

說明書發明人續頁

發明人 2

姓 名：(中文) 小島香織
(英文) 小島香織
住居所地址：(中文) 日本國東京都台東區駒形二丁目五番四號
萬代有限公司內
(英文) 日本国東京都台東区駒形2丁目5番4号
株式会社バンダイ内

發明人 3

姓 名：(中文) 菊地憲悅
(英文) 菊地憲悅
住居所地址：(中文) 日本國千葉縣流山市西深井一〇二八番地之一五 菊地有限公司內
(英文) 日本国千葉県流山市西深井1028番地の15 キクチ株式会社内

發明人 4

姓 名：(中文) 小川岩吉
(英文) 小川岩吉
住居所地址：(中文) 日本國千葉縣流山市西深井一〇二八番地之一五 菊地有限公司內
(英文) 日本国千葉県流山市西深井1028番地の15 キクチ株式会社内

申請人 2

姓名或名稱：(中文) 菊地有限公司

(英文) キクチ株式会社

住居所地址：(中文) 日本國千葉縣流山市西深井一〇二八番地之一五

(英文) 日本国千葉県流山市西深井 1 0 2 8 番地の 1 5

國 籍：(中文) 日本 (英文) JAPAN

代 表 人：(中文) 1. 菊地憲悦

(英文) _____

捌、聲明事項

■主張專利法第二十四條第一項優先權：

【格式請依：受理國家（地區）；日期；案號 順序註記】

1.日本	； 2002/02/19 ； 2002-042396
2.日本	； 2002/06/10 ； 2002-169258
3.日本	； 2002/06/12 ； 2002-172100
4.日本	； 2002/11/01 ； 2002-320454
5. P C T	； 2002/06/25 ； PCT/JP02/06361

(1)

玖、發明說明

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於具有附加文字、圖案、及造型等標示之徽章主體、以及可以將其別於衣服、帽子等被裝著物之別針等裝著手段之徽章及徽章製造裝置。

【先前技術】

傳統之徽章如第21圖(a)、(b)所示，係由附加文字、圖案、及造型等標示215之徽章主體200a、以及可以將其別於衣服、帽子等被裝著物之別針等裝著手段229所構成。徽章主體200a係由背蓋205及表蓋201所構成，其形成上，設於表蓋201之上面的造型紙211、及具透射性之蓋體(板體)213之周圍會被表蓋201之邊緣203及背蓋205之邊緣209夾住。造型紙211上會印刷著文字、圖案、及造型等之標示215。背蓋205上，則會形成以裝配別針等裝著手段229為目的之一對孔261、261等裝設手段260。此傳統之徽章係利用日本特公昭61-32005號公報所示製造裝置製成。

此製造裝置係由基盤、固定於基盤之懸臂、裝設於懸臂之前端而可利用手柄上下移動之押型組配件、以可自由轉動之方式設於基盤上之平板、以及設於平板上之第1承受型組配件及第2承受型組配件所構成。可利用手柄旋轉小齒輪、及和小齒輪互相嚙合之齒條使押型組配件上下移動。又，徽章之背蓋上會形成以裝設別針為目的之一對孔。

上述傳統之徽章，因裝著手段229係固定於前述背蓋205上形成之一對孔261、261等裝設手段260上，裝設於徽章主體200a之標示215的方向、及裝設於被裝著物之別針等裝著手段229之位置關係為固定，而有無法對應標示215之方向來選擇裝著手段229之裝設位置的問題。製造此傳統徽章之上述傳統徽章製造裝置，在製造徽章主體200a時，有時會出現裝設於徽章主體200a之標示215的方向、及形成於背蓋205上之一對孔261、261等裝設手段260的位置關係不適當的情形(例如，相對於標示215之方向、裝設手段260之位置呈傾斜等，參照第21圖(c))，此時，裝設於裝設手段260之裝著手段229的位置，相對於標示215之方向亦不適當，利用裝著手段229裝著於被裝著物上時，標示215之方向會呈傾斜而處於不適當之狀態，故必須在確認標示215之方向及裝設手段260之位置的關係下製造徽章主體200a，因此，徽章主體200a之製造上，有十分困難且十分麻煩之問題。又，傳統之徽章，裝設於徽章主體200a之裝著手段229為固定，而有無法從複數裝著手段中選擇1種手段裝設的問題。

上述傳統之徽章製造裝置，因為強度上之問題，基盤、懸臂等各構件採用鑄件，而有相當重及價格較貴的問題。又，懸臂向下壓之力量相當大，此下壓力會施加於基盤上，因此，基盤之擺設位不安定就無法作業，若在不安定之作業台上作業，可能會從作業台上滑落而損壞。又，傳統之徽章製造裝置，有不易在確認裝設於表蓋之造型紙的

(3)

方向、及形成於背蓋上之一對孔的位置之同時，實施徽章製造的問題。因此，在將別針裝設於一對孔上時，才會發現此別針和造型紙之位置關係不適當，這也是徽章製造上之問題。

本發明有鑑於上述問題，故本發明之目的即在提供前所未有的徽章，在將裝著手段裝設於徽章主體時，可對應裝設於徽章主體之標示的方向，選擇裝著手段之裝設位置。又，本發明之其他目的即在提供前所未有的徽章，可以從別針、夾子、及磁性體等複數裝著手段中選擇一種來裝設。又，有鑑於上述問題，本發明之其他目的係在提供一種徽章製造裝置，可以較便宜之成本製造質量較經且更耐用之徽章，且只需要極小之空間，設置場所不安定時亦可實施作業，甚至連兒童都很簡單即會使用。又，本發明之其他目的，即在提供一徽章製造裝置，即使由兒童實施操作時，亦不會發生手指等被夾到等情形之高安全性者。又，本發明之其他目的即在提供一種徽章製造裝置，在結束徽章之特定加工後，可解除對製造裝置無用之負載，進而提高裝置之信賴性。

【發明內容】

爲了達成上述第1個目的，申請專利範圍第1項記載之徽章係具有徽章主體及裝著手段，前述徽章主體係具有：具有略呈圓形之表面板、及延伸至比該表面板更下方之表蓋邊緣的表蓋；載置於前述表蓋之表面板上的板體；以及

(4)

係具有略呈圓形之背面板、及延伸至比該背面板更上方之背蓋邊緣的背蓋，該背蓋邊緣及該表蓋邊緣間會夾著前述板體之邊緣，以使前述板體和前述表面板密接為目的而嵌裝於前述表蓋之背蓋；且，前述裝著手段係可將其裝著於衣服、帽子、及背包等之被裝著物上之裝著手段，在前述背蓋嵌裝於前述表蓋而形成徽章主體後，和前述徽章主體之連結上，可選擇橫跨前述背面板之方向。

為了達成上述目的，如申請專利範圍之本發明的徽章，前述表蓋之表面板及前述板體之間會置入含有文字、圖案、造型、或其組合之之標示的印刷造型紙，前述裝著手段裝設於前述背面板之橫跨方向，可依據裝著手段裝著於被裝著物之適當位置時之前述標示的適當性來進行選擇。

以本發明之其他特徵而言，本發明之徽章係具有：附有文字、圖案、造型、或其組合之標示的徽章主體；可裝著於衣服、帽子、及背包等之被裝著物的2種以上之裝著手段；以及從前述2種以上之裝著手段中選擇其一，並將選取之裝著手段連結至前述徽章主體之連結手段。

以本發明之其他特徵而言，本發明之徽章的裝著手段，係從別針、夾子、及磁性體當中選取之其中之一。

以達成上述目的之本發明的其他特徵而言，本發明之徽章的前述裝著手段之連結上，係利用前述背面板之大致中央部的裝設孔、以及嵌合於該裝設孔之裝設軸。

以本發明之其他特徵而言，係提供以製造上述徽章為目的之徽章製造裝置。本發明之徽章製造裝構係製造一種

徽章，前述徽章係由邊緣向上之背蓋、及邊緣向下之表蓋所構成，表蓋之上面疊合著造型紙及具透射性之蓋體，造型紙及蓋體之周圍會被表蓋之邊緣及背蓋之邊緣夾住，且表蓋之邊緣為折彎之徽章，其特徵為：具有基台、以可往返移動之方式設於基台上之滑動台、設於滑動台之往返方向兩側的第1及第2受模、利用支柱固定於基台上部之固定構件、螺合於固定構件上之母螺栓部且可在軸方向上移動之推壓螺栓軸、設於推壓螺栓軸之下端而和前述第1受模及第2受模連結之推壓模、以及設於推壓螺栓軸之上部的操作手柄所構成，第1受模係由載置表蓋之第1載置台、及設於第1載置台之周圍且重疊載置造型紙及蓋體之導引台所構成，導引台之設置上，係利用彈性構件向上彈推而可自由上下移動，第2受模係由載置背蓋之第2載置台、及設於第2載置台之周圍且以利用表蓋之邊緣及背蓋之邊緣夾住造型紙及蓋體之周圍為目的而將表蓋之邊緣折向背蓋之邊緣側的加工台所構成，加工台之設置上，係利用彈性構件向上彈推而可自由上下移動，推壓模具有外層框、及設於外層框內且比外層框淺之內層框，內層框之設置上，可經由設於外層框上部之開口而以可自由旋轉之方式設置於推壓螺栓軸之下端，又，推壓模上，對應第1受模或第2受模之位置，設有利用推壓螺栓軸推壓而切換外層框或內層框之切換構件，第1受模位於推壓模之大致正下方位置時，切換構件會抵接外層框之上端並利用推壓螺栓軸進行推壓使滑動台移動，而第2受模位於推壓模之大致正下方位

(6)

置時，則會離開外層框之上端而處於推壓螺栓軸不會實施推壓之狀態，操作操作手柄使推壓螺栓軸向下移動，當切換構件被推壓螺栓軸推壓時，外層框會向下移動而和第1受模之導引台接觸，在和彈性構件之彈性互相抗衡下將導引台向下壓，沿著表蓋之邊緣折彎造型紙及蓋體，當切換構件不再被推壓螺栓軸推壓時，內層框會向下移動而和第2受模之加工台接觸，在和彈性構件之彈性互相抗衡下將加工台向下壓，以使造型紙及蓋體之周圍被表蓋之邊緣及背蓋之邊緣夾住為目的，將表蓋之邊緣朝背蓋之邊緣側折彎。

以本發明之其他特徵而言，徽章製造裝置係製造具有表蓋及背蓋之徽章的製造徽章製造裝置，具有：

供應前述表蓋之表蓋供應部；

供應前述背蓋之背蓋供應部；

使前述表蓋供應部及背蓋供應部分別卡合製造前述徽章之徽章製造部；以及

前述製造部位於和前述任一供應部互相卡合之位置的狀態下，防止接近位於前述卡合位置之供應部或前述製造部之防護罩；且

前述任一供應部及製造部位於卡合位置時，可接近另一方之供應部。

典型上，製造部係由推壓裝設於推壓軸前端之徽章一被加工物的推壓模所構成，供應部係由和推壓模連動而對該被加工物實施加工之受模所構成。

(7)

此時，最好更具有可在前述基台上往返移動之滑動台

前述表蓋供應部及背蓋供應部之構成上，係分別為設於滑動台之往返方向兩側的第1及第2受模，

依據前述滑動台之往返移動，第1受模及第2受模可選擇性到達和前述製造部之卡合位置。

以本發明之其他特徵而言，本發明係製造具有表蓋及背蓋之徽章的製造徽章製造裝置，其特徵為具有：

基台；

設於前述基台上，供應前述表蓋或背蓋之供應部；

對前述供應部實施壓力卡合，製造徽章之製造部；

使前述製造部對前述供應部前進或後退，確保或解除前述壓力卡合之推壓軸；以及

和該推壓軸卡合，使前述推壓軸前進或後退的同時，以支持前述製造部及供應部之前述壓力卡合所造成的反作用力為目的而連結於基台之固定構件；且

前述製造部及供應部實施壓力卡合後且前述推壓軸進一步前進時，為避免前述反作用力大於特定值，前述固定軸會承受前述壓力而變位。最好，前述固定構件係由聚碳酸酯所構成。

結果，蓋構件之製造部及供應部不會承受過大應力，故不會出現裝置受損之情形。

以其他特徵而言，本發明係提供製造具有表蓋及背蓋之徽章的徽章製造裝置，其特徵為具有：

基台；

設於前述基台上，供應前述表蓋之表蓋供應部；

對前述表蓋供應部實施壓力卡合，實施表蓋加工之製造部；

使前述製造部對前述供應部前進或後退，確保或解除前述壓力卡合之推壓軸；以及

和該推壓軸卡合，使前述推壓軸前進或後退的同時，以支持前述製造部及供應部之前述壓力卡合所造成的反作用力為目的而連結於基台之固定構件；且

前述製造部卡合於供應部時，其構成上，會以對前述表蓋及製造部之中心偏離實施補償為目的，而使製造部及表蓋相對移動。

利用此方式，對供應部供應徽章構件之表蓋的被加工物時，即使中心偏離亦可會實施以定位為目的之中心偏離修正，有有適當之對位。因其後會實施推壓加工，故可在和對受模之被加工物供應無關之狀態下，隨時實施無中心偏離之加工。

最好，前述製造部和前述供應部上之被加工物接觸的接觸部係由塑膠材料所構成。

此時，供應部上之圓形形狀的被加工物之邊緣部外面，最好具有向下彎曲之彎曲面，而且，前述製造部具有和前述彎曲面接觸之互補內面的接觸部。

又，以本發明之其他特徵而言，係提供製造具有表蓋及背蓋之徽章的製造徽章製造，其特徵為具有：

(9)

基台；

設於前述基台上，供應前述表蓋或背蓋之供應部；

對前述供應部實施壓力卡合，製造徽章之製造部；

使前述製造部對前述供應部前進或後退，確保或解除前述壓力卡合之推壓軸；

和該推壓軸卡合，使前述推壓軸前進或後退的同時，以支持前述製造部及供應部之前述壓力卡合所造成的反作用力為目的而連結於基台之固定構件；以及

設於前述推壓軸之上部，操作推壓軸之前進或後退之操作手柄；且

前述推壓軸係具有卡合於前述固定構件之母螺栓部的公螺栓，可利用前述手柄之旋轉操作控制前述前進、後退、及壓力卡合，前述製造部及供應部實施壓力卡合後，若進一步操作手柄使前述推壓軸繼續向前時，為避免前述反作用力大於特定值，前述手柄會空轉。

良好實施形態時，前述手柄會經由離合器機構和推壓軸連結，當前述手柄承受到特定值以上之旋轉操作力時，會使推壓軸產生空轉。

最好，離合器機構具有：設於內側構件且呈放射狀之凹部、收容於該凹部內之彈簧、設置於該彈簧前端之卡合構件、以及設置於前述外側構件之內側且和前述卡合構件互相卡合之卡合凹部，平時，前述卡合構件係處於卡合於卡合凹部之卡合狀態，外側構件及內側構件則可以一體方式旋轉，當旋轉操作力大於特定值時，該旋轉操作力可解

除前述內側構件之卡合構件及外側構件之卡合凹部的卡合狀態，而成為只有外側構件單獨旋轉。

又，前述手柄及外側構件亦可為一體構成。

以本發明之其他特徵而言，本發明係製造具有表蓋及背蓋之徽章的製造徽章製造裝置，其特徵為具有：

基台；

設於前述基台上，供應前述表蓋或背蓋之供應部；

對前述供應部實施壓力卡合，製造徽章之製造部；

使前述製造部對前述供應部前進或後退，確保或解除前述壓力卡合之推壓軸；

和該推壓軸卡合，使前述推壓軸前進或後退的同時，以支持前述製造部及供應部之前述壓力卡合所造成的反作用力為目的而連結於基台之固定構件；以及

設於前述推壓軸之上部，操作推壓軸之前進或後退之操作手柄；且

前述推壓軸係具有卡合於前述固定構件之母螺栓部的公螺栓，可利用前述手柄之旋轉操作控制前述前進、後退、及壓力卡合，前述製造部及供應部實施壓力卡合後，若進一步操作手柄使前述推壓軸繼續向前時，為避免前述反作用力大於特定值，前述推壓軸及固定構件之螺栓的螺合會被解除。

以本發明之其他特徵而言，本發明係製造具有表蓋及背蓋之徽章的製造徽章製造裝置，其特徵為具有：

基台；

(11)

設於前述基台上，供應前述表蓋或背蓋之供應部；

對前述供應部實施壓力卡合，製造徽章之製造部；

使前述製造部對前述供應部前進或後退，確保或解除前述壓力卡合之推壓軸；

和該推壓軸卡合，使前述推壓軸前進或後退的同時，以支持前述製造部及供應部之前述壓力卡合所造成的反作用力為目的而連結於基台之固定構件；以及

會通報前述推壓軸前進且前述製造部及供應部達到特定之壓力卡合之通報手段。利用此方式，操作者可以利用聽覺確認達成適當之壓力卡合，且表蓋及背蓋一亦即被加工物已實施適當鉚接加工，因此，可防止操作者施加無用之作用力。避免裝置造成非必要之受損。

例如，前述通報手段係具有設於前述推壓軸上而朝水平方向延伸之移動部、以及設於前述固定構件上之突起部，前述推壓軸前進並達到前述特定壓力卡合時，依據前述移動部及突起部之卡合實施前述壓力卡合已達成之通報。

又，在利用前述製造部及供應部之壓力卡合完成被加工物之加工後，且因前述推壓軸後退而解除前述壓力卡合時，若能實施通報更佳。因可進一步提高裝置之信賴性。

【實施方式】

參照第11圖至第20圖，說明本發明之徽章的一實施形態。徽章200係具有徽章主體200a及裝著手段229、237、246，前述徽章主體200a係具有：具有略呈圓形之表面板

202、及延伸至比該表面板202更下方之表蓋邊緣203的表蓋201；載置於前述表蓋201之表面板202上的板體213；以及係具有略呈圓形之背面板206、及延伸至比該背面板206更上方之背蓋邊緣209的背蓋205，該背蓋邊緣209及該表蓋邊緣203間會夾著前述板體213之邊緣，以使前述板體213和前述表面板202密接為目的而嵌裝於前述表蓋201之背蓋205；且，前述裝著手段229、237、246係可將其裝著於衣服、帽子、及背包等之被裝著物上之裝著手段229、237、246，在前述背蓋205嵌裝於前述表蓋201而形成徽章主體200a後，和前述徽章主體200a之連結上，可選擇橫跨前述背面板206之方向(例如，X方向、Y方向、或Z方向，參照第11圖)。

前述表蓋201之表面板202及前述板體213之間會置入含有文字、圖案、造型、或其組合之標示215的印刷造型紙211，前述裝著手段229、237、246裝設於前述背面板206之橫跨方向(例如，X方向、Y方向、或Z方向，參照第11圖)，可依據裝著手段229、237、246裝設著於被裝著物之適當位置時之前述標示213的適當性來選擇。

又，徽章200係具有：附有文字、圖案、造型、或其組合之標示215的徽章主體200a；可裝著於衣服、帽子、及背包等之被裝著物的2種以上之裝著手段229、237、246；以及從前述2種以上之裝著手段229、237、246中選擇其一，並將選取之裝著手段連結至前述徽章主體200a之連結手段220、230、240。

裝著手段可從別針 229、夾子 237、及磁性體 246 中選擇其一。前述裝著手段 229、237、246 之連結上，係利用前述背面板 206 之大致中央部的裝設孔 207、以及嵌合於該裝設孔 207 之裝設軸 221、231、241。

又，針對徽章進行詳細說明。如第 11 圖所示，徽章 200 係由主體 200a、連結手段 220、及別針(裝著手段)229 所構成。主體 200a 係由表蓋 201、背蓋 205、造型紙 211、及蓋體(板體)213 所構成。表蓋 201 具有在加工前已呈彎曲之表面板 202，且表蓋邊緣 203 會相對於表面板 202 而呈大致成直角之向下彎曲。背蓋 205 具有在加工前已在大致中心部形成裝設孔 207 之背面板 206，且背蓋邊緣 209 會相對於背面板 206 而呈大致成直角之向上彎曲。背面板 206 上則形成圓形之凹部 208。

造型紙 211 係呈圓形之紙，印刷著文字、圖案、造型、或其組合之標示 215，亦可為從雜誌等切割下者。蓋體(板體)213 係由具有透射性之薄合成樹脂素材所形成。徽章主體 200a 之構成上，表蓋 201 上面會疊合著造型紙 211 及蓋體(板體)213，表蓋 201 之邊緣 203 會折曲，使造型紙 211 及蓋體(板體)213 之周圍被表蓋 201 之邊緣 203 及背蓋 205 之邊緣 209 夾住。又，不使用造型紙 211，而直接在蓋體(板體)213 上直接印刷文字、圖案、造型、及其組合之標示 215 亦可。裝設孔 207 之邊緣上，會形成向內側突出之卡止爪 210、210。

如第 14 圖至第 16 圖所示，連結手段 220 係由基板 222、

形成於基板 222 之表面 223 且呈 L 字形之卡止部 225、形成於基板 222 之背面 226 的大致中央部且向外突出之裝設軸 221、以及形成於背蓋 205 之大致中心部之裝設孔 207。基板 222、卡止部 225、及裝設軸 221 係合成樹脂之一體成型，和前述徽章主體 200a 則為分開之個體。基板 222 之裝設上，係利用卡止部 225 裝設於別針(裝著手段)229 上，裝設軸 221 則插入背蓋 205 之裝設孔 207 內並嵌合於背蓋 205 之凹部 208。

如上所示，利用此連結手段 220 將徽章主體 200a 及別針(裝著手段)229 連結在一起。別針(裝著手段)229 係裝設於背面板 206 之橫跨方向(例如，第 11 圖之 X 方向、Y 方向、或 Z 方向)上。因可在確認徽章主體 200a 附有之標示 215 的方向下，以將裝設軸 221 插入裝設孔 207 來裝設別針(裝著手段)229，故可選擇別針(裝著手段)229 之裝設方向(例如，第 11 圖之 X 方向、Y 方向、或 Z 方向)。

裝設軸 221 插入裝設孔 207 後，會卡止於裝設孔 207 之邊緣上形成之卡止爪 210、210 而完成裝設。相對於徽章主體 200a，別針(裝著手段)229 為可轉動，然而，經常轉動時，卡止爪 210、210 會被裝設軸 221 切削而容易從徽章主體 200a 脫離，故應止於微調整程度，且儘可能不要轉動。

又，如第 17、18 圖所示，連結手段 230 之形成上，亦可為具有基板 232；形成於基板 232 表面 233 之大致中央部的一對之略呈 U 字形的軸承片 234、234；利用支軸 236 以

可自由轉動之方式裝設於一對軸承片234、234間，在由利用彈簧等彈性構件238使其一端237a可抵壓基板232之夾著板237所構成之裝著手段的基板232背面235大致中央部上，形成向外突出之裝設軸231；以及形成於背蓋205之大致中央部的裝設孔207。此時，基板232及裝設軸231係利用合成樹脂之一體成型，和前述徽章主體200a則為分開之個體。夾著板237之一端237a會利用彈性構件238抵壓基板232而構成夾子。

基板232之裝設上，係將裝設軸231插入背蓋205之裝設孔207，使其嵌合於背蓋205之凹部208。利用此連結手段230，可將徽章主體200a、以及由夾著板237及基板232所構成之夾子狀裝著手段連結在一起。夾著板(裝著手段)237可將背面板206裝設於橫跨方向(例如，第11圖之X方向、Y方向、或Z方向)上。因可在確認徽章主體200a附有之標示215的方向下，將裝設軸231插入裝設孔207實施夾著板(裝著手段)237之裝設，故可選擇夾著板(裝著手段)237之裝設方向(例如，第11圖之X方向、Y方向、或Z方向)。

裝設軸231之裝設上，係將其插入裝設孔207，使其卡止於裝設孔207邊緣之卡止爪210、210。相對於徽章主體200a，夾著板(裝著手段)237為可轉動，然而，經常轉動時，卡止爪210、210會被裝設軸231切削而容易從徽章主體200a脫離，故應止於微調整程度，且儘可能不要轉動。

又，如第 19、20 圖所示，連結手段 240 之形成上，亦可為具有基板 242；在由以黏著劑裝設於基板 242 表面 245 之板狀磁性體 246 所構成之裝著手段的基板 242 背面 243 大致中央部上，形成向外突出之裝設軸 241；以及形成於背蓋 205 之大致中央部的裝設孔 207。此時，基板 242 及裝設軸 241 係利用合成樹脂之一體成型，和前述徽章主體 200a 則為分開之個體。

基板 242 之裝設上，係將裝設軸 241 插入背蓋 205 之裝設孔 207，使其嵌合於背蓋 205 之凹部 208。利用此述結手段 240，可將徽章主體 200a、及板狀磁性體(裝著手段)246 連結在一起。裝設軸 241 之裝設上，係將其插入裝設孔 207，使其卡止於裝設孔 207 邊緣之卡止爪 210、210。如此，徽章 200 可利用連結手段 220、230、240 將例如從別針 229、夾子 237、及磁性體 246 選取之 2 種以上的裝著手段連結至徽章主體 200a。

其次，參照第 1 圖至第 10 圖，說明製造本發明之徽章的徽章製造裝置之一實施形態。徽章製造裝置 1 係製造一種徽章主體 200a，前述徽章主體 200a 則係由邊緣 209 向上之背蓋 205、及邊緣 203 向下之表蓋 201 所構成，表蓋 201 之上面疊合著造型紙 211 及具透射性之蓋體(板體)213，造型紙 211 及蓋體(板體)213 之周圍會被表蓋 201 之邊緣 203 及背蓋 205 之邊緣 209 夾住，且表蓋 201 之邊緣 203 為折彎之徽章。

徽章製造裝置 1 係由基台 2、以可往返移動之方式設於

基台 2 上之滑動台 100、設於滑動台 100 之往返方向兩側的第 1 及第 2 受模 110、140、利用支柱 16、17 固定於基台 2 上部之固定構件 20、螺合於固定構件 20 上之母螺栓部 17b 且可在軸方向上移動之推壓螺栓軸 30、設於推壓螺栓軸 30 之下端而和前述第 1 受模 110 或第 2 受模 140 連結之推壓模 40、以及設於推壓螺栓軸 30 之上部的操作手柄 32 所構成。

第 1 受模 110 係由載置表蓋 201 之第 1 載置台 111、及設於第 1 載置台 111 之周圍且重疊載置造型紙 211 及蓋體(板體) 213 之導引台 125 所構成，導引台 125 之設置上，係利用彈性構件 113 向上彈推而可自由上下移動。

第 2 受模 140 係由載置背蓋 205 之第 2 載置台 141、及設於第 2 載置台 141 之周圍且以利用表蓋 201 之邊緣 203 及背蓋 205 之邊緣 209 夾住造型紙 211 及蓋體(板體) 213 之周圍為目的而將表蓋 201 之邊緣 203 折向背蓋 205 之邊緣 209 側的加工台 155 所構成，加工台 155 之設置上，係利用彈性構件 156 向上彈推而可自由上下移動。

推壓模 40 具有外層框 42、及設於外層框 42 內且比外層框 42 淺之內層框 51，內層框 51 之設置上，可經由設於外層框 42 上部之開口 43 而以可自由旋轉之方式設置於推壓螺栓軸 30 之下端。

又，推壓模 40 上對應第 1 受模 110 或第 2 受模 140 之位置，設有利用推壓螺栓軸 30 推壓而切換外層框 42 或內層框 51 之切換構件 80。第 1 受模 110 位於推壓模 40 之大致正下方位置時，切換構件 80 會抵接外層框 42 之上端並利用推壓螺栓

軸 30 進行推壓使滑動台 100 移動，而第 2 受模 140 位於推壓模 40 之大致正下方位置時，則會離開外層框 42 之上端而處於推壓螺栓軸 30 不會實施推壓之狀態。

徽章製造裝置 1 在操作操作手柄 32 使推壓螺栓軸 30 向下移動且切換構件 80 被推壓螺栓軸 30 推壓時，外層框 42 會向下移動而和第 1 受模 110 之導引台 125 接觸，在和彈性構件 113 之彈性互相抗衡下將導引台 125 向下壓，沿著表蓋 201 之邊緣 203 折彎造型紙 211 及蓋體(板體)213，當切換構件 80 不再被推壓螺栓軸 30 推壓時，內層框 51 會向下移動而和第 2 受模 140 之加工台 155 接觸，在和彈性構件 156 之彈性互相抗衡下將加工台 155 向下壓，以使造型紙 211 及蓋體(板體)213 之周圍被表蓋 201 之邊緣 203 及背蓋 205 之邊緣 209 夾住為目的，將表蓋 201 之邊緣 203 朝背蓋 205 之邊緣 209 側折彎。

又，針對徽章製造裝置 1 進行詳細說明。基台 2 係利用合成樹脂之一體成型，由上壁 3、及形成於上壁 3 邊緣之彎曲周壁 5 所構成，上壁 3 之會形成前後方向之略呈「」字形的導引溝 6。導引溝 6 係由底壁 7、及側壁 9、10 所構成，側壁 9、10 之上部會形成導引突起 9a、10a。又，基台 2 之上壁 3 背面大致中央部上，會夾著導引溝 6 而垂直於導引溝 6 之方向(左右方向)的兩側，形成高度和導引溝 6 之底壁 7 大致相同的突面 11、12。突面 11、12 上則會形成延伸至上壁 3 的插通孔 11a、12a。

基台 2 之導引溝 6 底壁 7 上，在垂直於導引溝 6 之方向(

左右方向)會形成剖面略呈「」字形之補強構件 15。此補強構件 15係以鋼材形成。補強構件 15之兩側上，會形成和突面 11、12抵接且位於和突面 11、12之插通孔 11a、12a 相同位置之孔 15a、15b。基台 2上，會立設著剖面略呈圓形之支柱 16、17。支柱 16、17係以鋼材形成。

另一方之支柱 16會利用將下部之公螺栓部 16a 插通至突面 11之插通孔 11a 及補強構件 15之孔 15a 並以螺帽 18鎖緊，以大致垂直於突面 11及補強構件 15之方式固定。另一方之支柱 17則會利用將下部之公螺栓部 17a 插通至突面 12之插通孔 12a 及補強構件 15之孔 15b 並以螺帽 19鎖緊，以大致垂直於突面 12及補強構件 15之方式固定。

基台 2之上部，利用支柱 16、17以略呈水平之方式固定著剖面略呈口狀之固定構件 20。一方之支柱 16則會將形成於上部之公螺栓部 16b 插通至固定構件 20之一方孔 20a 並以螺帽 21鎖緊來固定固定構件 20。另一方之支柱 17則會將形成於上部之公螺栓部 17b 插通至固定構件 20之另一方孔 20b 並以螺帽 22鎖緊來固定固定構件 20。

固定構件 20之裝設上，在其大致略中央部會形成通孔 23，和此通孔 23大致相同之軸心上會固定著母螺栓構件 25。又，亦可直接在通孔 23上形成母螺栓。設於此固定構件 20上之母螺栓構件 25，會通過通孔 23和推壓螺栓軸 30螺合，而可在軸方向上移動。此推壓螺栓軸 30係聚碳酸酯等具耐久性及耐磨損性之硬質合成樹脂素材的一體成型。推壓螺栓軸 30之裝設上，其上部會形成裝設部 31，此裝設部 31

則以螺栓 33 固定著操作手柄 32。

推壓螺栓軸 30 之下端，設有和後述第 1 受模或第 2 受模連結之推壓模 40。推壓模 40 具有略呈菱形之上下滑動構件 41、外層框 42、以及設於外層框 42 內且比外層框 42 淺之內層框 51。外層框 42 係由倒碗狀之外彎曲部 45、形成於外彎曲部 45 之上部的外頸部 46、形成於外彎曲部 45 之下部邊緣之周壁 47、以及形成於周壁 47 之下端的推壓部 50 所構成，外頸部 46 上會形成導引孔 49，此導引孔 49 會和形成於外頸部 46 之上端 48 的開口 43 連通。

內層框 51 係由：嵌合於外層框 42 之外彎曲部 45 的內彎曲部 52；形成於內彎曲部 52 之下部邊緣，且抵接於後述徽章之表蓋 201 邊緣 203 的抵接緣 53；形成於內彎曲部 52 之上部，且被以可自由滑動之方式導引至外頸部 46 之導引孔 49，當內彎曲部 52 嵌合於外彎曲部 45 時，具有和外頸部 46 之上端 48 大致相同位置之上端 58 的內頸部 55；形成於內頸部 55 上壁 56 之上端 58 大致中央部的突起 57；以及形成於內頸部 55 上壁 56 之大致中央部，且延伸至突起 57 之上端 60 的通孔 59。

前述推壓螺栓軸 30 之下端大致中央部會形成支軸 35，此支軸 35 之下端則會形成螺栓孔 36。推壓螺栓軸 30 之下部設有推壓構件 61。推壓構件 61 係由底壁 62、設於底壁 62 周圍之周壁 63、以及設於周壁 63 上部之環狀凸緣部 65 所構成，其底壁 62 之中心會形成通孔 66，支軸 35 會通過通孔 66，而以覆蓋推壓螺栓軸 30 之下部且可自由轉動自在之方式裝

設著推壓螺栓軸30。

又，推壓螺栓軸30之支軸35會通過前述內層框51之通孔59，以螺栓69鎖緊於支軸35之螺栓孔36，將內層框51以可自由轉動之方式設於推壓螺栓軸30之下端。又，推壓構件61之周壁63的外徑大致和內層框51之內頸部55的外徑相同，可從形成於外層框42之上部的開口43插入導引孔49內。利用此方式，內層框51可利用形成於外層框42之上部的開口43以可自由轉動之方式裝設於推壓螺栓軸30之下端。

上下滑動構件41設有以自由轉動方式卡合於左右方向兩側之前述支柱16、17上的板狀導引凹部71、72，利用此導引凹部71、72使其只能在上下方向移動。上下滑動構件41之右端，會一體形成可確認其位置之指示板73。又，推壓模40上，對應第1受模或第2受模之位置，設有以切換會被推壓螺栓軸30推壓之外層框42或內層框51為目的之切換構件80。

推壓模40、外層框42(或上下移動構件41)上會形成軸承部75，切換構件80則會以可自由轉動之方式利用螺栓76裝設於此軸承部75上。切換構件80係由利用螺栓76以可自由轉動之方式裝設於軸承部75之突面部81、設於突面部81之第1懸臂構件82、設於第1懸臂構件82且卡合於前述內層框51之突起57的半環狀卡合部83、以及設於大致為第1懸臂構件82之相反側突面部81位置上之第2懸臂構件85所構成，第2懸臂構件85上即會形成長孔狀之卡合溝86。

一方之支柱16上設有搖動構件90，可和推壓模40同時

上下移動，且可自由搖動。搖動構件90係由裝設於支柱16上之突面部91、設於突面部91之一側的腕部92、以及設於突面部91之另一側的彈簧受鉤93所構成。腕部92上設有大致垂直之卡合軸95。卡合軸95之上部95a會卡合於前述切換構件80之卡合溝86，下部95b則會從上下移動構件41上形成之長孔44突出。

上下移動構件41之後部設有彈簧受鉤96，此彈簧受鉤96及搖動構件90之彈簧受鉤93間安裝著彈簧97，利用此彈簧97之彈性，切換構件80之卡合部83會經由搖動構件90對內層框51之突起57進行壓接卡合。

基台2之導引溝6上，設有可自由往返之滑動台100。滑動台100因為形成於導引溝6之側壁9、10上之導引突起9a、10a而只能在前後方向滑動。滑動台100之前端設有前壁101，前壁101上設有旋鈕102。滑動台100之後端上設有後壁103，後壁103上則設有旋鈕104。

滑動台100之往返方向兩側，設有第1受模110及第2受模140。第1受模110係由載置表蓋201之第1載置台111、以及設於第1載置台111之周圍且以重疊方式載置造型紙211及蓋體(板體)213之導引台125所構成，導引台125之設置上，係利用彈性構件113之向上彈推而可上下自由移動。第1載置台111係由緩慢彎曲之上壁115、形成於上壁115之邊緣下部的周壁116、以及形成於上壁115下面之大致中央部的筒狀固定軸117所構成。

第1載置台111之周壁116的下部，會嵌合於滑動台100

上之環狀導引突起118，固定軸117之下端則會嵌合於滑動台100之突面部119的凹部120，螺栓122會從滑動台100背面通過滑動台100之通孔而鎖緊於固定軸117上，如上所示，第1載置台111固定於滑動台100上。

導引台125為環狀，其上部會形成重疊載置造型紙211及蓋體(板體)213之環狀載置部126、以及形成於載置部126之邊緣且用於導引造型紙211及蓋體(板體)213之邊緣的導引壁127。此導引台125之導引壁127上，嵌合著前述外層框42之推壓部50，推壓部50會壓接載置部126。又，載置部126之內側下面，會形成可沿著第1載置台111之周壁116上下滑動之筒部129。

又，導引台125具有可在前述第1載置台111之周壁116內上下移動之導引筒體132。導引筒體132會形成突面部131，前述突面部131則具有可供前述第1載置台111之固定軸117以自由滑動方式插設之導引孔130。導引筒體132之下端及筒部129之下端會以連結片133連結成一體。此連結片133會插通於第1載置台111之周壁116上形成之上下方向有切口的長溝135內。

前述第1載置台111之上壁115及導引台125之載置部126的高度大致相同，上壁115及載置部126間，會形成可供表蓋201之折彎邊緣203插入之間隙136。導引台125則利用捲裝於第1載置台111之固定軸117的彈簧(彈性構件)113向上彈推。

第2受模140係由載置背蓋205之第2載置台141、以及

設於第2載置台141之周圍且以利用表蓋201之邊緣203及背蓋205之邊緣209夾住造型紙211及蓋體(板體)213之周圍爲目的而將表蓋201之邊緣203折向背蓋205之邊緣209側的加工台155所構成，加工台155之設置上，係利用彈性構件156向上彈推而可自由上下移動。第2載置台141係由形成圓形之凹部142的上壁143、形成於上壁143之邊緣下部的周壁145、以及形成於上壁143之下面大致中央部之筒狀固定軸146所構成。

第2載置台141之周壁145的下部會嵌合於滑動台100上之環狀導引突起148，固定軸146之下端則嵌合於滑動台100上之突面部149的凹部150，螺栓152會從滑動台100背面通過滑動台100之通孔而鎖緊於固定軸146上，如上所示，第2載置台141固定於滑動台100上。

加工台155爲環狀，其上部會形成卡合段部157，此卡合段部157上則嵌裝著金屬環159。此金屬環159上會形成傾斜邊緣160，前述傾斜邊緣160爲了使造型紙211及蓋體(板體)213之周圍朝內折疊而夾於表蓋201之邊緣203及背蓋205之邊緣209，而將表蓋201之邊緣203折向背蓋205之邊緣209側。又，亦可直接在加工台155之上部形成傾斜邊緣160。

傾斜邊緣160之上部會形成嵌合著前述外層框42之推壓部50的凹部161。卡合段部157之下部，會形成可沿著第2載置台141之周壁145上下滑動之筒部162。又，加工台155具有可在前述第2載置台141之周壁146內上下移動之導

引筒體 163。

導引筒體 163 上會形成突面部 166，前述突面部 166 則具有前述第 2 載置台 141 之固定軸 146 以可自由滑動方式插設之導引孔 165。導引筒體 163 之下端及筒部 162 之下端會以連結片 167 連結成一體。此連結片 167 會插通於第 2 載置台 141 之周壁 145 上形成之上下方向有切口的長溝 169 內。加工台 155 則利用捲裝於第 2 載置台 141 之固定軸 146 的彈簧 (彈性構件) 156 上方彈推。

基台 2 上設有以滑動台 100 之定位為目的之定位構件 170。定位構件 170 具有設於導引溝 6 附近且利用螺栓 173 裝設之彈性板 172，彈性板 172 之下面會形成卡合突起 175。滑動台 100 上會形成和彈性板 172 之卡合突起 175 互相卡合之第 1 卡合凹部 176 及第 2 卡合凹部 177。彈性板 172 之卡合突起 175 卡合於滑動台 100 之第 1 卡合凹部 176 時，第 1 受模 110 會位於推壓模 40 之大致正下方，彈性板 172 之卡合突起 175 卡合於滑動台 100 之第 2 卡合凹部 177 時，第 2 受模 140 會位於推壓模 40 之大致正下方。

又，第 2 受模 140 之加工台 155 的一側上，設有和前述切換構件 80 之卡合軸 95 下部 95b 互相卡合之卡合突起 158。第 2 受模 140 位於推壓模 40 之大致正下方時，卡合突起 158 會卡合於切換構件 80 之卡合軸 95 下部 95b，半環狀之卡合部 83 會和彈簧 97 之彈性相抗衡，而以軸承部 75 為中心進行轉動，而從推壓模 40 之內層框 51 的突起 57 脫離。

180 為防護罩。防護罩 180 利用螺栓等裝設於基台 2 上

，爲了不妨礙滑動台100之滑動，在其前部及後部會形成第1及第2開口181、182，第1受模110會從第1開口181出入，第2受模140會從第2開口182出入。又，防護罩180上會形成可觀察上下滑動構件41之指示板73的長孔，從此長孔觀察指示板73，可確認推壓模40之位置。190係設於基台2之背面且覆蓋補強構件15之下防護罩。

其次，針對本發明之徽章製造裝置1的作用進行說明。旋轉設於滑動台100之前壁101的旋鈕102，使第1受模110從防護罩180之第1開口181露出，將表蓋201載置於第1載置台111之上壁115時，邊緣203會進入上壁115及載置部126間之間隙136內。其次，在造型紙211上疊合蓋體(板體)213後，將造型紙211載置於導引台125之載置部126上。

旋轉前壁101之旋鈕102，將滑動台100壓入，彈性板172之卡合突起175會卡合於滑動台100之第1卡合凹部176，第1受模110會位於推壓模40之大致正下方，第2受模140會從防護罩180之第2開口182向外突出。將操作手柄32向一方旋轉，推壓螺栓軸30會實施正向旋轉，推壓螺栓軸30則會向下移動。設於推壓螺栓軸30之下部的推壓構件61會經由切換構件80之卡合部83將推壓模40整體—亦即外層框42及內層框51向下壓。同時，上下滑動構件41亦會向下滑動。

外層框42之推壓部50會卡合於導引台125之導引壁127並壓接載置部126，在和彈性構件156之彈性相抗衡下，將導引台125向下壓。因內層框51比外層框42淺，故不會接

觸第1受模110。重疊載置於導引台125上之蓋體(板體)213及造型紙211的周圍會向下折曲，抵接於第1載置台111上之表蓋201的邊緣203。

此推壓模40之下壓位置，可以利用觀察指示板73來進行確認。又，和該推壓螺栓軸30卡合並使推壓螺栓軸30前進或後退，同時，爲了支持前述製造部一亦即推壓模40、以及供應部一亦即第1受台110或第2受台140之壓力卡合所造成之反作用力而連結於基台之固定構件20，在前述製造部及供應部實施壓力卡合後且前述推壓螺栓軸30進一步向前進時，爲了防止前述反作用力大於特定值，前述固定軸20會承受前述反作用力而變位。具體而言，固定構件20係由聚碳酸酯所構成。

又，上述推壓螺栓軸30具有使母螺栓構件25卡合於固定構件20之公螺栓，利用前述手柄之旋轉操作來控制前述前進、後退、及壓力卡合，此時，製造部一亦即推壓模40、以及供應部一亦即受台110、140卡合後卻仍操作手柄32使推壓螺栓軸30繼續前進時，爲避免前述反作用力大於特定值，解除推壓螺栓軸30及固定構件20之螺栓的螺合亦可。例如，推壓螺栓軸30之形成上，若其螺栓的位置不低於特定位置，則可防止推壓螺栓軸30前進至超過特定位置之位置。利用此方式，可防止推壓模40、以及受模110或140以不當之高接觸壓實施壓力卡合。

其次，若將操作手柄32朝另一方旋轉，則推壓螺栓軸30會逆旋轉，而使推壓螺栓軸30向上移動。同時，推壓模

40整體會向上移動，上下滑動構件41亦會向上滑動。蓋體(板體)213及造型紙211之周圍向下折曲且抵接於邊緣203之狀態的表蓋201，會保持插設於外層框42之周壁47內的狀態下，被推向上而脫離第1受模110。

從防護罩180之第2開口182突出之第2受模140之第2載置台141的上壁143上，以邊緣209朝上載置背蓋205時，別針210之裝設部207會受到凹部161的保護，邊緣209則會被導引至加工台155之筒部162的內面並定位。

旋轉後壁103之旋鈕104將滑動台100壓入，彈性板172之卡合突起175卡合於滑動台100之第2卡合凹部177，第2受模140會位於推壓模40之大致正下方，第1受模110則從防護罩180之第1開口181向外突出。第2受模140位於推壓模40之大致正下方時，卡合突起158會卡合於切換構件80之卡合軸95之下部95b，半環狀之卡合部83會和彈簧97彈性相抗衡，並以軸承部75為中心進行轉動，而從推壓模40之內層框51的突起57脫離。

將操作手柄32朝一方旋轉，推壓螺栓軸30會實施正向旋轉，推壓螺栓軸30則會向下移動。設於推壓螺栓軸30之下部的推壓構件61會將推壓模40之內層框51向下壓。內層框51之抵接緣53會抵接表蓋201之上端緣並將表蓋201向下壓。抵接表蓋201之邊緣203的蓋體(板體)213及造型紙211之周圍會抵接加工台155之傾斜邊緣160並向內側折曲，同時，表蓋201之邊緣203會壓接此傾斜邊緣160，在和彈性構件156之彈性相抗衡下將加工台155向下壓。其構成上，

製造部—亦即內層框51之抵接緣53、以及供應部—亦即加工台155間，爲了補償表蓋201及製造部之中心偏離，製造部之抵接緣53及表蓋203會相對移動。

具體而言，內層框51和表蓋201(被加工物)之接觸部(抵接緣53)係以塑膠材料構成。利用此方式，當表蓋201之邊緣203抵接加工台155之傾斜邊緣160時，表蓋201及內層框51之抵接緣53間會產生滑動，實施中心偏離之補償。

其部份原因在於，表蓋201邊緣部外面具有向下彎曲之彎曲面，前述製造部之內層框51具有之接觸面含有和前述彎曲面接觸之互補內面。

當加工台155之下端抵接滑動台100抵接而無法再將加工台155向下壓時，表蓋201之邊緣203會因爲傾斜邊緣160而進一步向內側折彎，蓋體(板體)213及造型紙211之周圍會夾於表蓋205之邊緣209及表蓋201之邊緣203間，完成徽章主體200a之製造。

將操作手柄32朝另一方旋轉，則推壓螺栓軸30會逆旋轉，而使推壓螺栓軸30向上移動。同時，推壓模40整體會向上移動，上下滑動構件41亦會向上滑動。第2受模140上直接載置著徽章主體200a。旋轉設於滑動台100之後壁103上之旋鈕104，可從防護罩180之第2開口182推出第2受模140，很容易即可從第2受模140取出徽章主體200a。

上述徽章製造裝置1利用固定構件20、支柱16、17、及補強構件15形成略呈口字形之框，故具有較高之強度，可在此經過強化之框內實施沖壓作業。因此，固定構件20

、支柱 16、17、及補強構件 15 以外之構件可以採用合成樹脂之一體成型來形成，不但可實現輕量化，亦可降低成本並提高生產性。

又，旋轉推壓螺栓軸 30 會使推壓模 40 向下，相對的，第 1 受模 110 或第 2 受模 140 則會向上，利用推壓模 40、及第 1 受模 110 或第 2 受模 140 之雙方的夾持壓力來製造徽章主體 200a，而不會向基台 2 施壓，因此，不要求設置於安定之位置，亦可在不安定之位置，例如，可以手持握基台 2 實施作業。又，推壓模 40 之推壓上係利用推壓螺栓軸 30，故只需較小之作業空間。

將前述連結手段 220(或 230、240)之裝設軸 221(或 231、241)插入徽章主體 200a 之裝設孔 207 實施連結，完成徽章 200。連結上，在裝著於衣服之口袋、帽子、背包等之被裝著物之適當位置時，為了使前述標示 215 有適當之方向，可以在確認附於徽章主體 200a 上之標示 215 方向的情形下，選擇性地將前述別針 229、夾著板 237 等裝著手段之徽章主體 200a 的背面板 206 安裝於橫跨方向(例如，第 11 圖之 X 方向、Y 方向、或 Z 方向)。因此，徽章主體 200a 之製造，可以不必在意裝設於表蓋 201 之造型紙 211 上之標示 215 印刷方向、以及裝設於背蓋 205 之裝著手段 229、237、246 的位置關係。

參照第 22、23 圖，係本發明之其他實施例之操作手柄之例示。

本例之操作手柄 32，係利用以無法相對旋轉之方式連

結於前述推壓軸之離合器機構302連結至推壓螺栓軸30。離合器機構302具有以無法相對旋轉之方式連結至推壓螺栓軸30之內側構件301、以及配置於其外圍而構成操作手柄32之操作部的外側構件303。如第22圖所示，本實施例中，內側構件301之軸芯部上，設有和六角形剖面之推壓螺栓軸30互相卡合之互補形狀的卡合部，利用此方式，內側構件301無法和推壓螺栓軸30實施相對旋轉。又，內側構件301係利用中央部之小螺栓316固定於推壓螺栓軸30之頂部。當外側構件303施加特定值以上之旋轉操作力時，會使內側構件301空轉。又，外側構件303之中央部上會形成圓形之凹部，覆蓋內側構件302及推壓螺栓軸30之上端部的防護蓋305會和其相嵌合。

如第22圖所示，此離合器機構302具有：以放射狀設置內側構件301上之90°間隔的4個凹部304；收容於該凹部304之彈簧306；配置於該彈簧306之前端，且前端略帶弧狀之卡合子307；以及設於前述外側構件303之內側，具有和前述卡合子307之卡合部成互補形狀之卡合凹部308。卡合子307半徑方向會利用彈簧306向外側彈推。因此，常態下，卡合子307之前端部會突出至內側構件302之外面，而和設於外側構件303之內面上的上述凹部308互相卡合。卡合凹部308之前端會較細，相反的，卡合子之半徑方向的內側部份具有鼓起之肩部，此肩部及卡合凹部308之規制部的卡合，可規制其以上之向外變位。又，內側構件301之下側，配置著以連結內側構件301及外側構件303為

目的之板構件317。如第22圖所示，內側構件301之凹部的上部為開放，其上會配置著彈簧306及卡合子307，此狀態下，其上會覆蓋著外側構件303，並利用小螺栓318連結外側構件303及板構件317。利用此方式，前述卡合子307及外側構件303之卡合凹部308會隨時處於卡合狀態，而使外側構件303及內側構件301成一體旋轉，而經由外側構件303、卡合子307、內側構件301、及推壓螺栓軸30之路徑，將旋轉操作力傳達至推壓螺栓軸30。旋轉操作力大於特定值時，此力會和彈簧306之彈推力相抗衡而將卡合子307壓向內側，利用此方式，該旋轉操作力可解除前述卡合子307及卡合凹部308之卡合狀態，而使外側構件303和內側構件301及推壓螺栓軸30無關下獨立旋轉。

因此，推壓螺栓軸30不會承受到過大旋轉操作力，當製造部及供應部達到期望之壓力卡合後，可有效防止推壓螺栓軸30進一步前進，解決過大操作力所造成的問題。

如第23圖所示，本例之徽章製造裝置，設有以防止接近製造部(推壓模40)及供應部(受模140)之動作部份為目的的防護罩180。本例之防護罩180在任一供應部及前述製造部處於卡合位置狀態時，可防止接近位於前述卡合位置之供應部或前述製造部，任一供應部及製造部處於卡合位置時，可接近另一方之供應部。亦即，只能接近第1受模110或第2受模140之其中一方。

利用此方式，當另一方之受模位於和製造部互相卡合之位置時，以無法接近該受模來確保其安全性，同時，只

能在防護罩之外側才能接近一方之受模，故操作者可自由地實施構件之配置及取出等必要作業。

亦即，利用滑動台100之往返移動，可選擇性地使第1受模110及第2受模140到達前述製造部之卡合位置。

該防護罩180係利用螺栓等裝設於基台2上，且在前部及後部形成不會妨礙滑動台100之滑動的第1及第2開口181、182，第1受模110會從第1開口181出入，第2受模140則會從第2開口182出入。又，防護罩180上會形成可觀察上下滑動構件41之指示板73的長孔，從此長孔觀察指示板73可確認推壓模40之位置。

參照第24至26圖針對本發明之變形例進行說明，本例設有通報手段，當前述推壓螺栓軸30前進且前述製造部及供應部處於特定之壓力卡合時會實施通報。

此通報手段設於前述推壓螺栓軸30，具有在水平方向延伸之移動部、及設於前述固定構件20之突起部，當前述推壓螺栓軸30前進並達到前述特定之壓力卡合時，會依據前述移動部及突起部之卡合，通報前述壓力卡合已達成。

本例之移動部具有固定於推壓螺栓軸30之圓筒狀支持部311、在該支持部311之水平方向延伸之板彈簧309、以及設於該板彈簧309之前端的鏈構件310。突起部係設於固定構件20上，由從固定構件垂直向上延伸之棒狀部312、以及設於該棒狀部312之上端部且邊緣部較薄而呈銳利狀擴大之圓盤狀擴大部313所構成。此時，擴大部313具有在半徑方向延伸且斜向下方之切頭圓錐狀傾斜面314、以及

在半徑方向延伸且斜向上方之切頭圓錐狀傾斜面315。前述推壓螺栓軸30前進時，以前述移動部之小螺栓構成的鏈構件310會抵接擴大部313之傾斜面314，隨著推壓螺栓軸30之前進，板彈簧309會持續變形而使鏈構件310位於擴大部313之傾斜面314上。若推壓螺栓軸30繼續前進時，則鏈構件310會越過擴大部313，並利用彈力向下敲擊固定構件20之上面，利用此方式可發出敲擊聲。此時，製造部及徽章之被加工物的供應部已達成特定之壓力卡合。利用此方式向操作者通報已達成適當壓力卡合。亦即，操作者可由上述敲擊聲知道被加工物之加工已完成，而無需再實施無用之操作力。因為裝置不必承受無用之負載，而可有效防止構件之損傷等未預期之故障。

利用製造部及供應部之壓力卡合完成被加工物之加工後，推壓螺栓軸30會向後退，彈簧構件309會位於擴大部313之傾斜面315上，在滑過時會發出摩擦聲音。聽到此聲音，操作者知道已解除製造部及供應部之壓力卡合。

如以上說明所示，本發明之徽章，可將其裝著於衣服、帽子、及背包等之被裝著物上之別針及夾子等裝著手段之裝設位置，可以在確認徽章主體附有之文字及圖案等標示方向的情形下，選擇徽章主體之背面板上的橫跨方向來和徽章主體連結，故可對應徽章主體附有之標示方向，選擇裝設於被裝著物之別針等裝著手段之裝設位置。傳統之徽章製造裝置在製造徽章主體時，必須在確認徽章主體附有之標示方向、以及裝著手段之位置關係的情形下執行製

造，然而，因為本發明之徽章所具有之構成，可以省略確認標示方向及裝著手段之位置關係的步驟下執行製造，製造上更為容易，且不會有製造標示方向及裝著手段之位置關係不當之不良品的情形。

又，本發明之徽章，因徽章主體可從別針、夾子、及磁性體等複數個裝著手段當中選擇一種實施裝設，故可配合衣服、帽子、及背包等被裝著物來選擇裝設方法。

本發明之徽章製造裝置利用固定構件、支柱、及補強構件形成略呈口字形之框，故具有較高之強度，可在此經過強化之框內實施沖壓作業，而固定構件、支柱、及補強構件以外之構件則可採用合成樹脂之成型，不但可實現輕量化，亦可降低成本並提高生產性。又，旋轉推壓螺栓軸會使推壓模向下，相對的，第1受模或第2受模則會向上，利用推壓模、及第1受模或第2受模之雙方的夾持壓力來製造徽章，基台等不會裝設於桌子等設置台上即可使用，因此，不要求設置於安定之位置，亦可在不安定之位置，例如，可以手持握基台實施作業。又，推壓模之推壓上係利用推壓螺栓軸，故只需較小作業空間。因此，不但堅固，亦可追求輕量化、省空間化，且在不安定之場所亦無需太大的力量即可作業，故兒童亦可簡單使用。此外，由兒童實施操作時，因手指等不會被夾到而具有高安全性，且在達到徽章之特定加工後，可解除負載而不會使製造裝置承受到無用之負載，而具有故障少、信賴性高之效果。

【圖式簡單說明】

第1圖係本發明之徽章製造裝置的第1受模整體之正面剖面圖。

第2圖係說明第1圖之動作的整體正面剖面圖。

第3圖係本發明之徽章製造裝置的第2受模整體之正面剖面圖。

第4圖係說明第3圖之動作的整體正面剖面圖。

第5圖係本發明之徽章製造裝置的整體側面剖面圖。

第6圖係第5圖之整體平面圖。

第7圖係以說明徽章製造裝置之動作爲目的的整體上方斜視圖。

第8圖係以說明徽章製造裝置之動作爲自的的整體上方斜視圖。

第9圖係拆除徽章製造裝置防護罩之狀態的斜視圖。

第10圖係和拆除徽章製造裝置防護罩狀態之第9圖不同狀態之斜視圖。

第11圖係本發明之徽章的整體分解斜視圖。

第12圖係第11圖之組合的整體斜視圖。

第13圖係第12圖之側面剖面圖。

第14圖係本發明之徽章裝著手段一實施形態的斜視圖。

第15圖係裝設著第14圖之裝著手段的狀態之斜視圖。

第16圖係背蓋裝設著第15圖之裝著手段的徽章整體之側面剖面圖。

第 17 圖係本發明之徽章裝著手段之其他實施形態的斜視圖。

第 18 圖係背蓋裝設著第 17 圖之裝著手段的徽章整體之側面剖面圖。

第 19 圖係本發明之徽章裝著手段之其他實施形態的斜視圖。

第 20 圖係背蓋裝設著第 19 之裝著手段的徽章整體之側面剖面圖。

第 21 圖係傳統徽章之說明圖。

第 22 圖係裝設於手柄之離合器機構的分解斜視圖。

第 23 圖係含離合器機構之本發明一實施例的徽章製造裝置之剖面圖。

第 24 圖係手柄上裝設著通報手段之移動構件的狀態之斜視圖。

第 25 圖係固定構件上裝設著通報手段之突起的狀態之斜視圖。

第 26 圖係通報手段之動作狀態的說明圖。

[元件符號之說明]

1...徽章製造裝置

2...基台

3...上壁

5...周壁

6...導引溝

7...底壁

9...側壁

9a...導引突起

10...側壁

10a...導引突起

11...突面

11a...插通孔

12...突面

12a...插通孔

15...補強構件

15a...孔

15b...孔

16...支柱

16a...公螺栓部

16b...公螺栓部

17...支柱

17a...公螺栓部

17b...公螺栓部

18...螺帽

19...螺帽

20...固定構件

20a...孔

20b...孔

21...螺帽

22... 螺 帽

23... 通 孔

25... 母 螺 栓 構 件

30... 推 壓 螺 栓 軸

31... 裝 設 部

32... 操 作 手 柄

33... 螺 栓

35... 支 軸

36... 螺 栓 孔

40... 推 壓 模

41... 上 下 滑 動 構 件

42... 外 層 框

43... 開 口

44... 長 孔

45... 外 彎 曲 部

46... 外 頸 部

47... 周 壁

48... 上 端

49... 導 引 孔

50... 推 壓 部

51... 內 層 框

52... 內 彎 曲 部

53... 抵 接 緣

55... 內 頸 部

(40)

56... 上 壁

57... 突 起

58... 上 端

59... 通 孔

60... 上 端

61... 推 壓 構 件

62... 底 壁

63... 周 壁

65... 凸 緣 部

66... 通 孔

69... 螺 栓

71... 導 引 凹 部

72... 導 引 凹 部

73... 指 示 板

75... 軸 承 部

76... 螺 栓

80... 切 換 構 件

81... 突 面 部

82... 第 1 懸 臂 構 件

83... 卡 合 部

85... 第 2 懸 臂 構 件

86... 卡 合 溝

90... 搖 動 構 件

91... 突 面 部

92...腕部

93...彈簧受鉤

95...卡合軸

95a...上部

95b...下部

96...彈簧受鉤

97...彈簧

100...滑動台

101...前壁

102...旋鈕

103...後壁

104...旋鈕

110...第1受模

111...第1載置台

113...彈性構件

115...上壁

116...周壁

117...固定軸

118...導引突起

119...突面部

120...凹部

122...螺栓

125...導引台

126...載置部

127... 導引壁

129... 筒部

130... 導引孔

131... 突面部

132... 導引筒體

133... 連結片

135... 長溝

136... 間隙

140... 第2受模

141... 第2載置台

142... 凹部

143... 上壁

145... 周壁

146... 固定軸

148... 導引突起

149... 突面部

150... 凹部

152... 螺栓

155... 加工台

156... 彈性構件(彈簧)

157... 卡合段部

159... 金屬環

160... 傾斜邊緣

161... 凹部

162...筒 部

163...導 引 筒 體

165...導 引 孔

166...突 面

167...連 結 片

169...長 溝

170...定 位 構 件

172...彈 性 板

173...螺 栓

175...卡 合 突 起

176...第 1 卡 合 凹 部

177...第 2 卡 合 凹 部

180...防 護 罩

181...第 1 開 口

182...第 2 開 口

190...下 防 護 罩

200...徽 章

200a...徽 章 主 體

201...表 蓋

202...表 面 板

203...邊 緣

205...背 蓋

206...背 面 板

207...裝 設 孔

208... 凹 部

209... 邊 緣

210... 卡 止 爪

211... 造 型 紙

213... 蓋 體 (板 體)

215... 標 示

220... 連 結 手 段

221... 裝 設 軸

222... 基 板

223... 表 面

225... 卡 止 部

226... 背 面

227... 卡 止 部

228... 針

229... 別 針 (裝 著 手 段)

230... 連 結 手 段

231... 裝 設 軸

232... 基 板

233... 表 面

234... 軸 承 片

235... 背 面

236... 支 軸

237... 夾 著 板 (裝 著 手 段)

237a... 一 端

238...彈 性 構 件

239...軸 承 片

240...連 結 手 段

241...裝 設 軸

242...基 板

243...背 面

245...表 面

246...磁 性 體 (裝 著 手 段)

260...裝 設 手 段

261...孔

X...橫 跨 方 向

Y...橫 跨 方 向

Z...橫 跨 方 向

301...內 側 構 件

302...離 合 器 機 構

303...外 側 構 件

304...凹 部

305...防 護 罩

306...彈 簧

307...卡 合 子

308...卡 合 凹 部

309...板 彈 簧

310...鏈 構 件

311...支 持 部

I225775

(46)

312... 棒 狀 部

312... 擴 大 部

314... 切 頭 圓 錐 狀 傾 斜 面

315... 切 頭 圓 錐 狀 傾 斜 面

317... 板 構 件

318... 小 螺 栓

肆、中文發明摘要

發明之名稱：徽章及徽章製造裝置

本發明係關於可在確認徽章主體附有之標示方向的情形下選擇別針等裝著手段之裝設位置的徽章、以及輕量且堅固、較小空間及不安定之設置場所亦可實施作業之徽章製造裝置。

徽章 200 係具有徽章主體 200a 及裝著手段 229、237，前述徽章主體 200a 係由表蓋 201、載置於表蓋 201 之表面板 202 上之板體 213、以及板體 213 之邊緣來於背蓋邊緣 209 及表蓋邊緣 203 間且嵌裝於表蓋 201 之背蓋 205 所構成，前述裝著手段 229、237 係可選擇橫跨徽章主體 200a 之背面板 206 之方向(X 方向、Y 方向、或 Z 方向)來連結至徽章主體 200a。徽章製造裝置 1 係由基台 2、以可往返移動之方式設於基台 2 上之滑動台 100、設於滑動台 100 之往返方向兩側的第 1 及第 2 受模 110、140、和設於利用支柱 16、17 固定於基台 2 之固定構件 20 上之母螺栓部 17b 互相螺合而可在軸方向移動之推壓螺栓軸 30、和設於推壓螺栓軸 30 下端之前述第 1 受模 110 或第 2 受模 140 相連結之推壓模 40、以及設於推壓螺栓軸 30 上部之操作手柄 32 所構成。

伍、英文發明摘要

發明之名稱：

I225775

- 陸、（一）、本案指定代表圖為：第____圖
（二）、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

柒、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

(1)

拾、申請專利範圍

1.一種徽章，其特徵為：

具有徽章主體及裝著手段，

前述徽章主體係具有：

具有略呈圓形之表面板、及延伸至比該表面板更下方之表蓋邊緣的表蓋；

載置於前述表蓋之表面板上的板體；以及

係具有略呈圓形之背面板、及延伸至比該背面板更上方之背蓋邊緣的背蓋，該背蓋邊緣及該表蓋邊緣間會夾著前述板體之邊緣，以使前述板體和前述表面板密接為目的而嵌裝於前述表蓋之背蓋；且，

前述裝著手段，係可將其裝著於衣服、帽子、及背包等之被裝著物上之裝著手段，在前述背蓋嵌裝於前述表蓋而形成徽章主體後，和前述徽章主體之連結上，可選擇橫跨前述背面板之方向。

2.如申請專利範圍第1項之徽章，其中

前述表蓋之表面板及前述板體之間會置入含有文字、圖案、造型、或其組合之之標示的印刷造型紙，前述裝著手段裝設於前述背面板之橫跨方向，可依據裝著手段裝著於被裝著物之適當位置時之前述標示的適當性來進行選擇。

3.一種徽章，其特徵為：

具有：

附有文字、圖案、造型、或其組合之標示的徽章主體

可裝著於衣服、帽子、及背包等之被裝著物的2種以上之裝著手段；以及

從前述2種以上之裝著手段中選擇其一，並將選取之裝著手段連結至前述徽章主體之連結手段。

4.如申請專利範圍第3項之徽章，其中

前述裝著手段係從別針、夾子、及磁性體當中選取之其中之一。

5.如申請專利範圍第1至4項之其中任一項之徽章，其中

前述裝著手段之連結上，係利用前述背面板之大致中央部的裝設孔、以及嵌合於該裝設孔之裝設軸。

6.一種徽章製造裝置，係製造一種徽章，前述徽章係由邊緣向上之背蓋、及邊緣向下之表蓋所構成，表蓋之上面疊合著造型紙及具穿透性之蓋體，造型紙及蓋體之周圍會被表蓋之邊緣及背蓋之邊緣夾住，且表蓋之邊緣為折彎之徽章，其特徵為：

具有：

基台；

以可往返移動之方式設於基台上之滑動台；

設於滑動台之往返方向兩側的第1及第2受模；

利用支柱固定於基台上部之固定構件；

螺合於固定構件上之母螺栓部且可在軸方向上移動之推壓螺栓軸；

設於推壓螺栓軸之下端而和前述第1受模及第2受模連結之推壓模；以及

設於推壓螺栓軸之上部的操作手柄；所構成，

第1受模係由：載置表蓋之第1載置台、及設於第1載置台之周圍且重疊載置造型紙及蓋體之導引台所構成，

導引台之設置上，係利用彈性構件向上彈推而可自由上下移動，

第2受模係由：載置背蓋之第2載置台、及設於第2載置台之周圍且以利用表蓋之邊緣及背蓋之邊緣夾住造型紙及蓋體之周圍為目的而將表蓋之邊緣折向背蓋之邊緣側的加工台所構成，

加工台之設置上，係利用彈性構件向上彈推而可自由上下移動，

推壓模具有：外層框、及設於外層框內且比外層框淺之內層框，內層框之設置上，可經由設於外層框上部之開口而以可自由旋轉之方式設置於推壓螺栓軸之下端，

又，推壓模上，對應第1受模或第2受模之位置，設有利用推壓螺栓軸推壓而切換外層框或內層框之切換構件，

第1受模位於推壓模之大致正下方位置時，切換構件會抵接外層框之上端並利用推壓螺栓軸進行推壓使滑動台移動，而第2受模位於推壓模之大致正下方位置時，則會離開外層框之上端而處於不會被推壓螺栓軸實施推壓之狀態，

操作操作手柄使推壓螺栓軸向下移動，

當切換構件被推壓螺栓軸推壓時，外層框會向下移動而和第1受模之導引台接觸，在和彈性構件之彈性互相抗衡下將導引台向下壓，沿著表蓋之邊緣折彎造型紙及蓋體

當切換構件不再被推壓螺栓軸推壓時，內層框會向下移動而和第2受模之加工台接觸，在和彈性構件之彈性互相抗衡下將加工台向下壓，以使造型紙及蓋體之周圍被表蓋之邊緣及背蓋之邊緣夾住為目的，將表蓋之邊緣朝背蓋之邊緣側折彎。

7.一種徽章製造裝置，係製造具有表蓋及背蓋之徽章，其特徵為：

具有：

供應前述表蓋之表蓋供應部；

供應前述背蓋之背蓋供應部；

使前述表蓋供應部及背蓋供應部分別卡合製造前述徽章之徽章製造部；以及

前述製造部位於和前述任一供應部互相卡合之位置的狀態下，防止接近位於前述卡合位置之供應部或前述製造部之防護罩；且，

前述任一供應部及製造部位於卡合位置時，可接近另一方之供應部。

8.如申請專利範圍第7項之徽章製造裝置，其中

更具有可在前述基台上往返移動之滑動台，

前述表蓋供應部及背蓋供應部之構成上，係分別為設

(5)

於滑動台之往返方向兩側的第1及第2受模，

依據前述滑動台之往返移動，第1受模及第2受模可選擇性到達和前述製造部之卡合位置。

9.一種徽章製造裝置，係製造具有表蓋及背蓋之徽章，其特徵為：

具有：

基台；

設於前述基台上，供應前述表蓋或背蓋之供應部；

對前述供應部實施壓力卡合，製造徽章之製造部；

使前述製造部對前述供應部前進或後退，確保或解除前述壓力卡合之推壓軸；以及

和該推壓軸卡合，使前述推壓軸前進或後退的同時，以支持前述製造部及供應部之前述壓力卡合所造成的反作用力為目的而連結於基台之固定構件；且

前述製造部及供應部實施壓力卡合後且前述推壓軸進一步前進時，為避免前述反作用力大於特定值，前述固定軸會承受前述壓力而變位。

10.如申請專利範圍第9項之徽章製造裝置，其中

前述固定構件係由聚碳酸酯所構成。

11.一種徽章製造裝置，係製造具有表蓋及背蓋之徽章，其特徵為：

具有：

基台；

設於前述基台上，供應前述表蓋之表蓋供應部；

(6)

對前述表蓋供應部實施壓力卡合，實施表蓋加工之製造部；

使前述製造部對前述供應部前進或後退，確保或解除前述壓力卡合之推壓軸；以及

和該推壓軸卡合，使前述推壓軸前進或後退的同時，以支持前述製造部及供應部之前述壓力卡合所造成的反作用力為目的而連結於基台之固定構件；且

前述製造部卡合於供應部時，其構成上，會以對前述表蓋及製造部之中心偏離實施補償為目的，而使製造部及表蓋相對移動。

12.如申請專利範圍第11項之徽章製造裝置，其中

前述製造部和前述供應部上之被加工物接觸的接觸部係由塑膠材料所構成。

13.如申請專利範圍第11項之徽章製造裝置，其中

被加工物之邊緣部外面具有向下彎曲之彎曲面，而且，前述製造部具有和前述彎曲面接觸之互補內面的接觸部。

14、一種徽章製造裝置，製造具有表蓋及背蓋之徽章，其特徵為：

具有：

基台；

設於前述基台上，供應前述表蓋或背蓋之供應部；

對前述供應部實施壓力卡合，製造徽章之製造部；

使前述製造部對前述供應部前進或後退，確保或解除

前述壓力卡合之推壓軸；

和該推壓軸卡合，使前述推壓軸前進或後退的同時，以支持前述製造部及供應部之前述壓力卡合所造成的反作用力為目的而連結於基台之固定構件；以及

設於前述推壓軸之上部，操作推壓軸之前進或後退之操作手柄；且，

前述推壓軸係具有卡合於前述固定構件之母螺栓部的公螺栓，可利用前述手柄之旋轉操作控制前述前進、後退、及壓力卡合，前述製造部及供應部實施壓力卡合後，若進一步操作手柄使前述推壓軸繼續向前時，為避免前述反作用力大於特定值，前述手柄會空轉。

15.如申請專利範圍第14項之徽章製造裝置，其中

前述手柄會經由離合器機構和推壓軸連結，當前述手柄承受到特定值以上之旋轉操作力時，會使推壓軸產生空轉。

16.如申請專利範圍第15項之徽章製造裝置，其中

前述離合器機構具有：設於內側構件且呈放射狀之凹部、收容於該凹部內之彈簧、設置於該彈簧前端之卡合構件、以及設置於前述外側構件之內側且和前述卡合構件互相卡合之卡合凹部，平時，前述卡合構件係處於卡合於卡合凹部之卡合狀態，外側構件及內側構件則可以一體方式旋轉，當旋轉操作力大於特定值時，該旋轉操作力可解除前述內側構件之卡合構件及外側構件之卡合凹部的卡合狀態，而成為只有外側構件單獨旋轉。

17.如申請專利範圍第14項之徽章製造裝置，其中前述手柄及外側構件為一體。

18.一種徽章製造裝置，係製造具有表蓋及背蓋之徽章，其特徵為：
具有：

基台；

設於前述基台上，供應前述表蓋或背蓋之供應部；

對前述供應部實施壓力卡合，製造徽章之製造部；

使前述製造部對前述供應部前進或後退，確保或解除前述壓力卡合之推壓軸；

和該推壓軸卡合，使前述推壓軸前進或後退的同時，以支持前述製造部及供應部之前述壓力卡合所造成的反作用力為目的而連結於基台之固定構件；以及

設於前述推壓軸之上部，操作推壓軸之前進或後退之操作手柄；且

前述推壓軸係具有卡合於前述固定構件之母螺栓部的公螺栓，可利用前述手柄之旋轉操作控制前述前進、後退、及壓力卡合，前述製造部及供應部實施壓力卡合後，若進一步操作手柄使前述推壓軸繼續向前時，為避免前述反作用力大於特定值，前述推壓軸及固定構件之螺栓的螺合會被解除。

19.一種徽章製造裝置，係製造具有表蓋及背蓋之徽章，其特徵為：
具有：

基台；

設於前述基台上，供應前述表蓋或背蓋之供應部；

對前述供應部實施壓力卡合，製造徽章之製造部；

使前述製造部對前述供應部前進或後退，確保或解除前述壓力卡合之推壓軸；

和該推壓軸卡合，使前述推壓軸前進或後退的同時，以支持前述製造部及供應部之前述壓力卡合所造成的反作用力為目的而連結於基台之固定構件；以及

會通報前述推壓軸前進且前述製造部及供應部達到特定之壓力卡合之通報手段。

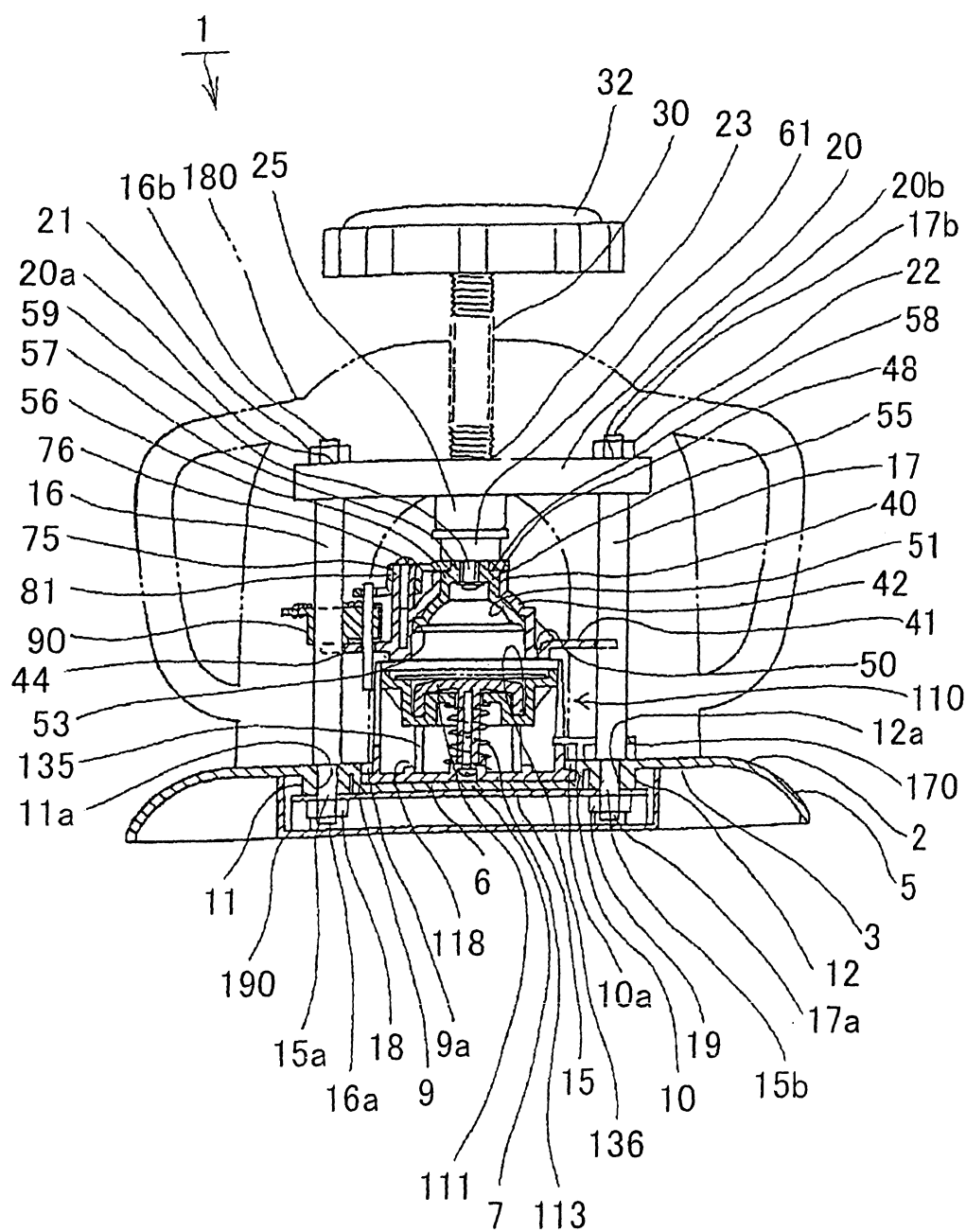
20.如申請專利範圍第19項之徽章製造裝置，其中

前述通報手段係具有設於前述推壓軸上而朝水平方向延伸之移動部、以及設於前述固定構件上之突起部，前述推壓軸前進並達到前述特定壓力卡合時，依據前述移動部及突起部之卡合實施前述壓力卡合已達成之通報。

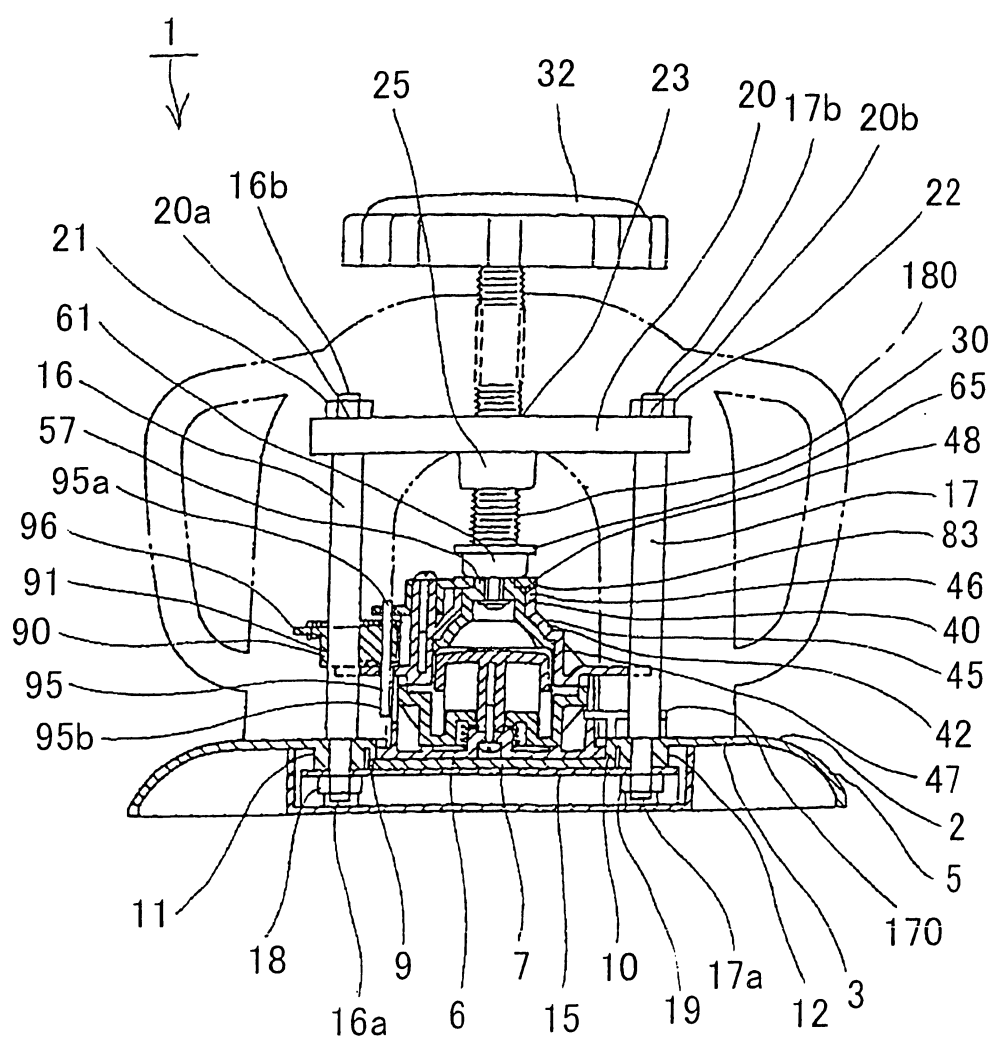
21.如申請專利範圍第19項之徽章製造裝置，其中

利用前述製造部及供應部之壓力卡合完成被加工物之加工後，且因前述推壓軸後退而解除前述壓力卡合時，會實施通報。

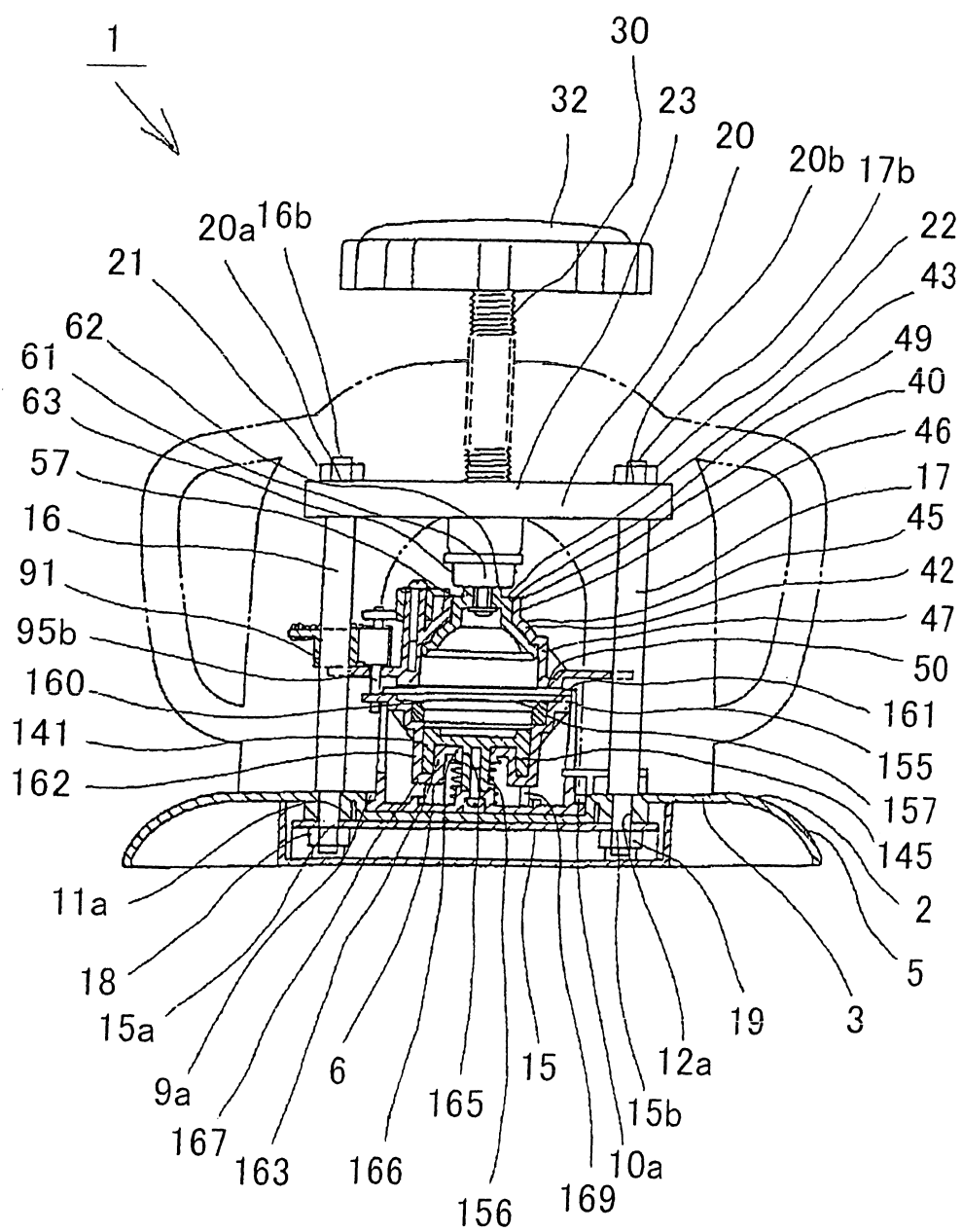
第1圖



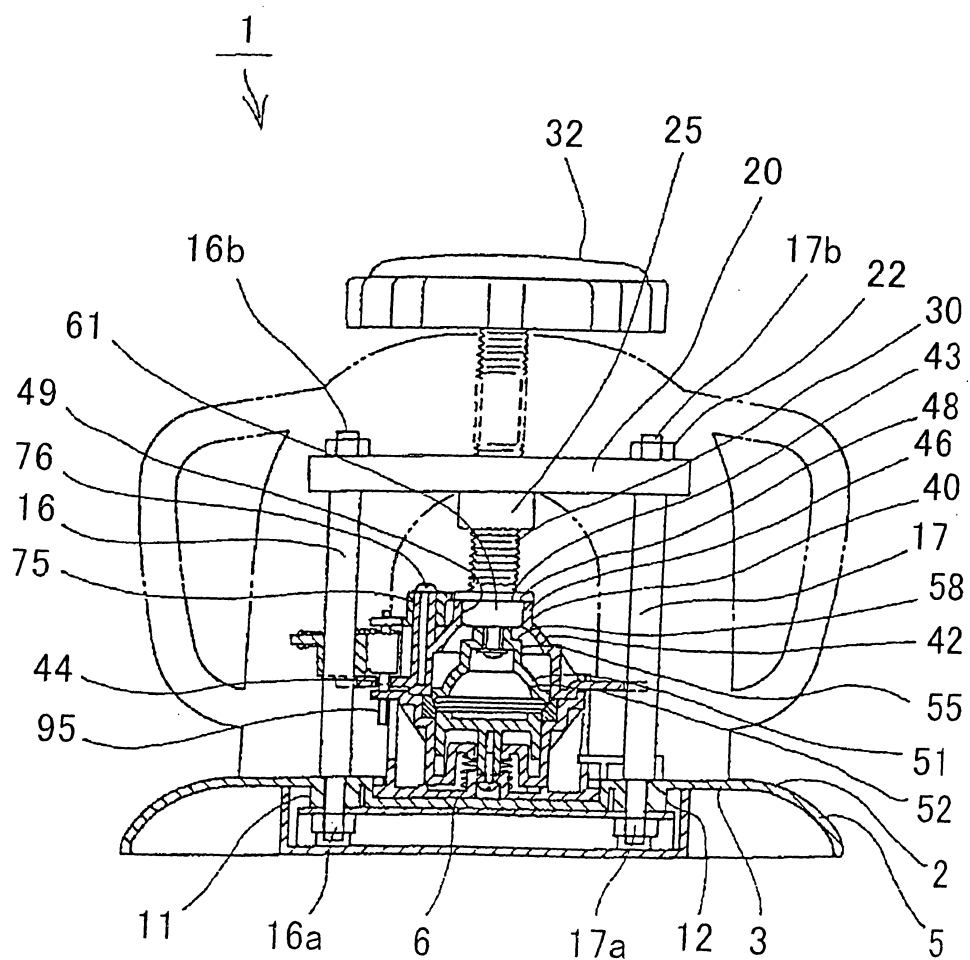
第2圖



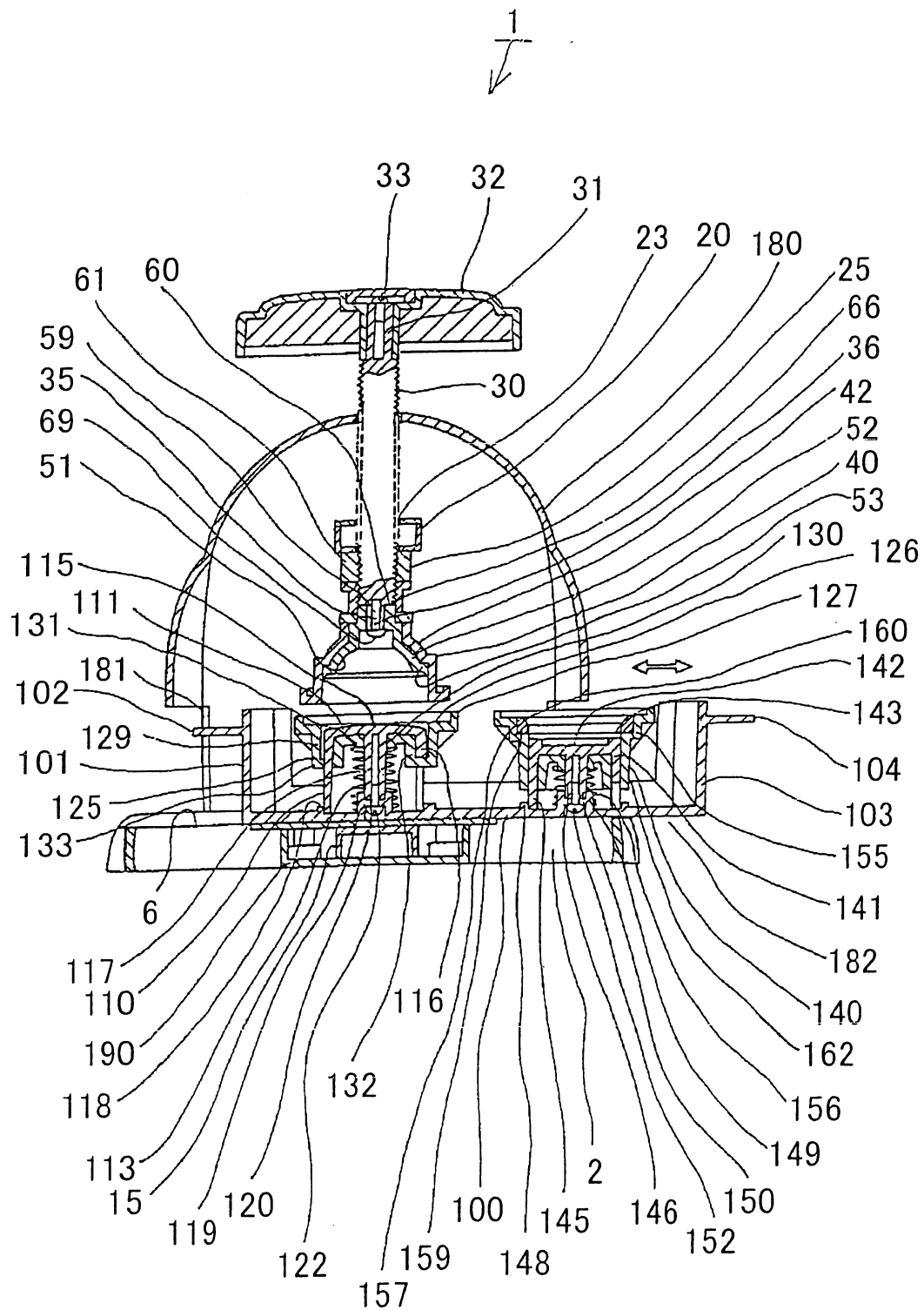
第3圖



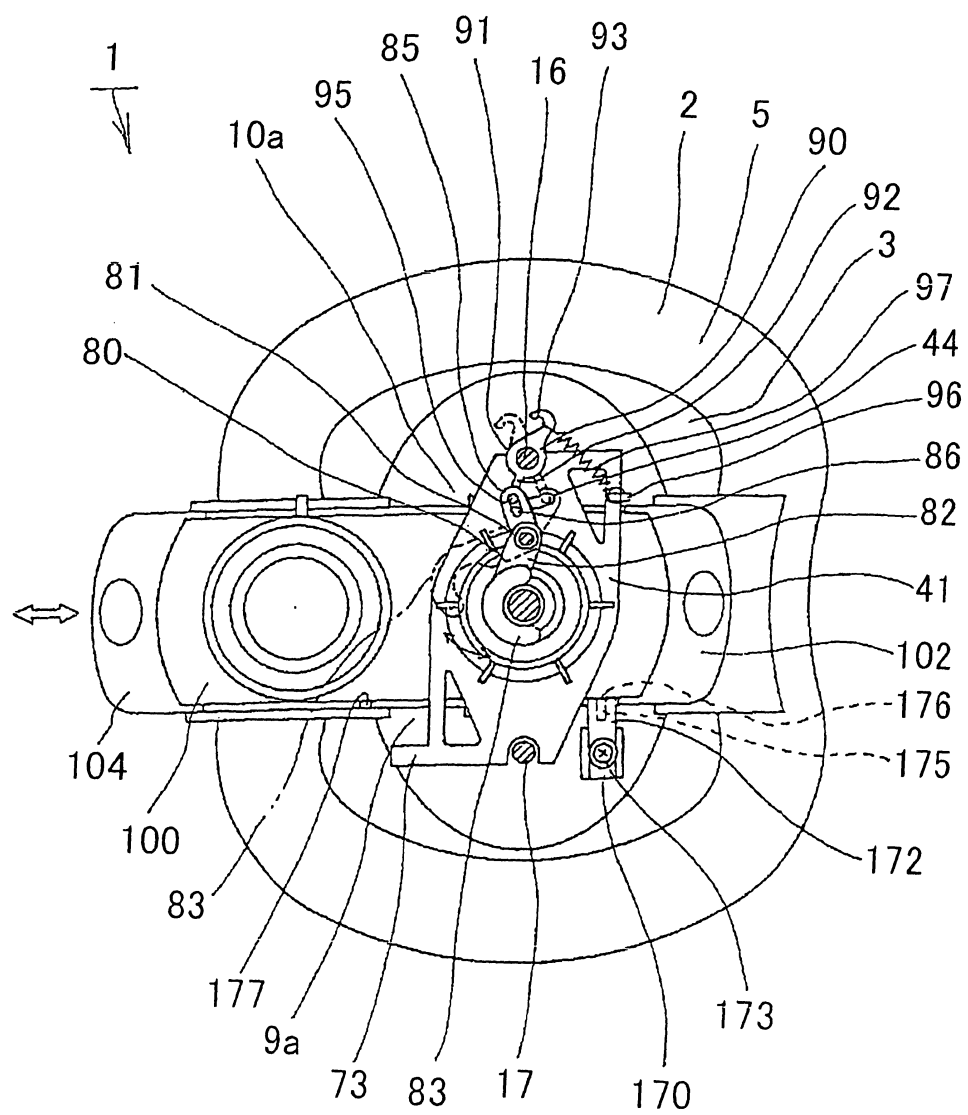
第4圖



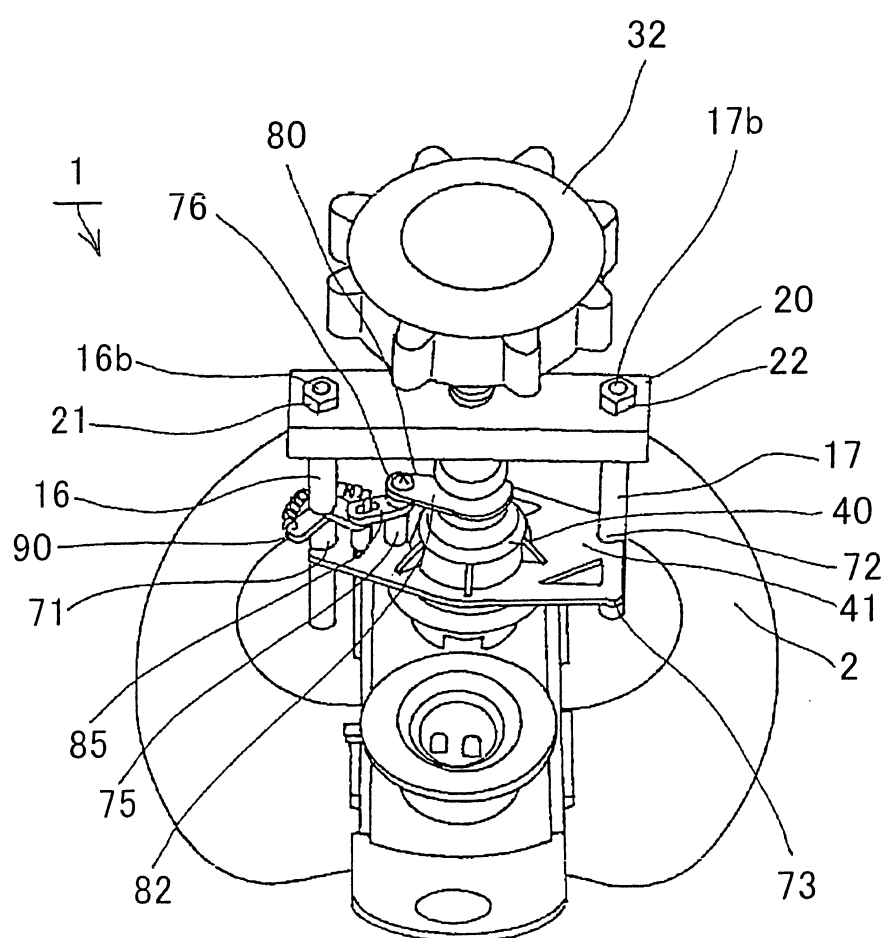
第5圖



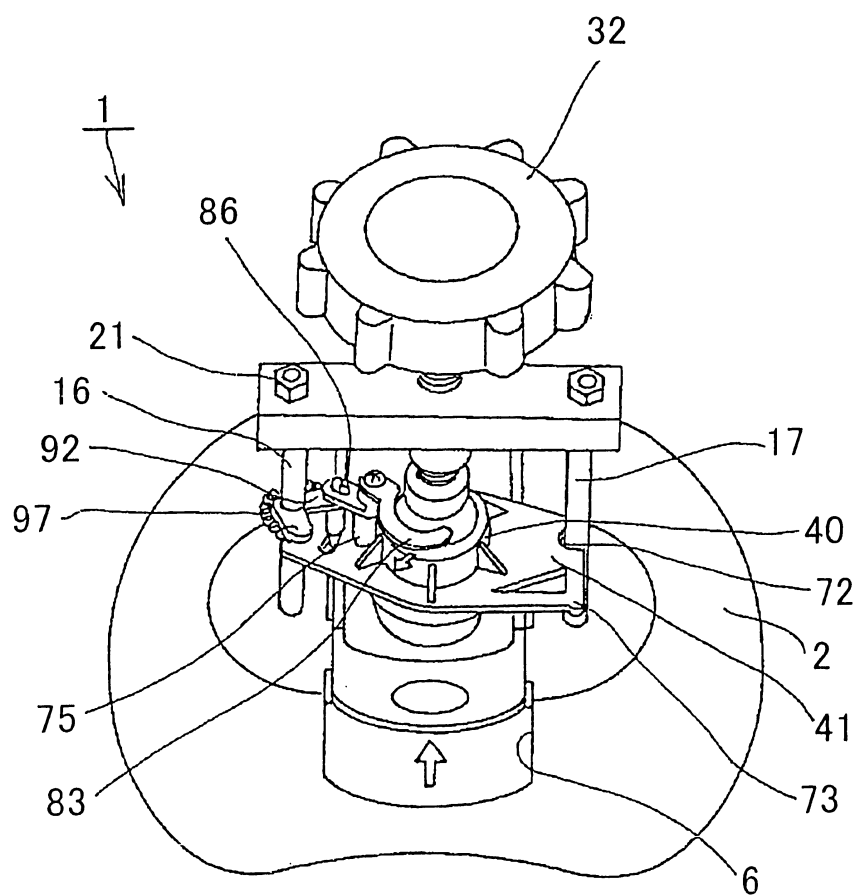
第6圖



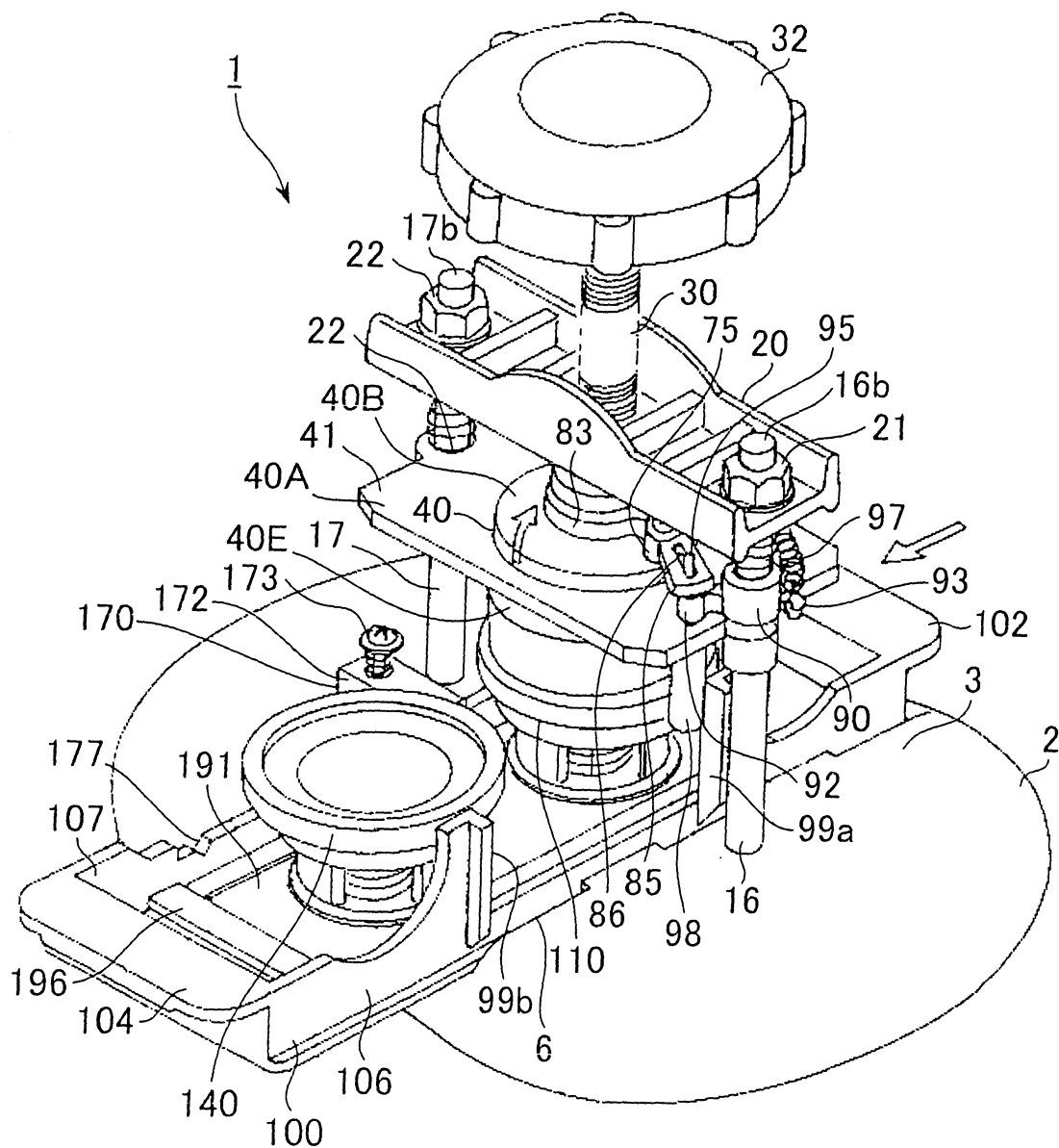
第7圖



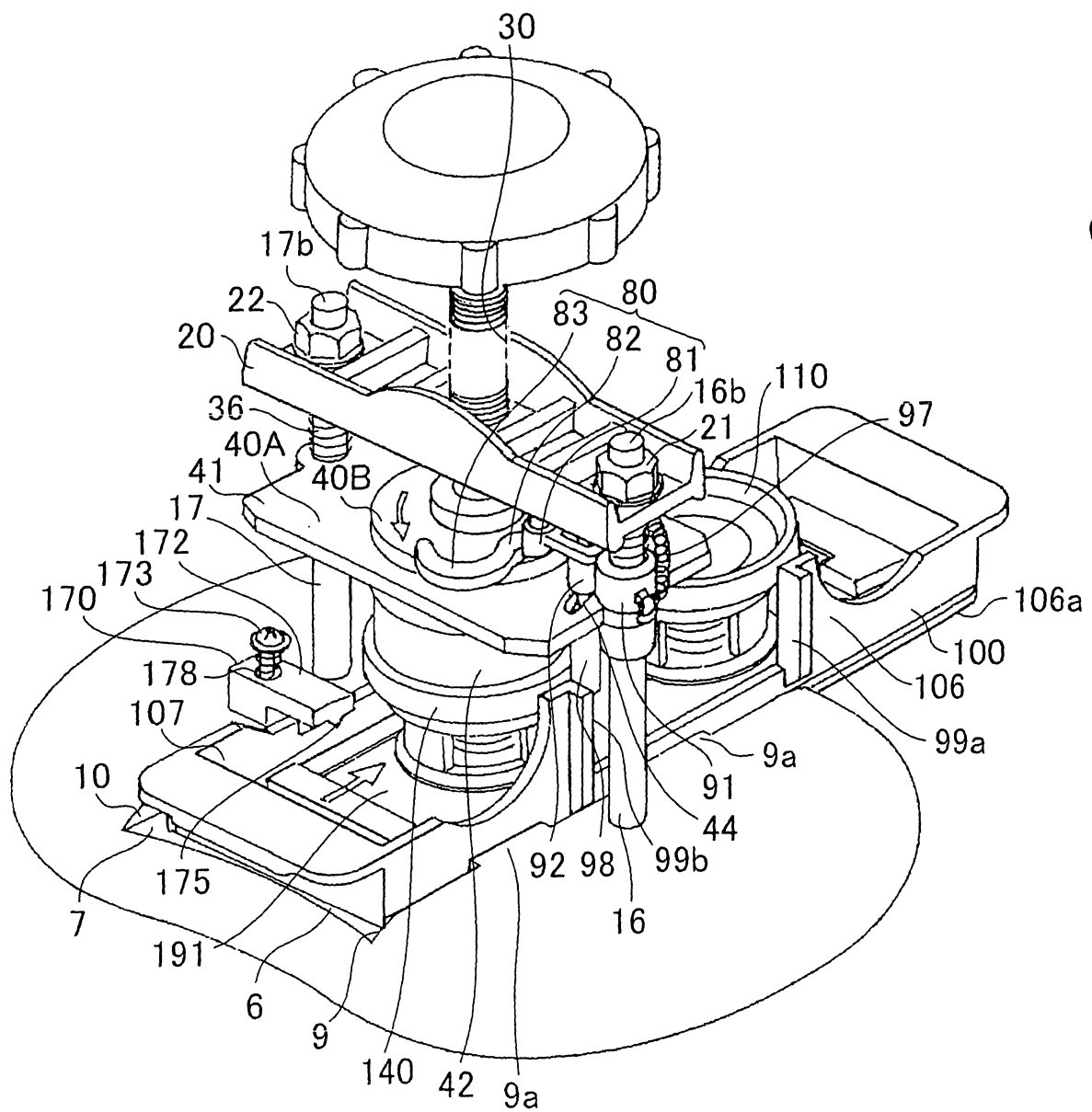
第 8 圖



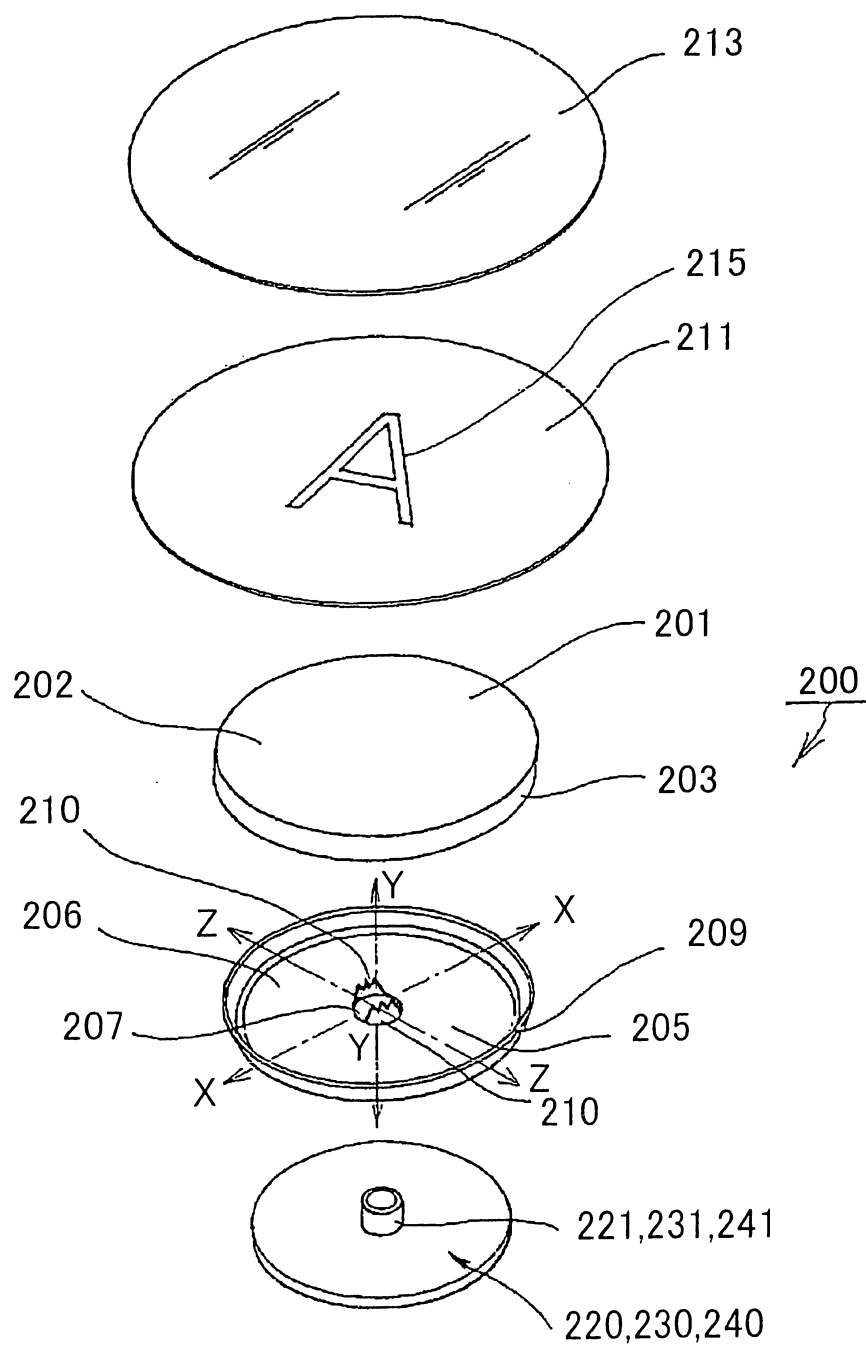
第9圖



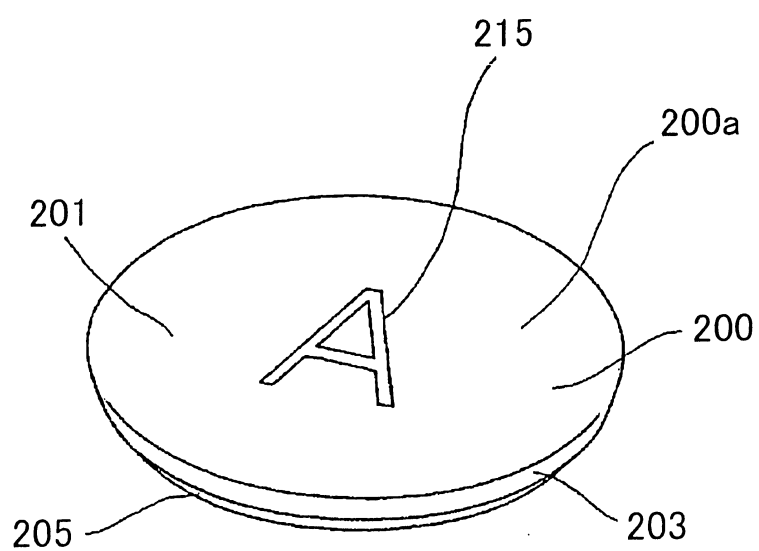
第 10 圖



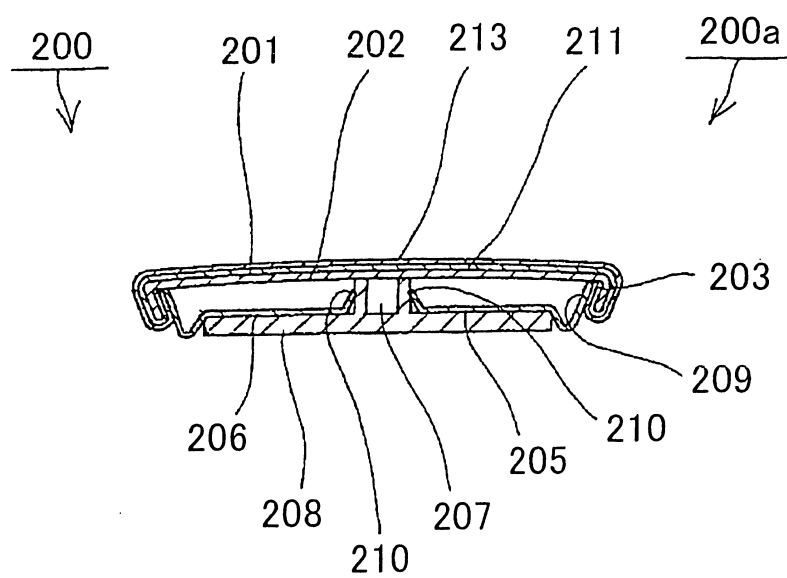
第 11 圖



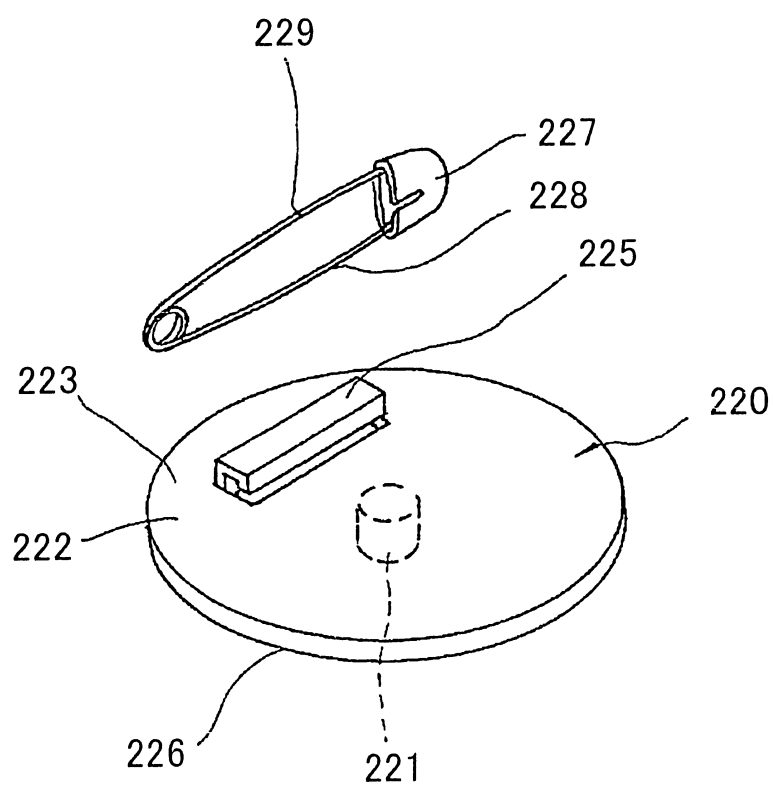
第 12 圖



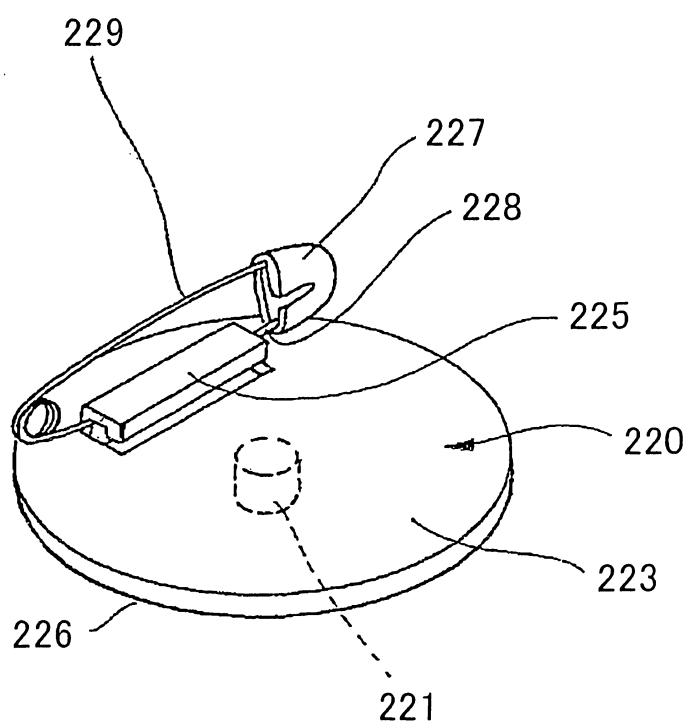
第 13 圖



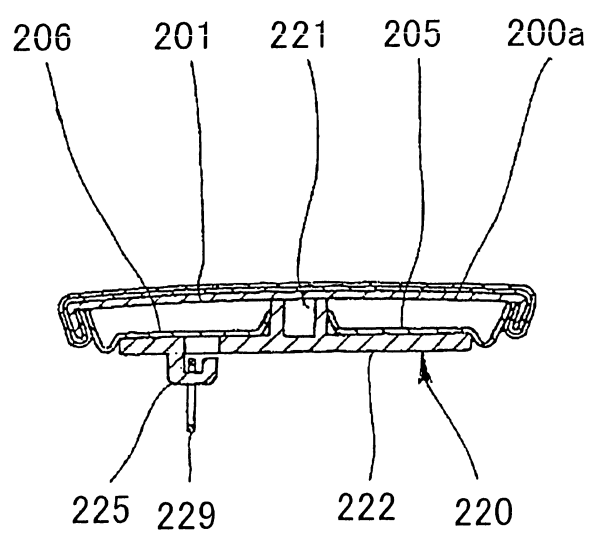
第 14 圖



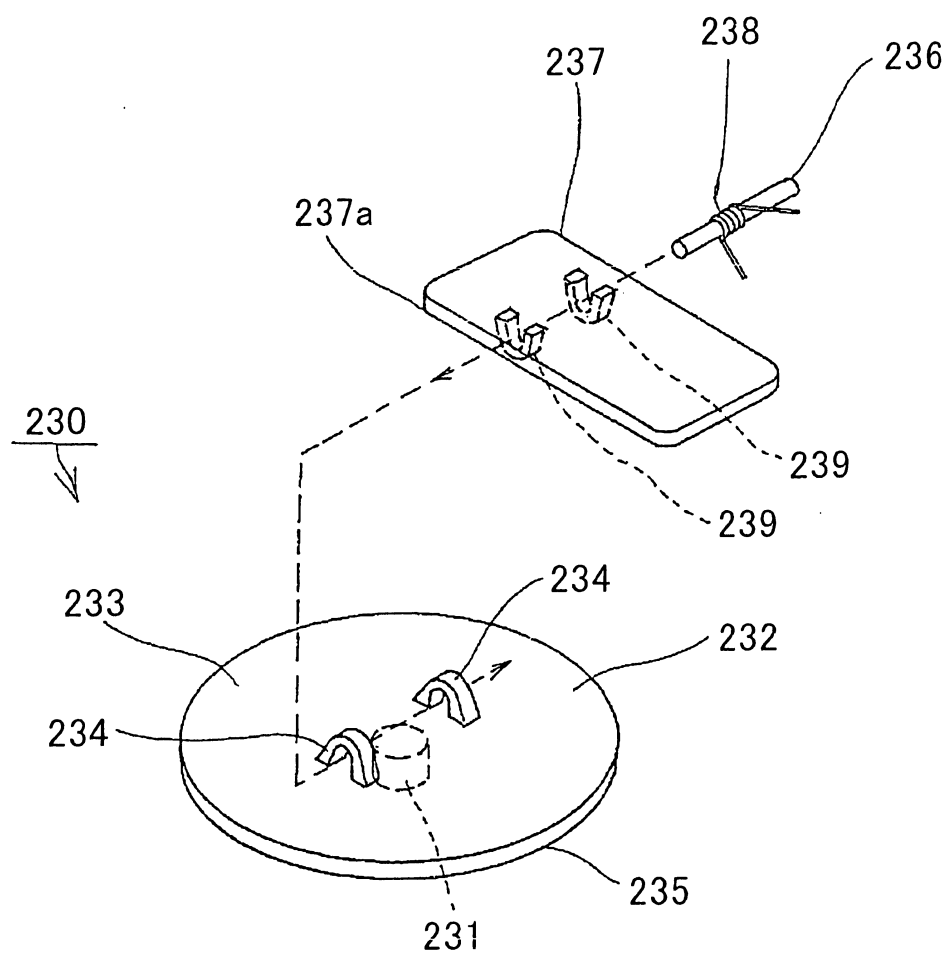
第 15 圖



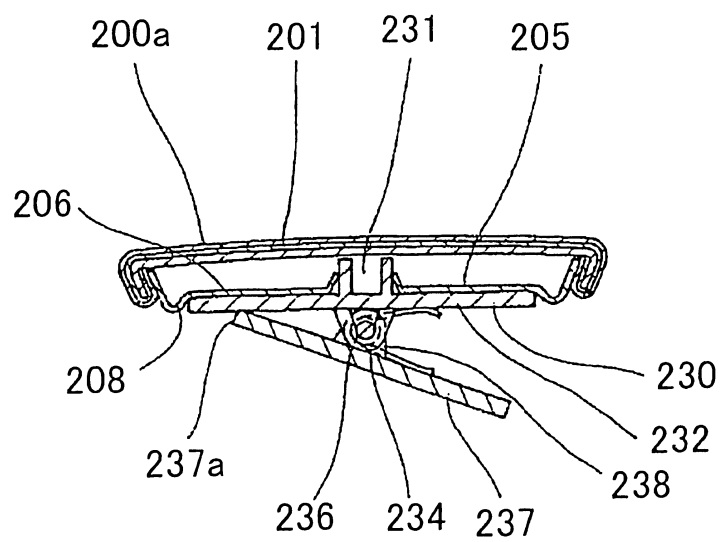
第 16 圖



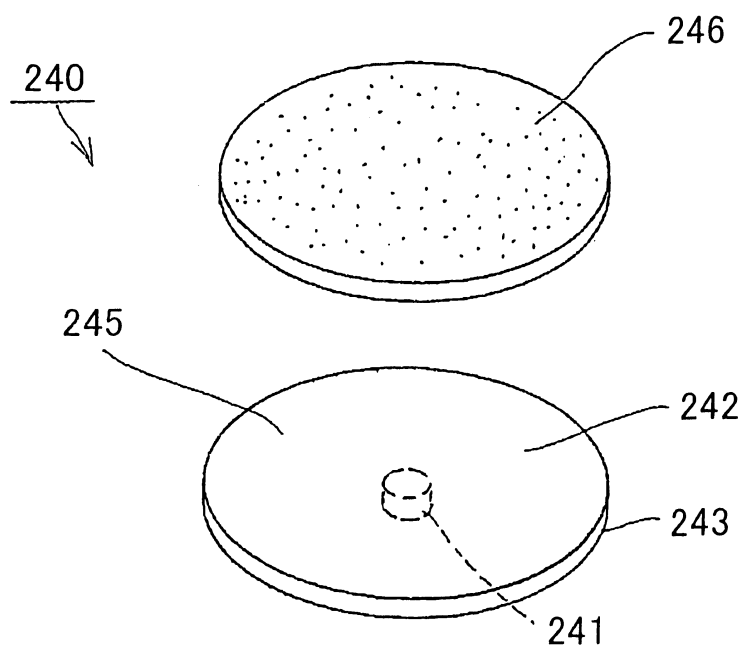
第 17 圖



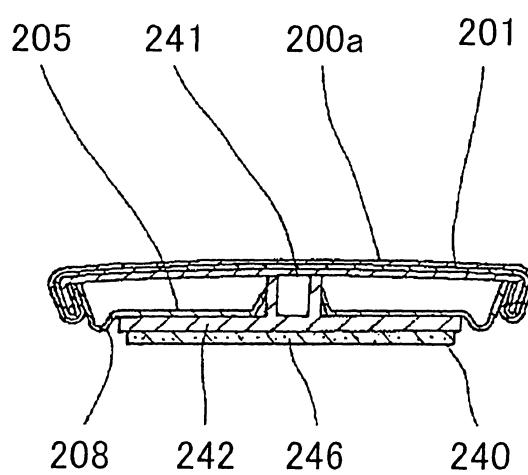
第 18 圖



第 19 圖

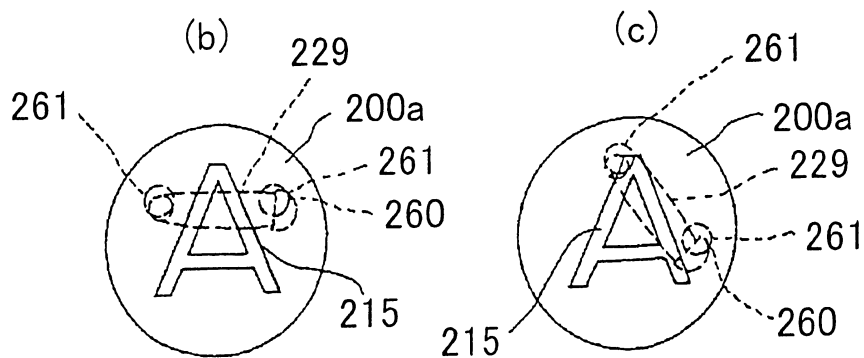
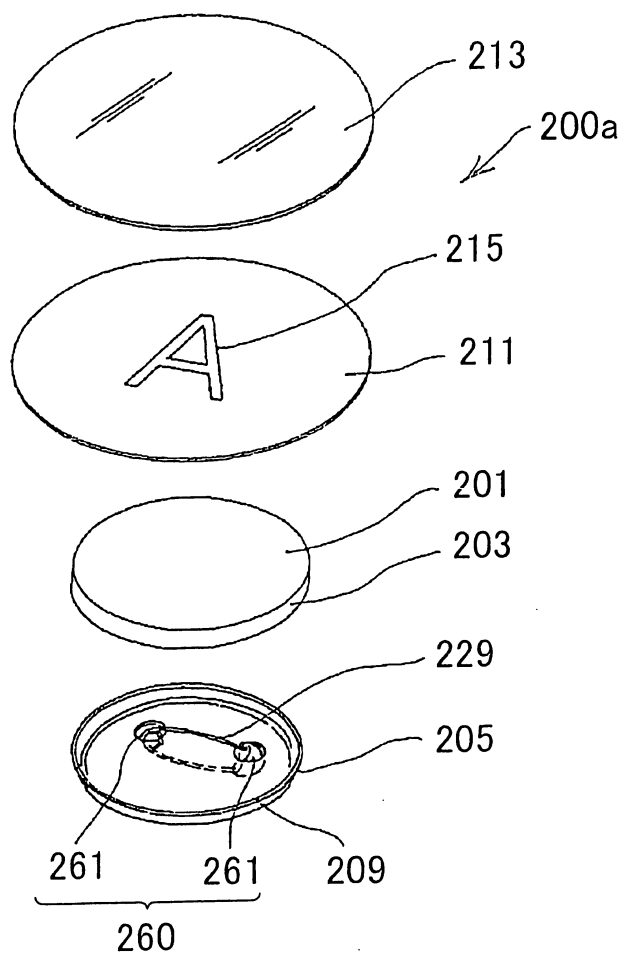


第 20 圖

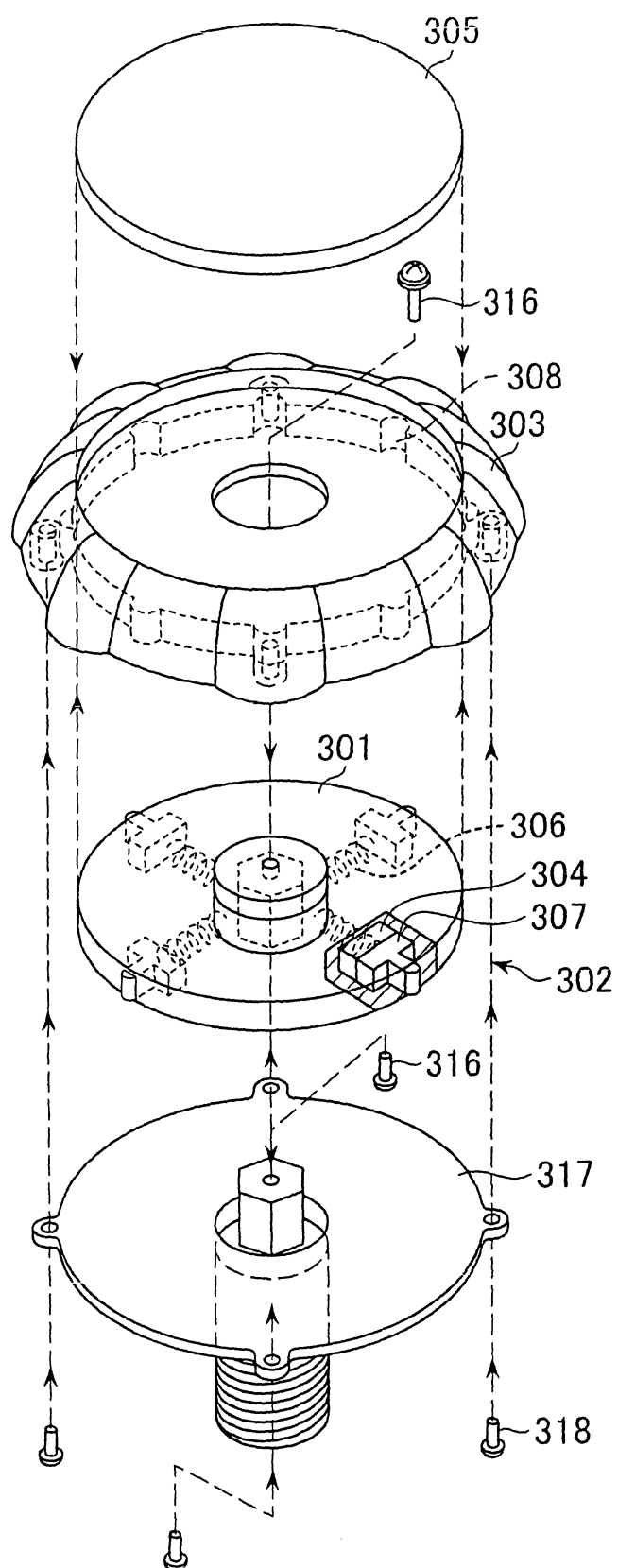


第 21 圖

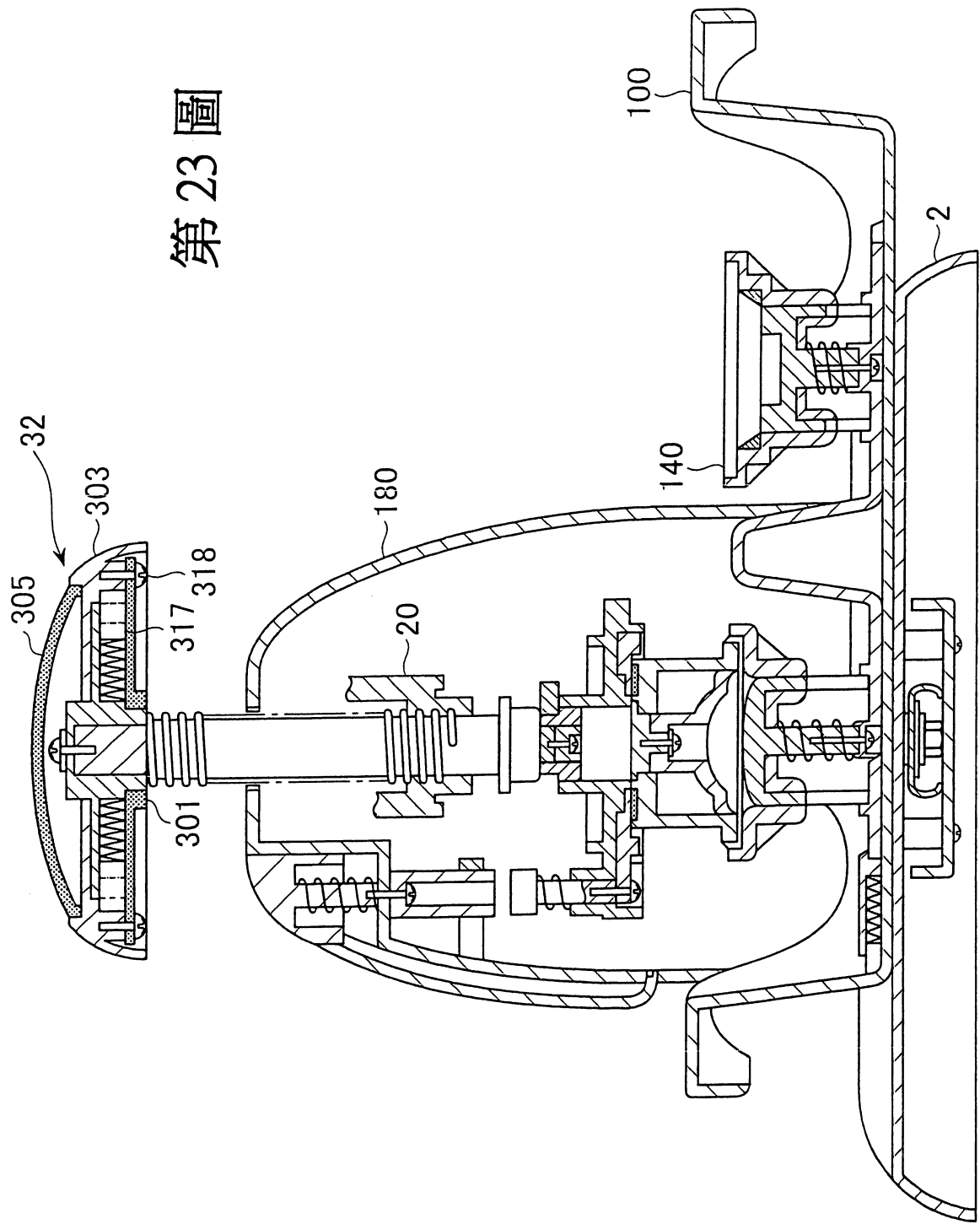
(a)



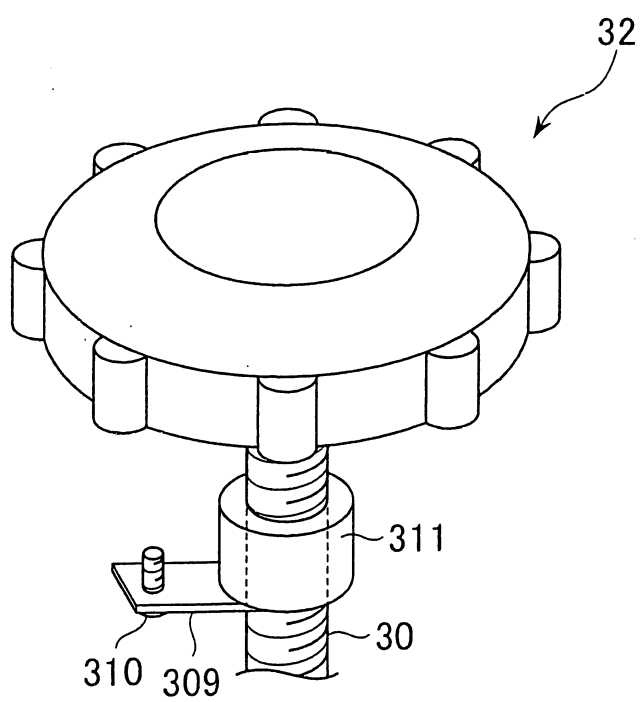
第 22 圖



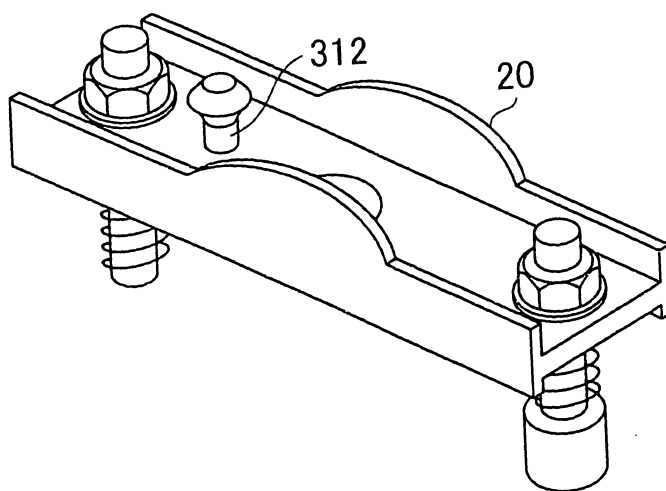
第 23 圖



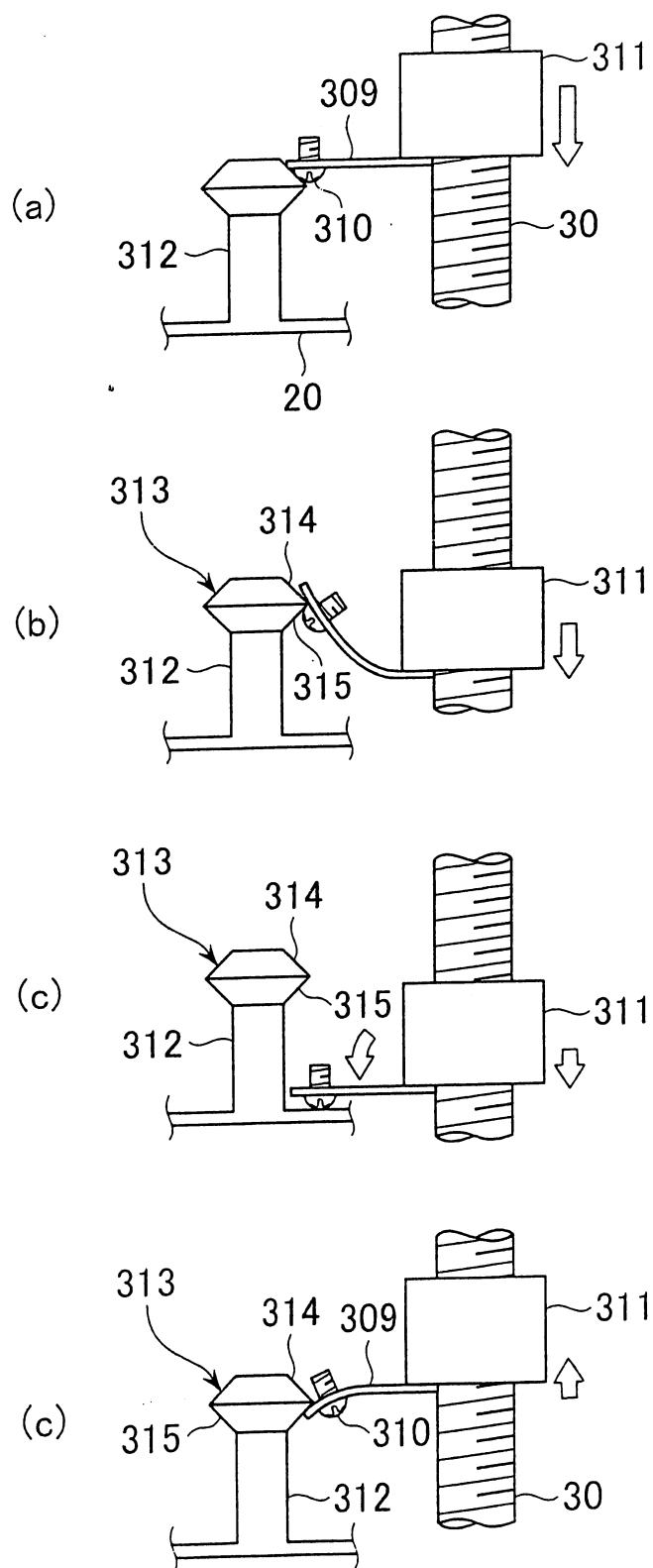
第 24 圖



第 25 圖



第 26 圖



公告本

發明專利說明書

I225775

(填寫本書件時請先行詳閱申請書後之申請須知，作※記號部分請勿填寫)

※申請案號： 92103245

※IPC 分類： A44C 3/00

※申請日期： 92 年 02 月 14 日

壹、發明名稱：

(中文) 徽章及徽章製造裝置

(英文) バッチ及びバッチ製造装置

貳、發明人(共 4 人)

發明人 1

姓 名：(中文) 金子健兒

(英文) 金子健兒

住居所地址：(中文) 日本國東京都台東區駒形二丁目五番四號
萬代有限公司內

(英文) 日本国東京都台東区駒形 2 丁目 5 番 4 号
株式会社バンダイ内

參、申請人(共 2 人)

申請人 1

姓名或名稱：(中文) 萬代有限公司

(英文) 株式会社バンダイ

住居所地址：(中文) 日本國東京都台東區駒形二丁目五番四號
(或營業所) (英文)

國 籍：(中文) 日本

(英文) JAPAN

代 表 人：(中文) 1. 高須武男

(英文)