



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公開本

(11)公開編號：TW 201714547 A

(43)公開日：中華民國 106 (2017) 年 05 月 01 日

(21)申請案號：104134674

(22)申請日：中華民國 104 (2015) 年 10 月 22 日

(51)Int. Cl. : *A44B19/32 (2006.01)*

(71)申請人：冠宇拉鍊股份有限公司 (中華民國) UNITECH ZIPPER & MACHINERY CO., LTD.
(TW)

新北市鶯歌區中正三路 247 巷 68 號

(72)發明人：鄭榮元 CHENG, JUNG YUAN (TW)

(74)代理人：黃耀霆

申請實體審查：有 申請專利範圍項數：10 項 圖式數：14 共 26 頁

(54)名稱

防水拉鍊的製造方法

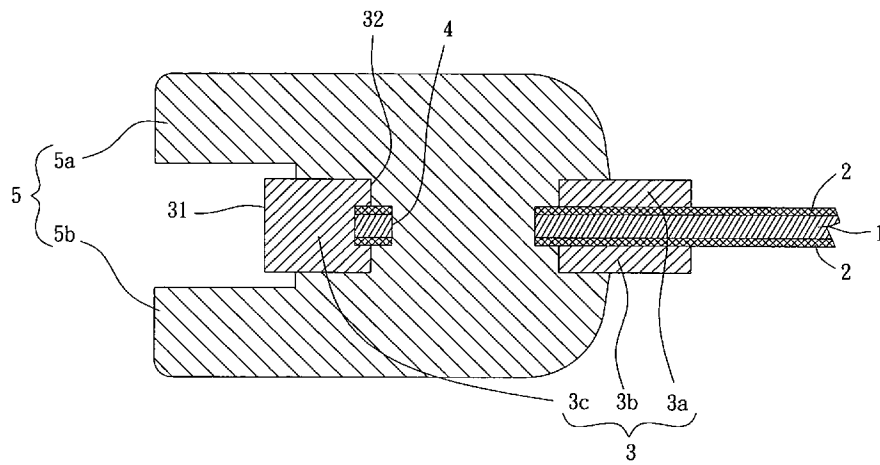
MANUFACTURING METHOD OF WATER RESISTANT ZIPPER

(57)摘要

一種防水拉鍊的製造方法，用以解決目前防水拉鍊防水效果不佳的問題。本發明的防水拉鍊的製造方法包含下列步驟：製備一防水鍊布；射出成型一防水層，該防水層包覆該防水鍊布的一側端部，且該防水層具有數個容料槽；在該數個容料槽中分別設一連通孔，該連通孔貫穿該防水層及該防水鍊布；及射出成型數個鍊齒。

A manufacturing method of water resistant zipper is provided, designed to resolve the problem of defective water resistance of the conventional zippers. The manufacturing method of this invention includes the following steps of: preparing a waterproof fabric chain; injection-molding a waterproof layer with a plurality of stuffing grooves, with the waterproof layer covering the end of one side of the waterproof fabric chain; locating a connecting hole in each stuffing groove, respectively, with the connecting hole penetrating the waterproof layer and the waterproof fabric chain; and injection-molding a plurality of sprockets.

指定代表圖：



第 7 圖

符號簡單說明：

1 . . . 布帶

2. . . 防水膜

3 · · · 防水層

3a · · · 上端部

3b . . . 下端部

3c . . . 側端部

31 · · · 端面

32 · · · 容料槽

4 · · · 連通孔

5 . . . 鍊齒

5a . . . 上齒

5b . . . 下齒

發明摘要

※ 申請案號：104134674

※ 申請日：104.10.22

※IPC 分類：A44B 19/32 (2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

防水拉鍊的製造方法 / Manufacturing method of water resistant zipper

【中文】

一種防水拉鍊的製造方法，用以解決目前防水拉鍊防水效果不佳的問題。本發明的防水拉鍊的製造方法包含下列步驟：製備一防水鍊布；射出成型一防水層，該防水層包覆該防水鍊布的一側端部，且該防水層具有數個容料槽；在該數個容料槽中分別設一連通孔，該連通孔貫穿該防水層及該防水鍊布；及射出成型數個鍊齒。

【英文】

A manufacturing method of water resistant zipper is provided, designed to resolve the problem of defective water resistance of the conventional zippers. The manufacturing method of this invention includes the following steps of: preparing a waterproof fabric chain; injection-molding a waterproof layer with a plurality of stuffing grooves, with the waterproof layer covering the end of one side of the waterproof fabric chain; locating a connecting hole in each stuffing groove, respectively, with the connecting hole penetrating the waterproof layer and the waterproof fabric chain; and injection-molding a plurality of sprockets.

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第（ 7 ）圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

- | | | | |
|----|-----|----|-----|
| 1 | 布帶 | | |
| 2 | 防水膜 | | |
| 3 | 防水層 | 3a | 上端部 |
| 3b | 下端部 | 3c | 側端部 |
| 31 | 端面 | 32 | 容料槽 |
| 4 | 連通孔 | | |
| 5 | 鍊齒 | 5a | 上齒 |
| 5b | 下齒 | | |

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：

（無）

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】(中文/英文)

防水拉鍊的製造方法 / Manufacturing method of water resistant zipper

【技術領域】

【0001】 本發明係關於一種拉鍊的製造方法，尤其是一種可有效防止液體滲透的防水拉鍊的製造方法。

【先前技術】

【0002】 請參照第 1、2 圖，習知防水拉鍊 9 的製造方法，係先以彈性材料披覆於一基布 91 表面而形成一披覆層 92，再於具有該披覆層 92 的基布 91 上，每隔預定間距設置貫穿該披覆層 92 與該基布 91 的一貫穿孔 93，最後對應各該貫穿孔 93 由射出成型法安裝一鍊齒 94，且各該鍊齒 94 的上、下齒穿過對應的貫穿孔 93 而相連接。據此，當左、右鍊齒 94 相嚙合時，左、右披覆層 92 的端緣 921 可以相對壓接，防止液體從左、右鍊齒 94 之間的縫隙滲漏。類似於該習知防水拉鍊的製造方法的一實施例已揭露於中華民國公告第 I339106 號「防水性拉鍊」專利案當中。

【0003】 然而，由於習知防水拉鍊 9 的製造方法中，其係將熱塑性材料加熱至熔融，並以擠出的方式將熔融狀的熱塑性材料披覆於該基布 91 的表面，再經冷卻後凝固形成該披覆層 92，但擠出的製程會造成熱塑性材料產生膨脹現象，故該基布 91 上的熱塑性材料的冷卻收縮程度難以均勻，造成該披覆層 92 的端緣 921 不易維持平整，多有凹凸不平的現象。如此一來，當左、右鍊齒 94 相嚙合時，左、右披覆層 92 的端緣 921 僅有局部能確實相對壓接，而有些部位會產生縫隙以致防漏效果不佳。

【0004】 又，在該習知防水拉鍊 9 的貫穿孔 93 呈圓形，且各該鍊齒

94 的上、下齒僅透過射入該貫穿孔 93 中的塑料相連接，故該習知防水拉鍊 9 的各該鍊齒 94 在成型時若未與該披覆層 92 相熔合，則易於受到拉扯力量發生偏轉，以致欲相對嚙合時操作困難。

【0005】 有鑑於此，習知的防水拉鍊的製造方法確實仍有加以改善之必要。

【發明內容】

【0006】 本發明提供一種防水拉鍊的製造方法，採射出成型防水層，確保防水層的端面平整。

【0007】 本發明提供一種防水拉鍊的製造方法，可確保各鍊齒不會發生偏轉。

【0008】 本發明的一種防水拉鍊的製造方法，包含下列步驟：製備一防水鍊布；以射出成型法成型一防水層，該防水層包覆該防水鍊布的一側端部，且該防水層具有數個容料槽；在該數個容料槽中分別設一連通孔，該連通孔貫穿該防水層及該防水鍊布；及以射出成型法對應該數個容料槽成型數個鍊齒，各該鍊齒具有一上齒及一下齒，該上齒及該下齒以填滿於該連通孔的部位相連接。

【0009】 其中，該防水層具有一上端部、一下端部及一側端部，該上端部連接該防水鍊布的上端面及該鍊齒的上齒，該下端部連接該防水鍊布的下端面及該鍊齒的下齒，該側端部連接該上端部與該下端部，該側端部的端面平整，該數個容料槽設於該防水層的上端部或下端部。

【0010】 又，本發明的另一種防水拉鍊的製造方法，包含下列步驟：以具有一蕊部的一布帶製備一防水鍊布；以射出成型法成型一防水層，該防水層包覆該防水鍊布的一側端部及該蕊部，該防水層在對應該蕊部處設有數個容料槽，且該容料槽延伸超過該蕊部的自由端；及以射出成型法對應該數個容料槽成型數個鍊齒，各該鍊齒具有一上齒及一下齒，該上齒及

該下齒以填滿於該容料槽的部位相連接。

【0011】 其中，在射製該數個鍊齒前，在該數個容料槽中打孔，使各該鍊齒的上齒及下齒可以有較多相連的部位，以增強鍊齒強度。

【0012】 其中，該防水層具有一上端部、一下端部及一側端部，該上端部連接該防水鍊布的上端面及該鍊齒的上齒，該下端部連接該防水鍊布的下端面及該鍊齒的下齒，該側端部連接該上端部與該下端部，該側端部凸出於該蕊部的自由端外，該側端部的端面平整，該數個容料槽設於該防水層的上端部或下端部。

【0013】 據此，本發明的防水拉鍊的製造方法，可確保防水層的端面平整，不會呈不規則地凹凸型態，故左、右相對的二防水層的端面可以呈無縫隙地密接，進而確保液體無法從左、右鍊齒之間的縫隙滲漏，具有極佳的防水效果。

【0014】 此外，本發明的防水拉鍊的製造方法，可確保各鍊齒能夠與防水鍊布維持穩固結合，即使受到拉扯也無法發生偏轉，從而維持該防水拉鍊能順暢地相對嚙合，提升操作便利性及提升防水拉鍊的耐久使用度。

【0015】 其中，該容料槽延伸超過該蕊部與其自由端相對的端緣，以增加該鍊齒包覆該防水鍊布的面積，有助提升該鍊齒與該防水鍊布之間的結合穩固性。

【0016】 其中，該防水層的上端部及下端部均設有數個容料槽，且設於該上端部的容料槽與設於該下端部的容料槽相對，以共同對同一鍊齒提供更佳的定位效果。

【0017】 其中，其係在一布帶的至少一表面貼合一防水膜，以製得該防水鍊布。

【0018】 其中，該布帶的上、下表面均貼合有防水膜，以提升該防水層與該防水鍊布的結合穩固性，使該防水層不易在使用一段時間後與該防

水鍊布分離，可延長防水拉鍊的使用壽命。

【0019】 其中，將欲相對接的二防水層的側端部的端面設為相匹配的型態，且該二相對端面分別具有數個相連的折曲平面。據此，即便液體從一表面滲漏進來，也較不易繼續朝另一表面滲漏，故防水層成型時的尺寸公差容許度較大。

【圖式簡單說明】

【0020】

- 第 1 圖：一種習知防水拉鍊的俯視結構示意圖。
- 第 2 圖：一種習知防水拉鍊的側剖結構示意圖。
- 第 3 圖：本發明第一實施例貼合防水膜的示意圖。
- 第 4 圖：本發明第一實施例射出成型防水層的示意圖。
- 第 5 圖：本發明第一實施例在容料槽中設連通孔的示意圖。
- 第 6 圖：本發明第一實施例射製鍊齒後的結構示意圖。
- 第 7 圖：本發明第一實施例的側剖結構示意圖。
- 第 8 圖：本發明第一實施例以左、右鍊齒相嚙合時的側剖結構示意圖。
- 第 9 圖：本發明第一實施例防水層以階梯狀端面相密接時的側剖結構示意圖。
- 第 10 圖：本發明第一實施例防水層以凹弧端面與凸弧端面相密接時的側剖結構示意圖。
- 第 11 圖：本發明第二實施例貼合防水膜的示意圖。
- 第 12 圖：本發明第二實施例射出成型防水層的示意圖。
- 第 13 圖：本發明第二實施例射製鍊齒後的結構示意圖。
- 第 14 圖：本發明第二實施例的側剖結構示意圖。

【實施方式】

【0021】 為讓本發明之上述及其他目的、特徵及優點能更明顯易懂，

下文特舉本發明之較佳實施例，並配合所附圖式，作詳細說明如下：

【0022】 本發明防水拉鍊的製造方法的第一實施例包含下列步驟：

【0023】 製備一防水鍊布，使液體無法從該防水鍊布的一表面滲透至另一表面。製備該防水鍊布的方法不限，例如請參照第 3 圖，可選擇在一布帶 1 的至少一表面貼合一防水膜 2，以製得該防水鍊布；其中，較佳選擇使該布帶 1 的上、下表面（依圖式而言之方向）均貼合有防水膜 2。在其他實施例中，也可選擇向該布帶 1 的表面噴塗防水膠，或是施壓使防水膠滲入布帶 1 中等方式，令該布帶 1 具有防滲效果。

【0024】 請參照第 4 圖，以射出成型法成型一防水層 3，該防水層 3 包覆該防水鍊布的一側端部。詳言之，可以將該防水鍊布置入一射出成型機台的一射出模具中，並將熔融的高分子材料（例如：TPU 或 TPE 等）射入並充滿模穴，直至該高分子材料冷卻凝固後，再開模取出具有該防水層 3 的防水鍊布。

【0025】 據此，取出該防水鍊布時，該防水層 3 可穩固包覆於該防水鍊布的一側端部，而該防水層 3 具有一上端部 3a、一下端部 3b 及一側端部 3c，該上端部 3a 連接該防水鍊布的上端面，該下端部 3b 連接該防水鍊布的下端面，該側端部 3c 則連接該上端部 3a 與該下端部 3b，且可確保該側端部 3c 的端面 31 具有所預期的平整型態（在本實施例中是呈現平面型態），而不會因冷卻收縮程度不均而呈不規則地凹凸型態。

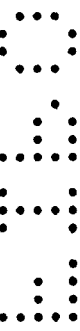
【0026】 其中，由於該防水層 3 與該防水膜 2 的材料特性可選擇相同或相似，故該防水層 3 與該防水膜 2 的結合穩固性會比該防水層 3 與該布帶 1 還好；因此，相較於僅在該布帶 1 的其中一表面貼合有防水膜 2，當選擇使該布帶 1 的上、下表面均貼合有防水膜 2 時，能提升該防水層 3 與該防水鍊布的結合穩固性，使該防水層 3 不易在使用一段時間後與該防水鍊布分離，可延長防水拉鍊的使用壽命。

【0027】 該防水層 3 另具有數個容料槽 32，該容料槽 32 可以如圖所示呈簍空型態，使該容料槽 32 的底端裸露出該防水鍊布；或者，該容料槽 32 也可呈非簍空型態，使該容料槽 32 的底端不裸露出該防水鍊布，均不影響設置該容料槽 32 以防止鍊齒轉動的效果（容後詳述）。其中，該容料槽 32 可選擇設為非圓形的型態，或是在每一顆鍊齒成型時包覆涵蓋不限型態的數個容料槽 32，同樣可達到防止鍊齒轉動的效果。又，該數個容料槽 32 可選擇設於該防水層 3 的上端部 3a 或下端部 3b；或者，也可選擇在該防水層 3 的上端部 3a 及下端部 3b 均設有數個容料槽 32，並使設於該上端部 3a 的容料槽 32 與設於該下端部 3b 的容料槽 32 相對，以共同對同一鍊齒提供更佳的定位效果。

【0028】 接下來，請參照第 5 圖，在該防水層 3 的數個容料槽 32 中分別設一連通孔 4，該連通孔 4 貫穿該防水層 3 及該防水鍊布，該連通孔 4 的形狀不拘，可以是圓形或任意型態。

【0029】 請參照第 6、7 圖，以射出成型法對應該數個容料槽 32 成型數個鍊齒 5，各該鍊齒 5 具有一上齒 5a 及一下齒 5b，該上齒 5a 及該下齒 5b 以填滿於該連通孔 4 的部位相連接。詳言之，可將具有該防水層 3 與連通孔 4 的防水鍊布置入另一射出模具中，並將熔融的塑料射入並充滿模穴，使熔融的塑料填滿該數個容料槽 32 與連通孔 4，以於冷卻固化後成型該數個鍊齒 5，且該數個鍊齒 5 的上齒 5a 間隔排列在該防水層 3 的上端部 3a，該數個鍊齒 5 的下齒 5b 則間隔排列在該防水層 3 的下端部 3b。

【0030】 其中，由於該數個鍊齒 5 在其成型過程中，熔融的塑料會填滿對應的容料槽 32，故各該鍊齒 5 成型後將具有對應於該容料槽 32 的非圓形部位；據此，各該鍊齒 5 成型時無論是否與該防水層 3 或防水膜 2 相熔合，成型後的鍊齒 5 都能維持與該防水鍊布穩固結合，即使受到拉扯也不會發生偏轉。又，當選擇使每一顆鍊齒 5 包覆涵蓋數個容料槽 32 時，即



使各該容料槽 32 呈圓形仍可相互牽制以確保該鍊齒 5 無法發生偏轉。

【0031】 請參照第 8 圖，據由前述結構，本發明的防水拉鍊以左、右鍊齒 5 相嚙合時，左、右相對的二防水層 3 可分別由其側端部 3c 的端面 31 相對壓接，且由於本發明可確保該防水層 3 的端面 31 平整，故左、右相對的二防水層 3 的端面 31 可以呈無縫隙地密接，進而確保液體無法從左、右鍊齒 5 之間的縫隙滲漏，具有極佳的防水效果。

【0032】 請參照第 9、10 圖，本發明還可選擇使欲相對接二防水層 3 的側端部 3c 的端面 31 呈任何相匹配的型態，例如第 9 圖所示的階梯狀，或是第 10 圖所示的凹弧面與凸弧面等。其中，類似於第 9 圖所示態樣之具有數個相連的折曲平面的二相對端面 31 對接時，即便液體從一表面滲漏進來，也較不易繼續朝另一表面滲漏，故其成型時的尺寸公差容許度較大。

【0033】 以下揭示本發明防水拉鍊的製造方法的第二實施例，該第二實施例大致上同於上述的第一實施例，其主要差異在於：本發明第二實施例選用具有蕊部的布帶來製作防水拉鍊。

【0034】 詳言之，本發明防水拉鍊的製造方法的第二實施例包含下列步驟：

【0035】 請參照第 11 圖，以具有一蕊部 61 的一布帶 6 製備一防水鍊布，使液體無法從該防水鍊布的一表面滲透至另一表面。製備該防水鍊布的方法不限，例如可選擇在該布帶 6 的至少一表面貼合一防水膜 2（較佳選擇在該布帶 6 的上、下表面均貼合有防水膜 2，其理由同於前述），以製得該防水鍊布；其中，為確保該防水膜 2 能平整貼合該布帶 6 而不易脫落，該防水膜 2 較佳不覆蓋該布帶 6 的蕊部 61，該布帶 6 較佳於上、下表面（依圖式而言之方向）均貼合有防水膜 2。在其他選擇向該布帶 6 表面噴塗防水膠的實施例中，或是選擇使防水膠在加壓後滲入布帶 6 的實施例中，則可以連該布帶 6 的蕊部 61 都賦予防水功能。

【0036】 請參照第 12 圖，以同於上述實施例的射出成型法成型一防水層 7，該防水層 7 包覆該防水鍊布的一側端部及該蕊部 61，該防水層 7 具有一上端部 7a、一下端部 7b 及一側端部 7c，該上端部 7a 連接該防水鍊布的上端面，該下端部 7b 連接該防水鍊布的下端面，該側端部 7c 則連接該上端部 7a 與該下端部 7b，且該側端部 7c 凸出於該蕊部 61 的自由端外。本實施例同樣藉由射出成型法，確保該側端部 7c 的端面 71 具有所預期的平整型態（在本實施例圖式是呈現平面型態，但不以此為限），而不會因冷卻收縮程度不均而呈不規則地凹凸型態。

【0037】 其中，該防水層 7 在對應該蕊部 61 處設有數個容料槽 72，該容料槽 72 的型態不拘。請配合參照第 14 圖，該容料槽 72 的前端延伸超過該蕊部 61 的自由端，使得後續在該容料槽 72 中射製一鍊齒 8 時，該鍊齒 8 的上齒 8a 及下齒 8b 可以通過此處相連接。又，該容料槽 72 的後端也可延伸超過該蕊部 61 與其自由端相對的端緣，以增加該鍊齒 8 包覆該防水鍊布的面積，有助提升該鍊齒 8 與該防水鍊布之間的結合穩固性；在設有該防水膜 2 的實施例中，還可由該鍊齒 8 包覆該防水膜 2 的端緣，使該防水膜 2 更不易翻翹。

【0038】 請參照第 13、14 圖，該防水層 7 成型後，續以射出成型法對應該數個容料槽 72 成型數個鍊齒 8，各該鍊齒 8 具有一上齒 8a 及一下齒 8b，該上齒 8a 及該下齒 8b 以填滿於該容料槽 72 的部位相連接。詳言之，可將具有該防水層 7 的防水鍊布置入一射出模具中，並將熔融的塑料射入並充滿模穴，使熔融的塑料填滿及穿過該數個容料槽 72，以包覆該布帶 6 的蕊部 61，並於冷卻固化後成型該數個鍊齒 8，且該數個鍊齒 8 的上齒 8a 間隔排列在該防水層 7 的上端部 7a，該數個鍊齒 8 的下齒 8b 則間隔排列在該防水層 7 的下端部 7b。

【0039】 其中，由於該數個鍊齒 8 在其成型過程中，熔融的塑料會從

該蕊部 61 自由端前貫穿該容料槽 72，故各該鍊齒 8 成型後，其上齒 8a 與下齒 8b 不僅可共同包覆該布帶 6 的蕊部 61，還能以貫穿該容料槽 72 的部位相連接，確保該數個鍊齒 8 能維持與該防水鍊布穩固結合，即使受到拉扯，各該鍊齒 8 也無法發生偏轉。此外，當本發明第二實施例的防水拉鍊以左、右鍊齒 8 相嚙合時，左、右相對的二防水層 7 同樣可由其側端部 7c 的平整端面 71 相對密接，達到極佳的防水效果。

【0040】 在其他實施例中，在射製該鍊齒 8 前，還可以在該容料槽 72 中打孔，使該鍊齒 8 的上齒 8a 及下齒 8b 可以有較多相連的部位，以增強鍊齒 8 強度。

【0041】 綜上所述，本發明的防水拉鍊的製造方法，採射出成型防水層，因而具有加工效果良好、成形速度快、尺寸精度易控制等優點，並據以確保防水層的端面平整，故左、右相對的二防水層的端面可以呈無縫隙地密接，進而確保液體無法從左、右鍊齒之間的縫隙滲漏，具有極佳的防水效果。

【0042】 此外，本發明的防水拉鍊的製造方法，更藉由在無蕊部的布帶上設置兼具防轉功效的防水層，或是採用具有蕊部的布帶製成防水鍊布，確保各鍊齒能夠與防水鍊布維持穩固結合，即使受到拉扯也無法發生偏轉，從而維持該防水拉鍊能順暢地相對嚙合，提升操作便利性及提升防水拉鍊的耐久使用度。

【0043】 雖然本發明已利用上述較佳實施例揭示，然其並非用以限定本發明，任何熟習此技藝者在不脫離本發明之精神和範圍之內，相對上述實施例進行各種更動與修改仍屬本發明所保護之技術範疇，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。

【符號說明】

【0044】

〔 本發明 〕

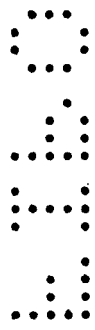
- 1 布帶
- 2 防水膜
- 3 防水層
- 3a 上端部
- 3b 下端部
- 3c 側端部
- 31 端面
- 32 容料槽
- 4 連通孔
- 5 鍊齒
- 5a 上齒
- 5b 下齒
- 6 布帶
- 61 蕊部
- 7 防水層
- 7a 上端部
- 7b 下端部
- 7c 側端部
- 71 端面
- 72 容料槽
- 8 鍊齒
- 8a 上齒
- 8b 下齒

〔 習用 〕

- 9 防水拉鍊
- 91 基布
- 92 披覆層
- 921 端緣
- 93 貫穿孔
- 94 鍊齒

【生物材料寄存】：（無）

【序列表】：（無）



申請專利範圍

1. 一種防水拉鍊的製造方法，包含下列步驟：

製備一防水鍊布；

以射出成型法成型一防水層，該防水層包覆該防水鍊布的一側端部，且該防水層具有數個容料槽；

在該數個容料槽中分別設一連通孔，該連通孔貫穿該防水層及該防水鍊布；及

以射出成型法對應該數個容料槽成型數個鍊齒，各該鍊齒具有一上齒及一下齒，該上齒及該下齒以填滿於該連通孔的部位相連接。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之防水拉鍊的製造方法，其中，該防水層具有一上端部、一下端部及一側端部，該上端部連接該防水鍊布的上端面及該鍊齒的上齒，該下端部連接該防水鍊布的下端面及該鍊齒的下齒，該側端部連接該上端部與該下端部，該側端部的端面平整，該數個容料槽設於該防水層的上端部或下端部。

3. 一種防水拉鍊的製造方法，包含下列步驟：

以具有一蕊部的一布帶製備一防水鍊布；

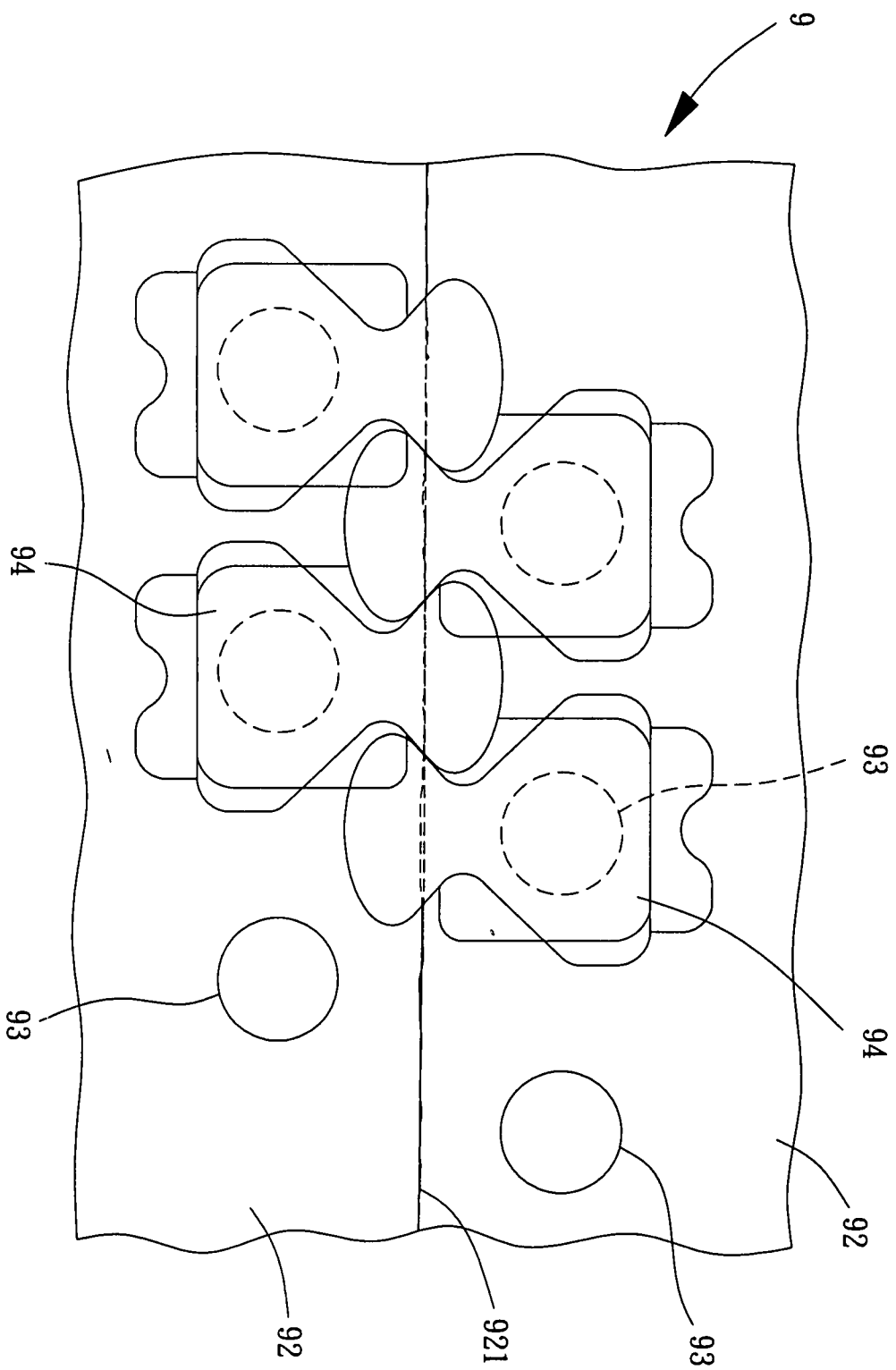
以射出成型法成型一防水層，該防水層包覆該防水鍊布的一側端部及該蕊部，該防水層在對應該蕊部處設有數個容料槽，且該容料槽延伸超過該蕊部的自由端；及

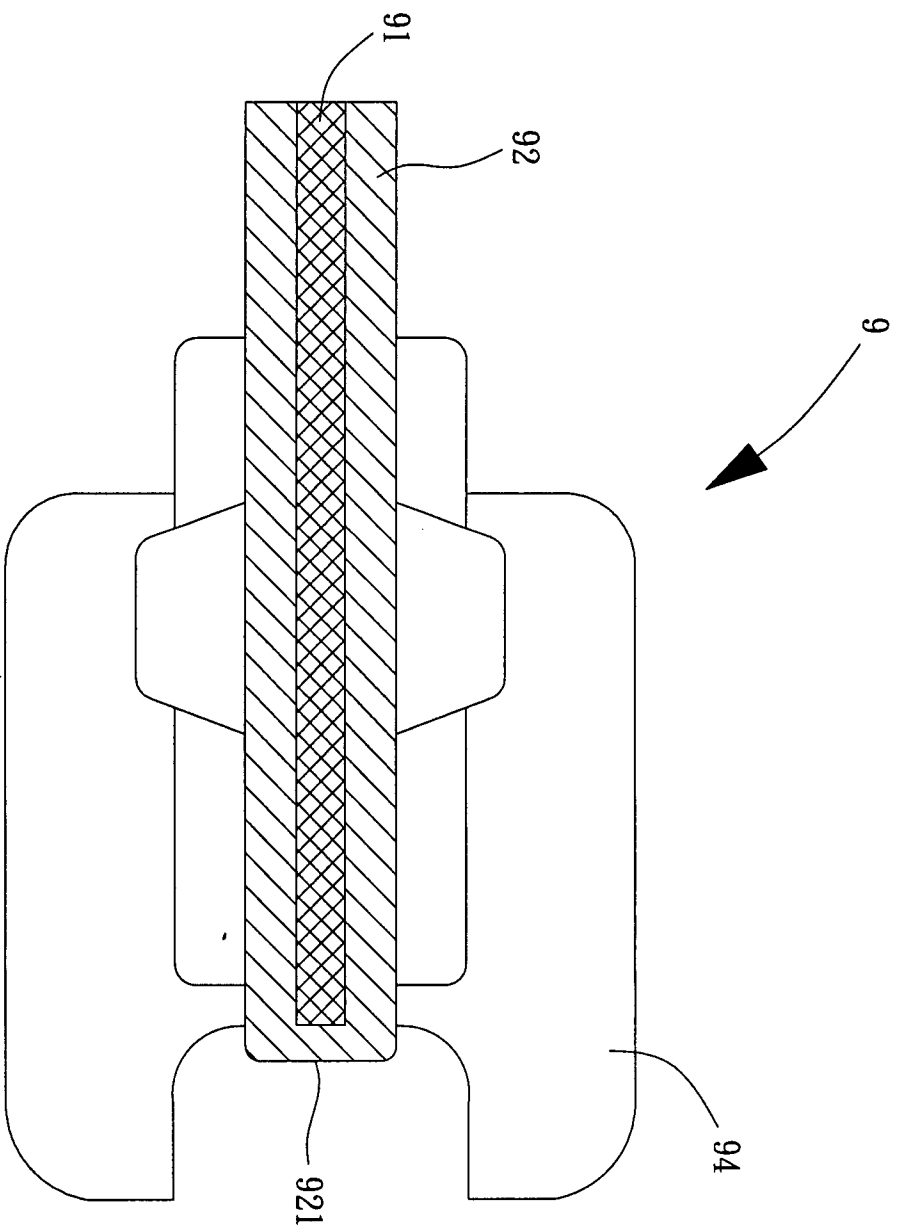
以射出成型法對應該數個容料槽成型數個鍊齒，各該鍊齒具有一上齒及一下齒，該上齒及該下齒以填滿於該容料槽的部位相連接。

4. 如申請專利範圍第 3 項所述之防水拉鍊的製造方法，其中，在射製該數個鍊齒前，在該數個容料槽中打孔。
5. 如申請專利範圍第 3 項所述之防水拉鍊的製造方法，其中，該防水層具有一上端部、一下端部及一側端部，該上端部連接該防水鍊布的上

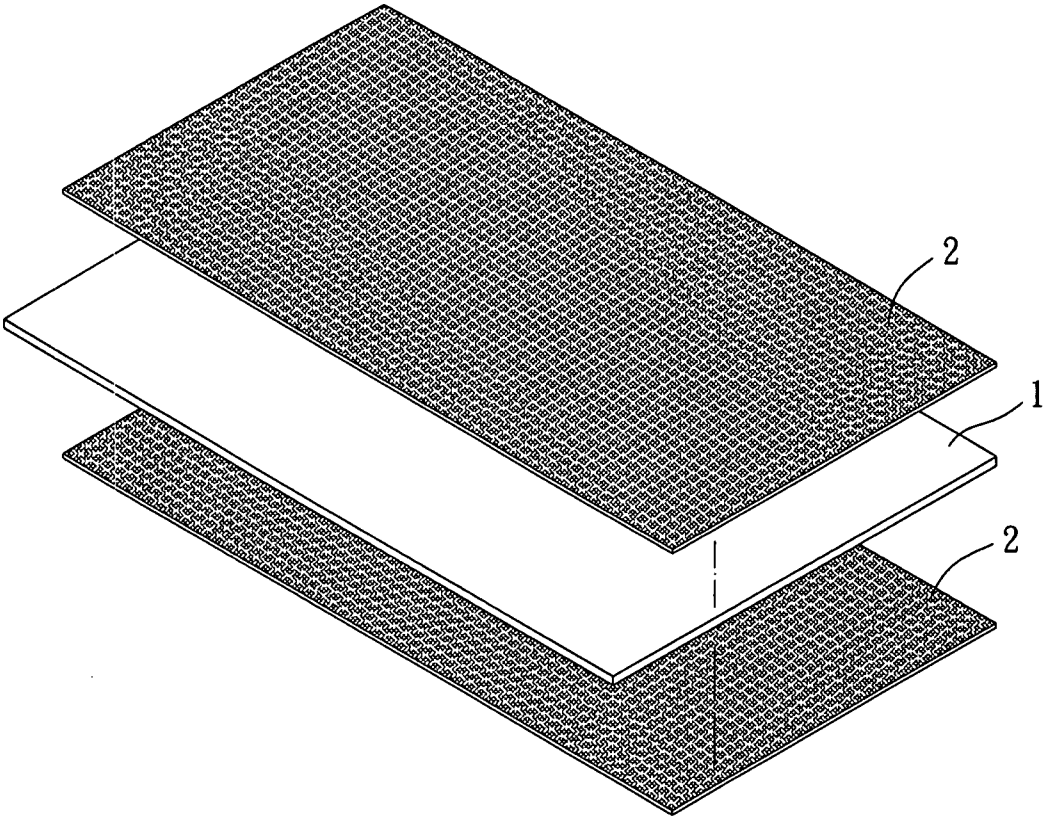
端面及該鍊齒的上齒，該下端部連接該防水鍊布的下端面及該鍊齒的下齒，該側端部連接該上端部與該下端部，該側端部凸出於該蕊部的自由端外，該側端部的端面平整，該數個容料槽設於該防水層的上端部或下端部。

6. 如申請專利範圍第 5 項所述之防水拉鍊的製造方法，其中，該容料槽延伸超過該蕊部與其自由端相對的端緣。
7. 如申請專利範圍第 2 或 5 項所述之防水拉鍊的製造方法，其中，該防水層的上端部及下端部均設有數個容料槽，且設於該上端部的容料槽與設於該下端部的容料槽相對。
8. 如申請專利範圍第 1 至 6 項中任一項所述之防水拉鍊的製造方法，其中，其係在一布帶的至少一表面貼合一防水膜，以製得該防水鍊布。
9. 如申請專利範圍第 8 項所述之防水拉鍊的製造方法，其中，該布帶的上、下表面均貼合有防水膜。
10. 如申請專利範圍第 1 至 6 項中任一項所述之防水拉鍊的製造方法，其中，將欲相對接的二防水層的側端部的端面設為相匹配的型態，且該二相對端面分別具有數個相連的折曲平面。

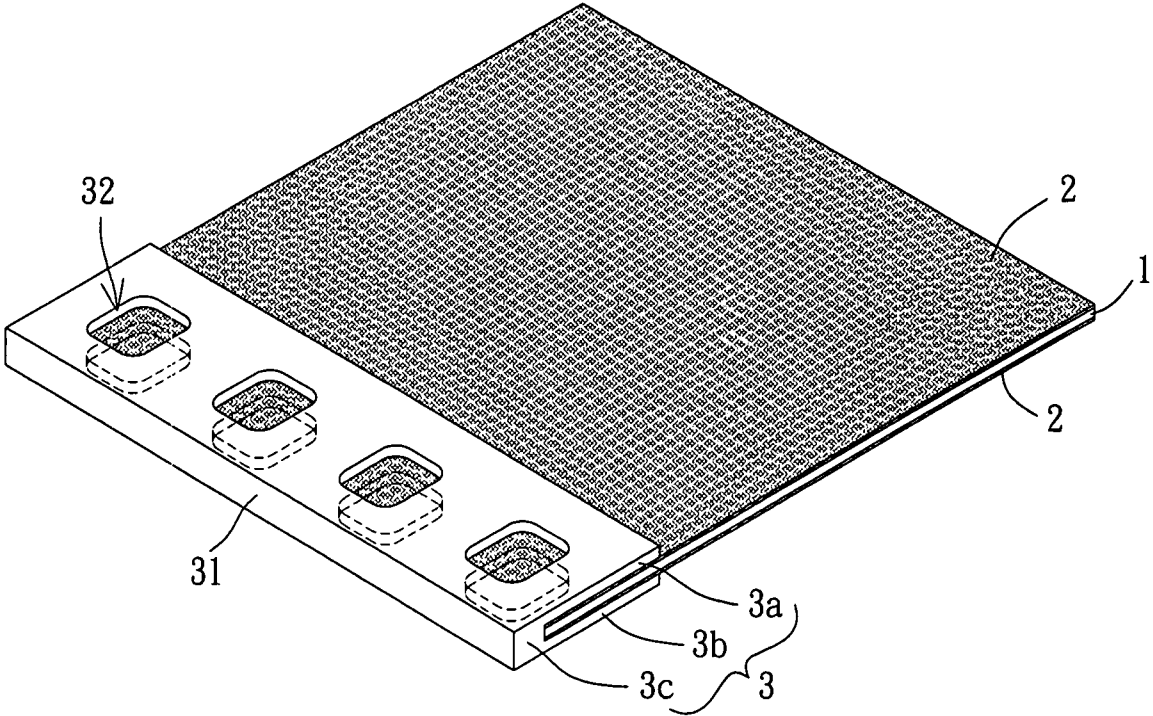




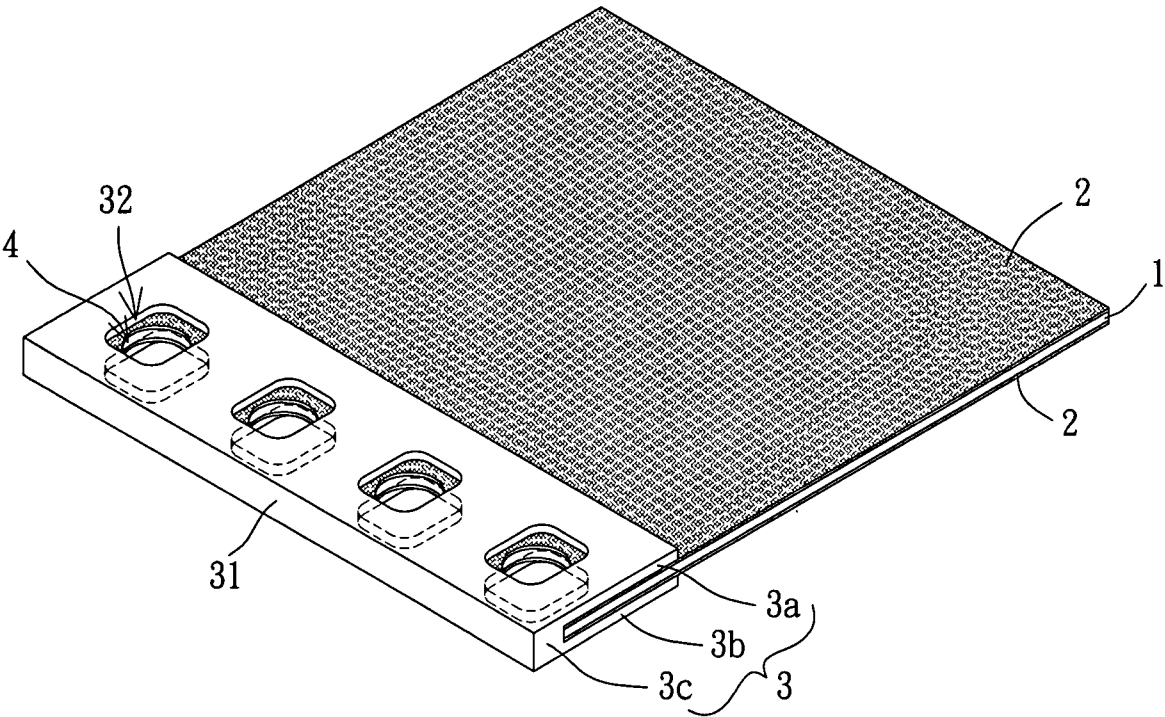
第 2 圖



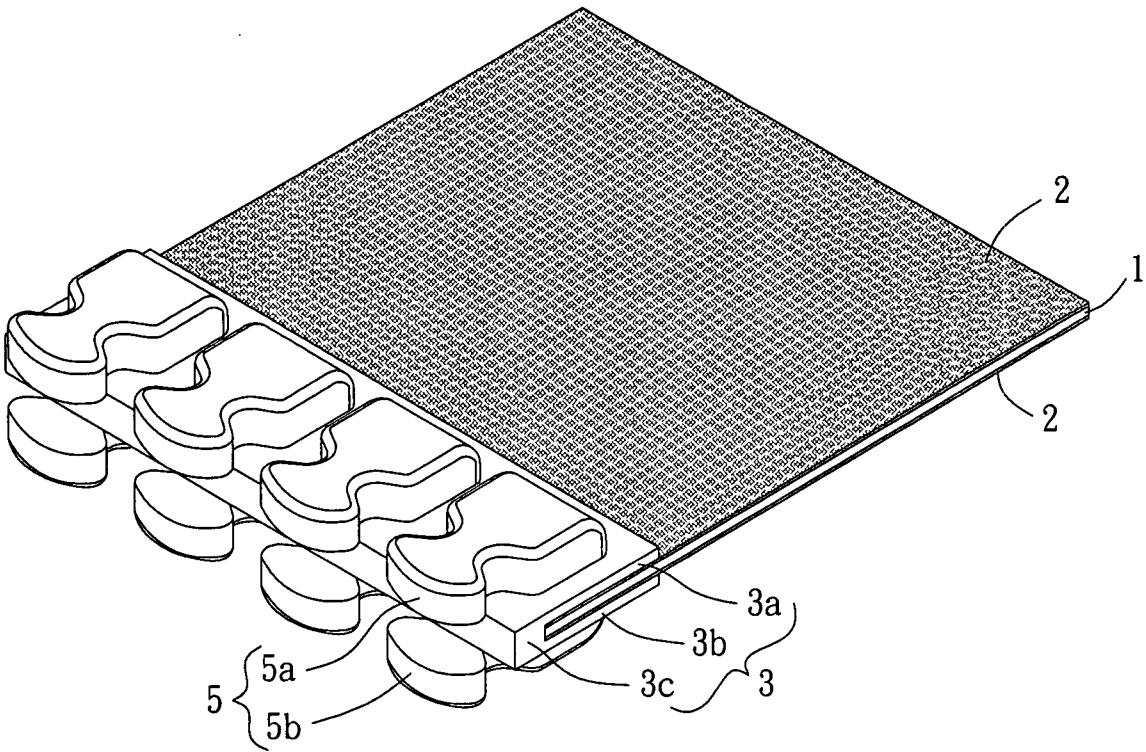
第 3 圖



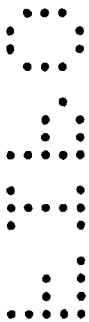
第 4 圖



第 5 圖

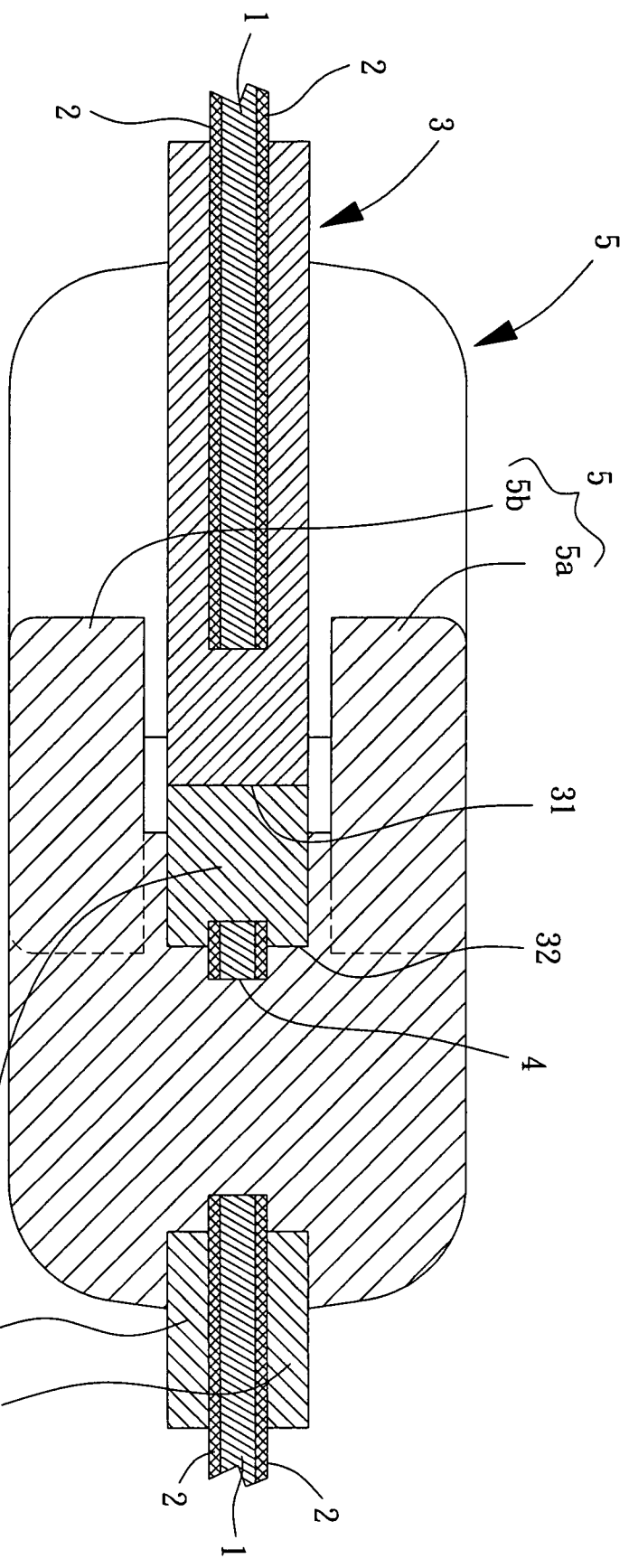


第 6 圖

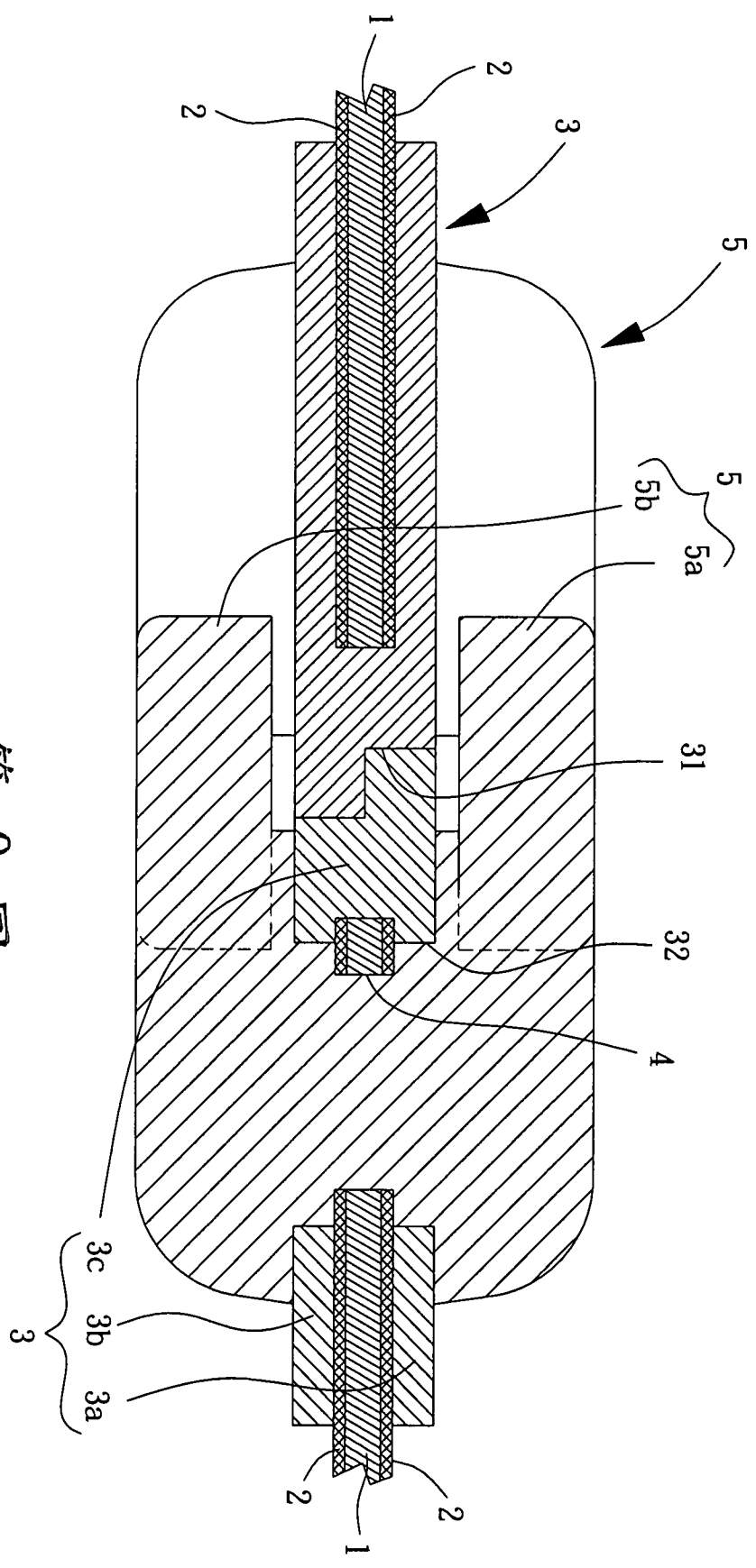




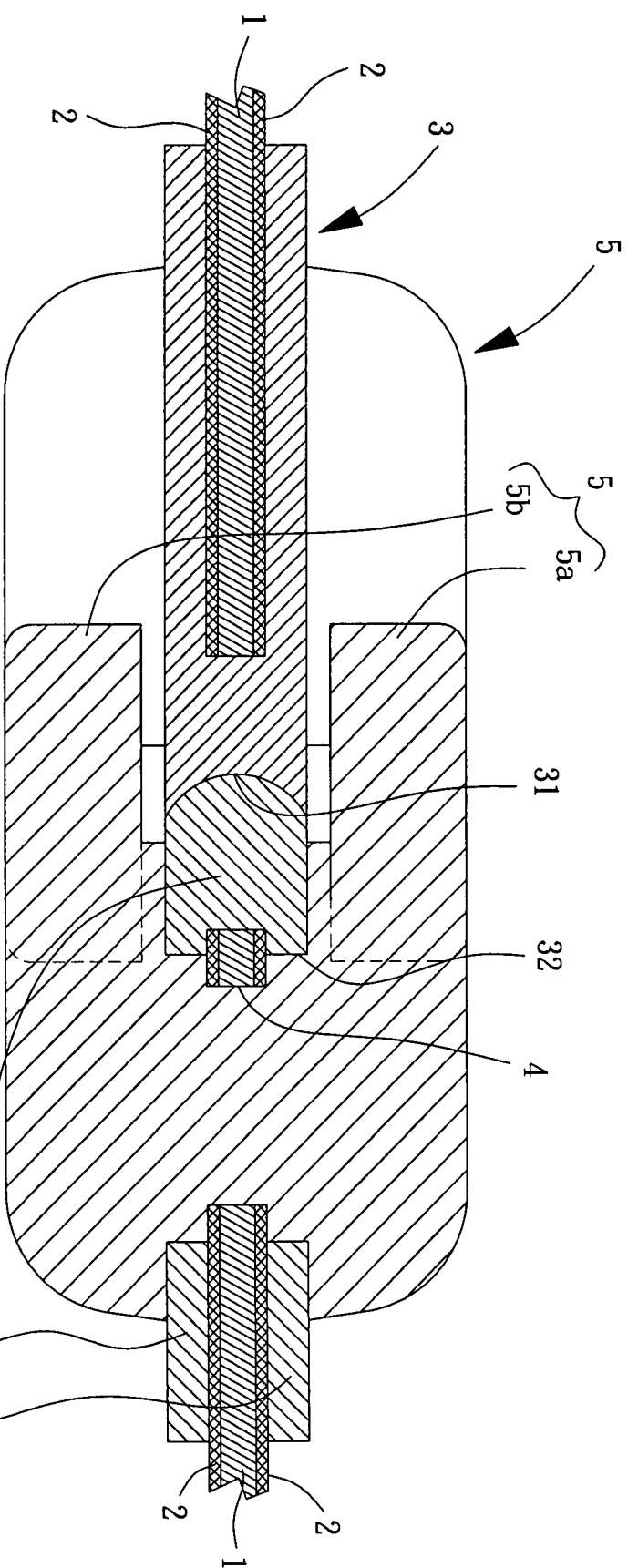
第七圖



第 8 圖

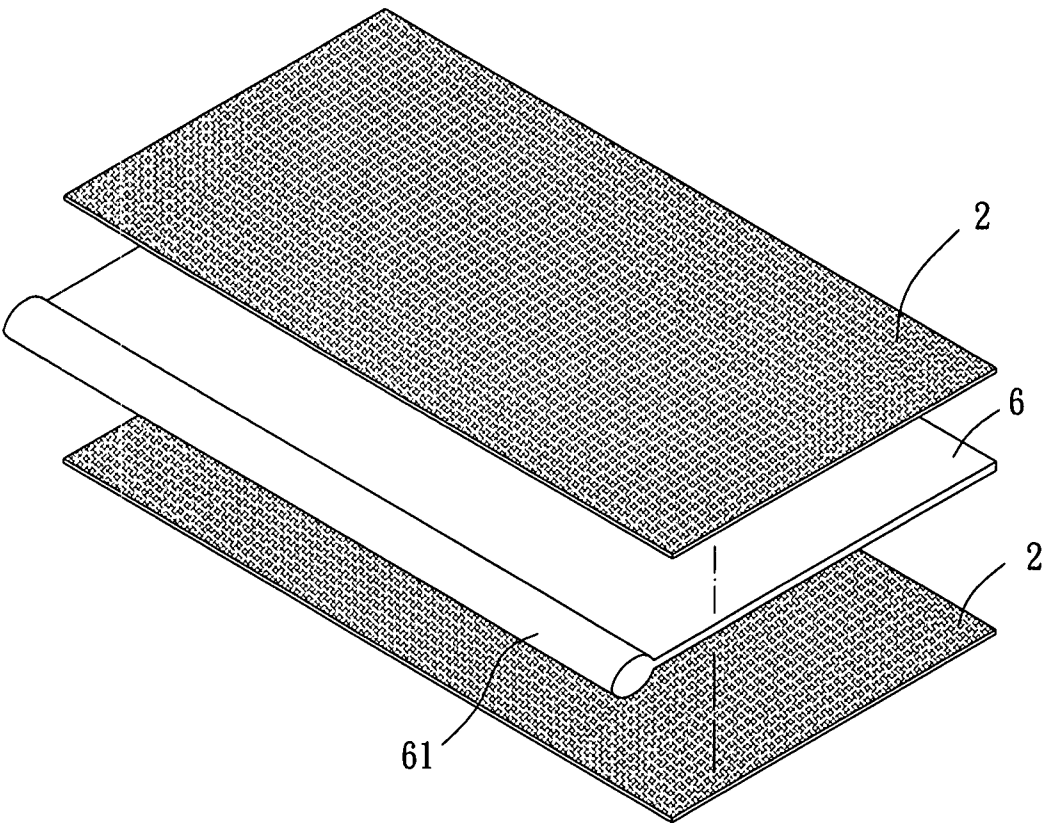


第 9 圖

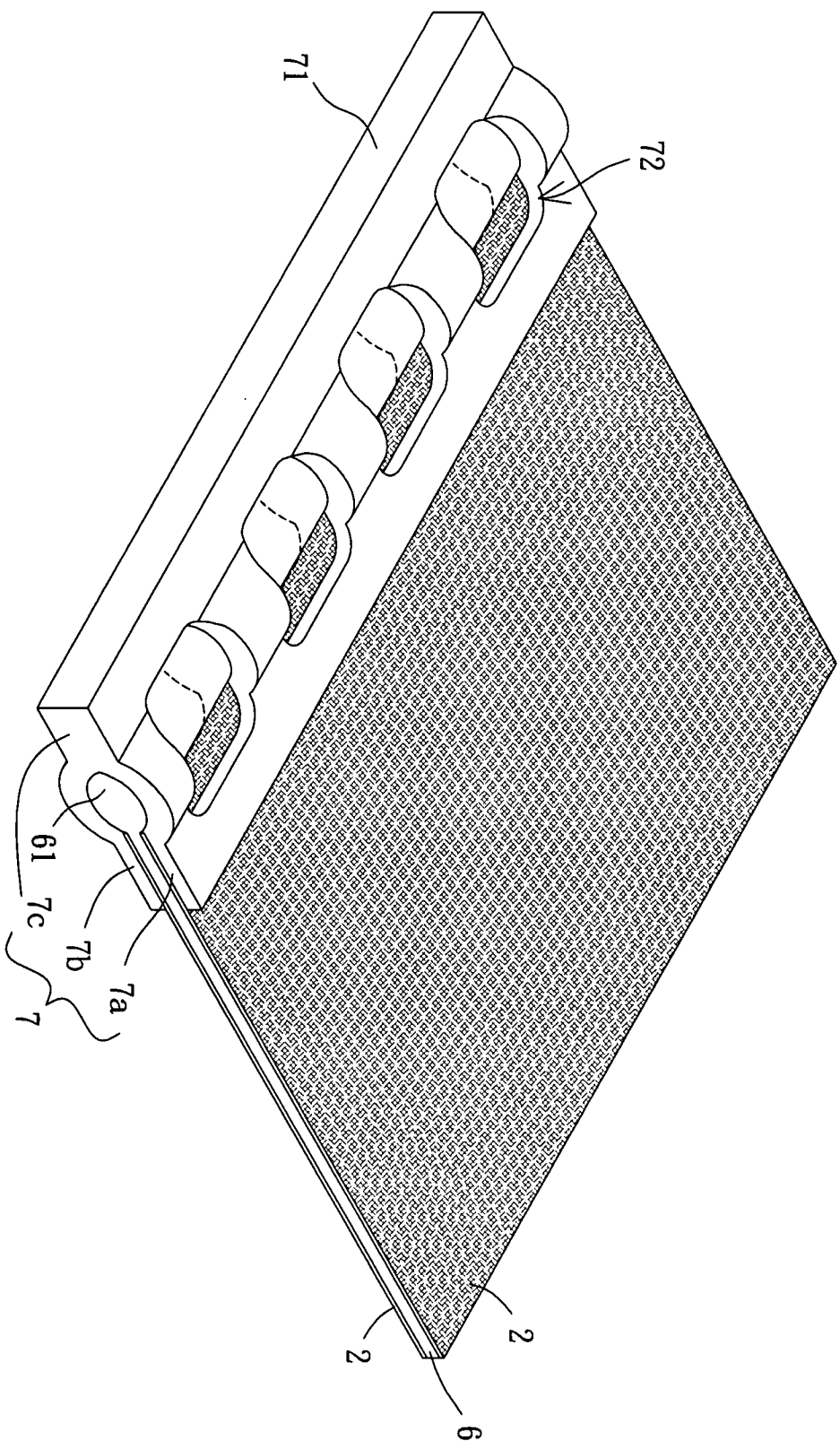


第 10 圖

0
2
4
6
8

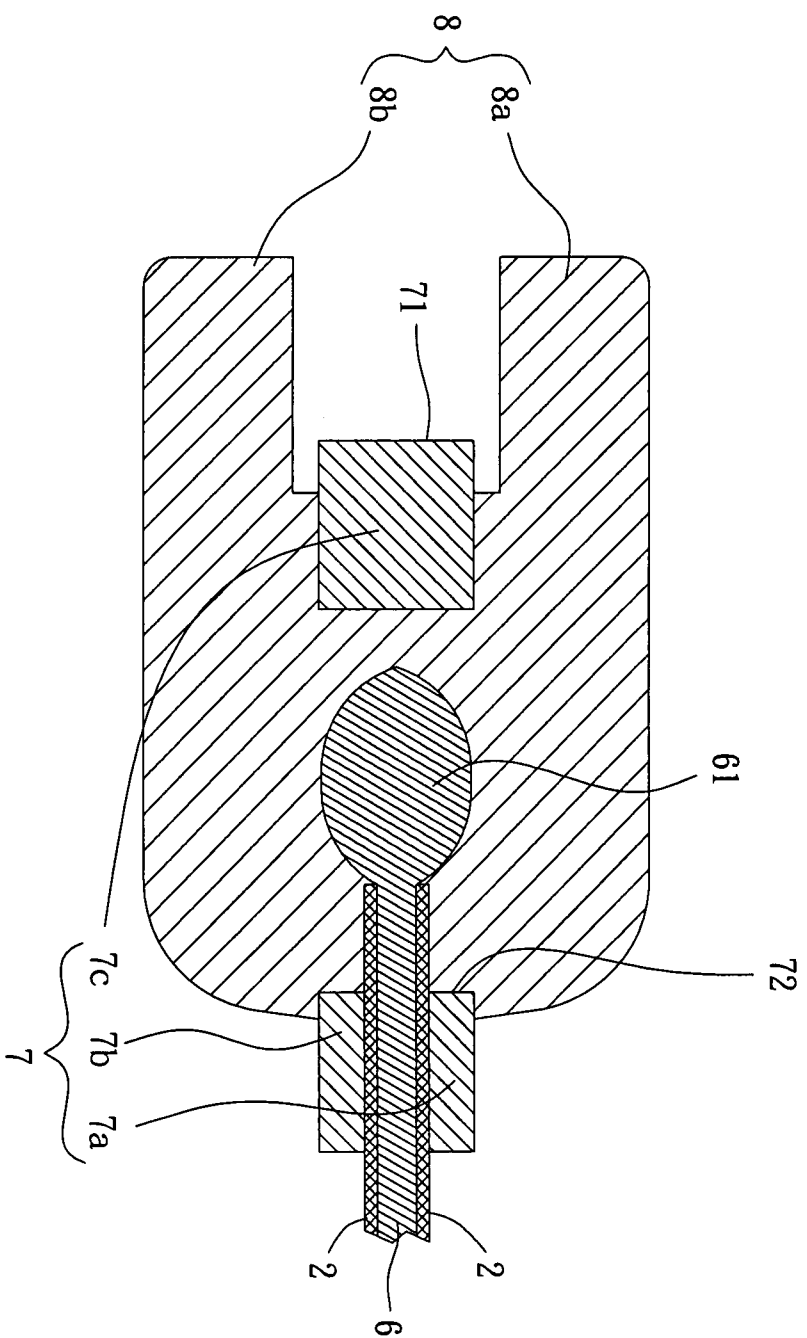


第 11 圖



第 12 圖





第 14 圖