

發明專利說明書 200307518

(填寫本書件時請先行詳閱申請書後之申請須知，作※記號部分請勿填寫)

※申請案號：92110042 ※IPC分類：A44B 19/24

※申請日期：92年04月29日

壹、發明名稱：

(中文) 具備開合插嵌件之拉鏈

(英文) 開離嵌插具付きスライドファスナー

貳、發明人(共 4 人)

發明人 1

姓 名：(中文) 水原久佳

(英文) 水原久佳

住居所地址：(中文) 日本國富山縣黑部市沓掛九一六

(英文)

參、申請人(共 1 人)

申請人 1

姓名或名稱：(中文) 華可貴股份有限公司

(英文) ワイケイケイ株式会社

住居所地址：(中文) 日本國東京都千代田區神田和泉町一番地

(或營業所) (英文)

國 籍：(中文) 日本 (英文) JAPAN

代 表 人：(中文) 1. 吉田忠裕

(英文)

說明書發明人續頁

發明人 2

姓 名：(中文) 真田幸夫

(英文) 真田幸夫

住居所地址：(中文) 日本國富山縣富山市城川原二－三－三〇

(英文)

發明人 3

姓 名：(中文) 瀨川清正

(英文) 瀨川清正

住居所地址：(中文) 日本國富山縣黑部市中新四〇三－三

(英文)

發明人 4

姓 名：(中文) 熊野勇

(英文) 熊野勇

住居所地址：(中文) 日本國富山縣黑部市三日市一二八七

(英文)

捌、聲明事項

■主張專利法第二十四條第一項優先權：

【格式請依：受理國家（地區）；日期；案號 順序註記】

1.日本 ; 2002/05/20 ; 2002-145064

(1)

玖、發明說明

【發明所屬之技術領域】

本發明是有關於具備連設於安裝在拉鏈帶端部的匣桿、蝶形桿的拉鏈帶補強用補強片的具備開合插嵌件之拉鏈。

【先前技術】

近年來，於拉鏈領域中，市場期望提供構造簡化、價格低、品質佳的製品。此傾向於主要用在衣服前身大片的開合部份，可連結或分離拉鏈的具備開合插嵌件之拉鏈中很顯著。

而習知具有開合插嵌件之拉鏈的一般製品沿一對拉鏈帶的對向側緣安裝拉鏈元件，連接於拉鏈元件下端安裝匣桿、匣體、蝶形桿構成的開合插嵌件。並且，於安裝開合插嵌件的部份的拉鏈帶貼附在平紋織物（塔夫綢）或合成樹脂膜的內面設有黏接層的補強帶，爲了穩定同一部份的形態，在補強後安裝開合插嵌件。

又，日本實公昭 41-17374 號公報（參考第 19 圖）揭露不貼附補強帶於拉鏈帶端部，直接使用合成樹脂，藉射出成型手段，將匣桿、蝶形桿及網狀補強片一體成型形成於拉鏈帶表裏兩面的拉鏈的開合插嵌件。日本特開昭 50-118848 進一步揭露在配設於拉鏈縱材端部的匣桿及蝶形桿成形同時，安裝外側緣朝向帶體下端，成圓弧狀突出形狀的帶補強用補強片的拉鏈的開合插嵌件。

(2)

貼附補強帶的上述具備開合插嵌件之拉鏈爲了補強拉鏈帶，需要另外的補強帶，這造成拉鏈的零件數變多，商品成本增高。又由於在拉鏈製程中一定需要貼附補強帶等的步驟以及貼附加工機，無法於製程中謀得簡化，故商品的成本會增高。

由於第 19 圖所示拉鏈的開合插嵌件 6'的補強片 13'的外周緣具有尖銳狀角部，補強片 13'容易鉤到其他物品而剝離。又由於補強片 13'設成朝拉鏈帶 4'的外側緣寬度變大，故拉鏈帶 4'會於此部份硬挺，在進行安裝拉鏈於衣服的縫製之際，補強片 13'與圖略的縫紉機針接觸，縫紉機針折彎的頻率很高。又有在進行連結或分離開合插嵌件 6'的操作之際，扭轉或折彎等的外力反覆施加於補強片 13'，補強片 13'破裂之虞。進一步，外側緣朝帶體下端成圓弧狀突出的補強片 13'仍舊很厚，在縫製之際有縫紉機針折損之虞，又有補強片 13'下端的角隅部易於鉤到其他的物品而剝離的問題。

【發明內容】

本發明考慮到上述問題而發明，其主要目的在於提供直接將開合插嵌件的補強片射出成型於拉鏈，謀求商品成本的減低，同時，增進補強片的柔軟性，不易剝離或破損，品質佳，並且在縫製時縫紉機針不易折彎，可謀求製造效率提高的具備開合插嵌件之拉鏈。

又，另一目的在於提供具備對在施加令補強片變形的

(3)

外力時，補強片承受最大負荷的突出始端部份加以補強，使其不容易破損的補強片的具備開合插嵌件之拉鏈。

又另一目的在於提供具備於補強片的傾斜部，鉤到其他物品的頻率更為減低，補強片不易剝離，很堅固，在式樣上亦具有嶄新形狀的優異補強片的具備開合插嵌件之拉鏈。

更進一步目的在於提供防止拉鏈帶下端部份簡單綻開，可長期保持美觀狀態的具備開合插嵌件之拉鏈。

更且，其他目的在於提供於補強片射出成型時，可使熔融樹脂自補強片的突出始端至外側部的緣部遍及各處，容易進行補強片的成型的具備開合插嵌件之拉鏈。

其他目的由下述實施例的說明自可明白。

為了達成前述目的，本發明的基本構造是一種具備開合插嵌件之拉鏈，其為分別安裝拉鏈元件於一對拉鏈帶的對向側緣，連接於此拉鏈元件下端，安裝由匣桿、蝶形桿、匣體形成的合成樹脂製開合插嵌件的拉鏈，將自連接安裝於拉鏈元件下端的匣桿與蝶形桿的背對面即外側的側面突出，成貼附於拉鏈帶的至少一面上的形狀的板狀補強片突設於匣桿及蝶形桿上，補強片具備朝拉鏈帶的靠近下端的側緣傾斜的傾斜部，補強片下端與傾斜部之間的間隔朝補強片的外側部漸窄形成全體呈大致三角形的形狀。

根據此構造，可增進補強片的柔軟機能，並達到材料的節省，這與商品的成本降低有密切關聯，並具有補強片不易自拉鏈帶剝離而破損，品質佳，且在縫製時，縫紉機

(4)

針不易折彎，謀得製造效率提高的效果。

又如果設於前述拉鏈帶另一面例如內面的補強片的形狀較設於一面例如表面的補強片小，二補強片自表裏挾持匣桿及翼桿側面附近的拉鏈帶，即使在施加使補強片變形的外力時，仍藉由設於內側的補強片補強承受最大負荷的表面側補強片的突出始端部份，同時具有表面側的補強片不容易破損的效果。或者若將配設於拉鏈帶表裏兩面的補強片形成為相同形狀，即使於施加使補強片變形的外力時，表裏補強片的所有部份仍不易破損，有很堅固，耐於長期使用的效果。

設於前述匣桿及蝶形桿的補強片亦可形成朝補強片外側部下方呈直線狀傾斜的傾斜部，或者，傾斜的傾斜部不成直線狀，彎曲成朝內側略呈弧形的形狀。根據此構造，具有於各個補強片的傾斜部，鈎住其他物品的頻率更為減低，補強片不易自拉鏈帶剝離，並且在式樣上可精加工成嶄新形狀的效果。或者，如果使補強片的緣部朝拉鏈帶表面，形成以平緩的向下傾斜度傾斜的斜面部，即減低補強片全體鈎到其他物品的頻率，確保可密貼拉鏈帶的面積，防止補強片剝離，手觸感覺良好，因此較佳。

於補強片的前述傾斜部與其下端之間形成平行於拉鏈帶外側緣伸延的外側部，為了將此外側部亦即側面的前端部份對應的拉鏈帶的部份形成粗網眼，織成或編成拉鏈帶，形成合成樹脂可容易浸透、或者，於補強片外部側亦即側面的前端部份對應的拉鏈帶部份配置可熱熔融的熔接紗

(5)

，使相同熔接紗可與合成樹脂熔接，由於提高黏著強度，故較佳。

又，如果前述補強片於補強片的外側部亦即側面的前端部份連續設置板狀突片，此突片配置成呈抱持拉鏈帶外側緣的形狀挾裝，即有可確實挾裝補強片的外側前端部份於拉鏈帶，絕不會發生自拉鏈帶剝離的效果，因此較佳。

前述補強片若形成補強片下端與拉鏈帶下端一致，補強拉鏈帶的形態，即可防患拉鏈帶切斷端部的紗脫散於未然，長期保持美觀形態，因此較佳，更且，若將補強片中除了補強片外周連接的周緣部份以外的補強片內側全面形成爲呈網眼狀的網眼，即具有增進補強片的柔軟性，並節省材料，式樣上亦優異，又在補強片射出成型時，容易使熔融樹脂遍及於補強片的周緣部各處，可容易將補強片成型的效果。

又，本發明另一基本構造是分別安裝拉鏈元件於一對拉鏈帶的對向側緣，連接此拉鏈元件下端安裝由匣桿及蝶形桿形成的合成樹脂製開合插嵌件之拉鏈，其中將自連接安裝於拉鏈元件下端的匣桿與蝶形桿的背對面即外側的側面突出，成貼附於拉鏈帶的至少一面上的形狀的板狀補強片突設於匣桿及蝶形桿，補強片具備朝拉鏈帶的靠近下端的外側緣傾斜的傾斜部，補強片下端與傾斜部之間的間隔朝補強片的外側部漸窄，全體亦可形成略呈三角形的形狀。根據此構造，由於補強片僅配設於單面，故具有更增進補強片的柔軟性，並可節省材料，與商品的成本降低有密

(6)

切關聯的效果等，本發明奏得的效果極顯著。

【實施方式】

適當實施態樣的說明

以下一面參考圖面，一面就本發明具備開合插嵌件之拉鏈具體說明。

如第 1 圖所示，本發明具備開合插嵌件之拉鏈係拉鏈鏈系 1 並非用於下卡止的卡止式製品，而是開式製品，亦即具備左右縱材 2 可完全分離的開合插嵌件 6 之拉鏈，於拉鏈帶 4 側緣的心部 8 安裝拉鏈元件 5。成連接於一縱材 2 的拉鏈元件 5 下端的形態安裝匣桿 10，並成連接於另一縱材 2 的拉鏈元件 5 下端的形態分別安裝蝶形桿 11。並且安裝匣體 12 於匣桿 10，完成開合插嵌件。

於安裝在拉鏈鏈系 1 之一縱材 2 的匣桿 10，在匣桿 10 的側面一體設置貼附於拉鏈帶 4 表面的板狀補強片 13，於安裝在另一縱材 2 的蝶形桿 11，在蝶形桿 11 的側面一體設置仍舊是貼附於拉鏈帶 4 表面的具備柔軟性的板狀補強片 13。並且，使用熱可塑性樹脂，藉由射出成型手段，分別將拉鏈鏈系 1 的拉鏈元件 5、匣桿 10、蝶形桿 11 以及補強片 13 與拉鏈帶 4 一體成型。

如第 2 圖至第 5 圖所示，匣桿 10、蝶形桿 11 突設分別貼附於個別側面的具備柔軟性的板狀補強片 13，如第 2 圖所示，此補強片 13 於匣桿 10，以形成自匣桿 10 的上端附近朝拉鏈帶 4 的靠近下端 23 的外側緣 22 傾斜的傾斜

(7)

部 17 的方式，自匣桿 10 的全長設置。補強片 13 的傾斜部 17 與下端 14 之間的間隔朝接近拉鏈帶 4 的外側緣 22 配置的補強片 13 的外側部 15 漸窄。亦即，補強片 13 自匣桿 10 側面的突出始端朝外側部 15 形成尖細狀。藉此，補強片 13 容易隨著拉鏈帶 4 的變形而變形，又，使最容易鉤到其他物品的補強片上端部份不易鉤到其他物品，防止補強片 13 自拉鏈帶 4 剝離。並且，如第 3 圖所示，補強片 13 藉由射出成型手段成型於拉鏈帶 4 表面，壓接在拉鏈帶 4 上。

補強片 13 的傾斜部 17 形成朝補強片 13 的外側部 22 下方略呈直線狀的形狀、或形成朝補強片 13 內部略呈弧狀彎曲的形狀，俾更難鉤到其他物品。進一步如第 3 圖所示，補強片 13 於其邊緣部形成朝拉鏈帶 4 表裏以手緩的向下傾斜部傾斜的斜面部 18，形成不會鉤到縫紉機腳座等其他物品的形狀，藉此，防止補強片 13 自拉鏈帶 4 剝離。又於補強片 13 的傾斜部 17 與下端 14 之間設置平行於拉鏈帶 4 的外側緣 22 伸延的外側部 15，使補強片 13 不會成必要程度以上的尖細形狀，亦即銳角的前端形狀。藉此，確保外側部 15 與拉鏈帶 4 壓接的面積，使補強片 13 更不易自外側部 15 剝離。補強片 13 除了外周連接的周緣部份以外，內側全面形成網眼 16，藉網眼 16 賦與補強片 13 乃柔軟性及彈性。

網眼 16 於補強片 13 射出成型時，利用進行定位俾拉鏈帶 4 不會在金屬模的成型腔內因射出壓力而變形的帶壓

(8)

緊構件形成。若將補強片 13 形成爲大致三角形，即會因形成網眼 16 而謀得材料的節省，並將補強片 13 形成爲式樣上亦優異的形狀。且於補強片 13 的下端間歇形成 V 形槽 21。形成 V 形槽 21 以確保供帶壓緊構件壓緊拉鏈帶 4 的下端 23 的空間。

如第 2 圖所示，匣桿 10 於匣桿 10 外側面的中間部份形成凹陷狀凹部 25，於凹部 25 下端設置卡止部 26，藉此，卡止設於匣體 12 的被卡止部 37。又如第 3 圖所示，匣桿 10 於拉鏈帶 4 內側設置互匣桿 10 的全長突出，貼附於拉鏈帶 4 的表面上，較補強片 13 小的具備柔軟性的板狀補強片 20，與表側的補強片 13 共同挾持匣桿 10 側面附近的拉鏈帶 4。此補強片 20 的存在具有在自匣桿 10 下端插嵌匣體 12 之際，平穩導引的機能。更具有在自匣桿 10 上端向下移動滑件 7 使之抵接匣體 12 之際，又在向上啓動之際，平穩導引的機能。

進一步在隨著拉鏈帶的變形補強片變形之際，於最容易破損的補強片的突出始端較於其他部份更加抑制拉鏈帶的變形，補強片以突出始端補強，俾不易破損。

蝶形桿 11 亦如同匣桿 10 設置補強片 13。例如依第 4 圖所示，形成自蝶形桿 11 的靠近上端亦即與匣桿 10 同等的部位，朝拉鏈帶 4 的靠近下端 23 的外側緣 22 傾斜的傾斜部 17，補強片 13 的傾斜部 17 與下端 14 之間的間隔朝接近拉鏈帶 4 的外側緣 22 配置的補強片 13 的外側部 15 漸窄。並且，藉由射出成型予以成型，壓接補強片 13 於

(9)

拉鏈帶 4 的表面上。傾斜部 17 形成朝補強片 13 的外側部 22 下方略呈直線狀的形狀、或形成朝補強片 13 內部呈弧狀彎曲的形狀。

如第 5 圖所示，補強片 13 於邊緣部形成朝拉鏈帶 4 表面以平緩的向下傾斜度傾斜的斜面部 18，形成此部俾不會鉤到縫紉機腳座等其他物品。又於補強片 13 的傾斜部 17 與下端 14 之間設置平行於拉鏈帶 4 的外側緣 22 伸延的外側部 15。又，如第 5 圖所示，於蝶形桿 11 內面設置互蝶形桿 11 的全長突出，貼附於拉鏈帶 4 表面上的較補強片 13 小的具備柔軟性的板狀補強片 20，與表面的補強片 13 共同挾持蝶形桿 11 的側面附近的拉鏈帶 4。更且，除了補強片 13 的周緣部份之外，全面形成網眼 16 等以和匣桿 10 相同的形態實現相同的機能。

就匣體 12 加以說明。如第 6、第 7 圖所示，匣體 12 設置以前壁 31、側壁 32、底壁 33 圍繞周圍，於上側開口的開口部 34，於匣體 12 中央，在前壁 30 與後壁 31 之間架設間隔壁 35，於左右設置匣桿插入部、蝶形桿插入部 39。間隔壁 35 與匣桿 10 的凹部 25 卡合，於下端設置與凹部 25 的卡止部 26 相卡止的被卡止部 37。又，於側壁 32 沿中央縱向設置側槽 36，形成配設於拉鏈帶 4 的補強片 13 可插嵌的形狀。匣體 1a 的材料與匣桿 10、蝶形桿 11、補強片 13 的材料相同。

開合插嵌件 6 的裝配如第 8 圖所示進行，一插嵌安裝在縱材 2 端的匣桿 10 於匣體 12 的匣桿插入部 38，設於

(10)

匣桿 10 側面的凹部 25 即嵌入匣體 12 的間隔壁 35，卡止部 26 與被卡止部 37 相卡止固定，將匣體 12 安裝於縱材 2。且，匣體 12 亦可藉由手操作簡單安裝於匣桿 10。

就開合插嵌件 6 的操作加以說明，如第 9 圖所示，將滑件 7 向下拉至匣體 12，使其抵接安裝於裝有匣桿 10 的縱材 2 的匣體 12，且此滑件 7 插通相同縱材 2，於此狀態下，掐住補強片 13，將安裝於另一縱材 2 的蝶形桿 11 插嵌於滑件 7 以及匣體 12 的蝶形桿插入部 39，此後，向上滑移滑件 7，如第 10 圖所示。二拉鏈元件 5 一嚙合，即獲得嚙合狀態的拉鏈鏈系 1。為了使拉鏈鏈系 1 分離敞開，若在將滑件 7 向下拉至匣體 12 後，掐住蝶形桿 11 側的補強片 13，自匣體 12 的蝶形桿插入部 39 及滑件 7 拔出蝶形桿 11，即可使二縱材 2 分離。

第 11 圖所示補強片 13 的變形例於拉鏈帶 4 的靠近外側緣 22 的一部份，例如於圖示 A 部份，省略一部份經紗，或者將一部份經紗拉近拉鏈帶 4 之一側緣側，形成沿表裏方向貫通拉鏈帶 4 的纖維空隙較其他部份大的相網眼織物組織或相網眼編結組織，在將補強片 13 射出成型於拉鏈帶 4 時，使補強片 13 的外側部 15 的樹脂容易通過此粗網眼，浸透固化於組織內而成型，可將補強片 13 的外側部 15 強固地固定於拉鏈帶 4，可確實防止補強片 13 自拉鏈帶 4 剝離。又，不在蝶形桿 11 或匣桿 10 附近的補強片 13 下端 14 形成 V 字槽 21。藉此，可使補強片 13 的突出始端不易破損。

(11)

進一步以熔點與補強片 13 的材料即樹脂相等或較其低的合成纖維紗形成的熔接紗作為經紗織入或作為經編紗編入拉鏈帶 4 的靠近外側緣 22 的一部份的 A 部份，在將補強片 13 射出成型時，熔融熔接紗，使其與補強片 13 成為一體，藉此，可強固固定補強片 13 的外側部 15，防止補強片 13 自拉鏈帶 4 剝離。

第 12、第 13 圖所示補強片 13 的變形例連接補強片 13 的外側部 15 設置板狀突片 19，如第 13 圖所示，此突片 19 成抱持拉鏈帶 4 的外側緣 22 的形狀向內面延伸，挾持拉鏈帶 4 的外側緣 22，可強固固定補強片 13 於拉鏈帶 4，確實防止補強片 13 自拉鏈帶 4 剝離。

第 14、第 15 圖所示補強片 13 的變形例成補強片 13 的下端 14 與拉鏈帶 4 的下端 23 一致的形態射出成型形成補強片 13，熔接下端 14 與下端 23，防止紗從補強片 13 的切斷端的下端 23 脫散。就使補強片 13 的下端 14 與拉鏈帶 4 的下端 23 一致的手段而言，其一方法是以拉鏈帶 4 補強片 13 的下端 14 較匣桿 10、蝶形桿 11 更向下突出的形態，伸延成型下端於拉鏈帶 4 上，可在成型後將此延伸部份與拉鏈帶 4 一起裁切，使之一致。藉由剪斷進行裁切，藉剪斷發生的熱熔融拉鏈帶 4 的下端 23 及補強片 13 的下端 14，將各下端熔接。又在連接補強片 13 的傾斜部 17，外側部 15 及下端 14 的邊緣部形成斜面部 18，使補強片 13 不易鉤到其他物品。

第 16 圖所示補強片 13 的變形例於拉鏈帶 4 的表裏兩

(12)

面射出成型同一形狀的補強片 13、20，以二補強片 13、20 挾持拉鏈帶 4。藉此，即使補強片 13、20 隨著拉鏈帶 4 的變形而變形，補強片 13、20 的所有部份亦可不易破損。

第 17、第 18 圖所示補強片 13 變形例與第 1 實施例不同處在於形成補強片 13 的傾斜部 17 的形狀。如第 18 圖所示，僅於拉鏈帶 4 的表面，自匣桿 10 或蝶形桿 11 的側面一體射出成型形成具備柔軟性的補強片 13。補強片 13 的形狀如第 17 圖所示，設置自匣桿 10 或蝶形桿 11 的上端側朝拉鏈帶 4 的靠近下端 23 的外側緣 22 略呈直線狀傾斜的傾斜部 17，補強片 13 的下端 14 與傾斜部 17 之間の間隔朝補強片 13 的外側部 15 漸窄，全體形成略呈三角形的形狀。

最後，拉鏈鏈系 1 的拉鏈元件 5、匣桿 10、蝶形桿 11、補強片 13、20、匣體 12，還有用於上卡止的熱可塑性樹脂適當考慮成型性及各構件的顏色搭配，使用聚縮醛樹脂。爲了使補強片 13、20 具有柔軟性，使用軟質縮醛樹脂或軟質縮醛共聚樹脂，特別是，藉特性上拉伸強度（Mpa，45 至 60、拉伸伸長率（%）60 至 300、熔融指數（g/min（克/分））6 至 25 範圍內的樹脂，可使上樹脂構件中厚度最小的補強片 13 具有適當柔軟性，可精加工成賦與拉鏈鏈系 1 柔軟觸感的具備開合插嵌件之拉鏈。

【圖式簡單說明】

(13)

第 1 圖是具備開合插嵌件之拉鏈的要部正視圖。

第 2 圖是安裝同上匣桿的縱材的要部正視圖。

第 3 圖是同上縱材的底視圖。

第 4 圖是安裝同上蝶形桿的縱材的要部正視圖。

第 5 圖是同上縱材的底視圖。

第 6 圖是同上匣體的側視圖。

第 7 圖是同上第 6 圖中 VII-VII 截面圖。

第 8 圖是顯示插嵌匣體於同上匣桿的狀態的部份切除正視圖。

第 9 圖是顯示同上開合插嵌件的蝶形桿插入前不久的狀態的部份切除正視圖。

第 10 圖是顯示同上開合插嵌件的蝶形桿定位狀態的部份切除正視圖。

第 11 圖是顯示補強片變形例的縱材末端的正視圖。

第 12 圖是顯示補強片另一變形例的縱材末端的正視圖。

第 13 圖是同上縱材的底視圖。

第 14 圖是顯示補強片的再另一變形例的縱材末端正視圖。

第 15 圖是同上縱材的底視圖。

第 16 圖是顯示補強的再另一變形例的縱材底視圖。

第 17 圖是顯示補強片變形例的縱材末端正視圖。

第 18 圖是同上縱材的底視圖。

第 19 圖是周知開合插嵌件的正視圖。

(14)

元 件 對 照 表

- 1：拉 鏈 鏈 系
- 2：縱 材
- 4：拉 鏈 帶
- 5：拉 鏈 元 件
- 6：開 合 插 嵌 件
- 7：滑 件
- 8：心 部
- 10：匣 桿
- 11：蝶 形 桿
- 12：匣 體
- 13：補 強 片
- 14：下 端
- 15：外 側 部
- 16：網 眼
- 17：傾 斜 部
- 18：斜 面 部
- 19：突 片
- 20：補 強 片
- 21：V 形 槽
- 22：外 側 緣
- 23：下 端
- 25：凹 部

(15)

26：卡止部

30：前壁

31：後壁

32：側壁

33：底壁

34：開口部

35：間隔壁

36：側槽

37：被卡止部

38：匣桿插入部

39：蝶形桿插入部

肆、中文發明摘要

發明之名稱：具備開合插嵌件之拉鏈

提供一種具備增進柔軟性，不會剝離或破損，品質佳的補強片（13）的具備開合插嵌件之拉鏈。匣桿（10）及蝶形桿（11）的側面設置貼附於拉鏈帶（4）表面的補強片（13）。此補強片（13）具備朝向拉鏈帶（4）的靠近下端（23）的外側緣（22），全體大致呈三角形的傾斜部（17）。傾斜部（17）的邊緣部形成朝帶表面平緩傾斜的斜面部（18）。

伍、英文發明摘要

發明之名稱：SLIDE FASTENER HAVING SEPARABLE BOTTOM END STOP

A slide fastener having a separable bottom end stop is provided, which comprises a high quality reinforcement piece (13) in which flexibility thereof is improved and there is no stripping or breakage of the reinforcement piece. Reinforcement pieces (13) overhanging on front surfaces of fastener tapes (4) are provided on side faces of the box pin (10) and insert pin (11). Each reinforcement piece (13) comprises an inclined portion (17) which is formed in a substantially triangular shape overall toward an outer side edge (22) close to a lower end (23) of each fastener tape (4). An edge portion of the inclined portion (17) is formed as a slope portion (18) which slopes gently toward a front surface of the fastener tape.

(1)

拾、申請專利範圍

1. 一種具備開合插嵌件之拉鏈，將拉鏈元件（5）安裝於一對拉鏈帶（4）的對向側緣上，並將匣桿（10）、蝶形桿（11）、匣體（12）所構成的合成樹脂製開合插嵌件安裝在該元件（5）下端的拉鏈，其特徵為：設置從匣桿（10）與蝶形桿（11）的側面突出朝著拉鏈帶（4）的至少一面上延伸的板狀補強片（13、20），補強片（13）具有朝拉鏈帶（4）的靠近下端（23）的外側緣 22 傾斜的傾斜部（17），使補強片（13）的下端（14）與傾斜部（17）之間の間隔朝補強片（13）的外側部（15）逐漸變窄。

2. 如申請專利範圍第 1 項所記載之具備開合插嵌件之拉鏈，其中設於前述拉鏈帶（4）另一面的前述補強面（20）較設於其一面的前述補強片（13）小，二補強片（13、20）夾持前述匣桿（10）及前述蝶形桿（11）的側面附近的拉鏈帶（4）所構成。

3. 如申請專利範圍第 1 項所記載之具備開合插嵌件之拉鏈，其中將配設於前述拉鏈帶（4）的表裏兩面的前述補強片（13、20）形成相同形狀。

4. 如申請專利範圍第 1 項所記載之具備開合插嵌件之拉鏈，其中前述補強片（13）的前述傾斜部（17）朝前述拉鏈帶（4）的外側緣（22）大致呈直線形傾斜。

5. 如申請專利範圍第 1 項所記載之具備開合插嵌件之拉鏈，其中前述補強片（13）的前述傾斜部（17）形成

(2)

朝內側凹陷的弧形彎曲形狀。

6. 如申請專利範圍第 1 項所記載之具備開合插嵌件之拉鏈，其中前述補強片（13）的邊緣部形成朝前述拉鏈帶（4）的表面向下傾斜的斜面部（18）。

7. 如申請專利範圍第 1 項所記載之具備開合插嵌件之拉鏈，其中於前述補強片（13）的前述傾斜部（17）與下端（14）之間具有平行於拉鏈帶（4）的外側緣（22）延伸的外側部（15）。

8. 如申請專利範圍第 1 項所記載之具備開合插嵌件之拉鏈，其中將前述補強片（13）的外側部（13）對面的拉鏈帶（4）部份形成粗網眼，形成可滲透樹脂。

9. 如申請專利範圍第 1 項所記載之具備開合插嵌件之拉鏈，其中於前述補強片（13）的外側部（15）對面的拉鏈帶（4）部份配設熔接紗，可熔接樹脂。

10. 如申請專利範圍第 1 項所記載之具備開合插嵌件之拉鏈，其中於前述補強片（13）的外側部（15）連設突片（19），具抱持挾緊拉鏈帶（4）的外側緣（22）。

11. 如申請專利範圍第 1 項所記載之具備開合插嵌件之拉鏈，其中前述補強片（13）的下端（14）與拉鏈帶（4）的下端（23）形成一致。

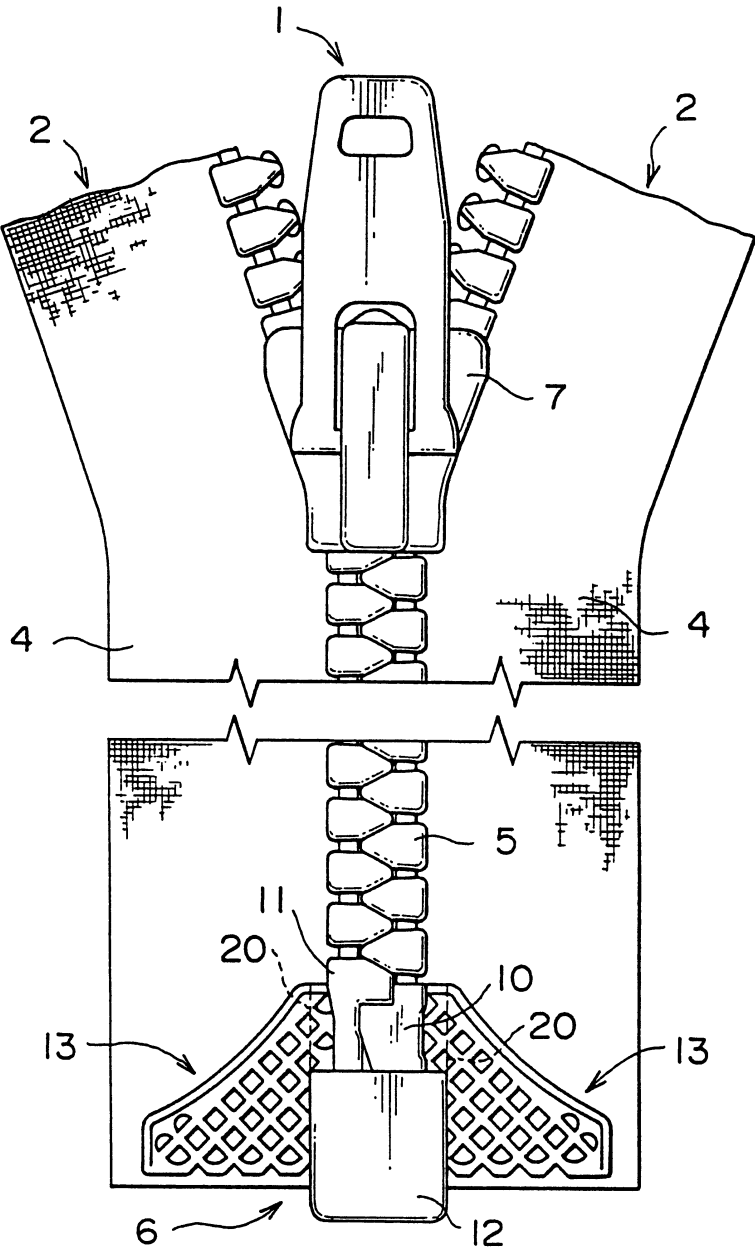
12. 如申請專利範圍第 1 項所記載之具備開合插嵌件之拉鏈，其中前述補強片（13）除了周緣部份外，全面形成網眼（16）。

13. 一種具備開合插嵌件之拉鏈，將拉鏈元件（5）

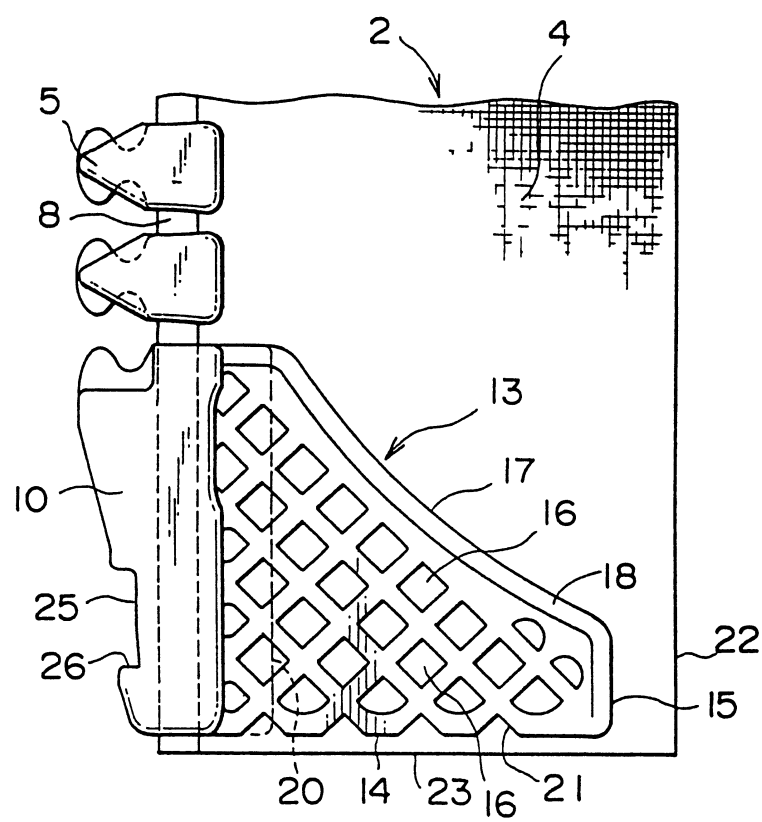
(3)

安裝於一對拉鏈帶（4）的對向側緣上，並將匣桿（10）及蝶形桿（11）所構成的合成樹脂製開合插嵌件安裝於該元件（5）下端的拉鏈，其特徵為：設置自匣桿（10）及蝶形桿（11）的側面突出，朝著拉鏈帶（4）的至少一面上延伸的板狀補強片（13），補強片（13）具有朝拉鏈帶（4）的靠近下端（23）的外側緣（22）傾斜的傾斜部（17），使補強片（13）的下端（14）與傾斜部（17）之間的間隔朝補強片（13）的外側部（15）逐漸變窄。

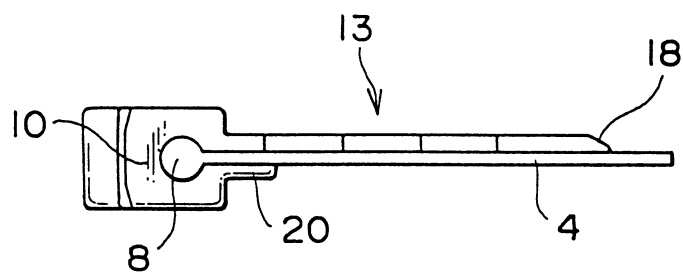
第 1 圖



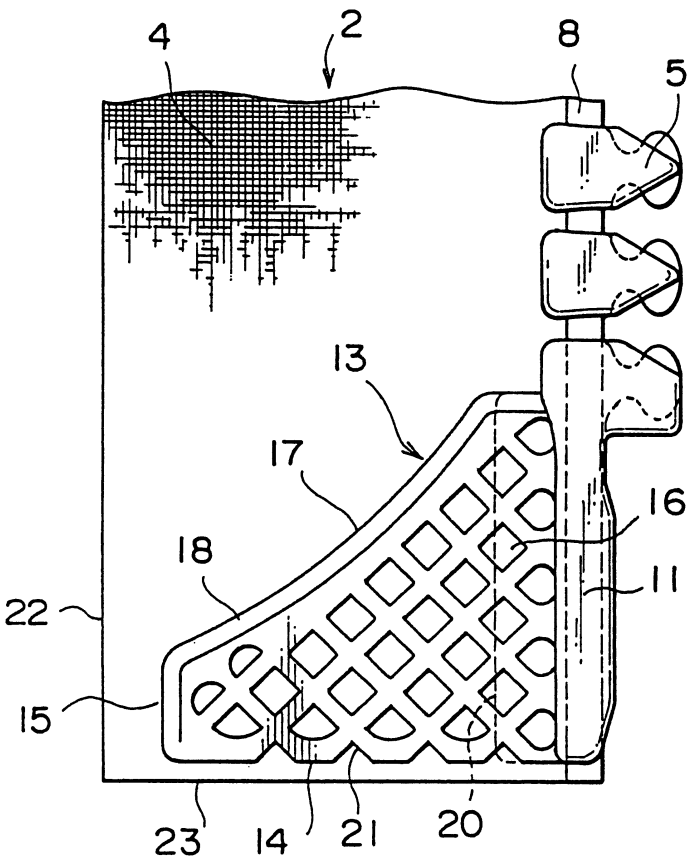
第 2 圖



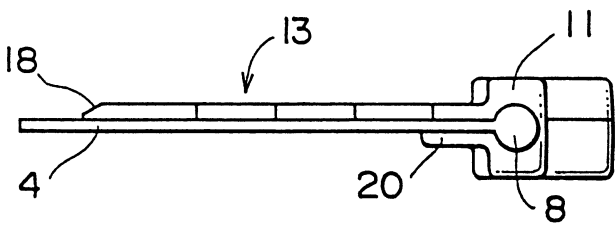
第 3 圖



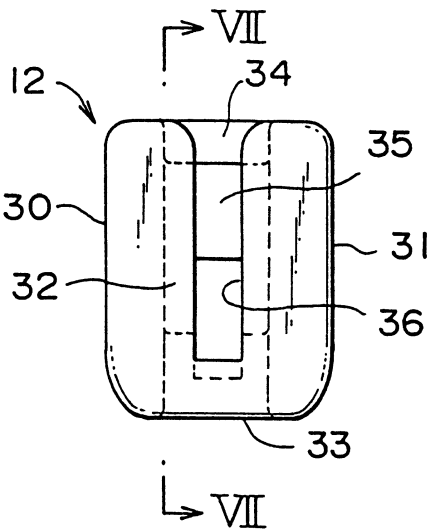
第 4 圖



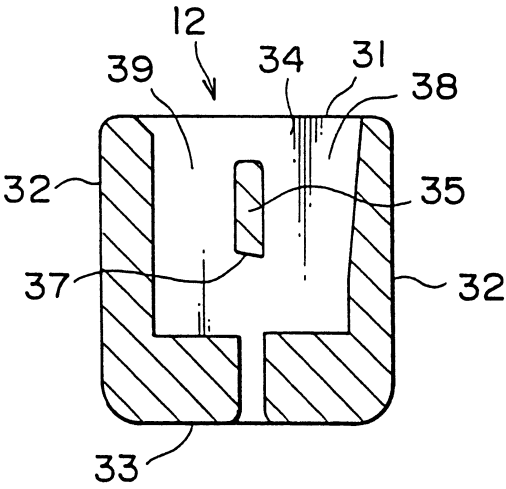
第 5 圖



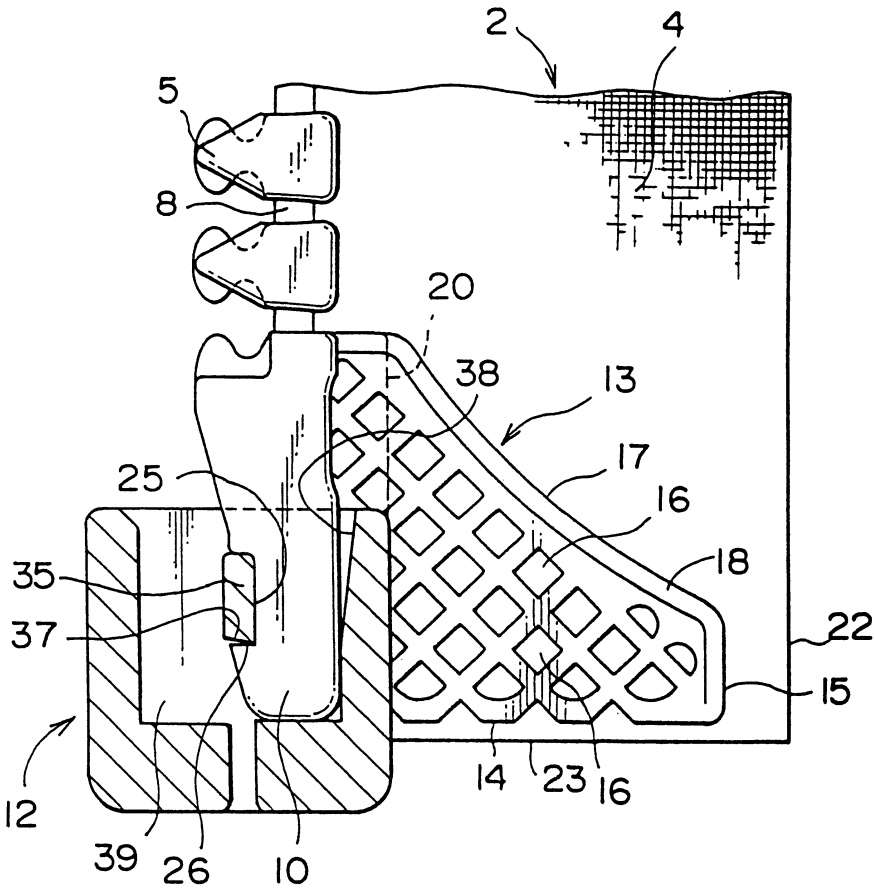
第 6 圖



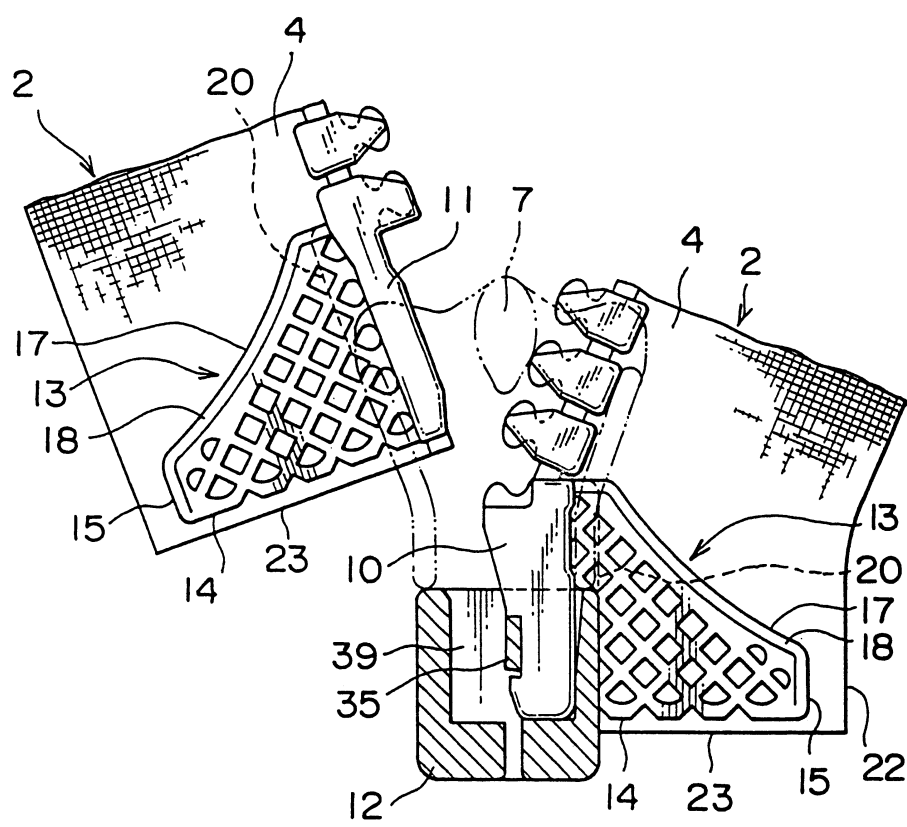
第 7 圖



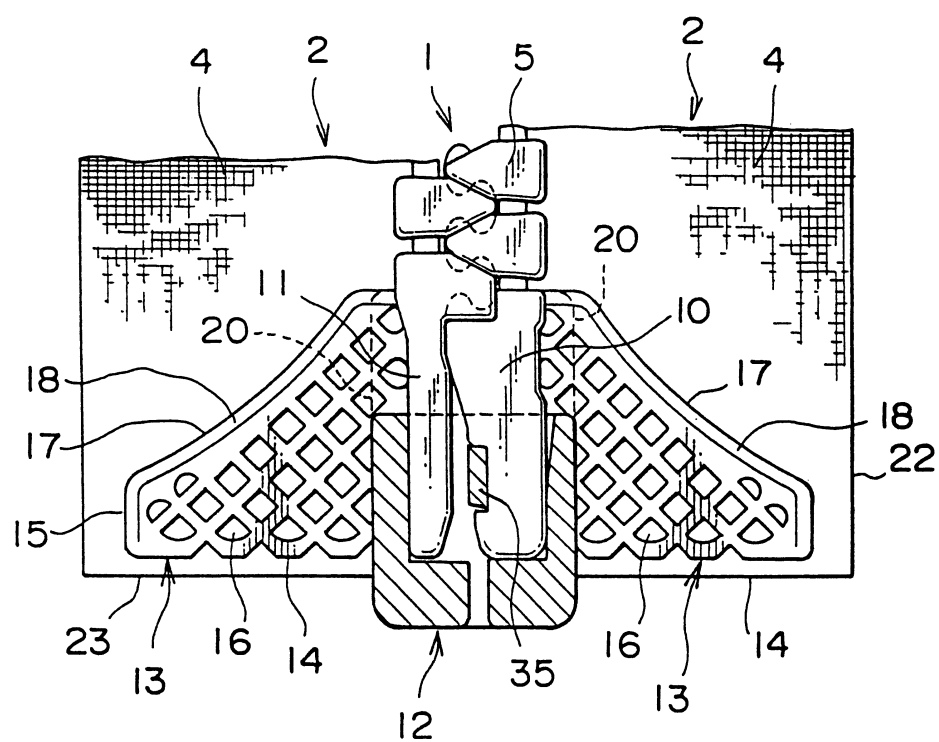
第 8 圖



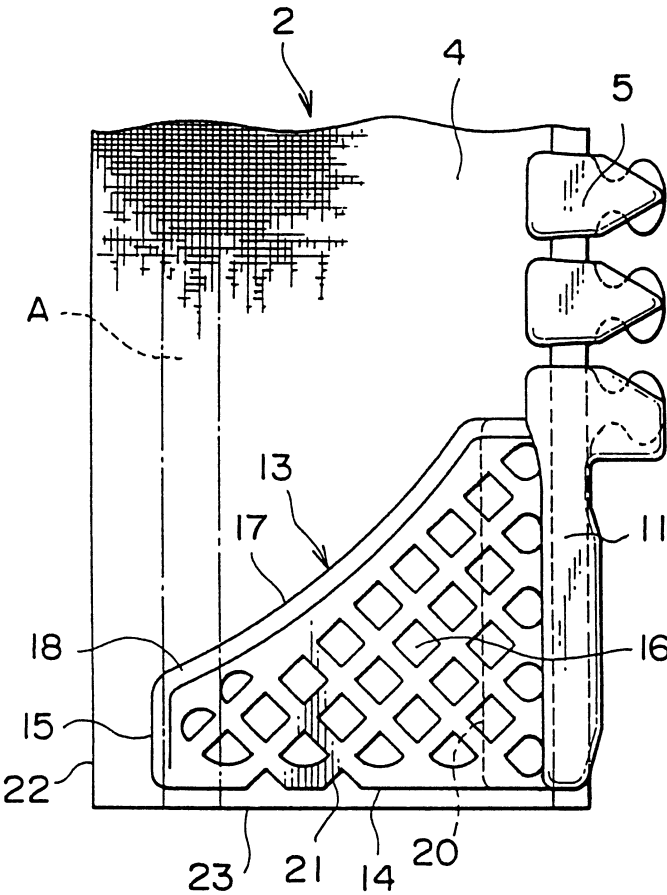
第 9 圖



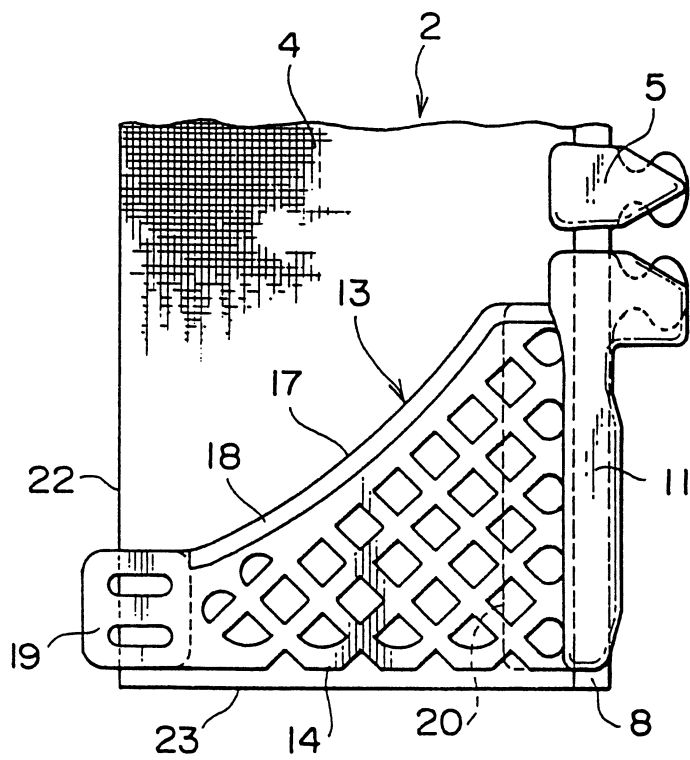
第 10 圖



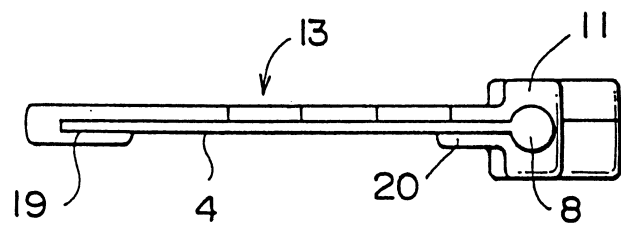
第 1 1 圖



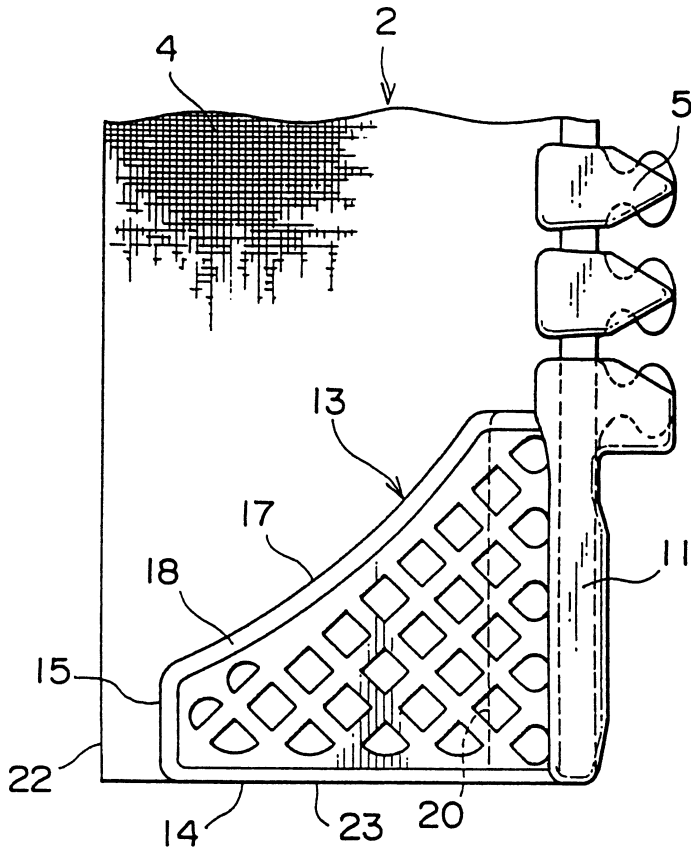
第 1 2 圖



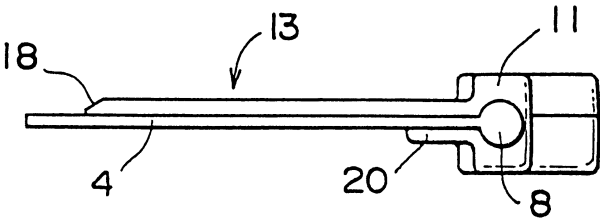
第 1 3 圖



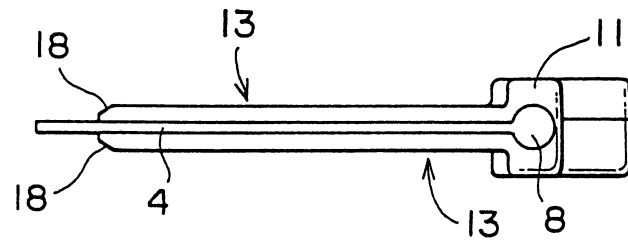
第 1 4 圖



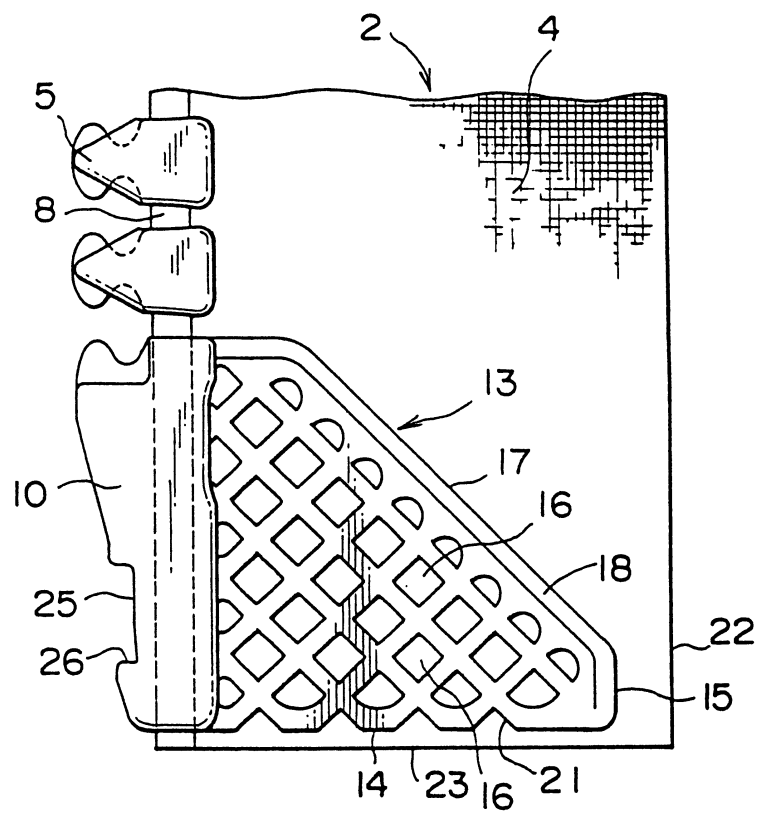
第 1 5 圖



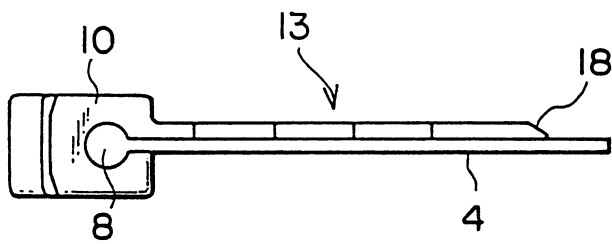
第 1 6 圖



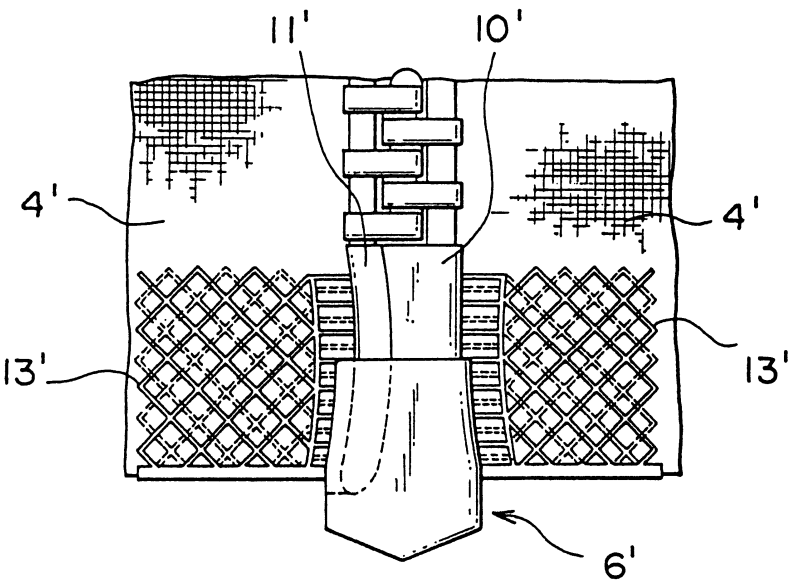
第 1 7 圖



第 1 8 圖



第 1 9 圖



陸、(一)、本案指定代表圖為：第 2 圖

(二)、本代表圖之元件代表符號簡單說明：

2	縱材
4	拉鏈帶
5	拉鏈元件
8	心部
10	匣桿
13	補強片
14	下端
15	外側部
16	網眼
17	傾斜部
18	斜面部
20	補強片
21	V形槽
22	外側緣
23	下端
25	凹部
26	卡止部

柒、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：