

五、發明說明(|)

1. 發明範疇：

本發明係關於一種配附扣繫帶至模製物品之方法及所用之模以形成孔窩狀之塑膠或發泡製品而作為汽車座位或靠背等之緩衝墊。

2. 先前技術

使用一般稱為絨毛狀或面接式黏扣帶之扣繫帶以配附於諸如座墊之模製發泡物上乃早已有之，該扣繫帶之一側具有一扣繫設備其典型例為設計成附有多數個鈎部以與設於諸如椅套之物品上之附有圈部或眼部之對應扣繫設備扣合。該扣繫帶係於發泡模製物品之模製過程中以已知之技術配附於該物品上。

該扣繫帶之配附方式係揭示於日本專利公報第3-18816號，其中係使用一模，具有一主凹部以容納扣繫帶之鈎配附面，而主凹部之兩側有兩小橫穴或凹槽係黏著地蓋上，以於模製操作期間固定扣繫帶之縱末端區域於定位，該扣繫帶之後側具有多個固定元件係穿入並固定於模穴內之模製材料內。

配附扣繫帶至諸如座墊之發泡模製物品之一類似設備係揭示於日本專利公報第3-60291號，其中扣繫帶於模製期間係由設於其附鈎面上方之薄膜所保護，於模製前及模製期間，該扣繫帶係被一磁性設備固定於模之定位，該扣繫帶之縱邊緣區域係黏附於主穴之相對兩側之小穴內。

日本專利公開公報第62-102793號之特徵在於使用一基部，係由彈性材料所製，彈性自如地容納於模穴，及一

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

經濟部中央標準局公告

五、發明說明 (>)

聯結用之織品，附有圍部，以與扣繫帶上之對應部相配合，基部，織品以及扣繫帶乃依序連接在一起，而使扣繫帶之附鉤面顯露於外。

上述先前技術於模製期間為保護扣繫帶免受模製材料之滲入，乃各具有方法，如保護膜，磁性裝置及彈性之延伸基部等。

惟這些先前技術裝置具有一缺點，即配附扣繫帶至一模製物品之工程係昂貴且複雜的。

另外之共通缺點在於扣繫帶之尺寸及位置被限制，因為這兩項乃受制於在模製期間用以收容扣繫帶之模穴之物理特性所致。

3. 發明摘要

因此，本發明之首要目的係提供一種配附具有雄或鉤形扣繫元件之扣繫帶至諸如座墊等模塑物品之方法，該方法係簡單且低廉的，並且能將不同尺寸之扣繫帶配附在模塑物品上之不同位置。

本發明之另一目的係提供一種供配附於模製發泡物品用之具有扣繫元件之扣繫帶，該扣繫帶設有保護該帶尤其該扣繫文件於模製期間免受模製材料進入或滲入之設備。

本發明尚有一目的係提供一膜，以供模製諸如座墊或靠背等等在模製期間即附上扣繫帶之物品，該膜設有壓力施加設備以將上述形式之扣繫帶壓押密貼於模之凹壁，以防止模製材料滲入扣繫帶之附有扣繫元件之表面。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

封

中華民國專利局公告第 219340 號

五、發明說明(3)

本發明之上述及其他目的藉由閱讀下述有關附圖之詳細說明後將可更為明瞭，附圖係以一些實施例例示之。

依據本發明之一觀點，茲提供一種配附扣繫帶於在一模內被模製之物品之方法，該模包含一心模及一穴模具有一平坦底壁，該扣繫帶之一側具有一扣繫元件，另一側具有一固定元件，該方法包含：將扣繫帶置於模內之選擇位置，使該一側面向底壁；施加壓力至扣繫帶，使該一側平貼著該底壁以於其間形成液密狀態；封閉該模並注入液體狀態之模製材料而被固定元件固定之；使模製材料M凝固；以及將附有扣繫元件於其外部之模製物品移離模。

依據本發明之另一觀點，茲提供一模用以模製附有扣繫帶之物品，該扣繫帶之一側具有一固定元件，另一側具有一彈性封閉凸緣以形成供容納扣繫件之腔室，該模由複合模所構成，包含一穴模具有一凹穴係由向外分枝之弧形側壁與一大致平坦之底壁所形成，一心模具有壓力施加設備以施加壓力至扣繫帶，使該封閉凸緣平貼著穴模之底壁，使該腔室形成液密狀態而防止模製材料M之滲入。

依據本發明之又一觀點，茲提供一模用以模製附有扣繫帶之物品，該扣繫帶之一側具有一固定元件，另一側具有一彈性封閉凸緣以形成容納扣繫元件之腔室，該模由複合模所成，包括一穴模具有一凹穴係由向外分枝之弧形側壁與一大致平坦之底壁所形成，一心模具有複數個貫穿洞，及一壓力板構件可與心模鬆脫自如地扣合，該心模並具有複數個壓力施加設備可經由貫穿洞抵住扣繫帶，適可施

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

臺灣中央研究院學術委員會學術合作組印製

五、發明說明(4)

加壓力至扣繫帶，使該封閉凸緣平貼著穴模之底壁，以使該腔室形成液密狀態而防止模製材料M之滲入。

4. 圖示之簡要說明

圖1係將本發明具體化之扣繫帶之概略透視圖，顯示

扣繫帶與其上方之抓合側；

圖2係將本發明具體化之模之一形式之概略透視圖；

圖3係圖1之扣繫帶之概略透視圖，但使其相反側或固定側向上朝向自該模延伸之壓力施加設備；

圖4係類似於圖3，但顯示壓力施加設備係與扣繫帶之固定側完全扣合；

圖5係顯示該封閉之模之橫斷面圖；

圖6係顯示該開啓之模之橫斷面圖；

圖7係顯示模製發泡座墊製品之橫斷面圖；

圖8係類似於圖4，但顯示壓力施加設備之不同形式；

圖9係沿著圖8之 IX-IX 線所截取之橫斷面圖；

圖10係依據本發明之模之另一形式之透視圖；

圖11係複數個連續之互相連接之扣繫帶，其各固定側係面向對應之壓力施加設備之透視圖；

圖12係狹長扣繫帶之固定側面向壓力施加設備之透視圖；

圖13係顯示圖3、4之兩個相互連接之扣繫帶與壓力施加設備之另一形式扣合之透視圖；

圖14係將本發明具體化之三件式結構之模之橫斷面圖

；

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(5)

圖15係顯示圖14該模封閉之橫斷面圖；

圖16係類似於圖15，但顯示壓力施加設備自模穴升起，以及

圖17係顯示圖14至16之模之分解橫斷面圖。

5. 詳細說明

圖1至圖7係例示依據本發明之配附扣繫帶至模製中之模製發泡物品之較可取方法與裝置。

首先參考圖1，所示為編織或針織結構之扣繫帶10，包含一大致平坦之方形主部或基部11於其一面或一側10a附有一扣繫元件12係多數個鉤13所構成，以與未顯示之諸如椅套之模製物品上之對應圈部扣合，而於另一面或另一側10b附有固定元件14係多數個(於例示中係四個)矩形中空之管形構件15所成用以錨固於模製材料(圖5及圖6)上，各該構件15各具有間隔之側部15a以其間形成一貫穿開口15b俾供填滿模製材料。一彈性封閉凸緣16係自基部11之四側周圍一體延伸而圍繞在鉤部13周圍並朝向模穴(圖5與圖6)之方向展開，於是形成一開口腔室16a且其所有之四周緣16b大致係平坦且齊平，其目的於下文說明。

本發明所具體化之如圖5較佳顯示之模17係一大致矩形盒結構之複合模，由協同之二個半模所組成並可分離自如地共同扣合，該模之一在此稱為心模18，另一則稱為穴模19。

該心模18設有排成一直線之多數個壓力銷20乃構成下文所謂之“壓力施加設備”，該銷20係朝穴模19向下延伸，

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(6)

並以一預定距離互相間隔，俾使各個銷20分別與模穴19內之對應扣繫帶10對齊於定位。各壓力銷20具有一橫斷面呈圓形之本體21，及一圓形環部或圓盤22於其自由端藉一縮小頸部23而連接於該本體。該環部22之直徑係對應或稍大於由四個固定構件15所共同形成之空間部，如此環部22可扣入該空間部中，如圖4較佳顯示。

該心模18與穴模19之各凹穴24與25係彼此偶配以於兩模完全閉合一起時產生連合為一體之凹穴，如圖5顯示較佳。該穴模19之凹穴25係由向外張開之弧形側壁19a及模19之大致平坦底壁19b所形成，於模製期間，該底壁19b係作為支撐部，扣繫帶10可固定抵著該基座。

2b係表示一饋送入口形成於心模18之中央，以將諸如聚胺酯之模製材料M供給至凹穴24、25。

該穴模19之底壁19b最好儘可能地平坦及光滑以確保藉所謂吸著作用而與扣繫帶10之扣繫側部10a有效地完全密合，吸著作用係指扣繫帶10因與壓力銷20觸接而使腔室16a之壓力減小而發生者，使得封閉凸緣16沿著其周緣16b貼附於穴模19之底壁19b，藉此可防止模製材料M滲入該腔室16a，否則將物理性地損壞扣繫元件12，也就是鈎部13之功能。

依據本發明之方法，該扣繫帶10係置於模17內，而其扣繫側部10a係平貼於穴模19之底壁19b，繼之將心模18閉合於穴模19，當心模18之壓力銷20壓抵於扣繫帶10時，銷20之圓形環部22於扣繫帶10之固定側部10b之固定構件15

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

經濟部中央標準局專利局公告作廢

五、發明說明(7)

之間滑動。於本例示中，設於模17之許多個別扣繫帶10之數目係依心模18之壓力銷20之數目而定，自不待言。

扣繫帶10如此設於模17之定位後，設體狀態之模製材料自一饋送設備27供給，直到封閉之模17凹穴24,25大致被填滿如圖5所示，在此場合，模製材料M乃由扣繫帶10之固定元件14(凳形構件15)所固定，但模製材料可被防止滲入扣繫帶10之容納著扣繫元件12(鈎部13)之腔室16a內，因為該腔室16a藉封閉凸緣16密貼於穴模19之平坦底壁19b並藉吸著作用而於其間形成密封之故。該模製材料M以技術上所熟知之方式凝固後，藉心模18與模製物品M'一起上升脫離穴模19而使模17打開，如圖6所示，然後將壓力銷20拉出模製物品M'，使物品M'鬆脫或脫離該心模18即製成諸如汽車座墊(圖7)之模製發泡物品M''，該汽車座墊乃具有扣繫帶10，而扣繫鈎部13係顯露於外，可與未顯示之諸如椅套等偶配物品上之對應圈部扣合。

圖8與圖9係例示壓力施加設備20'之變換形成，該形式提供一扣合構件22'以取代環部22，該扣合構件22'係藉一螺栓28之設備而連接於銷本體21之自由端。該扣合構件22'係聚胺酯或類似之彈性可變形之材料所形成，如此該扣合構件可與固定元件14彈性地扣合。

圖10與圖11係例示壓力施加設備20''之另一變換形式及固定元件14'之變換形式。該壓力銷20''其直徑之整個長度係齊一的，沒有環部22或扣合構件22'。該壓力銷之設計係直接壓抵著扣繫帶10之固定側面10b而不觸接具有一

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

封

經濟部中央標準局員工研習會製作組印製

五、發明說明(8)

圖形頭部15'a之各固定構件15'，為此目的該固定構件15'係充分地間隔分開一距離以於其間提供空間部作為銷20"之通道，而成排之個別扣繫帶10係藉連接線29連接在一起

圖12係顯示扣繫帶10'之另一變換形式，具有一狹長之基部11，於其上配附較多之同形固定部15'而不需要連接線29之使用。

圖13係顯示又一變換形式，其中壓力施加設備包含一板構件22"以取代壓力銷20, 20', 20"，該板構件係設計使其側邊緣之一設置於固定構件22之間，以將扣繫帶10壓抵著穴模19之底壁19b。

圖14至圖17係顯示模17'之變換形式，該模係三件式結構，包含一心模18'，一穴模19以及可與心模鬆脫自如地扣合之壓力板構件30。該壓力板構件30之中央設有饋送入口26，用以注入模製材料M，而間隔之壓力銷排20係向下延伸而以已經述之方法與扣繫帶10壓扣合。該心模18'設有一饋送入口26'可與板構件30之入口26對齊，而多數個貫穿洞31可容納壓力板構件30之對應壓力銷20穿過此處。模17'之壓力板構件30上之壓力銷排20因貫穿心模18'之貫穿洞31。可能產生之間隙，可藉由彈性橡皮等覆蓋貫穿洞引內面，或於貫穿洞31設置橡皮質之瓣閥，而使其消失，模製材料M因此即不會滲入壓力銷20與貫穿洞31之間隙而破壞成品M"之外形。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(9)

三個模部18', 19以及30組合一起後實施模製程序, 如圖15所示, 一旦模製材料M凝固後, 該壓力板構件30升起並脫離心模18', 而壓力銷20同時脫離模製物品M, 如圖16所示。然後, 心模18'自模穴19分離以取出成品M'', 如圖17所示。

顯然地, 本發明可經由上述教導而作種種不同之變形及變換。因此應知, 在所附之申請專利範圍內, 本發明除已特別說明者外尚可依他法實施之。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

四、中文發明摘要(發明之名稱:配附扣繫帶至模製物品之方法及所用之模)

茲揭示一種配附扣繫帶至模製物品之方法以及揭示一
模以形成孔窩狀塑膠或發泡製品當作汽車座椅或靠背等緩
衝墊之用。

該扣繫帶(10)基本上係絨毛狀或面接式黏扣帶之形式
，其一側配附多數個鉤(13)，而其另一側則具有複數個固
定構件(15)以錨固於模(17)內之模製材料M上。一彈性封
閉凸緣(1b)係形成於該扣繫帶(10)用以保護鉤部(13)而防
止該模製材料M之滲入，於模製操作期間，該模(17)之協
同半模(18,19)被封閉，而壓力施加設備(20,20',20'',22"
)可扣住扣繫帶(10)並將該扣繫帶(10)壓抵在穴模(19)之
一彈性底壁(19a)。

英文發明摘要(發明之名稱:

**METHOD OF ATTACHING A FASTENING TAPE
TO A MOLDED ARTICLE AND A MOLD THEREFOR**

A method is disclosed for attaching a fastening tape
to a molded article and also a mold is disclosed for forming
a cellular plastic or foam product for use as a cushioning
material for an automobile seat or backrest.

The fastening tape (10) is typically in the form of a
velcro-like or surface-type fastener carrying on one side
thereof a multiplicity of hooks (13) and on the other side a
plurality of anchoring members (15) to anchor a molding
materials M in the mold (17). A flexible sealing flange

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

附註: 本案已向 日 本 國(地區)申請專利、申請日期: 1992.3.23 案號: p04-64706

82-8
P04-64706

四、中文發明摘要（發明之名稱：

)

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

英文發明摘要（發明之名稱：

)

(16) is formed on the tape (10) for protecting the hooks (13) against leakage therein of the molding material M during the molding operation in which cooperating halves (18, 19) of the mold (17) are closed with pressure-applying means (20, 20', 20'', 22'') engaged with and urging the tape (10) against a flexible bottom wall (19a) of the cavity mold (19).

附註：本案已向 日本 國（地區）申請專利、申請日期：1992.3.23 案號：P04-64706

六、申請專利範圍 (I)

1. 一種配附扣繫帶 (10) 於在模 (17) 內之模製之物品之方法，該模係包含一心模 (18) 及一穴模 (19) 具有一平坦之底壁 (19a)，該扣繫帶 (10) 之一側 (10a) 具有扣繫元件 (12)，另一側 (10b) 具有固定元件 (14)，該方法包含：

(i) 將該扣繫帶 (10) 置於該模 (17) 內之選擇位置，使該一側 (10a) 朝向該底壁 (19a)；

(ii) 施加壓力至該扣繫帶 (10)，使該一側 (10a) 平貼著該底壁 (19a) 以於其間形成液密狀態；

(iii) 封閉該模 (17) 並注入液態狀態之模塑材料 M，使該材料被固定元件 (14) 錨固；

(iv) 使該模製材料 M 凝固；以及

(v) 將附有扣繫元件於其外部之模製物品 (M') 移離該模 (17)。

2. 依據申請專利範圍第 1 項之方法，其特徵在於該扣繫帶 (10) 包含一大致平坦之基部 (11)，其側部 (10a) 配附具有多數個鈎 (13) 形狀之扣繫元件 (12)，而於其另一側或相反側 (10b) 具有複數個固定構件 (15) 構成之固定元件 (14)，以及一彈性封閉凸緣 (16) 自該基部 (11) 周圍一體延伸而包圍該扣繫元件 (12)，並向朝向該模穴 (19) 之方向展開，該封閉凸緣 (16) 之末端邊緣 (16b) 係大致平坦且光滑。

3. 一種模 (17) 用以模製附有扣繫帶 (10) 之物品，該扣繫帶之一側 (10b) 具有固定元件 (14)，另一側 (10a) 具有彈性封閉凸緣 (16) 而形成可容納一扣繫元件 (12) 之一腔室 (16b)，該模由一複合模形成，包括一穴模 (19) 具有一凹穴 (25) 係由向外分枝之弧形側壁 (19a) 與大致平坦之底壁 (19b) 所形成，以及一心模 (18) 具有壓力施加設備 (20, 20', 20'')，

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍(7)

22")以施加壓力至該扣繫帶(10)，使該封閉凸緣(16)平貼該穴模(19)之該底壁(19b)，以封閉該腔室(16a)而形成液密狀態以防止模製材料M之滲入。

4. 依據申請專利範圍第3項之模(17)，其特徵在於該壓力施加設備係一壓力銷(20)，具有一圓形環部(22)可與該固定元件(14)鬆脫自如地扣合。

5. 依據申請專利範圍第3項之模(17)，其特徵在於該壓力施加設備係一壓力銷(20')具有一可彈性變形之扣合構件(22')可與該固定元件(14)鬆脫自如地扣合。

6. 依據申請專利範圍第3項之模(17)，其特徵在於該壓力施加設備係一壓力銷(20")可與該扣繫帶(10)之一側(10b)鬆脫自如地扣合。

7. 一種模(17)用以模製附有扣繫帶(10)之物品，該扣繫帶之一側(10b)具有固定元件(14)，另一側(10a)則具有彈性封閉凸緣(1b)而形成可容納扣繫元件(12)之腔室(16b)，該模由一複合模形成，包括一穴模(19)具有一凹穴(25)係由向外分枝之弧形側壁(19a)與大致平坦之底壁(19b)所形成，以及一心模(18)具有複數個貫穿洞(31)，其特徵在於一壓力板構件(30)可與該心模(18)鬆脫自如地扣合，並具

有複數個壓力施加設備(20,20',20")可經由該貫穿洞(31)而與該扣繫帶(10)扣合且適合施加壓力至該扣繫帶(10)，使該封閉凸緣(16)可平貼著該穴模(19)之該底壁(19b)以封閉該腔室(16b)而形成液密狀態，以防止模製材料M之滲入。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

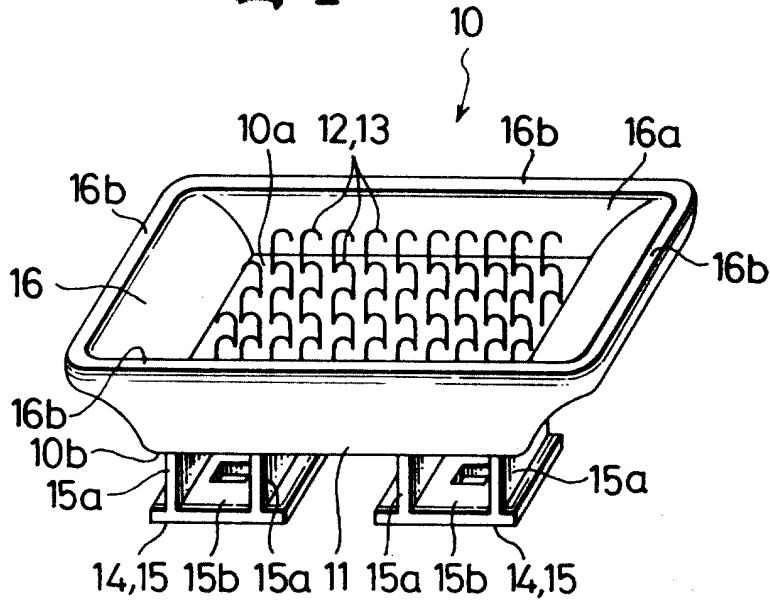
裝

訂

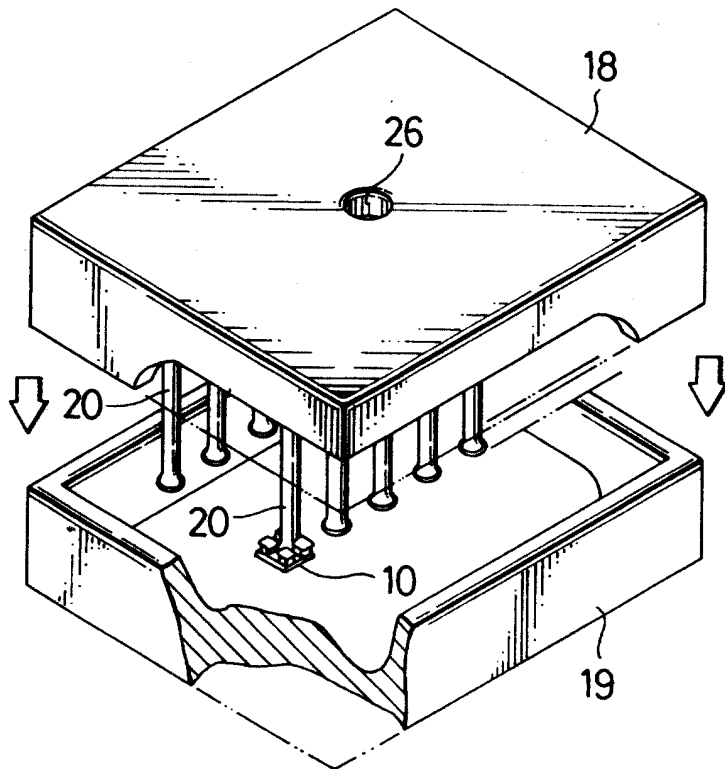
線

219340

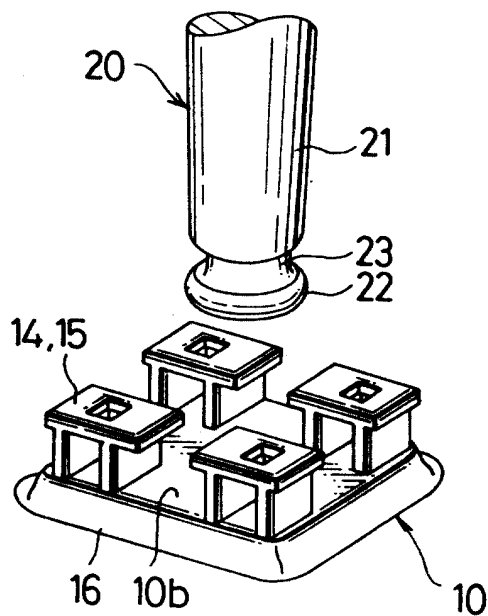
1



2



3



4

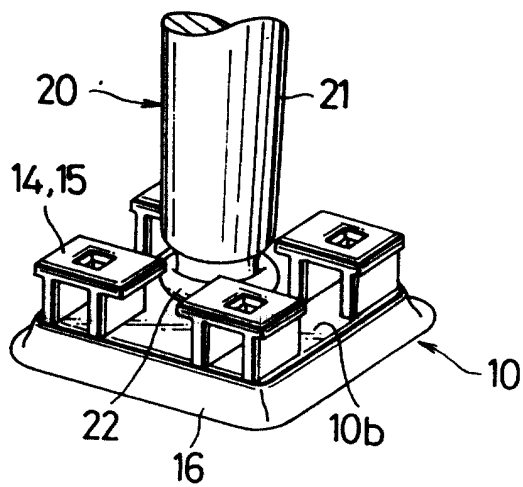


圖 5

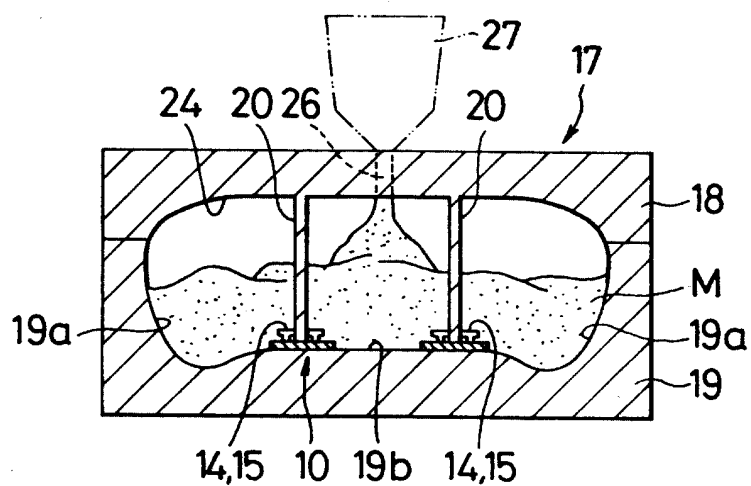


圖 6

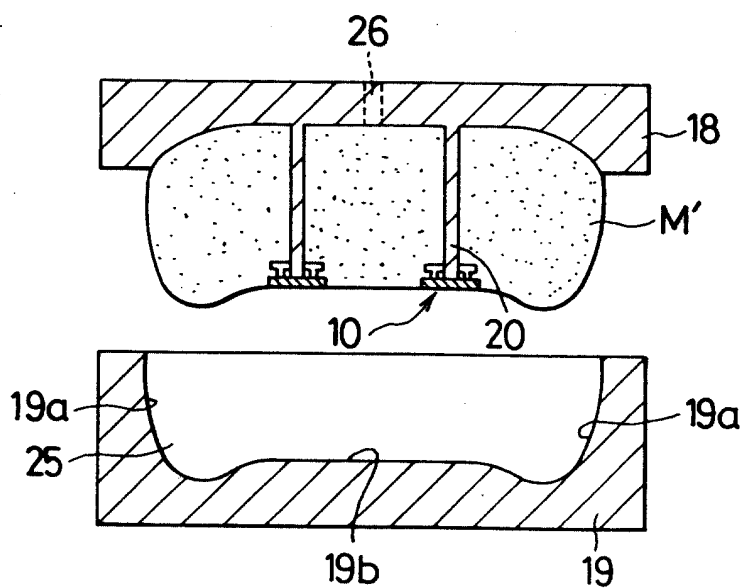


圖 7

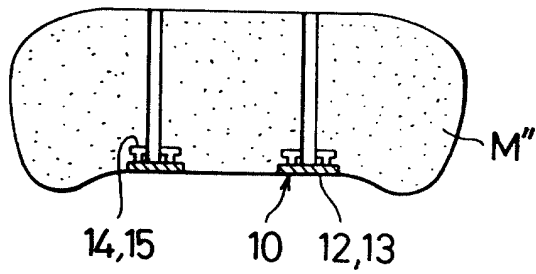


圖 8

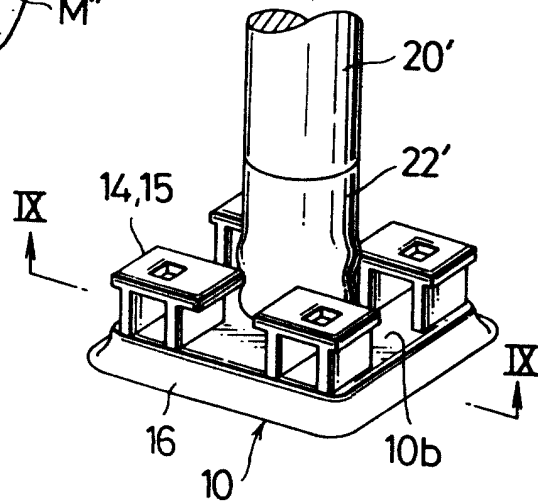
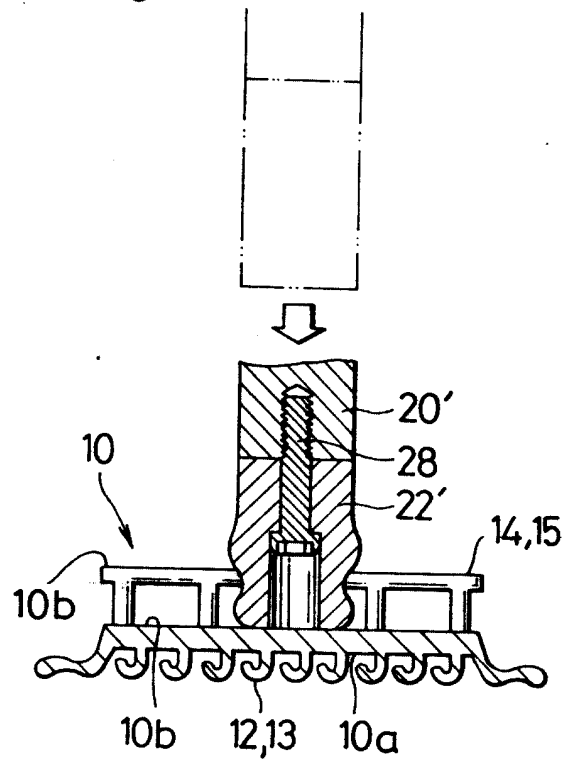
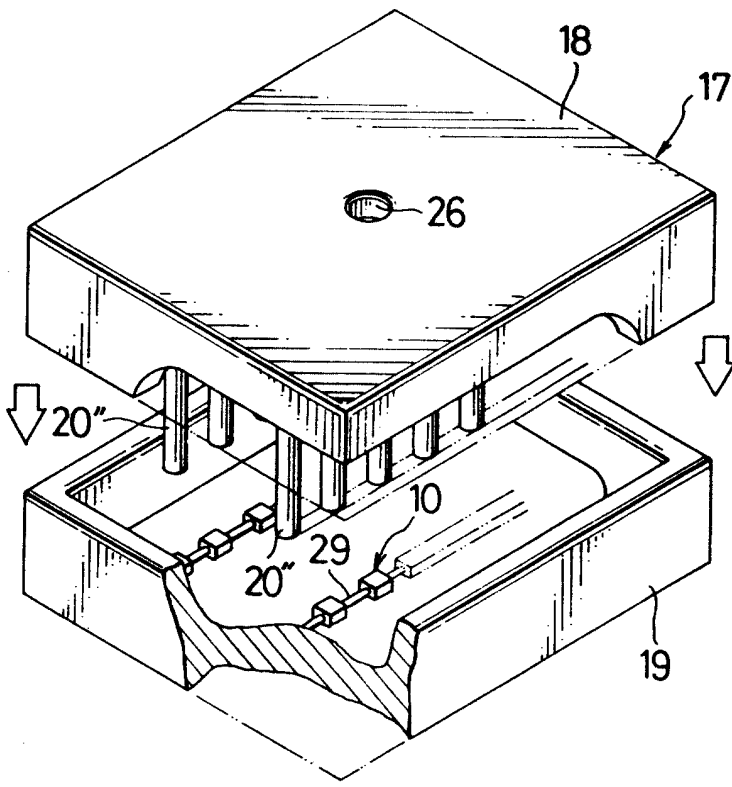
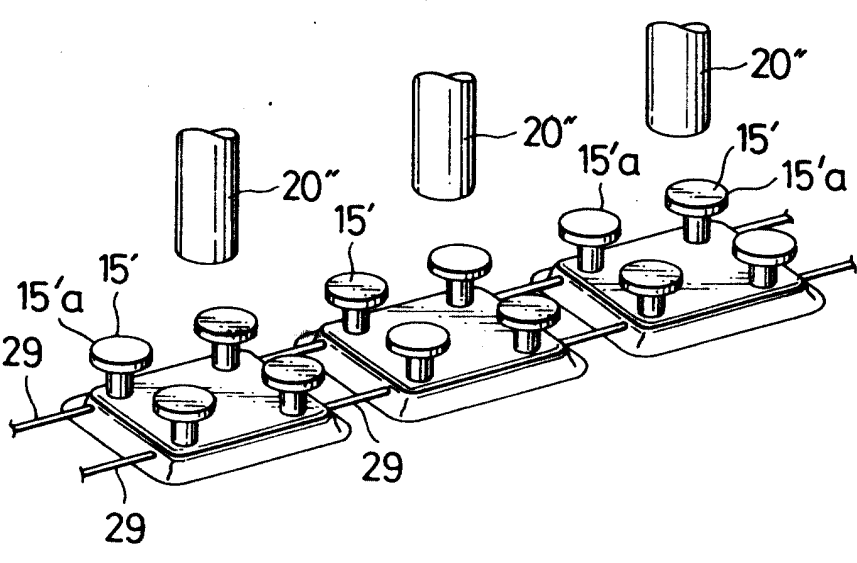


圖 9



**10****11**

219340

圖 12

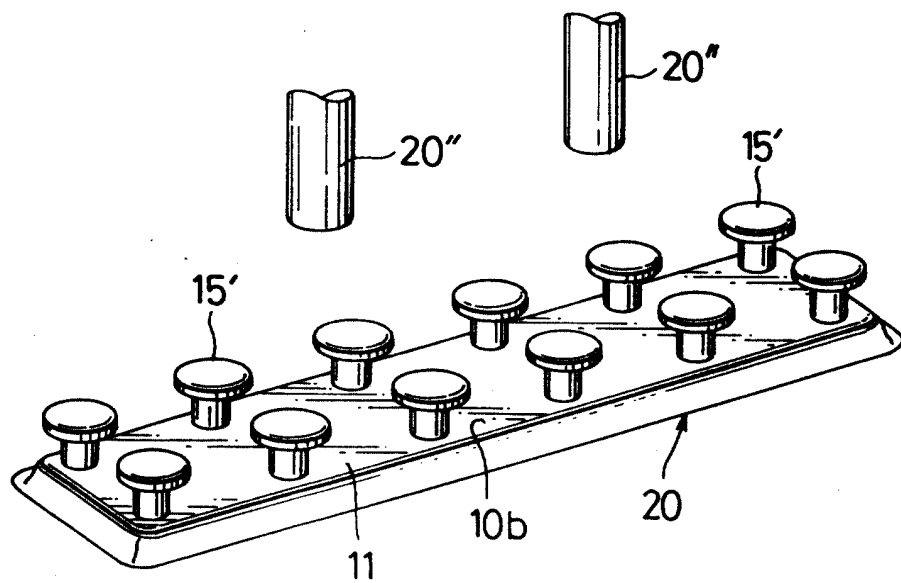


圖 13

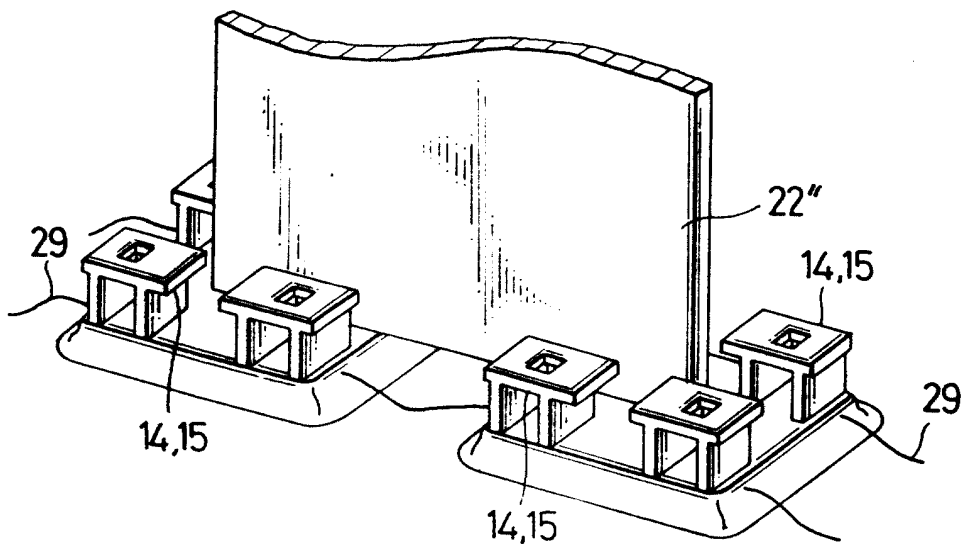


圖 14

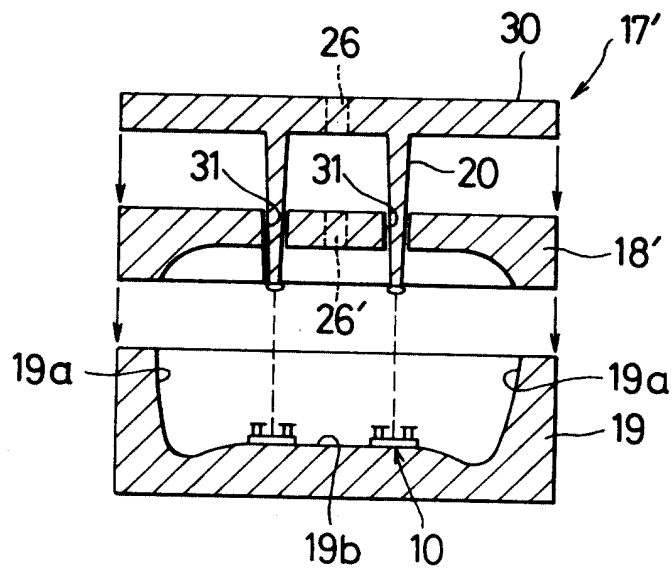
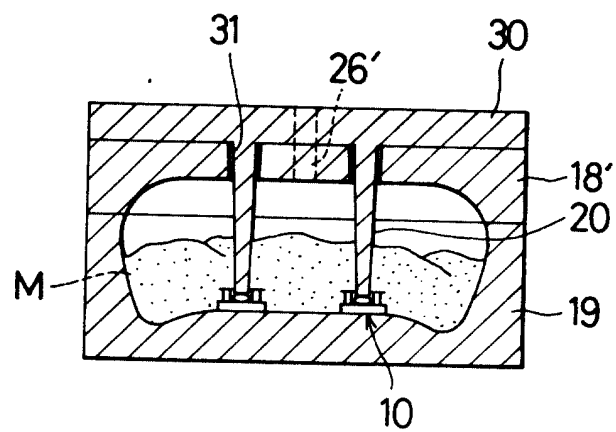


圖 15



219340

圖 16

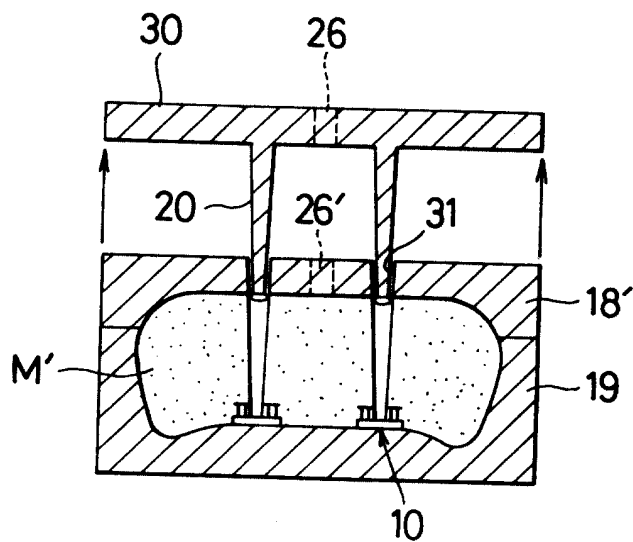
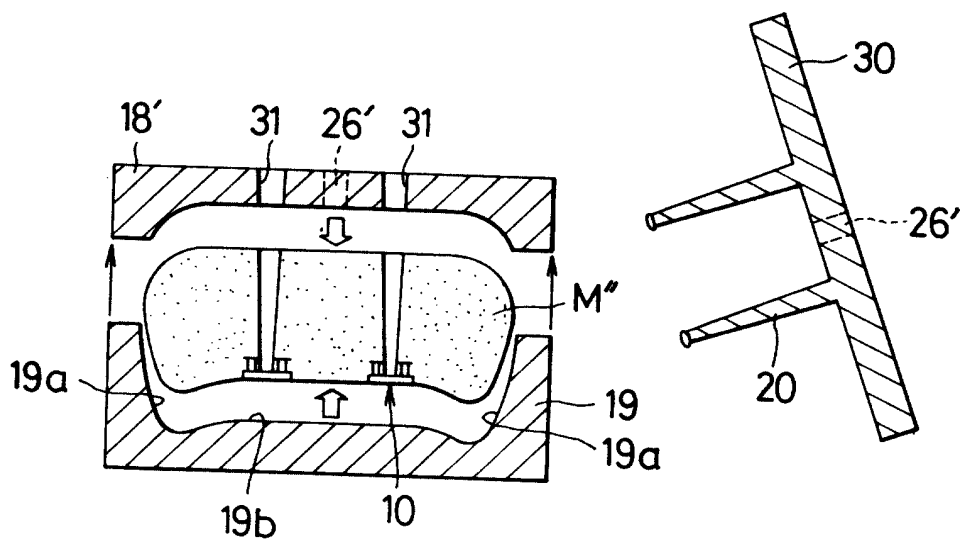


圖 17



82年9月27日修正/更正/補充

82-8. P04-64706

219340

公告本

申請日期	82. 3. 8
案 號	82/01742
類 別	B29C43/A44B18

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發明 專利 說明 書
新 型



一、發明 名稱	中 文	配附扣繫帶至模製物品之方法及所用之模
	英 文	METHOD OF ATTACHING A FASTENING TAPE TO A MOLDED ARTICLE AND A MOLD THEREFOR
二、發明 人	姓 名	村崎 柳一
	籍 貫 (國籍)	日本
	住、居所	日本國富山縣中新川郡立山町浦田244-5
三、申請人	姓 名 (名稱)	日商 吉田工業股份有限公司
	籍 貫 (國籍)	日本
	住、居所 (事務所)	日本國東京都千代田區 神田和泉町1番地
	代表人 姓 名	吉田忠雄