容納入穿槽 32 中，其後端設有軸孔 42，前段側邊設有一鉤部 44，另側邊設有一凹部 46，一軸梢 38 穿接入穿孔 393 及鉤體 40 的軸孔 42 中；

彈性元件 50 穿接入穿槽 32 中，進一步位置於弧形槽壁面 35、(35) 所區隔的槽孔 351 中，彈性元件 50 的外端 52 接觸於凹部 46 中，內端 54 接觸於第二壁面 224；

至少一支軸梢 36、37 穿接入外套 30 所預設的軸孔 391、392 以及前板體 221 所預設的穿孔 222、223 中。

如圖三所示，其中前板體 221，所預設之穿孔 222、223 設有二個，分別設置於外套 30 上、下表面的垂直方向，二支軸梢 36、37 係分別穿接固定於二穿孔 222、223 中，二支軸梢 36、37 隨著外套 30 受力而同步移位，二支軸梢 36、37 在二個穿孔 222、223 中移位。

如圖六所示，其中外套 30 中之槽擋壁面 31

可接觸／分離於前板體 2 2 1 上的第一壁面 2 2 6。

如圖六所示，其中鉤體 4 0 的凹部 4 6 受彈性元件 5 0 之頂壓作用而具有彈性力。

如圖四所示，其中鉤體 4 0 的鉤部 4 4 得以卡掣於定位孔 1 3 的孔內壁面 1 3 1 上。

如圖三所示，其中位於外套 3 0 的上、下表面上，分別連結有上片體 3 3 及下片體 3 4。

如圖三、五所示，其中位於外套 3 0 的外側邊設有複數的凸緣體 3 0 1，位於外套 3 0 的內側邊形成弧形邊 3 0 2。

【實施方式】

如圖五之箭頭所示，利用人手指指壓施力於凸緣體 3 0 1 上，整支把手 2 0 0 以軸梢 2 1 為轉軸做逆時鐘的旋動，鉤體 4 0 的下側滑動邊 4 3 接觸於定位孔 1 3 的孔緣邊 1 3 2 做壓抑性的向下滑動移位，鉤體 4 0 以軸梢 3 8 為轉軸做旋動，彈性元件 5 0 呈被壓縮狀態，當滑動邊 4 3 整個滑入定位孔 1 3 後，彈性元件 5 0 復位，以將鉤體 4 0 向外頂出，鉤體 4 0 以軸梢 3 8 為轉軸做一反向的旋動，如圖四所示，鉤部 4 4 乃卡掣於內壁面 1 3 1 上，使外套 3 0 及本體 2 2 被固定於前表面 1 2。

如圖六所示，其箭號係表示人手指的施力方向，利用人手指扣鉤於弧形邊 3 0 2，施力壓抑弧

形邊 3 0 2，使外套 3 0、鈎體 4 0 同步在本體 2 2 上移位後退，彈性元件 5 0 的內端 5 4 壓抑於第二壁面 2 2 4，外端 5 2 壓抑於凹部 4 6，使彈性元件 5 0 呈收縮狀態，二支軸梢 3 6、3 7 在二個穿孔 2 2 2、2 2 3 中移位，以達外套 3 0 得以在前板體 2 2 1 中向後移位，俟！鈎體 4 0 離開內壁面 1 3 1，而對應於定位孔 1 3 後，手指向外施力（如圖六箭號所示）使鈎體 4 0 離開定位孔 1 3，本體 2 2 以軸梢 2 1 為轉軸做一順時鐘之旋動，則外套 3 0 及鈎體 4 0 乃離開定位孔 1 3。

第七圖所示，是指二支把手 2 0 0 在矩形的模組化殼體 1 0 中呈關閉狀態，鈎部 4 4 卡掣定位於內壁面 1 3 1 上，模組化殼體 1 0 被容入固定於外殼體 1 0 1 的內容槽中。

第八圖所示，是指二支把手 2 0 0 在矩形的模組化殼體 1 0 中呈開啟狀態，鈎部 4 4 離開定位孔 1 3 外，整個模組化殼體 1 0 略為延伸出外殼體 1 0 1 的外面。

綜上，本發明的外套 3 0 受力得以在前板體 2 2 1 中移位，以及鈎體 4 0 得以軸梢 3 8 為轉軸做彈性之旋動，使人手指施力時可快速的令鈎部 4 4 定位或離開於定位孔 1 3 中，達致操作快速便捷者。

【圖式簡單說明】

第一圖為本發明模組化殼體與把手之立體分解圖

第二圖為本發明模組化殼體與把手之立體組合圖

第三圖為本發明把手零件立體分解圖

第四圖為本發明把手定位與模組化殼體之定位孔中的斷面示意圖

第五圖為本發明把手的鈎體滑動於模組化殼體之定位孔中的斷面動作示意圖

第六圖為本發明把手的鈎體離開於模組化殼體的定位孔的斷面動作示意圖

第七圖為本發明把手定位於模組化殼體的定位孔中的斷面示意圖

第八圖為本發明把手離開模組化殼體的定位孔外的斷面示意圖

【主要元件符號說明】

模組化殼體——— 1 0

外殼體——— 1 0 1

前表面——— 1 2

定位孔——— 1 3

內壁面——— 1 3 1

孔緣邊——— 1 3 2

缺口——— 1 4

內槽面——— 1 4 1

本體——— 2 2

前板體——— 2 2 1

穿孔	— — — — —	2 2 2 、 2 2 3 、 3 9 3
第一壁面	— — — — —	2 2 6
第二壁面	— — — — —	2 2 4
外套	— — — — —	3 0
凸緣體	— — — — —	3 0 1
弧形邊	— — — — —	3 0 2
槽擋壁面	— — — — —	3 1
穿槽	— — — — —	3 2
上片體	— — — — —	3 3
下片體	— — — — —	3 4
弧形槽壁面	— — — — —	3 5
槽孔	— — — — —	3 5 1
軸梢	— — — — —	2 1 、 3 6 、 3 7 、 3 8
鈎體	— — — — —	4 0
軸孔	— — — — —	2 2 0 、 3 9 1 、 3 9 2 、 4
		2
滑動邊	— — — — —	4 3
鈎部	— — — — —	4 4
凹部	— — — — —	4 6
彈性元件	— — — — —	5 0
外端	— — — — —	5 2
內端	— — — — —	5 4
把手	— — — — —	2 0 0

五、中文發明摘要：

本發明係在提供一種模組化殼體的把手改良裝置，藉著鉤體以一軸梢為轉軸，以及藉著鉤體的凹部頂接著一彈性元件，使鉤體於受力旋轉時，具有彈性力，俾以達手指施力於把手時，即可快速便捷的令鉤體卡掣定位於定位孔之內壁表面或移位出定位孔外，以達操作快速便捷者。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1．一種模組化殼體的把手改良裝置，包括：

矩形的模組化殼體，其前表面的側下方設有凹陷的缺口，缺口中，具有一內槽面，前表面的側下方設有定位孔；

把手係由下列構件組成：

板狀之本體，後端設有軸孔，軸孔藉一軸梢活接於缺口的內槽面中；

其中本體的前板體上，設有包括一個以上的穿孔，前板體的外周緣邊分別形成不同延伸長度的第一壁面及第二壁面；

外套內部設有穿槽，穿槽內部中，分別設有不同位置的槽檔壁面及弧形槽壁面，以及在外套中，設有至少一個的軸孔及一個穿孔；

鉤體被容納入穿槽中，其後端設有軸孔，前段側邊設有一鉤部，另側邊設有一凹部，一軸梢穿接入穿孔及鉤體的軸孔中；

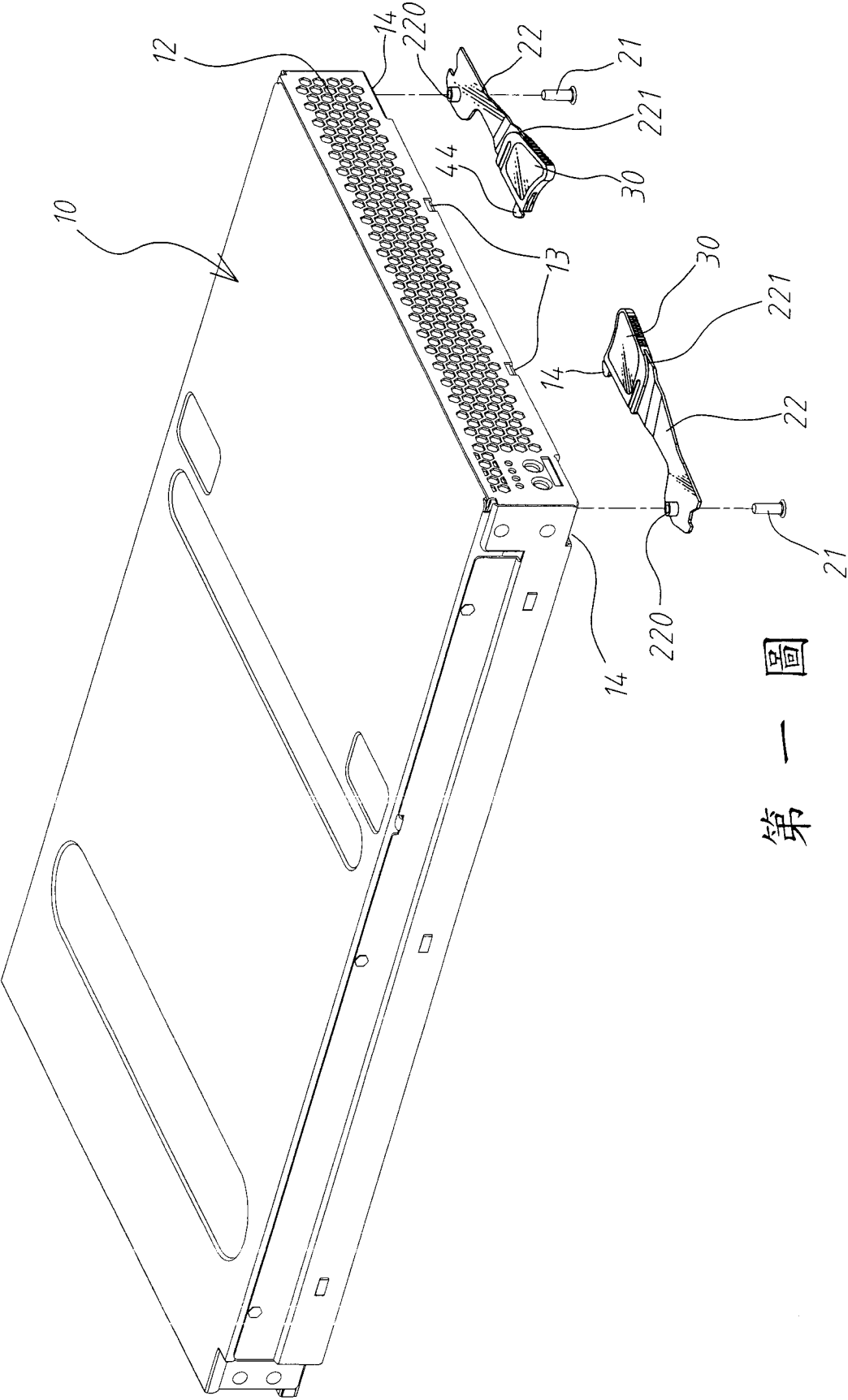
彈性元件穿接入穿槽中，進一步位置於弧形槽壁面所區隔的槽孔中，彈性元件的外端接觸於凹部中，內端接觸於第二壁面；

至少一支軸梢穿接入外套所預設的軸孔以及前板體所預設的穿孔中。

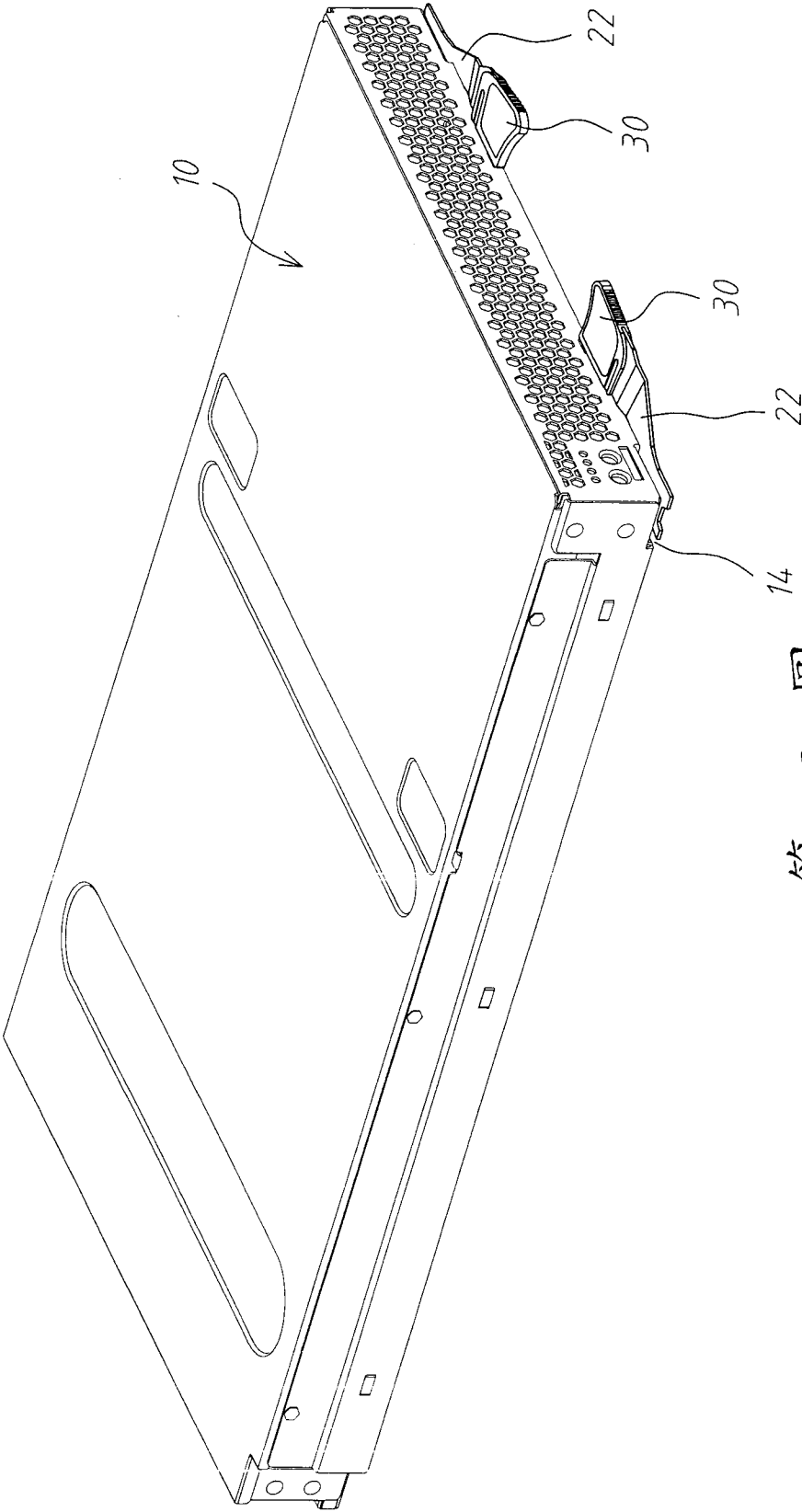
2．依據申請專利範圍第1項所述之模組化殼體的

把手改良裝置，其中前板體，所預設之穿孔設有二個，分別設置於外套上、下表面的垂直方向，二支軸梢係分別穿接固定於二穿孔中，二支軸梢隨著外套受力而同步移位，二支軸梢在二個穿孔中移位。

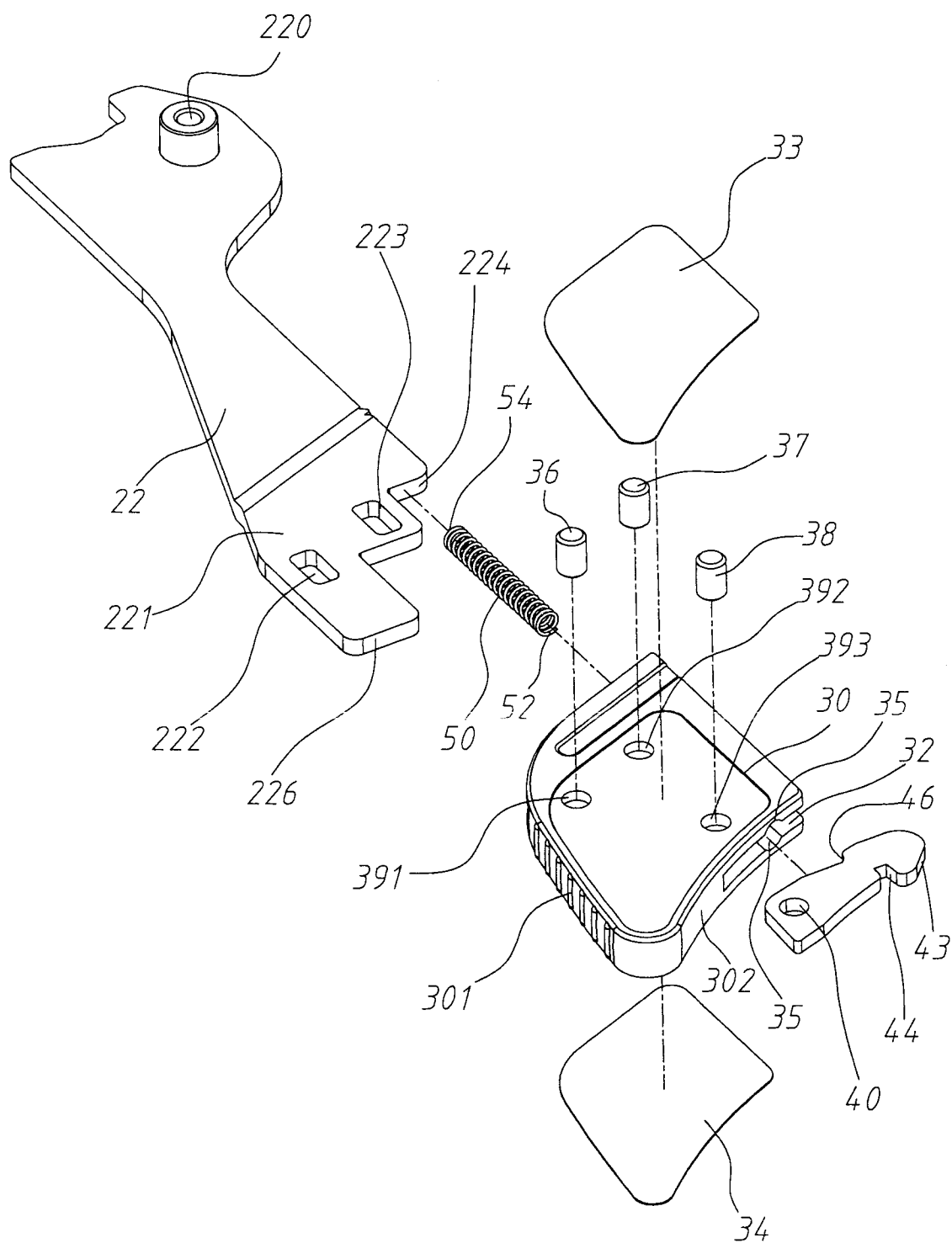
- 3．依據申請專利範圍第1項所述之模組化殼體的把手改良裝置，其中外套中之槽擋壁面可接觸／分離於前板體上的第一壁面。
- 4．依據申請專利範圍第1項所述之模組化殼體的把手改良裝置，其中鉤體的凹部受彈性元件之頂壓作用而具有彈性力。
- 5．依據申請專利範圍第1項所述之模組化殼體的把手改良裝置，其中鉤體的鉤部得以卡掣於定位孔的孔內壁面上。
- 6．依據申請專利範圍第1項所述之模組化殼體的把手改良裝置，其中位於外套的上、下表面上，分別連結有上片體及下片體。
- 7．依據申請專利範圍第1項所述之模組化殼體的把手改良裝置，其中位於外套的外側邊設有複數的凸緣體，位於外套的內側邊形成弧形邊。



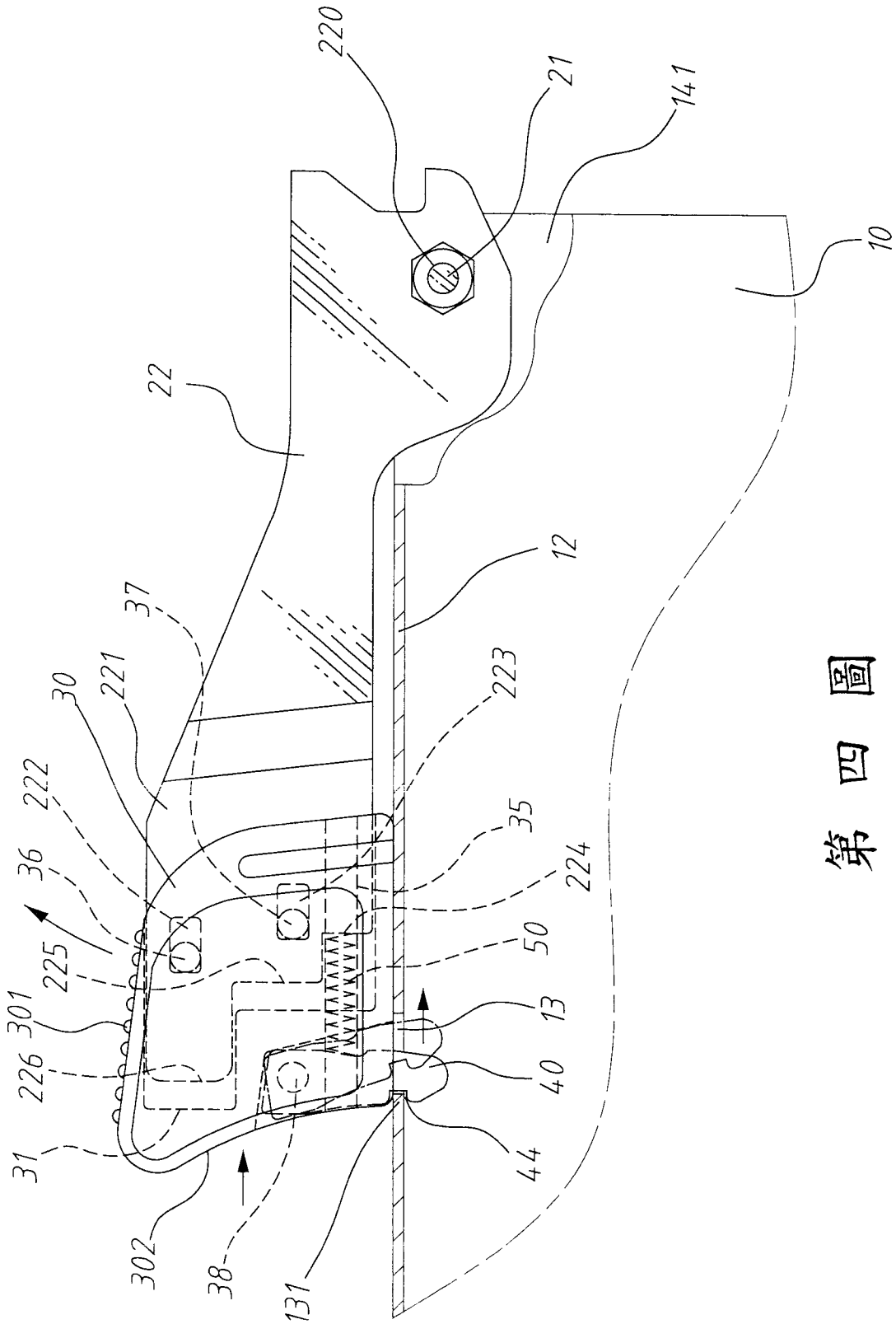
第一圖



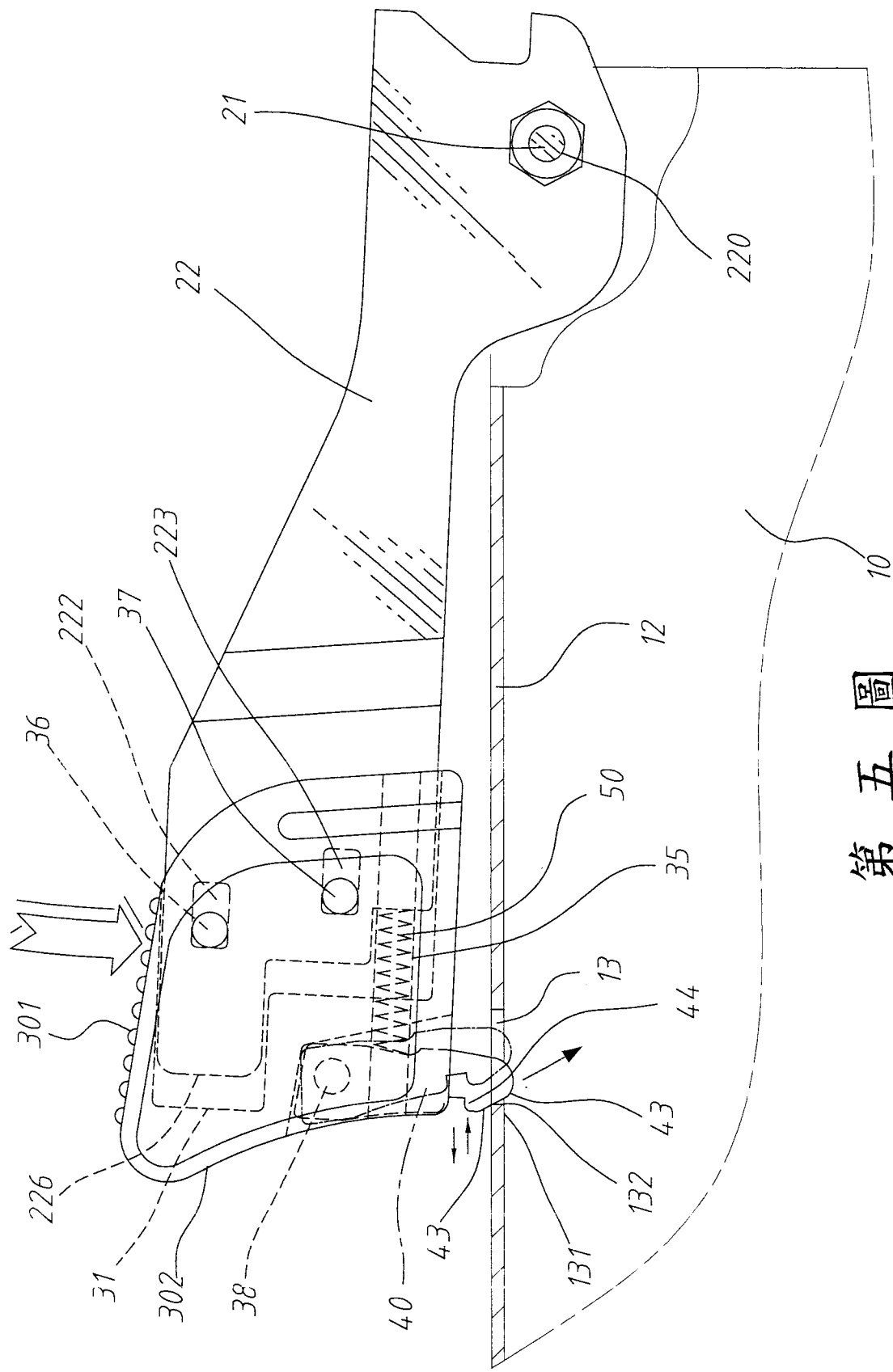
第二圖



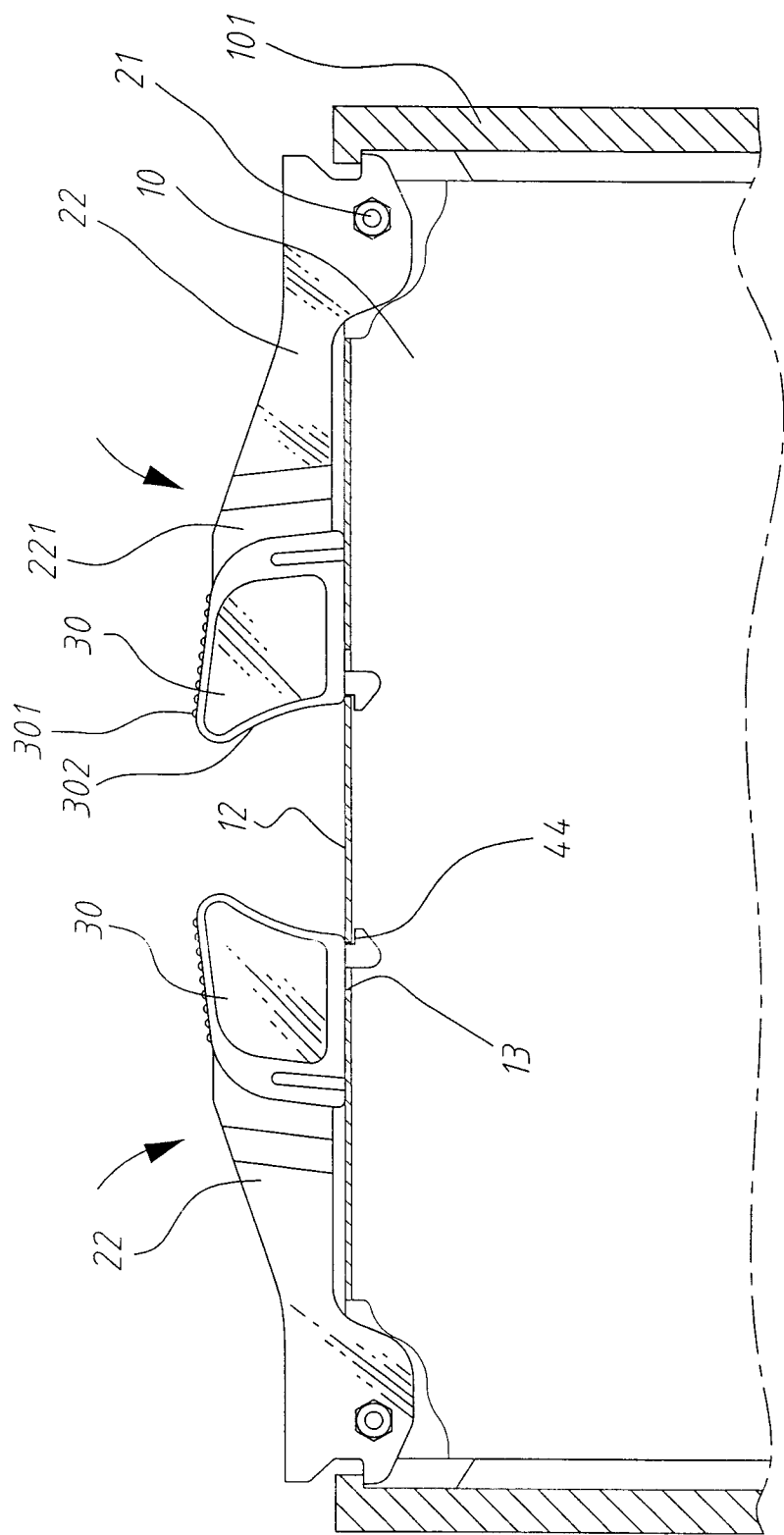
第三圖



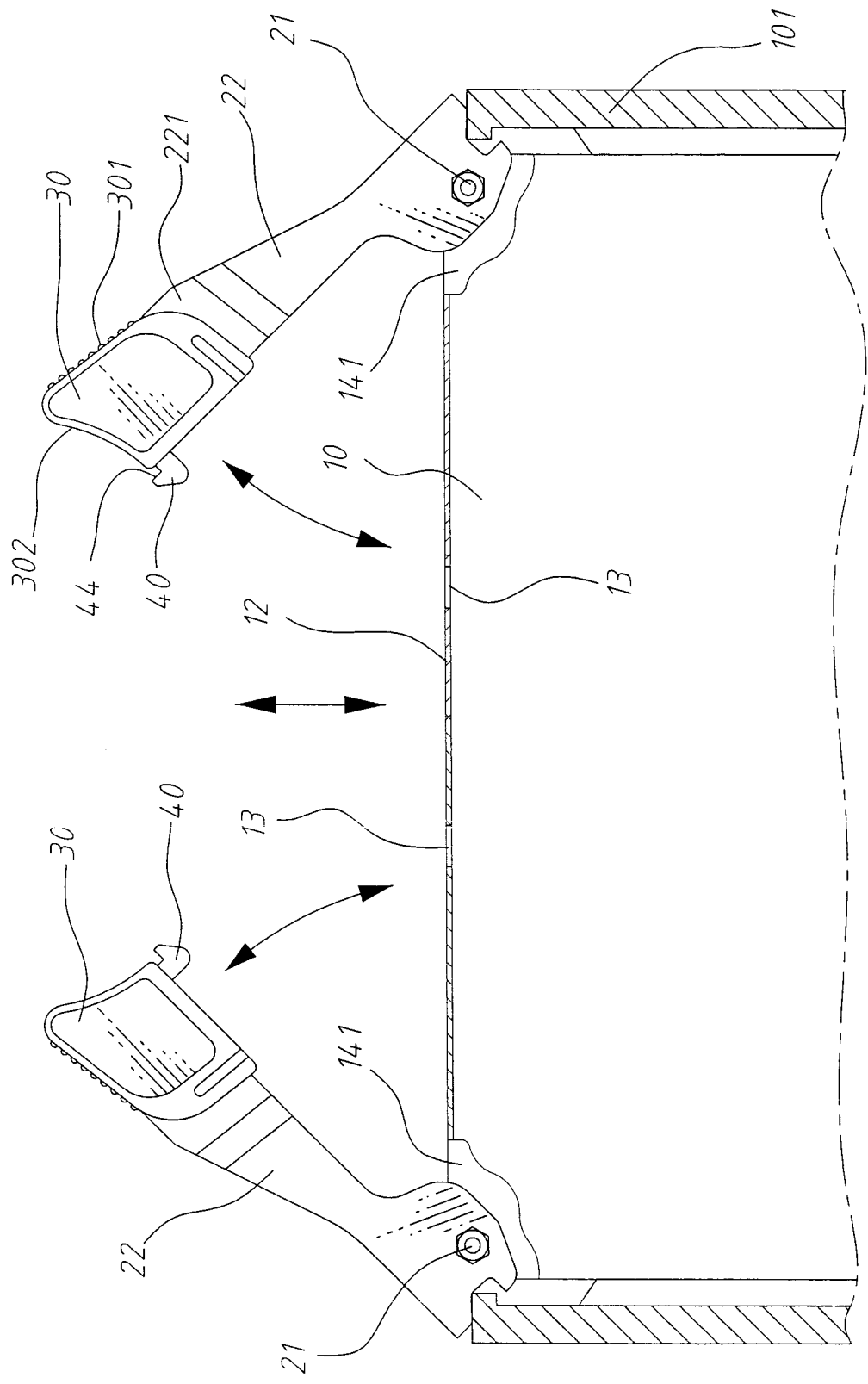
第四圖



第五圖



第七圖



第八圖

七、指定代表圖：

(一) 本案指定代表圖為：第(三)圖。

(二) 本代表圖之元件符號簡單說明：

本體	———	2 2
前板體	———	2 2 1
穿孔	———	2 2 2、2 2 3、3 9 3
第一壁面	———	2 2 6
第二壁面	———	2 2 4
外套	———	3 0
凸緣體	———	3 0 1
弧形邊	———	3 0 2
穿槽	———	3 2
上片體	———	3 3
下片體	———	3 4
弧形槽壁面	———	3 5
軸梢	———	2 1、3 6、3 7、3 8
鈎體	———	4 0
軸孔	———	2 2 0、3 9 1、3 9 2
滑動邊	———	4 3
鈎部	———	4 4
凹部	———	4 6
彈性元件	———	5 0
外端	———	5 2
內端	———	5 4

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：