



(21)申請案號：104103856

(22)申請日：中華民國 104 (2015) 年 02 月 04 日

(51)Int. Cl. : E05C19/06 (2006.01)

E05C1/08 (2006.01)

(71)申請人：清展科技股份有限公司(中華民國) (TW)

高雄市大寮區萬大工業區農場路 190 號

(72)發明人：張德佑(TW)

(56)參考文獻：

TW M406076

TW M483309

TW M489909

TW M489912

TW M493590

TW M504135

審查人員：江國雄

申請專利範圍項數：14 項 圖式數：6 共 18 頁

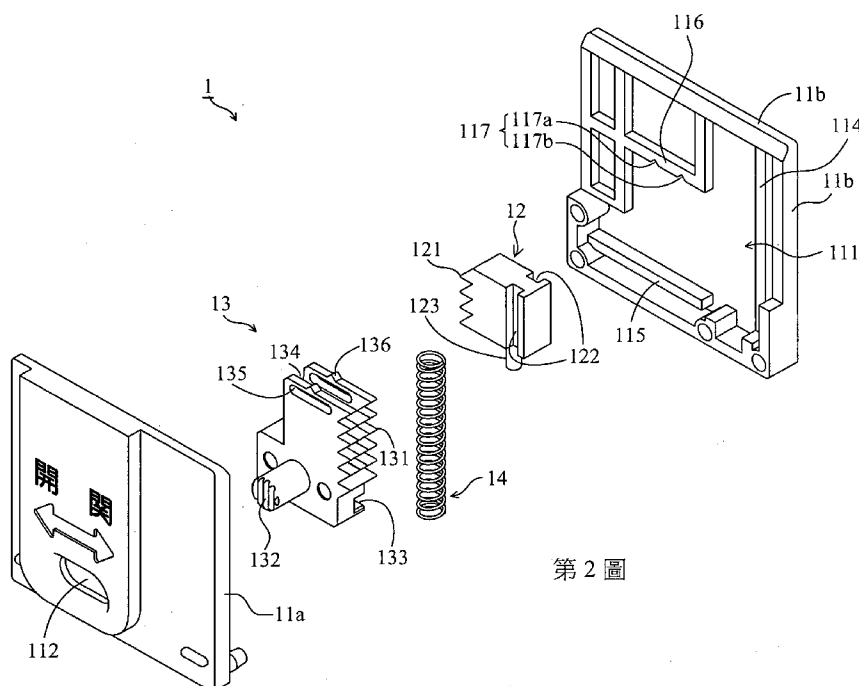
## (54)名稱

窗體防脫落裝置

## (57)摘要

本發明係提供一種窗體防脫落裝置，其包括：一基座、一第一擋塊及一第二擋塊；其中基座設有一容置室，而容置室於基座上形成有一缺口，且第一擋塊及第二擋塊係容置於容置室中，而第一擋塊與容置室之一側壁間設有一第一彈性元件，又第一擋塊的一側設有至少一第一抵止部，而第二擋塊面對第一抵止部的位置處設有至少一第二抵止部，且第二擋塊設有一撥動部，而撥動部係由基座之一調整孔穿設而出，藉以調整窗體防脫落裝置於開啟或關閉狀態；是以，藉由前揭所述，本發明能夠提供窗體與窗框穩固密合，有效達到預防窗體脫落之預期功效。

指定代表圖：



第 2 圖

符號簡單說明：

1 . . . 窗體防脫落裝置

11a . . . 第一座體

11b . . . 第二座體

12 . . . 第一擋塊

13 . . . 第二擋塊

14 . . . 第一彈性元件

111 . . . 容置室

112 . . . 調整孔

114 . . . 第一凸軌

115 . . . 第二凸軌

116 . . . 緣部

117、117a、

117b . . . 定位凹部

121 . . . 第一抵止部

122 . . . 第一滑動槽

123 . . . 第一接合柱

131 . . . 第二抵止部

132 . . . 撥動部

133 . . . 第二滑動槽

134 . . . 凹入部

135 . . . 穿孔

136 . . . 定位凸點

## 公告本

## 發明摘要

※ 申請案號： 104103856

※ 申請日： 104. 2. 04

※IPC 分類： E05C<sup>19</sup>/<sub>06</sub> (2006.01)

E05C<sup>1</sup>/<sub>08</sub> (2003.01)

## 【發明名稱】(中文/英文)

窗體防脫落裝置

## 【中文】

本發明係提供一種窗體防脫落裝置，其包括：一基座、一第一擋塊及一第二擋塊；其中基座設有一容置室，而容置室於基座上形成有一缺口，且第一擋塊及第二擋塊係容設於容置室中，而第一擋塊與容置室之一側壁間設有一第一彈性元件，又第一擋塊的一側設有至少一第一抵止部，而第二擋塊面對第一抵止部的位置處設有至少一第二抵止部，且第二擋塊設有一撥動部，而撥動部係由基座之一調整孔穿設而出，藉以調整窗體防脫落裝置於開啟或關閉狀態；是以，藉由前揭所述，本發明能夠提供窗體與窗框穩固密合，有效達到預防窗體脫落之預期功效。

## 【英文】

## 【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 2 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

- 1 窗體防脫落裝置
- 11a 第一座體
- 11b 第二座體
- 12 第一擋塊
- 13 第二擋塊
- 14 第一彈性元件
- 111 容置室
- 112 調整孔
- 114 第一凸軌
- 115 第二凸軌
- 116 緣部
- 117、117a、117b 定位凹部
- 121 第一抵止部
- 122 第一滑動槽
- 123 第一接合柱
- 131 第二抵止部
- 132 撥動部
- 133 第二滑動槽
- 134 凹入部
- 135 穿孔
- 136 定位凸點

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

# 發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

## 【發明名稱】(中文/英文)

窗體防脫落裝置

## 【技術領域】

【0001】 本發明係關於一種窗體防脫落裝置，特別是關於一種可設置於紗窗上緣並抵接於窗框，使其呈現緊密效果，以防止紗窗脫落的窗體防脫落裝置。

## 【先前技術】

【0002】 習知紗窗或各式內窗體一般設於窗框內，且該窗體之內窗框架具嵌槽，組裝時可藉由該嵌槽與窗框之板體嵌合或使窗框置於外框導槽內。通常為了易於拆裝，窗體和窗框之間並不會完全密合。然而，這樣的結構在窗體受外力或較強之風力吹襲時，會有造成窗體脫離外框情形，尤其在越高樓層的使用者，不僅危害自身的安全性（例如墜樓等意外），若窗體脫落，也有可能造成他人的危險。

【0003】 此外，習知技術如台灣新型專利公告號M414473、M415966和M427435，均提出可用於窗體防脫落之裝置，惟其缺點均在於體積大故佔空間，在窗體邊緣等受限制的空間中，其方便性及美觀性不佳。此外，在安裝上又有分左右邊不同的配置，故需兩組模具來分別製造，對於製造商來說成本較高，且在安裝上，也有不夠便利的地方。

【0004】 故，有必要提供一種窗體防脫落裝置，以解決習用技術中所存在的問題。

## 【發明內容】

【0005】 本發明之主要目的在於提供一種窗體防脫落裝置，其可設置於窗體上緣並抵接於窗框上，使窗體與窗框能夠呈現緊密效果，以防止窗體脫落。

【0006】 本發明之再一目的在於提供一種窗體防脫落裝置，體積小不佔空間，且安裝時不需區分窗體左右側來設置不同的窗體防脫落裝置，因此只需要一組模具便可量產，可降低製造成本，也提高安裝上的便利性。

【0007】 為達上述之目的，本發明的一實施例提供一種窗體防脫落裝置，其包含：一基座、一第一擋塊及一第二擋塊；其中該基座設有一容置室，且該容置室的一側設有一缺口，而該第一擋塊及該第二擋塊係容設於該容置室中，且該第一擋塊與該容置室之一側壁之間設有一第一彈性元件，又該第一擋塊的一側設有至少一第一抵止部，而該第二擋塊係與該第一擋塊相對設置，且該第二擋塊相對該第一擋塊之該第一抵止部處設有至少一第二抵止部，又該第二擋塊上設有一撥動部，而該基座相對該撥動部處設有一調整孔。

【0008】 在本發明之一實施例中，該第一擋塊設有至少一滑動槽，而該基座之該容置室相對該第一擋塊之該滑動槽處設有一凸軌。

【0009】 在本發明之一實施例中，該第一彈性元件係為一壓縮彈簧或一塑膠彈性件之其中一種。

【0010】 在本發明之一實施例中，該第一擋塊相對該第一彈性元件處設有一第一接合柱。

【0011】 在本發明之一實施例中，該第二擋塊相對該缺口位置處設有一凹入部。

【0012】 在本發明之一實施例中，該第二擋塊與該容置室之其中一側壁之間設有一第二彈性元件。

【0013】 在本發明之一實施例中，該第二彈性元件係為一壓縮彈簧或一塑膠彈性件之其中一種。

【0014】 在本發明之一實施例中，該第二擋塊相對該第二彈性元件處設有一第二接合柱。

【0015】 在本發明之一實施例中，該第二擋塊上設有至少一定位凸點，而該基座之該容置室相對該第二擋塊之該定位凸點處設有一緣部，而該緣部上設有至少一定位凹部。

【0016】 在本發明之一實施例中，該第二擋塊近該定位凸點處設有一穿孔。

【0017】 在本發明之一實施例中，該第二擋塊上設有一鈎部，而該基座之該容置室相對該第二擋塊之該鈎部處係設有一緣部，而該緣部上設有一卡鈎槽。

【0018】 在本發明之一實施例中，該撥動部係一凸起之撥動鈕或一凹陷之撥動槽之其中一種。

【0019】 在本發明之一實施例中，該基座係由兩個可對接之一第一座體及一第二座體組合而成。

【0020】 在本發明之一實施例中，該第一座體及該第二座體之相對位置分別設有插孔及插柱，藉以相互嵌合組接。

#### 【圖式簡單說明】

【0021】

第1圖：本發明第一和第二實施例之窗體防脫落裝置之使用示意圖。

第2圖：本發明第一實施例之窗體防脫落裝置之分解圖。

第3圖：本發明第一實施例之窗體防脫落裝置之上視圖。

第4圖：本發明第一實施例之窗體防脫落裝置之側視圖。

第5圖：本發明第一實施例之窗體防脫落裝置之組合立體圖。

第6圖：本發明第二實施例之窗體防脫落裝置之分解圖。

### 【實施方式】

【0022】 為了讓本發明之上述及其他目的、特徵、優點能更明顯易懂，下文將特舉本發明較佳實施例，並配合所附圖式，詳細說明較佳實施例之實施細節及其原理。再者，本發明所提到的方向用語，例如上、下、頂、底、前、後、左、右、內、外、側面、周圍、中央、水平、橫向、垂直、縱向、軸向、徑向、最上層或最下層等，僅是參考附加圖式的方向。因此，使用的方向用語是用以說明及理解本發明，而非用以限制本發明。

【0023】 如第1至5圖所示，本發明第一實施例之窗體防脫落裝置1主要包含一基座11、一第一擋塊12以及一第二擋塊13。該基座11設有一容置室111以及一調整孔112。該基座11可例如是兩個可對接之一第一座體11a及一第二座體11b組合而成，例如，該第一座體11a及該第二座體11b之相對位置分別設有插孔及插柱，藉以相互嵌合組接；或者該第一座體11a及該第二座體11b分別設有螺孔，組合後以螺絲固定。該第一擋塊12和該第二擋塊13係容設於該容置室111中。該基座11位於該容置室111的一側設有一缺口113，如第1圖所示，該缺口113位於該容置室111的上半部，該調整孔112則位於該基座11對應於該容置室111的下半部靠近中央位置。



【0024】 再者，該第一擋塊12和該第二擋塊13移動的方向彼此大致垂直，如第2圖所示，該第一擋塊12設置在該容置室111內靠近右側的位置，該第二擋塊13設置在該容置室111內靠近下側的位置，因此該第一擋塊12沿著該容置室111的右側邊垂直移動，該第二擋塊13則可沿著與該側邊相鄰的下側邊水平移動。該第一擋塊12的一側設有至少一第一抵止部121，且該第二擋塊13面向該第一擋塊12之該第一抵止部121的一側設有至少一第二抵止部131。該第一抵止部121與該第二抵止部131可彼此卡合，例如為齒形結構或波形結構，然不限於此。此外，該第二擋塊13上設有一撥動部132，可從該基座11之該調整孔112處穿出，供使用者調整該窗體防脫落裝置1為開啟或關閉狀態。又，該第一擋塊12與該容置室111之一側壁之間設有一第一彈性元件14，該第一彈性元件14可抵接於該第一擋塊12和該容置室111之間。較佳的，該第一彈性元件14和該第一擋塊12抵接的位置是在與該第一抵止部121相鄰的一側面上。該第一彈性元件14可提供一彈力推抵該第一擋塊12緊密接合該窗框30之導軌31使該窗體20無法脫離該窗框30。較佳的，該第一彈性元件14係為一壓縮彈簧或一塑膠彈性件之其中一種，但不此為限。

【0025】 當撥動部132位於開啟位置時，該第一抵止部121和該第二抵止部131不會彼此卡合，此時該第一擋塊12不被固定或限制移動範圍，因此該窗體20可從該窗框30被取下；當撥動部位於關閉位置時，該第一抵止部121和該第二抵止部131彼此卡合，使該第一擋塊12受到該第二擋塊13的限制，因此該窗體20可被穩固密合在該窗框30上，而不會有造成窗體20脫離窗框30之虞。又，該撥動部132可為一凸起之撥動鈕或一凹陷之撥動槽之其

中一種；再請第1圖所示，為了便利人們在該窗體20外部調動該撥動部132，該窗體20相對該撥動部132位置處設有一孔口21。

【0026】 請繼續參照第2圖所示，該第一擋塊12可另設有至少一第一滑動槽122，且該基座11之該容置室111相對於該第一滑動槽122處設有一第一凸軌114，藉由該第一凸軌114的引導，可使該第一擋塊12沿著該第一凸軌114所延伸的方向移動。較佳的，該第一擋塊12可另設有一第一接合柱123以固定該第一彈性元件14和該第一擋塊12抵靠的位置。

【0027】 再者，該第二擋塊13也可以設有至少一第二滑動槽133，且該容置室111相對於該第二滑動槽133的位置處設有一第二凸軌115，藉由該第二凸軌115的引導，可使該第二擋塊13沿著該第二凸軌115所延伸的方向移動。該第二擋塊13上設有至少一定位凸點136，該基座11之該容置室111相對於該第二擋塊13之該定位凸點136處設有一緣部116，該緣部116上設有至少一定位凹部117，可例如是兩個定位凹部117a、117b，然不限於此。該第二擋塊13面對該缺口113的所在位置處設有一凹入部134，以提供當該第一擋塊12受到該導軌31擠壓使該第一彈性元件14壓縮，且同時當該導軌31至該第二擋塊13時，該導軌31可嵌入該凹入部134，而進入至該第二擋塊13中。此外，該第二擋塊13上方靠近該定位凸點136處設有一穿孔135，該穿孔135可提供一適當的彈性空間，藉此使該定位凸點136可在該定位凹部117a和117b之間移動，並透過該穿孔135所提供之彈性空間能夠減少定位凸點136在緣部移動的摩擦力並能緊密定位於該定位凹部117a或117b。藉由該定位凸點136和該定位凹部117a或117b的嵌合，可固定該第二擋塊13的位置對應於開啟或關閉狀態，例如當該第二擋塊13以該撥動部132調整至關閉狀

態時，該定位凸點136可與該定位凹部117b嵌合，使該第二擋塊13固定於關閉狀態；當該第二擋塊13被調整至開啟狀態時，則該定位凸點136與該定位凹部117a嵌合，使該第二擋塊13固定於開啟狀態。當使用者在裝上窗體20至窗框30時，先將窗體防脫落裝置1安裝於窗體20上緣，藉由窗體20上處設有與調整孔112相對應的孔口21，以提供使用者透過該孔口21處撥動位於調整孔112之撥動部132，將該撥動部132調整到開啟位置，該定位凸點136與定位凹部117a嵌合，再將窗體20安裝至窗框30，該窗框30之導軌31即通過窗體防脫落裝置1之缺口113以壓迫該第一擋塊12，該第一擋塊12可藉由該第一彈性元件14之彈力緊密抵靠該導軌31，而當該導軌31壓迫至該第一擋塊12並由該凹入部134進入至該第二擋塊13，使該窗體20與該窗框30形成穩固密合時，即可調整該撥動部132至關閉位置，並藉由定位凸點136與定位凹部117b之嵌合，而使該第二擋塊13和該第一擋塊12緊密卡合，即完成安裝；另當遇有該導軌31的高度較小，且該窗體20欲密合於該窗框30上時，而由於該導軌31高度較小的緣故，使得該導軌31僅能壓迫至該第一擋塊12，而未進入至該第二擋塊13之該凹入部134中，此時，即可調整該撥動部132至關閉位置，而使該定位凸點136與定位凹部117b能夠嵌合外，亦令該第二擋塊13和該第一擋塊12能夠緊密卡合，而完成安裝之工序。

**【0028】** 請參照第6圖所示，本發明第二實施例之窗體防脫落裝置2之主要結構相似於第一實施例，相同的元件沿用相同的元件符號，其不同之處詳述如下。

**【0029】** 在本發明第二實施例中，該第二擋塊13上可設有一鈎部137，而該基座11之該容置室111相對該第二擋塊13之該鈎部137處係設有一

緣部116，而該緣部116上則設有一卡鉤槽118。也就是說，與第一實施例不同，該第二擋塊13是利用該鉤部137和該卡鉤槽118嵌合，藉以固定該第二擋塊13在開啟位置。此外，該第二擋塊13與該容置室111之其中一側壁之間設有一第二彈性元件15。較佳的，該第二擋塊13相對該第二彈性元件15處設有一第二接合柱138以固定該第二彈性元件15和該第二擋塊13抵接的位置。該第二彈性元件15可抵接於該第二擋塊13和該容置室111之間，該第二彈性元件15和該第二擋塊13的抵接處是在該第二抵止部131相對的一側面。該第二彈性元件15可提供一彈力推抵該第二擋塊13，使其緊密接合該第一擋塊12的該第一抵止部121，固定該第一擋塊12的位置。較佳的，該第二彈性元件15係為一壓縮彈簧或一塑膠彈性件之其中一種，但不此為限。在本實施例，當使用者在裝上窗體20至窗框30時，先將窗體防脫落裝置1安裝於窗體20上緣，藉由窗體20上處設有與調整孔112相對應的孔口21，以提供使用者透過該孔口21處撥動位於調整孔112之撥動部132，將該撥動部132調整到開啟位置，該鉤部137與卡鉤槽118嵌合，再將窗體20安裝至窗框30，該窗框30之導軌31即通過窗體防脫落裝置1之缺口113以擠壓該第一擋塊12，接著擠壓該第二擋塊13的該鉤部137，使其脫離該卡鉤槽118，然後該第二擋塊13受到該第二彈性元件15的彈力而自動與該第一擋塊12緊密卡合，此時該窗體20能與窗框30穩固密合，即完成安裝。

**【0030】** 雖然本發明已以較佳實施例揭露，然其並非用以限制本發明，任何熟習此項技藝之人士，在不脫離本發明之精神和範圍內，當可作各種更動與修飾，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。

【符號說明】

【0031】

- 1、2 窗體防脫落裝置
- 11 基座
- 11a 第一座體
- 11b 第二座體
- 12 第一擋塊
- 13 第二擋塊
- 14 第一彈性元件
- 15 第二彈性元件
- 20 窗體
- 21 孔口
- 30 窗框
- 31 導軌
- 111 容置室
- 112 調整孔
- 113 缺口
- 114 第一凸軌
- 115 第二凸軌
- 116 緣部
- 117、117a、117b 定位凹部
- 118 卡鉤槽

- 121 第一抵止部
- 122 第一滑動槽
- 123 第一接合柱
- 131 第二抵止部
- 132 撥動部
- 133 第二滑動槽
- 134 凹入部
- 135 穿孔
- 136 定位凸點
- 137 鈎部
- 138 第二接合柱

**【生物材料寄存】**

國內寄存資訊【請依寄存機構、日期、號碼順序註記】

國外寄存資訊【請依寄存國家、機構、日期、號碼順序註記】

**【序列表】**(請換頁單獨記載)

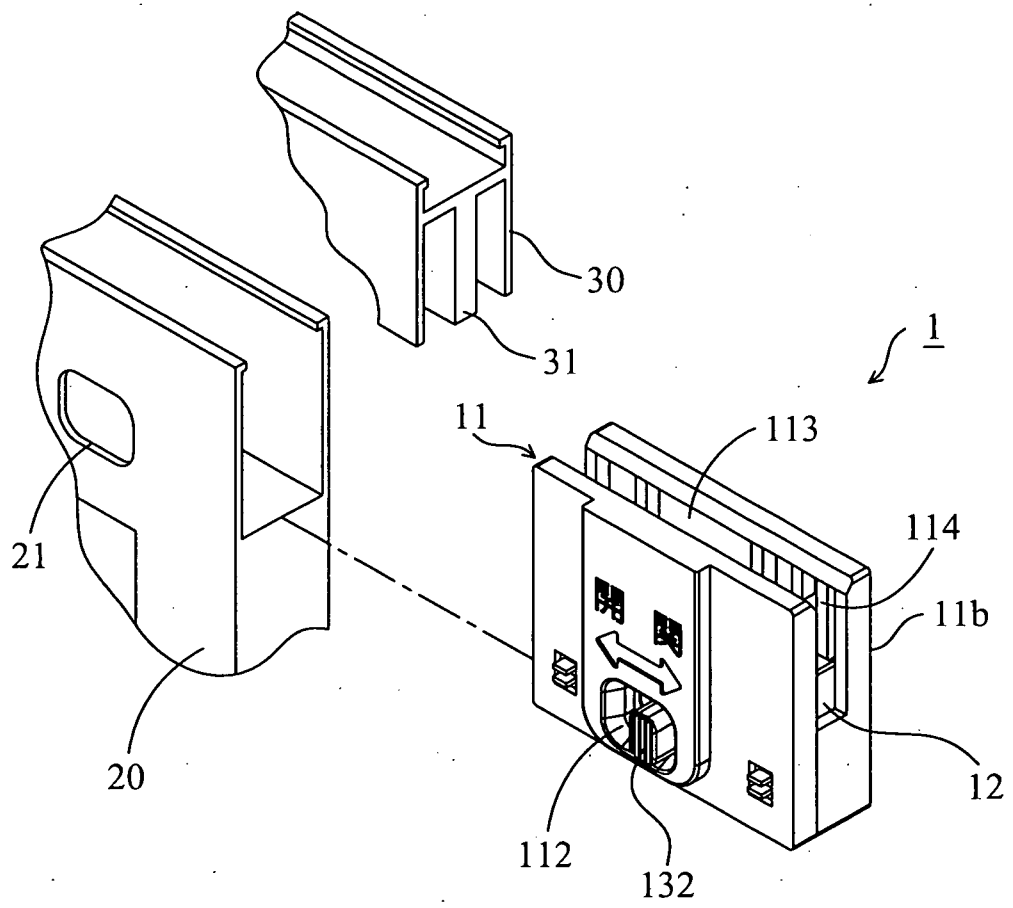
## 申請專利範圍

1. 一種窗體防脫落裝置，其包含：一基座、一第一擋塊及一第二擋塊；其中該基座設有一容置室，且該容置室的一側設有一缺口，而該第一擋塊及該第二擋塊係容設於該容置室中，且該第一擋塊與該容置室之一側壁之間設有一第一彈性元件，又該第一擋塊的一側設有至少一第一抵止部，而該第二擋塊係與該第一擋塊相對設置，且該第二擋塊相對該第一擋塊之該第一抵止部處設有至少一第二抵止部，又該第二擋塊上設有一撥動部，而該基座相對該撥動部處設有一調整孔。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之窗體防脫落裝置，其中該第一擋塊設有至少一滑動槽，而該基座之該容置室相對該第一擋塊之該滑動槽處設有一凸軌。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之窗體防脫落裝置，其中該第一彈性元件係為一壓縮彈簧或一塑膠彈性件之其中一種。
4. 如申請專利範圍第 3 項所述之窗體防脫落裝置，其中該第一擋塊相對該第一彈性元件處設有一第一接合柱。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之窗體防脫落裝置，其中該第二擋塊相對該缺口位置處設有一凹入部。
6. 如申請專利範圍第 1 項所述之窗體防脫落裝置，其中該第二擋塊與該容置室之其中一側壁之間設有一第二彈性元件。

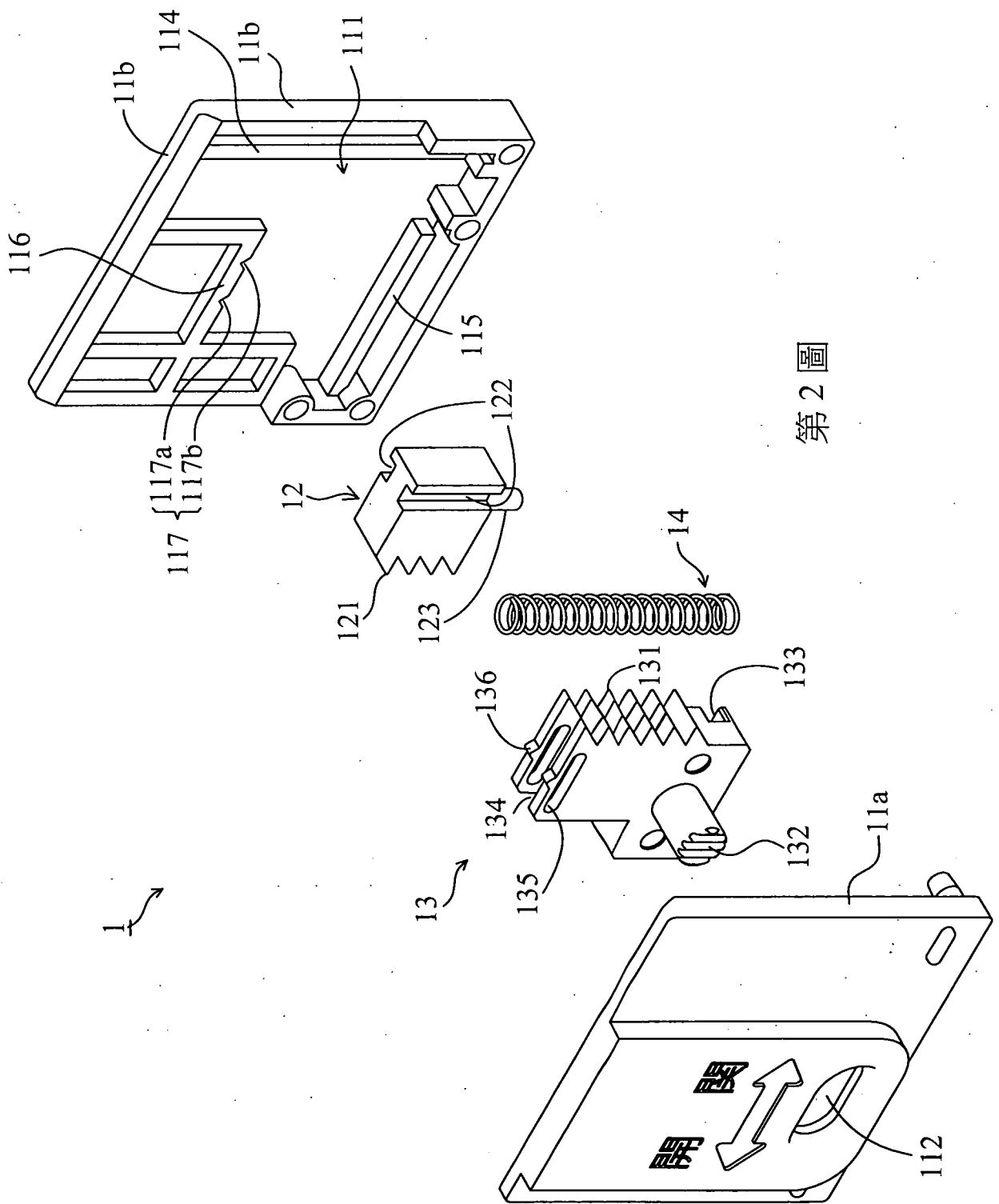
7. 如申請專利範圍第 1 項所述之窗體防脫落裝置，其中該第二彈性元件係為一壓縮彈簧或一塑膠彈性件之其中一種。
8. 如申請專利範圍第 7 項所述之窗體防脫落裝置，其中該第二擋塊相對該第二彈性元件處設有一第二接合柱。
9. 如申請專利範圍第 1 項所述之窗體防脫落裝置，其中該第二擋塊上設有至少一定位凸點，而該基座之該容置室相對該第二擋塊之該定位凸點處設有一緣部，而該緣部上設有至少一定位凹部。
10. 如申請專利範圍第 9 項所述之窗體防脫落裝置，其中該第二擋塊近該定位凸點處設有一穿孔。
11. 如申請專利範圍第 1 項所述之窗體防脫落裝置，其中該第二擋塊上設有一鉤部，而該基座之該容置室相對該第二擋塊之該鉤部處係設有一緣部，而該緣部上設有一卡鉤槽。
12. 如申請專利範圍第 1 項所述之窗體防脫落裝置，其中該撥動部係一凸起之撥動鈕或一凹陷之撥動槽之其中一種。
13. 如申請專利範圍第 1 至 12 項任一項所述之窗體防脫落裝置，其中該基座係由兩個可對接之一第一座體及一第二座體組合而成。
14. 如申請專利範圍第 13 項所述之窗體防脫落裝置，其中該第一座體及該第二座體之相對位置分別設有插孔及插柱，藉以相互嵌合組接。



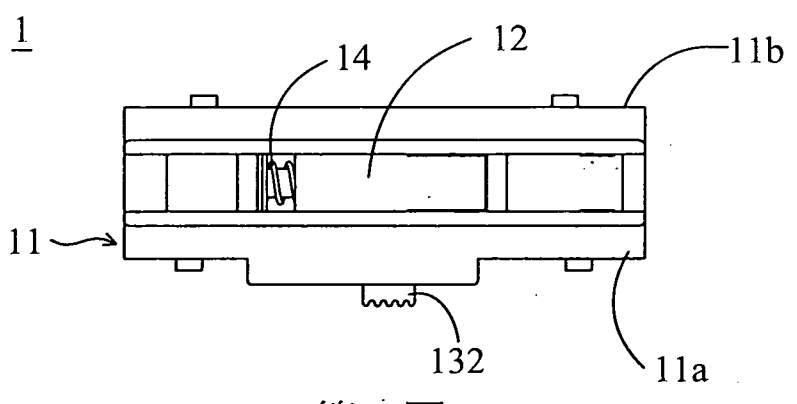
圖式



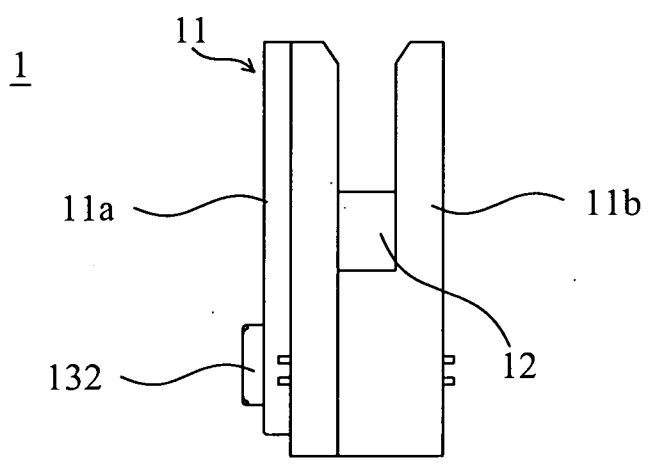
第 1 圖



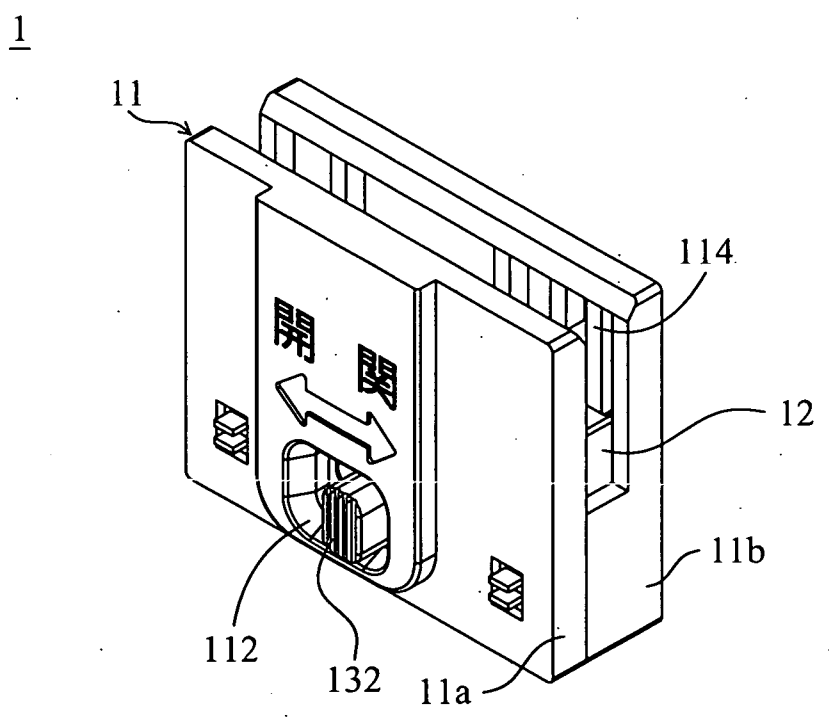
第 2 圖



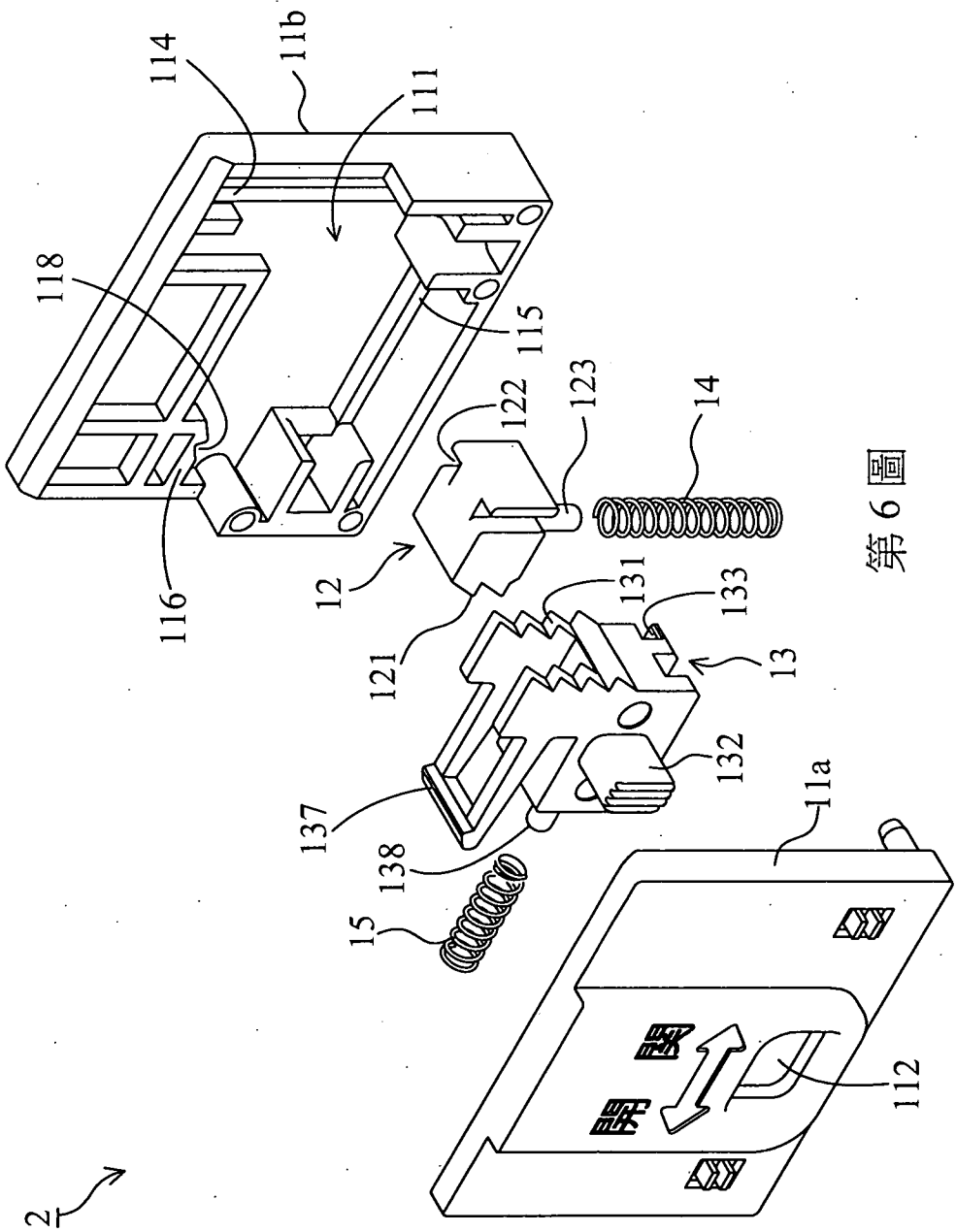
第 3 圖



第 4 圖



第 5 圖



第 6 圖

