

公告本

申請日期	P0.7.27
案 號	80118460
類 別	B65B 5/10, 35/10

A4
C4

495474

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、發明名稱	中 文	具有間隔凹口及相關預封口之滑塊操作繫結件
	英 文	"SLIDER-OPERATED FASTENER WITH SPACED NOTCHES AND ASSOCIATED PRESEALS"
二、發明人	姓 名	1. 亞歷山大 R. 普洛凡 ALEXANDER R. PROVAN 2. 湯瑪斯 L. 庫伯 THOMAS L. COOMBER 3. 托比 R. 湯瑪斯 TOBY R. THOMAS 4. 納森 A. 科洛維契 NATHAN A. KOLOVICH
	國 籍	1.2.3.4.均美國
三、申請人	住、居所	1. 美國紐約州卡納戴加市亞靈頓區6號 2. 美國紐約州沛爾米拉市摩格路2377號 3. 美國紐約州維多市丘際街7644號 4. 美國紐約州羅徹斯特市利萊克街59號
	姓 名 (名稱)	美商派克提夫公司 PACTIV CORPORATION
三、申請人	國 籍	美國
	住、居所 (事務所)	美國伊利諾州森林湖市西原廣場1900號
三、申請人	代 表 人 姓 名	傑 巴尼斯 JAY BARNES

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大 類：
I P C 分類：

A6
B6

本案已向：

國（地區） 申請專利，申請日期： 案號： ，☐有 ☐無主張優先權

美國 2000年08月10日 09/636,421 ☒有 ☐無主張優先權

有關微生物已寄存於： 寄存日期： ，寄存號碼：

裝

訂

線

五、發明說明(1)

發明範圍

本發明大致地關於可重覆閉合塑膠袋，更特別地關於具有間隔凹口及相關預封口之滑塊操作繫結件。

發明背景

在一種製造可重覆塑膠袋之方法中，一連續繫結件係密封至一移動熱塑膜薄片。為形成單獨袋件，薄片沿著平行薄片運動方向之一褶層折疊，及該折疊薄片以袋件寬度分離距離，且沿大致地橫向於薄片運動方向之側密封所密封。為易於打開及閉合繫結件，滑塊係較佳地以袋件寬度分離距離施加繫結件。

繫結件包括一對互鎖構型及一對由各別構型向下延伸之肋片/凸緣。在一安裝滑件於繫結件上之技術中，凹口以袋件寬度分離距離形成於繫結件。側密封對其該各別凹口，且稍後形成於袋件製程中。為經一各別凹口安裝一滑塊於繫結件，當薄片暫時地停止時，滑塊係首先定位於該凹口內，及接著滑塊鎖至繫結件之端部，以反應滑塊及繫結件之相對運動。

為形成一凹口，一互鎖構型短部件及由其部件延伸之肋片上部件係由該繫結件切離，僅留下連接凹口對立側之肋片下部件。由於去除大部份凹口上之繫結件，且於下游操作諸如滑塊安裝期間，及當由袋件製造構件中各種輓件所拉緊時，該繫結件將難以控制。繫結件趨於扭轉及扭曲，及繫結件構型趨於縱向地彼此相對移動。此外，凹口產生之區域，其間空氣或液體能潛在性地漏入逐漸由袋件製造

五、發明說明 (2)

構件所形成袋件漏出。

發明概論

為克服前述缺點，本發明提供一唯一滑塊操作繫結件及其製造方法。滑塊操作繫結件包含第一及第二對立軌道，其包括各別第一及第二互鎖構型，及各別第一及第二肋片由各別第一及第二構型向下延伸。第一及第二肋片由複數間隔預封口將彼此密封。在產生每預封口後，一凹口形成於構型中及肋片之上部件於所產生之預封口上。為安裝一滑塊於該繫結件上，該滑塊係最初地定位於各別凹口及接著鎖定於該繫結件上，以反應滑塊及繫結件之相對動作。在形成每預封口及各別凹口及安裝各別滑塊之步驟前或後，該繫結件連接至一移動塑膠膜薄片。繫結件承載薄片稍後折疊及密封，以形成單獨塑膠袋。

預封口之優點在於在諸如凹口形成及滑塊安裝之下游操作期間，及當繫結件由袋件製造構件中之各種輓件所拉緊，其容許繫結件受到控制。預封口將互鎖構型保持在一起，及避免其縱向地彼此相對移動。此外，預封口大致地包含各別凹口，以輔助提供一防漏障蔽，且經凹口輸入肋片間扣件之內部。此防漏障蔽在最終形成之塑膠袋件中為有效的。

圖式簡單說明

本發明其它目地及優點將由讀取下面詳細敘述及參考下面附圖而變得明白，其中：

圖1說明製造一滑塊操作繫結件之方法；

五、發明說明 (3)

圖2說明一使用滑塊操作繫結件之形成、充填，及密封可重覆閉合塑膠袋之方法；

圖3說明在袋件頭端已部份地由最終使用者所去除後，由形成-充填-密封方法所產生之加工袋件；

圖4係如一第一實施例之U-型預封口之放大圖；

圖5係如一第二實施例之實心預封口之放大圖；

圖6係如一第三實施例之托架預封口之放大圖；

圖7係圖4及5之U-型或實心預封口中之凹口放大圖；及

圖8係圖6托架預封口中之凹口放大圖。

雖然本發明容許各種修正及變換形式，其特定實施例已利用圖式範例所表示及將在此詳細敘述。不過，其必須瞭解其不意欲限制本發明所揭露之特定形式，但相反地本發明涵蓋所有修正、相等例及變換例，使符合本發明如申請專利附加項所定義之精神及目標。

圖示實施例之敘述

回到圖式，圖1說明製造使用於可重覆閉合塑膠袋件之滑動操作繫結件之方法。在方法中，其提供一包括第一及第二對立軌道12及14之連續繫結件10。軌道12及14包括各別第一及第二互鎖構型16及18，及由各別構型16及18向下延伸之各別第一及第二肋片20及22。該構型16較佳地包括一肋片，及構型18較佳地包括一容納該肋片之凹槽。進一步有關構型16及18結構之細節可由頒與Herrington之美國第5,007,143號專利所得，且就其整份文件而納為參考。該繫結件10可由一線軸或類似物件解

五、發明說明(4)

開。

繫結件10係由滾輪及類似構件(未表示)輸送至一預封站。預封站包括一對往復式密封桿件24及26。密封桿件24及26二者前後移動於開放及封閉位置間，或者當其他密封桿件前後移動時，密封桿件之一者係固定的。至少該密封桿件24係加熱的。另一桿件26可同樣加熱，或可簡單地用作一墊片以抵抗當密封桿件24及26靠在一起時所加熱密封桿件24所施加之壓力。密封桿件24及26之溫度、壓力及停留時間係正確地調整，以容許密封桿件24及26分授一預封口28。當繫結件10暫時地停留於預封站時，肋片20及22係彼此沿預封口28所密封。由於稍後在製程用於安裝滑塊於繫結件10上，預封口28較佳地不會延伸進入構型16及18。

圖4-6圖示不同預封口之結構。圖4中之預封口28係大致地U-型及包括一對對立側28a、28b及一橋接對立側之底部28c。對立側28a、28b係大致地沿肋片20及22上部件定位，及由互鎖構型16及18向下延伸。該底部28c延伸於側邊28a、28b下端部之間。密封桿件24具有一對應預封口28外型之U-型突起30。圖5中預封口28'為實心的，使得密封預封口對立垂直側間之矩形區域。除了托架預封口28"由一空隙所中斷，圖6中之托架預封口28"係相同於圖4中U-型預封口28。空隙具有一寬度W少或等於一側密封寬度X，該側密封稍後形成與預封口28"之對齊。托架預封口28"之一優點在於，其減少熱分授至肋片20及22下

五、發明說明 (5)

部件，藉此減少拉長及後續下肋片部件中之收縮及皺紋。

在形成預封口28後，繫結件10輸送至一凹口站。凹口站包括一對往復式刀具32及34。刀具32及34二者前後移動於開放及閉合位置間，或當另一刀具前後移動時，其中之一刀具為固定。當刀具34形成一容納突起之矩形孔，刀具32形成一矩形突起。繫結件10暫時地停留於以預封口28對齊分離刀具32及34之凹口站。當繫結件10停止時，刀具32及34裝配在一起，使得刀具32矩形突起透過刀具34矩形孔貫穿一矩形部件36，藉此留下一U型凹口38於繫結件10。

預封口28大致地包括凹口38，及定義其周邊，使得預封口提供一防漏障蔽，且透過凹口38進入肋片20及22間之繫結件10內部。如下所討論，防漏障蔽有效地減少製程所最後製成可重覆閉合塑膠袋中之滲漏。圖7圖示圖4之U-型預封口28之凹口38或圖5實心預封口28'。圖8圖示圖6之托架預封口28"中之凹口。因為托架係選以尺寸以重疊側密封且稍後形成於製程中，托架預封口28"仍有效產生前述防漏障蔽。

在形成凹口38後，繫結件10係輸送至一滑塊插置站。當繫結件10暫時地停留於滑塊插置站，一來自多重滑塊來源之滑塊40定位於凹口38內。滑塊40接著穿越至繫結件10，以反應滑塊40及繫結件10之相對運動。

在安裝滑塊40至繫結件10，繫結件10輸送至一端部止擋施加器。端部止擋施加器施加端部止擋42及44至各別

五、發明說明 (6)

繫件端部46及48至凹口38之對立側上。在最終由製程所製成之塑膠袋中，端部止擋42將定位於一袋件上之繫件端46，而端部止擋44將定位於緊鄰袋件之繫件端48。端部止擋實行三主要功能：(1)避免滑塊40通過繫件端部，(2)將繫件握在一起，以抵抗塑膠袋正常使用期間壓力施加於構型，及(3)減少來自膠袋內側透過繫件端部之滲漏。

在一實施例中，端部止擋施加器包括一對冷卻，往復式壓模50及52。壓模50及52二者前後移動於開放及閉合位置間，其中之一壓模當另一壓模前後移動時為固定的。當繫結件10暫時地停止時，壓模50及52沿繫結件端部46及48閉合。一預定量可流動塑膠材料接著經一連接至供給管之一般後壓裝置(未表示)，沿著構型16及18間，施力於繫結件端部46及48。壓模50及52形成用於容納塑膠材料及導引其至繫件端部46及48之通道。

替代施加射出成型端部止擋，其它型式端部止擋可施加至繫結件端部46及48，其包括那些揭露於5,924,173、5,833,791、5,482,375、5,448,807、5,442,837、5,405,478、5,161,286、5,131,121、5,088,971，及5,067,208號之美國專利，且就整份文件納為參考。例如，在5,067,208號美國專利中，每端部止擋係包裝整個繫結件之相當堅硬帶件/夾子之形式。一袋件之端部具備一鉗型構件，其貫穿通過繫結件肋片，及進入帶件另一端部之共同操作開口。

而繫結件10暫時地停留於圖1所述之方法，各種站同時

五、發明說明(7)

地實行其各別功能於約以袋寬距離間隔之連續繫結件10之不同部件上。因此，當預封口形成一新預封口28，(1)凹口站形成一新凹口38於先前形成之預封口內，(2)滑塊插置站經先前形成之凹口安裝一滑塊40，及(3)端部止擋施加器施加緊鄰先前安裝滑塊之新端部止擋42及44。當每一站在止動繫結件10上完成其各別功能時，繫結件10動作便重新開始。繫結件10係移動約一袋寬距離，使得下一站能實行其各別功能。預封口28係有優點的，其中於諸如凹口形成、滑塊安裝，及端部止擋之下游操作，及當繫結件10由袋件製造構件之各種輥子所拉緊時，該預封口容許繫結件10受到控制。預封口28保持構型16及18互鎖，及避免其彼此縱向地相對移動。

在施加端部止擋42及44後，繫結件10較佳地施加一移動扁平塑膠膜薄片，其接著形成單獨塑膠袋。變換地，繫結件10可輸送至諸如線軸之儲存媒介，及放在一中間儲存設施，接著在一稍後時間施加至移動薄片。

圖2說明一使用滑塊操作繫結件10之形成、充填，及密封可重覆塑膠袋之方法。繫結件10之肋片20係"釘住"或些微地密封至由一膜輥52解開之一移動扁平塑膠膜薄片50。為釘住繫結件肋片20至移動薄片50，其提供一對往復式密封桿件54及56。密封桿件54及56二者前後移動於開放及閉合位置間，或其中之一密封桿件當另一桿件前後移動時為固定。當密封桿件靠在一起使繫結件10釘住薄片50時，繫結件10及薄片50二者暫時地停止。當然，如果

五、發明說明(8)

由圖1之方法所產生之繫結件10係直接地輸送至薄片50，其相反於中間儲存設施，繫結件10及薄片50用於釘住之停止，能夠使其符合圖1繫結件10，且用於形成預封口及凹口及安裝滑塊及端部止擋之停止。在變換實施例中，密封桿件54及56係以一連續熱密封機構，諸如一吹送熱空氣至移動繫件之靜熱風機所取代。釘住繫結件10係承載移動薄片50而不會相對移動。

在釘住繫結件10至薄片50後，繫結件承載薄片50係輸送至一折疊站。在折疊站，薄片50係折半而以繫結件10於薄片50內且緊鄰褶層51。為折疊薄片50，薄片50係透過一水平輥子58，在一三角形折疊板60下方，且接著在一對密封地間隔垂直輥子62輸送。折疊薄片50包括一對沿褶層51接合之重疊面板64及66。

在折疊薄片50後，繫結件肋片20及22耐久地經各別密封桿件68及70密封至各別薄片面板66及64。密封桿件68及70足夠地寬到使其產生肋片密封通過整個袋件寬度。密封桿件68及70二者前後移動於開放及閉合位置間，或其中之一密封桿件當另一桿件前後移動時為固定。當密封桿件靠在一起使繫結件10密封薄片50時，繫結件承載薄片50暫時地停止。密封桿件68及70二者較佳地加熱。密封桿件68及70之溫度、壓力及停留時間，係正確地調整以容許密封桿件68及70產生耐久肋片密封。在一變換實施例，密封桿件68及70係取代一連續加熱密封機構，諸如一對吹送熱空氣至各別繫結件肋片之熱風機。

五、發明說明 (9)

在密封肋片20及22至各別薄片面板66及64後，薄片面板64及66係沿一側密封72，經一對往復式密封桿件74及76，彼此密封。側密封72係橫向於折疊薄片50運動方向，及對齊凹口38(及預封口28)之中心。另外，側密封72由褶層底部51延伸至折疊薄片50之開放頂部53。密封桿件74及76二者前後移動於開放及閉合位置間，或其中之一密封桿件當另一桿件前後移動時為固定。當密封桿件靠在一起使繫結件薄片面板64及66彼此密封時，折疊薄片50暫時地停止。至少加熱該密封桿件74。當密封桿件74及76靠在一起時，另一桿件76可同樣加熱，或可簡單地用作一墊片以抵抗加熱密封桿件74所施加之壓力。密封桿件74及76之溫度、壓力及停留時間係正確地調整，以容許密封桿件74及76產生側密封72。

在產生側密封72後，折疊薄片50係輸送至一刀具78，用於分離折疊薄片50至單獨塑膠袋。當折疊薄片暫時地停止，刀具78沿側密封72中心切割折疊薄片50，以產生單獨塑膠袋80。塑膠袋80係由一開口裝置79打開，及於一充填站82上透過其開放頂部53充填一產品。最後，開口頂部53係由一熱密封機構84所密封。最後結果為一充填及密封袋件80，其預備運送至諸如雜貨店或便利商店之客戶。

而薄片50暫時地停止於圖2所說明之方法中，各種站同時地在連續薄片50不同部件上實行其各別功能。例如，當繫結件10由密封桿件54及56釘住薄片50，(1)先前地

五、發明說明 (10)

釘住繫結件10部件之繫結件肋片20及22能耐久地由各別密封桿件68及70密封至各別薄片面板64及66，(2)承載先前地密封繫結件肋片部件之薄片面板64及66能由密封桿件74及76沿一側密封72彼此密封，及(3)折疊薄片50能沿一先前地產生側密封切割，(4)打開切割袋件，(5)該打開之袋件係定位於充填袋件之一充填裝置下，及(6)閉合該充填之袋件。在每站於停止薄片50上完成其各別功能後，重新開始薄片50之動作。

頭端82部份地由最終使用者所去除之加工袋件80係圖示於圖3。在頭端82完全地去除後，每預封口28交叉緊鄰側密封72及繫結件構型16及18二者。因此，預封口28在袋件80之內部及外部間提供一防漏障蔽。當構型16及18互鎖時，但頭端82已去除，此防漏障蔽將減少食物腐敗及防止產品由袋內漏出。

當本發明已敘述相關一或多特別實施例，習於此技者將瞭解許多變化可製成而不偏離本發明之精神及目標。例如，繫結件中所使用之設備及袋件製程可修正，使得在繫結件或袋件製造薄片動作之程序中，能完全地連續而不會有暫時的停頓。另外，繫結件10可在形成預封口28及凹口38、安裝滑塊40，及施加端部止擋42及44前連接至薄片50。為容許繫結件10進行此操作，然而，此操作較佳地在折疊薄片50及包圍繫結件10於其中前實行。這些每一實施例及其明顯變化係企盼使符合申請專利範圍附加項之精神及目標，其係陳述於下面申請專利範圍。

四、中文發明摘要（發明之名稱：具有間隔凹口及相關預封口之滑塊操作繫結件）

一種滑塊操作繫結件包含第一及第二相對軌道，而該軌道包括各別第一及第二互鎖構型及由各別第一及第二構型向下延伸之各別第一及第二肋片。第一及第二肋片藉由複數間隔預封口將彼此密封。在產生每預封口後，一凹口形成於構型中及所產生之預封口上肋片之上部。為安裝一滑塊於該繫結件上，該滑塊在最初被置於各別凹口且接著鎖定於該繫結件上，以回應滑塊及繫結件之相對動作。在形成各預封口及各別凹口及安裝各別滑塊之步驟前或後，該繫結件連接至一移動塑膠膜薄片。繫結件承載薄片稍後被折疊及密封，以形成單獨塑膠袋。預封口之優點在於諸如凹口形成及滑塊安裝之下游操作期間，且當繫結件由袋件製造機器中之不同輥件所拉緊時，容許繫結件受到控

英文發明摘要（發明之名稱："SLIDER-OPERATED FASTENER WITH SPACED NOTCHES AND ASSOCIATED PRESEALS"）

A slider-operated fastener comprises first and second opposing tracks including respective first and second interlocking profiles and respective first and second fins extending downward from the respective first and second profiles. The first and second fins are sealed to each other by a plurality of spaced preseals. After generating each preseal, a notch is formed in the profiles and upper portions of the fins at the generated preseal. To install a slider onto the fastener, the slider is initially positioned within the respective notch and then threaded onto the fastener in response to relative movement of the slider and the fastener. Either before or after the steps of forming each preseal and respective notch and installing the respective slider, the fastener is attached to a moving web of plastic film. The fastener-carrying web is later folded and sealed to form individual plastic bags. The preseals are advantageous in that they allow the fastener to be controlled during such downstream operations as notch formation and slider

四、中文發明摘要 (發明之名稱：)

制。預封口將互鎖構型保持在一起，及避免其縱向地彼此相對移動。此外，預封口大致地包含各別凹口經由該凹口在繫結件內部之肋片間提供進口之防漏障蔽。此防漏障蔽在最終形成之塑膠袋件中為有效的。

英文發明摘要 (發明之名稱：)

installation and when the fastener is tensioned by various rollers in the bag making machine. The preseals keep the interlocked profiles together and prevent them from moving longitudinally relative to each other. In addition, the preseals generally encompass the respective notches to assist in providing a leakproof barrier to entry into an interior of the fastener between the fins via the notches. This leakproof barrier is effective in the ultimately formed plastic bags.

六、申請專利範圍

1. 一種滑塊操作繫結件，包含：

— 第一軌道，其包括一第一構型及一第一肋片由該第一構型向下延伸；

— 第二軌道，其包括一第二構型及一第二肋片由該第二構型向下延伸，該第二構型適合互鎖該第一構型，該第一及第二肋片由複數緊鄰該構型之縱向地間隔預封口使彼此密封；及

複數縱向地間隔凹口，其週期性地中斷該構型及接近該各別預封口上之該肋片部份。

2. 如申請專利範圍第1項之繫結件，其中該每一預封口係大致呈U-型。

3. 如申請專利範圍第1項之繫結件，其中該每一預封口係大致為實心。

4. 如申請專利範圍第1項之繫結件，其中該每一預封口包括一對由一空隙所隔開之托架。

5. 如申請專利範圍第1項之繫結件，其中該肋片沿該每一凹口周圍之大部份藉由該間隔預封口而彼此密封。

6. 如申請專利範圍第5項之繫結件，其中該每一凹口之周圍大致呈U-型。

7. 如申請專利範圍第1項之繫結件，其中該每一凹口係由一對側邊及橋接該側邊之一底部所定義，該肋片沿該每一側邊之該預封口及至少一部份該底部而彼此密封。

8. 如申請專利範圍第1項之繫結件，其中該預封口提供一防漏障蔽，以防經該凹口進入該肋片間之該繫結件內

六、申請專利範圍

部。

9. 如申請專利範圍第1項之繫結件，進一步包括複數之安裝至接近該各別凹口之該構型之滑塊。
10. 如申請專利範圍第1項之繫結件，進一步包括複數之安裝於該各別凹口之該構型之端部止擋。
11. 一種滑塊操作繫結件，包含：

第一及第二對立軌道，其包括各別第一及第二互鎖構型，及各別第一及第二肋片，由該各別第一及第二構型向下延伸；

該第一及第二肋片由間隔之預封口使彼此密封，且具有間隔凹口形成其中，其至少部份地由該各別預封口所包含，使得該預封口有助於提供一防漏障蔽，以防經該凹口進入該肋片間之該繫結件之內部。

12. 如申請專利範圍第11項之繫結件，其中該每一預封口大致呈U-型。
13. 如申請專利範圍第11項之繫結件，其中該每一預封口大致為實心。
14. 如申請專利範圍第11項之繫結件，其中該每一預封口包括一對托架，其被一空隙所隔開。
15. 一種滑塊操作繫結件，包含：

第一及第二對立軌道，其包括各別第一及第二互鎖構型，及各別第一及第二肋片由該各別第一及第二構型向下延伸；

一複數預封口，其使該第一及第二肋片彼此密封；及

六、申請專利範圍

一複數凹口，其中斷該構型及該肋片之鄰近部份於該各別預封口，該預封口係至少部份地由該各別預封口所包含。

16. 如申請專利範圍第15項之繫結件，其中該預封口鄰接於該各別凹口。
17. 如申請專利範圍第15項之繫結件，其中該每一預封口大致呈U-型。
18. 如申請專利範圍第15項之繫結件，其中該每一預封口大致呈實心。
19. 如申請專利範圍第15項之繫結件，其中該每一預封口包括一對托架，其被一空隙所隔開。
20. 一種滑塊操作繫結件，包含：

第一及第二對立軌道，其包括各別第一及第二互鎖構型，及各別第一及第二肋片，由該各別第一及第二構型向下延伸；及

該第一及第二肋片由間隔之預封口使彼此密封，且於該各別預封口內切刻且成凹槽，該第一及第二構型亦於接近該各別預封口處切刻成凹槽。

21. 一種滑塊操作繫結件，包含：

第一及第二對立軌道，其包括各別第一及第二互鎖構型，及各別第一及第二肋片由該各別第一及第二構型向下延伸；及

該第一及第二肋片彼此連接於間隔連接區域，且在接近該各別連接區域切刻成凹槽，該第一及第二構型亦在

六、申請專利範圍

接近該各別連接區域切刻成凹槽。

22. 如申請專利範圍第21項之繫結件，其中該第一及第二肋片在該各別連接區域內切刻成凹槽，使得該連接區域有助於提供一防漏障蔽進入該肋片間繫結件之內部，其中該肋片被切刻成凹槽。

23. 如申請專利範圍第21項之繫結件，其中該肋片下部件在該肋片被切刻成凹痕處之下方保持完整。

24. 一種製造繫結件配置之方法，包含：

提供一包含第一及第二對立軌道之繫結件，該第一及第二軌道包括各別第一及第二互鎖構型，且各別第一及第二肋片由該各別第一及第二構型向下延伸；

將該第一及第二肋片彼此密封於間隔預封口；及

在將該第一及第二肋片彼此密封於間隔預封口之後，在該各別預封口內形成一凹口後，且該第一及第二構型接近於該各別預封口。

25. 如申請專利範圍第24項之方法，進一步包括：

定位一滑塊於該每一凹口內；及

將該定位之滑塊鎖至該繫結件，以回應該滑塊及該繫結件之相對運動。

26. 如申請專利範圍第25項之方法，進一步包括安裝該構型上之端部止擋於該每一凹口之對立側上。

27. 如申請專利範圍第24項之方法，其中該預封口至少部份地包含該各別凹口，以有助於提供一防漏障蔽以防經該凹口進入該肋片間繫結件之內部。

六、申請專利範圍

28. 如申請專利範圍第24項之方法，其中將該第一及第二肋片彼此密封於該間隔預封口之該步驟，包括將該肋片彼此密封至其後所形成之該每一凹口之對立側上。
29. 如申請專利範圍第24項之方法，其中將該第一及第二肋片彼此密封於該間隔預封口之該步驟，包括至少部份地將該肋片彼此密封至其後所形成之該每一凹口之下方。
30. 如申請專利範圍第24項之方法，其中將該第一及第二肋片彼此密封於該間隔預封口之該步驟，包括沿大部份其後所形成該每一凹口之周圍密封該肋片。
31. 如申請專利範圍第24項之方法，其中該每一預封口大致呈U-型。
32. 如申請專利範圍第24項之方法，其中該每一預封口大致呈實心。
33. 如申請專利範圍第24項之方法，其中該每一預封口包括一對托架，其被一空隙隔開。
34. 如申請專利範圍第24項之方法，其中該每一凹口係由一對側邊及橋接該側邊之一底部所定義，將該第一及第二肋片彼此密封於該間隔預封口之步驟，包括沿該側邊及至少一部份該底部將該肋片彼此密封。
35. 如申請專利範圍第24項之方法，進一步包括連接該繫結件至塑膠膜之移動薄片。
36. 如申請專利範圍第35項之方法，進一步包括：
沿著平行於薄片運動方向之一褶層折疊該薄片；及

六、申請專利範圍

以袋件寬度距離間隔，且沿著側密封密封該折疊薄片密封，該側密封大致地橫越過薄片運動方向，該側密封對齊該各別凹口。

37. 一種製造繫結件配置之方法，包含：

提供一包含第一及第二對立軌道之繫結件，該第一及第二軌道包括各別第一及第二互鎖構型，且包含各別第一及第二肋片，其由該各別第一及第二構型向下延伸；

將該第一及第二肋片彼此密封於間隔預封口；及

在將該第一及第二肋片彼此密封於間隔預封口後，形成一凹口於該肋片及接近該各別預封口之該構型中。

38. 如申請專利範圍第37項之方法，進一步包括：

連接該繫結件至一移動塑膠膜薄片；及

沿著平行薄片運動方向之一褶層折疊該薄片。

39. 如申請專利範圍第38項之方法，其中連接該繫結件至該移動薄片之步驟發生在密封該第一及第二肋片及形成該凹口之步驟後。

40. 如申請專利範圍第38項之方法，其中連接該繫結件至該移動薄片之步驟發生在密封該第一及第二肋片及形成該凹口之步驟前。

+

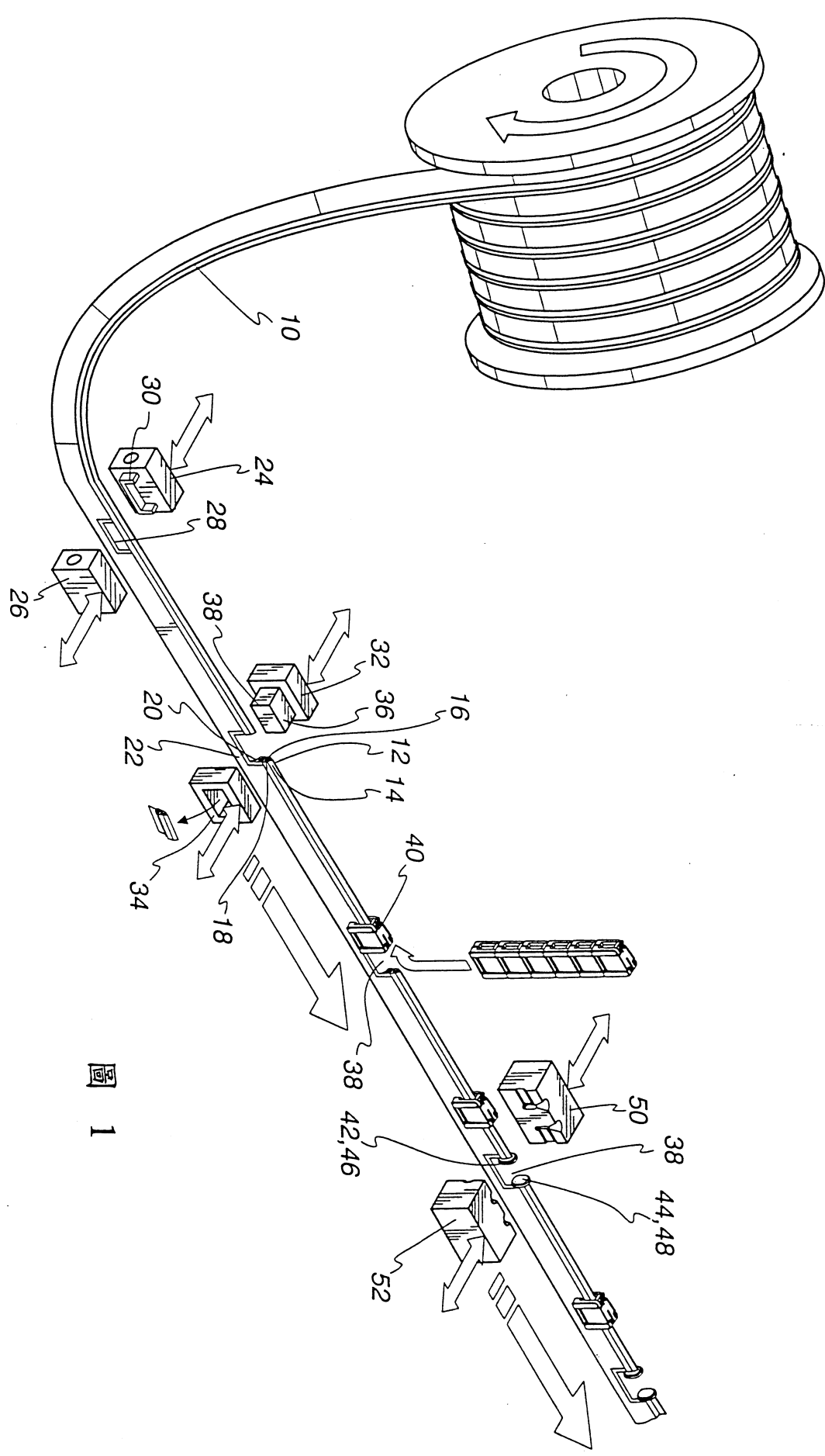


圖 1

+

+

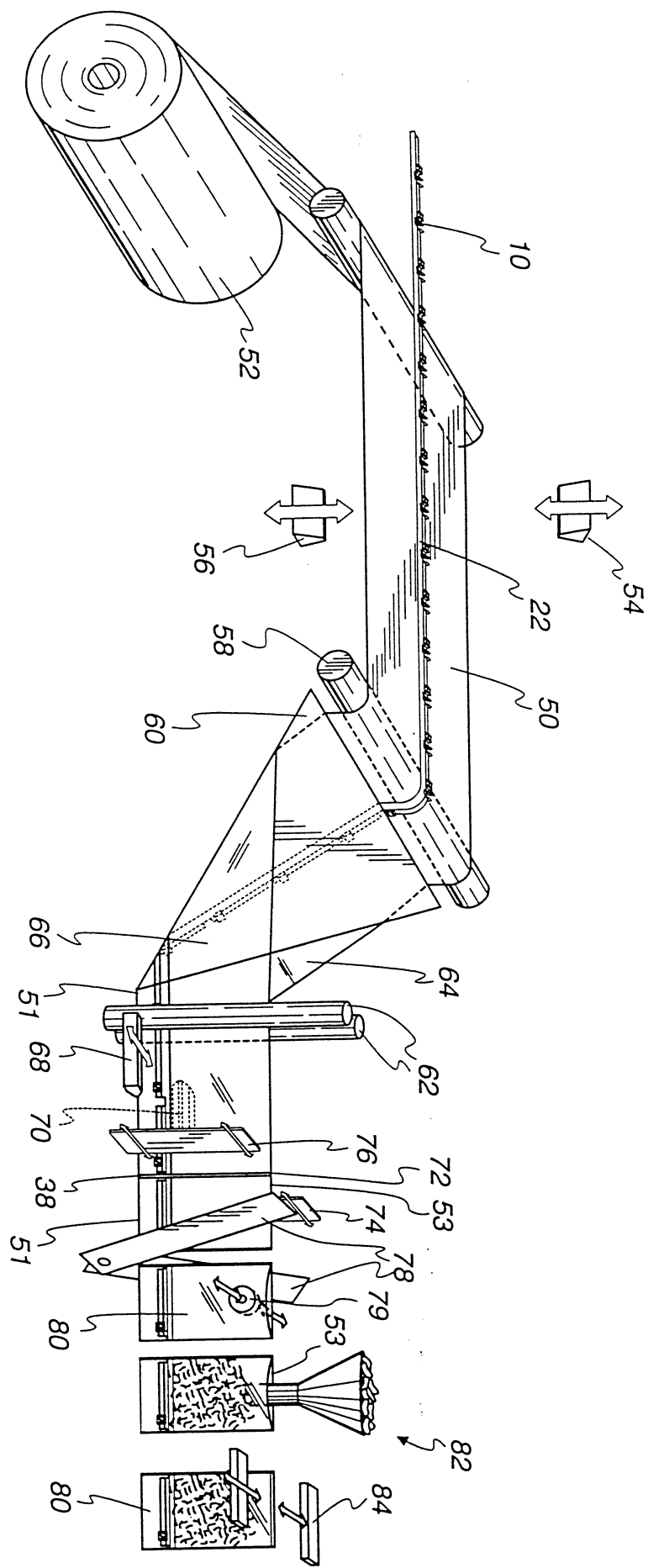


圖 2

+

+

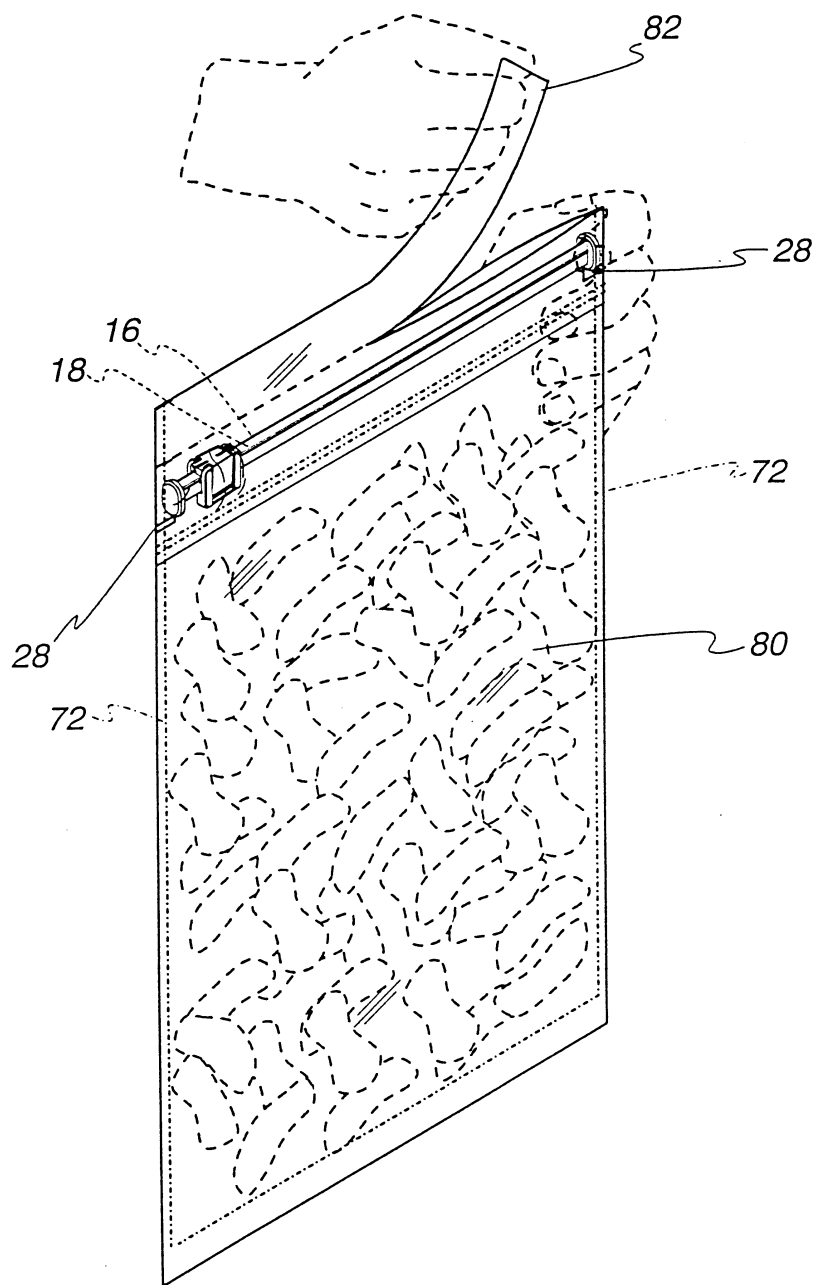


圖 3

+

+

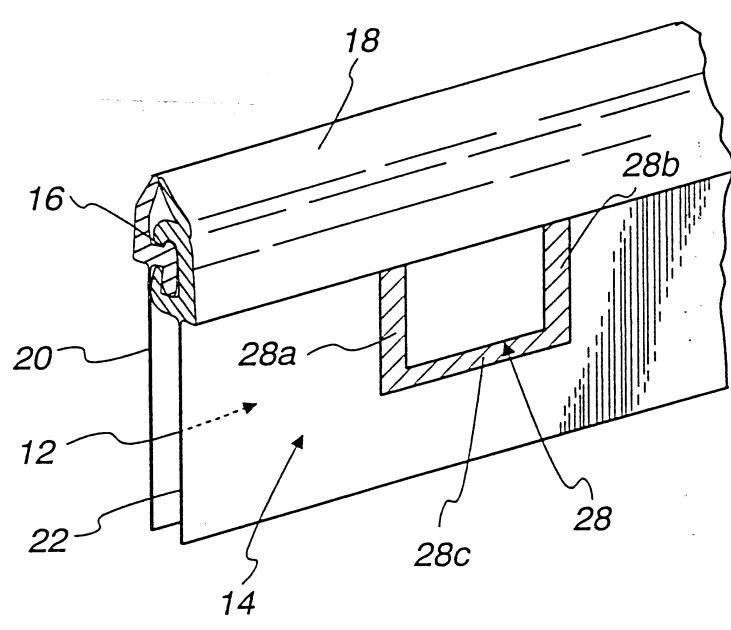


圖 4

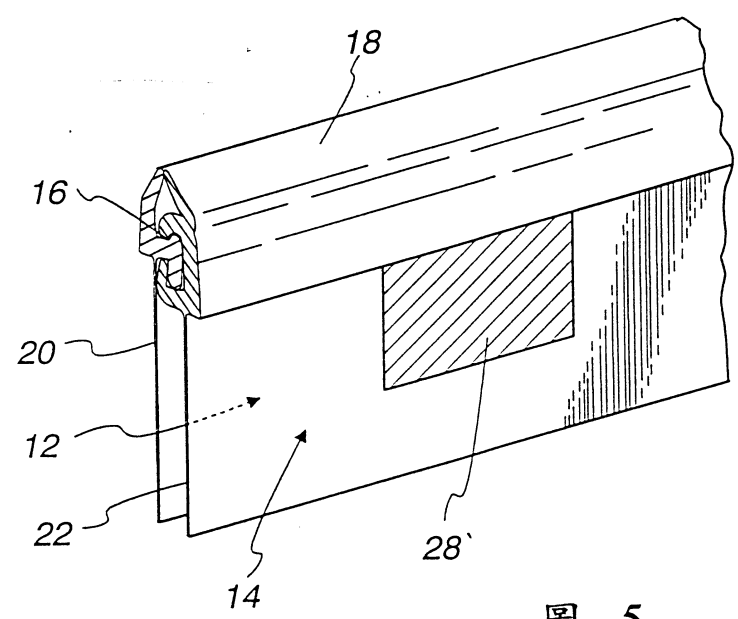


圖 5

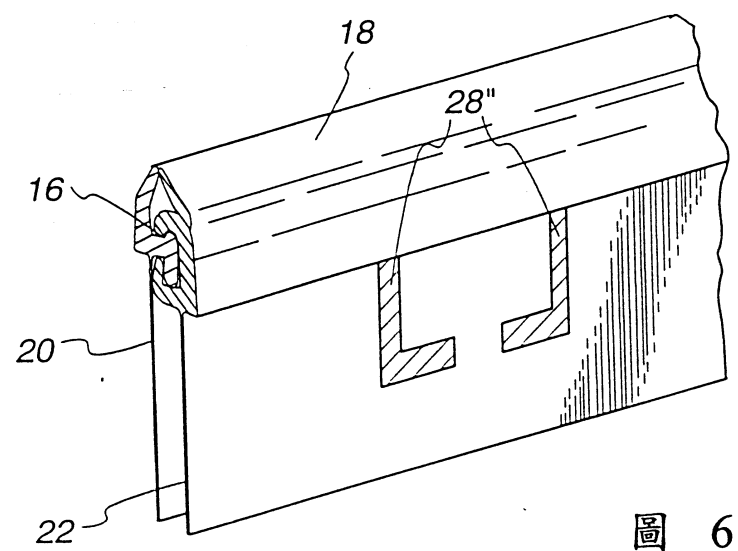


圖 6

+

+

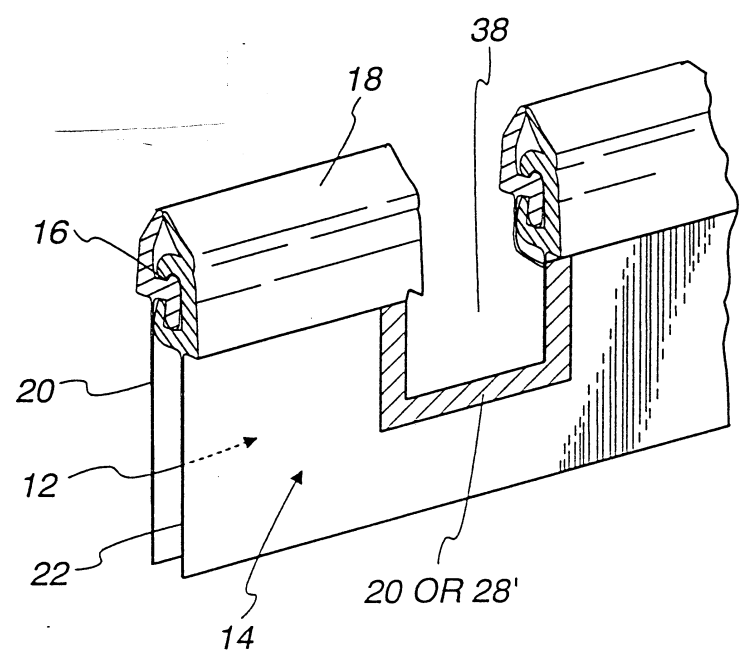


圖 7

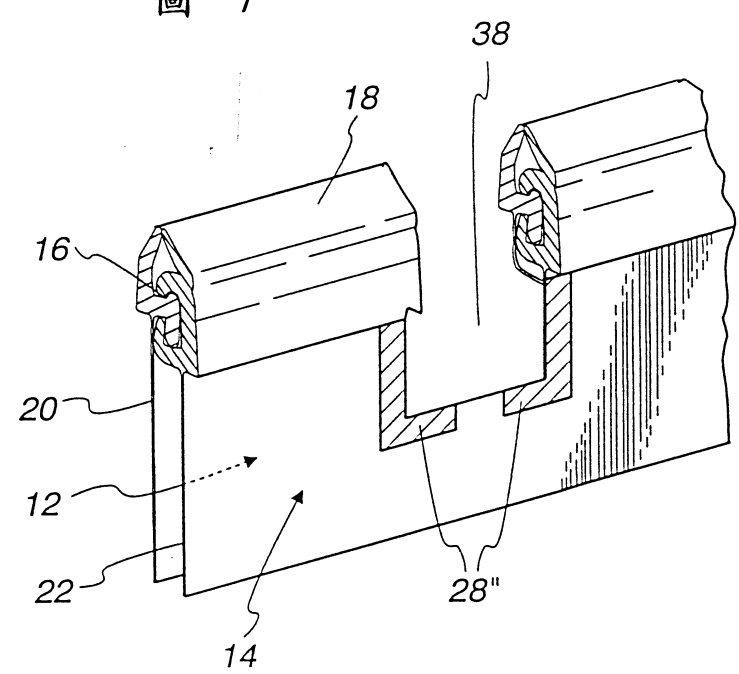


圖 8

+