



(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 M382369U1

(43)公告日：中華民國 99 (2010) 年 06 月 11 日

(21)申請案號：099202925

(22)申請日：中華民國 99 (2010) 年 02 月 11 日

(51)Int. Cl. : E06B3/88 (2006.01)

(71)申請人：施水德(中華民國) (TW)

臺南縣永康市中正南路 52 巷 46 弄 48 號

(72)創作人：施成穎 (TW)

(74)代理人：李洋憲

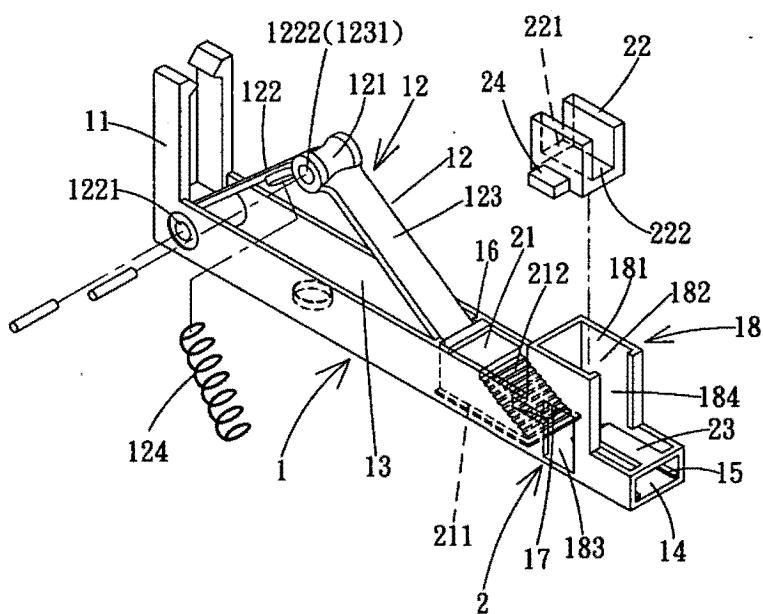
申請專利範圍項數：6 項 圖式數：11 共 22 頁

(54)名稱

窗體防脫落組成架構

(57)摘要

本創作為一種窗體防脫落組成架構，包含窗體、外框、基座、定位機構，並該窗體之橫框架具嵌槽，並橫框架可與外框接合，又於橫框架設置槽孔，又基座具活動臂、導槽、可彈性展開、收合動作之擋片，並活動臂一端與基座接合，並上方具可與外框抵靠之抵靠端，並接合彈性元件以提升活動臂上、下位移作動彈性；又定位機構設於基座，並具作動部、定位部、彈性體、凸鈕，並該作動部可於基座導槽內位移，並具數不同高度階部；又定位部具定位端，又彈性體提供作動部、定位部靠近之彈力；又凸鈕凸伸於基座、橫框架槽孔外側，並可控制定位端與階部脫離；藉此本創作可具較佳組合穩定性、操作便利性。



第一圖

- | | | | | |
|------|---|---|---|------|
| 1 | • | • | • | 基座 |
| 11 | • | • | • | 接合部 |
| 12 | • | • | • | 活動臂 |
| 121 | • | • | • | 抵靠端 |
| 122 | • | • | • | 段部 |
| 1221 | • | • | • | 樞孔 |
| 1222 | • | • | • | 樞孔 |
| 123 | • | • | • | 段部 |
| 124 | • | • | • | 彈性元件 |
| 1231 | • | • | • | 樞孔 |
| 13 | • | • | • | 凹部 |
| 14 | • | • | • | 導槽 |
| 15 | • | • | • | 凸緣 |
| 16 | • | • | • | 擋緣 |
| 17 | • | • | • | 擋片 |
| 18 | • | • | • | 套接部 |
| 181 | • | • | • | 套接槽 |
| 182 | • | • | • | 開口 |
| 183 | • | • | • | 槽孔 |
| 184 | • | • | • | 缺口 |
| 2 | • | • | • | 定位機構 |
| 21 | • | • | • | 作動部 |
| 211 | • | • | • | 凸緣 |
| 212 | • | • | • | 階部 |
| 22 | • | • | • | 定位部 |
| 221 | • | • | • | 定位端 |
| 222 | • | • | • | 抵靠部 |
| 23 | • | • | • | 彈性體 |
| 24 | • | • | • | 凸鉗 |

五、新型說明：

【新型所屬之技術領域】

[0001] 本創作係一種窗體防脫落組成架構，主要指一種可防止窗體脫離外框並可具作動穩定性結構。

【先前技術】

[0002] 習知如紗窗或各式窗體一般設於外框內，並該窗體之橫框架具嵌槽，並組裝時可令該嵌槽與外框之凸軌嵌合或令橫框架置於外框導槽內，然而前述組合結構當窗體受外力或較強之風力吹襲時仍會有造成窗體脫離外框情形，具組合穩定性不佳缺失。

為改進前述情形，如台灣公告第435581號、334020號之習知結構係於窗體之窗框上設置防脫塊，並該防脫塊頂部具彈性臂，並當窗體組設於外框時該彈性臂端部可下壓並與外框凸軌彈性抵靠，並可藉由該抵靠彈性力以防止窗體脫落。

然而前述結構組合後窗體仍可受外力動作壓縮彈性臂而脫離外框，仍具有組合穩定性不理想缺失，又該彈性臂使用一段時間後將因彈性疲乏而造成彈性抵靠力大幅降低及窗體與外框組合穩定性更差缺失。

【新型內容】

[0003] 本創作之目的在提供一種可防止窗體脫離外框並可具作動穩定性結構。

本創作包含窗體、外框、基座、定位機構，並該窗體之橫框架具嵌槽，並橫框架可與外框接合，又基座具活動臂、導槽、可彈性展開、收合動作之擋片、彈性元件

，並活動臂一端與基座接合，並上方具可與外框抵靠之抵靠端，並活動臂可對應基座上下動作，又於活動臂接合彈性元件以提升活動臂上、下動作彈性，並該彈性元件可為伸縮彈簧，並二端分別與活動臂之抵靠端下方、基座下方接合，又該彈性元件亦可為弧形彈片與活動臂接合，且活動臂下移時可令擋片展開；又定位機構設於基座上，並具作動部、定位部、彈性體、凸鈕，並該作動部可於基座導槽內位移，並具數不同高度階部；又定位部具可與階部抵靠之定位端；又彈性體提供作動部、定位部位移靠近彈力，又凸鈕凸伸於基座外側，並可控制定位端與階部脫離；藉此活動臂未動作時定位機構之作動部可位於基座導槽設定位置；又令窗體組設於外框上時活動臂與外框抵靠下移可令擋片展開，又此時定位端可與對應高度之階部抵靠定位，並可限制抵靠端下移，如此可防止窗體橫框架脫離外框，又欲取下窗體時使用者可由橫框架外側撥動凸鈕令定位部上移，並使定位端脫離階部，如此即可令活動臂之抵靠端可下移動作，並使窗體可取出，因而本創作可具較佳組裝穩定性並可防止脫落，且可易於取下窗體動作，又該活動臂接合彈性元件可令活動臂由適當彈性力作動以具作動穩定性。

【實施方式】

- [0004] 請參閱第一～四圖，本創作第一實施例具基座1、定位機構2，並基座1設於窗體橫框架3之嵌槽31上，並可分別設於橫框架3二側(圖中顯示一側)，並橫框架3之嵌槽31係與外框4之凸軌41接合，又該橫框架3設置槽孔32(

如第四圖所示)，又基座1為長條形體，並一側具接合部11，並可夾設於窗體橫框架3之嵌槽31內接合，並使基座1可固設於橫框架3之嵌槽31內，又於基座1向上設置活動臂12，並該活動臂12一端與基座1一側接合，並使活動臂12可撓性對應基座1上、下移動作，並該活動臂12上方具可與外框4凸軌41抵靠之抵靠端121，並具二段部122、123，並該一段部122二端具樞孔1221、1222，並樞孔1211由樞接元件與基座1一端樞接並向上延伸，並上方具抵靠端121，又另一段部123一端具樞孔1231，並上方對應抵靠端121位置，並該樞孔1231位置由樞接元件與前述段部122之樞孔1222樞接，並另一側朝向基座1另一側下方延伸；又基座1對應活動臂12下方設置長條凹部13，並該凹部13對應接合部11另一側具導槽14，又於活動臂12接合彈性元件124以提升活動臂12上、下作動彈性，並該彈性元件124為伸縮彈簧，並二端分別與活動臂12之抵靠端121下方、基座1下方接合，又於導槽14下方設置凸緣15，又導槽14靠近中央側壁上方設置擋緣16，又於導槽14二側壁對應位置分別凸設彈性擋片17(如第六圖顯示二側)，並該擋片17朝向導槽14為斜度設置，又於對應擋片17位置設置套接部18，並該套接部18具套接槽181，並該套接槽181上方具開口182，側方設置長條槽孔183，而該槽孔183與橫框架3之槽孔32位置對應，並於對應基座1一端位置設置縱向缺口184。

定位機構2具作動部21、定位部22、彈性體23、凸鈕24，並該作動部21與活動臂12之一段部123接合，並與活動臂12連動，並作動部21可置於導槽14內，並寬度大

於二擋片17端部間距，又於下方設置凸緣211，並使作動部21可置於導槽14內位置，並使導槽14之凸緣15可與作動部21凸緣211抵靠以使作動部21可於導槽14內水平直向位移動作，並使作動部21一側可與前述導槽14擋緣16抵靠以限制作動部21位移距離，並對應套接槽181方向設置由低至高數個階部212；又定位部22為一可置於套接槽181之塊體，並寬度小於前述二擋片17間距，並使定位部22可由擋片17頂持位於套接槽181上方位置，又對應階部212位置具可與階部212抵靠之定位端221，並該定位端221具弧緣2211(如第五圖所示)，並該弧緣2211可於作動部21位移時與階部212端緣212a滑移以具動作順暢性，又該定位部22具可由彈性體23彈性抵靠之抵靠部222，又該彈性體23與基座1成型，並設於對應基座1缺口184位置，並具撓性彈力；又凸鈕24設於定位部22一側，並外端凸伸於套接部18、橫框架3之槽孔183、32外側。

請參閱第五、六圖，本創作令窗體組設於外框4時窗體上移令橫框架3之嵌槽31套合外框4凸軌41動作可令活動臂12之抵靠端121抵靠外框4凸軌41，並帶動作動部21朝向定位部22位移並使作動部21側壁可迫使擋片17展開，並該擋片17展開時擋片17端部不會頂持定位部22，並使定位部22可藉由彈性體23之彈性力下移，並使定位端221可抵靠階部212。

請參閱第七圖，本創作當窗體上、下橫框架3(下方橫框架未標示)均組設於外框4後作動部21可受彈性體23下壓力令定位部22抵壓作動部21，並使活動臂12之抵靠端121上移，而彈性元件124可提升活動臂12之抵靠端121

上移彈性力，使得作動部21適當高度階部212與定位端221抵靠定位，並可限制活動臂12之抵靠端121不能下移以防止窗體脫落，並使本創作可承受颱風或其他不當外力時不會脫落，且設於高樓時更可防止窗體脫落以具較佳安全性。

請參閱第八圖，本創作欲取下窗體時可於橫框架3外側撥動凸鈕24上移，並同時令定位端221與作動部21之階部212脫離使得活動臂12可位移並可令窗體脫離外框4，並可具操作便利性，此外，本創作藉由撥動凸鈕24即可操作，可大幅提升施工人員或使用者安裝便利性功效，又前述彈性體不一定須與基座一體成型，亦可為金屬彈性體。

本創作之活動臂抵靠端不一定與外框凸軌抵靠，亦可與外框之導槽內壁抵靠，請參閱第九圖，本創作第二實施例當窗體設於外框4導槽42位置時活動臂7之抵靠端71可抵靠外框4之導槽42內壁，並該活動臂7接合前述本創作基座、定位機構，並可具本創作訴求功效。

請參閱第十圖，本創作第三實施例之基座1活動臂12之二段部121、122亦可設置厚度較薄之彎折部1223、1232、1233以便於活動臂12上、下位移時彎折動作，又請參閱第十一圖，本創作第四實施例於基座1活動臂12接合弧形金屬彈片1241，並可藉由該金屬彈片1241提升活動臂12上、下位移作動彈性。

是以由以上所述，本創作可大幅增進窗體安裝便利性、安全性、作動穩定性，而本創作之擋片亦可僅設於基座一側位置，並前述實施例為本創作例示，並非本創作

限制，凡依據本創作精神所為之等效改變亦應屬於本創作範疇內。

【圖式簡單說明】

- [0005] 第一圖係本創作第一實施例基座、定位機構分解圖。
- 第二圖係本創作第一實施例基座、定位機構組合圖。
- 第三圖係本創作第一實施例基座、定位機構組合剖視示意圖。
- 第四圖係本創作第一實施例基座、定位機構組設於窗體橫框對應外框示意圖。
- 第五圖係本創作第一實施例窗體組設於外框動作示意圖。
- 第六圖係本創作第一實施例窗體組設於外框定位示意圖。
- 第七圖係本創作第一實施例窗體組設於外框定位示意圖。
- 第八圖係本創作第一實施例撥動凸鈕動作示意圖。
- 第九圖係本創作第二實施例活動臂抵靠端抵靠外框導槽內壁示意圖。
- 第十圖係本創作第三實施例活動臂具彎折部結構示意圖。
- 第十一圖係本創作第四實施例活動臂接合彈片結構示意圖。

【主要元件符號說明】

- | | | | | |
|--------|--------|---------|---------|----------|
| [0006] | 1 基座 | 11 接合部 | 12 活動臂 | 121 抵靠端 |
| | 122 段部 | 1221 樞孔 | 1222 樞孔 | 1223 彎折部 |

123 段部 1231 樞孔 1232 彎折部 1233 彎折部
124 彈性元件 1241 彈片 13 凹部 14 導槽
15 凸緣 16 擋緣 17 擋片 18 套接部
181 套接槽 182 開口 183 槽孔 184 缺口
2 定位機構 21 作動部 211 凸緣 212 階部
212a 端緣 22 定位部 221 定位端 2211 弧緣
222 抵靠部 23 彈性體 24 凸鈕 3 橫框架
31 嵌槽 32 槽孔 33 槽孔 4 外框
41 凸軌 42 導槽 7 活動臂 71 抵靠端

專利案號：099202925



智專收字第0992008049-0

DTD版本：1.0.1



日期：99年02月11日

公告本

新型專利說明書

※申請案號：099202925

※ I P C 分類：E 06 B 3 / 88 (2006.01)

※申請日：99. 2. 11

一、新型名稱：

窗體防脫落組成架構

二、中文新型摘要：

本創作為一種窗體防脫落組成架構，包含窗體、外框、基座、定位機構，並該窗體之橫框架具嵌槽，並橫框架可與外框接合，又於橫框架設置槽孔，又基座具活動臂、導槽、可彈性展開、收合動作之擋片，並活動臂一端與基座接合，並上方具可與外框抵靠之抵靠端，並接合彈性元件以提升活動臂上、下位移作動彈性；又定位機構設於基座，並具作動部、定位部、彈性體、凸鈕，並該作動部可於基座導槽內位移，並具數不同高度階部；又定位部具定位端，又彈性體提供作動部、定位部靠近之彈力；又凸鈕凸伸於基座、橫框架槽孔外側，並可控制定位端與階部脫離；藉此本創作可具較佳組合穩定性、操作便利性。

三、英文新型摘要：

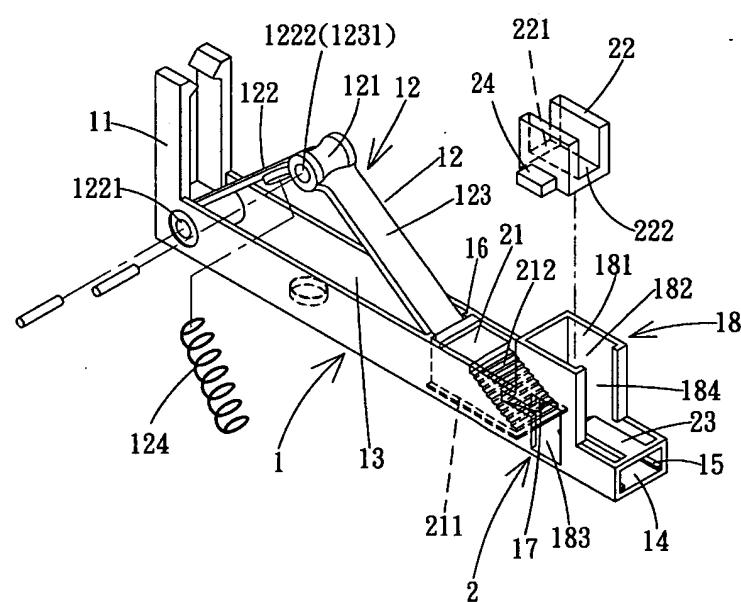
六、申請專利範圍：

1. 一種窗體防脫落組成架構，包含窗體、外框、基座、定位機構，並該窗體之橫框架具嵌槽，並橫框架可與外框接合，又於橫框架設置槽孔；又基座具活動臂、導槽、可彈性展開、收合動作之擋片，並活動臂一端與基座接合，並上方具可與外框抵靠之抵靠端，並抵靠端可對應基座上下動作，又於活動臂接合彈性元件以提升活動臂上、下作動彈性；又定位機構設於基座，並具作動部、定位部、彈性體、凸鈕，並該作動部可於基座導槽內位移，並具數不同高度階部；又定位部具定位端，又彈性體提供作動部、定位部位移靠近之彈力；又凸鈕外緣凸伸於基座、橫框架槽孔外側，並可控制定位端與階部脫離；又該活動臂未動作時定位機構之作動部可由擋片阻隔，又令窗體組設於外框動作可令擋片展開，並作動部可於基座導槽位移使得作動部適當高度階部與定位端抵靠定位，並可限制活動臂之抵靠端不能下移以防止窗體脫落，又可撥動凸鈕令定位端與作動部之階部脫離。
2. 如申請專利範圍第1項所述之窗體防脫落組成架構，其中彈性元件為伸縮彈簧，並二端分別與活動臂之抵靠端下方、基座下方接合。
3. 如申請專利範圍第1項所述之窗體防脫落組成架構，其中彈性元件為弧形彈片，並與活動臂接合。
4. 如申請專利範圍第1項所述之窗體防脫落組成架構，其中活動臂具二段部，並該一段部與基座一端樞接並向上延伸，並上方具抵靠端，又另一段部上方對應抵靠端位置，並

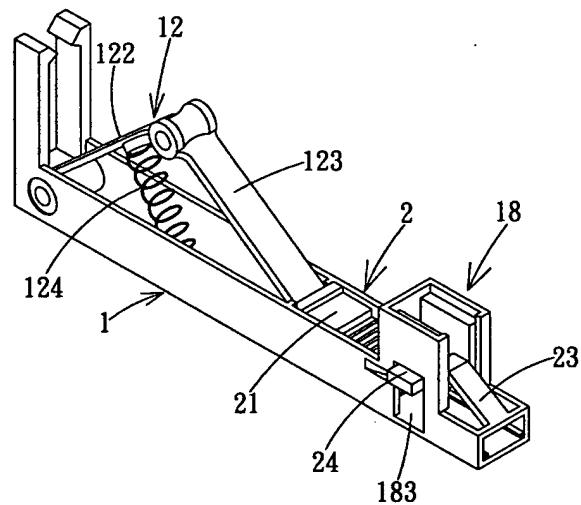
該位置與前述段部樞接。

5. 如申請專利範圍第1項所述之窗體防脫落組成架構，其中活動臂具二段部，並於二段部設置厚度較薄之彎折部。
6. 如申請專利範圍第1項所述之窗體防脫落組成架構，其中基座為長條形體，並一側具接合部與窗體橫框架接合，又於基座向上設置活動臂；又基座對應活動臂下方設置長條凹部，並該凹部對應接合部另一側具導槽，又於導槽側壁凸設彈性擋片，並該擋片朝向導槽為斜度設置，又於對應擋片位置設置套接部，並該套接部具套接槽，並該套接槽上方具開口，側方設置長條槽孔，而該槽孔與橫框架之槽孔位置對應，並於對應基座一端位置設置縱向缺口；又作動部與活動臂接合，並與活動臂連動，又對應套接槽方向設置由低至高數個階部；又定位部為可置於套接槽之塊體，並使定位部可由擋片頂持位於套接槽上方位置，又該定位部具可由彈性體彈性抵靠之抵靠部；又彈性體設於基座缺口位置，並可壓制抵靠部；又凸鈕設於定位部一側，並外緣凸伸於套接部、橫框架之槽孔外側。

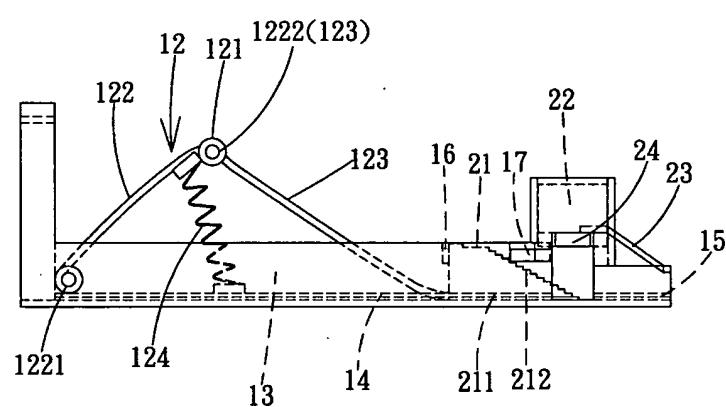
七、圖式：



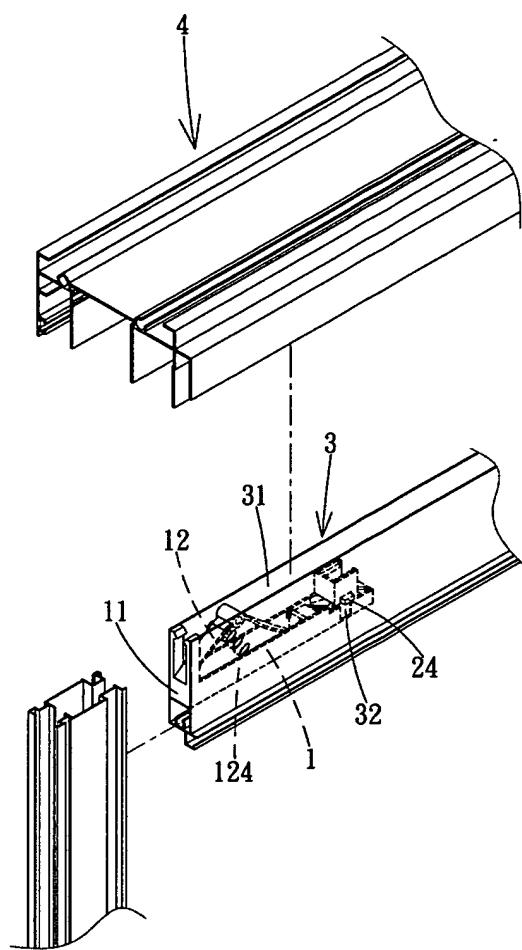
第一圖



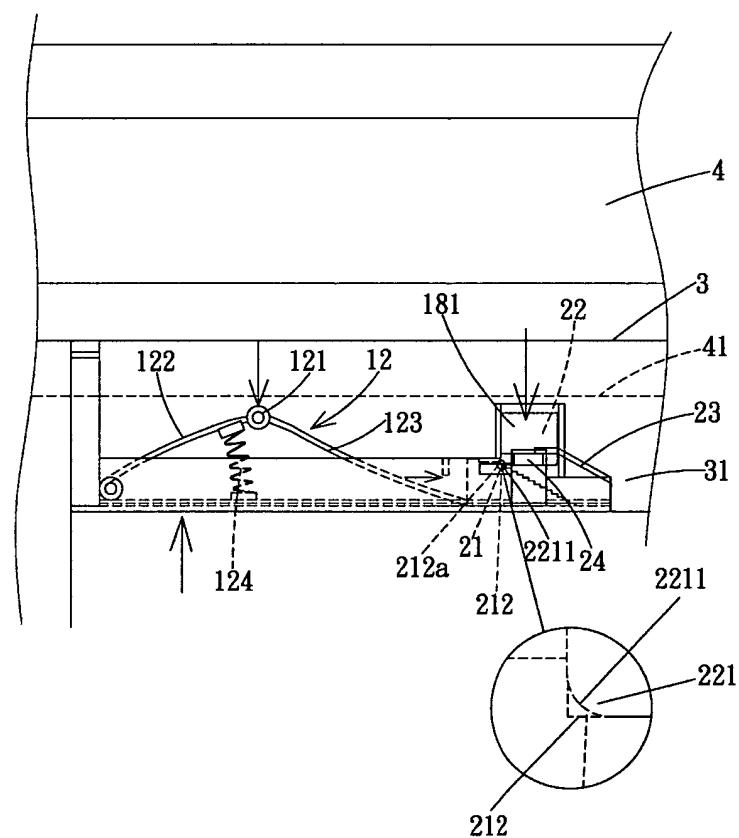
第二圖



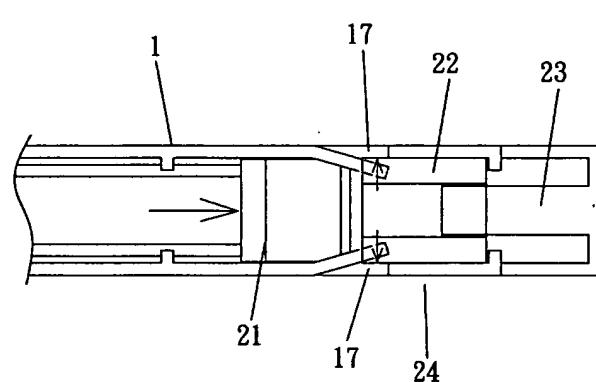
第三圖



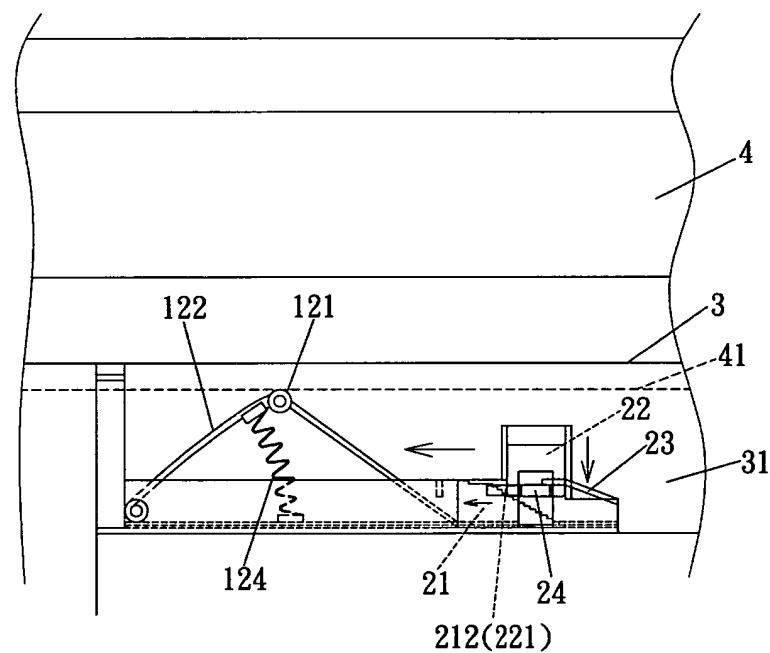
第四圖



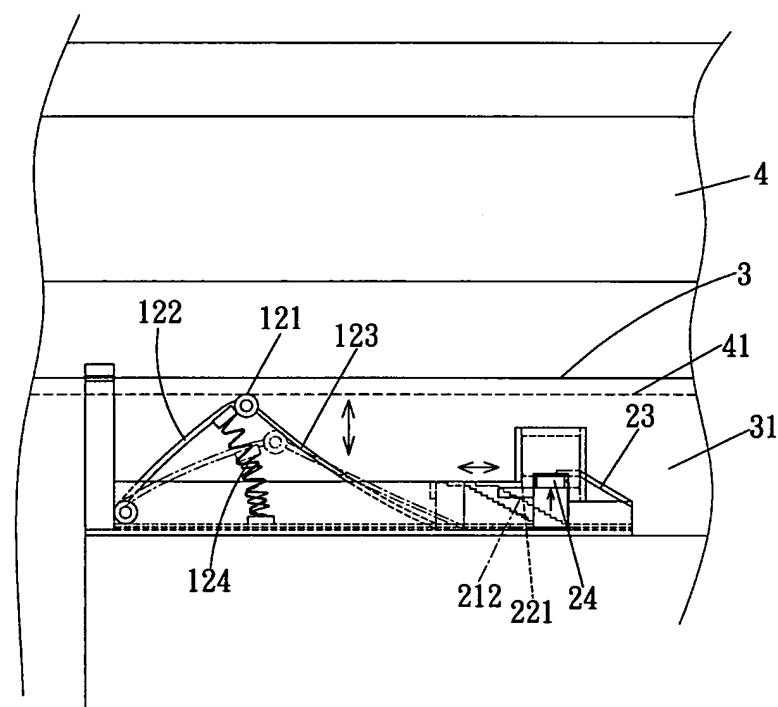
第五圖



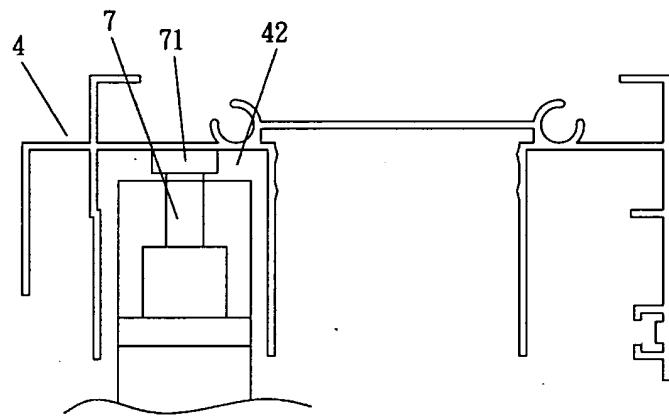
第六圖



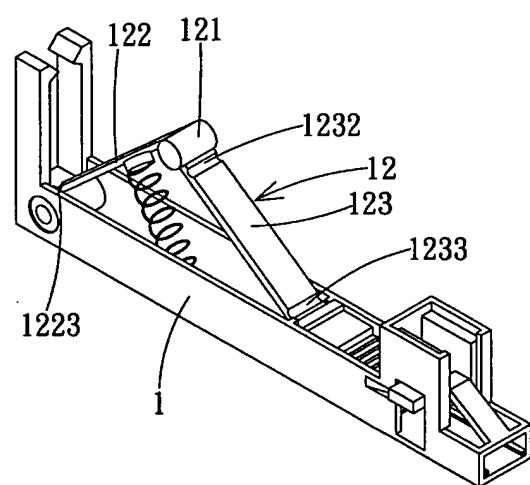
第七圖



第八圖

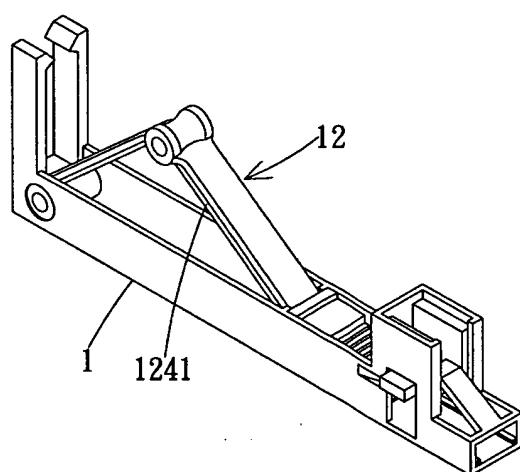


第九圖



第十圖

M382369



第十一圖

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（一）圖

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1基座	11接合部	12活動臂	121抵靠端
122段部	1221樞孔	1222樞孔	123段部
1231樞孔	124彈性元件	13凹部	14導槽
15凸緣	16擋緣	17擋片	18套接部
181套接槽	182開口	183槽孔	184缺口
2定位機構	21作動部	211凸緣	212階部
22定位部	221定位端	222抵靠部	23彈性體
24凸鈕			

