



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I473579 B

(45)公告日：中華民國 104 (2015) 年 02 月 21 日

(21)申請案號：101116079

(22)申請日：中華民國 101 (2012) 年 05 月 04 日

(51)Int. Cl. : A44B19/00 (2006.01)

(30)優先權：2011/07/19 世界智慧財產權組織 PCT/JP2011/066346

(71)申請人：Y K K 股份有限公司 (日本) YKK CORPORATION (JP)

日本

(72)發明人：魚住典央 UOZUMI, NORIO (JP)；加藤秀信 KATO, HIDENOBU (JP)；池口祥人
IKEGUCHI, YOSHITO (JP)

(74)代理人：陳長文

(56)參考文獻：

TW 339579

TW 201102016A1

CN 1122218A

審查人員：黃獻輝

申請專利範圍項數：4 項 圖式數：12 共 36 頁

(54)名稱

織入鏈帶

(57)摘要

於本發明之織入鏈帶(1)中，拉鏈布帶(10)之鏈齒安裝部(12)至少使用固定拉鏈鏈齒(20)之固定用鉤編紗(35)而構成，該固定用鉤編紗(35)具有織入於底組織之第 1 織針紗圈(35a)、及固定上下腳部(22)之第 2 織針紗圈(35b)。又，固定用鉤編紗(35)之第 1 及第 2 織針紗圈(35a、35b)係每隔拉鏈鏈齒(20)之 1 間距而各形成有 1 個。藉此，可將該織入鏈帶(1)之編成時之編成速度高速化，從而達成生產效率之提高及製造成本之大幅削減，進而，該織入鏈帶(1)可穩定地獲得柔和之柔軟性及輕柔之質感。

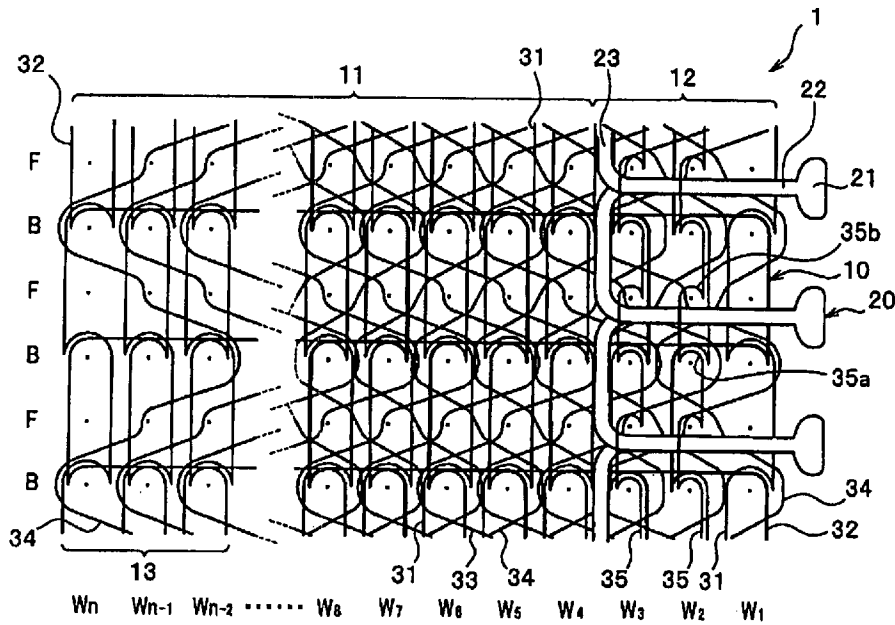


圖1

- 1 . . . 織入鏈帶
- 10 . . . 拉鏈布帶
- 11 . . . 鏈布主體部
- 12 . . . 鏈齒安裝部
- 13 . . . 布端部
- 20 . . . 拉鏈鏈齒
- 21 . . . 嚙合頭部
- 22 . . . 上下腳部
- 23 . . . 連結部
- 31 . . . 底鉤編紗
- 32 . . . 重經編紗
- 33 . . . 第1緯插入紗
- 34 . . . 第2緯插入紗
- 35 . . . 固定用鉤編紗
- 35a . . . 第1織針紗圈(後側織針紗圈)
- 35b . . . 第2織針紗圈(前側織針紗圈)
- B . . . 後針排
- F . . . 前針排
- W₁ . . . 第1經圈
- W₂ . . . 第2經圈
- W₃ . . . 第3經圈
- W₄ . . . 第4經圈
- W₅ . . . 第5經圈
- W_{n-2} . . . 第n-2經圈
- W_n . . . 第n經圈

發明專利說明書

(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：101116079

※申請日：101.5.4

※IPC 分類：A44B 19/00
(2006.01)

一、發明名稱：(中文/英文)

織入鏈帶

二、中文發明摘要：

於本發明之織入鏈帶(1)中，拉鏈布帶(10)之鏈齒安裝部(12)至少使用固定拉鏈鏈齒(20)之固定用鉤編紗(35)而構成，該固定用鉤編紗(35)具有織入於底組織之第1織針紗圈(35a)、及固定上下腳部(22)之第2織針紗圈(35b)。又，固定用鉤編紗(35)之第1及第2織針紗圈(35a、35b)係每隔拉鏈鏈齒(20)之1間距而各形成有1個。藉此，可將該織入鏈帶(1)之編成時之編成速度高速化，從而達成生產效率之提高及製造成本之大幅削減，進而，該織入鏈帶(1)可穩定地獲得柔和之柔軟性及輕柔之質感。

三、英文發明摘要：

四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第(1)圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

1	織入鏈帶
10	拉鏈布帶
11	鏈布主體部
12	鏈齒安裝部
13	布端部
20	拉鏈鏈齒
21	嚙合頭部
22	上下腳部
23	連結部
31	底鈎編紗
32	重經編紗
33	第1緯插入紗
34	第2緯插入紗
35	固定用鈎編紗
35a	第1織針紗圈(後側織針紗圈)
35b	第2織針紗圈(前側織針紗圈)
B	後針排
F	前針排
W ₁	第1經圈
W ₂	第2經圈
W ₃	第3經圈

W_4 第 4 經 圈
 W_5 第 5 經 圈
 W_{n-2} 第 $n-2$ 經 圈
 W_n 第 n 經 圈

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

(無)

六、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本發明係關於一種使用具有2排針床之雙經編機，與具有鏈布主體部及鏈齒安裝部之拉鏈布帶之編成同時地向編成為雙組織之鏈齒安裝部織入裝設連續狀的拉鏈鏈齒之織入鏈帶。

【先前技術】

自先前以來，已知有藉由如下方式獲得之織入拉鏈用鏈帶(織入鏈帶)：例如，使用如雙拉舍爾經編機之具有2排針床之雙經編機，編成拉鏈布帶，同時向沿拉鏈布帶之長度方向之鏈齒安裝部織入連續狀之拉鏈鏈齒。

此種織入鏈帶之一例揭示於日本專利特開平8-228813號公報(專利文獻1)中。將於該專利文獻1中記載作實施例之一之織入鏈帶示於圖10及圖11。再者，於圖11中，為了使拉鏈布帶之鏈齒安裝部之編組織易於判別，以放鬆針跡之狀態表示有編組織。

該專利文獻1之織入鏈帶50包括：拉鏈布帶51，其具有經編組織；及連續狀(線圈狀)之拉鏈鏈齒52，其織入於形成於拉鏈布帶51之長度側緣部之鏈齒安裝部51a。

拉鏈布帶51之底組織包含鈎編紗61(1-0/0-0/0-1/1-1)、翠可特編紗62(1-2/1-1/1-0/1-1)、及跨及拉鏈布帶51之4經圈而插入成Z字狀之緯插入紗63(0-0/2-2/4-4/2-2)。

於構成鏈齒安裝部51a之3個經圈中之靠近鏈布主體部而配置之2個經圈，分別織入有具有後針排(B)及前針排(F)之

雙編組織之固定用鉤編紗64(0-1/1-0/1-0/0-1)。

如圖11所示，於該固定用鉤編紗64中，藉由後針排形成之第1織針紗圈64a(後側織針紗圈)以相互纏繞至上述鉤編紗61之織針紗圈與翠可特編紗62之織針紗圈之方式，織入至鏈齒安裝部51a之底組織，從而構成緻密之底組織。

又，藉由前針排形成之固定用鉤編紗64之第2織針紗圈64b(前側織針紗圈)係跨及拉鏈鏈齒52之一對上下腳部，並且相互纏繞至形成於下一位置之第2織針紗圈64b，將拉鏈鏈齒52之上下腳部擠壓固定於鏈齒安裝部51a之底組織。

尤其，於該情形時，如圖10及圖11所示，每隔拉鏈鏈齒52之鏈布長度方向上之1間距，於固定用鉤編紗64上各形成有2個第1及第2織針紗圈64a、64b，並且以拉鏈鏈齒52之上下腳部插通相互不同之線圈橫列之方式，於長度方向上錯開配置。

而且，使固定用鉤編紗64之沉片紗圈進入拉鏈鏈齒52之上下腳部間，從而拉鏈鏈齒52之上腳部與下腳部分別藉由個別之第2織針紗圈64b而擠壓固定。

於如上所述般構成之專利文獻1之織入鏈帶50中，固定用鉤編紗64之第1織針紗圈64a織入於鏈齒安裝部51a之底組織，故可由緻密之組織構成拉鏈布帶51之鏈齒安裝部51a。而且，藉由固定用鉤編紗64之第2織針紗圈64b而拉鏈鏈齒52之上下腳部緊固固定，尤其於該形態下，上腳部與下腳部分別藉由個別之第2織針紗圈64b而固定。因此，根據專利文獻1，拉鏈布帶51之鏈齒安裝部51a之伸縮性幾

乎消失，從而設為可使拉鏈鏈齒52以於尺寸上穩定之狀態固定於該鏈齒安裝部51a。

再者，於專利文獻1中，作為其他實施例，亦揭示有如圖12所示之織入鏈帶55。該織入鏈帶55係於拉鏈布帶之鏈齒安裝部56a，織入有雙組織之固定用鉤編紗64，該固定用鉤編紗64為了由緻密之組織構成拉鏈布帶之鏈齒安裝部56a，每隔拉鏈鏈齒52之1間距，各具有2個第1及第2織針紗圈64a、64b。

於該情形時，拉鏈鏈齒52之一對上下腳部以插通同一線圈橫列內之方式重疊形成於鏈布正面背面方向上，該一對上下腳部同時插入至間隔1個之第2織針紗圈64b，從而藉由該第2織針紗圈64b而緊固固定於鏈齒安裝部56a。

即，該其他實施例之織入鏈帶55係固定拉鏈鏈齒52之上下腳部之第2織針紗圈64b、與不進行上下腳部之固定之第2織針紗圈64b交替地配置於固定用鉤編紗64。即便為此種織入鏈帶55，拉鏈布帶之鏈齒安裝部56a之伸縮性亦幾乎消失，從而可將拉鏈鏈齒52以於尺寸上穩定之狀態固定至該鏈齒安裝部56a。

先前技術文獻

專利文獻

專利文獻1：日本專利特開平8-228813號公報

【發明內容】

發明所欲解決之問題

如上所述，專利文獻1所記載之織入鏈帶係為了將拉鏈

鏈齒 52 穩定地固定至拉鏈布帶之鏈齒安裝部，雙組織之固定用鉤編紗 64 每隔拉鏈鏈齒 52 之 1 間距，各具有 2 個第 1 及第 2 織針紗圈 64a、64b，並且以藉由第 2 織針紗圈 64b 擠壓固定拉鏈鏈齒 52 之上下腳部之方式織入於鏈齒安裝部。

另外，通常，包含經編組織之拉鏈布帶與包含例如織組織之拉鏈布帶相比，具有柔軟性及質感優異等之優點，於經編組織之拉鏈布帶上織入有拉鏈鏈齒之織入拉鏈係較多地使用於貼身襯衣等薄物衣料上。

然而，如例如專利文獻 1 之織入鏈帶，於雙組織之固定用鉤編紗 64 織入於鏈齒安裝部 51a 之情形時，固定用鉤編紗 64 係如上所述般每隔拉鏈鏈齒 52 之 1 間距，各具有 2 個第 1 及第 2 織針紗圈 64a、64b 而織入，故鏈齒安裝部之編組織藉由第 1 織針紗圈 64a 而變緻密，從而鏈齒安裝部之伸縮性受損。

又，於專利文獻 1 中，藉由固定用鉤編紗 64 之第 2 織針紗圈 64b 而緊固且牢固地安裝有拉鏈鏈齒 52 之上下腳部，但另一方面，拉鏈鏈齒 52 之上下腳部之移動係藉由以較窄之間隔緊密地織入之第 2 織針紗圈 64b 而受到限制，其結果，鏈齒安裝部變得難以向拉鏈布帶之正面背面方向或寬度方向彎折。因此，專利文獻 1 之織入鏈帶係存在如下情形：導致柔軟性及質感下降，從而織入鏈帶原本應具有之特性受損。

又，於製造織入鏈帶之情形時，為了削減製造成本，要求提昇對鏈帶進行編成之編織機之編成速度，從而提高生

產效率。然而，於專利文獻1之織入鏈帶之情形時，相對於1間距之拉鏈鏈齒，需要各形成2個固定用鉤編紗64之第1及第2織針紗圈64a、64b而製作合計4個針跡，故於使編成速度變迅速中存在極限，從而難以實現生產效率之提高及製造成本之削減。

本發明係鑒於上述先前之課題而完成者，其具體之目的在於提供一種即便使用雙組織之固定用鉤編紗而拉鏈鏈齒織入固定至鏈齒安裝部，亦可防止編物特有之柔軟性及質感喪失，並且使編成速度變迅速而削減製造成本之織入鏈帶。

解決問題之技術手段

為了達成上述目的，由本發明提供之織入鏈帶之基本構成之最主要的特徵在於，其係具有沿鏈布主體部之一側緣配置有鏈齒安裝部之經編組織之拉鏈布帶、及與上述拉鏈布帶之編成同時地織入固定至上述鏈齒安裝部之連續狀之拉鏈鏈齒，且上述鏈齒安裝部係使用於鏈布正面背面方向上夾持固定至少上述拉鏈鏈齒之一對上下腳部之固定用鉤編紗而構成，上述固定用鉤編紗具有織入至上述鏈齒安裝部之底組織之第1織針紗圈、及緊固固定上述上下腳部之第2織針紗圈之織入鏈帶，且上述固定用鉤編紗之上述第1及第2織針紗圈係每隔上述拉鏈鏈齒之1間距而各形成1個，各第2織針紗圈跨及一對上述上下腳部而緊固固定至上述鏈齒安裝部。

較佳為，於本發明之織入鏈帶中，配置有第1緯插入紗

及第2緯插入紗，該第1緯插入紗係於上述鏈布主體部及上述鏈齒安裝部之底組織，跨及2排以上之經圈而插入，該第2緯插入紗係跨及2排以上之經圈，並且於與上述第1緯插入紗於線圈橫列間交叉之方向插入。

又，較佳為，於本發明之織入鏈帶中，上述鏈布主體部於該鏈布主體部之另一側緣側，具有由2排以上之經圈構成之布端部，於上述布端部中，排除上述第2緯插入紗。

進而，較佳為，於本發明之織入鏈帶中，在上述鏈布主體部之底組織，織入有重經編紗或翠可特編紗，於上述鏈齒安裝部之底組織，織入有重經編紗或翠可特編紗。

發明之效果

於本發明之織入鏈帶中，在拉鏈布帶之一側緣部橫跨至少2個經圈而配置之鏈齒安裝部係使用具有織入於鏈齒安裝部之底組織之第1織針紗圈、及緊固固定拉鏈鏈齒之一對上下腳部之第2織針紗圈之固定用鉤編紗，而由雙組織編成。

尤其，於本發明中，每隔拉鏈鏈齒之鏈布長度方向上之1間距，藉由固定用鉤編紗而各形成有1個第1及第2織針紗圈，每當形成1個第2織針紗圈時，供一對上下腳部插入，從而上下腳部藉由固定用鉤編紗之第2織針紗圈緊緊地緊固固定於鏈齒安裝部。

再者，於本發明中，所謂拉鏈鏈齒之間距係指，於連續狀之拉鏈鏈齒中，相互鄰接之啣合頭部之中心線間之鏈布長度方向上的間隔之大小。

如上所述，於本發明之織入鏈帶中，固定用鉤編紗之第1及第2織針紗圈以相對於拉鏈鏈齒之1間距而配置1個之比例形成，故與例如上述專利文獻1之織入鏈帶相比，形成於每單位長度之固定用鉤編紗上之針跡數量變少。因此，可大幅提昇鏈帶之編成時之編成速度(藉由簡單計算，可使本發明之編成速度提昇至專利文獻1之編成速度之2倍)。因此，於本發明中，可較先前容易地提高織入鏈帶之生產效率，從而大幅削減製造成本。

又，於本發明中，可使形成於鏈齒安裝部之針跡之鏈布長度方向上之間隔大於例如專利文獻1之織入鏈帶(換言之，可降低鏈齒安裝部之經圈方向之針跡密度，鏈齒安裝部之底組織與專利文獻1相比，於鏈布長度方向較粗地構成)。因此，藉由如專利文獻1般織入固定用鉤編紗，可抑制鏈齒安裝部之伸縮性受損。

而且，本發明之第2織針紗圈係將拉鏈鏈齒之上下腳部緊固固定至鏈齒安裝部，並且變得較專利文獻1更易於容許拉鏈鏈齒之上下腳部之移動，故可使鏈齒安裝部容易地向鏈布正面背面方向或寬度方向彎折。

進而，於該情形時，鏈布主體部之經圈方向之針跡密度亦降低，故可更柔和地形成鏈布主體部。因此，本發明之織入鏈帶係可構成為富有柔軟性、質感亦充實、柔和之高品質之織入鏈帶。

此種本發明之織入鏈帶係於鏈布主體部及鏈齒安裝部之底組織，配置有第1緯插入紗及第2緯插入紗，該第1緯插

入紗係跨及2排以上之經圈而插入，該第2緯插入紗係跨及2排以上之經圈，並且插入於與第1緯插入紗在線圈橫列間交叉之方向上。

藉由配置有此種第1及第2緯插入紗，拉鏈布帶可適當保持編物原本之柔軟性及質感，並且增強鏈布主體部及鏈齒安裝部，從而緊緊且強力地構成其等之底組織(針跡形態)。

藉此，可於鏈齒安裝部將拉鏈鏈齒高精度且穩定地織入固定至特定之位置，又，可防止拉鏈鏈齒以所織入固定之拉鏈鏈齒之姿勢向拉鏈布帶之鏈布面傾斜之方式坍塌(倒塌)。因此，於使用例如本發明之織入鏈帶構成拉鏈時，可有效地提高左右之鏈齒排之嚙合強度，從而難以於該鏈齒排造成嚙合分離。

進而，鏈布主體部緊緊且強力地構成而其鏈布形態穩定，藉此於將拉鏈布帶之鏈布主體部縫製於衣類等拉鏈被接著製品時，拉鏈布帶之縫附穩定，且亦變得難以產生拉鏈布帶相對於拉鏈被接著製品之位置偏移。

又，即便配置有此種第1及第2緯插入紗，亦可穩定地確保拉鏈布帶之伸縮性，即便將拉鏈布帶反覆向長度方向拉伸，亦可穩定地收縮成原本之長度，又，亦可平衡良好地收縮鏈布寬度整體。

於該情形時，第1及第2緯插入紗為了更有效地穩定鏈布主體部及鏈齒安裝部之底組織，較佳為跨及2排或3排之經圈而插入。

於本發明之織入鏈帶中，鏈布主體部於該鏈布主體部之另一側緣側，具有由2排以上之經圈構成之布端部，並且該布端部係排除第2緯插入紗而形成。如上所述，布端部不具有第2緯插入紗，藉此可更柔和地構成布端部而有效地提高拉鏈布帶整體之柔軟性。

進而，於本發明之織入鏈帶中，拉鏈布帶於鏈布主體部之底組織，織入有重經編紗或翠可特編紗，並且於鏈齒安裝部之底組織，織入有重經編紗或翠可特編紗而構成。

如上所述，於鏈布主體部及鏈齒安裝部中使用重經編紗或翠可特編紗，藉此可確實地連結鄰接之經圈之針跡彼此，並且可防止於各經圈上，針跡之位置向經方向或緯方向偏移，故可緊緊且穩定地構成鏈布主體部及鏈齒安裝部之編組織。藉此，可進一步穩定拉鏈鏈齒向鏈齒安裝部之固定、或拉鏈布帶向拉鏈被接著製品之縫附。

再者，於該情形時，可自於鏈布主體部及鏈齒安裝部織入有重經編紗之編組織、於鏈布主體部織入有重經編紗且於鏈齒安裝部織入有翠可特編紗之編組織、於鏈布主體部織入有翠可特編紗且於鏈齒安裝部織入有重經編紗之編組織、及於鏈布主體部及鏈齒安裝部織入有翠可特編紗之編組織之4種中選擇1種編組織，但該等之中，藉由採用於鏈布主體部及鏈齒安裝部織入有重經編紗之編組織，可形成可更有效地防止產生針跡之位置偏移，從而於尺寸上之穩定性得以提高之編組織。

【實施方式】

以下，列舉實施例，一面參照圖式，一面詳細地對本發明之較佳之實施形態進行說明。再者，本發明並不受到以下說明之實施形態之任何限定，只要具有實質上與本發明相同之構成，且發揮相同之作用效果，則可實現多種變更。

例如，於以下之實施形態中說明之鏈帶之連續狀之拉鏈鏈齒係藉由將單絲纖維成形為線圈狀而形成，但本發明並不限定於此，亦可藉由將單絲纖維成形為Z字狀而形成。又，對於構成拉鏈布帶之紗條之材質或纖度、及拉鏈布帶之厚度等，亦可視需要任意地變更。

實施例1

圖1係表示本實施例1之拉鏈布帶之編組織之組織圖，圖2係該拉鏈布帶中使用之各構成紗之組織圖。圖3係模式性地表示本實施例1之織入鏈帶之鏈齒安裝部之編組織的局部立體圖。

再者，於圖3中，為了易於理解地表示本實施例1之特徵，省略配置於拉鏈布帶上之重經編紗之圖示，並且以放鬆針跡之狀態表示編組織。又，於以下之說明中，將拉鏈布帶之長度方向定義為線圈橫列(course)方向，下文將述之各經圈係於線圈橫列方向上延伸。進而，將於拉鏈布帶之平面上正交於長度方向之方向定義為拉鏈布帶之寬度方向。

本實施例1之織入鏈帶1具有：拉鏈布帶10，其包括鏈布主體部11及鏈齒安裝部12；及連續狀之拉鏈鏈齒20，其織

入固定於鏈齒安裝部12。於該情形時，拉鏈鏈齒20係與先前之織入鏈帶1中使用之普通之拉鏈鏈齒相同地構成，拉鏈鏈齒20之大小及安裝間距亦與先前者相同地設定。

即，本實施例1之拉鏈鏈齒20具有啮合頭部21、自啮合頭部21向鏈布寬度方向延伸之上下腳部22、及將鄰接之拉鏈鏈齒20間連結之連結部23(亦稱為反轉部)，藉由利用衝壓加工以特定之間隔推壓例如合成樹脂製之單絲纖維而形成啮合頭部21，此後，藉由將該單絲纖維捲繞成線圈狀而形成。

該拉鏈鏈齒20係以啮合頭部21自拉鏈布帶10之鏈齒安裝部12側之鏈布側緣(以下，將該鏈布側緣稱為鏈布內側緣，將其相反側之鏈布側緣稱為鏈布外側緣)向外方突出之方式，上下腳部22與拉鏈布帶10之編成同時地織入固定於鏈齒安裝部12。

於該情形時，拉鏈鏈齒20之上下腳部22係跨及構成鏈齒安裝部12之第1經圈 W_1 ~第3經圈 W_3 之3排，於同一線圈橫列內在緯方向上移動，並且藉由織入於第2及第3經圈 W_2 、 W_3 之下文將述之固定用鈎編紗35而緊固固定於鏈布正面背面方向。

本實施例1之拉鏈布帶10係使用具有2排針床之雙經編機而編成，拉鏈布帶10之總鏈布寬度由n排第1經圈 W_1 ~第n經圈 W_n 構成。於該情形時，將於拉鏈布帶10中配置於最靠鏈布內側緣側之第1排之經圈稱為第1經圈 W_1 ，將配置於最靠鏈布外側緣側之第n排之經圈稱為第n經圈 W_n 。

該拉鏈布帶10包括：鏈布主體部11，其具有經編組織；及鏈齒安裝部12，其沿鏈布主體部11之一側緣而一體地編成。於本實施例1中，如圖1所示，鏈齒安裝部12由第1經圈 W_1 ~第3經圈 W_3 構成，且使用後針排B與前針排F而由雙組織編成。

鏈布主體部11係由第4經圈 W_4 ~第 n 經圈 W_n 構成，且使用單一之後針排B而由單組織編成。於該情形時，本實施例1係以如下之比例編成拉鏈布帶10：相對於拉鏈鏈齒20之1間距，於鏈布主體部11及鏈齒安裝部12藉由後針排B形成之織針紗圈(後側之織針紗圈)、與於鏈齒安裝部12藉由前針排F形成之織針紗圈(前側之織針紗圈)，於鏈布長度方向上各形成1個。

又，於本實施例1之拉鏈布帶10中，橫跨鏈布主體部11之鏈布外側緣側之第 $n-2$ 經圈 W_{n-2} ~第 n 經圈 W_n ，形成有用以穩定地保持拉鏈布帶10之形態之布端部13。再者，於本發明中，對於構成鏈齒安裝部12、鏈布主體部11、及布端部13之經圈數量，可根據拉鏈或拉鏈鏈齒20之大小等而任意地設定或變更。

於本實施例1中，使用單一之後針排B而編成之鏈布主體部11之編組織係使用配置於各經圈之底鉤編紗31(0-1/1-1/1-0/0-0)、重經編紗32(2-0/0-0/0-2/2-2)、跨及3個經圈而插入成Z字狀之第1緯插入紗33(0-0/2-2/4-4/2-2)、及跨及2個經圈並且於與第1緯插入紗33在線圈橫列間交叉之方向上插入成Z字狀之第2緯插入紗34(2-2/1-1/0-0/1-1)構成。

如上所述，於鏈布主體部11配置有底鉤編紗31及重經編紗32，藉此由各針跡形成交絡2個織針紗圈，並且配置於鄰接之經圈之織針紗圈彼此藉由重經編紗32之沉片紗圈而確實地連結。藉此，可防止構成鏈布主體部11之各紗條31~34向經方向或緯方向移動，從而可由針跡之位置難以偏移之緊緊之編組織構成鏈布主體部11。

進而，於該鏈布主體部11插入有第1及第2緯插入紗33、34，藉此可適當地保持拉鏈布帶10之柔軟性及質感，並且有效地增強鏈布主體部11而使鏈布主體部11之形態更穩定。此處，所謂第1緯插入紗33與第2緯插入紗34於線圈橫列間交叉係指，第1緯插入紗33折返之方向、與第2緯插入紗34折返之方向於線圈橫列方向上錯開1個。

再者，為了提高織入鏈帶1之柔軟性，該鏈布主體部11之布端部13係使用底鉤編紗31、重經編紗32、及第1緯插入紗33之3種紗條構成，而並不使用第2緯插入紗34。

另一方面，由雙組織編成之鏈齒安裝部12之編組織係使用織入至第1經圈 W_1 之底鉤編紗31、織入至第2及第3經圈 W_2 、 W_3 之固定用鉤編紗35(1-0/0-1/1-0/0-1)、自鏈布主體部11連續配置之重經編紗32、第1緯插入紗33、及第2緯插入紗34而構成。

於該鏈齒安裝部12中，底鉤編紗31及重經編紗32係於後針排B之針位置上，一面形成織針紗圈一面編成。又，固定用鉤編紗35係於後針排B之針位置上，形成織入至鏈齒安裝部12之底組織之第1織針紗圈(後側織針紗圈)35a，並

且於前針排F之針位置上，一面形成跨及拉鏈鏈齒20之上下腳部22而擠壓之第2織針紗圈(前側織針紗圈)35b一面編成。

於該情形時，如圖3及圖4所示，固定用鉤編紗35係一面以於拉鏈鏈齒20之1間距(鄰接之啣合頭部21間之長度方向上之間隔的大小)間，各形成1個第1及第2織針紗圈35a、35b之比例形成針跡一面織入。

又，每當藉由固定用鉤編紗35形成第2織針紗圈35b時，拉鏈鏈齒20之一對上下腳部22插入於鏈齒安裝部12之同一線圈橫列內。藉此，各第2織針紗圈35b確實地跨及一對上下腳部22而與形成於下一位置之第2織針紗圈35b纏繞，故藉由各第2織針紗圈35b而拉鏈鏈齒20之上下腳部22穩定地緊固固定至鏈齒安裝部12。

又，固定用鉤編紗35之第1織針紗圈35a係與底鉤編紗31及重經編紗32之織針紗圈交絡而構成鏈齒安裝部12之底組織，進而，於該鏈齒安裝部12之底組織插入有第1及第2緯插入紗33、34，藉此適當保持柔軟性及質感，並且緊緊且強力地構成鏈齒安裝部12。

再者，本實施例1之織入鏈帶1係於藉由如上所述之編組織編成後，實施熱固化，藉此固定保持拉鏈布帶10之編組織及形態。

如上所述，於本實施例1之織入鏈帶1中，拉鏈鏈齒20之1間距之長度本身雖不會與先前之普通的織入鏈帶之拉鏈鏈齒產生變化，而具有大致相同之尺寸，但相對於該拉鏈

鏈齒 20 之 1 間距之長度，在鏈布長度方向上各形成有 1 個藉由後針排 B 形成之後側之織針紗圈、及藉由前針排 F 形成之前側之織針紗圈，拉鏈布帶 10 之相對性之針跡相對於拉鏈鏈齒 20 之間距之數量(尤其，固定用鉤編紗 35 之第 1 及第 2 織針紗圈 35a、35b 相對於拉鏈鏈齒 20 之間距之相對性之數量)較先前減少。

即，於本實施例 1 中，每隔織入鏈帶 1 之單位長度而形成之針跡之數量(固定用鉤編紗 35 之第 1 及第 2 織針紗圈 35a、35b 之數量)較先前大幅減少，故可容易地將編成織入鏈帶 1 時之編成速度高速化，從而可達成生產效率之提高及製造成本之大幅之削減。

尤其，於本實施例 1 中，減少每隔固定用鉤編紗 35 之單位長度而形成之第 1 及第 2 織針紗圈 35a、35b 之數量，藉此可藉由固定用鉤編紗 35 將拉鏈鏈齒 20 之上下腳部 22 適當地緊固固定至鏈齒安裝部 12，另一方面，容許上下腳部 22 之移動處於微小之範圍內。

藉此，本實施例 1 之織入鏈帶 1 可於構成拉鏈時，確保鏈齒排之適當之嚙合強度，並且穩定地獲得可容易地將鏈齒安裝部 12 向鏈布正面背面方向或寬度方向彎折之柔和之柔軟性、及輕柔之質感。此種本實施例 1 之織入鏈帶 1 係特佳地應用於較小地設定例如拉鏈鏈齒 20 之間距之較小之尺寸之織入鏈帶等。

再者，本發明係並不限定於上述實施例 1 之織入鏈帶 1 之構成、及下文將述之實施例 2~實施例 4 之織入鏈帶 2~4 之構

成，可根據拉鏈所要求之功能或用途等而任意地變更構成織入鏈帶之構成紗條之種類、或織入鏈帶之形態等。

例如，於進一步提高織入鏈帶1之柔軟性之情形等時，由水溶性紗形成配置於構成布端部13之第 $n-2$ 經圈 W_{n-2} ~第 n 經圈 W_n 之底鉤編紗31、或者配置於最靠鏈布外側緣側之第 n 經圈 W_n 之底鉤編紗31。

而且，於織入鏈帶1之編成後，將該織入鏈帶1浸漬至液體(例如，水)中，藉此亦可藉由液體使該底鉤編紗31溶解而消失。藉此，可進一步提高拉鏈布帶10之布端部13之伸縮性，且提高織入鏈帶1整體之柔軟性。

進而，例如於構成拉鏈時，為了相對於鏈布正面背面方向之力(頂推力)而難以造成鏈齒排之嚙合分離，亦可向構成鏈齒安裝部12之至少1個經圈(例如，第1及第2經圈 W_1 、 W_2)插入以Z字狀於經方向上移動之經插入紗38(參照圖9所示之實施例4之變形例)。

又，上述實施例1之織入鏈帶1係構成為通常類型之拉鏈中使用之鏈帶，但亦可藉由變更固定於例如拉鏈布帶之鏈齒安裝部之拉鏈鏈齒之嚙合頭部的方向，而構成為隱形拉鏈用織入鏈帶。

例如，於製造隱形拉鏈用鏈帶之情形時，在拉鏈布帶10之編成時，以將拉鏈鏈齒之嚙合頭部自鏈齒安裝部12與鏈布主體部11之邊界部朝向鏈布主體部11側之姿勢，藉由固定用鉤編紗35而緊固固定該拉鏈鏈齒之上下腳部。

而且，於織入鏈帶之編成後，將拉鏈布帶10之鏈齒安裝

部12沿上述之邊界部向鏈布主體部11側折返，以使拉鏈鏈齒之嚙合頭部自該經折返之U字狀折返部向外方突出之狀態進行熱固化處理。藉此，獲得隱形拉鏈用織入鏈帶。

即便為此種隱形拉鏈用織入鏈帶，亦獲得與上述實施例1之通常類型之織入鏈帶1相同之效果。

實施例2

圖5係表示本實施例2之織入鏈帶之拉鏈布帶之編組織的組織圖，圖6係使用於該拉鏈布帶之第1及第2翠可特編紗之組織圖。

本實施例2之織入鏈帶2係於鏈布主體部11a之編組織中，使用下文將述之第1及第2翠可特編紗36、37來取代配置於上述實施例1之織入鏈帶1之重經編紗32，對於除此以外之構成，實質上與上述實施例1之織入鏈帶1相同。因此，於本實施例2中，又，於下文將述之實施例3及4中，對於與上述實施例1之織入鏈帶1相同之構成，使用相同之符號表示，藉此省略其說明。

本實施例2之拉鏈布帶10a包括鏈布主體部11a、沿鏈布主體部11a之一側緣而一體地編成之鏈齒安裝部12a。鏈齒安裝部12a係由第1經圈 W_1 ~第3經圈 W_3 構成，使用後針排B與前針排F，由實質上與上述實施例1之織入鏈帶1相同之編組織而編成。

鏈布主體部11a係由第4經圈 W_4 ~第 n 經圈 W_n 構成，使用單一之後針排B而由單組織編成。又，橫跨鏈布主體部11a之鏈布外側緣側第 $n-2$ 經圈 W_{n-2} ~第 n 經圈 W_n 而形成有未

圖示之布端部。

於本實施例2中，亦以如下之比例編成有拉鏈布帶10a：相對於1間距之拉鏈鏈齒20，藉由後針排B形成之織針紗圈、與藉由前針排F形成之織針紗圈於鏈布長度方向上各形成1個。

於該情形時，鏈布主體部11a之編組織係使用配置於各經圈之底鉤編紗31、配置於第3經圈 W_3 ~第n經圈 W_n 之區域之第1翠可特編紗36(1-2/1-1/1-0/1-1)及第2翠可特編紗37(1-0/1-1/1-2/1-1)、及第1及第2緯插入紗33、34而構成。如上所述，於鏈布主體部11a配置有底鉤編紗31與第1及第2翠可特編紗36、37，藉此可穩定地構成鏈布主體部11a之編組織，從而可防止針跡之位置偏移。

此種本實施例2之織入鏈帶2亦與上述實施例1相同地，相對於拉鏈鏈齒20之間距，藉由後針排B及前針排F形成之相對性之針跡之數量(尤其，固定用鉤編紗35之第1及第2織針紗圈35a、35b之相對性之數量)亦較少。

因此，可容易地將編成織入鏈帶2時之編成速度高速化，從而可達成生產效率之提高及製造成本之大幅削減。又，本實施例2之織入鏈帶2可一面確保構成拉鏈時之鏈齒排之適當的嚙合強度，一面穩定地獲得柔和之柔軟性及輕柔之質感。

實施例3

圖7係表示本實施例3之織入鏈帶之拉鏈布帶之編組織的組織圖。

本實施例3之拉鏈布帶10b包括使用後針排B而由單組織編成之鏈布主體部11b(第4經圈 W_4 ~第n經圈 W_n)、及使用後針排B與前針排F而由雙組織編成之鏈齒安裝部12b(第1經圈 W_1 ~第3經圈 W_3)，於鏈布主體部11b之鏈布外側緣側，形成有未圖示之布端部。

於本實施例3中，亦以如下之比例編成有拉鏈布帶10b：相對於1間距之拉鏈鏈齒20，藉由後針排B形成之織針紗圈、與藉由前針排F形成之織針紗圈於鏈布長度方向上各形成1個。

鏈布主體部11b之編組織係與上述實施例2相同地，使用底鉤編紗31、第1及第2翠可特編紗36、37、第1及第2緯插入紗33、34而構成。又，鏈齒安裝部12b之編組織係使用織入至第1經圈 W_1 之底鉤編紗31、織入至第2及第3經圈 W_2 、 W_3 之固定用鉤編紗35、自鏈布主體部11b連續地配置之第1翠可特編紗36、第2翠可特編紗37、第1緯插入紗33、及第2緯插入紗34而構成。

此種本實施例3之織入鏈帶2亦與上述實施例1及2相同地，相對於拉鏈鏈齒20之間距而藉由後針排B及前針排F形成之相對性之針跡之數量亦較少，故獲得與上述實施例1及2相同之效果。

進而，於本實施例3之織入鏈帶3中，鏈布主體部11b及鏈齒安裝部12b之編組織係使用第1及第2翠可特編紗36、37構成，而並非使用如上述實施例1之重經編紗32，故亦可使織入鏈帶2之編成速度高於上述實施例1之情形，從而

進一步提高生產效率。

實施例4

圖8係表示本實施例4之織入鏈帶之拉鏈布帶之編組織的組織圖。

於本實施例4之拉鏈布帶10c中，鏈齒安裝部12c跨及第1經圈 W_1 ~第4經圈 W_4 而較上述實施例1更寬幅地構成，於該鏈齒安裝部12c，使用固定用鉤編紗35而緊固固定有上下腳部22c於鏈布寬度方向上較長之拉鏈鏈齒20c。又，鏈布主體部11c係跨及第5經圈 W_5 ~第n經圈 W_n 而構成。

於該情形時，鏈布主體部11c及鏈齒安裝部12c之編組織實質上與上述實施例1之織入鏈帶1之情形相同。即，鏈布主體部11c之編組織係使用底鉤編紗31、重經編紗32、第1及第2緯插入紗33、34而構成。又，鏈齒安裝部12c之編組織係使用織入至第1經圈 W_1 之底鉤編紗31、織入至第2~第4經圈 W_2 ~ W_4 之固定用鉤編紗35、自鏈布主體部11c連續地配置之重經編紗32、第1緯插入紗33、及第2緯插入紗34而構成。

即便為寬幅地形成有此種鏈齒安裝部12c之本實施例4之織入鏈帶4，亦獲得與上述實施例1相同之效果。

再者，於該實施例4中，如於例如圖9中表示變形例之拉鏈布帶10d之組織圖，亦可在鏈齒安裝部12d之第1及第2經圈 W_1 、 W_2 之底組織側(藉由後針排B形成之織針紗圈側)，進一步插入按照Z字狀於經方向上移動之經插入紗38(0-0/1-1/1-1/0-0)。

如上所述，向構成鏈齒安裝部12d之特定之經圈插入經插入紗38，藉此可一面確保鏈齒安裝部12d之柔軟性，一面增強鏈齒安裝部12d之底組織而使其鏈布形態更穩定。

藉此，可使拉鏈鏈齒20之相對於鏈齒安裝部12d之固定更穩定，故例如於構成拉鏈時，即便處於閉鎖狀態之拉鏈受到鏈布正面背面方向之頂推力(尤其，自鏈布背面側向鏈布正面側頂推之鏈布正面背面方向之頂推力)，亦可穩定地維持鏈齒排之啮合狀態，從而可防止於該鏈齒排上造成啮合分離。

再者，於該情形時，經插入紗38之插入數量或插入位置可任意地變更，可向構成例如鏈齒安裝部12d之所有經圈插入經插入紗38，又，亦可向構成鏈布主體部11d之經圈之一部分或全部插入經插入紗38。

進而，如上所述，於織入有固定用鉤編紗35之經圈中，亦可向藉由後針排B形成之織針紗圈側插入經插入紗38，並且向藉由前針排F形成之織針紗圈側插入經插入紗38。又，亦可不向藉由後針排B形成之織針紗圈側插入經插入紗38，而僅向藉由前針排F形成之織針紗圈側插入經插入紗38。

如上所述，藉由僅向藉由前針排F形成之織針紗圈側插入經插入紗38，而於使用該織入鏈帶5而構成拉鏈時，即便處於閉鎖狀態之拉鏈受到自鏈布正面側朝向鏈布背面側之頂推力，亦可有效地防止於鏈齒排上造成啮合分離。

再者，於上述實施例1~3中，拉鏈鏈齒20係藉由形成2排

經圈之固定用鉤編紗35而固定，但於本發明中，亦可向3排經圈織入固定用鉤編紗而固定拉鏈鏈齒。

【圖式簡單說明】

圖1係表示本發明之實施例1之織入鏈帶之拉鏈布帶的編組織之組織圖。

圖2係該拉鏈布帶中使用之各構成紗之組織圖。

圖3係模式性地表示織入鏈帶之鏈齒安裝部之編組織之局部立體圖。

圖4係表示於織入鏈帶中，固定用鉤編紗與拉鏈鏈齒之上下腳部之關係之剖面圖。

圖5係表示本發明之實施例2之織入鏈帶之拉鏈布帶的編組織之組織圖。

圖6係該拉鏈布帶中使用之第1及第2翠可特編紗之組織圖。

圖7係表示本發明之實施例3之織入鏈帶之拉鏈布帶的編組織之組織圖。

圖8係表示本發明之實施例4之織入鏈帶之拉鏈布帶的編組織之組織圖。

圖9係表示實施例4之變形例之織入鏈帶之拉鏈布帶的編組織之組織圖。

圖10係表示先前之織入鏈帶之拉鏈布帶之編組織的組織圖。

圖11係模式性地表示該織入鏈帶之鏈齒安裝部之編組織之局部立體圖。

圖 12 係 模 式 性 地 表 示 先 前 之 另 一 織 入 鏈 帶 之 鏈 齒 安 裝 部
之 編 組 織 的 局 部 立 體 圖 。

【主要元件符號說明】

1	織入鏈帶
2	織入鏈帶
3	織入鏈帶
4	織入鏈帶
5	織入鏈帶
10	拉鏈布帶
10a	拉鏈布帶
10b	拉鏈布帶
10c	拉鏈布帶
10d	拉鏈布帶
11	鏈布主體部
11a	鏈布主體部
11b	鏈布主體部
11c	鏈布主體部
11d	鏈布主體部
12	鏈齒安裝部
12a	鏈齒安裝部
12b	鏈齒安裝部
12c	鏈齒安裝部
12d	鏈齒安裝部
13	布端部

20	拉鏈鏈齒
20c	拉鏈鏈齒
21	嚙合頭部
22	上下腳部
22c	上下腳部
23	連結部
31	底鉤編紗
32	重經編紗
33	第1緯插入紗
34	第2緯插入紗
35	固定用鉤編紗
35a	第1織針紗圈(後側織針紗圈)
35b	第2織針紗圈(前側織針紗圈)
36	第1翠可特編紗
37	第2翠可特編紗
38	經插入紗
B	後針排
F	前針排

七、申請專利範圍：

103年11月3日修(原)正替換本 P1~7

1. 一種織入鏈帶，其特徵在於：該織入鏈帶(1、2、3、4、5)係包含沿鏈布主體部(11、11a、11b、11c、11d)之一側緣而配置有鏈齒安裝部(12、12a、12b、12c、12d)之經編組織之拉鏈布帶(10、10a、10b、10c、10d)、及與上述拉鏈布帶(10、10a、10b、10c、10d)之編成同時地織入固定於上述鏈齒安裝部(12、12a、12b、12c、12d)之連續狀之拉鏈鏈齒(20、20c)，且上述鏈齒安裝部(12、12a、12b、12c、12d)係使用於鏈布正面背面方向夾持固定至少上述拉鏈鏈齒(20、20c)之一對上下腳部(22、22c)之固定用鉤編紗(35)而構成，上述固定用鉤編紗(35)包含織入至上述鏈齒安裝部(12、12a、12b、12c、12d)之底組織之第1織針紗圈(35a)、及緊固固定上述上下腳部(22、22c)之第2織針紗圈(35b)，且

上述固定用鉤編紗(35)之上述第1及第2織針紗圈(35a、35b)係每隔上述拉鏈鏈齒(20、20c)之1間距而分別各形成1個，上述第1織針紗圈(35a)係與底組織之對應的織針紗圈交絡，並且各第2織針紗圈(35b)跨及一對上述上下腳部(22、22c)而緊固固定於上述鏈齒安裝部(12、12a、12b、12c、12d)。

2. 如請求項1之織入鏈帶，其中於上述鏈布主體部(11、11a、11b、11c、11d)及上述鏈齒安裝部(12、12a、12b、12c、12d)之底組織，配置有第1緯插入紗(33)及第2緯插入紗(34)，該第1緯插入紗(33)係跨及2排以上之經

圈而插入，該第2緯插入紗(34)係跨及2排以上之經圈，並且於與上述第1緯插入紗(33)於線圈橫列間交叉之方向插入。

3. 如請求項2之織入鏈帶，其中上述鏈布主體部(11、11a、11b、11c、11d)係於該鏈布主體部(11、11a、11b、11c、11d)之另一側緣側，具有藉由2排以上之經圈構成之布端部(13)，

於上述布端部(13)中，排除上述第2緯插入紗(34)。

4. 如請求項1至3中任一項之織入鏈帶，其中於上述鏈布主體部(11、11a、11b、11c、11d)之底組織，織入有重經編紗(32)或翠可特編紗(36、37)，

於上述鏈齒安裝部(12、12a、12b、12c、12d)之底組織，織入有重經編紗(32)或翠可特編紗(36、37)。

八、圖式：

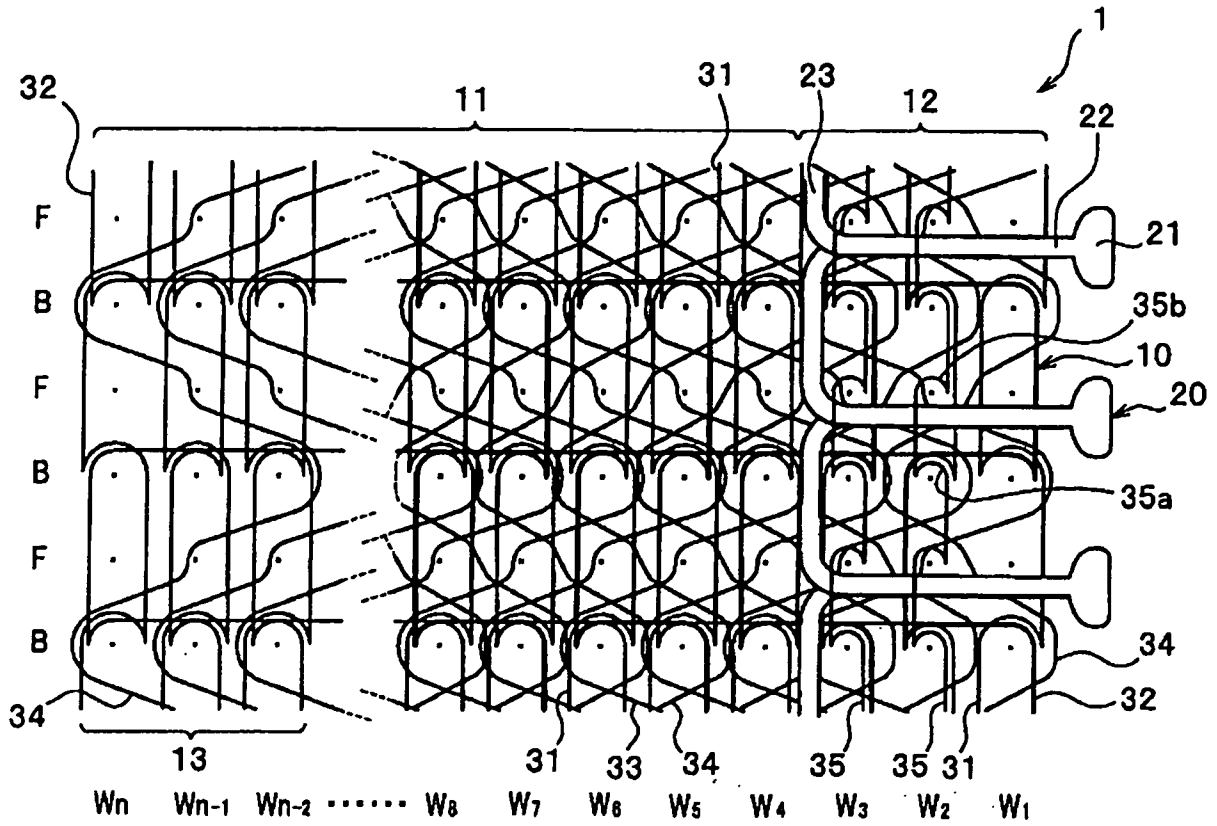


圖 1

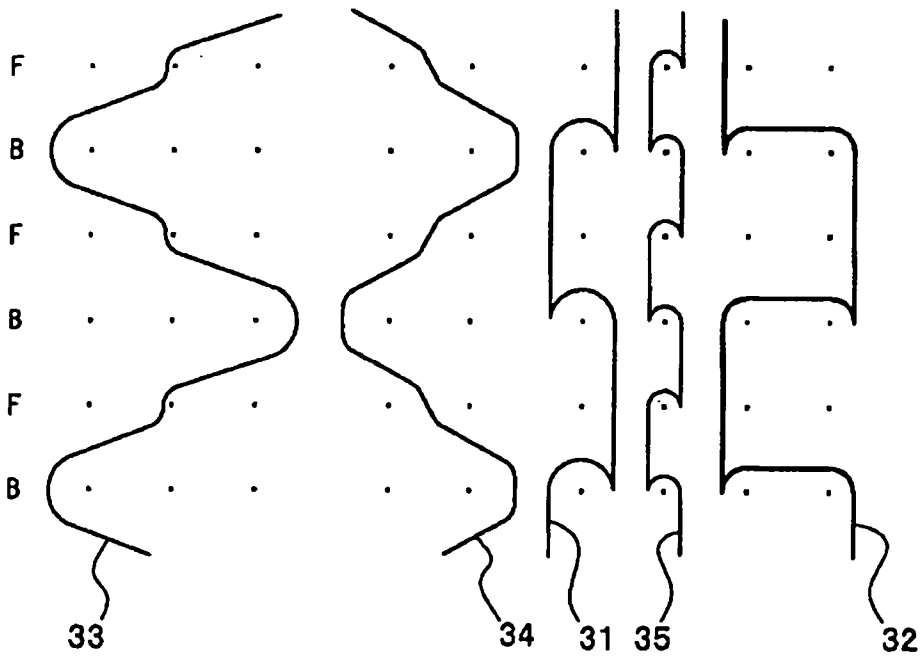


圖 2

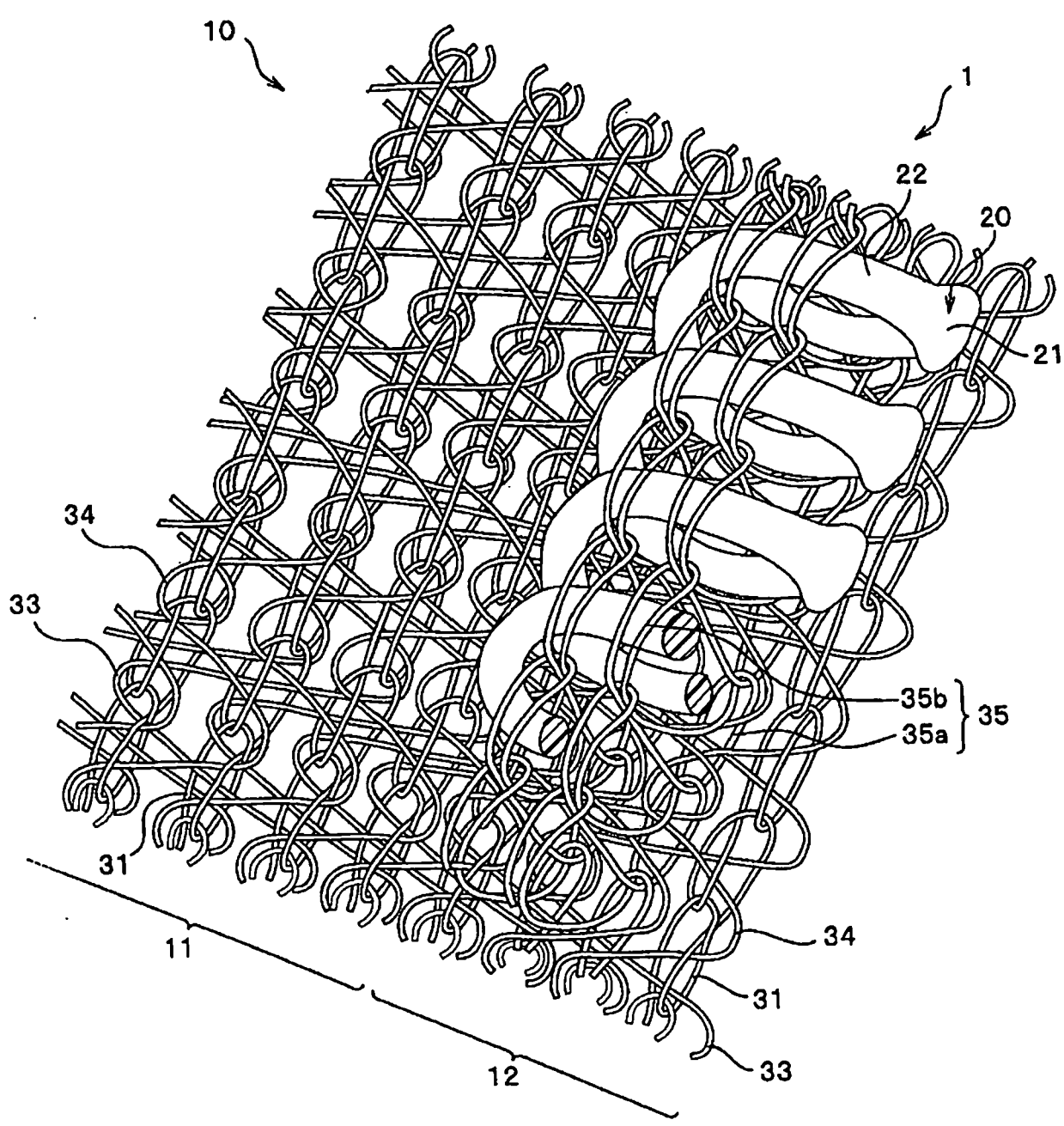


圖3

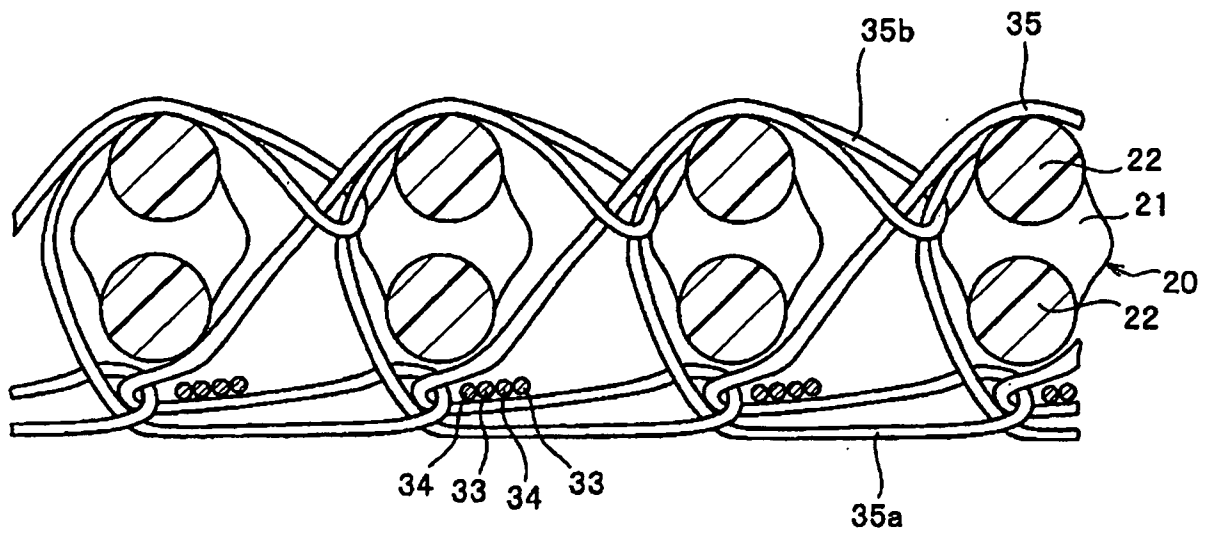


圖4

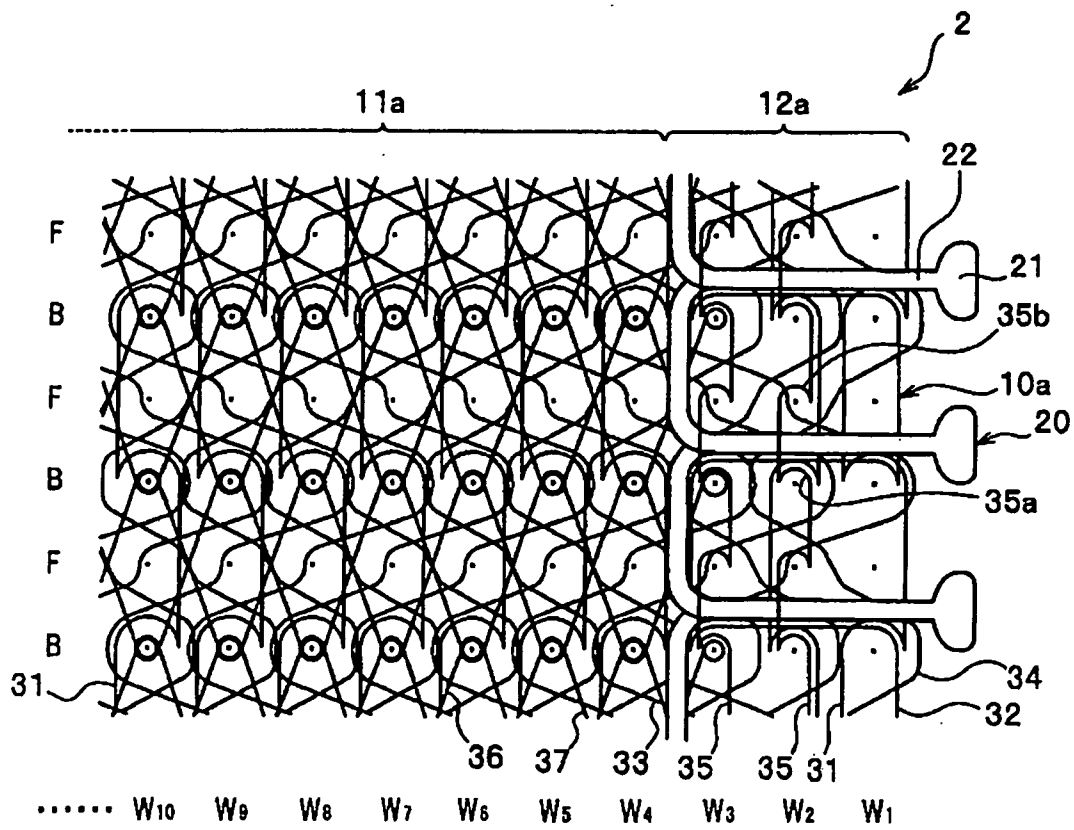


圖5

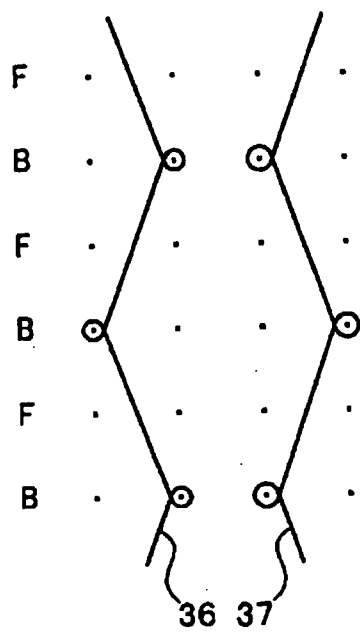


圖 6

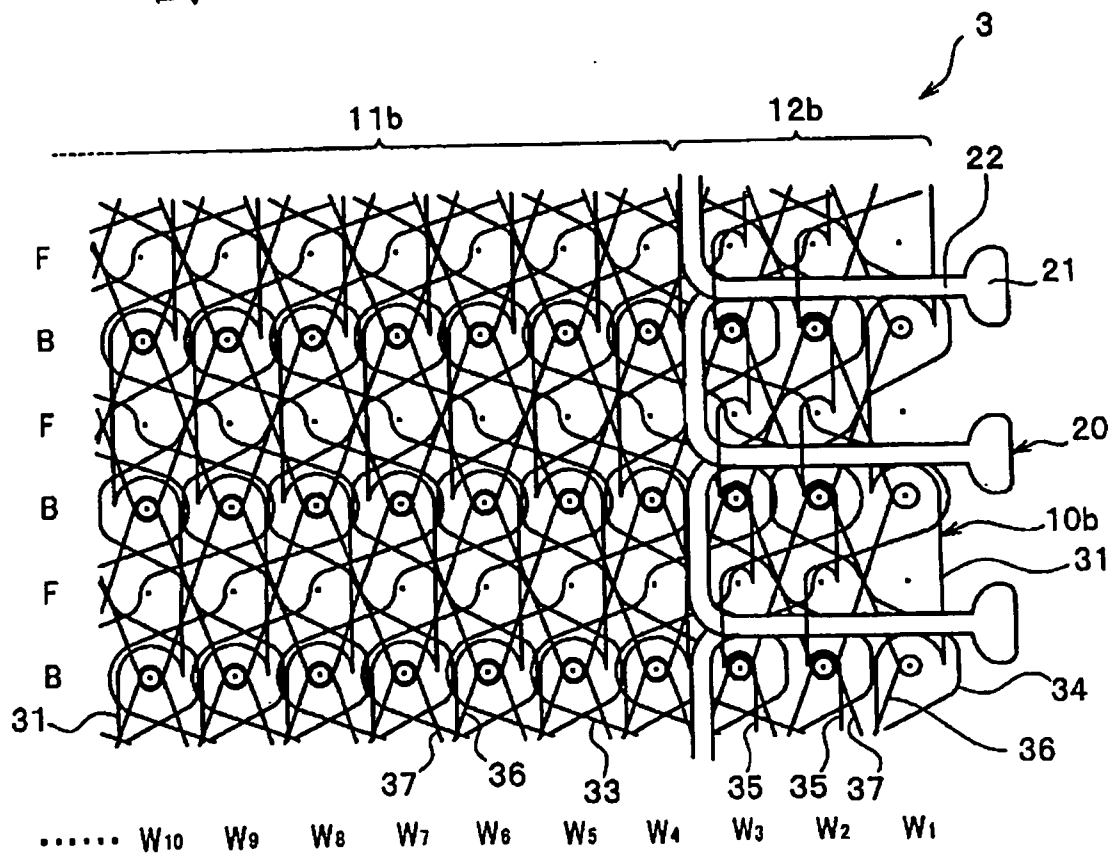


圖 7

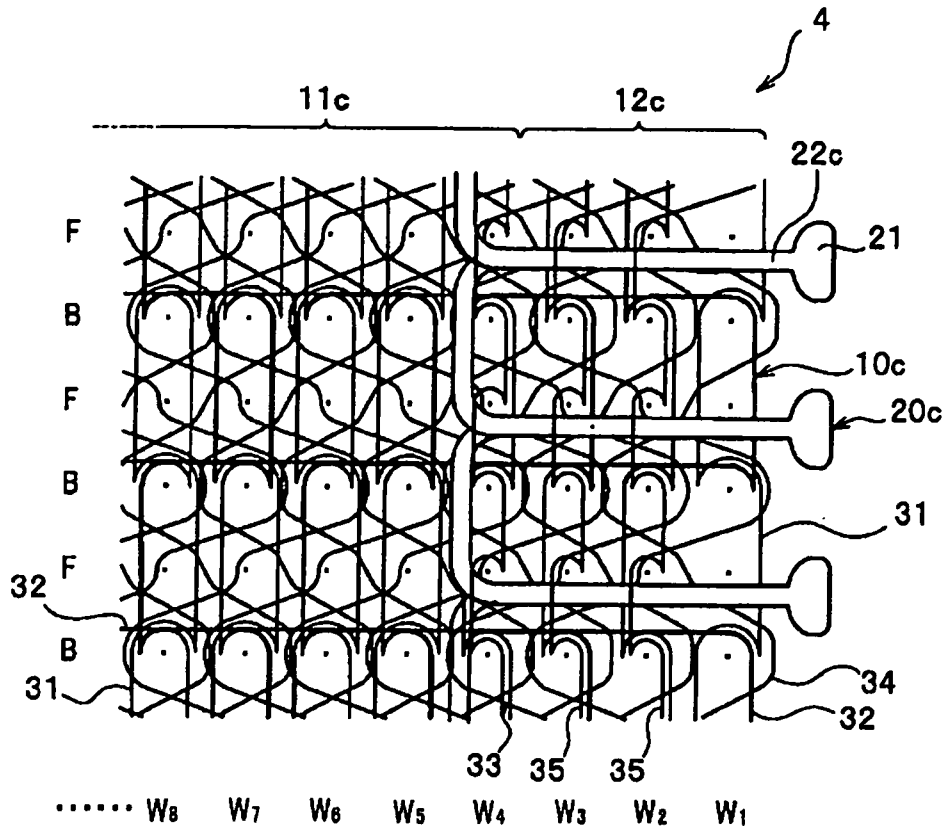


圖 8

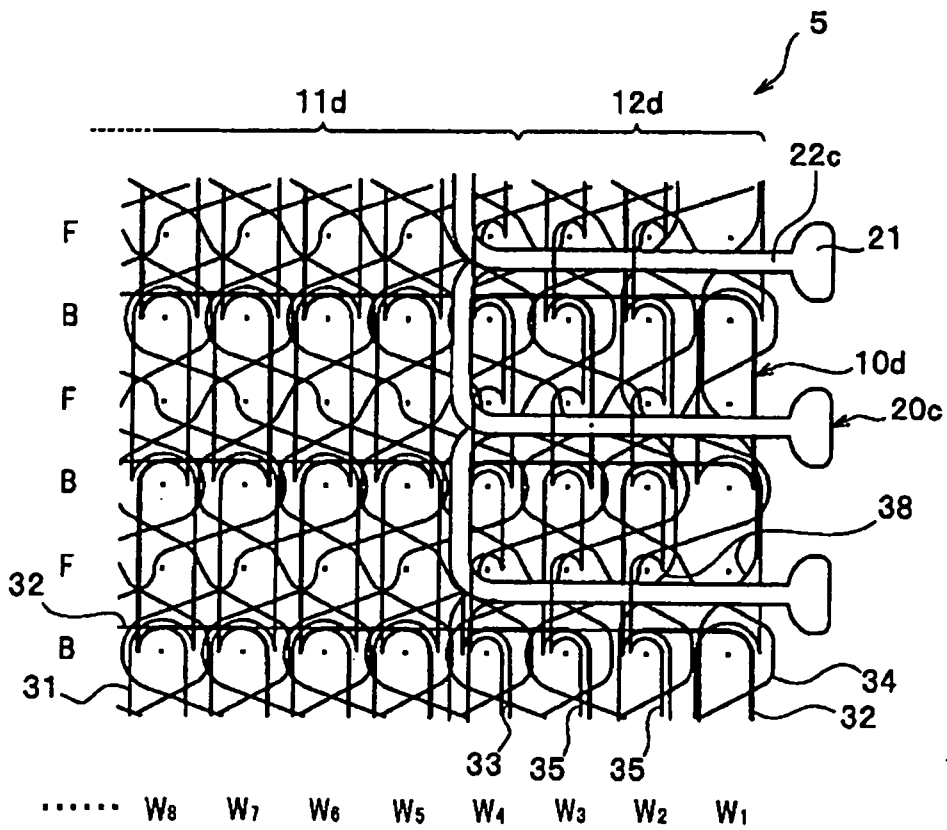


圖 9

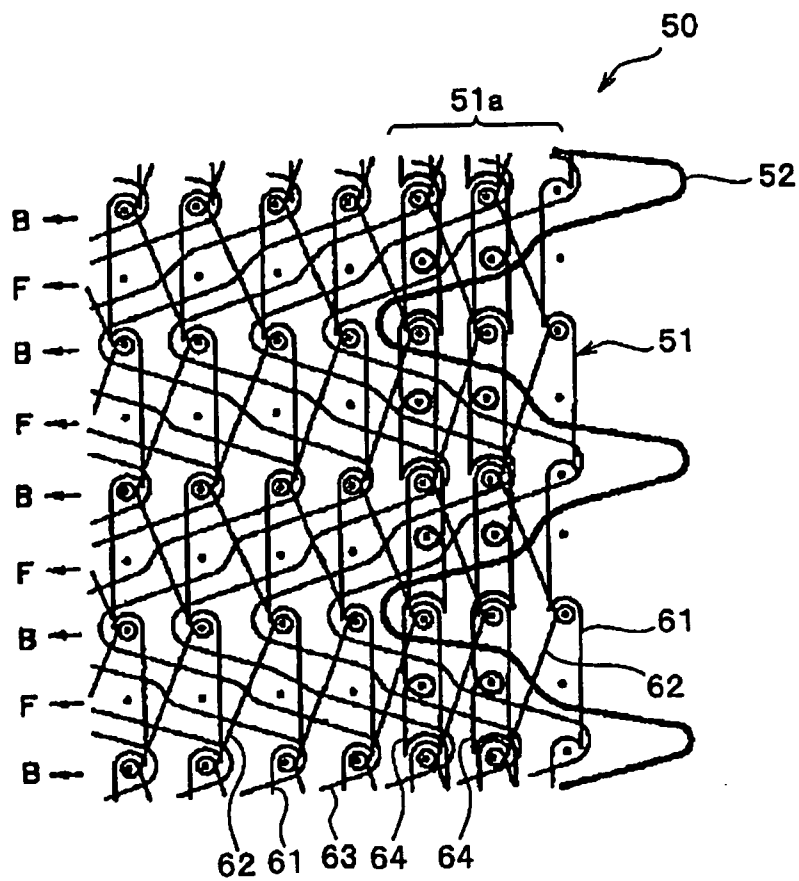


圖 10

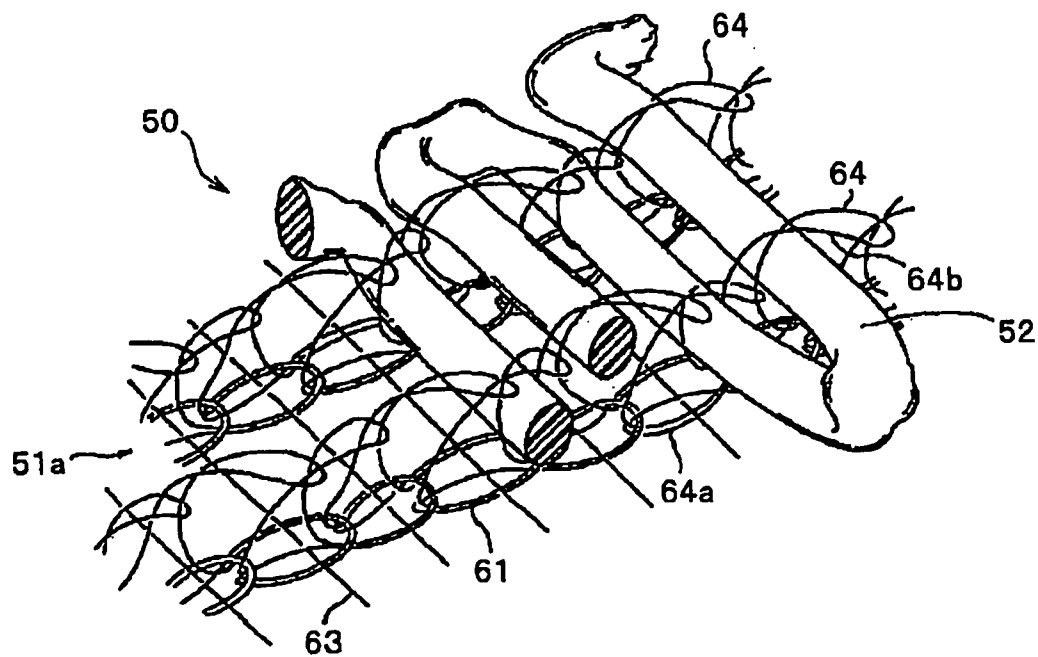


圖 11

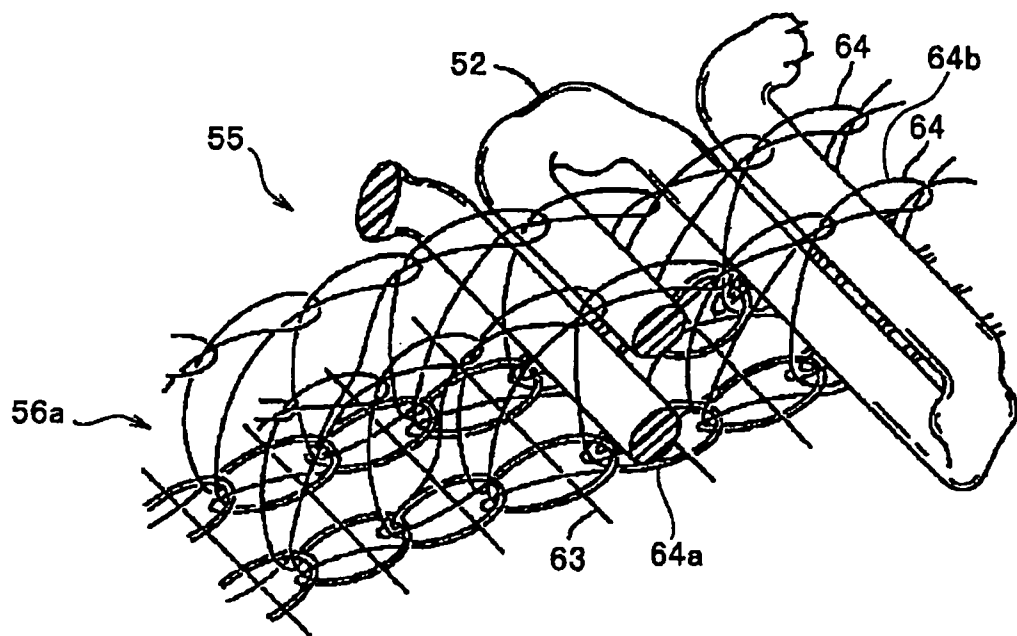


圖12