公告本

386934

87年6月25日 修正 補充 頁

申請日期	86、8、1
案號	86111012
類別	B29C 045/14, 045/26, 39/10

（以上各欄由本局填註）

A4
C4

386934

第86111012號 專利申請案

發明 專利說明書

修正頁
修正日期：87年6月

一、發明名稱	中文	用以鑄模元件和納入片材或玻璃片材的裝置和方法，以及一製造系統
	英文	APPARATUSES AND METHODS FOR MOLDING A PART AND FOR ENCAPSULATING A SHEET OF MATERIAL OR GLASS, AS WELL AS A MANUFACTURING SYSTEM
二、發明人	姓名	(1)查理斯 E. 亞希 (2)蓋瑞 W. 伯尼爾 (3)大衛 W. 蘭納拉 (4)H.李察・渥夫特
	國籍	美國
	住、居所	(1)美國俄亥俄州裴瑞斯堡・南雷琚大路598號 (2)美國俄亥俄州瓦特佛爾・斐利基公園道760號 (3)美國俄亥俄州亞德林恩・多爾塞特大路4451號 (4)美國俄亥俄州裴瑞斯堡・米爾夸夫特大路9529號
三、申請人	姓名（名稱）	美商・麗倍-歐文斯-福特公司
	國籍	美國
	住、居所（事務所）	美國俄亥俄州托勒多・麥迪生街811號
	代表人姓名	艾倫 J. 米勒

煩請委員明示 87年6月25日所提之修正本有無變更實質內容是否准予修正。

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

裝 訂 線

公告本

386934

87年6月25日 修正 補充 頁

申請日期	86、8、1
案號	86111012
類別	B29C 045/14, 045/26, 39/10

（以上各欄由本局填註）

A4
C4

386934

第86111012號 專利申請案

發明 專利說明書

修正頁
修正日期：87年6月

一、發明名稱	中文	用以鑄模元件和納入片材或玻璃片材的裝置和方法，以及一製造系統
	英文	APPARATUSES AND METHODS FOR MOLDING A PART AND FOR ENCAPSULATING A SHEET OF MATERIAL OR GLASS, AS WELL AS A MANUFACTURING SYSTEM
二、發明人	姓名	(1)查理斯 E. 亞希 (2)蓋瑞 W. 伯尼爾 (3)大衛 W. 蘭納拉 (4)H.李察・渥夫特
	國籍	美國
	住、居所	(1)美國俄亥俄州裴瑞斯堡・南雷琚大路598號 (2)美國俄亥俄州瓦特佛爾・斐利基公園道760號 (3)美國俄亥俄州亞德林恩・多爾塞特大路4451號 (4)美國俄亥俄州裴瑞斯堡・米爾夸夫特大路9529號
三、申請人	姓名（名稱）	美商・麗倍-歐文斯-福特公司
	國籍	美國
	住、居所（事務所）	美國俄亥俄州托勒多・麥迪生街811號
	代表人姓名	艾倫 J. 米勒

煩請委員明示 87年6月25日所提之修正本有無變更實質內容是否准予修正。

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

裝 訂 線

（由本局填寫）

承辦人代碼：	A6 B6
大　　類：	
ＩＰＣ分類：	

本案已向：

國（地區）	申請專利，申請日期：	案號：	，☑有 □無主張優先權
美	1996.8.2.	60／023,007	

有關微生物已寄存於：　　，寄存日期：　　，寄存號碼：

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）

裝　訂　線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準（CNS）A4規格（210×297公釐）

五、發明說明（ 1 ）

發明背景

1.發明領域

本發明有關一鑄模方法與裝置，更特別的是，本發明係有關用以納接全部或部分片材及/或納接結構於其表面之方法與裝置，尤為特別的是，本發明有關一用以納接全部或部分玻璃片材以作為汽車玻璃的方法與裝置，將為瞭解之本發明的範疇涵蓋由所揭露之裝置與方法所製造之產品中，一由其中所述之特殊鑄模結構。

前技之說明

在本發明之較佳實施例中，鑄模方法與裝置大致關於一般作為由汽車之現今載具中所使用之玻璃，除此種玻璃片需被彎曲以精確符合載具車體中開口之大小與構形外，為滿足製造之嚴格標準，有必要將此種片材施用於片材部的預定區域內之圈形填充物，在圈形填充物之位置上或者在片材表面之其它位置裝設托架或間柱。

美國專利第4,561,625號案揭露一用以在如玻璃之透明材料片之預定部形成聚合圈形填充物之鑄模結構，此以鑄模結構括兩並用之鑄模段以界定接收透明片之室，將一封緘物定置於室之周緣，並用以彈性支撐室中之片材，再者，封緘物連同透明片之預定部以將對應於於待形成於透明片材上圈形填充物限定於具有其構形之圈形填充物曲面上。

美國專利第4,762,481號案揭露一用以形成窗件組之鑄模，其包括一透明玻璃片與藉由在玻璃片處硬化聚合圈

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 2 ）

形物材料所形成之圈形物來納接其之邊緣周緣部，玻璃片將被施用於每一其上有圈形填充物著接之載具的前緣、後緣與下緣之上，此外，用以附接可升高與降低窗扇之剪狀聯接之托架可被固定於窗扇之下緣。

美國專利第4,584,155號案揭露一用以將表面結構鑄模至玻璃片之表面上的方法。

雖然，上述之專利顯示片材之圈形填充物製造或周緣納接的方法，和將托架附接於片材周緣上，以及對鑄模材料之玻璃材料或鑄模材料表面的鑄模，惟，其並無顯示將托架接於玻璃表面，且未顯示用以如此處理之裝置，因此，熟於是項技藝者仍致力研發如何令人滿意地納接片材並納接間柱、托架等之解決方案。

本發明摘要

藉由應用在習知技藝中未見之獨特鑄模結構以及使用該鑄模結構之新穎方法將可陳明本發明中之上述問題，廣汎言之，本發明之方法與裝置可用以鑄模任何現今以射出成形之部件，鑄模曲面之部可供設於鑄模基座上，且鑄模曲面之至少一部被供設於至少一可動鑄模主件上。

在本發明之一實施例中，本發明之鑄模裝置係永以納接片材，其並包括具相向表面、經成形表面與傾斜玻璃接觸面之固定鑄模基座、一肩部，以及一凹部，輔以鑄模基座者為至少一可動鑄模主件，當一個以上之可動主件以與鑄模基將聯接或相向關係而定位時，無論是否產生附接，固定基座上之止動裝置與真空頭件以適當關係將片材固持

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 3 ）

至待納接全部或部分片材之部件。

在本發明之另一實施例中，可自其中有鑄模曲面形成之可動側主件與可動頂主件將轉動至與固定鑄模基座成反配或反向關係處。待納接玻璃片將被間置於鑄模基座與主件間，且可界定及/或成為鑄模曲面之一部，在鑄模材料所置放之玻璃片材表面與周緣部將被封緘設備所進一步界定之，亦可在一個以上之主件上加設物件以固持托架、絞鍊等而納接片材之表面或周緣。

在本發明之另一實施例中，將已有陶瓷琺瑯條施用於其上之玻璃片置入固定鑄模基座，並以往復止動器與真空頭加以固持定位，將以可動側主件與一可動頂主件聯同封緘物旋入定位使鑄模之相對面相鄰並界定一鑄模曲面，將聚合或其它鑄模材料導入所界定之鑄模曲面中以納接玻璃片材之頂或側緣，如有需要，同時施用並納接絞鍊至玻璃片表面。

在本發明之另一實施例中，將玻璃片材僅納入一表面，固定鑄模基座將具有至少一可滑動部，將玻璃片材置放於鑄模基座之定位中，其中頂與側主件係開放的，鑄模基座之可滑動部係固鎖的，在鑄模基座之可滑動部的封緘物將封緘玻璃片之所欲邊緣區域以防止彈性材料自鑄模或納接邊緣區域脫出，頂與側主件將轉動至其固鎖位置，且彈性材料將被導入由玻璃片與頂及側主件所形成之鑄模曲面中，在鑄模方法後，去除玻璃片，且僅在其一側或一面形成納接。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 4 ）

因此，本發明目的之一係提供用以射出鑄模一部件的獨特鑄模方法與裝置。

本發明之另一目的在於提供用以納接片材於二表面上的方法與裝置。

本發明之另一目的係提供一玻璃片與其配件納接用之獨特鑄模結構。

本發明之另一目的在於提供前述裝置與方法所製成之元件，其具有被納接之一個以上表面，並具有一經納接之裝設托架與絞鍊相鄰於其表面。

本發明之其它目的與優點將由以下之說明與所附之申請專利範圍更加突顯，參考說明書中部分所附之圖式，其中，相似標記係指數個視圖中之相對應元件。

圖式簡要說明

第1圖係為本發明具體化之裝置的一圖解透視圖；

第2圖為由本發明之方法所製造之元件的透視圖；

第3圖由第１圖所圖解說明之裝置的前視圖；

第4圖為部分類似第3圖所示者的視圖，但其說明在其等開放位置之頂部與側部主件；

第5圖為一視圖，其自第3圖中視線5-5所指示箭頭方向觀之；

第6圖為一視圖，其自第5圖中視線3-3所指示箭頭方向觀之；

第7圖係大部近似於第6圖之視圖，惟，顯示開放位置之頂主件；

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 5 ）

第8圖係一圖解視圖，部分近似於第4圖所示者，惟，顯示轉動1800之頂與側主件；

第8A圖係一視圖，其沿第8圖中線8a-8a視線所示之箭頭方向；

第8B圖係一片視圖，其部分近似於第8圖中之結構，惟顯示一可動堰；

第8C圖係一截視圖，其沿第8圖中線8C-8C截線所示之箭頭方向；

第8D圖係一截視圖，其沿第8圖中線8D-8D截線所示之箭頭方向；

第9圖係一截視圖，其沿第8圖中9-9截線所示之箭頭方向，當鑄模在其固鎖位置；

第10圖係一截視圖，其沿第8圖中線10-10截線所示之箭頭方向，當鑄模在其固鎖位置；

第11圖係一第2圖所述部件之後方透視圖；

第12圖係第11圖所述結構中所納接並顯示之絞鍊組件的透視圖；

第13圖係一部分截面視圖，其顯示將第11圖之構件裝設於自動載具車體上；

第14圖係另一元件之透視圖，其由本發明之方法所製造者；

第15圖係第4圖所示裝置之改良，其用以製造第14圖所示之部件；

第16圖為一截視圖，其沿第15圖之截線16-16箭頭方

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 6 ）

向；

第17圖為一截視圖，其沿第15圖之截線17-17箭頭方向；

第18圖為一截視圖，其沿第16圖之截線18-18箭頭方向；

第19圖係一圖解視圖，用以說明可與鑄模曲面聯接使用之數種可動鑄模主件；

第20圖為將實施本發明結構之製造系統的頂部平面圖。

應瞭解的是，本發明之應用並不僅限於所附圖示所說明之詳細構造與排列，因為在申請專利範圍之範疇中，本發明可具其它實施例或以其它方式施行或實現，而且，應知道，在此之修詞與術語僅便於說明而非限制。

較佳實施例之說明

現下參考所附圖式之說明實施例，在第1圖中所示者為一如可往復運動及/或被調整之止部26之止動裝置輔助而固持於固定鑄模基座25位置中之易碎片材S，以及一個以上真空頭件或其它固持裝置27。

所示之可動側主件30在其與鑄模基座呈配對關係之固鎖或合作位置上，可動側主件30可由一般設定為30之第一套接裝置或機制將以打開或轉動，其由第一或側流體汽缸32所操作，如有必要，可使用一個以上之流體氣缸。

較佳地，頂套接機制31與側套接機制36係為自行鎖閉型態，此可使頂流體氣缸37與側流體氣缸32成為氣體操作

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 7 ）

態樣，而取代通常在鑄模裝置中所使用之水動操作態樣。

如第2圖所示，在鑄模處理後，片材S可為如自動載具之側燈40，在其被插入鑄模基座25前，片材S通常有陶瓷琺瑯條帶41施用於其上。

在鑄模製程進行後，以下述所詳載之方法將側燈40之整個前緣40A納接於整個頂緣40B，僅有部分之後緣40C被納接，以有關第11圖之詳載將陳明自動側燈40之更進一步特徵。

現下參考第3至6圖，將更詳述第1圖之裝置，特別參照第3圖，其顯示一鑄模基座45，該鑄模基座45包括一框架46，其通常與固定裝設之固定鑄模基座25呈平行，通常設定為標號31之第一或側套接裝置被裝設於框架46之側部，而通常標號為36之第二或頂套接裝置被裝設於框架46之頂部，可見的是，當第一流體氣缸32被啟動時，第一或側套接裝置31使可動側主件30旋離鑄模基座25，同樣地，當第二流體氣缸37被啟動時，可動頂主件35旋離鑄模基座25，流體供應裝置以及習知之有關控制裝置係用以操作頂套接機制36與側套接機制31，並無須在此詳述之。

第4圖係大致相似於第3圖之視圖，但顯示藉由第一套接裝置31與第一流體氣缸32制動而旋至其開放位置之側主件30與頂主件35，而第二套接裝置由第二流體制動氣缸37所啟動，在第4圖中，可清楚見到第1圖所示之真空頭件，以及往復運動定位止部26。

取決於所使用之待納接或鑄模材料，可能有必要加熱

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 訂 線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 8 ）

鑄模基座25、頂主件35或側主件30，導管47可依此目的供設之，為確保側主件30與頂主件33335對鑄模基座25之適當位置，可依所需，增設定位銷件48與對應之定位銷件孔49。

參考第5圖，將詳述所示側主件30的操作，位於如實線所示之沿伸位置之側氣缸32具有位於其沿伸位置之第一套接裝置31，其導致可動側主件30與固定鑄模基座25形成配對或相向關係，然而，如虛線所示，當側氣缸32位於其退出位置時，套接件31將側主件30以P為軸旋離鑄模基座25。

以下參考第6與7圖，將詳述頂主件35之操作，在第6圖中以粗實線位於其沿伸位置或固鎖位置之頂主件35及第二套接裝置36，在此位置，頂主件35呈與鑄模基座之配對關係，如第7圖之虛線所示，第二流體氣缸37與所引動之第二套接裝置36使可動頂主件35以P2為軸旋離固定鑄模基座25，以一間距設置一第三水動氣缸50附接於頂主件35的軸心點P9，而當其操作使頂主件35對另一軸點P4轉動，在第7圖中所示之往復止部26可更清楚得見。

參考第8至10圖，可清楚看見用以製造側燈10之鑄模基座25與鑄模主件(30,35)，首先，參考第2與11圖，可見側燈40具有其上施以聚合或其它材料50的陶瓷琺瑯條帶41，片材S之前緣40A、頂緣40B與後緣之部分40C被納接，此外，聚合或其它材料50納接陶瓷琺瑯條帶在其側燈40後面如(第11圖)之60A、60B、60C的前緣、頂緣與部分後緣

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 9 ）

部，此外，沿側燈41之頂緣40B立即鄰接面鑄模部60B處已形成有圈形填充物63。

此外，架設托架64已經由側燈40後緣之聚合或其它材料所納接，其與側燈10前緣相互平行並呈一固定距離，在鑄模操作後，僅有螺柱65自材料50突伸出，鑄模材料所助入之鑄模曲面C之形狀與範圍係為易碎片材S、鑄模基座25、側主件30、頂主件35與其中裝設有封緘元件所界定者，固定鑄模基座25具有第一或相向面52、第二或傾斜面53、一肩部54與一凹部55，此外，為輔助圈形填充物63部分之形成，在鑄模基座25之一部上供設材料成形面56，為所述之目的在鑄模基座25上設置鑄模曲面封緘物70。

參考第9圖，在頂鑄模主件35上供設有輔助材料成形面71的第一部件，當頂主件位於其固鎖位置時，第一部件係位於材料成形面56部分之相對間隔關係，成對頂主件封緘物79係位於頂主件35中之凹部80。

參考第10至12圖，在側主件30中供設之托架凹部74以接收裝設托架64，磁鐵75(第 8 圖)將托架64固持於托架凹部74之定位上，裝設架65延伸進入其直徑大於螺柱之架凹部76，其在鑄模操作期間可確保聚合或其它鑄模材料不致填入螺線間。

當可動頂主件35與可動側主件30皆在其固鎖位置時，封緘物79形成側主件連續封緘物72，可見的是，當主件(30,35)位於其固鎖位置時，在與固定鑄模基座25相對位置處，鑄模曲面C係由其述之鑄模不同表面所形成之形狀所

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 10）

界定之，片材S與封緘物(70,72,79)，第一堰78、第二堰78A完成該曲面。

在某些應用中已證明其可使堰之一或兩者更強化，參考第8、8B、8C與8D圖，可見在第8圖所示之堰部之一以可動堰件組190，堰件組190包括一在導徑192中可動之塞部191，導徑192係藉由任何適當如螺絲193與栓孔193A之固著裝置設置於鑄模基座25。

托架194係固定架設於導徑192，具有塞桿196聯接至塞部191以往復運動之流體氣缸195係裝設於托架194，流體氣缸195係以任何習知之裝置操作以往復運動該塞部191。

塞部191上供設有封緘物裝設溝191A，封緘物裝設溝191A接受堰部197之舌部198，藉由此種結構之使用，堰部197可較其所取代之堰部78更大，強度更佳。

鑄模曲面無須為一定橫截面，而可如第10圖所示在橫截面上變化並為不同之界定，在此情形下，鑄模基座緘封物70壓於鑄模表面81以界定曲面之一定範圍，而封緘物76將壓於片材S上以界定曲面之其它範圍。

在第9圖中可見，玻璃片S係以距璃X與材料成形面56之邊緣相隔，藉此以界定鑄模曲面C之一部，此距離提供鑄模材料50納接片材邊緣的機會，包括沿邊緣之曲面伸展直至材料流由玻璃變硬而歇止，或者由線至面，在點879上接觸，參考第10圖，可見玻璃片S被隔開，在此情形下，與鑄模基座封緘物70距離Y進而界定鑄模面C另一部。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 11 ）

參考第4圖，藉由定位往復止部28與固定止部90可固定距離X，較佳地，距離X與Y係相等的，且在待納接之整個邊緣部係一致的，然而，已發現距離僅在點X為固定的，由於製造容許之故，距離Y可些微變化。

應瞭解由於片材之下側係以點89所示線面間接觸而支撐於固定鑄模基座25，當射入鑄模時，藉鑄模材料50在玻璃片施以壓力，而封緘物70、73與79應可避免玻璃或材料破裂，所施用之特定壓力係取決於片材S之材料與鑄模曲面C之區域，如同可使用多種材料作為片材S，多種鑄模材料可用於本發明，此類材料如聚氯乙烯、縮丁醇酯、異氰-(丁酸)酸酯與多醇。

參考第4圖，根據本發明之方法，可動側主件30與可動頂主件35起初位於其等之開放位置，再將片材S以手動或自動地載入鑄模基座25中，片材S可載於起初位於一沿伸位置之往復止部26與固定止部90上，隨即將側主件30與頂主件35固鎖，使封緘物71、73與79、堰部78、78A聯同鑄模基座25之面、側主件30與頂主件35界定一鑄模曲面C，經由鑄模注入口或開口95(第8圖)將一鑄模材料50射入。

無論所使用者為較佳的反應射入鑄模法或其它適當之鑄模法，側主件與頂主件須保持固鎖一段硬化時間，之後再將其打開，將往復止部26退出，在真空頭件27釋出片材S後，以手動或自動裝置將片材S取出，鑄模法、側主件與頂主件之打開與固鎖皆以習知中之裝置加以控制、用以

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 12）

進行控制功能可為水動、氣動或其它適當之裝置。

參考第13圖，將本發明方法所製造之第11圖的側燈裝設於自動載具之車體B上，具架設柱65之托架64被納接於側燈40之鑄模材料50內，架設柱經車體B之開孔O插入，適當之鎖緊件可固定架設柱，以及側燈40於車體中，在車體中常見之鑄模M涵蓋某些附件結構。

目前為止所述本發明之實施例顯示部件之兩側納接，即如，底部、或內部、部件表面、以及側緣等。容易瞭解的是，本發明亦可藉由納接玻璃片之頂或外側以及側緣等完成兩側納接。

本發明鑄模裝置與方法之改良可應用於單側納接，即僅鑄模部件之頂或底面，此種部件可為第4圖所示鑄模後之片材S，其具有施用於其表面165S上之圈形填充物，在插入多部件鑄模基座後，片材S正常具有一陶瓷琺瑯條帶41施用於其上，在鑄模製程之後，以下列所詳述之方法，無玻璃之任何一邊被納接，其與第２圖所示之結構相反，可如汽車玻璃片材165的片材S係納接於鄰接頂緣165A與側緣165B之底部或內表面165S。

參考第15至18圖，本發明之改良用以製造第14圖之具有單側納接的部件，一多部鑄模基座160具有一固定基座部161、一第一可滑動部162與一第二可滑動部163。

第一可滑動部132與第二可滑動部163在於其等之固鎖位置時，如第17圖所示，與固定部件161相接觸，在鄰近其等內緣之部分設置第一可滑動部162與第二可滑動部，

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 13 ）

側封緘圈形填充物167係設置於側封緘溝槽166中。

一類似前述有關兩面或兩側納接之方法與目的，亦可在第一可滑動部162與第二可滑動部163之內緣處附近供設材料成形面168、以及一相向表面169。

在多部鑄模基座160上之固定部161上設置圈形填充物溝槽170，在圈形填充物溝槽170中設置之撐圈形填充物171，傾斜部172完成鑄模基座160之固定部161。

參考第17圖，可動側主件30具有一補助材料成形面173以及一曲面174，曲形封緘物175係供設於曲形封緘溝槽176中，鑄模曲面C之形成係藉由玻璃面165S、側封緘物166之一部、材料成形面166、補助材料成形面168、曲面174以及曲形封緘物175，頂主件35具有相似之表面與封緘物，不同於前述之本發明實施例，於單一側納接實施例中，玻璃片S不直接接觸鑄模基座表面之任何點，且固定基座部161亦不形成鑄模曲面C之任一部分。

參考第15與16圖，多部鑄模基座160之第一可滑動部162與第二可滑動部163藉由流體制動滑筒180被移入及移出固定部161，每一流體制動滑筒181具有一其中用以連接之塞桿181，每一塞桿181具有用以聯接可滑動部(162,163)之一者的螺線部182。

每一可滑動部162、163具有至少一、較佳兩個載於補助T形軌184之T形凹部183，鎖緊裝置185聯接軌184至框架46上。

根據用以一側納接之方法，多部鑄模基座160之第一

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 14）

可滑動部162與第二可滑動部163起初係打開的或者不與固定部161接觸，片材S藉止部26與90以及真空頭件27之助載入鑄模基座160，其法類似於前述者，將可滑動部162與163與鑄模基座160之固定部161相接觸，將頂主件35與側主件30固鎖，並將彈性材料導入鑄模曲面C中，如前所述者，於一段適當之硬化時間後，將頂主件35與側主件30打開，移出已有一側或一面被納入之片材S，如前者，在納接製程中，亦可以將如絞鍊等之元件成形於片材之表面。

頂主件35與側主件35之操作大致如同前述者，如前者，以本發明中控制裝置所含之程式繞一適當軸點轉動頂流體氣缸(未示出)之頂套接機制36件30以打開或固鎖可動頂主件35。

以相似之方法，繞一適當軸點轉動側流體氣缸(未示出)之以打開或固鎖可動頂主件30，雖然，僅用以說明與易於瞭解之用，在所說明之本發明兩實施例之頂與側主件轉動180O，係在實施時不常見的。

如前者，聚合材料將經由開口95、頂主件35與側主件30進入鑄模曲面，且如所欲者經導管47時加熱或冷卻，如前之汽車玻璃165將以真空頭件27固持於分鑄模基座160。

如第19圖所述者，前述之實施例僅用以說明用，如第19圖所示者，鑄模基座100可具有任何實用數量之頂主件(102,106)與側主件(104,108)以進行片材S之實際任何納接，第14圖所示之裝置具有以前述納接片材S之裝置操作一頂主件102、一右側主件104、一底主件106與一左側主

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 15 ）

件108。

在第20圖中顯示一利用本發明之方法的完整製造系統108，根據第15圖之製造系統具有一第一可轉件110與第二可轉件111，此種可轉件可為相同者，並且可以相同或不同之方向轉動，在第20圖之說明實施例中，第一可轉動件110以順時鐘轉動，而第二可轉動件111以逆時鐘轉動，每一可轉動件可具有特定較佳四個前述之鑄模站45，每一鑄模站可設計為相同或不同之部件，舉例言之，若每一轉桌(110,111)具有四站，可在所示之製造系統中製造一至八種不同部件。

在如所述之製造系統中，亦可供設一可如所欲者延伸之機械承載手臂115，並以位於其端部之吸引裝置116以自動自裝配齒輪118拾起片材，並將其等載入鑄模站45，取決於製造不同部件的數量，可供設兩個以上或以下之裝配齒輪。

在以機械承載臂115將片材S自裝配齒輪118移出，並如前述者載入承載站L，頂主件35將固鎖且轉桌110將指向射出站I，在射出站I上，側主件固鎖並啟動反應射出鑄模方法，在射出方法完成後，退出往復止部26以防止干擾，而片材S以真空頭件27固持定位之。

轉桌110接著指向一去承載站，在此通常標為125之去承載裝置將移出已納接片材S，並置於輸送帶126以供進一步之加工，轉桌再指向起始站P以起動鑄模接收一新片材，隨即之指向將使站45位於接收新片S之位置，並重複

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 16）

此一鑄模方法。

當進行轉桌110之順時鐘轉動之系列操作時，逆時鐘轉動之轉桌111進行相似之操作序列，但是在時間續列上，其容許機械臂115與射出臂130滿足兩轉桌。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 17）

元件標號對照

25,45…鑄模基座
26…止部
27…固持裝置
30…可動側主件
31…頂套接機制
32,37…汽缸
36…套接機制
40…側燈
40A,40B,40C…緣
41…條帶
46…框架
47…導管
48…定位銷件
49…定位銷件孔
50…材料
50…水動氣缸
52…第一或相向面
53…第二或傾斜面
54…肩部54
55…凹部
56…材料成形面
63…圈形填充物
64…裝設托架
65…螺柱
70…封緘物
71…材料成形面
74…托架凹部
78…堰部
79…封緘物
80…凹部
90…固定止部
95…開口
100…鑄模基座
102…頂主件
104…右側主件
106…底主件
108…左側主件
110…第一可轉件
111…第二可轉件
115…機械承載手臂
116…吸引裝置
118…裝配齒輪

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明（ 18）

125…去承載裝置
126…輸送帶
130…射出臂
160…鑄模基座
161…固定基座
162…第一可滑動部
163…第二可滑動部
165…玻璃
166…封緘溝槽
167…封緘圈形物
168…成形表面
169…相向表面
170…圈形填充物溝槽
171…支撐圈形填充物
172…傾斜面
173…補助材料成形面
174…曲面
175…曲形封緘物
176…曲形封緘溝槽
180…流體制動滑筒
181…塞桿
182…螺線部
183…T形凹部
184…T形軌
185…鎖緊裝置
190…堰件組
192…塞部
193…導徑
194…托架
195…流體氣缸
197…堰部
198…舌部

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

A5 B5 87年6月25日修正 補充 頁

四、中文發明摘要（發明之名稱：用以鑄模元件和納入片材或玻璃片材的裝置和方法，以及一製造系統）

一種鑄模裝置與方法及其等之應用，該鑄模裝置具有一固定鑄模基座，以及至少一個以相向關係而可旋入與旋出固定鑄模基座的可動鑄模主件，當可動鑄模主件位於其固鎖位置時，與固定鑄模基座共同界定一鑄模曲面，該基座之成形係有助於元件之製造，或者以固持待放置片材之鑄模材料，藉此以將元件納入一個以上之邊緣或表域，結構物亦可在鑄模操作間納入材料表面。

英文發明摘要（發明之名稱：APPARATUSES AND METHODS FOR MOLDING A PART AND FOR ENCAPSULATING A SHEET OF MATERIAL OR GLASS, AS WELL AS A MANUFACTURING SYSTEM）

A molding apparatus and method of use thereof. The molding apparatus has a stationary mold base, and at least one moveable mold core rotatable into and out of a facing relationship with the stationary mold base. When the moveable mold core is in its closed position, it cooperates with the stationary mold base to define a mold cavity. The mold base may be shaped so as to aid in forming a part, or to hold a sheet of material onto which molding material is to be deposited so as to encapsulate the part on one or more edges or surface regions. Structure may also be encapsulated onto the surface of the material during the molding operation.

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）

裝 訂 線

煩請委員明示 87年6月25日所提之修正本有無變更實質內容是否准予修正。

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

A5 B5 87年6月25日修正 補充 頁

四、中文發明摘要（發明之名稱：用以鑄模元件和納入片材或玻璃片材的裝置和方法，以及一製造系統）

一種鑄模裝置與方法及其等之應用，該鑄模裝置具有一固定鑄模基座，以及至少一個以相向關係而可旋入與旋出固定鑄模基座的可動鑄模主件，當可動鑄模主件位於其固鎖位置時，與固定鑄模基座共同界定一鑄模曲面，該基座之成形係有助於元件之製造，或者以固持待放置片材之鑄模材料，藉此以將元件納入一個以上之邊緣或表域，結構物亦可在鑄模操作間納入材料表面。

英文發明摘要（發明之名稱：APPARATUSES AND METHODS FOR MOLDING A PART AND FOR ENCAPSULATING A SHEET OF MATERIAL OR GLASS, AS WELL AS A MANUFACTURING SYSTEM）

A molding apparatus and method of use thereof. The molding apparatus has a stationary mold base, and at least one moveable mold core rotatable into and out of a facing relationship with the stationary mold base. When the moveable mold core is in its closed position, it cooperates with the stationary mold base to define a mold cavity. The mold base may be shaped so as to aid in forming a part, or to hold a sheet of material onto which molding material is to be deposited so as to encapsulate the part on one or more edges or surface regions. Structure may also be encapsulated onto the surface of the material during the molding operation.

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）

裝 訂 線

煩請委員明示 87年6月25日所提之修正本有無變更實質內容是否准予修正。

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

1. 一種用以鑄模元件之裝置，其包括：
   a) 一固定基座；
   b) 至少一其中可形成有鑄模曲面一部；且可以在一與該固定鑄模基座相向關係之固鎖位置和旋離該固定基座之自由位置間移動的的可動鑄模主件，當該至少一可動鑄模主件位於其固鎖位置時，位於可動基座主件之該鑄模曲面係與鑄模基座之該鑄模曲面部件相鄰；
   c) 用以在其開放位置與固鎖位置間轉動該至少一可動主件的裝置；
   d) 用以將鑄模材料導入當該可動主件位於其固所位置時之鑄模主件的裝置；
   e) 用以控制該轉動裝置與該導引裝置的控制裝置。
2. 一種用以納入片材之裝置，其包括：
   a) 一固定鑄模基座，此固定鑄模基座支撐待納入片材；
   b) 至少一可動鑄模主件，其可在面向該固定鑄模基座之固鎖位置和一開放位置間移動，該片材之至少一部被納入於該固定鑄模基座和該可動鑄模基座之間；
   c) 用以在其開放位置與固鎖位置見轉動至少一可動鑄模主件的裝置；
   d) 用以將鑄模材料導入當該可動鑄模主件在其固鎖位置時所形成之鑄模曲面中的裝置；

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

e) 用以控制該轉動裝置與該導引裝置的控制。

3. 一種用以納入玻璃片材之裝置，其包括：

a) 一其中具有至少一鑄模曲面部的固定鑄模基座，於該固定鑄模基座支撐有待納入之玻璃片材；

b) 至少一可動鑄模主件，其具有形成於其中並可以在面向該固定鑄模基座關係的固鎖位置和旋離該固定鑄模基座之開放位置間移動的的鑄模曲面的部件，當該至少一可動鑄模主件位其固所位置時，可動鑄模主件中之該鑄模曲面部係與該鑄模基座中之該鑄模曲面部相鄰接，以及在固定鑄模基座與可動鑄模基座間納入玻璃片材之至少一部；

c) 用以在其開放位置與固鎖位置間轉動至少一可動鑄模主件的裝置；

d) 當該可動鑄模主件在其固鎖位置時，用以將鑄模材料導入所形成之鑄模曲面中的裝置；以及

e) 用以控制該轉動裝置與該導引裝置的控制裝置。

4. 一種用以納入玻璃片材之裝置，其包括：

a) 一其中具有至少一鑄模曲面的固定鑄模基座；

b) 至少一可動鑄模主件，其具有形成於其中並可以在面向該固定鑄模基座關係的固鎖位置和旋離該固定鑄模基座之開放位置間移動的的鑄模曲面的部件，當該至少一可動鑄模主件位其固鎖位置時，可動鑄模主件中之該鑄模曲面部係與該鑄模基座中之該鑄模曲面部相鄰接，以及在固定鑄模基座與可動鑄模

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

基座間以該鑄模曲面納入玻璃片材之至少一部；

c) 用以在其開放位置與固鎖位置間轉動至少一可動鑄模主件的裝置；

d) 當該可動鑄模主件在其固鎖位置時，用以將鑄模材料導入所形成之鑄模曲面中的裝置；以及

e) 用以控制該轉動裝置與該導引裝置的控制裝置。

5. 一種用以納入玻璃片材之裝置，其包括：

a) 一框架組件；

b) 一裝設於該框架組件並其中具有至少一鑄模曲面部的固定鑄模基座；

c) 一可動頂鑄模主件，其具有一其成於其中的鑄模曲面，並且在以面向該固定鑄模基座關係之固鎖位置與旋離該鑄模基座之開放位置間移動，當該可動頂部主件位於其固鎖位置時，該可動頂鑄模主件中之鑄模曲面部係與該固定鑄模基座中之鑄模曲面部相鄰接；

d) 至少一可動鑄模主件，其具有形成於其中並可以在面向該固定鑄模基座關係的固鎖位置和旋離該固定鑄模基座之開放位置間移動的的鑄模曲面的部件，當該可動側鑄模主件位其固鎖位置時，可動之側鑄模主件中之該鑄模曲面部係與該鑄模基座以及該可動之頂鑄模主件相鄰接，以及在該固定鑄模基座、該可動之頂部頂鑄模主件與可動鑄模基座所形成之鑄模曲面中納入玻璃片材之至少一部；

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

e) 用以在其開放位置與固鎖位置間轉動該可動頂鑄模主件的裝置；

f) 用以在其開放位置與固鎖位置間轉動當該可動側鑄模主件之裝置；

g) 當該可動鑄模主件在其固鎖位置時，用以將鑄模材料導入所形成之鑄模曲面中的裝置；以及

h) 用以控制該轉動裝置與該導引裝置的控制裝置。

6. 如申請專利範圍第5項之裝置，其中，

a) 在其開放位置與固鎖位置間轉動該可動頂鑄模主件之裝置包括一裝設於框架組件並聯接於該可動頂鑄模主件的頂部套接裝置。

7. 如申請專利範圍第6項之裝置，其中，

a) 用以轉動該可動頂鑄模主件之裝置更包括一聯接於該套接裝置之第二流體氣缸以使該頂主件在第二流體氣缸退出時可以旋離固定鑄模基座。

8. 如申請專利範圍第7項之裝置，其並包括一與該第二流體氣缸呈液接之流體供應裝置。

9. 如申請專利範圍第8項之裝置，其中該用以轉動可動側鑄模主件之裝置包括裝設於該框架組件並聯接於該可動側鑄模主件的側套接裝置。

10. 如申請專利範圍第9項之裝置，其中，該用以轉動可動之側鑄模主件更包括一聯接於該側套接裝置之流體氣缸以在該第一流體氣缸退出時轉動該可動側鑄模主件。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

11. 如申請專利範圍第10項之裝置，其更包括聯接於該第一流體氣缸的流體供應裝置。

12. 如申請專利範圍第11項之裝置，其中，該用以將鑄模材料導入該鑄模曲面的裝置包括形成於該可動側鑄模主件的注入口。

13. 如申請專利範圍第12項之裝置，其中，該固定鑄模基座包括真空頭以夾持該玻璃片於該固定鑄模基座之位置中，並使玻璃片材之至少一部可被涵括於由該固定鑄模基座、該可動頂主件與該可動側主件所形成之鑄模曲面中。

14. 如申請專利範圍第13項之裝置，並包括可退出止動裝置以強化固定該玻璃片於該固定鑄模基座中。

15. 如申請專利範圍第14項之裝置，其中，該可動頂鑄模主件包括：

a) 一成對凹部；

b) 一包含於每一凹部中之緘封物；

c) 一材料成形面的第一部，以及一鑄模凹曲面，該材料形成面之第一部與該鑄模曲面延伸於該對凹部所含之封緘物間。

16. 如申請專利範圍第15項之裝置，其中，在該可動側主件中所形成之曲面的一部件包括：

a) 一鑄模曲面；

b) 一托架凹部；

c) 一後凹部；以及

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

d) 一封緘物。

17. 如申請專利範圍第16項之裝置，其中，該固定鑄模基座包括：

a) 一傾斜面；

b) 一肩部；

c) 一凹部，該待納入玻璃片被置入該鑄模曲面中以一線形和該固定鑄模基座之傾斜面相接觸。

18. 如申請專利範圍第17項之裝置，其中，該固定鑄模基座包括：

a) 一第一堰，其與該頂鑄模主件之成對封緘物配合，當該頂鑄模主件固鎖時，界定該鑄模曲面之一部。

19. 如申請專利範圍第18項之裝置，其中，當該可動側鑄模主件固鎖時，該固定鑄模基座包括一配合該可動側鑄模主件之第二堰以界定該鑄模曲面。

20. 如申請專利範圍第19項之裝置，其中，該固定鑄模基座包括一定位止部以協助待納入玻璃片材定位於該固定鑄模基座中。

21. 一種用以鑄模部件之方法，該方法所包括之步驟如：

a) 供設一固定鑄模基座；

b) 供設至少一可動鑄模主件，其具有其中所形成之鑄模曲面，並可在面向該固定鑄模基座關係之固鎖位置以及一旋離該鑄模基座之開放位置間移動，當該至少一可動鑄模主件位於其固鎖位置時，該可動鑄模主件之鑄模曲面的一部係與該固定鑄模基座相接

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

觸；

c) 固鎖該至少一可動鑄模主件；

d) 注入鑄模材料於該鑄模曲面中；

e) 等待一適當時間以固化該鑄模材料；

f) 打開該至少一可動鑄模主件；並且

g) 取出該部件。

22. 一種用以在其邊或表面中之至少一部納接材料的方法，該方法所包括之步驟含：

a) 將片材載入其中具有至少鑄模曲面一部的固定鑄模基座；

b) 固鎖至少一可動鑄模主件於該鑄模基座之上，該可動鑄模主件具有一形成於其中並可在面向該固定裝置關係之固鎖位置以及一旋離該固定鑄模基座之開放位置間移動的鑄模曲面部，當該至少一可動鑄模主件位於其固鎖位置時，該可動鑄模主件之鑄模曲面的一部係與該固定鑄模基座之鑄模曲面一部相接觸，待納接之片材至少一部置於該固定鑄模基座與該可動鑄模基座中；

c) 將鑄模材料注入該鑄模曲面；

d) 待一適當時間以使該鑄模材料硬化；

e) 打開該可動鑄模主件；並且

f) 取出該部件。

23. 一種用以納接玻璃片材之方法，該方法包括之步驟如：

a) 將玻璃片材載入其中具有至少鑄模曲面一部的固定

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

鑄模基座；

b) 轉動至少一可動鑄模主件至與固定鑄模基座呈面向關係的固鎖位置，該至少一具有其中有鑄模曲面形成部，並可在面向該固定裝置關係之固鎖位置以及一旋離該固定鑄模基座之開放位置間移動的鑄模曲面部，當該至少一可動鑄模主件位於其固鎖位置時，該可動鑄模主件之鑄模曲面的一部係與該固定鑄模基座之鑄模曲面一部相接觸，而待納接之片材至少一部置於該固定鑄模基座與該可動鑄模基座中；

c) 當固定鑄模基座中之鑄模曲面部與可動鑄模主件中鑄模曲面於相鄰位置時，將鑄模材料注入由固定鑄模基座中鑄模曲面部與該可動鑄模基座中鑄模曲面部所形成之鑄模曲面；

d) 待一適當時間以使該鑄模材料硬化；

e) 打開該可動鑄模主件；並且取出該被納接部件。

24. 一種用以在其邊或表面中之至少一部納接玻璃片材的方法，該方法所包括之步驟含：

a) 將玻璃片材載入其中具有至少鑄模曲面一部的固定鑄模基座；

b) 轉動至少一可動鑄模主件至與固定鑄模基座呈面向關係的固鎖位置，該至少一具有其中有鑄模曲面形成部，並可在面向該固定裝置關係之固鎖位置以及一旋離該固定鑄模基座之開放位置間移動的鑄模曲

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

面部，當該至少一可動鑄模主件位於其固鎖位置時，該可動鑄模主件之鑄模曲面的一部係與該固定鑄模基座之鑄模曲面一部相接觸，而待納接之片材至少一部置於該固定鑄模基座與該可動鑄模基座中；

c) 當固定鑄模基座中之鑄模曲面部與可動鑄模主件中鑄模曲面於相鄰位置時，將鑄模材料注入由固定鑄模基座中鑄模曲面部與該可動鑄模主件中鑄模曲面部所形成之鑄模曲面；

d) 待一適當時間以使該鑄模材料硬化；

e) 打開該可動鑄模主件；並且取出該被納接部件。

25. 一種使用反應射出成形方法在其邊或表面中之至少一部納接玻璃片材的方法，該方法所包括之步驟含：

a) 將待納接玻璃片材載入一固定鑄模機座；

b) 當該待納接玻璃片納入其中有部件固持凹部之至少一可動鑄模基座時，將部件載入使其至少被部分納接；

c) 轉動至少一可動鑄模主件，其如其中具有部件固持凹部之可動鑄模主件，至與固定鑄模基座呈面向關係的固鎖位置，該至少一具有其中有鑄模曲面形成部，並可在面向該固定裝置關係之固鎖位置以及一旋離該固定鑄模基座之開放位置間移動的鑄模曲面部，當該至少一可動鑄模主件位於其固鎖位置時，該可動鑄模主件之鑄模曲面的一部係與該固定鑄模

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

基座之鑄模曲面一部相接觸，而待納接之片材至少一部置於該固定鑄模基座與該可動鑄模基座間；

d) 當固定鑄模基座中之鑄模曲面部與可動鑄模主件中鑄模曲面部於相鄰位置時，將聚合鑄模材料注入由固定鑄模基座中鑄模曲面部與該可動鑄模主件中鑄模曲面部所形成之鑄模曲面；

e) 待一適當時間以使該聚合鑄模材料硬化；

f) 打開該可動鑄模主件；並且取出該被納接部件。

26. 一種以其至少一邊區域或表面納接玻璃片材的方法，該包法包括之步驟如：

a) 將玻璃片材載入其中具有至少鑄模曲面一部的固定鑄模基座；

b) 當該待納接玻璃片納入其中有部件固持凹部之至少一可動鑄模基座時，將部件載入使其至少被部分納接；

c) 轉動至少一可動鑄模主件，其如其中具有部件固持凹部之可動鑄模主件，至與固定鑄模基座呈面向關係的固鎖位置，該至少一具有其中有鑄模曲面形成部，並可在面向該固定裝置關係之固鎖位置以及一旋離該固定鑄模基座之開放位置間移動的鑄模曲面部，當該至少一可動鑄模主件位於其固鎖位置時，該可動鑄模主件之鑄模曲面的一部係與該固定鑄模基座之鑄模曲面一部相接觸，而待納接之片材至少一部置於該固定鑄模基座與該可動鑄模基座間；

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

d) 當固定鑄模基座中之鑄模曲面部與可動鑄模主件中鑄模曲面部於相鄰位置時，將聚合鑄模材料注入由固定鑄模基座中鑄模曲面部與該可動鑄模主件中鑄模曲面部所形成之鑄模曲面；

e) 待一適當時間以使該聚合鑄模材料硬化；

f) 打開該可動鑄模主件；並且取出該被納接部件。

27. 一種用以鑄模部件的裝置，其包括：

a) 一多部件鑄模基座；

b) 至少一可動鑄模主件，其具有形成於其中並可以在面向該多部鑄模基座關係的固鎖位置和旋離該多部鑄模基座之開放位置間移動的的鑄模曲面的部件，當該至少一可動鑄模主件位其固鎖位置時，可動鑄模主件中之該鑄模曲面部係與該多部鑄模基座中之該鑄模曲面部相鄰接；

c) 用以在其開放位置與固鎖位置間轉動至少一可動鑄模主件的裝置；

d) 當該可動鑄模主件在其固鎖位置時，用以將鑄模材料導入所形成之鑄模曲面中的裝置；以及

e) 用以控制該轉動裝置與該導引裝置的控制裝置。

28. 一種用以納接片材之裝置，其包括：

a) 一多部件鑄模基座；

b) 至少一可動鑄模主件，其具有形成於其中並可以在面向該固定鑄模基座關係的固鎖位置和旋離該固定鑄模基座之開放位置間移動的的鑄模曲面的部件，

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

當該至少一可動鑄模主件位其固鎖位置時，可動鑄模主件中之該鑄模曲面部係與該鑄模基座中之該鑄模曲面部相鄰接，至少部分待納接片材被定至該多部基座；

c) 用以在其開放位置與固鎖位置間轉動至少一可動鑄模主件的裝置；

d) 當該可動鑄模主件在其固鎖位置時，用以將鑄模材料導入所形成之鑄模曲面中的裝置；以及

e) 用以控制該轉動裝置與該導引裝置的控制裝置。

29. 一種用以納接玻璃片材的裝置，其包括：

a) 一多部件鑄模基座；

b) 至少一可動鑄模主件，其具有形成於其中並可以在面向該多部鑄模基座關係的固鎖位置和旋離該多部鑄模基座之開放位置間移動的的鑄模曲面的部件，當該至少一可動鑄模主件位其固鎖位置時，可動鑄模主件中之該鑄模曲面部係與多部鑄模基座中之該鑄模曲面部相鄰接，至少部分待納接玻璃片材被定位至該多部基座，並形成鑄模曲面之一部；

c) 用以在其開放位置與固鎖位置間轉動至少一可動鑄模主件的裝置；

d) 當該可動鑄模主件在其固鎖位置時，用以將鑄模材料導入所形成之鑄模曲面中的裝置；以及

e) 用以控制該轉動裝置與該導引裝置的控制裝置。

30. 一種用以納接玻璃片材的裝置，其包括：

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

a) 一多部鑄模基座，待納接之玻璃片材被支撐於多部鑄模基座之上；

b) 至少一可動鑄模主件，其具有形成於其中並可以在面向該多部鑄模基座關係的固鎖位置和旋離該多部鑄模基座之開放位置間移動的的鑄模曲面的部件，當該至少一可動鑄模主件位其固鎖位置時，可動鑄模主件中之該鑄模曲面部係與多部鑄模基座中之該鑄模曲面部相鄰接，至少部分待納接玻璃片材被置於該多部基座與可動鑄模基座間；

c) 用以在其開放位置與固鎖位置間轉動至少一可動鑄模主件的裝置；

d) 當該可動鑄模主件在其固鎖位置時，用以將鑄模材料導入所形成之鑄模曲面中的裝置；以及

e) 用以控制該轉動裝置與該導引裝置的控制裝置。

31. 一種用以納接玻璃片材的裝置，其包括：

a) 一框架組件；

b) 一裝設於該框架組件並其中具有至少一鑄模曲面部的固定鑄模基座；

c) 一可動頂鑄模主件，其具有一其成於其中的鑄模曲面，並且在以面向該固定鑄模基座關係之固鎖位置與旋離該鑄模基座之開放位置間移動，當該可動頂部主件位於其固鎖位置時，該可動頂鑄模主件中之鑄模曲面部係與該固定鑄模基座中之鑄模曲面部相鄰接，至少待納接玻璃片材之一部位於固定鑄模基

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

座與可動鑄模基座間，並形成鑄模曲面之一部；

d) 至少一可動鑄模主件，其具有形成於其中並可以在面向該固定鑄模基座關係的固鎖位置和旋離該固定鑄模基座之開放位置間移動的的鑄模曲面的部件，當該可動側鑄模主件位其固鎖位置時，可動之側鑄模主件中之該鑄模曲面部係與該鑄模基座以及該可動之頂鑄模主件相鄰接，以及在該固定鑄模基座與可動鑄模基座間納入至少部分之玻璃片材；

e) 用以在其開放位置與固鎖位置間轉動該可動頂鑄模主件的裝置；

f) 用以在其開放位置與固鎖位置間轉動當該可動側鑄模主件之裝置；

g) 當該可動頂與側鑄模主件S在其固鎖位置時，用以將鑄模材料導入所形成之鑄模曲面中的裝置；以及

h) 用以控制該轉動裝置與該導引裝置的控制裝置。

32. 如申請專利範圍第31項之裝置，其中，在該多部鑄模基座包括：

a) 一固定鑄模部；

b) 一第一可滑動部；與

c) 一第二可滑動部。

33. 如申請專利範圍第32項之裝置，其中，在第一可滑動部與第二可滑動部各具有：

a) 一側封緘溝槽；與

b) 一裝設於側封緘溝槽部之側封緘圈形填充物。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

34. 如申請專利範圍第33項之裝置，其中，在第一可滑動部與第二可滑動部各具有包括：

a) 一材料成形表面；與

b) 一相向表面。

35. 如申請專利範圍第34項之裝置，其中，該多部鑄模基座之固定部更包括：

a) 一圈形填充溝槽；

b) 一裝設於圈形填充溝槽之圈形填充物。

36. 如申請專利範圍第35項之裝置，其中，該可動部側主件更包括：

a) 一輔助材料成形表面；

b) 一曲面；

c) 一供設於曲面上之曲形封緘圈狀填充物；與

d) 一裝設於該曲面封緘圈狀物曲形封緘物。

37. 如申請專利範圍第36項之裝置，其更包括：

a) 一聯接至該第一可滑動部之流體制動氣缸，用以使其往復運動而進出多部鑄模基座中之固定部；

b) 一聯接於第二可滑動部之流體制動氣缸，用以使其往復運動而進出多部鑄模基座中之固定部。

38. 如申請專利範圍第37項之裝置，其中，該控制裝置易可控制流體制動氣缸。

39. 一種製造系統，該製造系統包括：

a) 至少一可轉動具；

b) 用以在所預定位置之有限數值間標定該至少一可轉

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

動具；

c) 至少一裝設於該可轉動具之鑄模站以標定在預定所欲位置之有限數值間；

d) 一鄰接可轉動具之機械臂，用以將片材載入鑄模站以進行納接；

e) 一鄰接可轉動具之可動射出臂，當至少該鑄模站位於所預定之位置時，用以供應鑄模材料到至少一鑄模站；以及

f) 一鄰接該可轉動具之去載站，用以在至少一鑄模站將所納接之片材去載。

40. 如申請專利範圍第39項之裝置，其中，該至少一鑄模站包括：

a) 一其中具有至少一鑄模曲面之固定鑄模基座；

b) 至少一可動鑄模主件；其具有其中所形成且在與該固定鑄模基座相向關係之固鎖位置和旋離該固定基座之自由位置間移動的的可動鑄模主件，當該至少一可動鑄模主件位於其固鎖位置時，位於可動基座主件之該鑄模曲面係與鑄模基座之該鑄模曲面部件相鄰；

c) 用以在其開放位置與固鎖位置間轉動該至少一可動主件的裝置；

d) 用以將鑄模材料導入當該可動主件位於其固所位置時之鑄模主件的裝置；

e) 用以控制該轉動裝置與該導引裝置的控制裝置。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

41. 如申請專利範圍第39項之系統之裝置，其中，該至少一鑄模站包括：

a) 一多部件鑄模基座；

b) 至少一可動鑄模主件，其具有形成於其中並可以在面向該多部鑄模基座關係的固鎖位置和旋離該多部鑄模基座之開放位置間移動的的鑄模曲面的部件，當該至少一可動鑄模主件位其固鎖位置時，可動鑄模主件中之該鑄模曲面部係與該多部鑄模基座中之該；

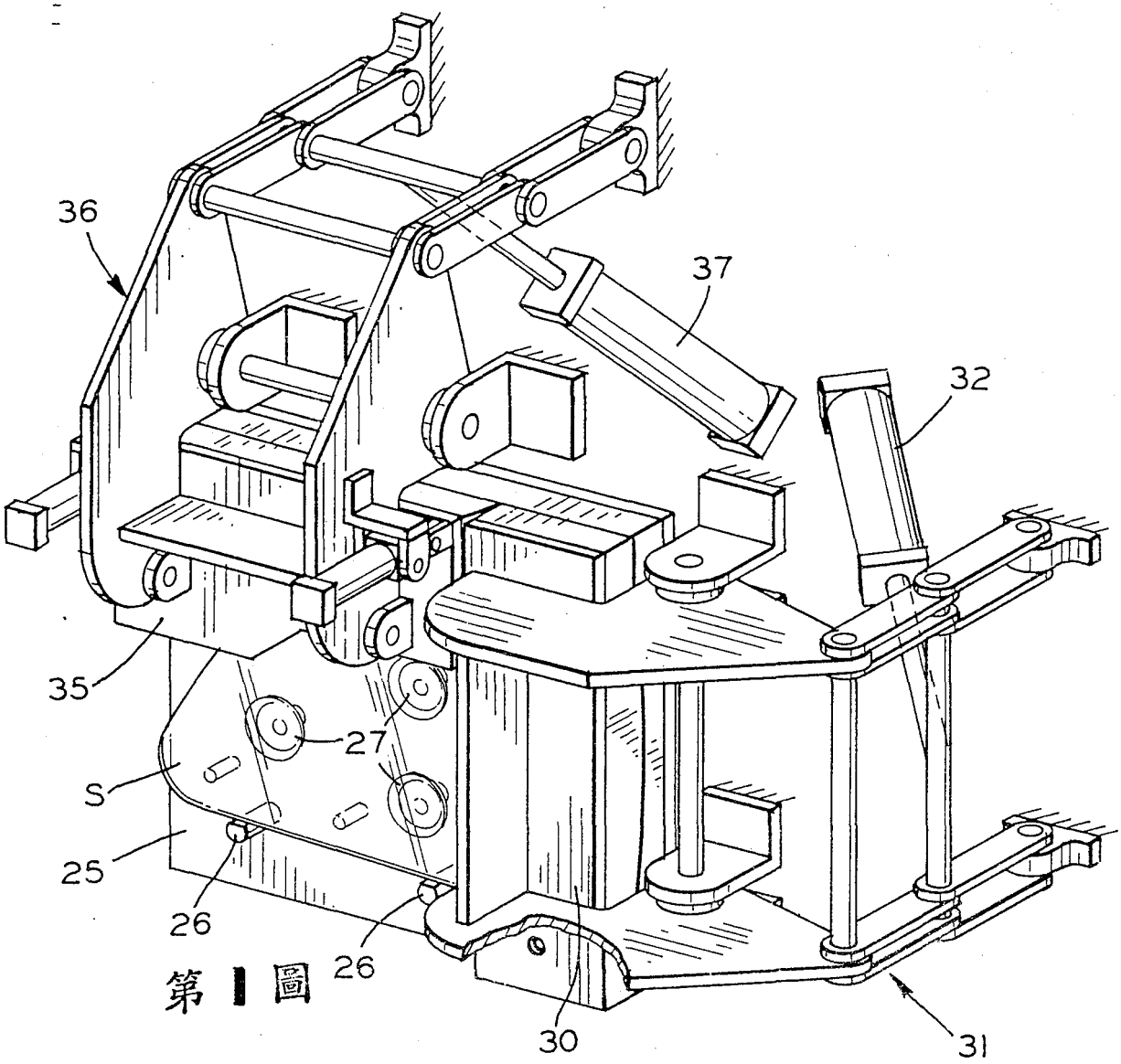
c) 用以在其開放位置與固鎖位置間轉動至少一可動鑄模主件的裝置；

d) 當該可動鑄模主件在其固鎖位置時，用以將鑄模材料導入所形成之鑄模曲面中的裝置；以及

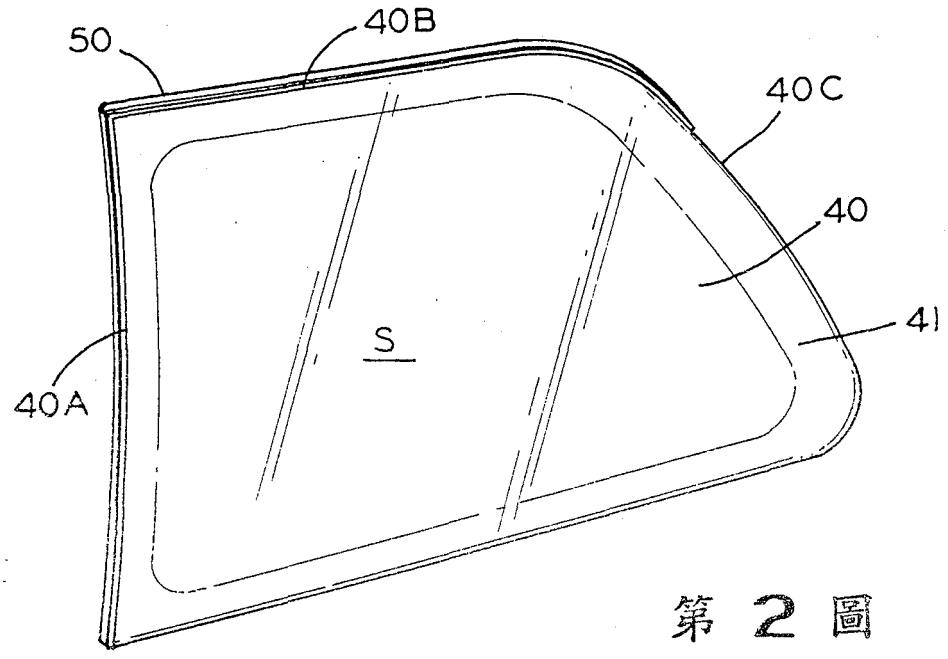
e) 用以控制該轉動裝置與該導引裝置的控制裝置。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）
裝
訂
線
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

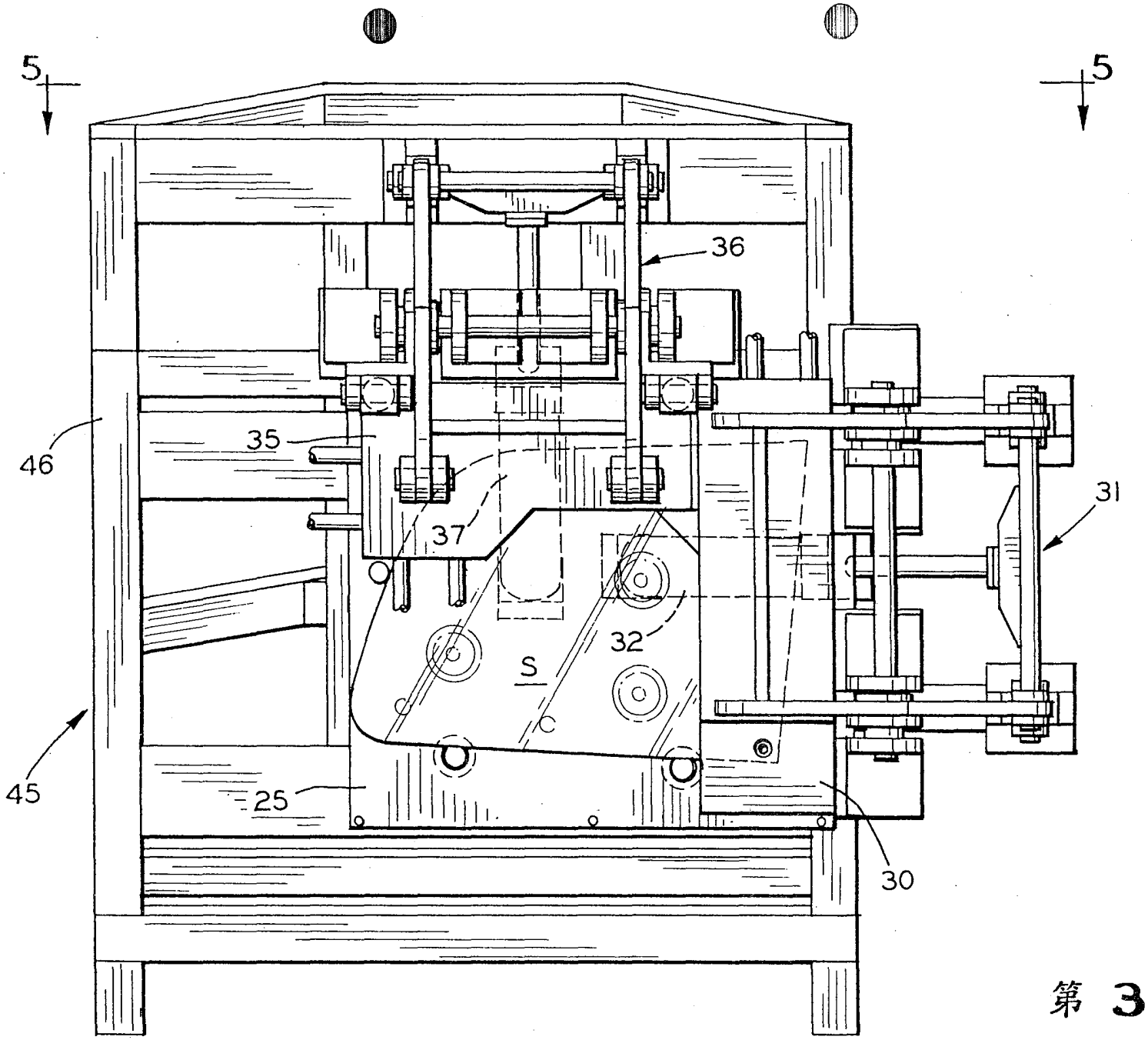
86111012



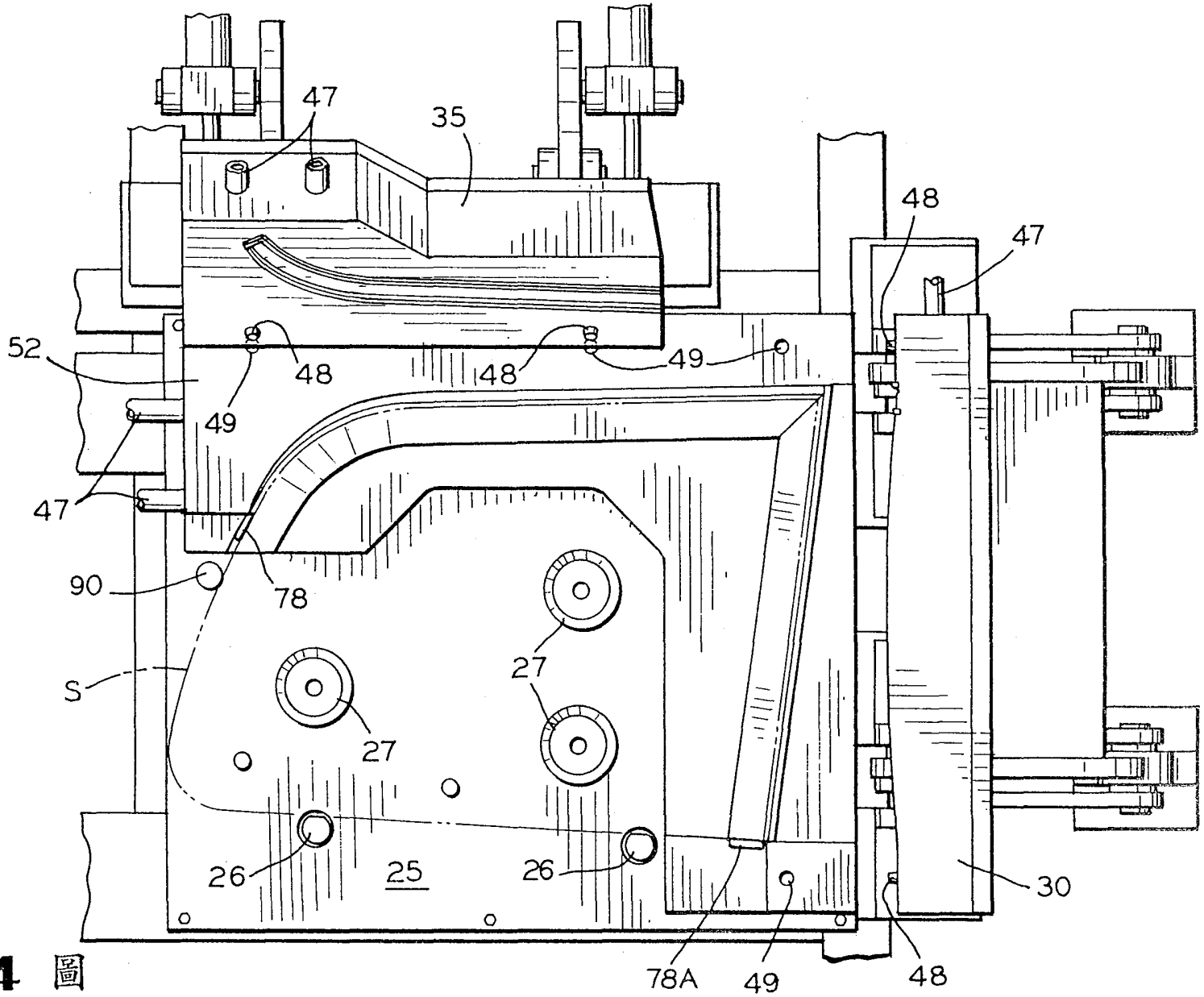
第 1 圖



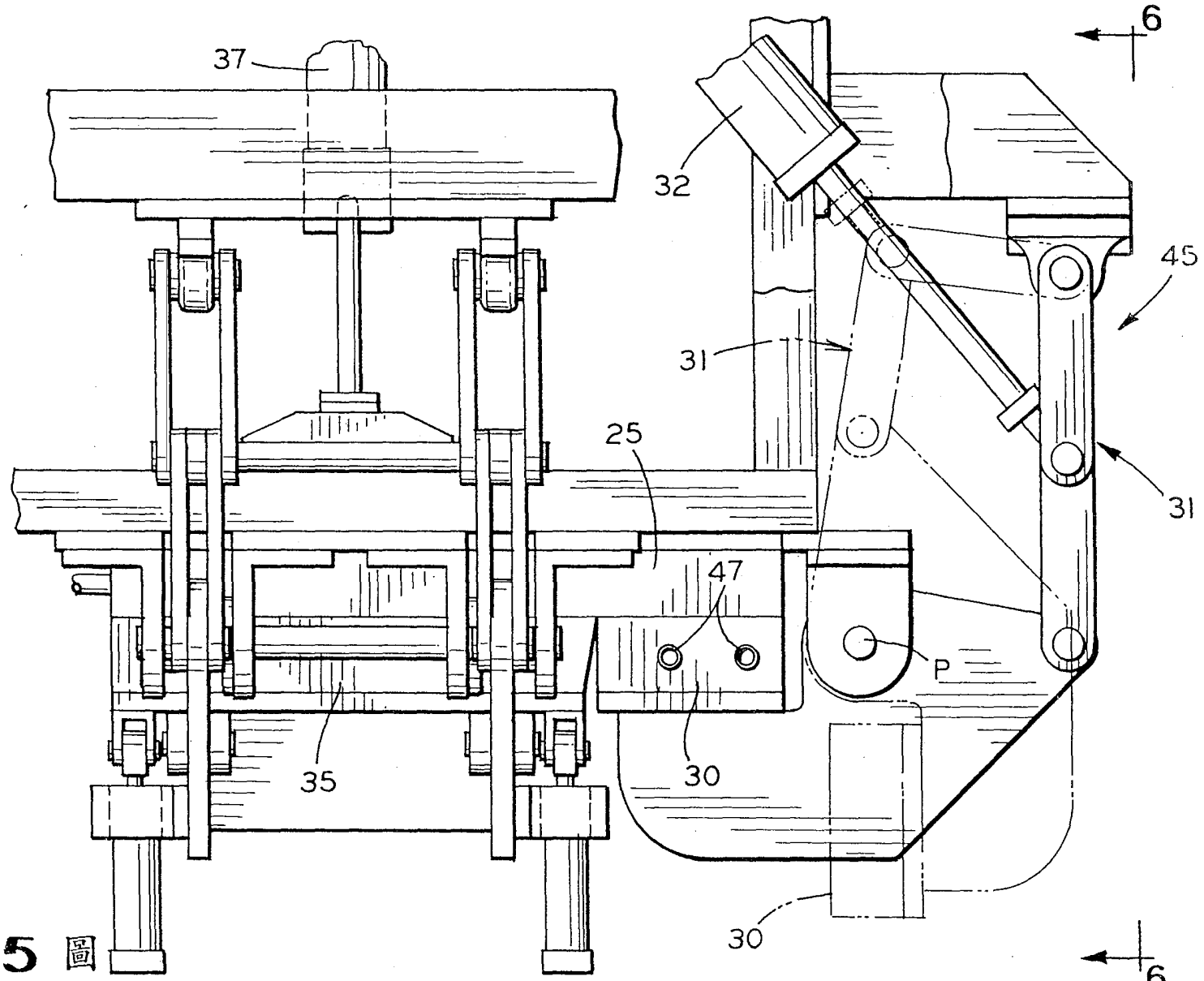
第 2 圖



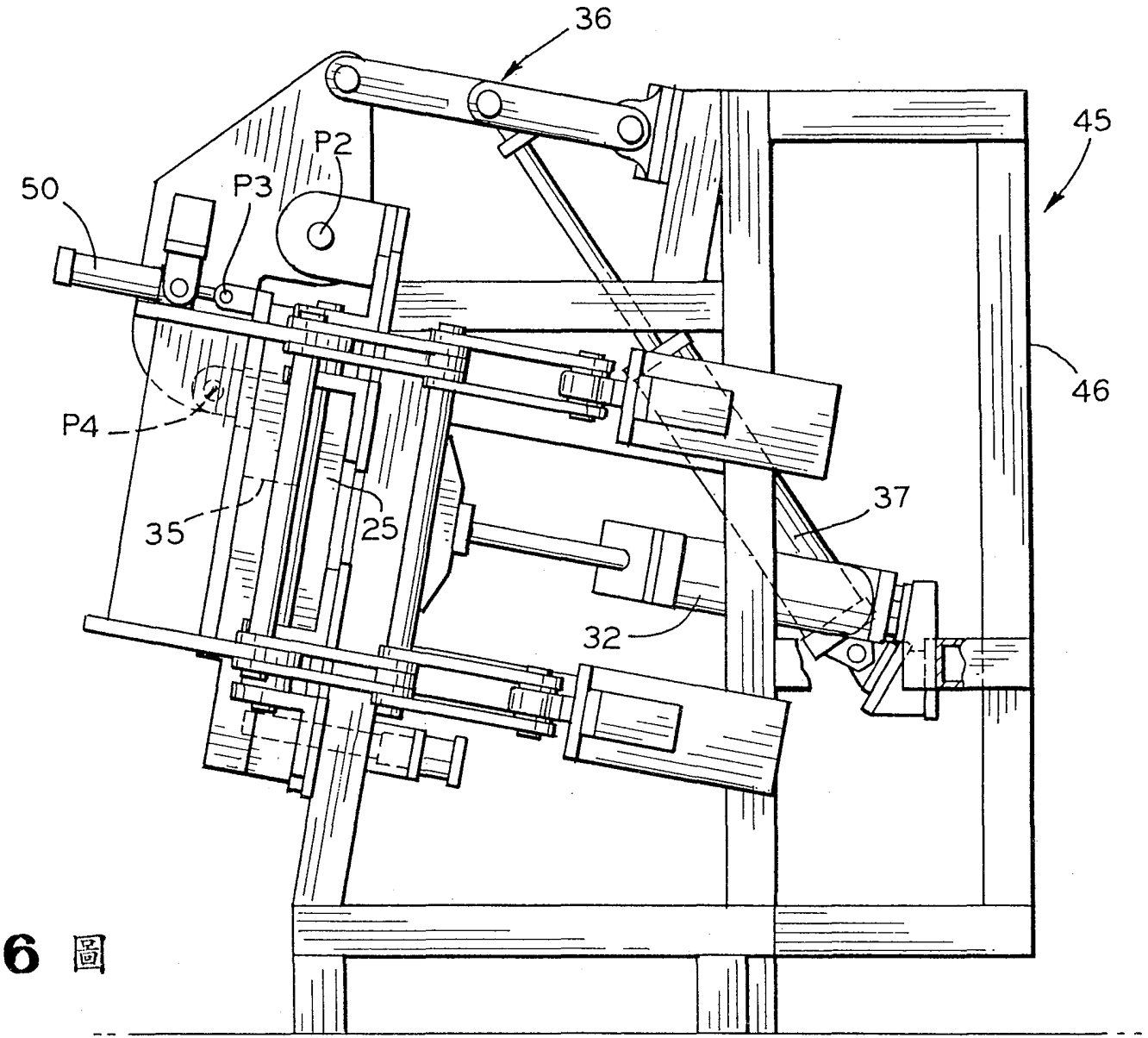
第 3 圖



第 4 圖

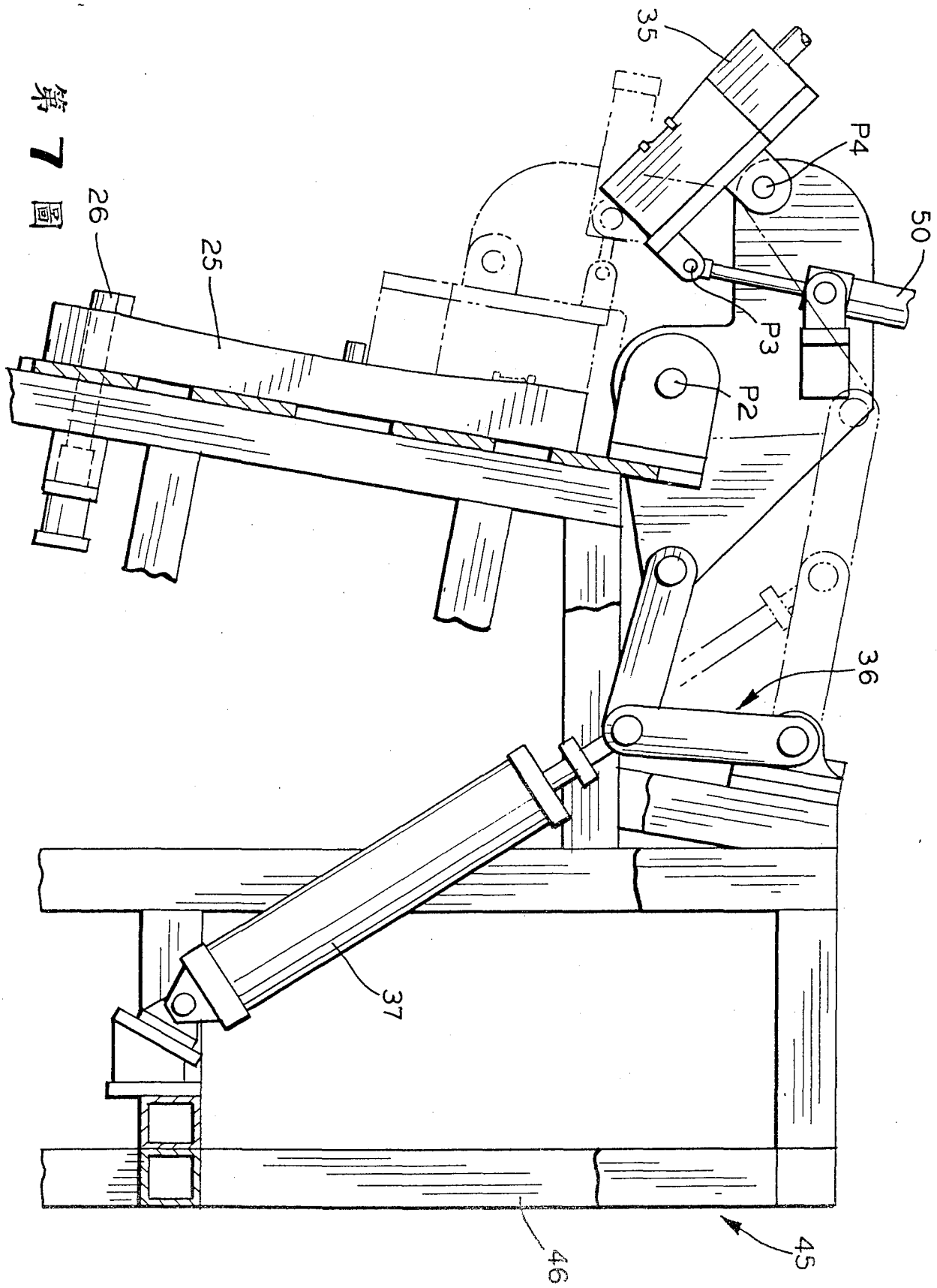


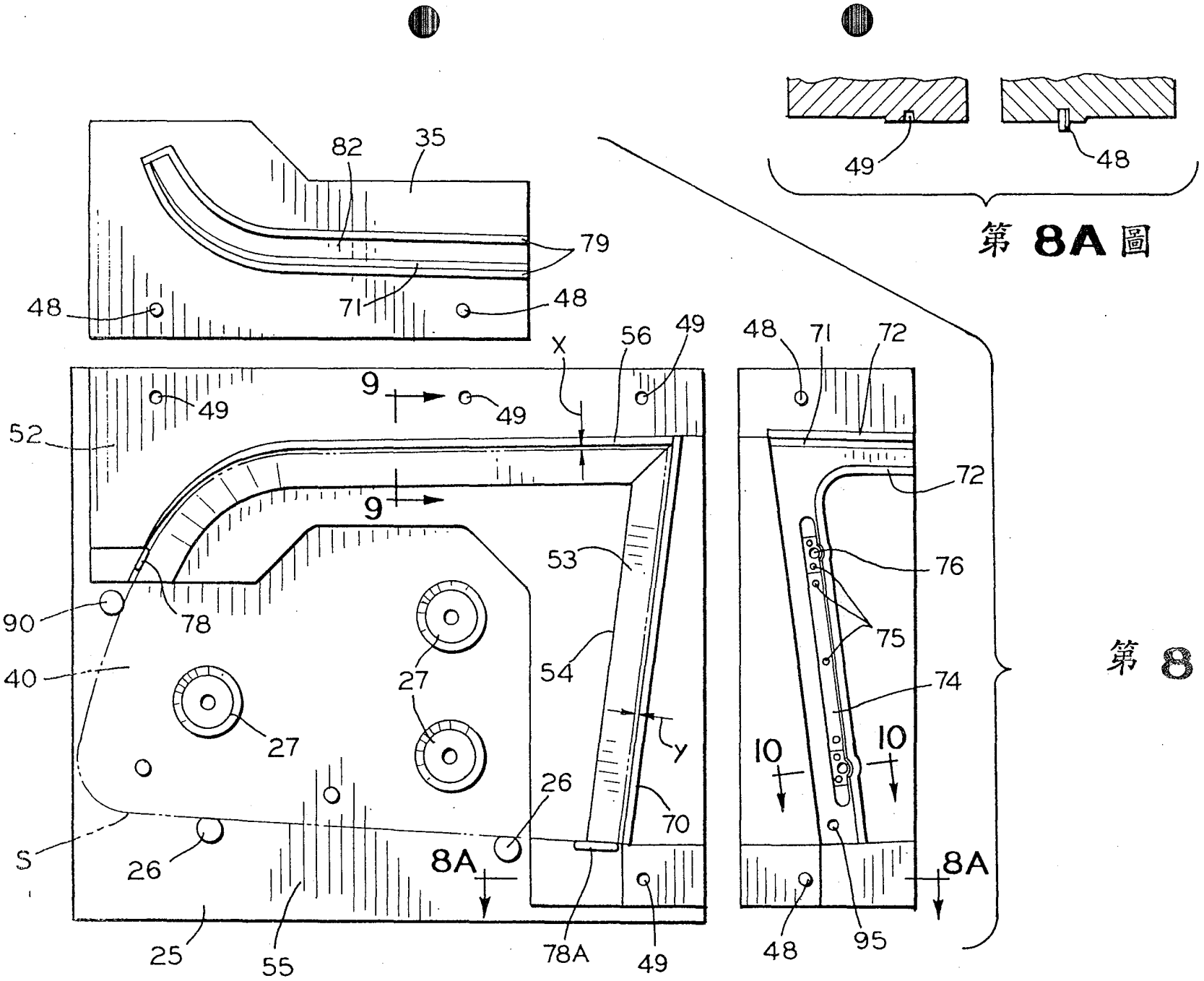
第 5 圖



第 6 圖

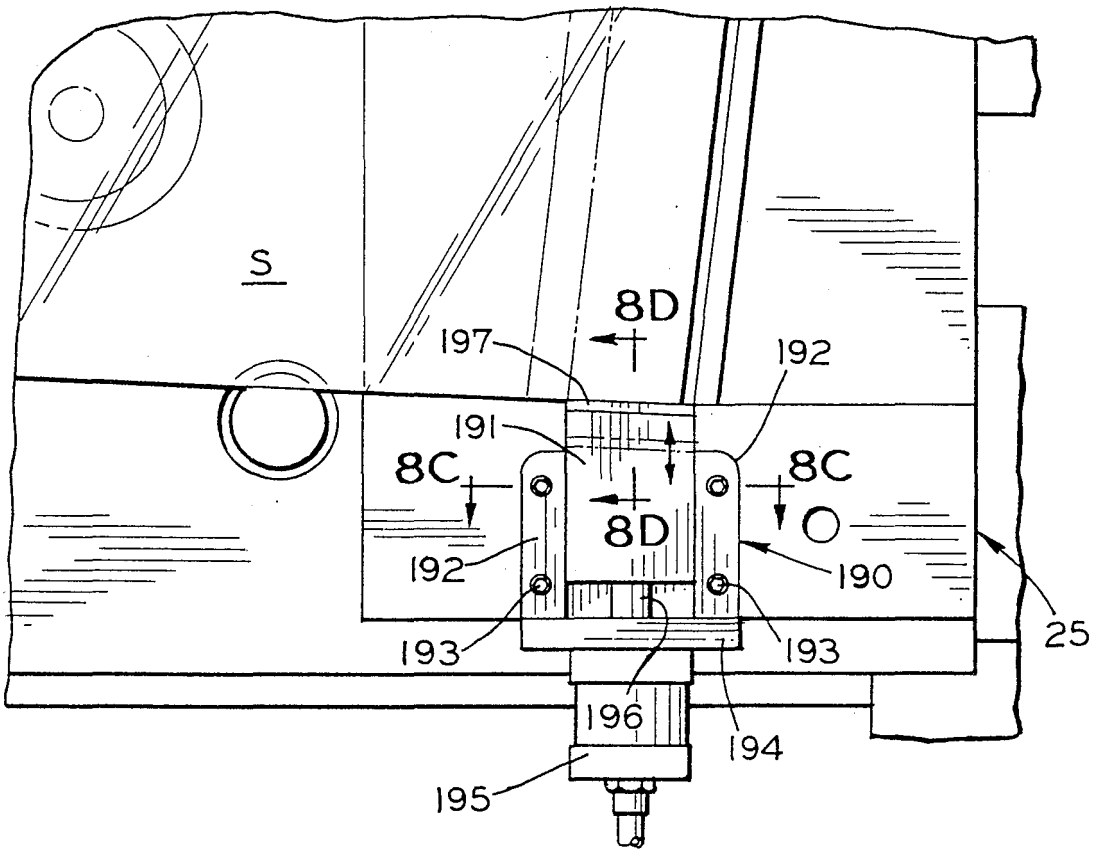
第 7 圖



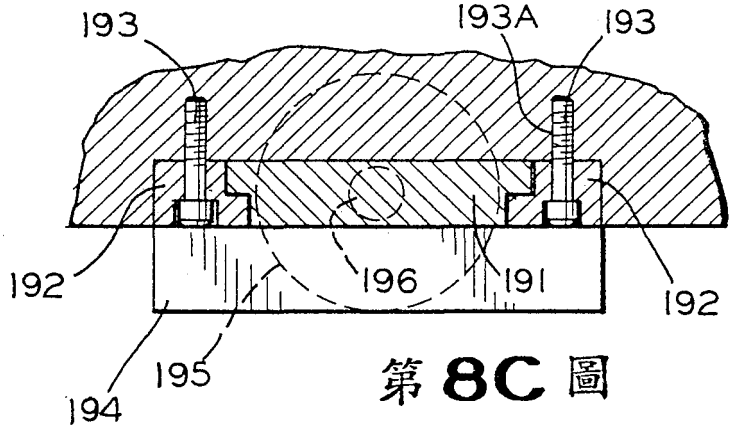

82
35
79
48
71
48
49
48
X
56
49
9
49
49
52
9
53
90
78
40
27
27
54
y
26
70
S
26
8A
25
55
78A
49
48
71
72
72
76
75
74
10
10
8A
48
95

第 8A 圖

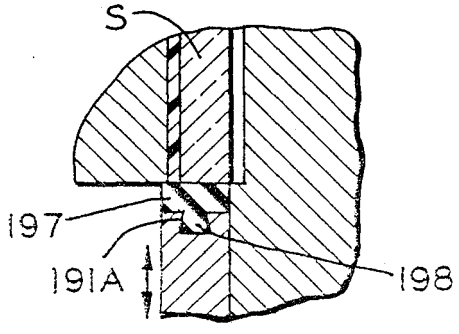
第 8 圖



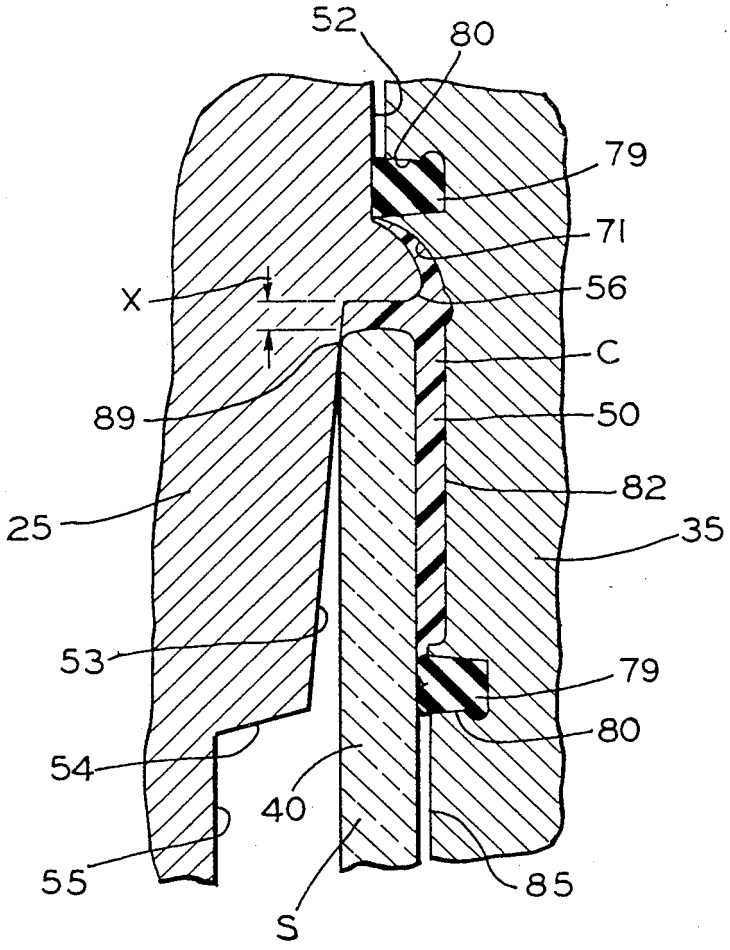
第 8B 圖



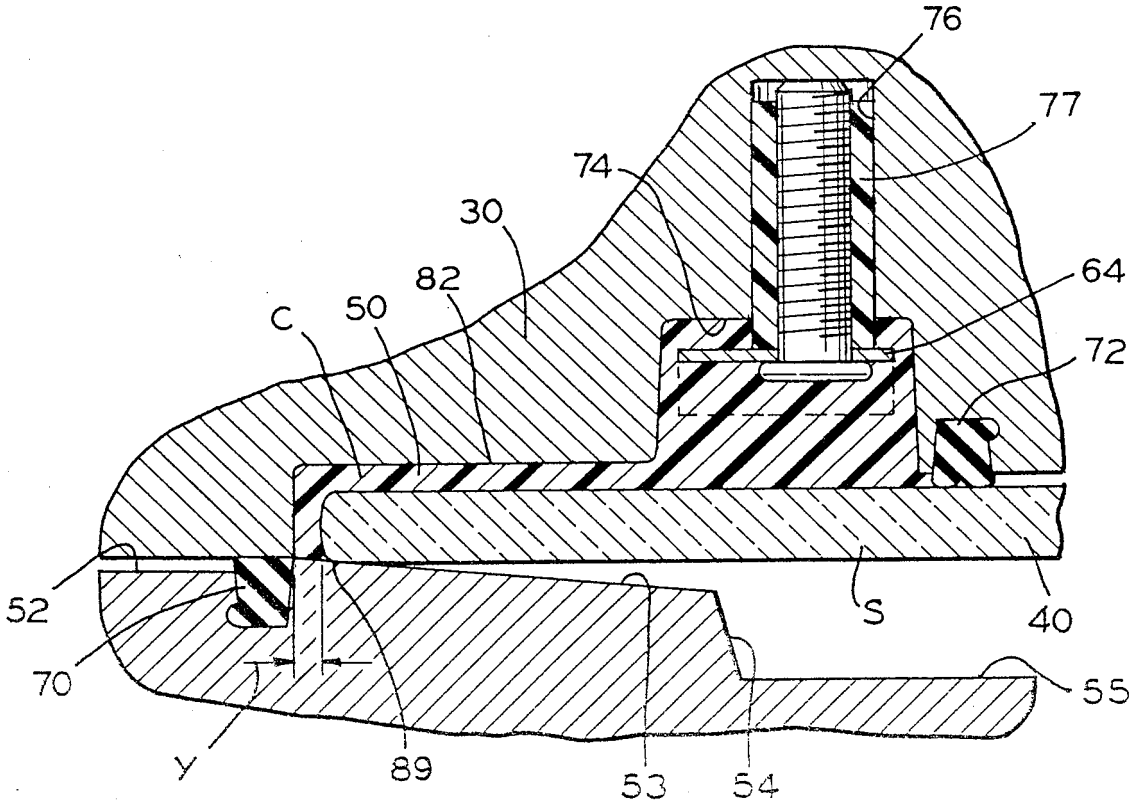
第 8C 圖



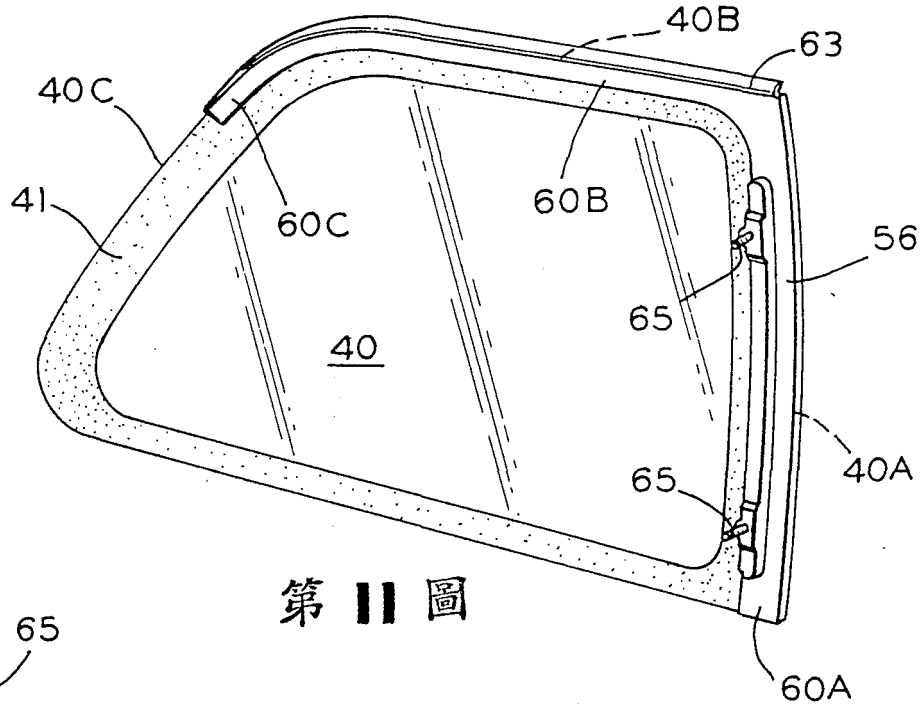
第 8D 圖


52
80
79
71
X
56
C
89
50
82
25
35
53
79
80
54
40
55
85
S

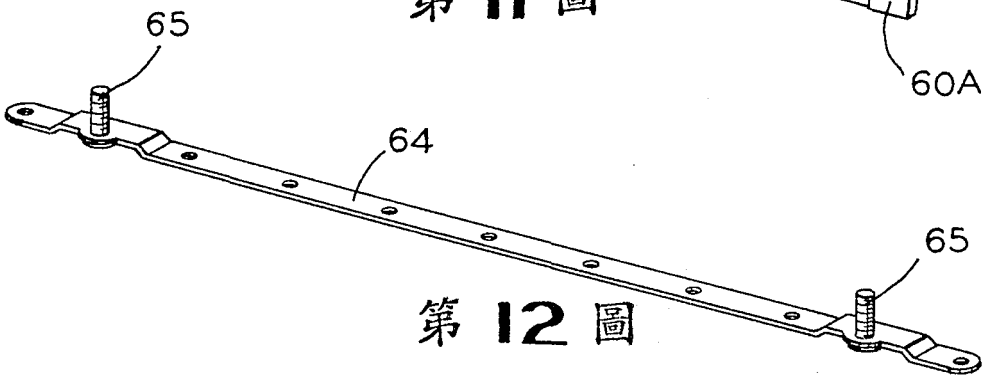
第 9 圖


76
77
74
30
82
64
C
50
72
52
S
40
70
55
Y
89
53
54

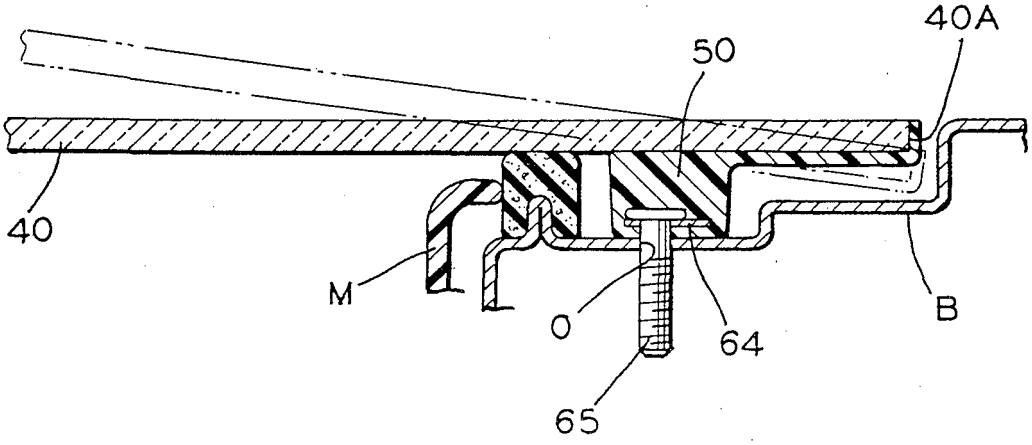
第 10 圖



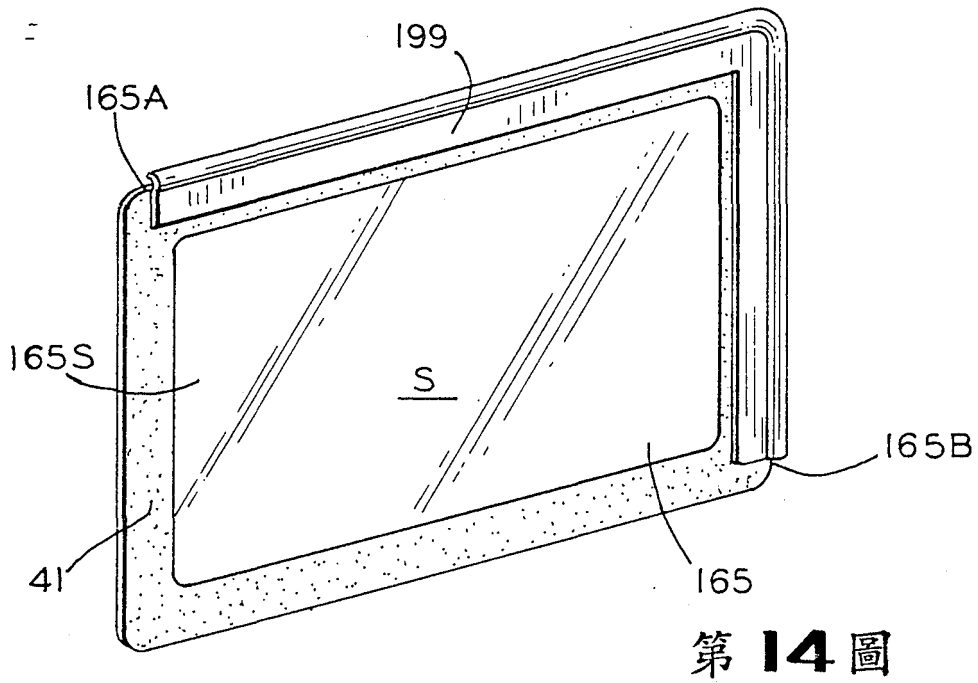
第 11 圖



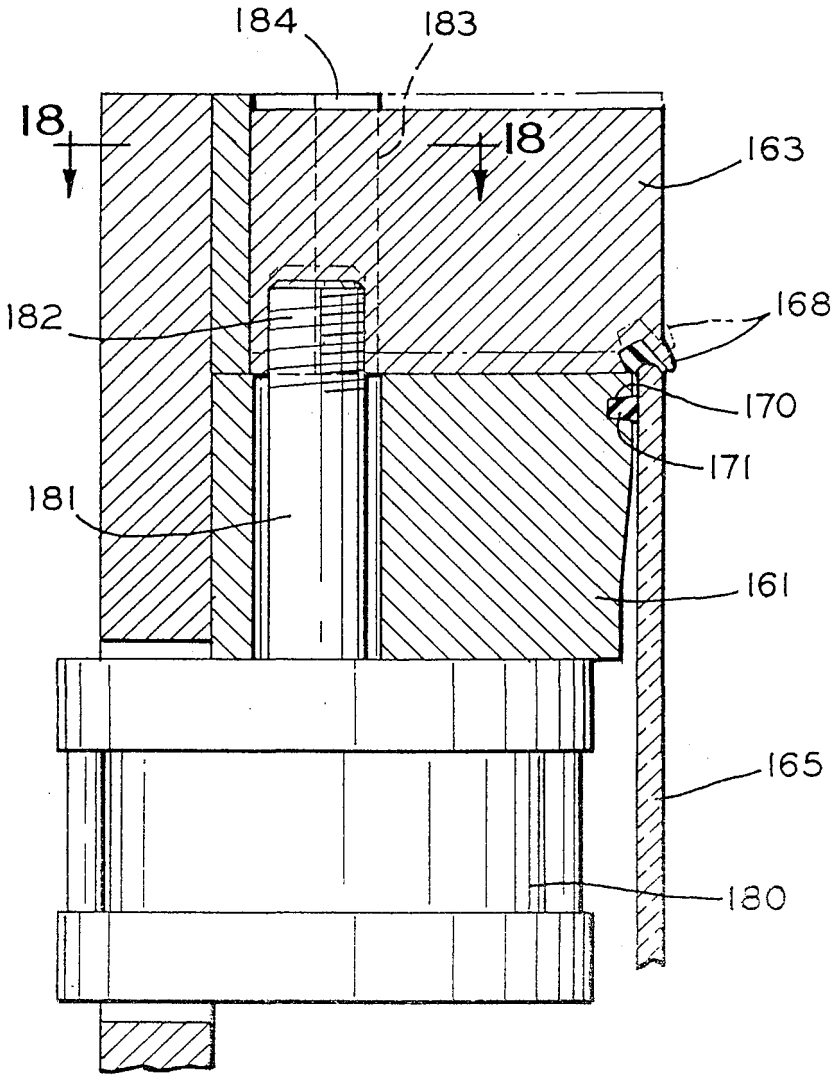
第 12 圖



第 13 圖

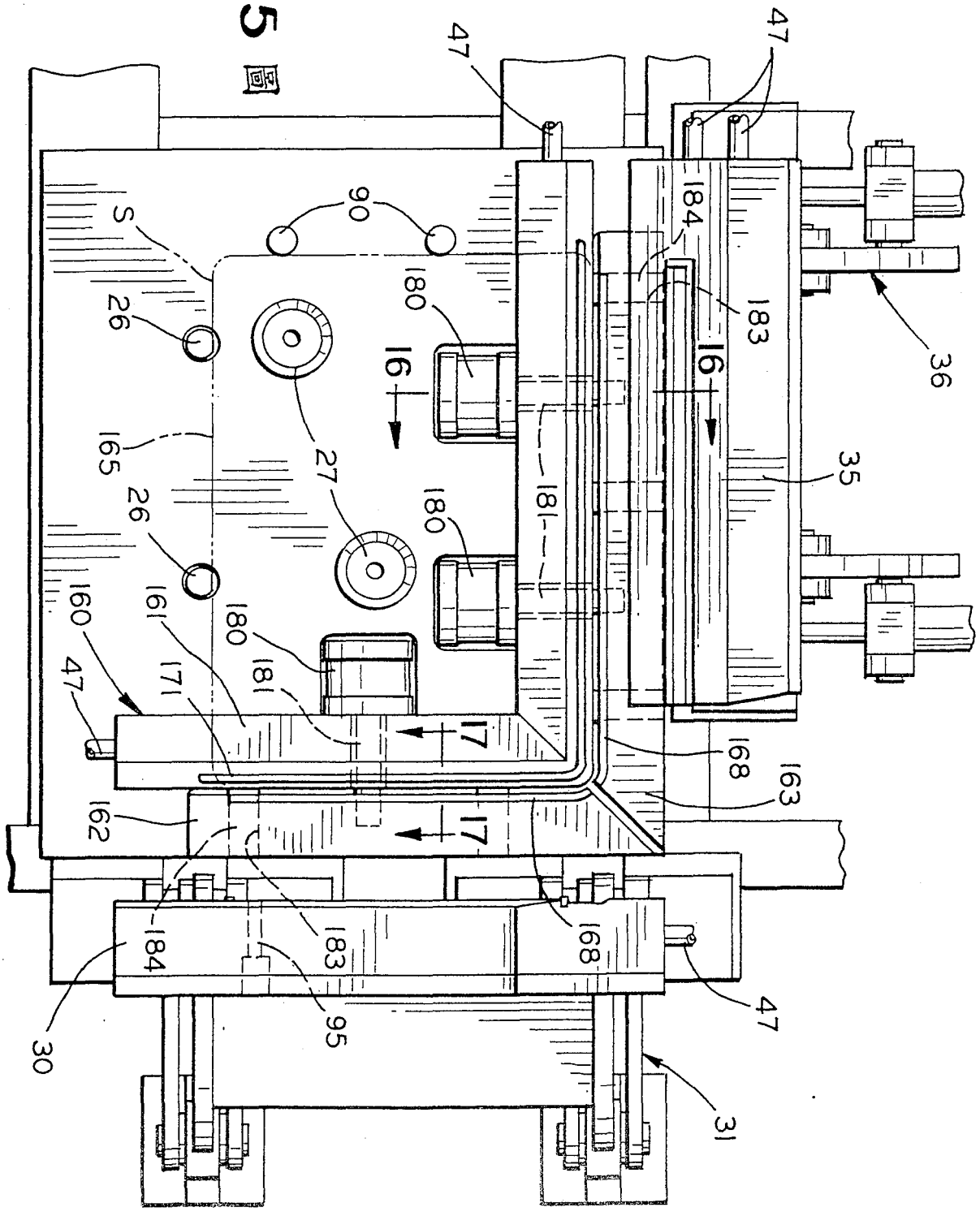

199
165A
165S
S
165B
41
165

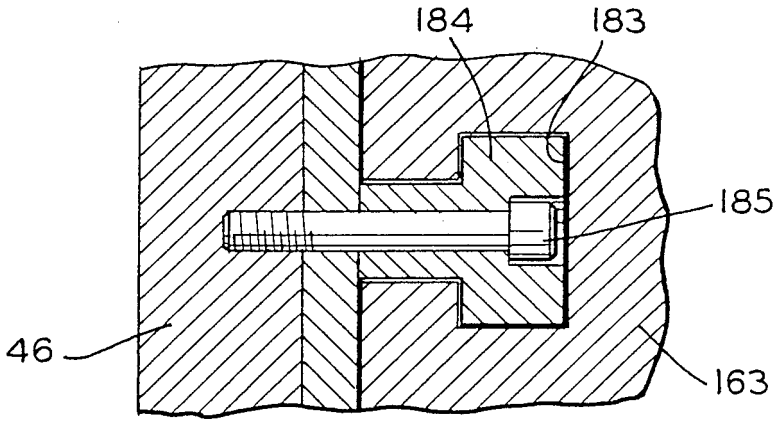
第 14 圖


184
183
18
18
163
182
168
170
171
181
161
165
180

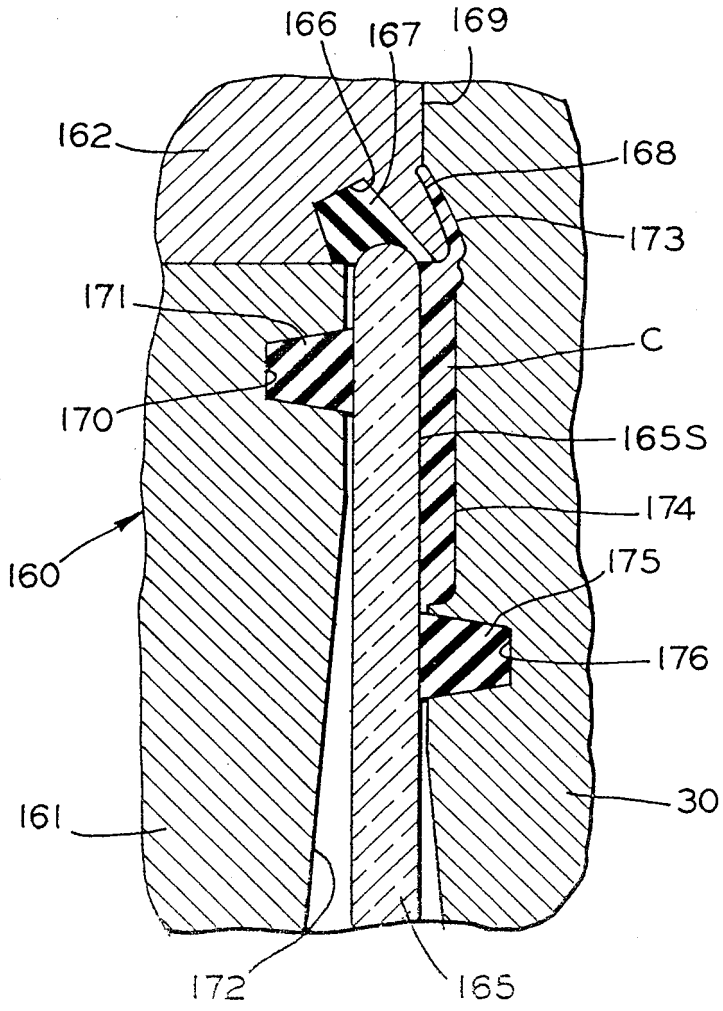
第 16 圖

第15圖

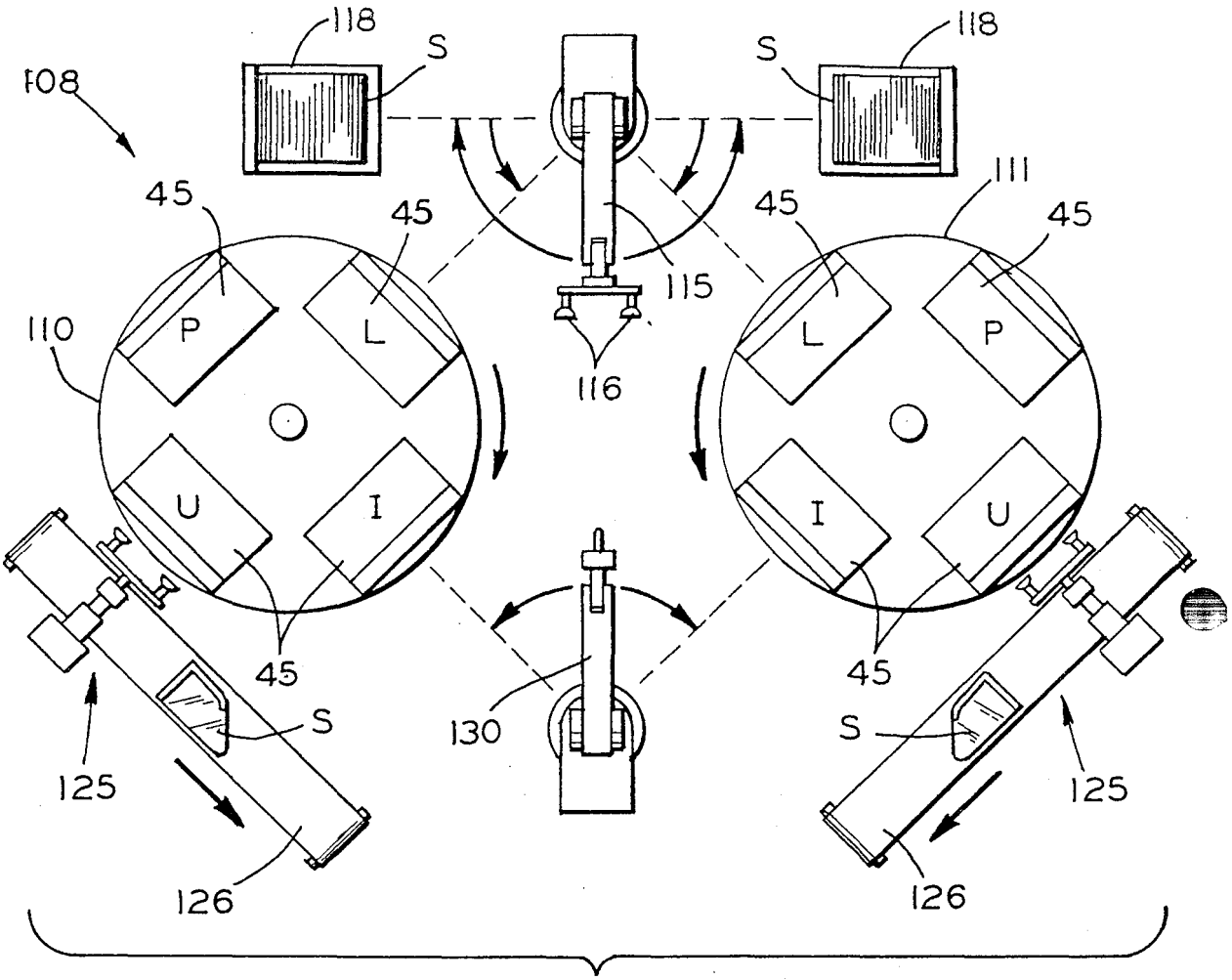

47
47
90
S
184
180
183
26
16
16
36
27
165
35
181
180
26
160
161
180
171
181
47
17
168
163
162
17
184
183
168
47
95
30
31


184
183
185
46
163

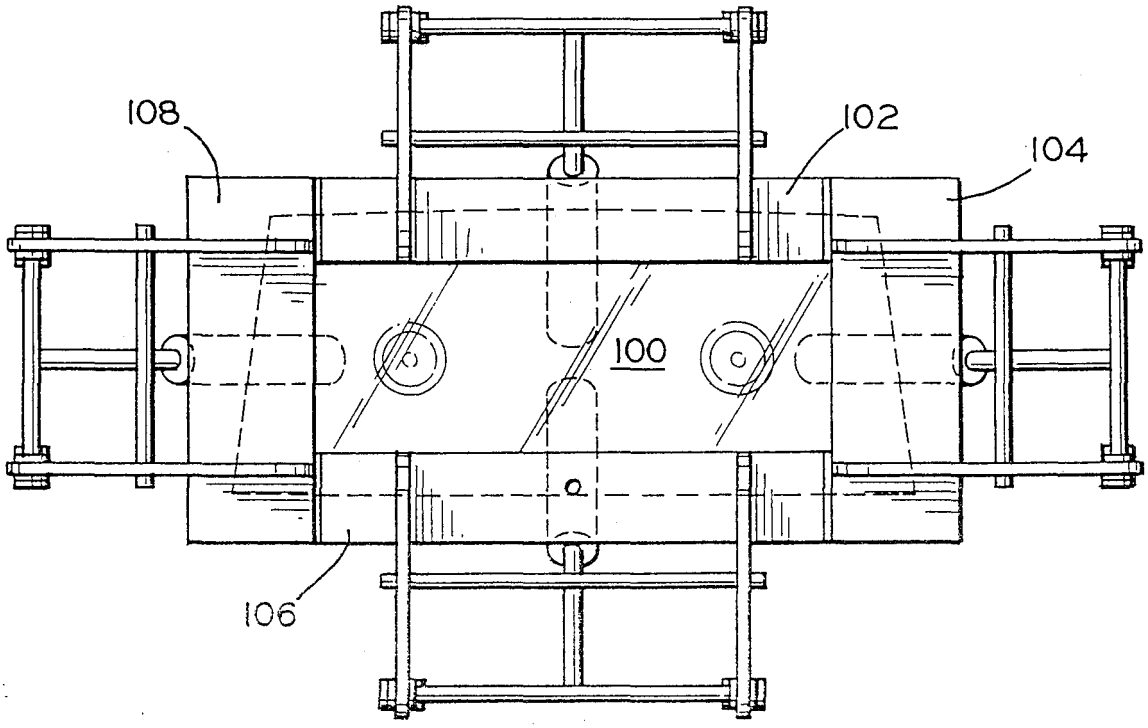
第 18 圖


166
167
169
162
168
173
171
C
170
165S
174
160
175
176
30
161
172
165

第 17 圖


118
S
108
45
45
P
L
110
U
I
45
S
125
126
115
116
130
111
45
45
L
P
I
U
45
S
125
126

第 20 圖


108
102
104
100
106

第 19 圖