



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本 (11)證書號數：TW I637101 B

(45)公告日：中華民國 107 (2018) 年 10 月 01 日

(21)申請案號：106125626

(22)申請日：中華民國 106 (2017) 年 07 月 28 日

(51)Int. Cl. : E06B1/52 (2006.01) E06B1/56 (2006.01)

(71)申請人：劉俊壁(中華民國) (TW)

臺中市西區五權五街 257 巷 5 號 5 樓

(72)發明人：劉俊壁(TW)

(56)參考文獻：

TW 523569

TW M352571

審查人員：陳榮茂

申請專利範圍項數：4 項 圖式數：13 共 27 頁

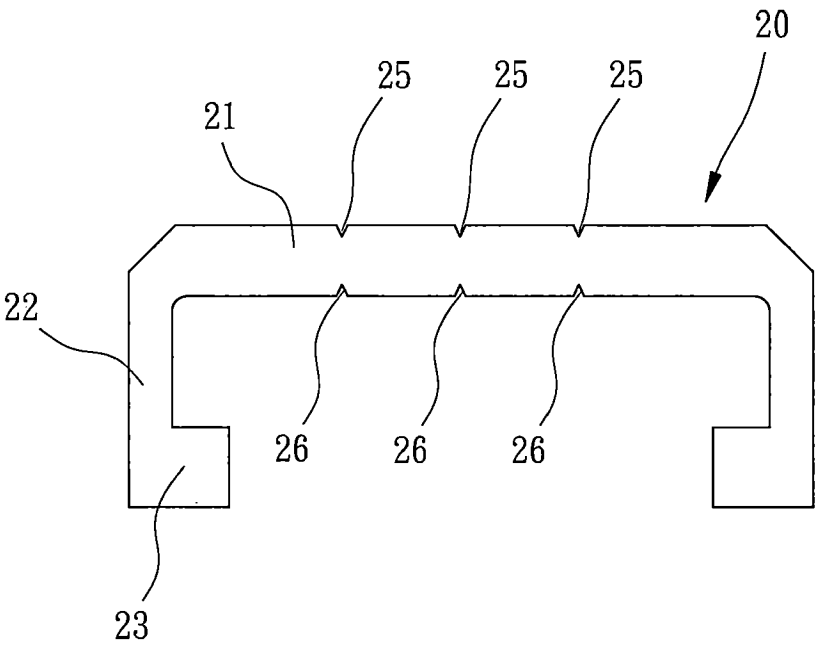
(54)名稱

門框之側框基體

(57)摘要

本發明涉及一種門框之側框基體，尤指一種能供現場簡易裁切截斷成側框條之側框基體，該側框基體係由一橫桿段及兩形成於橫桿段兩側之直桿段所構成，又該橫桿段之外側表面形成有至少一與直桿段平行之外裁切折口，且該橫桿段之內側表面形成有至少一對應外裁切折口之內裁切折口，使該其可形成至少一側壓條，供嵌接於主框條之嵌插槽，藉此，使該側框基體可利用等內、外裁切折口形成兩側框條，供分別嵌插於一主框條的左、右兩側，以利於安裝時可適用於不同牆壁厚度之門框預留孔，以及左、右兩側側框條需不對稱之處，而能增進門框安裝的便利性與適用性。

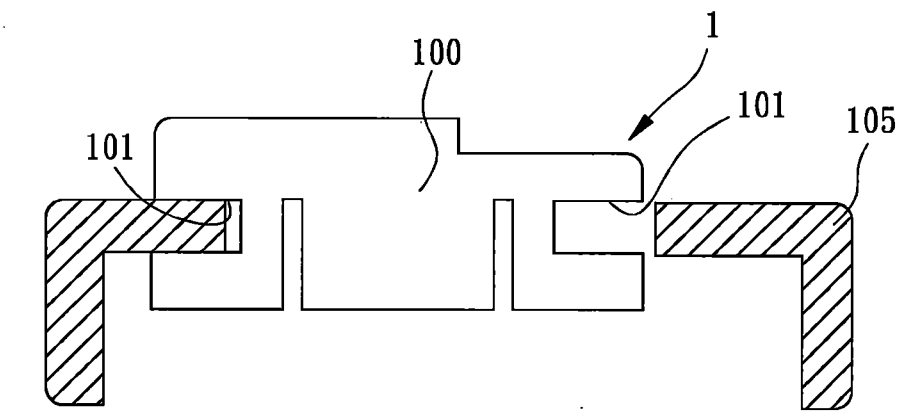
指定代表圖：



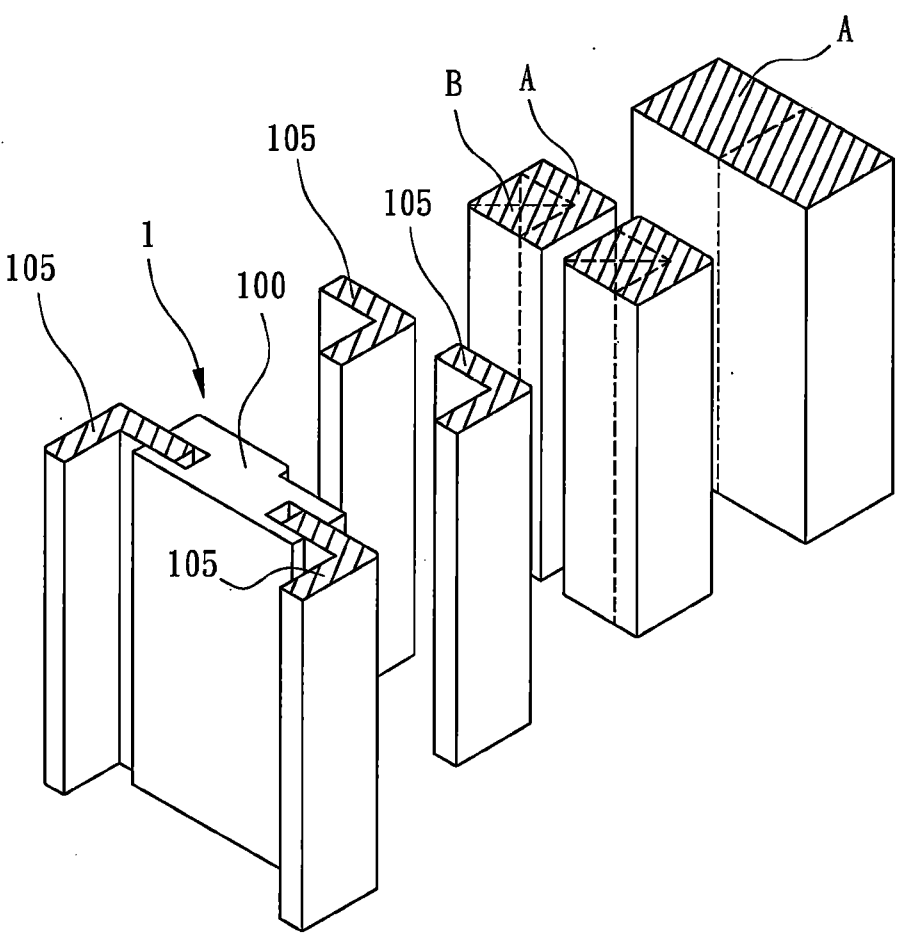
- 符號簡單說明：
- (20) . . . 側框基體
 - (21) . . . 橫桿段
 - (22) . . . 直桿段
 - (23) . . . 壓框部
 - (25) . . . 外裁切折口
 - (26) . . . 內裁切折口

第 3 圖

圖式

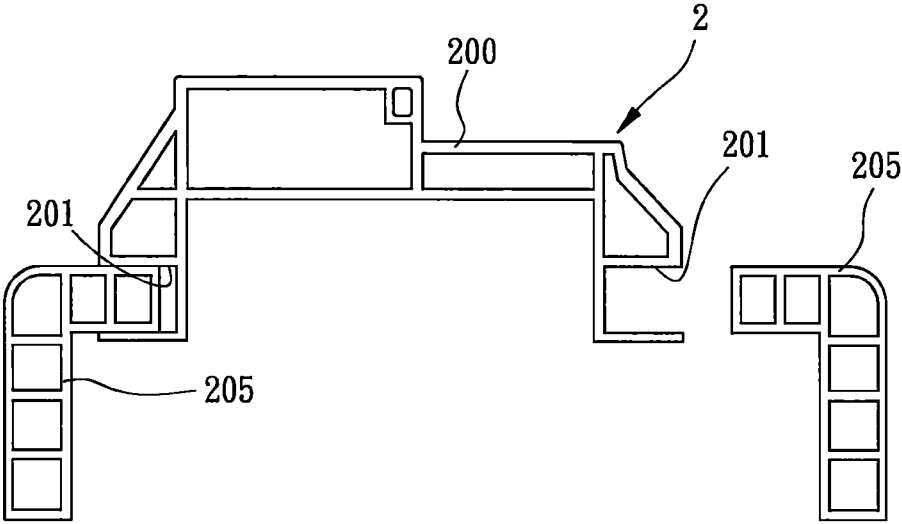


(A)

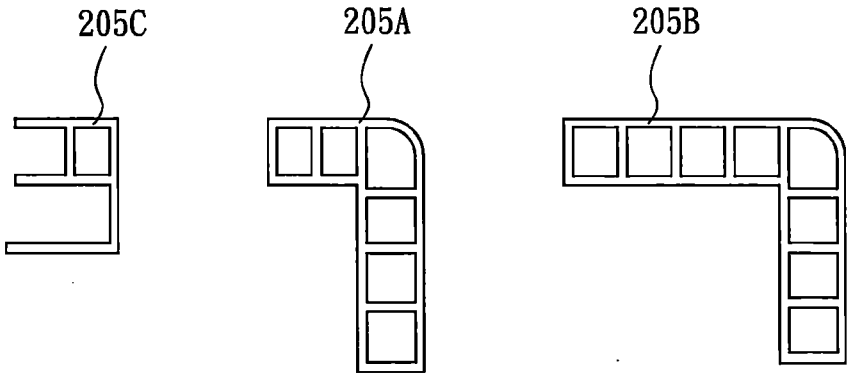


(B)

第 1 圖

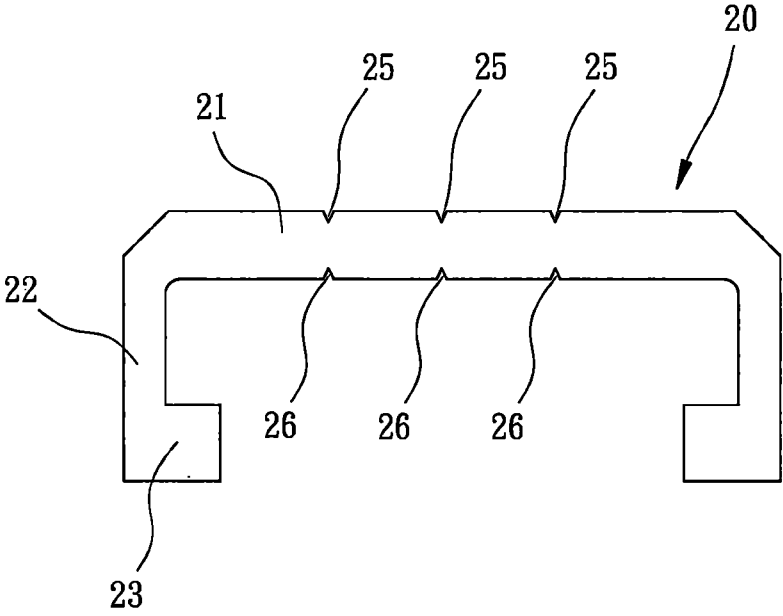


(A)

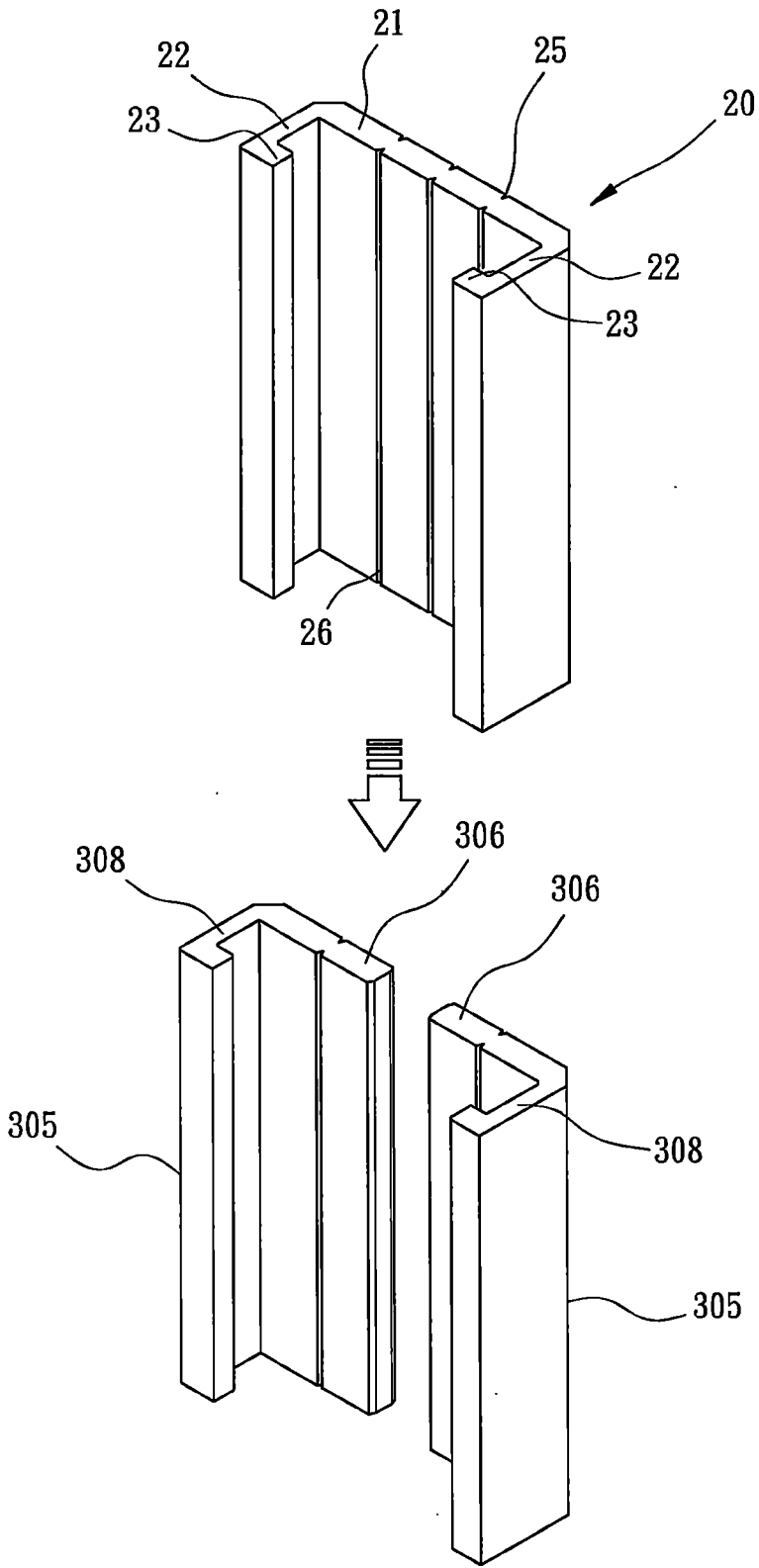


(B)

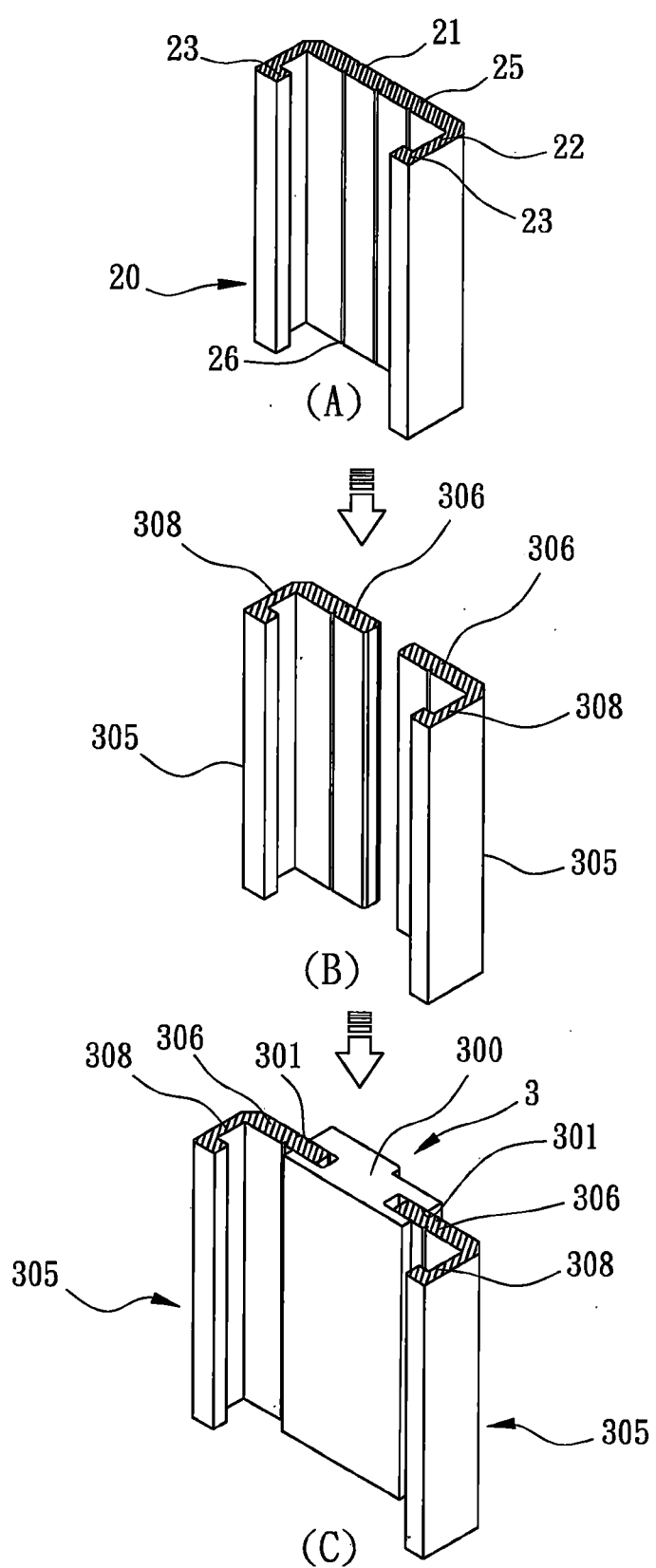
第 2 圖



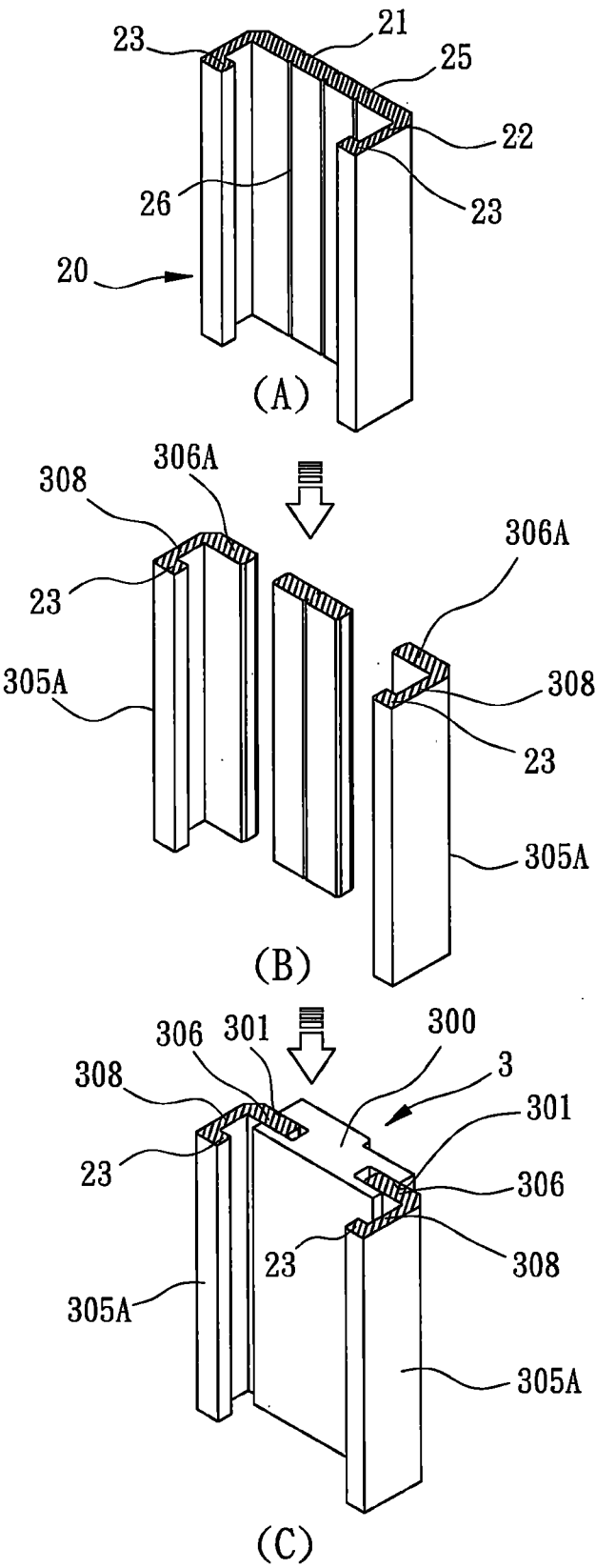
第 3 圖



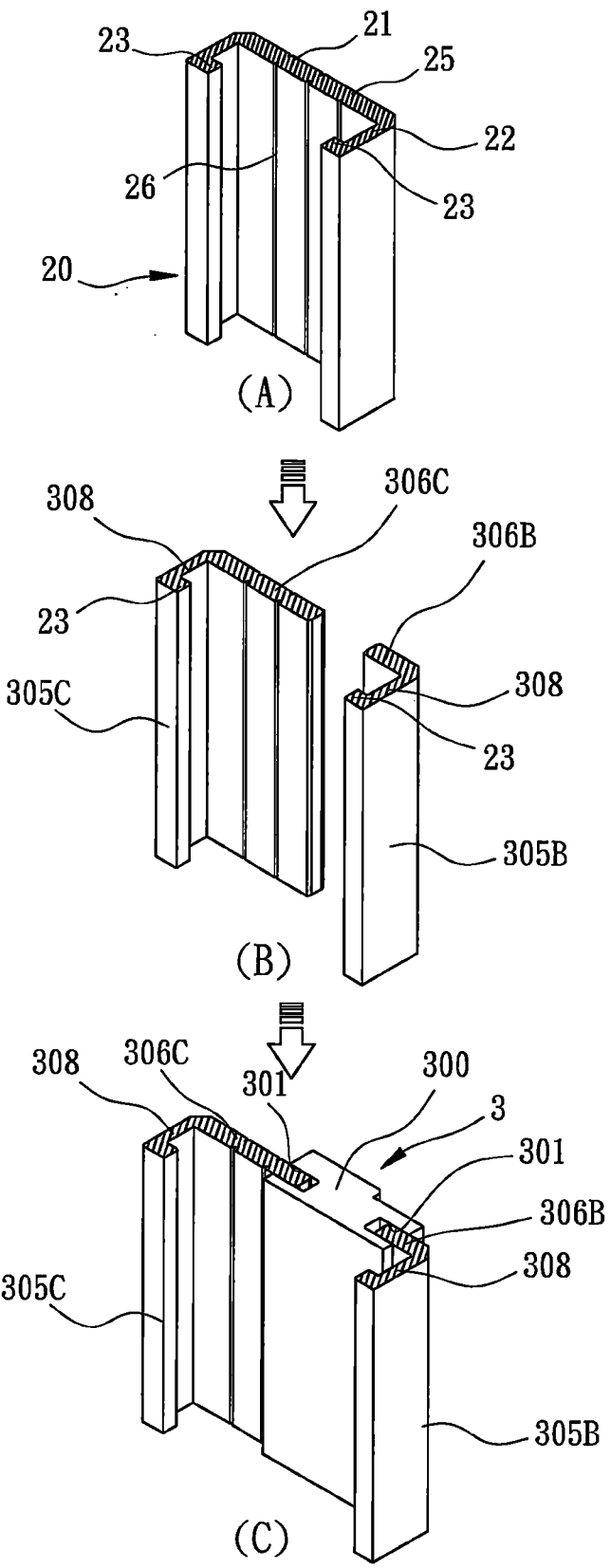
第 4 圖



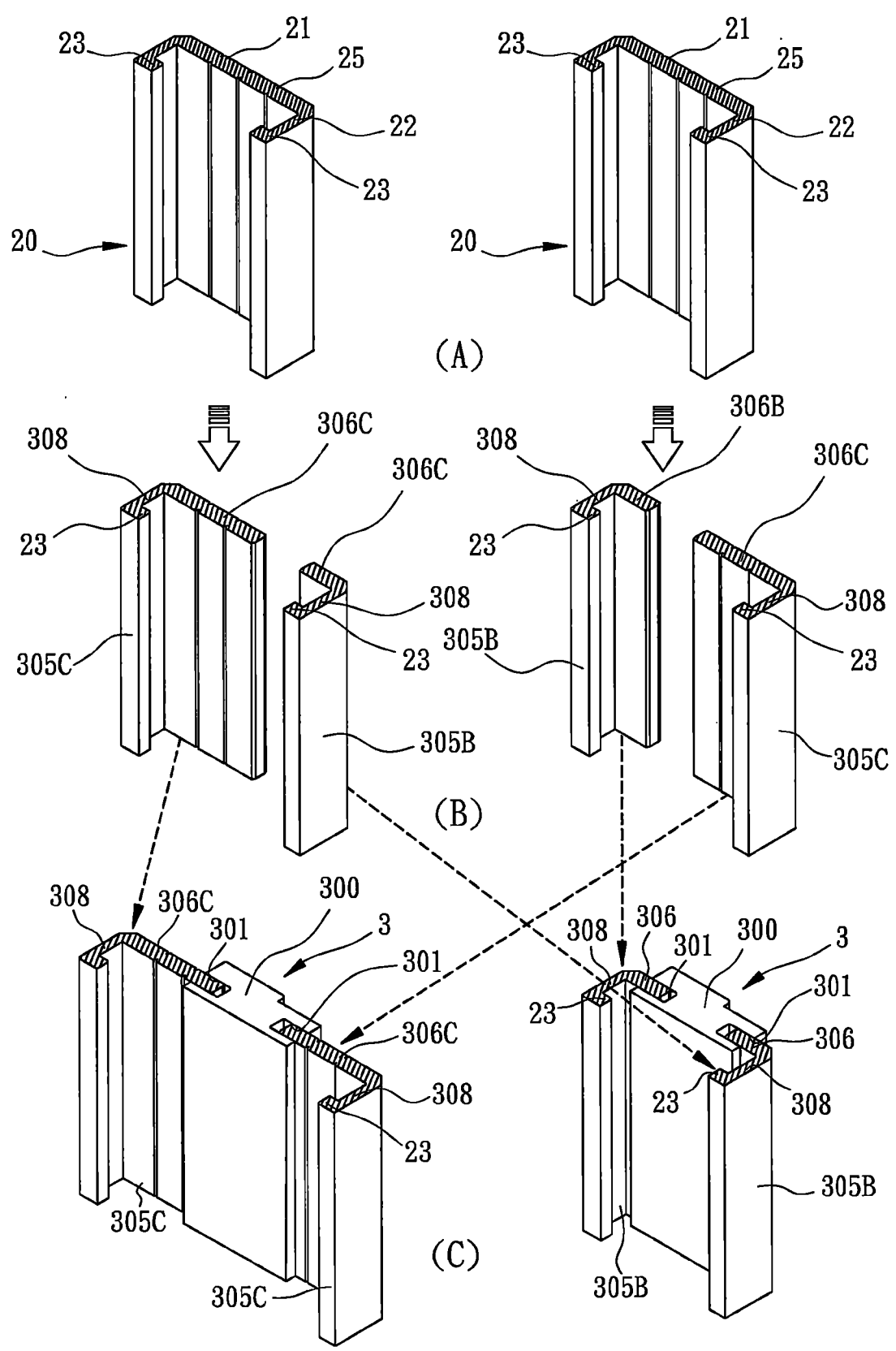
第 5 圖



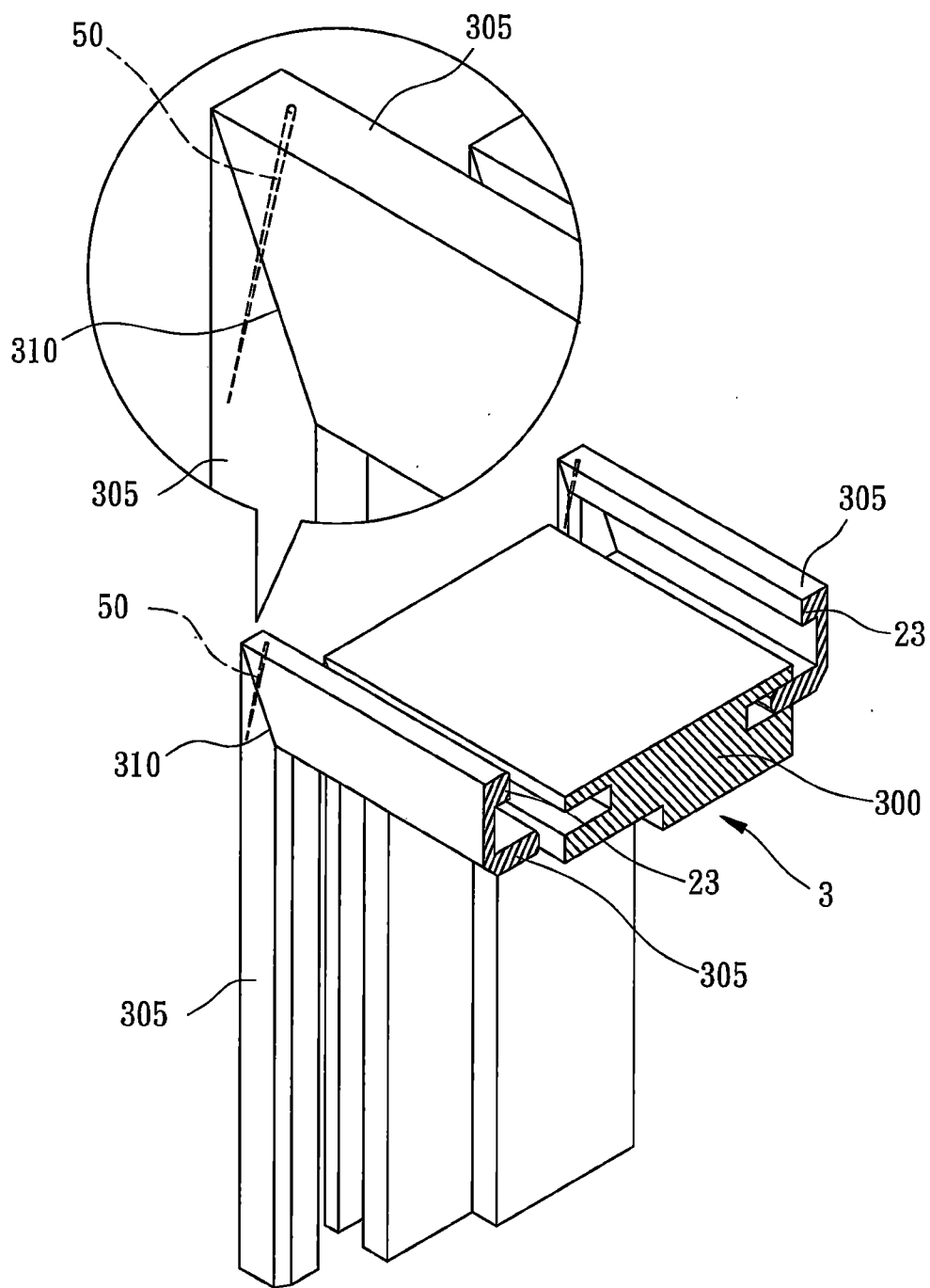
第 6 圖



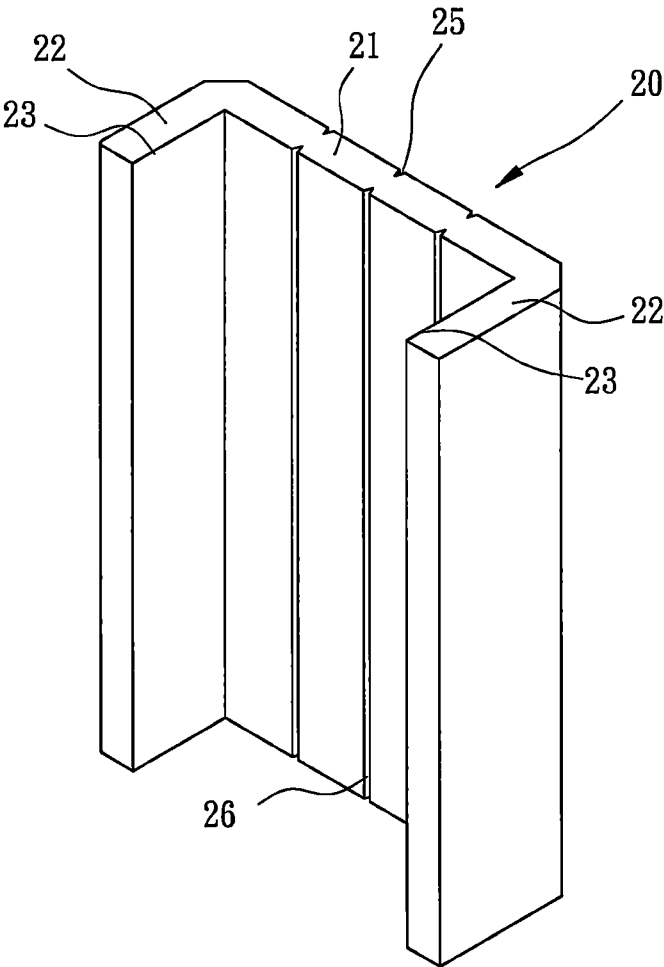
第 7 圖



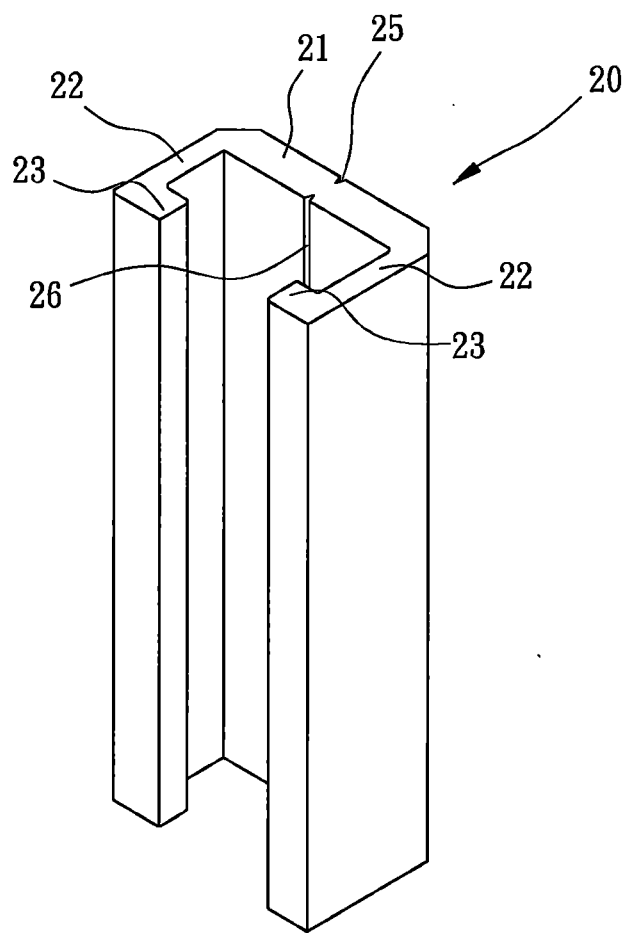
第 8 圖



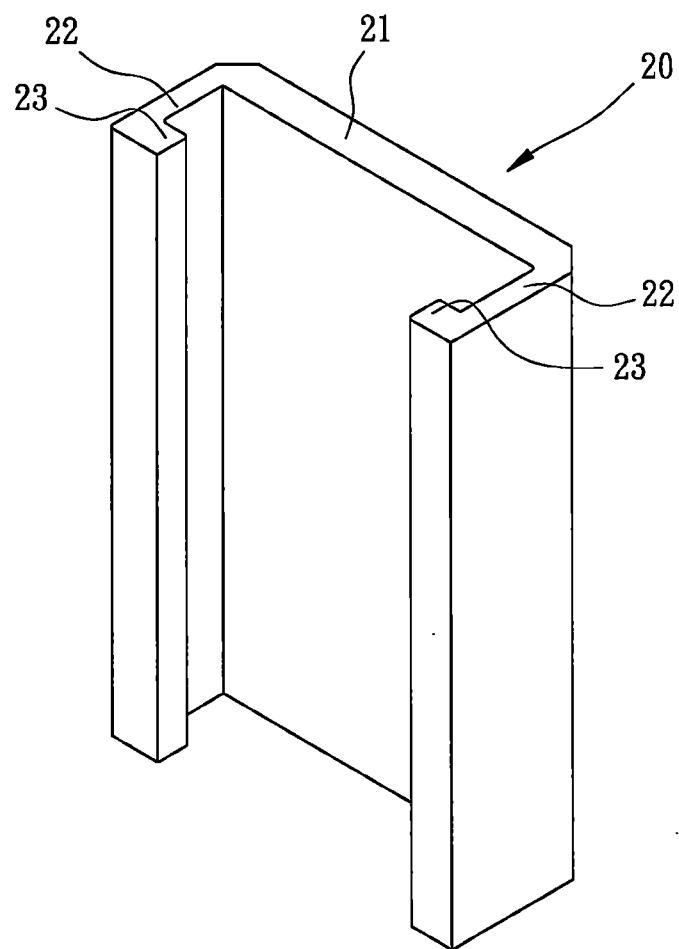
第 9 圖



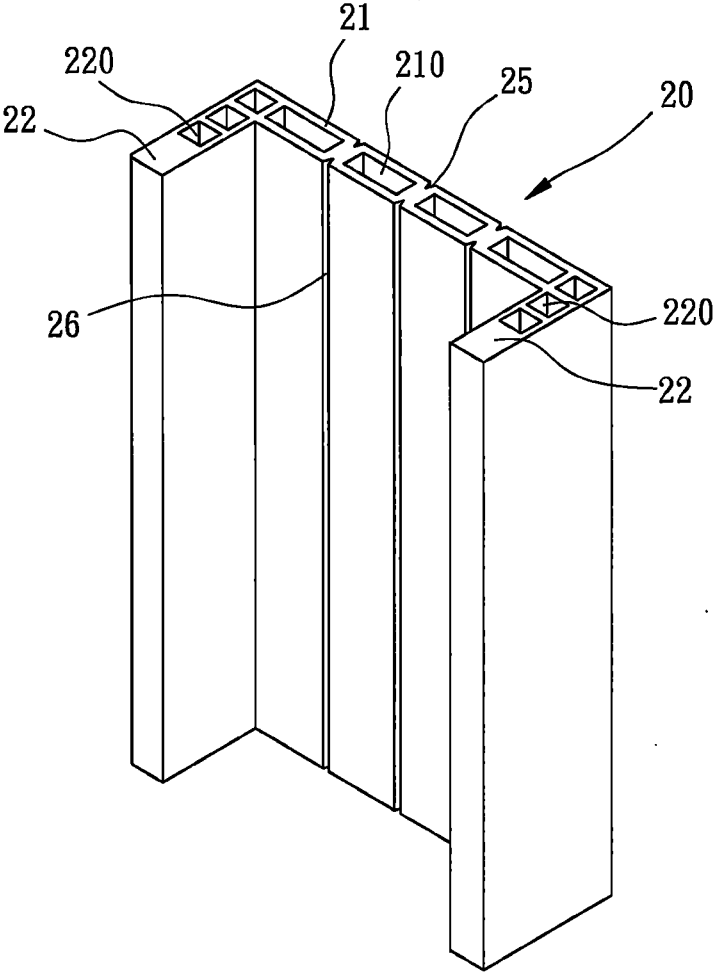
第 10 圖



第 11 圖



第 12 圖



第 13 圖

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)

門框之側框基體

【技術領域】

【0001】 本發明係隸屬一種組合式門框組件之技術領域，特別是指一種能在現場簡易裁切截斷的門框之側框基體，藉以能裁切後可同時產生兩條 L 型側框條，達到適用度最大、施工簡便、生產快速及成本降低之功效。

【先前技術】

【0002】 按，受到建築技術不斷的翻新，早期門框需事先架設在預定位置後才能開始進行灌漿、或砌磚等隔間牆壁的施作，如此造成隔間牆壁施作上極大的不便與困擾，甚至因計算尺寸的失誤，造成壁面端緣無法完全與門框貼近結合，影響到施工後的門框固定性及壁面強度，甚至在施工過程中因不當碰撞，而使門框受到損壞。近年來為了增加建築內部的空間應用多樣化及可變性，目前大都改採組合式門框，其在建築時於牆面上形成門框預留孔，再於現場後裝門框；

【0003】 近年來，被廣泛使用之後裝門框大抵上有實木刨製或硬質 PVC 壓出而成兩種，例如第 1 圖 (A) 所示，以實木門框 (1) 而言，其係於一實木刨製而成的主框條 (100) 兩側壁面分別形成有一對應之嵌插槽 (101)，供分別嵌設一刨製而成之 L 型實木側框條 (105)，而該等側框條 (105) 在製作時，係如第 1 圖 (B) 所示，其係先選用方形木條 (A)，經整平磨光後，再以

機械工具刨削掉多餘部份（B），而形成 L 型之側框條（105），供配合主框條（100）形成實木門框（1），如此該側框條（105）刨削掉的木料往往多過所留下的，而且成型工序繁瑣，在成品前更需不斷重複磨光、染色、上漆、噴漆，徒增人工成本，且大量使用木材對環境資源也是一種破壞及浪費；

【0004】 另如第 2 圖（A）所示，以 PVC 壓出之門框（2）而言，其係於一 PVC 壓出之空心主框條（200）兩側壁面分別形成有一對應之嵌插槽（201），供分別嵌設一 PVC 壓出之空心 L 型側框條（205），而該等側框條（205）在壓出時，其嵌插部份為固定尺寸，無法依牆壁的壁面厚度而任意調整變化，故許多較厚的牆面皆無法適用，業者往往需準備多種規格之側框條（205A、205B、205C），如第 2 圖（B）所示，徒增成本浪費及備料的庫存壓力，而且現場裁切也不容易。

【0005】 換言之，於現場安裝施工時，一旦遇到牆壁的形態、又或牆壁厚度等為非原設計尺寸，由於現有的門框的側框條無法進行有效的調整，其通用性極差，使其安裝施工受到相當的限制，甚至造成施工人員即無法順利進行安裝工作，影響到安裝與施作上的便利性及適用性，如何解決前述問題，係業界所亟待開發克服者。

【0006】 有鑑於此，本發明人乃針對現有後裝之組合式門框所面臨的缺失與問題予以探討，並秉持多年相關技術領域之開發及製作經驗，經長期不斷努力的研究與試作，終於成功開發出一種門框之側框基體，以期克服現有者因組合式門框所造成的不便與困擾。

【發明內容】

【0007】 因此，本發明之主要目的係在提供一種門框之側框基體，藉以能滿足不同的牆壁厚度及需左右不對稱之需求，以增進門框安裝的便利性與適用性。

【0008】 又，本發明之次一主要目的係在提供一種的門框之側框基體，其能快速現場進行裁切，可方便安裝工作的進行，其能增進其實用性。

【0009】 而本發明主要係透過下列的技術手段，來具體實現前述的目的與效能：該側框基體係一種以 PVC 發泡原料壓出成型之模製 U 形體，能供現場簡易裁切截斷成二條 L 型之側框條，該等側框條可供分別嵌設於一主框條的兩側嵌槽內，而組成一供安裝於牆壁門框預留孔之門框，其特徵在於；

【0010】 該側框基體具有一橫桿段及二分別形成於橫桿段兩端之直桿段，再者側框基體之橫桿段外側表面上形成有至少一外裁切折口，且橫桿段於兩側直桿段所圍的內側表面上形成有至少一對應前述外裁切折口之內裁切折口，供側框基體可以由內、外裁切折口配合折斷，而形成二條 L 型狀之側框條。

【0011】 藉此，透過上述技術手段的具體實現，讓本發明的門框之側框基體可利用等內、外裁切折口形成兩條 L 型的側框條，供分別嵌插於一主框條的左、右兩側，以利於安裝時可適用於不同牆壁厚度之門框預留孔，以及左、右兩側側框條需不對稱之處，而能增進門框安裝的便利性與適用性，增進了其實用性，進一步可增加產品的附加價值，並提升其經濟效益。

【0012】 為使 貴審查委員能進一步了解本發明的構成、特

徵及其他目的，以下乃舉本發明之較佳實施例，並配合圖式詳細說明如後，同時讓熟悉該項技術領域者能夠具體實施。

【圖式簡單說明】

【0013】

第 1 圖 (A)：係習式實木門框的架構示意圖。

第 1 圖 (B)：係習式實木門框之側框條的成型示意圖。

第 2 圖 (A)：係習式 PVC 製之門框的架構示意圖。

第 2 圖 (B)：係習式 PVC 製之門框中側框條的不同成型示意圖。

第 3 圖：係本發明門框之側框基體較佳實施例的斷面示意圖，供說明其構成態樣。

第 4 圖：係本發明門框之側框基體較佳實施例的立體外觀示意圖。

第 5 圖之 (A) ~ (C)：係本發明門框之側框基體於實際裁切的使用狀態示意圖。

第 6 圖之 (A) ~ (C)：係本發明門框之側框基體於實際裁切的次一使用狀態示意圖。

第 7 圖之 (A) ~ (C)：係本發明門框之側框基體於實際裁切的又一使用狀態示意圖。

第 8 圖之 (A) ~ (C)：係本發明門框之側框基體於實際裁切的再一使用狀態示意圖。

第 9 圖：係本發明門框之側框基體於實際使用時的垂直對接狀態示意圖。

第 10 圖：係本發明門框之側框基體次一較佳實施例的立體

外觀示意圖。

第 11 圖：係本發明門框之側框基體又一較佳實施例的立體外觀示意圖。

第 12 圖：係本發明門框之側框基體再一較佳實施例的立體外觀示意圖。

第 13 圖：係本發明門框之側框基體另一較佳實施例的立體外觀示意圖。

【實施方式】

【0014】 本發明係一種門框之側框基體，隨附圖例示本發明之具體實施例及其構件中，所有關於前與後、左與右、頂部與底部、上部與下部、以及水平與垂直的參考，僅用於方便進行描述，並非限制本發明，亦非將其構件限制於任何位置或空間方向。圖式與說明書中所指定的尺寸，當可在不離開本發明之申請專利範圍內，根據本發明之具體實施例的設計與需求而進行變化。

【0015】 而本發明門框之側框基體係如第 3、4 及 5 圖所揭示者，該側框基體（20）係一種以 PVC 發泡原料壓出成型之模製 U 形體，能供現場簡易裁切截斷成二條 L 型之側框條（305），該等側框條（305）可供分別嵌設於一主框條（300）的兩側嵌槽（301）內，而組成一門框（3）【如第 5 圖所示】，用以供安裝組設在一牆壁之門框預留孔；

【0016】 而本發明側框基體（20）最佳實施例之詳細構成，則仍請參看第 3、4 及 5 圖所示，該側框基體（20）具有一橫桿段（21）及二分別形成於橫桿段（21）兩端之直桿段（22），且該等直桿段（22）於相對表面的自由端分別形成有一向內凸出之

壓框部（23），再者側框基體（20）之橫桿段（21）外側表面上形成有至少一外裁切折口（25），本發明之側框基體（20）橫桿段（21）係以三個等距之外裁切折口（25）為主要實施例，且側框基體（20）之橫桿段（21）於兩側直桿段（22）所圍的內側表面上形成有至少一對應前述外裁切折口（25）之內裁切折口（26），令施工人員可使用美工刀等切斷工具對應橫桿段（21）之外裁切折口（25）進行切步裁剪【如第 5 圖（A）所示】，並配合內裁切折口（26）折斷，使該側框基體（20）形成二條 L 型狀之側框條（305）【如第 5 圖（B）所示】，令該等側框條（305）分別具有一可嵌設於主框條（300）嵌槽（301）之橫向嵌插段（306）及一供貼靠壁面之直向抵壓段（308）【如第 5 圖（C）所示】，其中側框條（305）之直向抵壓段（308）內側由於具有壓框部（23），故減少直桿段（22）相對壁面的貼合面積；

【0017】 藉此，組構成一能供現場簡易裁切截斷成側框條（305）之側框基體結構者。

【0018】 而本發明進一步可以有不同的使用狀態，如第 6 圖所示，施工人員可使用美工刀等切斷工具對該側框基體（20）之橫桿段（21）上兩側的外裁切折口（25）進行切步裁剪【如第 6 圖（A）所示】，並配合相對應的內裁切折口（26）予折斷，使該側框基體（20）形成二條 L 型狀之側框條（305A）【如第 6 圖（B）所示】，令該等側框條（305A）分別具有一可嵌設於主框條（300）嵌槽（301）之較短橫向嵌插段（306A）及一供貼靠壁面之直向抵壓段（308）【如第 6 圖（C）所示】，其中側框條（305）之直向抵壓段（308）內側由於具有壓框部（23），故減少直桿

段（22）相對壁面的貼合面積。

【0019】 另，如第 7 圖所示，施工人員也可以使用美工刀等切斷工具對該側框基體（20）之橫桿段（21）上一側的外裁切折口（25）進行切步裁剪【如第 7 圖（A）所示】，並配合相對應的內裁切折口（26）予折斷，使該側框基體（20）形成二條 L 型側框條（305B、305C）【如第 7 圖（B）所示】，令該等側框條（305B、305C）分別具有一可嵌設於主框條（300）嵌槽（301）之不同長度的橫向嵌插段（306B、306C）及一供貼靠壁面之直向抵壓段（308）【如第 7 圖（C）所示】，其中側框條（305B）之直向抵壓段（308）內側由於具有壓框部（23），故減少直桿段（22）相對壁面的貼合面積。

【0020】 又，如第 8 圖所示，其可使用兩條側框基體（20），而施工人員也可以使用美工刀等切斷工具分別對該側框基體（20）之橫桿段（21）上一側的外裁切折口（25）進行切步裁剪【如第 8 圖（A）所示】，並配合相對應的內裁切折口（26）予折斷，使該等側框基體（20）分別形成二條 L 型側框條（305B、305C）【如第 8 圖（B）所示】，令該二條側框條（305B、305C）分別具有一可嵌設於主框條（300）嵌槽（301）之不同長度的橫向嵌插段（306B、306C）及一供貼靠壁面之直向抵壓段（308）【如第 8 圖（C）所示】，並重新組合兩側框基體（20）中具較短橫向嵌插段（306B）之側框條（305B）和具較長橫向嵌插段（306C）之側框條（305C）【如第 8 圖（C）所示】，而側框條（305）之直向抵壓段（308）內側由於具有壓框部（23）直向抵壓段（308）內側由於具有壓框部（23），故減少直桿段（22）相對壁面的貼合

面積。

【0021】 再者，如第 9 圖所示，可將相鄰側框條（305）之相對端部切裁成對應斜面（310），使兩側框條（305）凸出之壓框部（23）對接，加釘（50）固定密合呈一垂直狀，供組成一門框。

【0022】 另本發明側框基體（20）之另一較佳實施例之詳細構成，則仍請參看第 10 圖所示，該側框基體（20）具有一橫桿段（21）及二分別形成於橫桿段（21）兩端之直桿段（22），再者側框基體（20）之橫桿段（21）外側表面上形成有至少一外裁切折口（25），本發明之側框基體（20）橫桿段（21）係以三個等距之外裁切折口（25）為主要實施例，且側框基體（20）之橫桿段（21）於兩側直桿段（22）所圍的內側表面上形成有至少一對應前述外裁切折口（25）之內裁切折口（26）。

【0023】 又本發明側框基體（20）之再一較佳實施例之詳細構成，則仍請參看第 11 圖所示，該側框基體（20）具有一橫桿段（21）及二分別形成於橫桿段（21）兩端之直桿段（22），且該等直桿段（22）於相對表面的自由端分別形成有一向內凸出之壓框部（23），供減少直桿段（22）相對壁面的貼合面積，再者側框基體（20）之橫桿段（21）外側表面上形成有一外裁切折口（25），且側框基體（20）之橫桿段（21）於兩側直桿段（22）所圍的內側表面上形成有一對應前述外裁切折口（25）之內裁切折口（26）。

【0024】 且如第 12 圖所示，係本發明側框基體（20）之另一較佳實施例之詳細構成，該側框基體（20）具有一橫桿段（21

）及二分別形成於橫桿段（21）兩端之直桿段（22），且該等直桿段（22）於相對表面的自由端分別形成有一向內凸出之壓框部（23），供減少直桿段（22）相對壁面的貼合面積。

【0025】 再者，如第 13 圖所示，本發明側框基體（20）之又一較佳實施例，該側框基體（20）具有一橫桿段（21）及二分別形成於橫桿段（21）兩端之直桿段（22），且橫桿段（21）與直桿段（22）中分別具有至少一中空部（210、220），以減輕整體重量，再者側框基體（20）之橫桿段（21）外側表面上於對應相鄰中空部（210、220）的間隔間分別形成有至少一外裁切折口（25），本發明之側框基體（20）橫桿段（21）係以三個等距之外裁切折口（25）為主要實施例，且側框基體（20）之橫桿段（21）於兩側直桿段（22）所圍的內側表面上形成有至少一對應前述外裁切折口（25）之內裁切折口（26）。

【0026】 由上述可知，本發明之側框基體（20）係一種以 PVC 發泡原料壓出成型之模製 L 形體，能供現場簡易裁切截斷成二條 L 型之側框條（205），供分別嵌插於一主框條（200）的左、右兩側，以利於安裝時可適用於不同牆壁厚度之門框預留孔，以及左、右兩側側框條（205）需不對稱之處，而能增進門框安裝的便利性與適用性，而能滿足不同的牆壁形態與厚度，以增進門框條的適用性，同時其能快速現場進行形態的裁切與厚度的改變，增進了安裝的便利性，從而提高其實用性。

【0027】 藉此，可以理解到本發明為一創意極佳之創作，除了有效解決習式者所面臨的問題，更大幅增進功效，且在相同的技術領域中未見相同或近似的產品創作或公開使用，同時具有功

效的增進，故本發明已符合發明專利有關「新穎性」與「進步性」的要件，乃依法提出申請發明專利。

【符號說明】

【0028】

- (1) 實木門框
- (100) 主框條
- (101) 嵌插槽
- (105) 實木側框條
- (2) 門框
- (200) 主框條
- (201) 嵌插槽
- (205) 側框條
- (205A) 側框條
- (205B) 側框條
- (205C) 側框條
- (3) 門框
- (300) 主框條
- (301) 嵌槽
- (305) 側框條
- (305A) 側框條
- (305B) 側框條
- (305C) 側框條
- (306) 橫向嵌插段
- (306A) 橫向嵌插段
- (306B) 橫向嵌插段
- (306C) 橫向嵌插段

- (308) 直向抵壓段
- (310) 斜面
- (20) 側框基體
- (21) 橫桿段
- (210) 中空部
- (22) 直桿段
- (220) 中空部
- (23) 壓框部
- (25) 外裁切折口
- (26) 內裁切折口
- (50) 釘

I637101

發明摘要

※ 申請案號：106125626

※ 申請日：106/07/28

※IPC 分類：E06B 1/52 (2006.01)
E06B 1/56 (2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

門框之側框基體

【中文】

本發明涉及一種門框之側框基體，尤指一種能供現場簡易裁切截斷成側框條之側框基體，該側框基體係由一橫桿段及兩形成於橫桿段兩側之直桿段所構成，又該橫桿段之外側表面形成有至少一與直桿段平行之外裁切折口，且該橫桿段之內側表面形成有至少一對應外裁切折口之內裁切折口，使該其可形成至少一側壓條，供嵌接於主框條之嵌插槽，藉此，使該側框基體可利用等內、外裁切折口形成兩側框條，供分別嵌插於一主框條的左、右兩側，以利於安裝時可適用於不同牆壁厚度之門框預留孔，以及左、右兩側側框條需不對稱之處，而能增進門框安裝的便利性與適用性。

【英文】

申請專利範圍

- 1、一種門框之側框基體，該側框基體係一種以 PVC 發泡原料壓出成型之模製 U 形體，能供現場簡易裁切截斷成二條 L 型之側框條，該等側框條可供分別嵌設於一主框條的兩側嵌槽內，而組成一供安裝於牆壁門框預留孔之門框，其特徵在於：該側框基體具有一橫桿段及二分別形成於橫桿段兩端之直桿段，再者側框基體之橫桿段外側表面上形成有至少一外裁切折口，且橫桿段於兩側直桿段所圍的內側表面上形成有至少一對應前述外裁切折口之內裁切折口，供側框基體可以由內、外裁切折口配合折斷，而形成二條 L 型狀之側框條；藉此，組構成一能供現場簡易裁切截斷成側框條之側框基體結構者。
- 2、如申請專利範圍第 1 項所述的門框之側框基體，其中該側框基體之該等直桿段於相對表面的自由端分別形成有一向內凸出之壓框部。
- 3、如申請專利範圍第 1 項所述的門框之側框基體，其中該側框基體之橫桿段具有三個等距之外裁切折口及三個相對外裁切折口之內裁切折口。
- 4、如申請專利範圍第 1 或 2 或 3 項所述的門框之側框基體，其中該側框條之橫桿段與直桿段分別具有至少一中空部，以減輕整體重量。

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 3 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

- | | |
|--------|-------|
| （ 20 ） | 側框基體 |
| （ 21 ） | 橫桿段 |
| （ 22 ） | 直桿段 |
| （ 23 ） | 壓框部 |
| （ 25 ） | 外裁切折口 |
| （ 26 ） | 內裁切折口 |

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：