



(19)中華民國智慧財產局

(12)新型說明書公告本

(11)證書號數：TW M403534U1

(45)公告日：中華民國 100 (2011) 年 05 月 11 日

(21)申請案號：099222683

(22)申請日：中華民國 99 (2010) 年 11 月 23 日

(51)Int. Cl. : E05C1/08 (2006.01)

(71)申請人：臻邑工業有限公司(中華民國) (TW)

新北市板橋區三民路 1 段 1 巷 58 號

(72)創作人：褚文生 (TW)

(74)代理人：樊欣佩；朱桓成；黃信嘉

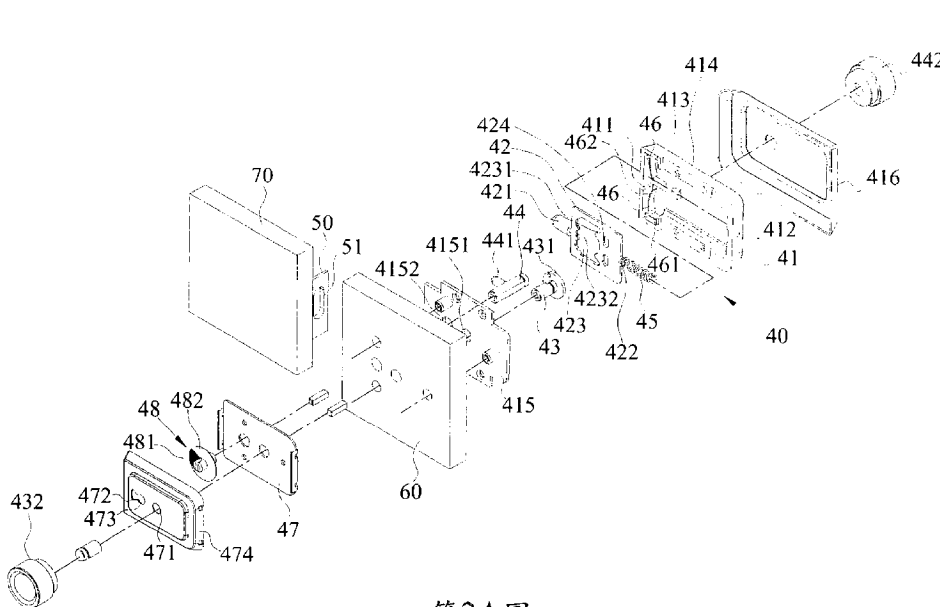
申請專利範圍項數：7 項 圖式數：8 共 38 頁

(54)名稱

彈扣指示鎖及其門座

(57)摘要

一種彈扣指示鎖及其門座，其中該彈扣指示鎖係包括第一殼體、一滑板、一第一軸桿、一第二軸桿、一第一彈力元件、一對第二彈力元件、一第二殼體及一指示片。該第一殼體及該第二殼體係夾設於一門板之端緣，且該第一軸桿及該第二軸桿係分別與該滑板相連接，該第一彈力元件及該第二彈力元件又與該滑板之端緣相頂抵。據此，該彈扣指示鎖係卡扣於一門框之該門座內，避免該門板因風吹動連續碰撞門柱而造成之噪音，欲使用時，內部之旋把係可帶動該第一軸桿連動該滑板開啟或鎖掣該門板，外部之旋把僅能帶動該第二軸桿連動該滑板開啟該門板。



第2A圖

40 . . . 彈扣指示鎖

41 . . . 第一殼體

411 . . . 缺口

412 . . . 第一定位部

413 . . . 容置部

414 . . . 第一穿孔

415 . . . 蓋板

4151 . . . 第二穿孔

4152 . . . 第三穿孔

416 . . . 第一飾蓋

42 . . . 滑板

421 . . . 鎖舌

422 . . . 第二定位部

423 . . . 異形孔

4231 . . . 頂靠部

4232 . . . 鎖定部

424 . . . 軸孔

- 43 . . . 第一軸桿
- 431 . . . 凸軸
- 432 . . . 第一旋把
- 44 . . . 第二軸桿
- 441 . . . 凸圓鍵
- 442 . . . 第二旋把
- 45 . . . 第一彈力元
件
- 46 . . . 第二彈力元
件
- 461 . . . 彎折部
- 462 . . . 推頂部
- 47 . . . 第二殼體
- 471 . . . 第四穿孔
- 472 . . . 指示窗
- 473 . . . 樞接部
- 474 . . . 第二飾蓋
- 48 . . . 指示片
- 481 . . . 第一區域
- 482 . . . 第二區域
- 50 . . . 門座
- 51 . . . 鎖孔
- 60 . . . 門板
- 70 . . . 門框框

緣的一座體 11，以及設置於一門框 30 端緣的一門座 12，該座體 11 內具有一彈扣式鎖舌 111 及一固定式鎖舌 112。該彈扣式鎖舌 111 係利用彈力而迫緊該門框 30，形成暫時卡掣該門板 20 位置之功效，以防止該門板 20 受風所產生之撞擊，開/關門時僅需用力拉或推開即可。該固定式鎖舌 112 之旋把係設於該門板 20 內部，操作後而能半永久性鎖掣於該門座 12 內達到鎖定之功效。然而，該種雙鎖舌之指示鎖 10，不僅結構較為複雜而增加組裝時的困難度，且安裝時，當門板與門框之間的間距尺寸太大時而不易扣緊，間距太小時則不易卡入，其零件眾多也會增加製造及使用成本。

是故，有鑑於上述缺失，本創作係提供一種彈扣指示鎖及其門座的結構，其利用分設於一第一殼體二側之一第一軸桿及一第二軸桿，而帶動該滑板之單一鎖舌，或旋動該第一軸桿而能由外部開啟一門板，旋動該第二軸桿連動而能由內部開啟或鎖掣該門板，以一次解決防風及開/關門之需求。

【新型內容】

本創作之一目的，旨在提供一種防風的彈扣指示鎖及其門座，俾利用二軸桿帶動一滑板上之單一鎖舌，而開啟或鎖掣門板，以同時解決防風及開/關門之需求。

為達上述目的，本創作之彈扣指示鎖，供以設

置於一門板上，其包括：一第一殼體，設於該門板一面，該第一殼體一側之擋牆上具有一缺口，相對該缺口之另側擋牆上具有一第一定位部，該第一殼體內部鄰近該缺口的二側分別具有一容置部，且該第一殼體底面具有一第一穿孔；一滑板，活動設於該第一殼體內，且該滑板一側具有一鎖舌，相對於該鎖舌之另側具有一第二定位部，該滑板中央具有一異形孔，鄰近該異形孔一側係具有至少一軸孔，該異形孔之二相對側緣係分別具有至少一頂靠部及一鎖定部；一第一軸桿，其一端係靠抵於該滑板上，且端面上具有一凸軸而穿設於該軸孔內，使該第一軸桿轉動而帶動該滑板線性移動，以達到開啟之功能；一第二軸桿，穿設於該第一穿孔內，且該第二軸桿上具有一凸圓鍵，使該第二軸桿轉動而帶動該凸圓鍵頂抵該頂靠部或該鎖定部，以達到鎖定或開啟之功能；一第一彈力元件，設於該第一殼體之該第一定位部及該滑板之該第二定位部之間，藉該第一彈力元件之回復彈力而將該滑板之鎖舌推出該缺口；一對第二彈力元件，設於該容置部內而一端頂抵該滑板，藉該第二彈力元件之回復彈力而將該滑板推向該第一定位部之方向；一第二殼體，設於該門板之另一面，該第二殼體係具有一第四穿孔及一指示窗，該指示窗一側並具有一樞接部；及一指示片，設於該第二殼體之樞接部，且與該第二軸桿

相連接，使該指示片隨該第二軸桿轉動而可於該指示窗內顯示狀態。

其中，該彈扣指示鎖更具有一蓋板以包覆該第一殼體，使該等構件被包覆於該第一殼體及該蓋板間。

其中，該第二彈力元件係一彈片，且該彈片一端對應該容置部而具有一彎折部，另一端具有一推頂部而對應推頂該滑板。

其中，該彈扣指示鎖更具有一第一旋把及一第二旋把，該等旋把係分別連結於該第一軸桿及該第二軸桿之一端。

其中，該指示片對應該滑板之該等頂靠部及該鎖定部分別具有一第一區域及一第二區域。

其中，該彈扣指示鎖更具有一第一飾蓋及一第二飾蓋，且分別包覆該第一殼體及該第二殼體。

於一實施例中，本創作更提供了一種用於該彈扣指示鎖之門座結構，該門座係具有一對應該鎖舌之鎖孔，使該鎖舌凸出時可穿入該鎖孔而達到關閉或鎖定之目的，且不需破壞原有之門板結構如鑽洞或是開設溝槽等，即能與該彈扣指示鎖相結合而達到關門或鎖掣之功能。

據此，該彈扣指示鎖係卡扣於一門框之該門座內，而避免該門板因風吹動或人為因素造成之撞擊，故有防風之功效。且本創作在內部有人使用時，

透過位於該門板內部之第二旋把係可帶動該第二軸桿轉動，使該第二軸桿之凸圓鍵轉動改變方向（正轉或反轉）去推抵該滑板之異形孔內的該頂靠部而開啟該門板，或使該凸圓鍵卡掣於該異形孔內的該鎖定部內而鎖掣該門板。平時，該滑板係藉由該第一彈力元件將該鎖舌推出，而形成暫時卡掣之功效，並可透過旋動於該第一軸桿上之第一旋把，使該凸柱帶動該滑板反向滑動而開啟該門板。

【實施方式】

為使貴審查委員能清楚了解本創作之內容，謹以下列說明搭配圖式，敬請參閱。

請參閱第 2A、2B、3A、3B 圖，係為本創作較佳實施例各視角的立體分解圖，及其組裝後各視角的立體外觀圖。如圖中所示，本創作之彈扣指示鎖 40 及其門座 50，供以設置於一門板 60 上，其中，該彈扣指示鎖 40 係包括一第一殼體 41、一滑板 42、一第一軸桿 43、一第二軸桿 44、一第一彈力元件 45、一對第二彈力元件 46、一第二殼體 47、一指示片 48 及一門座 50。

其中，該第一殼體 41 係內部具有容置空間之矩形結構體，以供設置設於該門板 60 之一面，且該第一殼體 41 一側之擋牆上具有一缺口 411，相對於該缺口 411 之另側擋牆上係具有一第一定位部 412。而，該第一殼體 41 內部鄰近該缺口 411 的二側分別

具有一容置部 413，且該第一殼體 41 底面具有一第一穿孔 414。再者，該彈扣指示鎖 40 更具有一蓋板 415 以包覆該第一殼體 41，使該滑板 42、該第一軸桿 43、該第二軸桿 44、該第一彈力元件 45、該對第二彈力元件 46 等構件被包覆於該第一殼體 41 及該蓋板 415 之間，且該蓋板 415 係具有一第二穿孔 4151 及一第三穿孔 4152。應注意的是，該第一殼體 41 的外部係包覆有一第一飾蓋 416，該第一飾蓋 416 係金屬沖壓成型而製成對應該第一殼體 41 之形狀。

該滑板 42 係活動設於該第一殼體 41 之內部，且該滑板 42 一側具有一鎖舌 421，相對於該鎖舌 421 之另側具有一第二定位部 422，該滑板 42 中央具有一異形孔 423，鄰近該異形孔 423 一側係具有至少一軸孔 424，該異形孔 423 之二相對側緣係分別具有一對頂靠部 4231 及一鎖定部 4232。

該第一軸桿 43 之其一端係靠抵於該滑板 42 上，另一端穿出第二穿孔 4151，且靠抵於該滑板 42 之端面（側面）具有一凸軸 431 而穿設於該軸孔 424 內，使該第一軸桿 43 轉動而帶動該滑板 42 線性移動，以達到開啟之功能。應注意的是，該第一軸桿 43 穿出於該第二殼體 47 之一端係連結一第一旋把 432，操作該第一旋把 432 而可連動該第一軸桿 43 及該凸軸 431 轉動。

該第二軸桿 44 係貫穿設於該第一穿孔 414 及該

第三穿孔 4152 之間，且該第二軸桿 44 上具有一凸圓鍵 441，使該第二軸桿 44 轉動而帶動該凸圓鍵 441 頂抵該該頂靠部 4231 或該鎖定部 4232，以達到鎖定或開啟之功能。應注意的是，該第二軸桿 44 係穿於該第一穿孔 414 之一端係連結一第二旋把 442，操作該第二旋把 442 而可連動該第二軸桿 44 及該凸圓鍵 441 轉動。

該第一彈力元件 45 係一般常見的壓縮彈簧，而設置於該第一殼體 41 之該第一定位部 412 及該滑板 42 之該第二定位部 422 之間，藉該第一彈力元件 45 之回復彈力而將該滑板 42 之鎖舌 421 推出該缺口 4。

該等第二彈力元件 46 係為一對彈片而分別設於該容置部 413 內，且該第二彈力元件 46 一端對應該容置部 413 而具有一彎折部 461，另一端具有一推頂部 462 而對應推頂該滑板 42，藉該第二彈力元件 46 之回復彈力而將該滑板 42 推向該第一定位部 412 之方向。

該第二殼體 47 係設於該門板 60 之另一面，該第二殼體 47 係具有一第四穿孔 471 及一指示窗 472，該指示窗 472 一側並具有一樞接部 473。另外，該第二殼體 47 外部係包覆設有一第二飾蓋 474，且該第二飾蓋 474 對應該指示窗 472。

該指示片 48 係設於該第二殼體 47 之樞接部 473，且與該第二軸桿 44 之另一端相連接，使該指

示片 48 可隨該第二軸桿 44 轉動而於該指示窗 472 內顯示狀態。應注意的是，該指示片 48 對應該滑板之該等頂靠部 4231 及該鎖定部 4232 分別具有一第一區域 481 及一第二區域 482，以便顯示位於該門板 60 內部的該第二軸桿 44 的操作狀況。

該門座 50 係設置於一門框 70 之一側，其具有一對應該鎖舌 421 之鎖孔 51，使該鎖舌 421 凸出時可穿入該鎖孔 51 而達到關閉或鎖定之目的。

請參閱第 4、5A、5B 圖，係為本創作較佳實施例從外部及內部各種操作狀態的示意圖。如圖中所示，平時，該彈扣指示鎖 40 係利用該第一彈力元件 45 之回復彈力，使該鎖舌 421 穿入該門座 50 的鎖孔 51 內，使該門板 60 被定位於該門框 70 內，避免該門板 60 因風吹動連續碰撞門柱而造成之噪音，故有防風之功效，並可透過旋動位於該門板 60 外部的該第一旋把 432，而連動該第一軸桿 43 及該凸軸 431 轉動，以推動該滑板 42 反向滑動使鎖舌 421 縮入，而達到開啟該門板 60。倘若，內部有人使用時，則可透過二段式旋動位於該門板 60 內部之該第二旋把 442，而連動該第二軸桿 44 及該凸圓鍵 441 轉動，使該第二軸桿 44 及該凸圓鍵 441 轉動改變方向（包括正轉或反轉）去推抵該滑板 42 之異形孔 423 內的該頂靠部 4231 而開啟該門板 60，或使該凸圓鍵 441 卡掣於該鎖定部 4232 內而鎖掣該門板 60。

綜上，本創作係利用分設該門板 60 二側之該第一旋把 432 及該第二旋把 442，與該第一彈力元件 45 及該第二彈力元件 46 而帶動該滑板 42 之單一鎖舌 421，由內部旋動該第二旋把 442 連動開啟或鎖掣一門板 60，或由外部旋動該第一旋把 432 連動開啟該門板，以一次解決防風及開/關門之需求。

唯，以上所述者，僅為本創作之較佳實施例而已，並非用以限定本創作實施之範圍，其他如：該第一殼體及該第二殼體之造形、尺寸或材質，或是該等旋把的造形等，亦皆在本案的範疇之中；是故，該所屬技術領域具有通常知識者，或是熟習此等技術所作出等效或輕易的變化者，在不脫離本創作之精神與範圍下所作之均等變化與修飾，皆應涵蓋於本創作之專利範圍內。

【圖式簡單說明】

第 1 圖，為習知防風撞擊之指示鎖的結構示意圖。

第 2A 圖，為本創作較佳實施例正面的立體分解圖。

第 2B 圖，為本創作較佳實施例反面的立體分解圖。

第 3A 圖，為本創作較佳實施例組裝後正面的立體外觀圖。

第 3B 圖，為本創作較佳實施例組裝後反面的立體外觀圖。

第 4 圖，為本創作較佳實施例由外部操作開啟時的狀態示意圖。

第 5A 圖，為本創作較佳實施例由內部操作開啟時的狀態示意圖。

第 5B 圖，為本創作較佳實施例由內部操作鎖定時的狀態示意圖。

【主要元件符號說明】

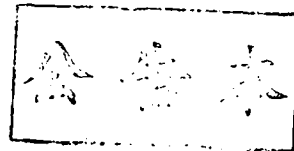
【習用技術】

10	指示鎖
11	座體
111	彈扣式鎖舌
112	固定式鎖舌
12	門座
20	門板
30	門框

【本創作】

40	彈扣指示鎖
41	第一殼體
411	缺口
412	第一定位部
413	容置部
414	第一穿孔
415	蓋板
4151	第二穿孔
4152	第三穿孔
416	第一飾蓋
42	滑板
421	鎖舌
422	第二定位部
423	異形孔
4231	頂靠部
4232	鎖定部
424	軸孔
43	第一軸桿
431	凸軸
432	第一旋把
44	第二軸桿
441	凸圓鍵
442	第二旋把
45	第一彈力元件

46	第二彈力元件
461	彎折部
462	推頂部
47	第二殼體
471	第四穿孔
472	指示窗
473	樞接部
474	第二飾蓋
48	指示片
481	第一區域
482	第二區域
50	門座
51	鎖孔
60	門板
70	門框



新 型 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 : 99222683

※ 申 請 日 : 99.11.23

※ I P C 分 類 : E05C 1/08 (2006.01)

一、新 型 名 稱 : (中 文 / 英 文)

彈 扣 指 示 鎖 及 其 門 座

二、中 文 新 型 摘 要 :

一種彈扣指示鎖及其門座，其中該彈扣指示鎖係包括第一殼體、一滑板、一第一軸桿、一第二軸桿、一第一彈力元件、一對第二彈力元件、一第二殼體及一指示片。該第一殼體及該第二殼體係夾設於一門板之端緣，且該第一軸桿及該第二軸桿係分別與該滑板相連接，該第一彈力元件及該第二彈力元件又與該滑板之端緣相頂抵。據此，該彈扣指示鎖係卡扣於一門框之該門座內，避免該門板因風吹動連續碰撞門柱而造成之噪音，欲使用時，內部之旋把係可帶動該第一軸桿連動該滑板開啟或鎖掣該門板，外部之旋把僅能帶動該第二軸桿連動該滑板開啟該門板。

三、英 文 新 型 摘 要 :

六、申請專利範圍：

1. 一種彈扣指示鎖，供以設置於一門板上，其包括：

一第一殼體，設於該門板一面，該第一殼體一側之擋牆上具有一缺口，相對該缺口之另側擋牆上具有一第一定位部，該第一殼體內部鄰近該缺口的二側分別具有一容置部，且該第一殼體底面具有一第一穿孔；

一滑板，活動設於該第一殼體內，且該滑板一側具有一鎖舌，相對於該鎖舌之另側具有一第二定位部，該滑板中央具有一異形孔，鄰近該異形孔一側係具有至少一軸孔，該異形孔之二相對側緣係分別具有至少一頂靠部及一鎖定部；

一第一軸桿，其一端係靠抵於該滑板上，且端面上具有一凸軸而穿設於該軸孔內，使該第一軸桿轉動而帶動該滑板線性移動，以達到開啟之功能；

一第二軸桿，穿設於該第一穿孔內，且該第二軸桿上具有一凸圓鍵，使該第二軸桿轉動而帶動該凸圓鍵頂抵該頂靠部或該鎖定部，以達到鎖定或開啟之功能；

一第一彈力元件，設於該第一殼體之該第一定位部及該滑板之該第二定位部之間，藉該第一彈力元件之回復彈力而將該滑板之鎖舌推出該缺口；

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(2A)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

40	彈扣指示鎖
41	第一殼體
411	缺口
412	第一定位部
413	容置部
414	第一穿孔
415	蓋板
4151	第二穿孔
4152	第三穿孔
416	第一飾蓋
42	滑板
421	鎖舌
422	第二定位部
423	異形孔
4231	頂靠部
4232	鎖定部
424	軸孔
43	第一軸桿
431	凸軸
432	第一旋把
44	第二軸桿

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

本案係屬於鎖具的領域，特別關於一種應用於門板開啟或鎖掣的彈扣指示鎖及其門座結構。

【先前技術】

按，一般公眾場所如學校、高速公路休息站或風景區等，係設置供學生、駕駛或遊客臨時使用的公用化妝室。

而公用化妝室為避免使用時，有不知情的人突然闖入，會於門板及門框之間設置一個方便操作之鎖具，該鎖具通常包括一卡門及一門座，該卡門具有一滑動式的鎖舌及一指示片，操作該鎖舌進行開啟或鎖掣門板時，該指示片會隨之切換不同顏色，而使門外的人清楚知道其使用狀態，如：綠色表示開鎖狀態，紅色表示鎖掣狀態，故該種鎖具又稱作指示鎖。然，這種指示鎖之卡門及門座平時係呈分開的狀態，當門板受到風力吹動時，經常會導致門板撞擊門框或卡門，不但會造成惱人的噪音，且有可能損壞其隔間結構或鎖具結構。

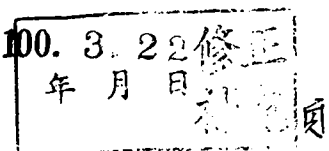
為此緣由，而發展出一種可卡扣該門板的指示鎖，以解決避免門板受風所產生之撞擊，且不會造成被鎖掣而無法從外部打開之窘境。請參閱第 1 圖，係為習知防風撞擊之指示鎖的結構示意圖。如圖中所示，該指示鎖 10 係包括安裝於一門板 20 端

一對第二彈力元件，設於該容置部內而一端頂抵該滑板，藉該第二彈力元件之回復彈力而將該滑板推向該第一定位部之方向；

一第二殼體，設於該門板之另一面，該第二殼體係具有一第四穿孔及一指示窗，該指示窗一側並具有一樞接部；及

一指示片，設於該第二殼體之樞接部，且與該第二軸桿相連接，使該指示片隨該第二軸桿轉動而可於該指示窗內顯示狀態。

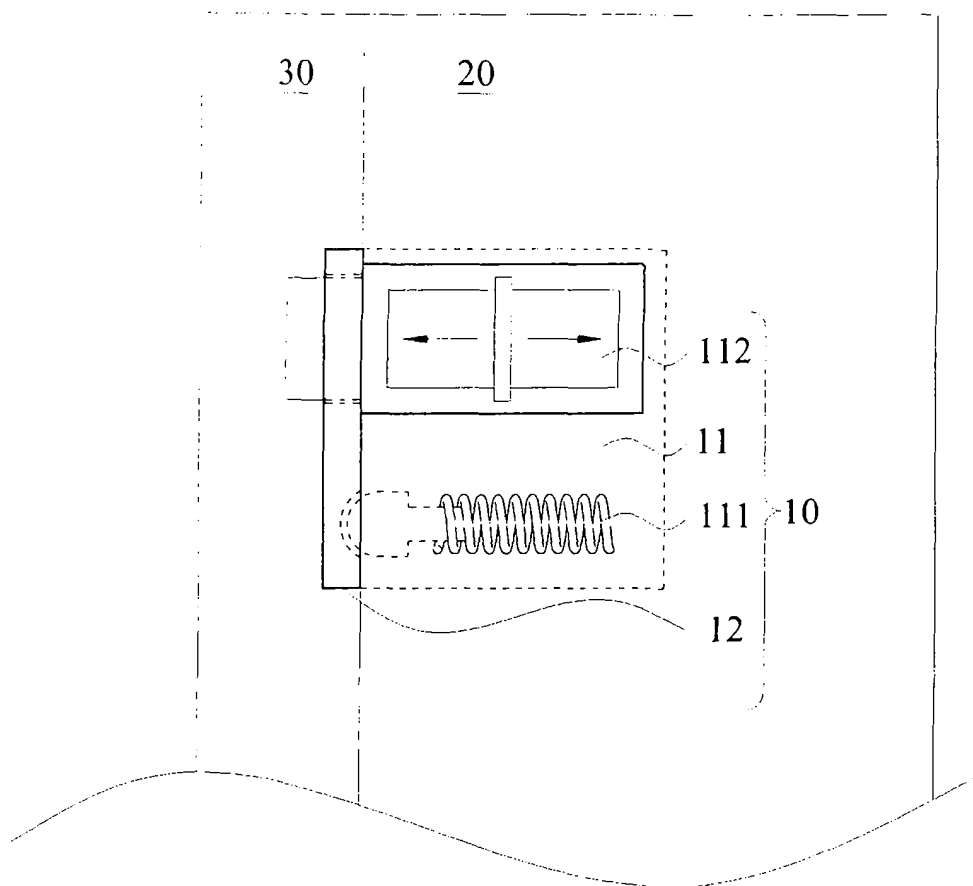
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之彈扣指示鎖，更具有一蓋板以包覆該第一殼體，使該滑板、該第一軸桿及該第一彈力元件被包覆於該第一殼體及該蓋板間。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之彈扣指示鎖，其中，該第二彈力元件係一彈片，且該彈片一端對應該容置部而具有一彎折部，另一端具有一推頂部而對應推頂該滑板。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之彈扣指示鎖，更具有一第一旋把及一第二旋把，該等旋把係分別連結於該第一軸桿及該第二軸桿之一端。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之彈扣指示鎖，其中，該指示片對應該滑板之該等頂靠部及該鎖定部分別具有一第一區域及一第二區域。
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之彈扣指示鎖，更具



有一第一飾蓋及一第二飾蓋，且分別包覆該第一殼體及該第二殼體。

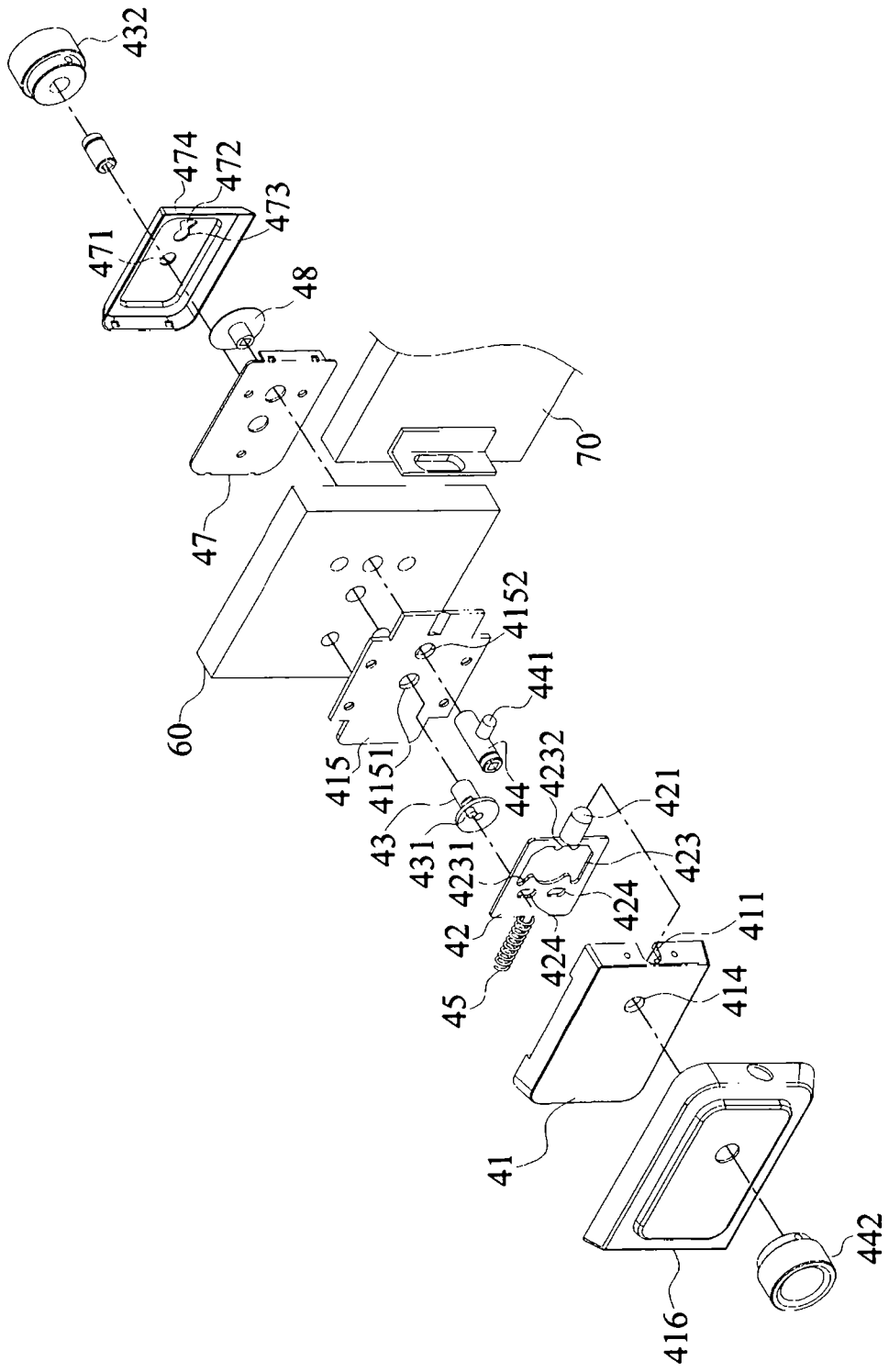
7. 一種使用於如申請專利範圍第 1 項所述之彈扣指示鎖的門座，該門座係具有一對應該鎖舌之鎖孔，使該鎖舌凸出時可穿入該鎖孔而達到關閉或鎖定之目的。

七、圖式：

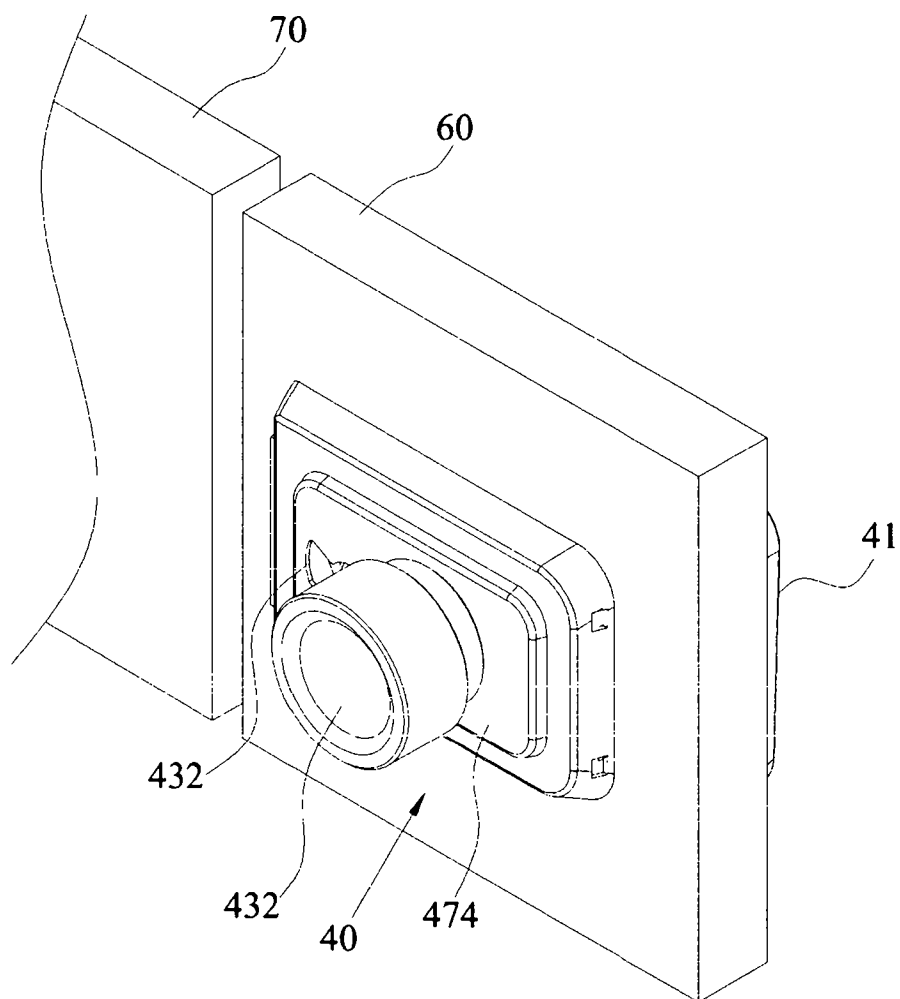


第1圖

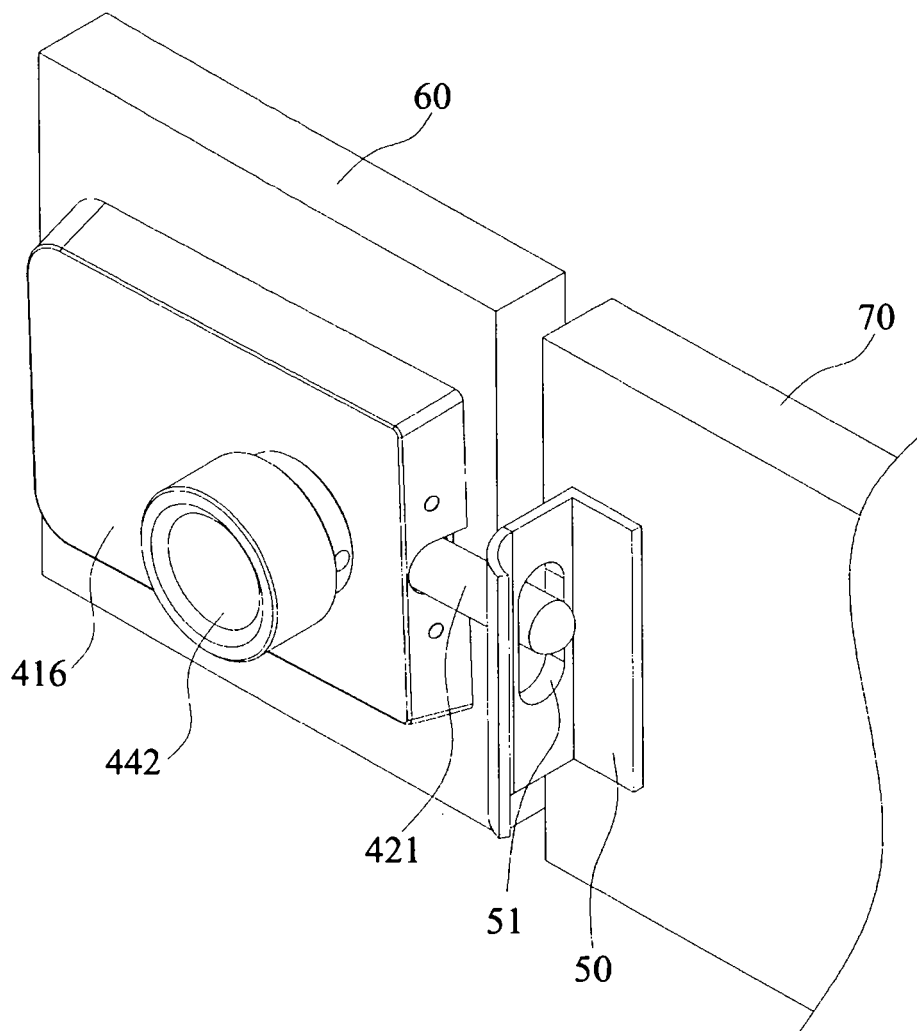




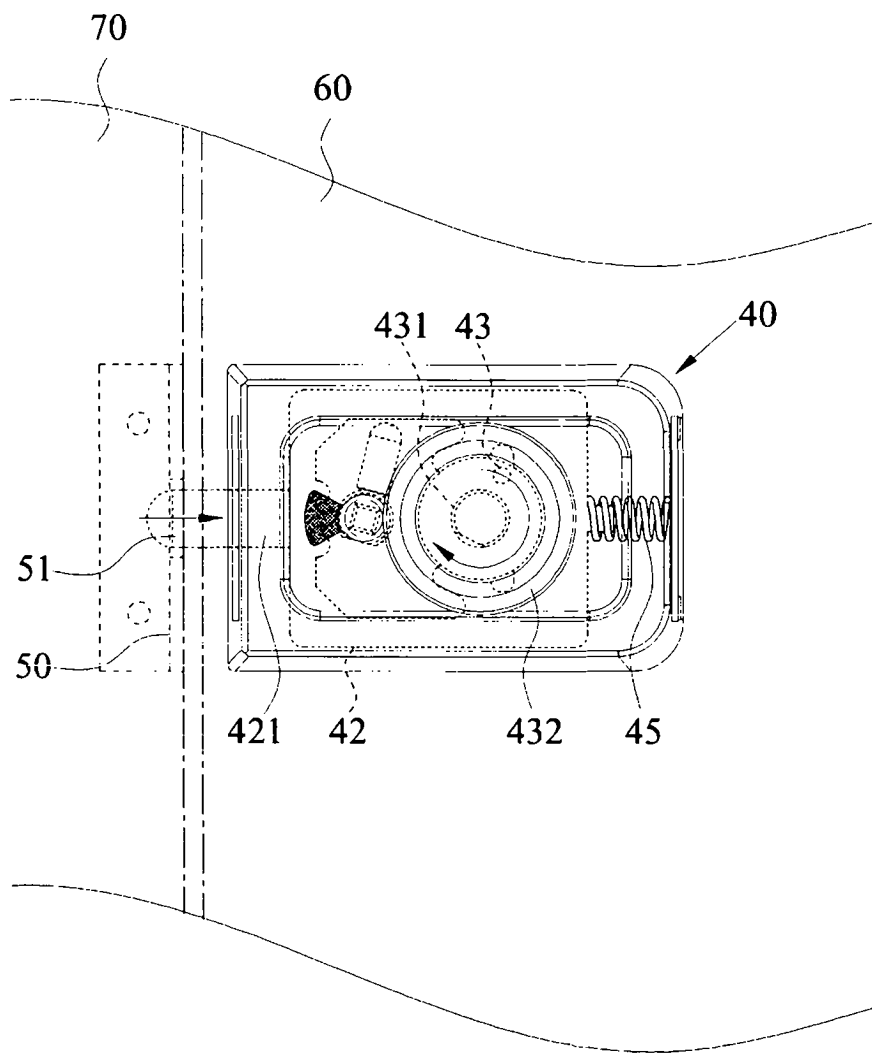
第2B圖



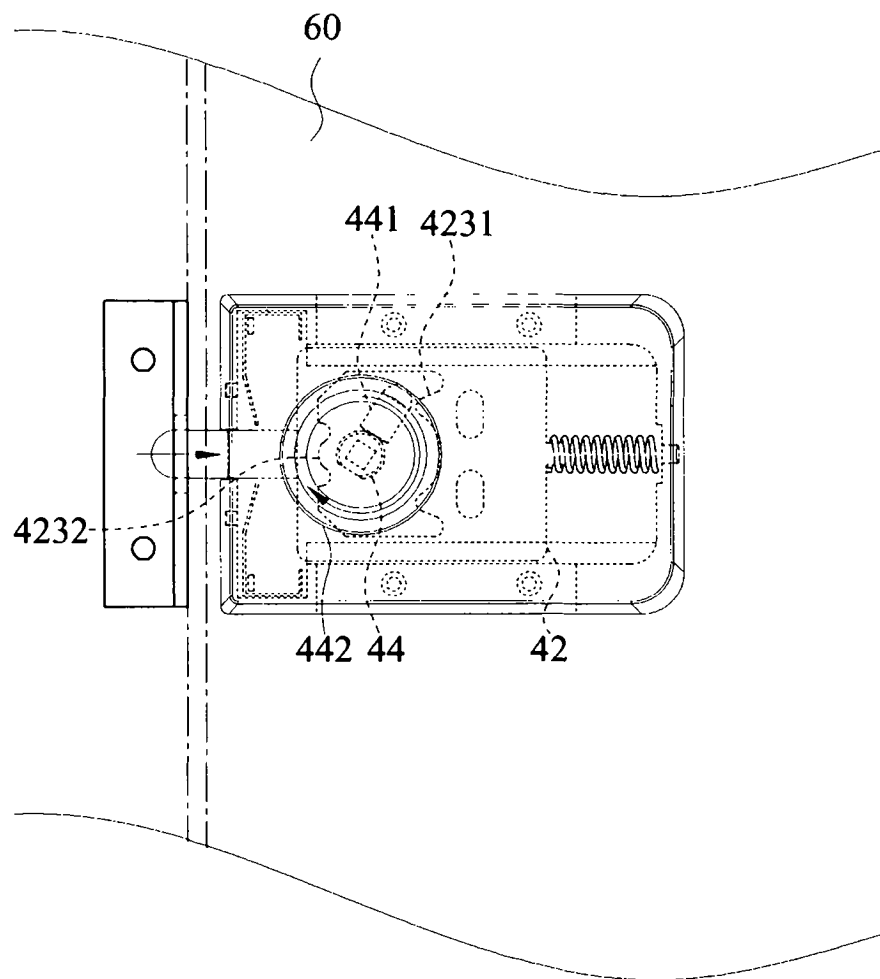
第3A圖



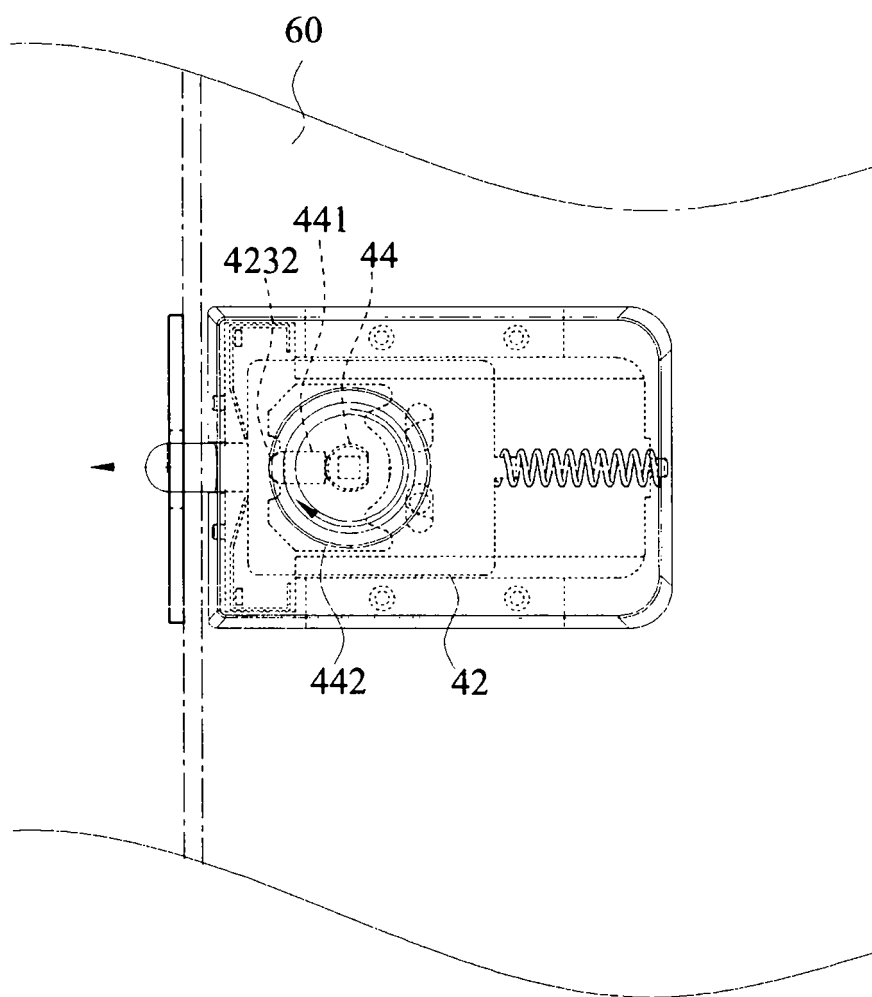
第3B圖



第4圖



第5A圖



第5B圖

441	凸圓鍵
442	第二旋把
45	第一彈力元件
46	第二彈力元件
461	彎折部
462	推頂部
47	第二殼體
471	第四穿孔
472	指示窗
473	樞接部
474	第二飾蓋
48	指示片
481	第一區域
482	第二區域
50	門座
51	鎖孔
60	門板
70	門框