



(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 I577358 B

(45)公告日：中華民國 106 (2017) 年 04 月 11 日

(21)申請案號：102131298 (22)申請日：中華民國 102 (2013) 年 08 月 30 日

(51)Int. Cl. : A61F13/496 (2006.01) A61F13/551 (2006.01)

(30)優先權：2012/08/31 日本 2012-192682

(71)申請人：優你 嬌美股份有限公司 (日本) UNI-CHARM CORPORATION (JP)
日本

(72)發明人：瀧野俊介 TAKINO, SHUNSUKE (JP)

(74)代理人：林志剛

(56)參考文獻：

TW 354888

TW 200407099A

US 2005/0090788A1

審查人員：劉力夫

申請專利範圍項數：10 項 圖式數：14 共 40 頁

(54)名稱

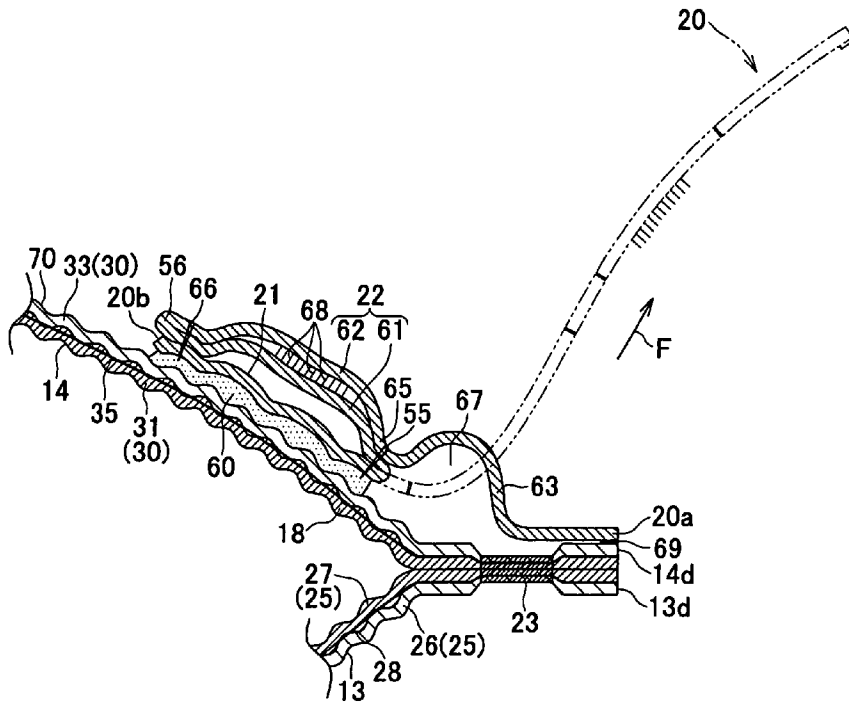
用後即棄式短褲型穿著用物品

(57)摘要

本發明之課題在提供一種，即使接觸穿用者的肌膚也不會造成刺激，並具有可穩定卡著，且操作性優的帶扣之用後即棄式短褲型穿著用物品。解決手段，第 1 及第 2 腰域(13、14)中的至少第 1 腰域(14)在橫向(X)具有彈性，帶扣(20)包含被固定在側緣部(18)的附近的固定部(21)；以及具有將帶扣(20)可剝離地卡著在第 2 腰域(13)的外面用的卡著域(68)之自由部(22)。自由部(22)具有從卡著域(68)延伸到橫向(X)的外側的拿持部(63)，自由部(22)的自由端(20a)可分離地被固定在第 1 腰域(14)的側緣(14d)附近的非肌膚對向面，拿持部(63)藉由第 1 腰域(14)中的卡著域(68)與自由部(21)的自由端(20a)之間部位收縮，具有凸曲的形狀。

指定代表圖：

圖 6



符號簡單說明：

70 · · · 皺紋

33 · · · 彎折部

30 · · · 後腰薄片

20b · · · 第 2 端(固定端)

56 · · · 第2彎折部

66 · · · 暫時固定部

21 · · · 固定部

68 · · · 卡著域

22 · · · 自由部

62 · · · 第2自由部

61 · · · 第 1 自由部

65 . . . 暫時固定部

55 · · · 第 1 彎折部

67 . . . 空間部

20 . . . 帶扣

63 · · · 拿持部

20a · · · 第 1 端(自由端)

69 . . . 接合部位

14d . . . 外側縁

13d . . . 兩側緣

23 . . . 接縫部

26 · · · 彎折部

25 · · · 前腰薄片

28 · · · 前腰彈性體

13 · · · 前腰域(第 1
或第 2 腰域)

27 · · · 主體部

18 . . . 側緣部

60 · · · 接合域

31 · · · 主體部

35 · · · 後腰彈性體

14 · · · 後腰域(第 1
或第 2 腰域)

公告本

發明摘要

※申請案號：102131298

※申請日：102 年 08 月 30 日

※IPC 分類：A61F 13/496 (2006.01)

A61F 13/551 (2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

用後即棄式短褲型穿著用物品

【中文】

本發明之課題在提供一種，即使接觸穿用者的肌膚也不會造成刺激，並具有可穩定卡著，且操作性優的帶扣之用後即棄式短褲型穿著用物品。

解決手段，第 1 及第 2 腰域（13、14）中的至少第 1 腰域（14）在橫向（X）具有彈性，帶扣（20）包含被固定在側緣部（18）的附近的固定部（21）；以及具有將帶扣（20）可剝離地卡著在第 2 腰域（13）的外面用的卡著域（68）之自由部（22）。自由部（22）具有從卡著域（68）延伸到橫向（X）的外側的拿持部（63），自由部（22）的自由端（20a）可分離地被固定在第 1 腰域（14）的側緣（14d）附近的非肌膚對向面，拿持部（63）藉由第 1 腰域（14）中的卡著域（68）與自由部（21）的自由端（20a）之間的部位收縮，具有凸曲的形狀。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第(6)圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

110.20051	70：皺紋	33：彎折部
110.20051	30：後腰薄片	20b：第2端(固定端)
	56：第2彎折部	66：暫時固定部
	21：固定部	68：卡著域
	22：自由部	62：第2自由部
	61：第1自由部	65：暫時固定部
	55：第1彎折部	67：空間部
	20：帶扣	63：拿持部
	20a：第1端(自由端)	69：接合部位
	14d：外側緣	13d：兩側緣
	23：接縫部	26：彎折部
	25：前腰薄片	28：前腰彈性體
	13：前腰域(第1或第2腰域)	
	27：主體部	18：側緣部
	60：接合域	31：主體部
	35：後腰彈性體	
	14：後腰域(第1或第2腰域)	

【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)

用後即棄式短褲型穿著用物品

【技術領域】

[0001] 本發明是關於一種用後即棄式短褲型穿著用物品，更詳而言之，是關於一種具有帶扣的短褲型的用後即棄式短褲型紙尿褲、用後即棄式的如廁學習褲等的用後即棄式短褲型穿著用物品。

【先前技術】

[0002] 以往，具有帶扣之用後即棄式短褲型穿著用物品已為周知。例如，專利文獻 1 中揭示有一種，在前後腰域間配設有複數條的腰部彈性體，且具有被固定在連結前後腰域的接縫部的一對的帶扣之用後即棄式短褲型的穿著用物品。

〔先行技術文獻〕

〔專利文獻〕

[0003]

〔專利文獻 1〕日本實開平 6-77719 號公報

【發明內容】

〔發明所欲解決之課題〕

[0004] 根據專利文獻 1 所揭示的穿著用物品，穿用中使用帶扣藉此調整腰圍的大小而可貼合於各種的尺寸的穿用者並可防止滑落，並且在穿用後包住排泄物捲起穿用物品，而可利用帶扣維持捲著的狀態加以卡著，藉此可衛生地拋棄。

[0005] 可是，這樣的穿著用物品，腰部彈性體即使在接縫部也以伸長狀態被固定，因為朝腰圍方向收縮，所以帶扣的固定部與此一起收縮，另一方面，由於自由部沒有被固定在腰域，所以其端部會有從沿著穿用者的身體具有曲狀的腰域分離，朝腰域的外方突出的情況。通常，為了防止帶扣在操作中變形、破掉的情況，而由比形成腰域的薄片材料高剛性的塑膠薄片所形成，所以因為如此突出後的自由部的自由端接觸到穿用者的身體會有造成刺激，或造成不舒適感的虞慮。為了防止這樣的不利的情況，暫時固定自由部整體時，展開帶扣的時候，會變得不易拿著拿持部的情況。

[0006] 於此，本發明之課題在提供一種，以往的技術的改良，亦即，即使接觸穿用者的肌膚也不會造成刺激，並具有可穩定卡著，且操作性優的帶扣之用後即棄式短褲型穿著用物品。

〔解決課題用的手段〕

[0007] 本發明是一種用後即棄式短褲型穿著用物品，係具有：縱向及正交於此的橫向，且包含：非肌膚對

向面及其相反側的肌膚對向面；作為前後腰域的一方的第 1 腰域；作為前後腰域的另一方的第 2 腰域；以及位在前述第 1 及第 2 腰域間的胯下域，在前述第 1 及第 2 腰域朝前述縱向延伸的側緣部彼此互相疊合被接合，且在前述第 1 腰域的側緣部的附近安裝了帶扣之用後即棄式短褲型穿著用物品。

[0008] 本發明的用後即棄式短褲型穿著用物品之特徵為：前述第 1 及第 2 腰域中的至少前述第 1 腰域在前述橫向具有彈性，前述帶扣包含：被固定在前述第 1 腰域的前述側緣部的附近的固定部；以及具有將前述帶扣可剝離地卡著在前述第 2 腰域的前述非肌膚對向面用的卡著域之自由部，前述自由部具有從前述卡著域延伸到前述橫向的外側的拿持部與自由端，前述自由部的前述自由端可分離地被固定在前述第 1 腰域的側緣附近的前述非肌膚對向面，前述拿持部藉由前述第 1 腰域中的前述卡著域與前述自由端之間部位收縮，具有凸曲的形狀。

〔發明的效果〕

[0009] 根據本發明的用後即棄式短褲型穿著用物品，在第 1 腰域的側緣部附近安裝帶扣，由於帶扣的自由部中的拿持部藉由第 1 腰域的收縮從第 1 腰域的外方朝分離的方向凸曲，所以穿用者或穿用輔助者容易抓住拿持部且操作性優。又，固定部藉由第 1 腰域的收縮具有起伏形狀，由於將自由部卡著於第 2 腰域的狀態下作用愈將此往

後方拉的力，所以可更穩定地安裝帶扣。再者，由於帶扣由固定部因第 1 腰域的收縮會起伏的比較柔軟的材料所形成，所以即使自由部的端緣接觸穿用者的肌膚也不會造成刺激的情況。

【圖式簡單說明】

[0010]

〔圖 1〕由背面側觀看表示作為本發明的第 1 實施形態的用後即棄式短褲型穿著用物品的一例的用後即棄式紙尿褲的立體圖。

〔圖 2〕剝離紙尿褲的側接縫部從其內面觀看朝前後方向伸展後的狀態的一部分破斷展開俯視圖。

〔圖 3〕是紙尿褲的分解立體圖。

〔圖 4〕是沿著圖 2 的 IV-IV 線的模式剖視圖。

〔圖 5〕是沿著圖 2 的 V-V 線的模式剖視圖。

〔圖 6〕是沿著圖 1 的 VI-VI 線的模式剖視圖。

〔圖 7〕從正面側觀看表示帶扣的使用狀態的紙尿褲的立體圖。

〔圖 8〕表示使用帶扣捲起紙尿褲的狀態的圖。

〔圖 9〕是沿著圖 1 的 IX-IX 線的剖視圖。

〔圖 10〕表示紙尿褲的製造工程的一部分的圖。

〔圖 11〕是與第 2 實施形態中的紙尿褲的圖 6 同樣的圖。

〔圖 12〕是與第 3 實施形態中的紙尿褲的圖 6 同樣

的圖。

〔圖 13〕是與第 4 實施形態中的紙尿褲的圖 6 同樣的圖。

〔圖 14〕是與第 5 實施形態中的紙尿褲的圖 6 同樣的圖。

【實施方式】

〔實施發明用的形態〕

[0011]

< 第 1 實施形態 >

參照圖 1~4 時，表示作為本發明的用後即棄式短褲型穿著用物品的一例的用後即棄式紙尿褲 10，是具有：縱向 Y 及正交於此的橫向 X；以及縱軸 P 及正交於此的橫軸 Q。

[0012] 紙尿褲 10 包含：肌膚對向面及對向於此的非肌膚對向面；朝腰圍方向延伸的環狀的彈性腰薄片體 11；與彈性腰薄片體 11 接合的吸液構造體 12；前腰域（第 1 或第 2 腰域）13；後腰域（第 1 或第 2 腰域）14；以及位在前後腰域 13、14 間的胯下域 15。紙尿褲 10 對於縱軸 P 形成對稱，彈性腰薄片體 11 是由位在前腰域 13 的前腰薄片體 16、與位在後腰域 14 的後腰薄片體 17 所構成。在後腰薄片體 17 的兩側緣部 18 的外面，分別固定有帶扣 20 的固定部 21。

[0013] 前腰域 13 具有藉由朝橫向 X 延伸的內端緣

13a；在縱向 Y 與內端緣 13a 分開對向朝橫向 X 延伸的外端緣 13b；以及在內外端緣 13a、13b 間朝縱向 Y 延伸的兩側緣 13c、13d 所區劃的橫長矩形狀。

[0014] 後腰域 14 具有藉由朝橫向 X 延伸的中間內端緣 14a；在縱向 Y 與中間內端緣 14a 分開對向朝橫向 X 延伸的外端緣 14b；從外端緣 14b 朝內方呈直狀延伸的兩側緣 14c、14d；以及曲狀連結兩側緣 14c、14d 與中間內端緣 14a 的兩側內端緣 14e、14f 所區劃的大致梯形狀。

[0015] 前腰域 13 的兩側緣 13c、13d 的各側緣與後腰域 14 的兩側緣 14c、14d 互相疊合，且藉由朝縱向 Y 間斷性配置的側接縫部 23 被連結，而區劃成腰開口 24 及一對的腿開口。側接縫部 23 是藉由周知的接合手段，例如：熱壓花加工、超音波加工等的各種的熱熔著手段所進行。帶扣 20 具有：在其長方向互相對向的第 1 端（自由端）20a 及第 2 端（固定端）20b；被固定在後腰域 14 的兩側緣部 18 的固定部 21；以及與固定部 21 連續延伸的自由部 22。帶扣 20 的自由端 20a，是可分離地被固定在紙尿褲 10 的兩側緣部。

[0016] 本實施形態中，帶扣 20 雖被安裝在後腰域 14 的兩側緣部 18，可是只要能達成後述的本發明的效果，也可僅安裝在一方的側緣部 18，也可安裝在前腰域 13 的兩側緣部。

[0017] 參照圖 3 時，前腰薄片體 16 具有區劃前腰域 13 的矩形狀的前腰薄片 25。前腰薄片 25 是由：朝橫向 X

延伸，互相在縱向 Y 分開對向的內外端緣 25a、25b；以及朝縱向 Y 延伸，位在內外端緣 25a、25b 間的兩側緣 25c、25d 所形成。前腰薄片 25 進一步具有從吸液構造體 12 的前端部 12a 位在縱向的外側的彎折部 26，該彎折部 26 是沿著橫向 X 延伸的彎折線 26a 朝縱向 Y 的內側被彎折而被固定在後述的前彈性薄片 48 及吸液構造體 12 的內面。在從前腰薄片 25 的彎折部 26 位於內方的主體部 27 與彎折部 26 之間，主體部 27 與吸液構造體 12 的前端部 12a 之間，複數條的條狀或線狀的前腰彈性體 28 以伸長狀態可收縮地固定在橫向 X。

[0018] 前腰薄片體 16 進一步具有位在前腰薄片 25 的主體部 27 的內端緣 25a 側至少可在橫向 X 伸縮的前彈性薄片 48。前腰域 13，整體藉由前腰彈性體 28 與前彈性薄片 48 在橫向 X 具有彈性。

[0019] 後腰薄片體 17 具有區劃後腰域 14 的梯形狀的後腰薄片 30。後腰薄片 30 是由：朝橫向 X 延伸，互相在縱向 Y 分開對向的中間內端緣 30a 及外端緣 30b；朝縱向 Y 延伸的兩外側緣 30c、30d；連結兩外側緣 30c、30d 與內端緣 30a 的凹曲狀的兩側內端緣 30e、30f 所形成。後腰薄片 30 具有：主體部 31；位在吸液構造體 12 的後端部 12b 縱向 Y 的外側，在兩側緣 30c、30d 間朝橫向 X 延伸的彎折線 32；以及經由彎折線 32 朝縱向 Y 的內側被彎折而被固定在吸液構造體 12 的後端部 12b 的內面與主體部 31 的內面的彎折部 33。

[0020] 在後腰薄片 30 的主體部 31、與外彎折部 33 及吸液構造體 12 的後端部 12b 之間，複數條的條狀或線狀的後腰彈性體 35 以伸長狀態可收縮地被配設在橫向 X。又，後腰薄片體 17，是進一步具有其內端緣 49a 重疊在後腰薄片 30 的內端緣 30a，且其兩側緣分別與兩側內端緣 30e、30f 與兩外側緣 30c、30d 的一部分重疊的後彈性薄片 49。在後腰薄片 30 的兩側內端緣 30 與後彈性薄片 49 之間，固定有朝橫向 X 延伸的條狀或線狀的臀部彈性體 36。後腰域 14，是藉由配置有後腰彈性體 35、後彈性薄片 49 及臀部彈性體 36，其整體在橫向 X 具有彈性。

[0021] 以前後腰薄片 25、30 來說，是可使用質量約 $10 \sim 40 \text{ g/m}^2$ ，纖維密度約 $0.03 \sim 0.1 \text{ g/cm}^3$ 之例如：紡黏纖維不織布、SMS（紡黏・熔噴・紡黏）纖維不織布、熱風纖維不織布、塑膠薄片、或該等的層積薄片等。前後腰彈性體 28、35 及臀部彈性體 36，是例如可使用粗度約 $300 \sim 500 \text{ dtex}$ ，伸長倍率約 $1.5 \sim 3.5$ 倍的線狀或條狀的彈性材料，且其粗度、伸長倍率可適當變更。前後腰彈性體 28、35 與臀部彈性體 36 是因為前後腰域 13、14 在橫向 X 收縮，所以至少經由在橫向 X 間斷性被塗布的熱熔接著劑被固定為理想。

[0022] 以前後彈性薄片 48、49 來說，例如可使用由質量約 $20 \sim 40 \text{ g/m}^2$ 、纖維密度在 $0.01 \sim 0.04 \text{ g/cm}^3$ 範圍的彈性體纖維形成的伸縮性纖維不織布。前後彈性薄片 48，是在橫向 X 比非伸長時的尺寸更被伸長約 2.4 倍的狀

態下分別被固定在前後腰薄片 25、30。

[0023] 吸液構造體 12 為長方形狀，且具有：前端部 12a、後端部 12b、位在前後端部 12a、12b 間的中央部 12c。吸液構造體 12 是位在肌膚對向面側，且具有：具透液性的纖維不織布製的身體側襯裏 40；具曲狀的兩側緣的吸收體 41；覆蓋吸收體 41 的底面整體的不透液性的防漏薄片 42；以及形成吸液構造體 12 的非肌膚對向面整體的疏水性的被覆薄片 43。吸收體 41 包含：由絨毛漿與超吸收性聚合物粒子等的混合物所形成的芯材；以及包裹芯材整體的薄紙等的液吸收擴散性的芯包層薄片。

[0024] 被覆薄片 43 具有從防漏薄片 42 的兩側緣位於橫向 X 的外側的兩側部 44。兩側部 44 是沿著防漏薄片 42 的兩側緣朝內側被彎折，而被固定在防漏薄片 42 的內面與身體側襯裏 40 的內面。套筒狀的自由緣部 43a 位在兩側部 44 的外側緣，且沒有被固定在身體側襯裏 40 的內面，在自由緣部 43a 的內部，朝縱向 Y 延伸的複數條的線狀或條狀的彈性體 45 以伸長狀態可收縮地被配設。自由緣部 43a 藉由彈性體 45 收縮而從身體側襯裏 40 朝穿用者的身體側分離，貼合在穿用者的大腿部防止排泄物的洩漏。又，在被覆薄片 43 的兩側部 44 與防漏薄片 42 之間，配設有複數條的線狀或條狀的腿彈性體 46。

[0025] 參照圖 2 時，後腰域 14 具有：藉由後腰彈性體 35 至少朝橫向 X 賦予彈性的第 1 彈性域 51；以及藉由第 2 彈性薄片 49 及彈性體 50 至少朝橫向 X 賦予彈性的第

2 彈性域 52。帶扣 20 的固定部 21 是位在後腰域 14 的兩側部 18 中的第 1 彈性域 51，且如後述，在第 1 彈性域 51 的收縮時藉由收縮力呈起伏形狀。第 1 彈性域 51 與第 2 彈性域 52 是具有同一或不同的伸長應力者，使紙尿褲 10 不會壓迫穿用者的下腹部地貼合，且爲了防止穿用時的滑落等，第 2 彈性域 52 的伸長應力比第 1 彈性域 51 的這個更高爲理想。

[0026] 圖 5 爲沿著圖 2 的 V-V 線的剖視圖，即表示將後腰域 14 朝縱向 Y 及橫向 X 伸長到在其外面不會形成皺紋的程度的狀態的帶扣 20 的樣子。

[0027] 參照圖 5 時，被固定在後腰域 14 的外面的一對的帶扣 20，是由被折疊成剖面 Z 字型的 1 片的帶片所形成。帶扣 20 的自由部 22，是具有：與固定部 21 連接且與其在帶扣 20 的厚度方向 Z 對向的第 1 自由部 61；以及連接於第 1 自由部 61 且與其在厚度方向 Z 對向的第 2 自由部 62。固定部 21、第 1 及第 2 自由部 61、62 在被層疊的狀態藉由位在第 1 及第 2 彎折部 55、56 的暫時固定部 65、66 被暫時固定。自由部 22 進一步具有由位於第 1 彎折部 55 的暫時固定部 65 朝橫向 X 的外側延伸的拿持部 63。在暫時固定部 65、66 間的第 2 自由部 62 的內面配置有由機械性平面扣具的鉤要素、黏著劑等（卡著在纖維不織布薄片時，理想爲鉤要素）所形成的卡著域 68。帶扣 20 的自由端 20a 在位於接縫部 23 的橫向 X 的外側的外側緣 14d 附近經由接合部位 69 可分離地被固定。

[0028] 帶扣 20 可使用纖維不織布，且至少在其一部分例如包含聚乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯等的熱熔著性的合成纖維者，即例如可使用質量約 $30\sim 100\text{g/m}^2$ ，理想為約 $50\sim 80\text{g/m}^2$ 的紡黏纖維不織布。以將帶扣 20 的自由端 20a 固定在側緣 14d 附近用的接合部位 69 來說，除了使用熱熔接著劑等的各種周知的接著手段之外，如後述，可利用紙尿褲 10 製造時的刀具等的切斷手段的加熱將帶扣 20 的自由端 20a 熱熔著在形成側緣 14d 的纖維不織布

[0029] 在接合域 60 例如可使用質量約 $5\sim 20\text{g/m}^2$ 的熱熔接著劑。暫時固定部 65、66 可藉由施予周知的加壓處理、加壓加熱處理形成，且例如可藉由壓花處理或超音波處理形成。進行加壓加熱處理時，由於帶扣 20 本身具有熱可塑性的合成纖維者，所以藉由熱熔著可更穩定地暫時固定。

[0030] 圖 6 為沿著圖 1 的 VI—VI 線的剖視圖，即在後腰域 14 中的至少配置有後腰彈性體 35 的第 1 彈性域 51 形成有朝橫向 X 連續的複數個皺紋 70。

[0031] 參照圖 6 時，在紙尿褲 10 的穿用狀態及非穿用狀態，後腰域 14 整體是藉由後腰彈性體 35 在橫向 X 收縮。至少 1 條的後腰彈性體 35 位在後腰域 14 中的帶扣 20 的固定部 21 的配置區域，固定部 21 藉由該彈性體 35 的收縮力具有朝腰圍方向連續的起伏形狀。

[0032] 這樣的狀態中，自由部 22 的第 1 自由部 61 與層疊於此的第 2 自由部 62 的一部分在暫時固定部 65、

66 間從固定部 21 分離。又，拿持部 63 是具有藉由從固定部 21 的外端到接縫部 23 之間的尺寸變小，而從側部 18 分離地朝外方凸曲的形狀。又，因為固定部 21 與後腰域 14 一起收縮而沿著穿用者的身體的形狀，所以拿持部 63 成為從後腰域 14 分離的態樣。藉由拿持部 63 從後腰域 14 的側部 18 分離，而在該等之間區劃有朝縱向 Y 連續延伸的空間部 67。如前述，在帶扣 20 的被配置的区域，藉由配設有後腰彈性體 35，拿持部 63 在其寬幅尺寸整體從後腰域 14 的側部 18 分離，所以拿著凸曲的拿持部 63 整體可容易拉。

[0033] 如此，因為拿持部 63 具有從後腰域 14 的側部 18 分離的凸曲狀，在展開帶扣 20 時容易拿著，且與拿持部 63 沒有從側部 18 分離的情況相比，操作性優。與本實施形態不同，在後腰域 14 的收縮狀態，拿持部 63 整體包含自由端 20a 在側部 18 為非固著時，拿持部 63 的自由端 20a 比側緣 14d 更朝外側延出，在穿著操作中接觸穿用者或穿用輔助者的肌膚會有給予刺激的虞慮。

[0034] 根據本實施形態中的帶扣 20，由於拿持部 63 從後腰域 14 的側緣部 18 朝厚度方向 Z 的外側凸曲，所以穿用者及穿用輔助者可用手指拿著這種環狀的拿持部 63 拉起，而可比較簡易地展開帶扣 20。又，由於自由端 20a 經由卡著部 69 被卡著，所以不會有自由端 20a 碰觸到肌膚造成刺激的情況。再者，由於帶扣 20 是由比較柔軟的材料的纖維不織布所形成，所以利用後腰域 14 的後腰彈

性體 35 的收縮作用藉此可使拿持部 63 成為凸曲狀，而且即使不小心解除了卡著部 69 的卡著使自由端 20a 碰觸到穿用者或穿用輔助者的肌膚，也比這個是由比較高剛性的塑膠薄片所形成的情況，不會有給予強烈的刺激的情況。

[0035] 又，經驗上，暫時固定相互被層疊的固定部 21 與第 1 自由部 61，當第 1 自由部 61 與第 2 自由部 62 在與此不同的位置被暫時固定時，為了解除所有的暫時固定，必須要拿著拿持部 63 的狀態下將此往後腰域 14 的內方一次折返後，進行朝外方拉起的操作（2 步驟）等，而相對於此，在本實施形態，由於固定部 21、與第 1 及第 2 自由部 61、62 在相同的暫時固定部 66、65 一起被暫時固定，所以拿著拿持部 63 從側緣 14d 附近剝下自由端 20a 之後，藉由朝箭印 F 的方向拉，將暫時固定部 65、66 全部予以解除，所以可以一次的操作（1 步驟）展開帶扣 20。

[0036] 參照圖 7，拿著拿持部 63 拉起而展開帶扣 20，經由卡著域 68 將自由部 22 固定在前腰域 13 的外面，藉此可縮小前後腰域 13、14 的腰圍的尺寸，且即使穿用者的腰圍的大小改變也可容易配合其腰圍調整尺寸。又，在紙尿褲 10 的內面由於配置有前後彈性薄片 48、49，所以對於肚臍附近比較柔軟的嬰幼兒，即使藉由帶扣 20 縮小腰圍的尺寸貼合於身體，也不會有造成壓迫感的虞慮。

[0037] 又，帶扣 20 由比較剛性高的塑膠薄片所形成

時，不易沿著前腰域 13 的外面彎曲，會有難以讓前腰域 13 整體貼合於穿用者的身體的情況，另一方面，由於帶扣 20 由纖維不織布所形成，所以在這樣的卡著狀態，自由部 22 不會從前腰域 13 的外面浮起地貼合，可將前腰域 13 往穿用者的身體側按壓。

[0038] 圖 8 表示廢棄紙尿褲 10 的態樣的一例者，亦即，首先在紙尿褲 10 的使用後，剝離接縫部 23 使前後腰域 13、14 的兩側緣部分離，將該兩側緣部朝內側彎折，將胯下域 15 朝向前後腰域 13、14 彎折而捲起。接著，經由卡著域 68 將帶扣 20 的自由部 22 卡著在胯下域 15 的外面。藉此，可保持捲著紙尿褲 10 的狀態，可使排泄物不會漏出外部地衛生地拋棄。

[0039] 參照圖 9，紙尿褲的穿用時，即沒有展開帶扣 20 的狀態，藉由接合部位 69 位在後腰域 14 的外側緣 14d 附近，往後方拉兩側緣部整體，成為稍微往後方翹曲這樣的狀態。如本實施形態的紙尿褲 10，彈性腰薄片體 11 與吸液構造體 12 由不同體所形成時，當紙尿褲 10 的兩側緣部具有朝橫向 X 突出這樣的形狀時，藉由兩側緣部朝後方翹曲，在紙尿褲 10 的正面觀看可給予舒暢的印象。

[0040] 圖 10 表示紙尿褲 10 的製造工程的一部分的者。參照圖 10 時，在紙尿褲 10 的製造工程朝機械方向 MD 搬送成為後腰薄片 30 的基材的纖維網 75。在纖維網 75 的第 1 面固定有剖面 Ω 狀且在內面具備由一對的機械性平面扣具的鉤要素等形成的卡著域 68 的纖維不織布製

的帶基材 76。藉由使用被加熱的刀具等在帶基材 76 的固定兩端部 78、79 間沿著與機械方向 MD 交叉的方向延伸的切線 80 與帶基材 76 一起切斷纖維網 75，而可獲得具有帶扣 20 的複數個後腰薄片 30。在這樣的切斷工程，利用刀具同時切斷帶基材 76 與纖維網 75 時，在切斷部位利用刀具的加熱熱熔著構成纖維網 75 與帶基材 76 的熱可塑性纖維彼此，形成帶扣 20 的接合部位 69。藉由這樣的製造方法製造紙尿褲 10，藉此帶扣 20 的自由端 20a 的端緣與後腰域 14 的側緣 14d 在帶扣 20 的厚度方向 Z 幾乎成為相同面。

[0041] 以形成接合部位 69 的方法來說，除了利用這樣的切斷工程的方法之外，也可利用熱熔接著劑、黏著劑黏著由纖維不織布的帶基材 76 與由纖維不織布形成的後腰薄片 30、或利用壓花銷進行加壓使纖維彼此機械性地交絡亦可。使纖維彼此機械性地交絡可剝離地接合帶基材 76 與後腰薄片 30 時，與藉由熱溶著的接合時相比接合部位 69 柔軟，且即使碰觸到穿用者的肌膚也不會有造成刺激的虞慮。

[0042]

< 第 2 實施形態 >

參照圖 11 時，本實施形態的帶扣 20，是由：形成固定部 21 的第 1 帶片 81；與形成第 1 自由部 61 的第 2 帶片 82 及形成第 2 自由部 62 的第 3 帶片 83 所構成。第 1 帶片 81 與第 2 帶片 82 在第 1 接合部 84 互相被接合，第

2 帶片 82 與第 3 帶片 83 在第 2 接合部 85 互相被接合。暫時固定手段 65、66 是位在第 1 及第 2 接合部 84、85，維持該等的帶片彼此的層積狀態。在第 1 及第 2 接合部 84、85，由於層積有複數片的帶片，所以暫時固定部 65、66 中的加壓、加熱加工容易實施，可更堅固地暫時固定被層疊的帶片彼此。雖未圖示，可是除了本實施形態之外，也可由第 1 帶片 81 形成固定部 21，也可由第 2 帶片 82 形成含有第 1 及第 2 自由部 61、62 的自由部 62 整體。

[0043]

< 第 3 實施形態 >

參照圖 12 時，本實施形態的帶扣 20 是由連續延伸的 1 條的帶片形成固定部 21 與自由部 22，並彎折成コ字狀。如此，即使沒有將帶扣 20 複數彎折時，也可達成本發明所為的效果。

[0044]

< 第 4 實施形態 >

參照第 13 圖時，本實施形態的帶扣 20，是由連續延伸的 1 條的帶片形成固定部 21 與自由部 22，且帶扣 20 的自由端 20a 與固定端 20b 是互相重疊而位在與側緣 14d 大致一致的位置。帶扣 20 的自由端 20a 是經由接合部位 69 可剝離地位固定在固定端 20b，拿持部 63 具有凸曲狀。由於帶扣 20 的自由端 20a 與固定端 20b 由同樣的纖維不織布所形成，所以藉由加熱手段接合該等時，與由不

同的纖維所構成時相比纖維彼此容易熔著，且可更穩定地暫時固定。

[0045]

< 第 5 實施形態 >

參照圖 14 時，本實施形態的帶扣 20，是由：形成固定部 21 的第 1 帶片 91；被彎折成剖面コ字狀形成自由部 22 的第 2 帶片 92；以及在自由部 22 中的第 2 自由部 62 被層疊在第 2 帶片 92 的輔助薄片 95 所構成。第 1 帶片 91 是彎折其一端，且在該彎折部經由接合部 93 與第 2 帶片 92 被固定。第 2 帶片 92 具有：位在接合部 93 附近的第 1 端 92a；以及成為帶扣 20 的自由端 20a 的第 2 端。在這樣的層疊狀態，固定部 21 與自由部 22，是藉由位在接合部 93 的暫時固定部 65；與位在第 2 帶片 92 的彎折部附近的暫時固定部 66 以及位在第 2 帶片 92 的第 1 端 92a 的暫時固定部 94 被暫時固定。

[0046] 第 1 自由部 61 由於由 1 個帶片所形成，所以剛性比較低且柔軟，藉由後腰域 14 的收縮產生複數個皺紋，拿持部 63 穩定地呈現凸曲狀。另一方面，具有卡著域 68 的第 2 自由部 62 的剛性比較低時，帶扣 20 的操作中會有拿持部 63 破掉、或變的不容易捉住的虞慮。在本實施形態的帶扣 20，因為在第 2 自由部 62 層疊有不同體的輔助薄片 95，所以剛性比較高，即使將形成帶扣 20 的帶片的剛性設的比較低，操作中也不會有拿持部 63 破掉的虞慮。

[0047] 在構成紙尿褲的各構成構件中，去除特別特定時，除了被記載在本說明書的材料之外，可不限制地使用在該種的領域通常所用的各種周知的材料。又，紙尿褲也可連續形成有前腰域、後腰域、胯下域的態樣。本說明書及申請專利範圍中，用語「第 1」、「第 2」及「第 3」，只是爲了區別同樣的要素、位置等而被使用。

[0048] 關於在以上所記載的本發明至少可摘要出下述事項。

[0049] 一種用後即棄式短褲型穿著用物品，係具有：縱向及正交於此的橫向，且包含：非肌膚對向面及其相反側的肌膚對向面；作爲前後腰域的一方的第 1 腰域；作爲前後腰域的另一方的第 2 腰域；以及位在前述第 1 及第 2 腰域間的胯下域，在前述第 1 及第 2 腰域朝前述縱向延伸的側緣部彼此互相疊合被接合，且在前述第 1 腰域的側緣部的附近安裝了帶扣之用後即棄式短褲型穿著用物品，其特徵爲： 前述第 1 及第 2 腰域中的至少前述第 1 腰域在前述橫向具有彈性，前述帶扣包含：被固定在前述第 1 腰域的前述側緣部的附近的固定部；以及具有將前述帶扣可剝離地卡著在前述第 2 腰域的前述非肌膚對向面用的卡著域之自由部，前述自由部具有從前述卡著域延伸到前述橫向的外側的拿持部與自由端，前述自由部的前述自由端可分離地被固定在前述第 1 腰域的側緣附近的前述非肌膚對向面，前述拿持部藉由前述第 1 腰域中的前述卡著域與前述自由端之間的部位收縮，具有凸曲的形狀。

[0050] 上述段落 0049 所揭示的本發明，至少可包含下述的實施的形態。下述的實施的態樣，也可單獨或該等的組合。

(1) 前述固定部與前述自由部，是在比前述卡著域更位於前述橫向的外側的位置的暫時固定部被暫時固定，且在前述暫時固定部與前述自由端之間形成前述拿持部。

(2) 前述帶扣係由纖維不織布所形成。

(3) 前述卡著域為機械性平面扣具的鉤要素。

(4) 前述帶扣與前述第 1 腰域的前述側緣部的前述非肌膚對向面分別由含有熱可塑性纖維的纖維不織布所形成，前述自由部的端緣在前述側緣附近，藉由纖維彼此的熔著或機械性的交絡可分離地被接合。

(5) 前述自由端的端緣與前述第 1 腰域的前述側緣在前述帶扣的厚度方向幾乎為相同面。

(6) 前述暫時固定部是在前述帶扣所層疊的部分施予加壓及加熱加壓的任一種的處理。

(7) 前述自由部在被彎折的狀態下被暫時固定在前述固定部，且具有：與前述固定部連接在前述帶扣的厚度方向對向的第 2 自由部；以及與前述第 2 自由部連接在前述厚度方向對向的第 1 自由部，在互相在前述橫向分開的一對的前述暫時固定部貫穿前述固定部與前述第 1 及第 2 自由部的該等而加以暫時固定，前述卡著域位在位於前述一對的暫時固定部間的前述第 1 自由部的內面。

(8) 前述帶扣由：形成前述固定部的第 1 帶片、與

形成前述自由部的第 2 帶片所構成，在前述自由部中的前述第 2 自由部層積有由纖維不織布所形成的輔助薄片。

（9）在凸曲狀的前述拿持部與對向於此的前述第 1 腰域的側部之間形成有朝前述縱向延伸的空間部。

【符號說明】

[0051]

10：用後即棄式短褲型穿著用物品（用後即棄式紙尿褲）

13：前腰域（第 1 或第 2 腰域）

14：後腰域（第 1 或第 2 腰域）

15：胯下域

18：側緣部

20：帶扣

20a：第 1 端（自由端）

20b：第 2 端（固定端）

21：固定部

22：自由部

68：卡著域

61：第 1 自由部

62：第 2 自由部

63：拿持部

65、66：暫時固定部

67：空間部

91：第 1 帶片

92：第 2 帶片

94：輔助薄片

申請專利範圍

1. 一種用後即棄式短褲型穿著用物品，係具有：縱向及正交於此的橫向，且包含：非肌膚對向面及其相反側的肌膚對向面；作為前後腰域的一方的第 1 腰域；作為前述前後腰域的另一方的第 2 腰域；以及位在前述第 1 及第 2 腰域間的胯下域，在前述第 1 及第 2 腰域朝前述縱向延伸的側緣部彼此互相疊合被接合，且在前述第 1 腰域的側緣部的附近安裝了帶扣之用後即棄式短褲型穿著用物品，其特徵為：

前述第 1 及第 2 腰域中的至少前述第 1 腰域在前述橫向具有彈性，

前述帶扣包含：被固定在前述第 1 腰域的前述側緣部的附近的固定部；以及具有將前述帶扣可剝離地卡著在前述第 2 腰域的前述非肌膚對向面用的卡著域之自由部，

前述自由部具有從前述卡著域延伸到前述橫向的外側的拿持部與自由端，

前述自由部的前述自由端可分離地被固定在前述第 1 腰域的側緣附近的前述非肌膚對向面，

前述拿持部藉由前述第 1 腰域中的前述卡著域與前述自由端之間的部位收縮，具有凸曲的形狀。

2. 如申請專利範圍第 1 項記載的用後即棄式短褲型穿著用物品，其中，前述固定部與前述自由部在比前述卡著域更位於前述橫向的外側的位置的暫時固定部被暫時固定，且在前述暫時固定部與前述自由端之間形成有前述拿

持部。

3. 如申請專利範圍第 1 項或第 2 項記載的用後即棄式短褲型穿著用物品，其中，前述帶扣由纖維不織布所形成。

4. 如申請專利範圍第 1 項或第 2 項記載的用後即棄式短褲型穿著用物品，其中，前述卡著域為機械性平面扣具的鉤要素。

5. 如申請專利範圍第 1 項或第 2 項記載的用後即棄式短褲型穿著用物品，其中，前述帶扣與前述第 1 腰域的前述側緣部的前述非肌膚對向面分別由含有熱可塑性纖維的纖維不織布所形成，前述自由部的端緣在前述側緣附近，藉由纖維彼此的熔著或機械性的交絡可分離地被接合。

6. 如申請專利範圍第 1 項或第 2 項記載的用後即棄式短褲型穿著用物品，其中，前述自由端的端緣與前述第 1 腰域的前述側緣在前述帶扣的厚度方向幾乎為相同面。

7. 如申請專利範圍第 1 項或第 2 項記載的用後即棄式短褲型穿著用物品，其中，前述暫時固定部是在前述帶扣的層疊部分施予加壓及加熱加壓的任一種的處理。

8. 如申請專利範圍第 1 項或第 2 項記載的用後即棄式短褲型穿著用物品，其中，前述自由部在被彎折的狀態下被暫時固定在前述固定部，且具有：與前述固定部連接在前述帶扣的厚度方向對向的第 2 自由部；以及與前述第 2 自由部連接在前述厚度方向對向的第 1 自由部，在互相

在前述橫向分開的一對的前述暫時固定部貫穿前述固定部與前述第 1 及第 2 自由部的該等而加以暫時固定，前述卡著域位在位於前述一對的暫時固定部間的前述第 1 自由部的內面。

9. 如申請專利範圍第 8 項記載的用後即棄式短褲型穿著用物品，其中，前述帶扣由：形成前述固定部的第 1 帶片、與形成前述自由部的第 2 帶片所構成，在前述自由部中的前述第 2 自由部層積有由纖維不織布所形成的輔助薄片。

10. 如申請專利範圍第 1 項或第 2 項記載的用後即棄式短褲型穿著用物品，其中，在凸曲狀的前述拿持部與對向於此的前述第 1 腰域的側部之間形成有朝前述縱向延伸的空間部。

圖式

圖 1

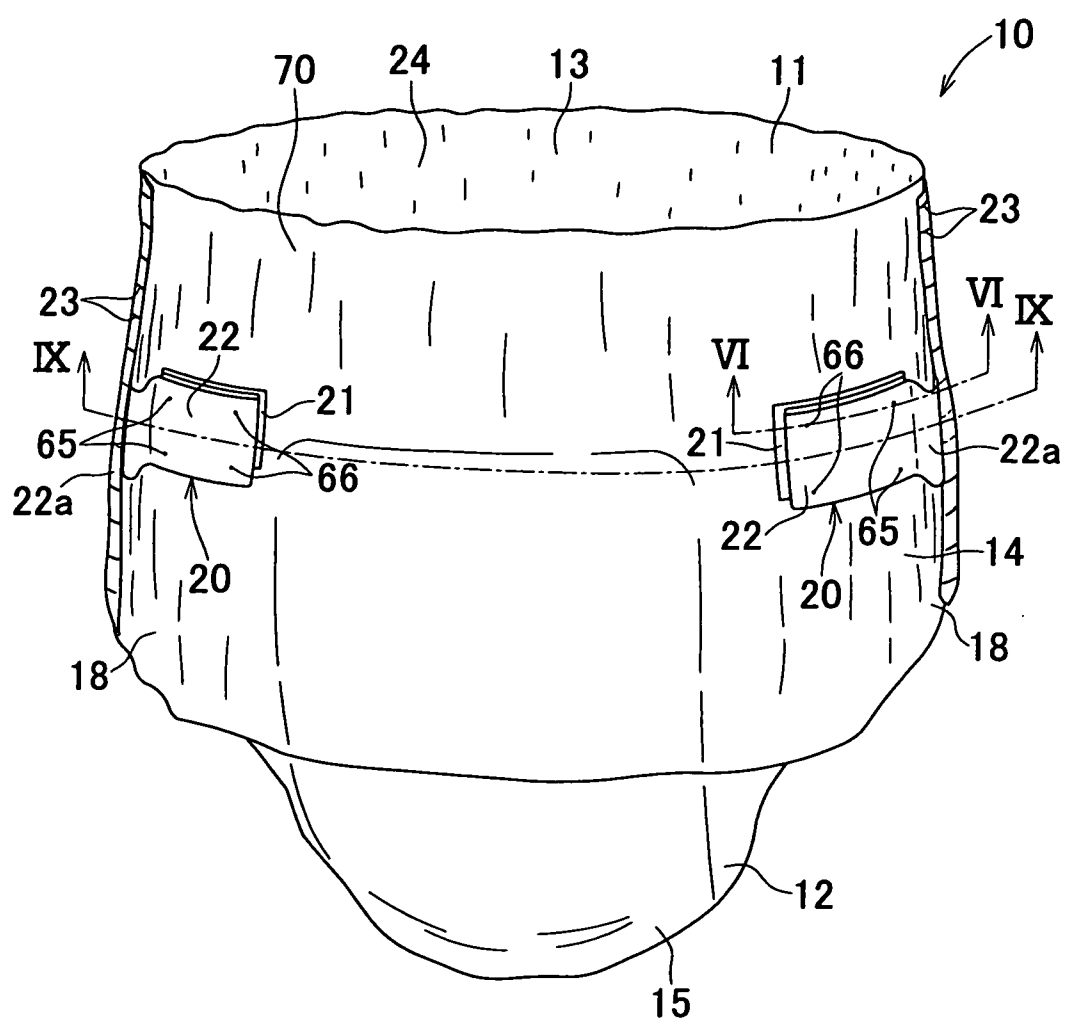


圖 2

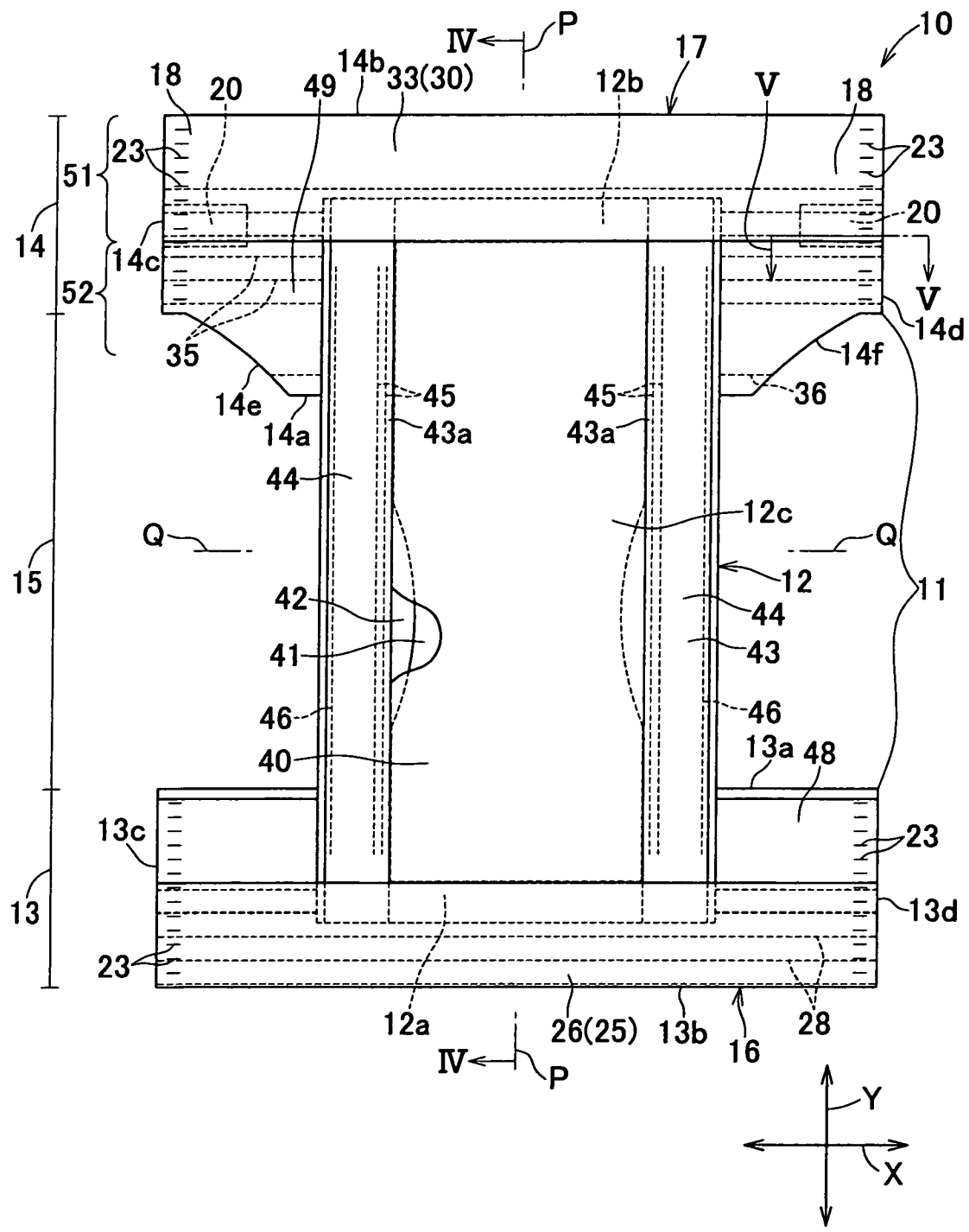


圖 3

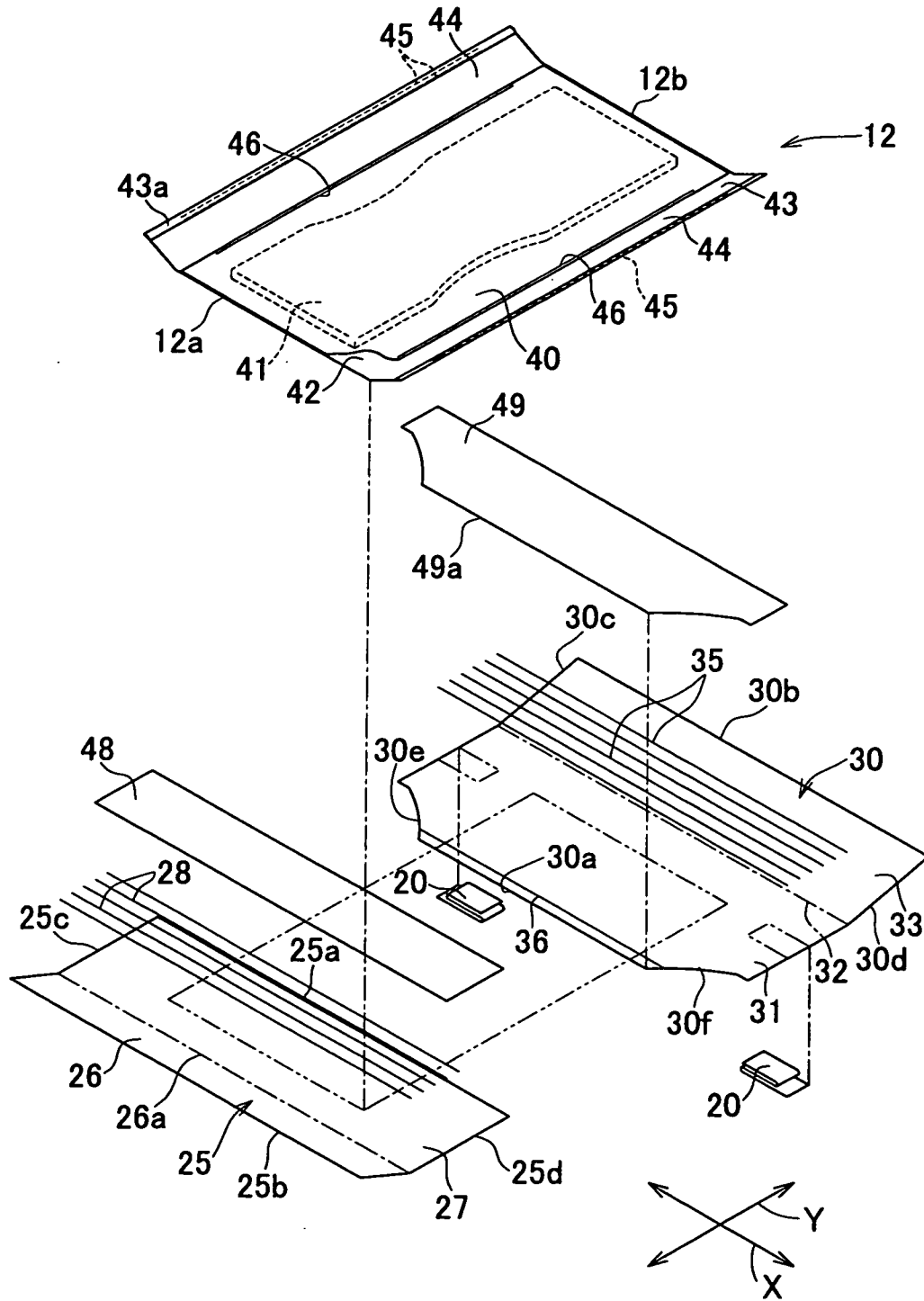


圖 4

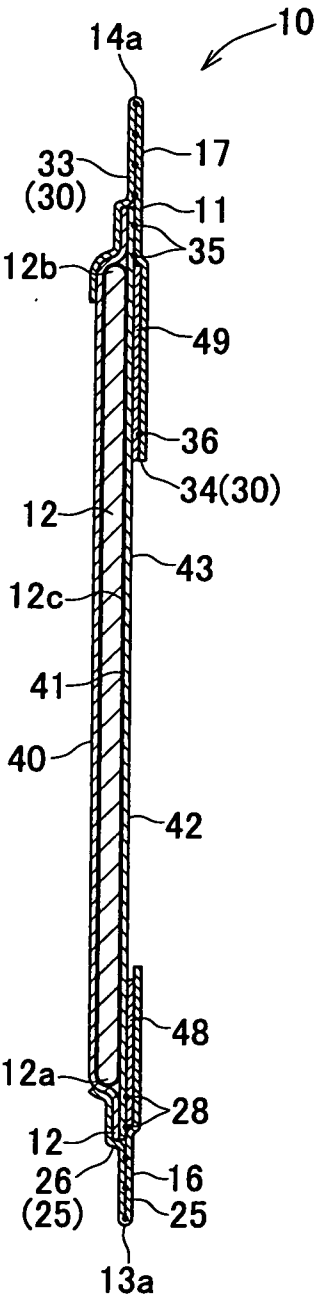


圖 5

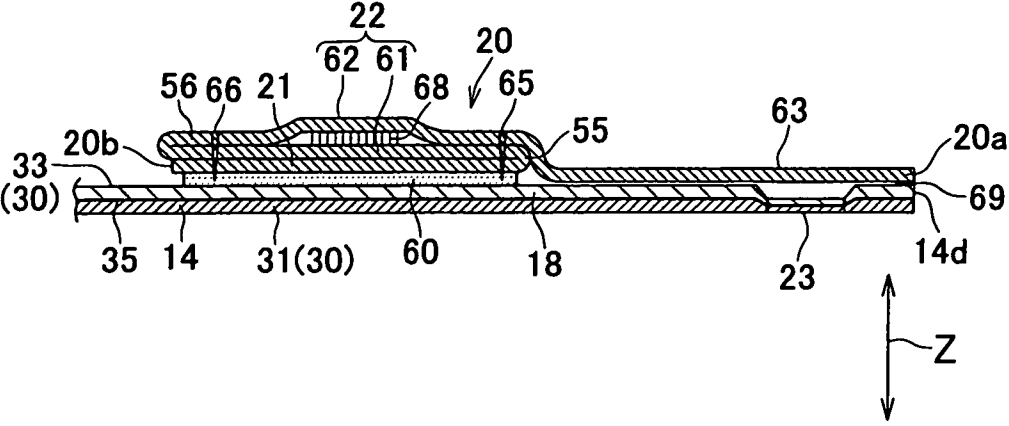


圖 6

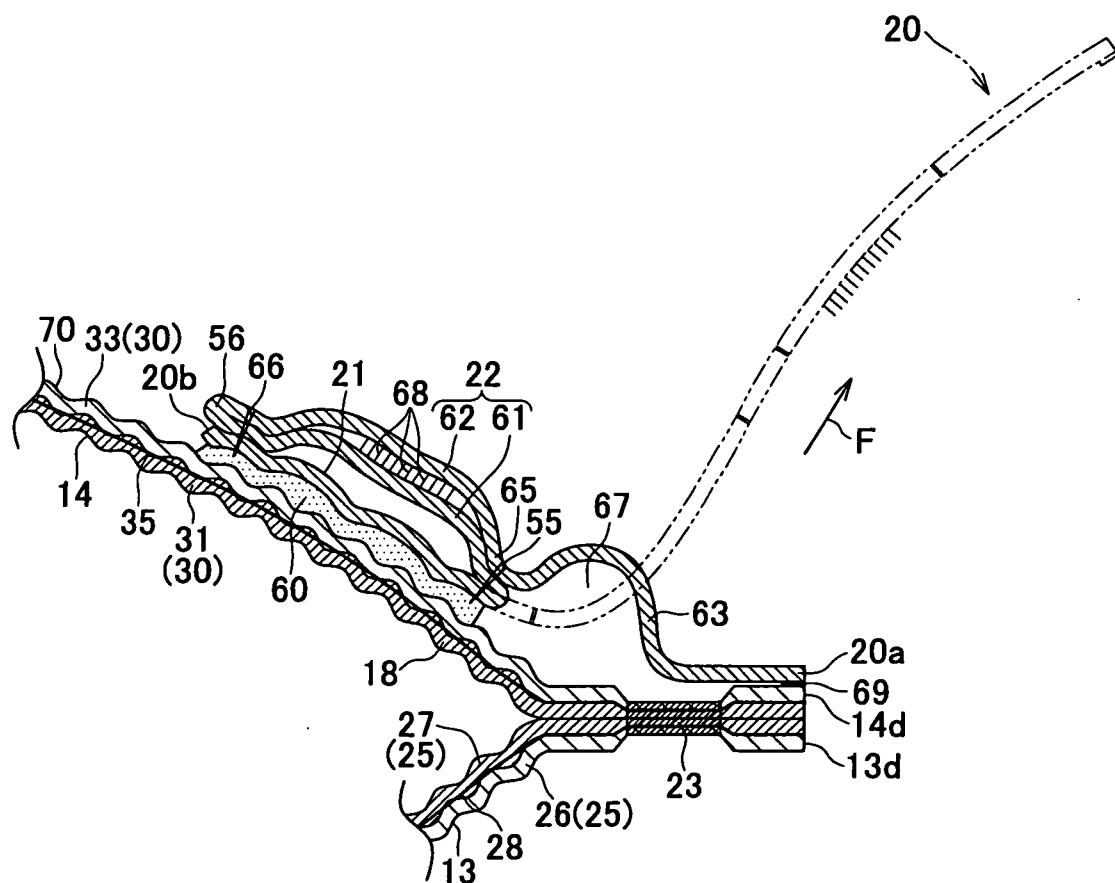


圖 7

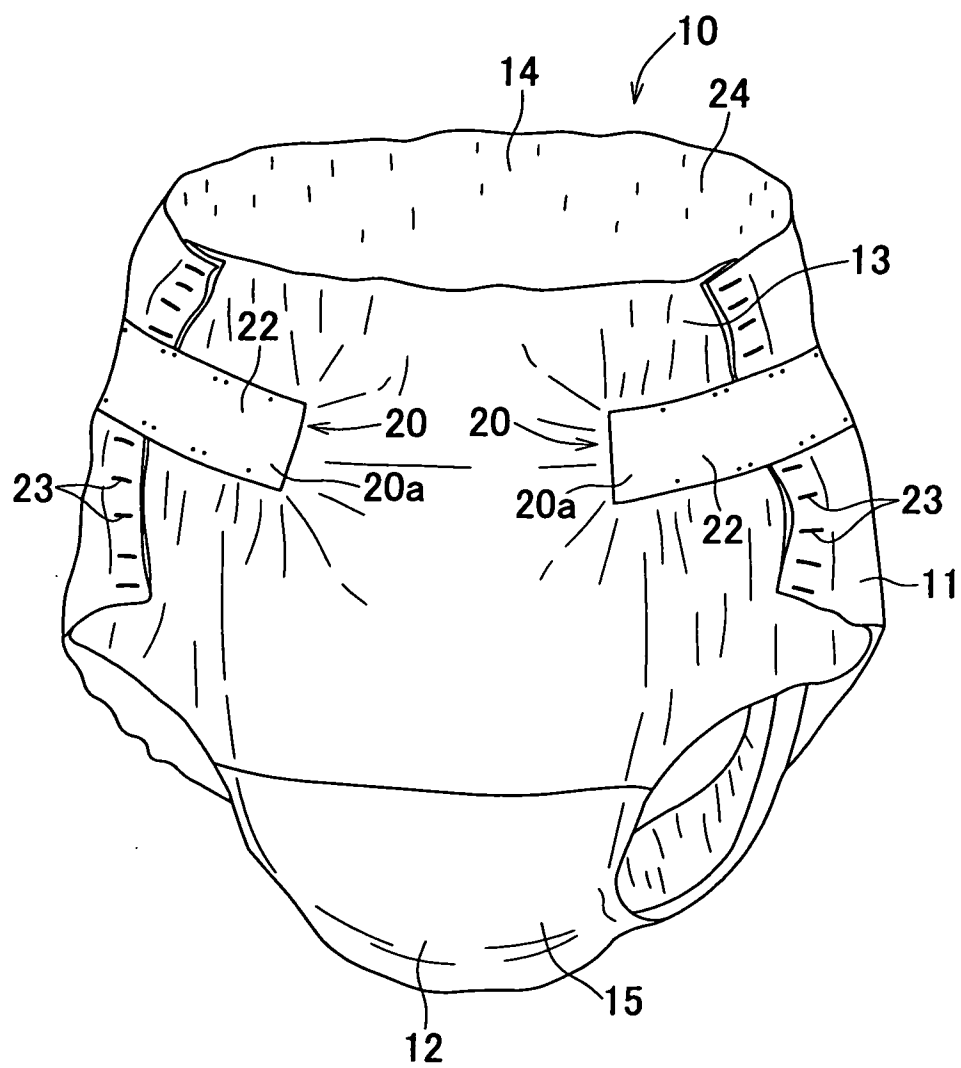


圖 8

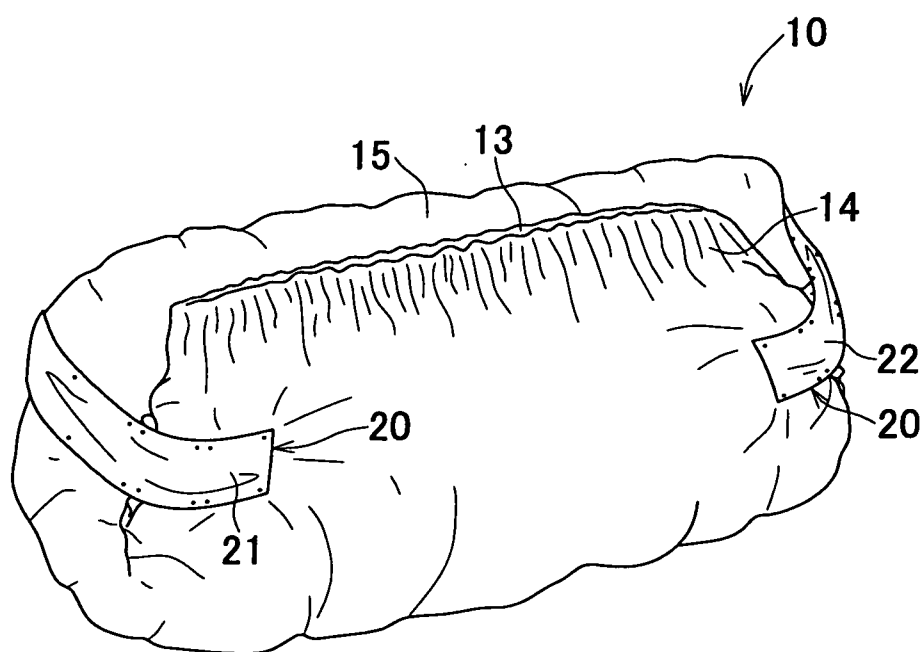


圖 9

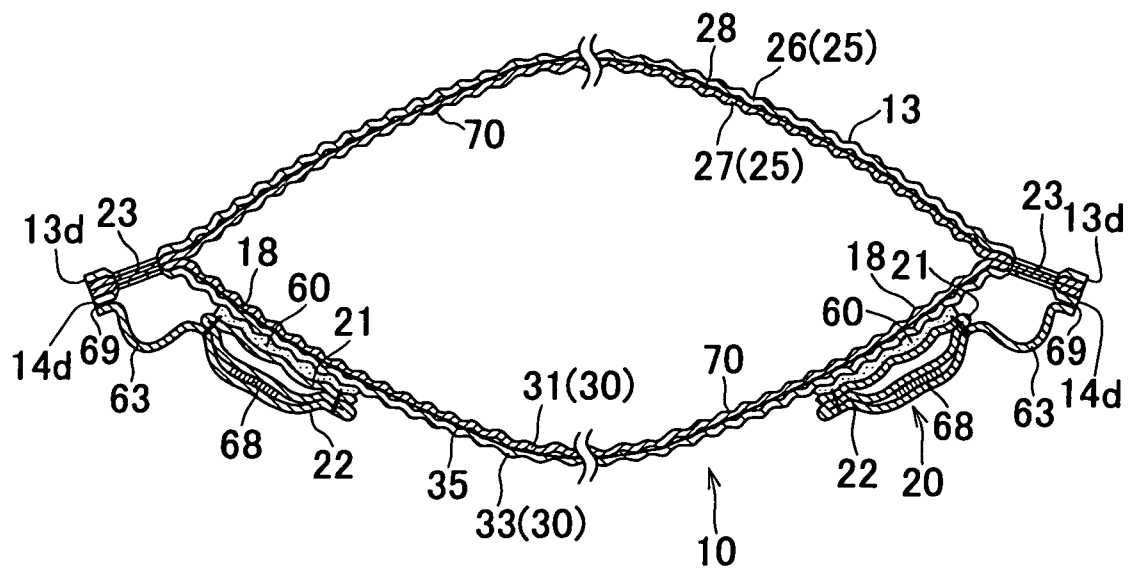


圖 10

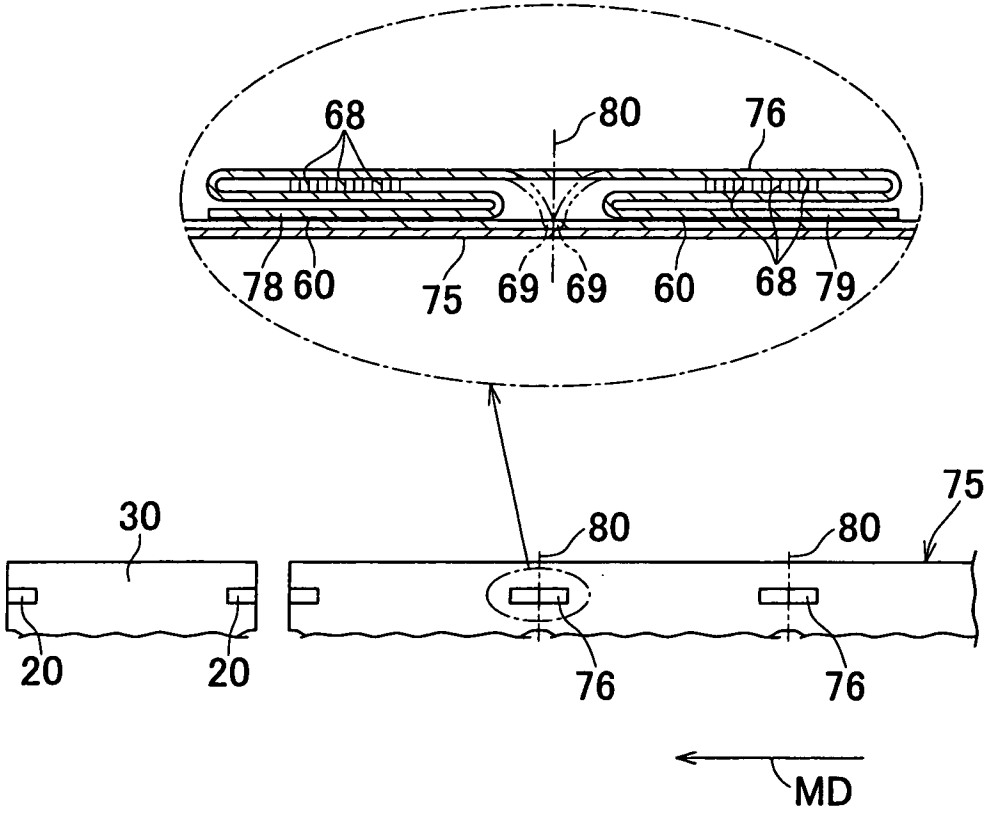


圖 11

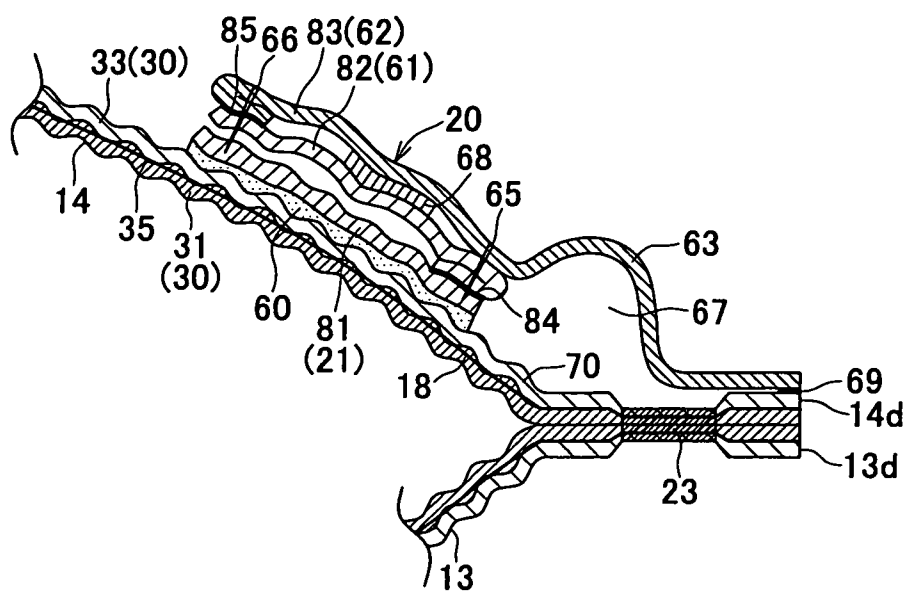


圖 12

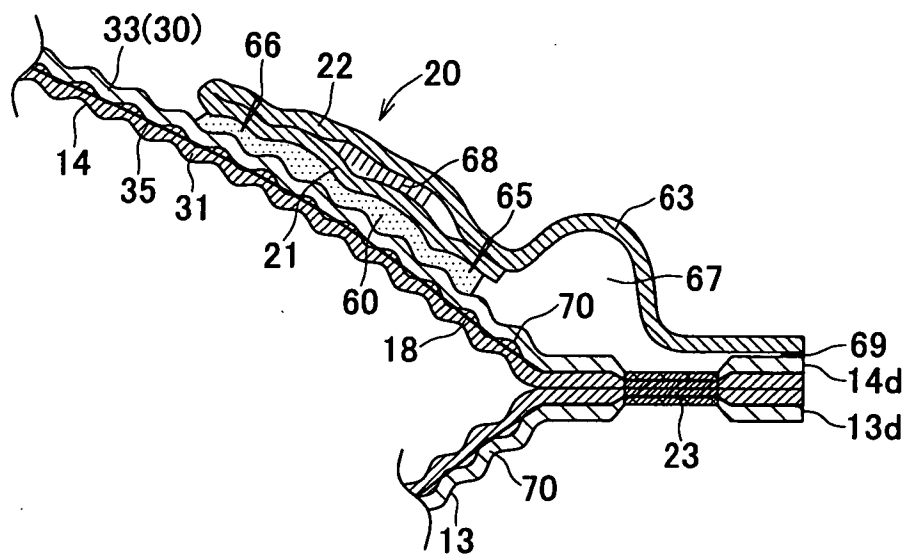


圖 13

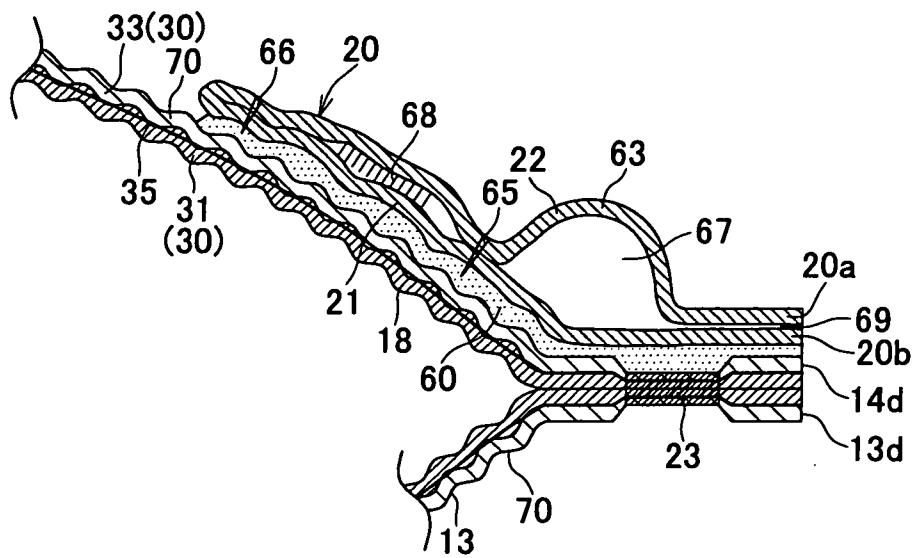


圖 14

