

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：95115790

※申請日期：95.5.7.

※IPC 分類：E06B1/2

一、發明名稱：(中文/英文)

門框結合結構

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

秉伸興業股份有限公司

代表人：(中文/英文)

吳燭瓊

住居所或營業所地址：(中文/英文)

高雄縣大寮鄉大仁街 80 號

國 籍：(中文/英文)

中華民國

三、發明人：(共 3 人)

姓 名：(中文/英文)

1. **孫明德**

2. **林曉洪**

3. **孫彰男**

國 籍：(中文/英文)

1. **中華民國**

2. **中華民國**

3. **中華民國**

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】

本發明乃在提供一種門框結合結構，尤指一種可簡化門框飾板零件之結構。

【先前技術】

按，一般於房屋建築過程中，若係屬室內隔間，於砌牆前即需先將門框裝置妥當，而傳統門框必須於門牆築體完工時即需架立，因此容易造成工地材料搬運及人員行進施工時，不慎碰撞而損傷，容易使門框體造成毀損而必須再次進行二次修護，造成成本上之浪費，此外，對於完工後室內隔間裝潢工作而言，傳統門框無法有效修築而更改門框之位置，使室內裝潢工作不易進行。

於是，有業者開發出可於門牆築體施工完後再予以安裝之門框1，請參閱圖一所示，該門框1包括有一對垂直柱體11、一橫向柱體12及飾板13。

垂直柱體11，該垂直柱體11係為一金屬框體並具有一抵止部111，該垂直柱體11之二側板112設有複數個固定孔113，其中，於該二側板112上各沖設有相對應之二凸片1121，該二凸片1121中固設有一扣合元件114，該扣合元件114之二端係彎設成有一捲曲部1141。

橫向柱體12，該橫向柱體12係為一金屬框體並具有一抵止部121，該橫向柱體12之二側板122設有複數個固定孔123，其中，於該二側板122上各沖設有相對應之二凸片1

2 2 1，該二凸片 1 2 2 1 中固設有一扣合元件 1 2 4，該扣合元件 1 2 4 之二端係彎設成有一捲曲部 1 2 4 1。

飾板 1 3，係為一金屬框體，該飾板 1 3 之二側板 1 3 1 端邊係向內彎設有卡合部 1 3 2，該卡合部 1 3 2 係可與扣合元件 1 1 4、1 2 4 之捲曲部 1 1 4 1、1 2 4 1 相卡固。

習知之門框 1 於工地現場施工前，於工廠內係先將扣合元件 1 1 4、1 2 4 置於垂直柱體 1 1、橫向柱體 1 2 之凸片 1 1 2 1、1 2 2 1 處，並將凸片 1 1 2 1、1 2 2 1 朝扣合元件 1 1 4、1 2 4 之中央壓制而將扣合元件 1 1 4、1 2 4 予以固定之，即令扣合元件 1 1 4、1 2 4 結合於垂直柱體 1 1、橫向柱體 1 2 之二側板 1 1 2、1 2 2 上；接著於現場施工時，將門框 1 之垂直柱體 1 1 及橫向柱體 1 2 設置於門牆築體 2 所預留之門框位置，並以螺固元件 S 穿過垂直柱體 1 1 及橫向柱體 1 2 之固定孔 1 1 3、1 2 3，使垂直柱體 1 1 及橫向柱體 1 2 固定於門牆築體 2 上，最後將飾板 1 3 朝扣合元件 1 1 4、1 2 4 二側之捲曲部 1 1 4 1、1 2 4 1 扣壓，使飾板 1 3 之二側板 1 3 1 之卡合部 1 3 2 可扣合於扣合元件 1 1 4、1 2 4 二側之捲曲部 1 1 4 1、1 2 4 1 上，如圖二所示。

習知之門框 1 藉由於垂直柱體 1 1 及橫向柱體 1 2 之二側板 1 1 2、1 2 2 固設有複數個扣合片 1 1 4、1 2 4 來供飾板 1 3 卡合，藉此令飾板 1 3 可將固定孔 1 1 3、1 2 3 及螺固元件

S 予以遮蔽，以達到美觀之效果，然而，由於該扣合片 1 1 4、1 2 4 需另外製作，且必須再安裝於門框 1 垂直柱體 1 1 及橫向柱體 1 2 之側板 1 1 2、1 2 2 上，不但使該門框 1 之零件增加，並且增加該門框 1 之製作時間，都會導致增加施工時間及成本。

有鑑於習知之門框結構，於實際使用上具有上述之缺失，而未臻為善，發明人乃針對上述有待改進之缺失，潛心研究、設計開發，終獲致本創作。

● 【發明內容】

本發明之主要目的，乃在提供一種門框結合結構，該門框包括有一對垂直柱體、一橫向柱體及複數個飾板，該垂直柱體及橫向柱體係為具有抵止部之金屬框體，該垂直柱體及橫向柱體之二側板設有複數個固定孔，其中，該垂直柱體及橫向柱體之二側板上沖設有複數個扣合部，該扣合部可供飾板快速扣合於門框上，而可達到門框之組合及簡化門框飾板零件之目的。

● 【實施方式】

為使 貴審查員更易於了解本發明之結構及所能達成之功效，茲配合圖式說明如后：

首先，請參閱圖三所示，本發明之門框 3，包括有一對垂直柱體 3 1、一橫向柱體 3 2 及複數個飾板 3 3。

垂直柱體 3 1，該垂直柱體 3 1 係為一金屬框體，並具有一供門扇定位用之抵止部 3 1 1，該垂直柱體 3 1 之二側板 3 1 2

設有複數個固定孔 3 1 3，其中，於該二側板 3 1 2 上各沖設有複數個扣合部 3 1 4，該等扣合部 3 1 4 係由一沖孔向二端捲繞成一捲曲部 3 1 4 1。

● 橫向柱體 3 2，該橫向柱體 3 2 係為一金屬框體，並具有一供門扇定位用之抵止部 3 2 1，該橫向柱體 3 2 之二側板 3 2 2 設有複數個固定孔 3 2 3，其中，於該側板 3 2 2 上沖設有複數個扣合部 3 2 4，該等扣合部 3 2 4 係由一沖孔向二端捲繞成一捲曲部 3 2 4 1。

飾板 3 3，係為一口字型之框體，該框體可為金屬或塑膠成型者，該飾板 3 3 之二側板 3 3 1 端邊係向內彎設有卡合部 3 3 2，該卡合部 3 3 2 係可與扣合部 3 1 4、3 2 4 之捲曲部 3 1 4 1、3 2 4 1 相卡固。

● 本發明之門框 3 於實施時，係將門框 3 之垂直柱體 3 1 及橫向柱體 3 2 設置於門牆築體 4 所預留之門框位置，並以螺固元件 S 穿過垂直柱體 3 1 及橫向柱體 3 2 之固定孔 3 1 3、3 2 3，使垂直柱體 3 1 及橫向柱體 3 2 固定於門牆築體 4 上，最後將飾板 3 3 朝扣合部 3 1 4、3 2 4 二側之捲曲部 3 1 4 1、3 2 4 1 扣壓，使飾板 3 3 之二側板 3 3 1 之卡合部 3 3 2 可扣合於扣合部 3 1 4、3 2 4 二側之捲曲部 3 1 4 1、3 2 4 1 上，如圖四所示。

次請參閱圖五所示，本發明之門框 3 於實施時，該扣合部 3

1 4、3 2 4 係可由單獨二沖孔個別形成，且扣合部 3 1 4、3 2 4 之二端係捲繞成一捲曲部 3 1 4 1、3 2 4 1，當門框 1 之垂直柱體 3 1 及橫向柱體 3 2 安裝固定於門牆築體 4 後，同樣將飾板 3 3 朝扣合部 3 1 4、3 2 4 二側之捲曲部 3 1 4 1、3 2 4 1 扣壓，使飾板 3 3 之二側板 3 3 1 之卡合部 3 3 2 可扣合於扣合部 3 1 4、3 2 4 二側之捲曲部 3 1 4 1、3 2 4 1 上，則同樣可達到將飾板 3 3 扣合固定於垂直柱體 3 1 及橫向柱體 3 2 二邊側板 3 1 2、3 2 2 上之目的。

再請參閱圖六所示，本發明之門框 3 於實施時，該扣合部 3 1 4、3 2 4 係可由單獨二沖孔個別形成上下（左右）錯開之形態，並將扣合部 3 1 4、3 2 4 二端捲繞成一捲曲部 3 1 4 1、3 2 4 1，當門框 1 之垂直柱體 3 1 及橫向柱體 3 2 安裝固定於門牆築體 4 後，同樣將飾板 3 3 朝扣合部 3 1 4、3 2 4 二側之捲曲部 3 1 4 1、3 2 4 1 扣壓，使飾板 3 3 之二側板 3 3 1 之卡合部 3 3 2 可扣合於扣合部 3 1 4、3 2 4 二側之捲曲部 3 1 4 1、3 2 4 1 上，則同樣可達到將飾板 3 3 扣合固定於垂直柱體 3 1 及橫向柱體 3 2 二邊側板 3 1 2、3 2 2 上之目的。

本發明之功效在於，藉由於垂直柱體 3 1 及橫向柱體 3 2 之二側板 3 1 2、3 2 2 上直接沖設具有捲曲部 3 1 4 1、3 2 4 1 之複數個扣合部 3 1 4、3 2 4，該扣合部 3 1 4、3 2 4 可供飾板 3 3 快速扣合於門框 3 上，藉此而可達門框組立及簡化門

框飾板零件之目的。

綜上所述，本發明藉由上述構造確已能達成所訴求之目的與功效，應已符合進步性及新穎性之要求，爰依法提出專利之申請，祈請 貴審查員之詳鑑，惠鑑准予發明專利之審定，至為感禱。

【圖示簡單說明】

圖一係習知門框之立體分解圖。

圖二係習知門框之組合剖視圖。

圖三係本發明門框之立體分解圖。

圖四係本發明門框之組合剖視圖。

圖五係本發明另一實施例之示意圖。

圖六係本發明另一實施例之示意圖。

【主要元件符號說明】

1 門框	1 1 垂直柱體	1 1 1 抵止部
	1 1 2 側板	1 1 2 1 凸片
	1 1 3 固定孔	1 1 4 扣合片
	1 1 4 1 捲曲部	
	1 2 橫向柱體	1 2 1 抵止部
	1 2 2 側板	1 2 2 1 凸片
	1 2 3 固定孔	1 2 4 扣合片
	1 2 4 1 捲曲部	
	1 3 飾板	1 3 1 側板

1 3 2 卡合部

2 門牆築體

3 門框

3 1 垂直柱體

3 1 1 抵止部

3 1 2 側板

3 1 3 固定孔

3 1 4 扣合部

3 1 4 1 捲曲部

3 2 橫向柱體

3 2 1 抵止部

3 2 2 側板

3 2 3 固定孔

3 2 4 扣合部

3 2 4 1 捲曲部

3 3 飾板

3 3 1 側板

3 3 2 卡合部

4 門牆築體

S 螺固元件

五、中文發明摘要：

本發明係有關於一種門框結合結構，該門框包括有一對垂直柱體、一橫向柱體及複數個飾板，該垂直柱體及橫向柱體係具有抵止部之金屬框體，該垂直柱體及橫向柱體之二側板設有複數個固定孔，其中，該垂直柱體及橫向柱體之二側板上沖設捲繞有複數個扣合部，該扣合部可供飾板快速扣合於門框上，而可達到門框組立及簡化門框飾板零件之目的。

六、英文發明摘要：

十、申請專利範圍：

1．一種門框結合結構，至少具有：

二垂直柱體；

一橫向柱體；

其特徵在於：該垂直柱體及橫向柱體之二側板上各沖設有複數個扣合部，該扣合部二端捲繞成有一捲曲部，藉此可供飾板之卡合部予以卡固者。

2．如申請專利範圍第1項所述之一種門框結合結構，其中，該垂直柱體係為一金屬框體並具有一抵止部者。

3．如申請專利範圍第1項所述之一種門框結合結構，其中，該橫向柱體係為一金屬框體並具有一抵止部者。

4．如申請專利範圍第1項所述之一種門框結合結構，其中，該扣合部係由一沖孔沖設而成者。

5．如申請專利範圍第1項所述之一種門框結合結構，其中，該扣合部係由二沖孔沖設而成者。

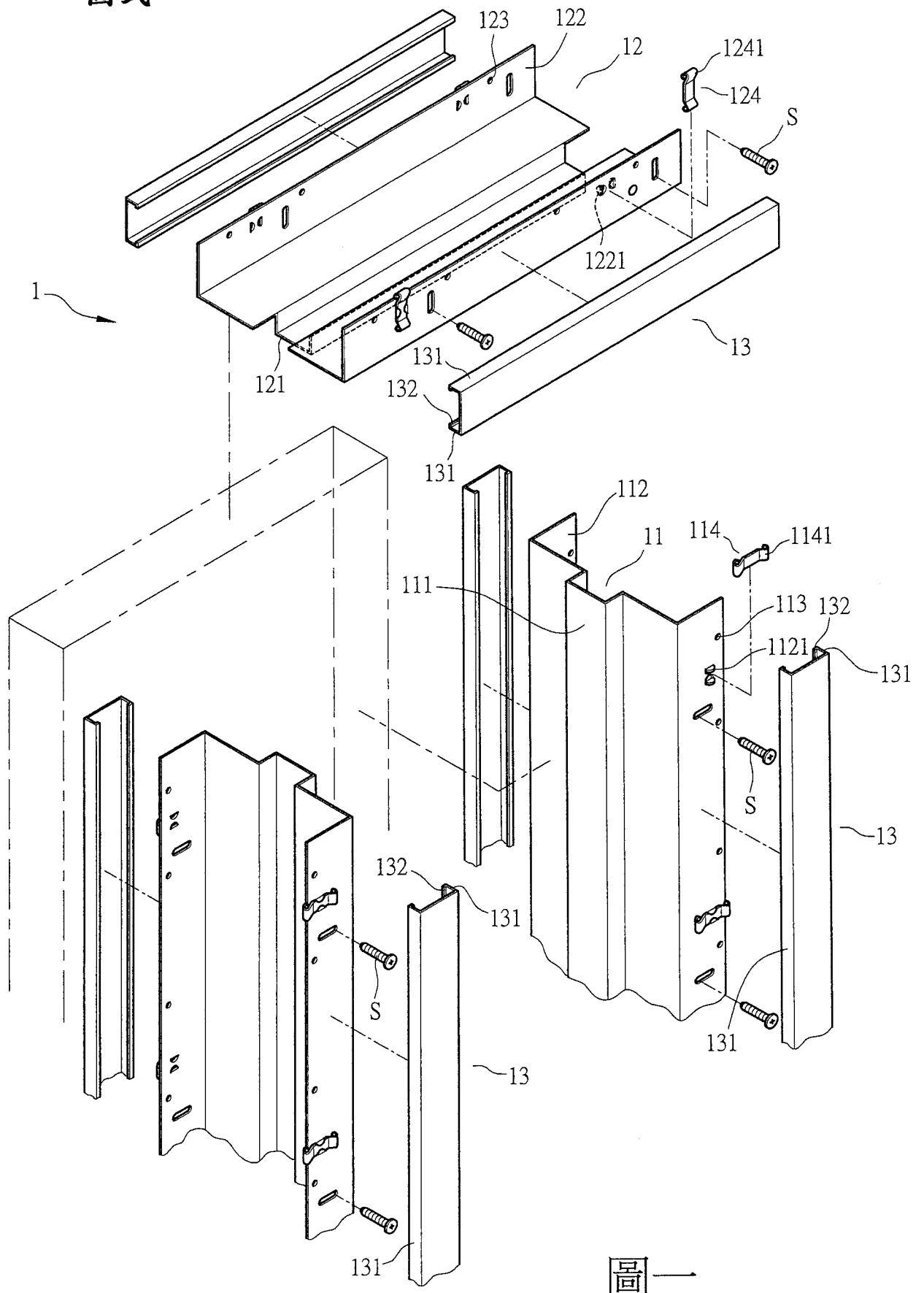
6．如申請專利範圍第1項所述之一種門框結合結構，其中，該扣合部係由二沖孔沖設而成且設置成上下（左右）交錯之型態者。

7．如申請專利範圍第1項所述之一種門框結合結構，其中，該飾板係可為金屬者。

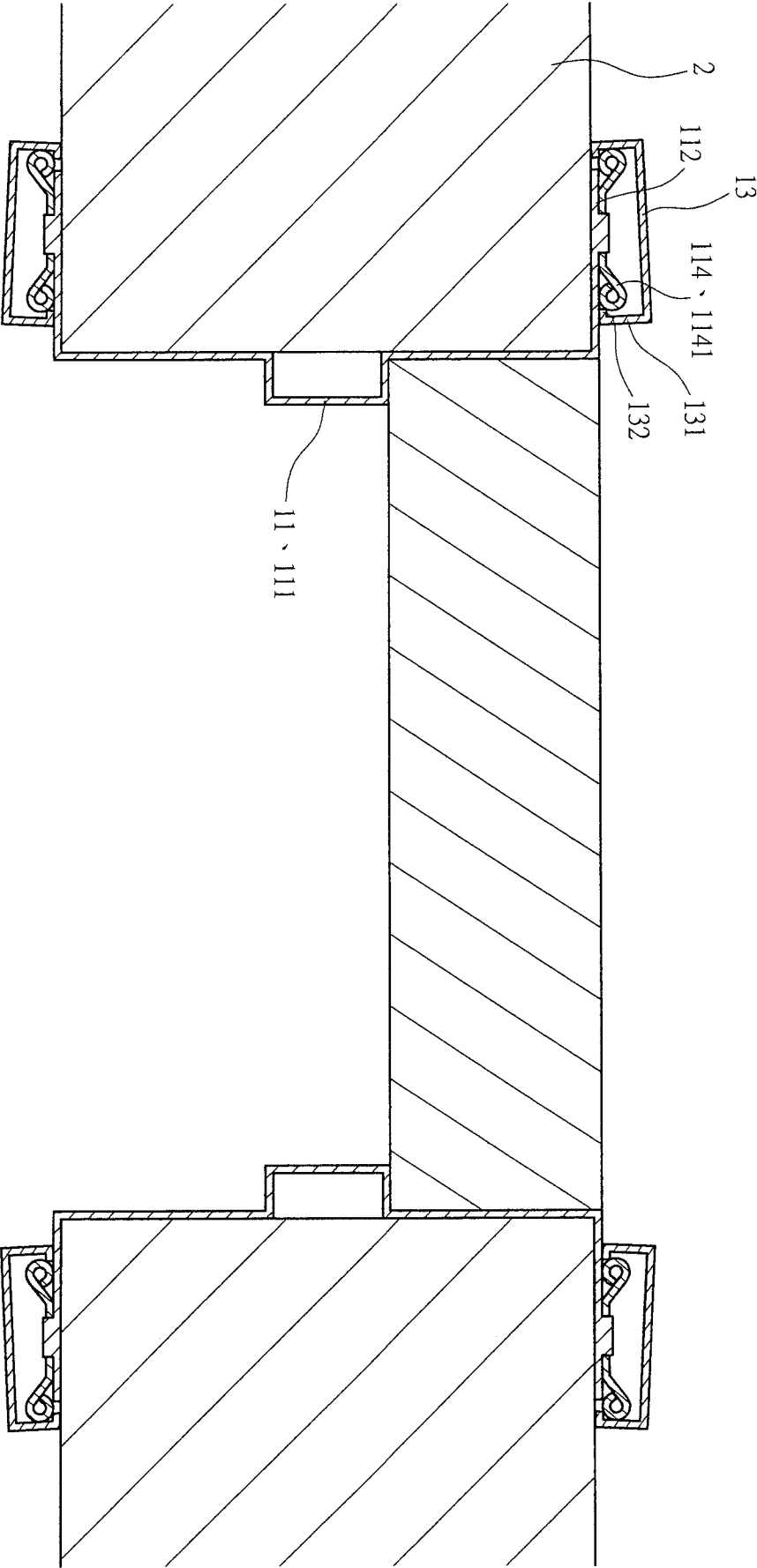
8．如申請專利範圍第1項所述之一種門框結合結構，其中，該飾板係可為塑膠成型者。

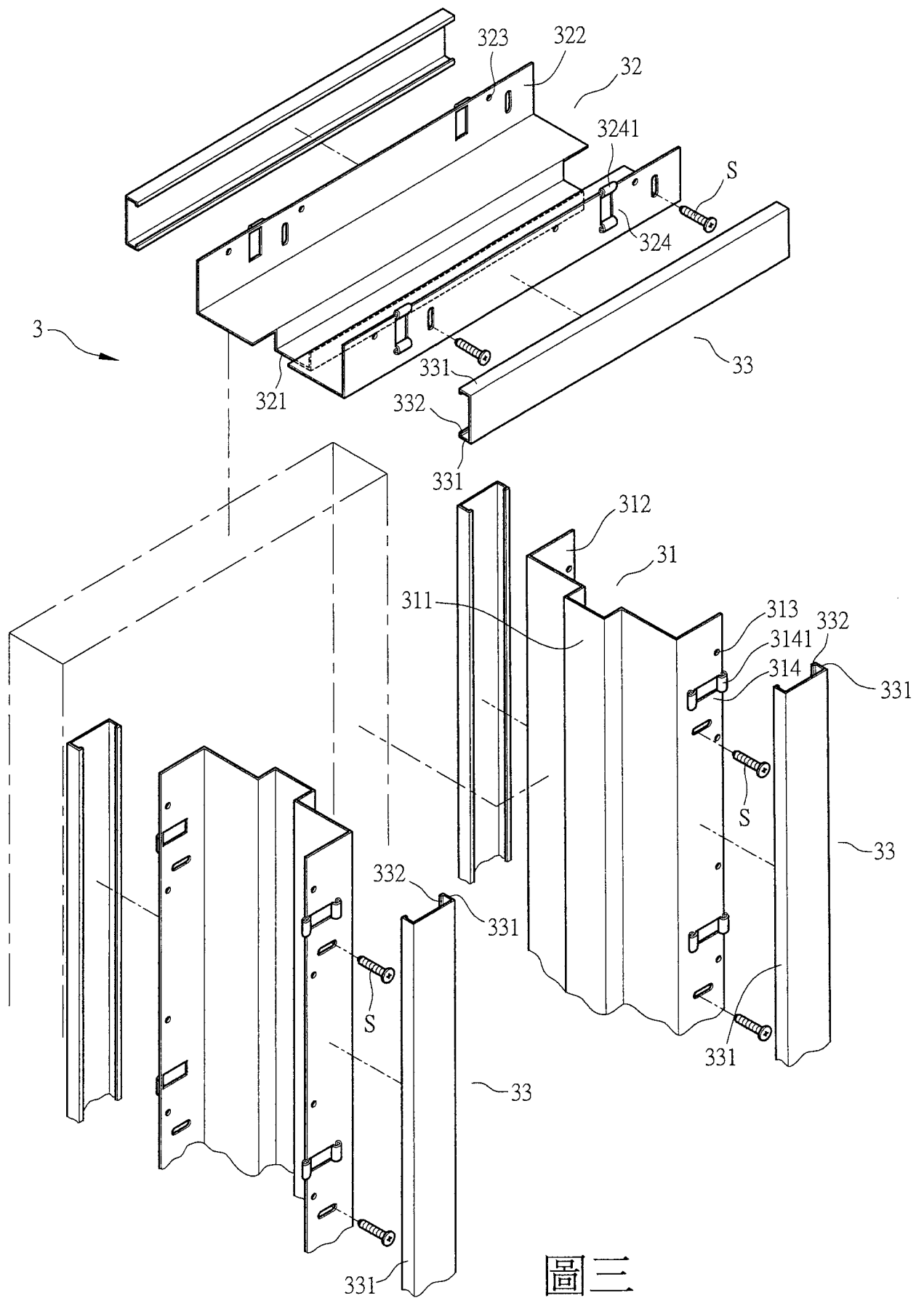
9．如申請專利範圍第 1 項所述之一種門框結合結構，其中，
該垂直柱體及橫向柱體之二側板係設有複數個固定孔者。

十一、圖式：

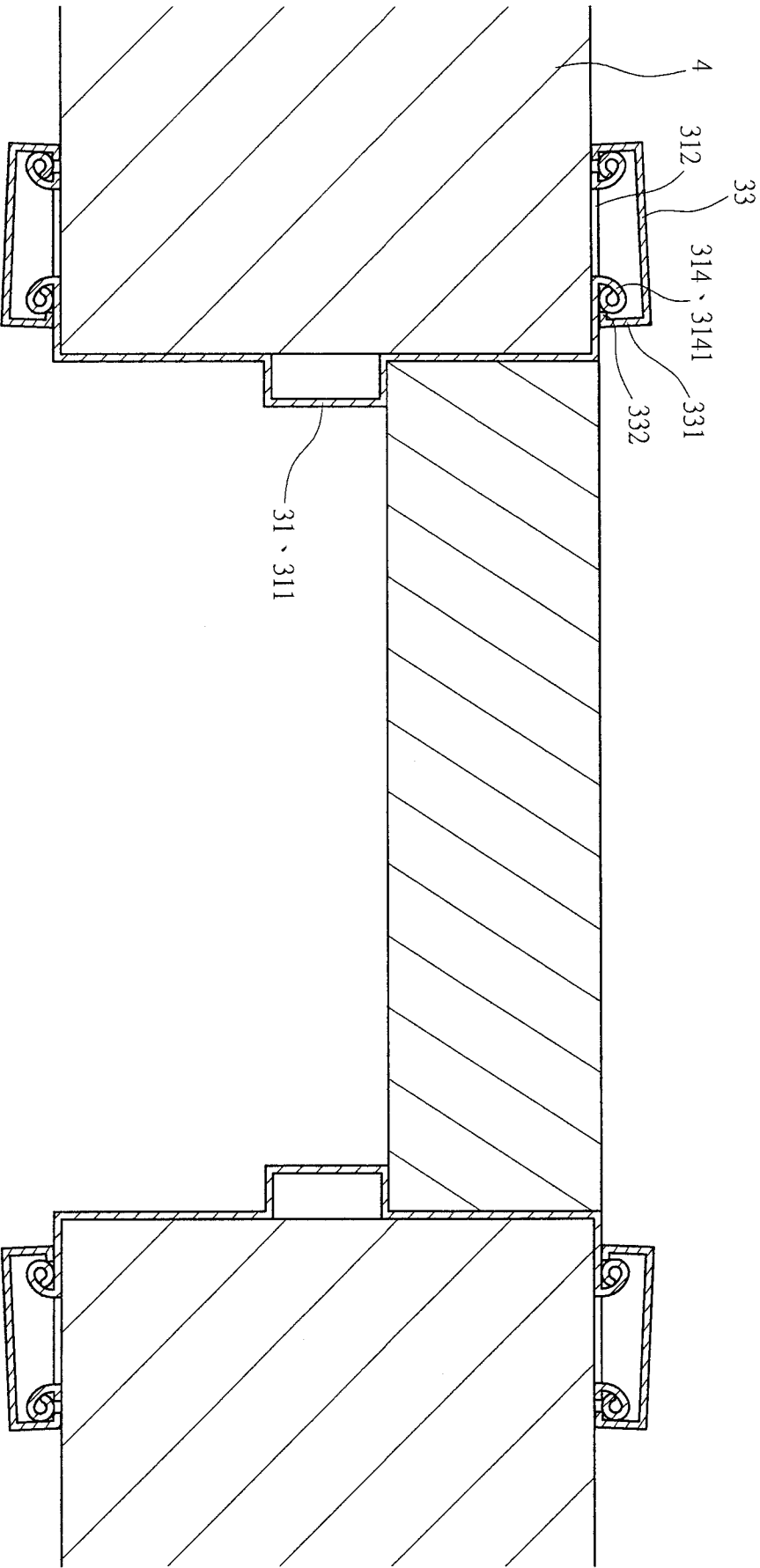


圖一

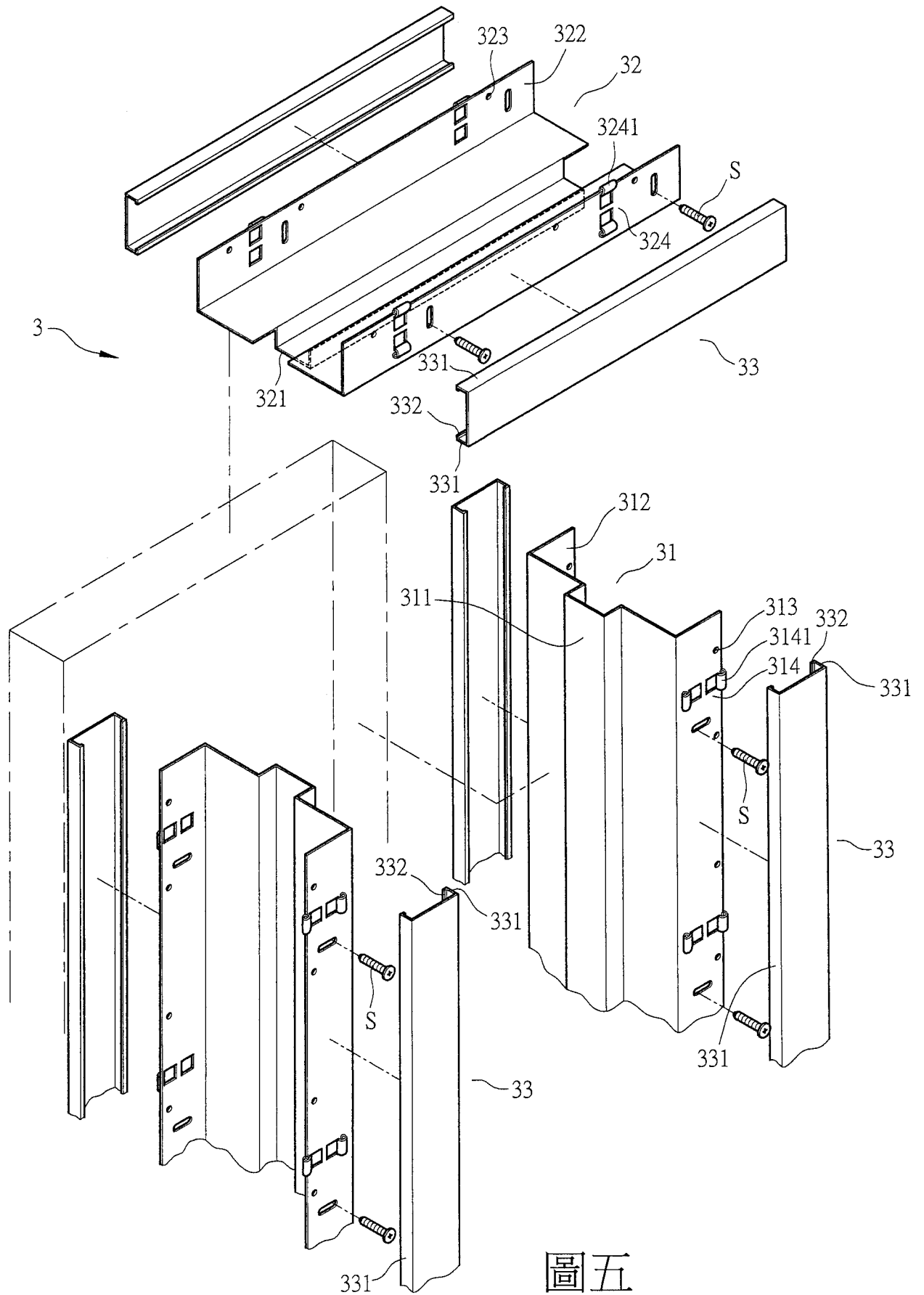




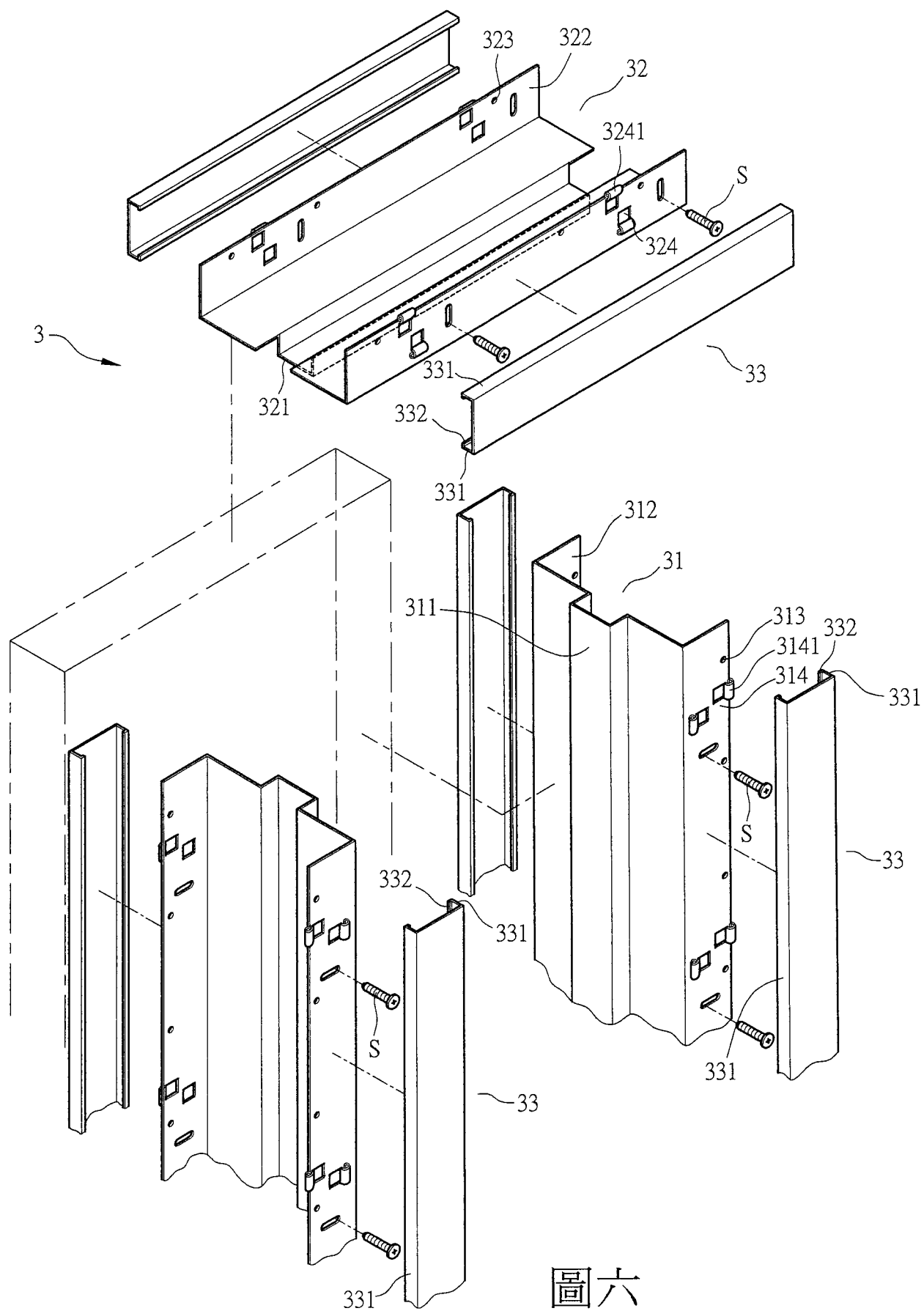
圖三



圖四



圖五



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：

3 門框	3 1 垂直柱體	3 1 1 抵止部
	3 1 2 側板	3 1 3 固定孔
	3 1 4 扣合部	3 1 4 1 捲曲部
	3 2 橫向柱體	3 2 1 抵止部
	3 2 2 側板	3 2 3 固定孔
	3 2 4 扣合部	3 2 4 1 捲曲部
	3 3 飾板	3 3 1 側板
	3 3 2 卡合部	

4 門牆築體

S 螺固元件

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：