

公告本

申請日期	87.5.26
案 號	87108141
類 別	D04B 1/24

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

498119

發明專利說明書

一、發明 名稱	中 文	具一通道以插入支撐元件來製造編織物之方法及由此方法製得之物
	英 文	METHOD FOR MANUFACTURING KNITTED ITEMS WITH A PASSAGE FOR THE INSERTION OF SUPPORT ELEMENTS, AND ITEM OBTAINED WITH THE METHOD
二、發明 人	姓 名	1. 福蘭西斯可 羅納提 2. 亞托 羅納提 3. 否思托 羅納提 4. 帝伯里歐 羅納提
	國 籍	皆義大利
	住、居所	1. 義大利布萊希亞市瑪索達路28號 2. 義大利布萊希亞市瑪索達路32號 3. 義大利布萊希亞市美蒂娜路12號 4. 義大利布萊希亞市沙拉路24號
三、申請人	姓 名 (名稱)	義大利商聖東尼股份有限公司
	國 籍	義大利
	住、居所 (事務所)	義大利布萊希亞市卡洛芬茲路14號
	代 表 人 姓 名	帝伯里歐 羅納提

(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
義 大 利 1997年6月25日 MI 97A001503 ☐有 ☒無主張優先權

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

五、發明說明(1)

本發明係關於一種用於製造編織物之方法，特別是指在圓形編織機中製造內衣物以供儲存或製襪，其具有一通道可供支撐線或其他插入元件插入，以及關於由此方法製得之物。

支撐線或其他插入元件一般係用於內衣，例如胸衣及胸罩，但是有時亦用於內褲及背心，具備功能性或僅供裝飾目的。此元件係插入物件中特別形成之袋口或隧道式通道中，通常在物件背部上藉由物件製成後縫上布料帶或適當接縫而成，其可由圓形編織機執行。

顯然，提供接縫或布帶以形成袋口或隧道式通道供線材、帶子或其他物插入將增加額外工作，影響諸物件之製造成本。

甚者，施加膠帶於物件背部易令使用者感到不適，因為事實上此內衣物係直接穿戴而接觸於皮膚。

本發明之目標在解決上述問題，其提供一方法以製造編織物，特別是內衣物，其中供支撐線或其他插入元件插入之通道係直接提供於圓形編織或製襪機中，以製造物件，使物件不需要額外加工即可提供該通道。

在此目標範圍內，本發明之目的在提供一種方法，其可在現代圓形編織或製襪機中，利用一適當程式致動機器而輕易地執行。

本發明之另一目的在提供一種方法，其提供通道直接於物件上，以供支撐線或其他插入元件插入，可避免在物件背部上因接縫或使用膠帶而引起之不適。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明(2)

本發明之目標、諸目的以及其他者可由以下得知，其提供一種用於製造編織物之方法，特別是指在圓形編織機或織襪機中製造內衣物，其具有一通道以供支撐線或其他插入元件插入。其特徵在供線材或其他插入元件插入之通道係在物體編織期間之一中程製造步驟中形成，且利用由一預定量織針編織成之額外列部份交替於該額外列形成期間不編織用之針而成，額外列插入編織物之一側並形成通道以供線材或其他插入元件插入其內。

本發明之進一步特徵及優點可由以下本發明之一較佳但是並非唯一之實例得知，其在相關圖式中並以一非侷限性範例說明，其中：

圖1係依本發明方法製造之一物件背部視圖；

圖2說明一線材插入圖1所示物件背部上形成之通道中；

圖3係物件細部結構之放大圖，說明供線材插入之通道；

圖4係在線材通道處形成物件之一部份編織放大圖，且織部拉伸以清楚揭示在線材通道處之編織圈環。

請參閱以上圖式，本發明之方法大致上包括物件1編織期間用於線材或其他插入元件之通道之形成，其係在該物件之製造步驟中程利用一預定織針量編織出額外之編織列部份2，且該針在該額外列2形成期間交替於非編織針。

本發明之物件製造方式大致上相似於一般物件之製造，所不同的是在用於線材4之通道3或形成其他元件之區域處。

特別是一圓編織機之針筒之一織針組，其生成如圖4中之虛線6、7所界定之物件條帶5，該條帶伸展垂直於編織列

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (3)

且受到通道3形成之影響。在通道3形成期間開始中程製造步驟之前，該針組之織針皆在操作時用於編織而收緊由機器進給之紗線，以形成大致完成之一編織列之一部份8，但是可能有之特定圖案效果處除外。

通道3形成期間之中程製造步驟開始時，屬於該針組且交替於非編織用針之預定織針量即作動，隨後紗線進給且進給一預定量，以形成額外之列部份2，而其他針則不做編織。在編織圖4所示之條帶5時，三枚針編織出額外之列2，而其他針組則在該額外列2形成期間不做編織，保持編織之最後形成圈環。

在該中程製造步驟末期，上述針組之織針再次全部用於編織，以收緊機器後續進給之線材，而再次形成一完成編織列之一部份9，此部份係交織於中程製造步驟期間由非編織用針所保持之圈環及交織於由預定數量織針所編織之額外列部份2之最後圈環。

實施時，在中程製造步驟期間作動之預定數量織針係相對於中程製造步驟期間非編織用針形成之諸列，以形成編織列之額外部份。

在物件之一側上，中程製造步驟期間由預定數量織針織成之超額列係決定一額外之交織部，此交織部呈管狀且構成通道3，供線材4或其他插入元件插入其內側。

圖4中，爲了清晰揭示本方法，因此將物件之交織部做拉伸狀，且假設物件係以彈性紗線製成。如圖所示，在中程製造步驟期間非編織用針所形成之編織列最後部份8之圈環係

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (4)

交織於中程製造步驟末期以後所形成之第一列部份9之圈環，同樣地，額外列部份2之最後圈環交織於該圈環。當物件未拉伸時，伸出於上述針組所有織針所形成最後列部份8與列部份9之編織圈環10即變得較短，且相互地移近於中程製造步驟前所形成之編織列部份8之圈環與該中程製造步驟後在第一列部份9製造期間所形成之圈環。由於此一移近，在物件一側上且最好為背部上假設呈圓筒狀伸出之額外列部份2即形成通道3，供線材4或其他插入元件插入其內。

應注意的是在中程製造步驟期間形成額外列部份之織針數量，其相關於該中程製造步驟期間之非編織用針而可依需要而改變，需用以形成額外列部份2之織針選擇以及中程製造步驟期間非編織用之其他針之選擇可透過選擇裝置執行，此裝置為現代製襪針織機所常具備者。

若需要在胸罩罩杯下方形成弧形通道3，此為例如胸罩或胸衣所用物件之製造中所發生者，則額外列部份之起點與末端即以連續織針組做列對列式之分歧，如圖4所示。

物件最好利用可彈性伸展之線編織。

實施時，依本發明方法取得之編織物件具有一通道3供支撐線4或其他插入元件插入，其係由某些縱向編織列上超額之編織列部份交替於未受該超額列影響之縱向編織列。

依此方式，所取得之一物件係在其製造末期具有一通道3於其中一側上，可供輕易地插入支撐線4或其他插入元件，而不需要任何額外之加工。

實施時可看出本發明之方法完全達成所預期之目標及目

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (5)

的，因為其可供形成編織物件，其中用於供支撐線或其他插入元件插入之通道或袋口係直接形成於物件主體中，不需要使用膠帶或特定接縫於物件背部上即能形成該通道。

本發明之方法特別適用於製造具有一通道之編織物件，通道可容置支撐線，但是其亦可令物件備有容置其他插入元件之通道或袋口，例如張緊物件之帶子、支撐或容裝鯨骨式插入件或其他諸此元件，用於諸該元件之通道可依需要而提供於物件之右側上或背部上。

雖然本發明之方法已參考一胸罩式物件做說明及圖示，但是其可在任意例子中產生其他物件，例如背心、內褲、胸衣及泳裝，並未放棄本發明之保護範圍。

由此可知本發明方法可有多種修改與變化，其皆在本發明範圍內，且所有細部元件可代之以其他等效技術元件。

實施時，所使用之材料以及尺寸可依要求及技術狀態而定。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

修正
89年2月2日
補充

A5
B5

四、中文發明摘要 (發明之名稱： 具一通道以插入支撐元件來製造編織物之方法及由此方法製得之物)

一種用於製造編織物之方法，特別是指在圓形編織機中製造內衣物(1)，其具有一通道(3)以供支撐線或其他插入元件(4)插入。該方法包括供線材或其他插入元件(4)插入之通道(3)係在物體編織期間之一中程製造步驟中形成，且利用由一預定量織針編織成之額外列部份(2)交替於該額外列形成期間不編織用之針而成。依此，在物件之一側上插入一通道，其係物件(1)之一部份並形成該通道(3)且其內側可供一支撐線或其他插入元件(4)插入。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

訂
線

英文發明摘要 (發明之名稱： METHOD FOR MANUFACTURING KNITTED ITEMS WITH A PASSAGE FOR THE INSERTION OF SUPPORT ELEMENTS, AND ITEM OBTAINED WITH THE METHOD)

A method for manufacturing knitted items, particularly for manufacturing items of underwear (1), with a passage (3) for the insertion of support wires or other insertion elements (4), in circular knitting machines, and an item obtained with the method. The method consists in forming the passage (3) for the insertion of the wire or other insertion element (4) in an intermediate production step during the knitting of the item, by knitting additional row portions (2) with a preset number of needles alternated with needles excluded from knitting during the formation of the additional rows. In this manner, on one side of the item, a tunnel protrudes which is part of the item (1) and which forms the passage (3) inside which it is possible to insert a support wire or other insertion elements (4).

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

1. 一種用於製造編織物之方法，特別是指在圓形編織機中製造內衣物，其具有一通道(3)以供支撐線或其他插入元件插入，其特徵在供線材或其他插入元件(4)插入之通道(3)係在物件(1)編織期間之一中程製造步驟中形成，且利用由一預定量織針編織成之額外列部份(2)交替於該額外列(2)形成期間不編織用之針而成，額外列部份(2)插入物件(1)之一側並形成通道(3)，以供線材或其他插入元件插入其內。
2. 如申請專利範圍第1項之方法，其特徵在該中程製造步驟之前之形成最後一編織列(8)期間，機器之至少一組連續織針係進行編織，以利收緊由機器進給之紗線，而形成一完成編織列之一部份(8)；在該中程製造步驟期間，該針組僅以一預定數量之織針進行編織，且交替於非編織用之織針，以利收緊後續依一預定進給量進給之紗線，形成該額外列部份(2)，而該非編織用之織針則保持最後形成之編織圈環；在該中程製造步驟末期時，該組織針進行編織，以收緊由機器進給之線，而再次形成一完成編織列之一部份(9)，此部份即交織於在該中程製造步驟期間由非編織用針所保持之圈環，及交織於由該預定數量織針所編織之該額外列部份(2)之最後圈環。
3. 如申請專利範圍第1、2項之方法，其特徵在該額外列部份(2)之起點與末端係以連續織針組做列對列式之分歧，以利沿物件(1)製出該通道(3)之一弧形路徑。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

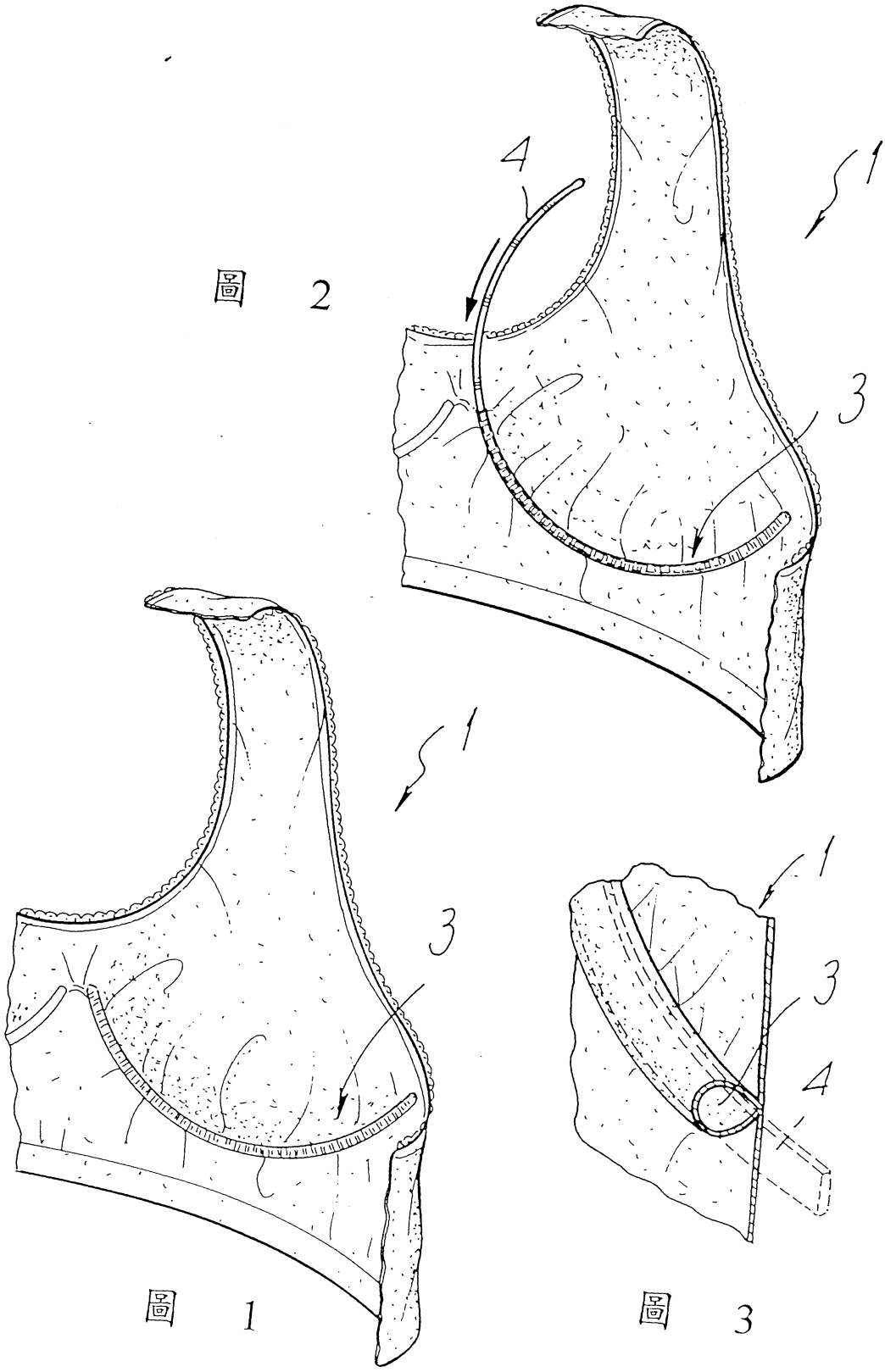
訂

六、申請專利範圍

4. 一種編織物件，特別是一內衣物，其具有通道(3)可供支撐線或其他插入元件(4)插入，其特徵在供線材或其他插入元件(4)插入之通道(3)係由某些縱向編織列上超額編織之列部份(2)交替於未受該超額編織列部份(2)影響之縱向編織列(8、9)而形成，該等超額編織列部份(2)插入物件之一側並形成通道(3)以供線材或其他插入元件插入其內。
5. 如申請專利範圍第4項之物件，其特徵在該通道具有一沿物件而設之弧形路徑。
6. 如申請專利範圍第4項之物件，其特徵在該超額編織列之至少該部份(2)係以彈性紗線製成。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂



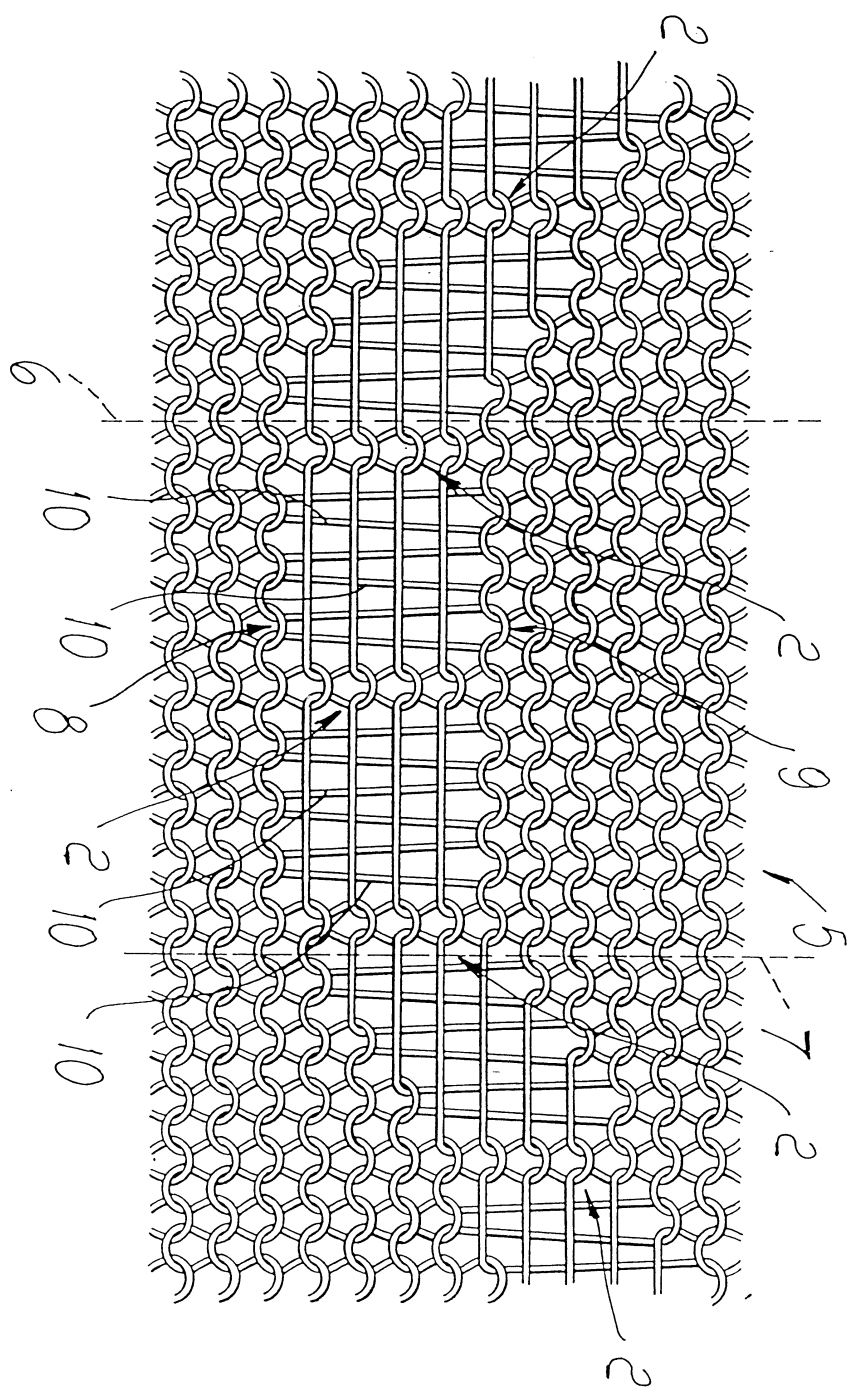


圖 4