



(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 201410221 A

(43)公開日：中華民國 103 (2014) 年 03 月 16 日

(21)申請案號：102119759

(22)申請日：中華民國 102 (2013) 年 06 月 04 日

(51)Int. Cl. : *A61F13/49 (2006.01)*

A61F13/515 (2006.01)

A61F13/551 (2006.01)

(30)優先權：2012/06/04 日本

2012-127462

(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：笹山賢一 SASAYAMA, KENICHI (JP)；桂川邦彦 KATSURAGAWA, KUNIIHIKO (JP)

(74)代理人：林志剛

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：8 項 圖式數：10 共 41 頁

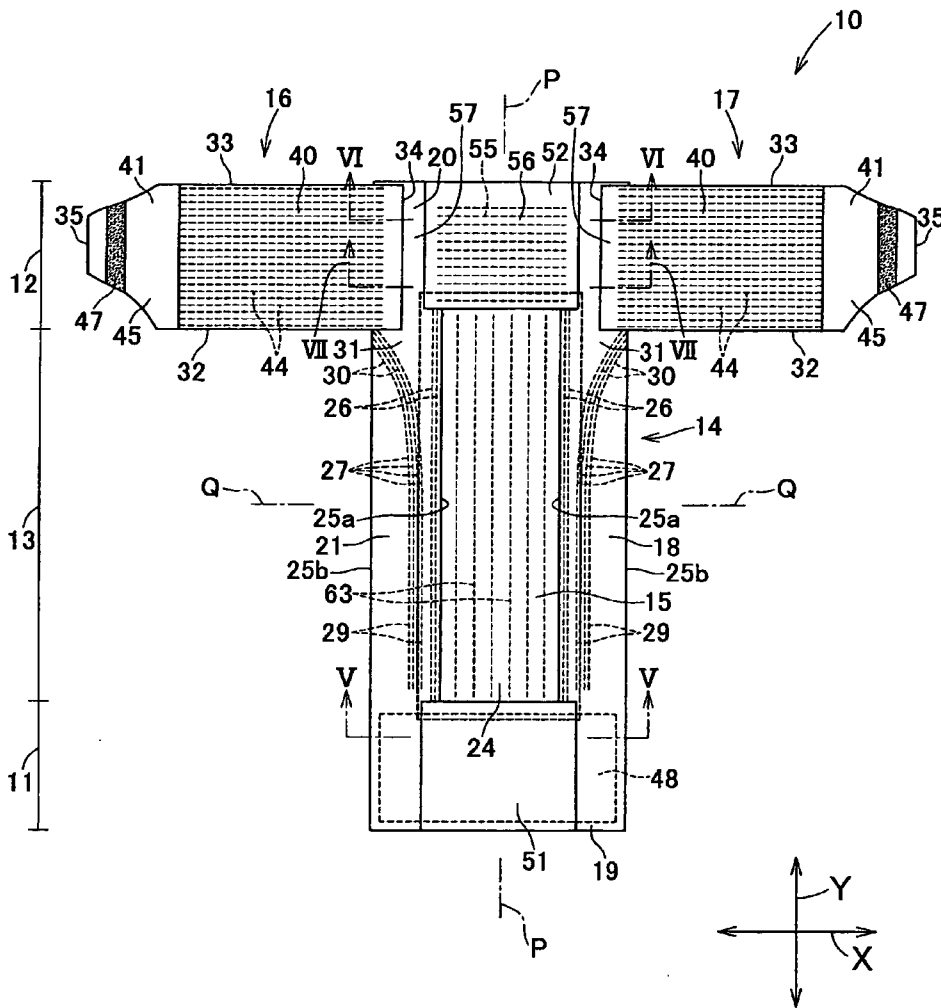
(54)名稱

用後即棄式紙尿布

(57)摘要

本發明之課題在提供一種，可防止薄片陷入臀部的情況的用後即棄式紙尿布。解決手段，用後即棄式紙尿布(10)，係具有：縱向(Y)及橫向(X)；以及平分橫向的尺寸朝縱向延伸的縱軸(P)，且包含有：肌膚對向面及非肌膚對向面；主體(14)，該主體具有前腰域(11)、後腰域(12)、位在前後腰域(11、12)間的胯下域(13)、及至少在前述胯下域(13)具有朝縱向(Y)延伸的吸液構造體(15)。主體包含：第1薄片(22)；第2薄片(23)；以及相對於縱軸呈對稱地配置在第1薄片及第2薄片之間的一對的第1腿彈性體(26)及第2腿彈性體(27)，且包含：本體部(24)；以及一對的側彈性部(25)，該側彈性部配設有前述第1腿彈性體以及前述第2腿彈性體，且以對向於前述本體部被彎折，並且固定在前述本體部藉此形成一對的側彈性部。第1腿彈性體在橫向接近前述縱軸，在縱向配置成直狀。第2腿彈性體在比前述第1腿彈性體更位於橫向從前述縱軸分離，且具有：至少在胯下域的前腰側朝縱向延伸的直狀部(29)；以及在直狀部的後腰域側互相慢慢分離地延伸的曲狀部(30)。

圖 2



- 10：用後即棄式紙尿布
- 11：前腰域
- 12：後腰域
- 13：胯下域
- 14：主體
- 15：吸液構造體
- 16：第1彈性帶薄片體
- 17：彈性帶薄片體
- 18：覆蓋薄片
- 19：前端部
- 20：後端部
- 21：中間部
- 24：本體部
- 25a：內側緣
- 25b：外側緣
- 26：第1腿彈性體
- 27：第2腿彈性體
- 29：直狀部
- 30：曲狀部
- 31：第1非收縮區域
- 32：端緣
- 33：端緣
- 34：內側緣
- 35：外側緣
- 40：第1彈性部
- 41：舌片
- 44：第1腰部彈性體
- 45：薄片材料
- 47：第1黏接要素
- 48：第2黏接要素
- 51：腰部口袋薄片體
- 52：腰部口袋薄片體
- 55：第2腰部彈性體
- 56：第2彈性部
- 57：第2非收縮區域
- 63：彈性體



(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 201410221 A

(43)公開日：中華民國 103 (2014) 年 03 月 16 日

(21)申請案號：102119759

(22)申請日：中華民國 102 (2013) 年 06 月 04 日

(51)Int. Cl. : *A61F13/49 (2006.01)*

A61F13/515 (2006.01)

A61F13/551 (2006.01)

(30)優先權：2012/06/04 日本

2012-127462

(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：笹山賢一 SASAYAMA, KENICHI (JP)；桂川邦彦 KATSURAGAWA, KUNIHIKO (JP)

(74)代理人：林志剛

申請實體審查：無 申請專利範圍項數：8 項 圖式數：10 共 41 頁

(54)名稱

用後即棄式紙尿布

(57)摘要

本發明之課題在提供一種，可防止薄片陷入臀部的情況的用後即棄式紙尿布。解決手段，用後即棄式紙尿布(10)，係具有：縱向(Y)及橫向(X)；以及平分橫向的尺寸朝縱向延伸的縱軸(P)，且包含有：肌膚對向面及非肌膚對向面；主體(14)，該主體具有前腰域(11)、後腰域(12)、位在前後腰域(11、12)間的胯下域(13)、及至少在前述胯下域(13)具有朝縱向(Y)延伸的吸液構造體(15)。主體包含：第1薄片(22)；第2薄片(23)；以及相對於縱軸呈對稱地配置在第1薄片及第2薄片之間的一對的第1腿彈性體(26)及第2腿彈性體(27)，且包含：本體部(24)；以及一對的側彈性部(25)，該側彈性部配設有前述第1腿彈性體以及前述第2腿彈性體，且以對向於前述本體部被彎折，並且固定在前述本體部藉此形成一對的側彈性部。第1腿彈性體在橫向接近前述縱軸，在縱向配置成直狀。第2腿彈性體在比前述第1腿彈性體更位於橫向從前述縱軸分離，且具有：至少在胯下域的前腰側朝縱向延伸的直狀部(29)；以及在直狀部的後腰域側互相慢慢分離地延伸的曲狀部(30)。

發明摘要

※申請案號：102119759

※申請日：102 年 06 月 04 日

※IPC 分類：A61F 13/49 (2006.01)

【發明名稱】(中文/英文)

A61F 13/515 (2006.01)

A61F 13/55 (2006.01)

用後即棄式紙尿布

【中文】

本發明之課題在提供一種，可防止薄片陷入臀部的情況的用後即棄式紙尿布。

解決手段，用後即棄式紙尿布（10），係具有：縱向（Y）及橫向（X）；以及平分橫向的尺寸朝縱向延伸的縱軸（P），且包含有：肌膚對向面及非肌膚對向面；主體（14），該主體具有前腰域（11）、後腰域（12）、位在前後腰域（11、12）間的胯下域（13）、及至少在前述胯下域（13）具有朝縱向（Y）延伸的吸液構造體（15）。主體包含：第 1 薄片（22）；第 2 薄片（23）；以及相對於縱軸呈對稱地配置在第 1 薄片及第 2 薄片之間的一對的第 1 腿彈性體（26）及第 2 腿彈性體（27），且包含：本體部（24）；以及一對的側彈性部（25），該側彈性部配設有前述第 1 腿彈性體以及前述第 2 腿彈性體，且以對向於前述本體部被彎折，並且固定在前述本體部藉此形成一對的側彈性部。第 1 腿彈性體在橫向接近前述縱軸，在縱向配置成直狀。第 2 腿彈性體在比前述第 1 腿彈

性體更位於橫向從前述縱軸分離，且具有：至少在胯下域的前腰側朝縱向延伸的直狀部（29）；以及在直狀部的後腰域側互相慢慢分離地延伸的曲狀部（30）。

【英文】

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第(2)圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

12：後腰域，13：胯下域，11：前腰域，
35：外側緣，41：舌片，33：端緣，
16：第1彈性帶薄片體，40：第1彈性部，
34：內側緣，20：後端部，57：第2非收縮區域，
55：第2腰部彈性體，56：第2彈性部，
52：腰部口袋薄片體，17：彈性帶薄片體，
47：第1黏接要素，45：薄片材料，32：端緣，
44：第1腰部彈性體，31：第1非收縮區域，
30：曲狀部，26：第1腿彈性體，
27：第2腿彈性體，25a：內側緣，21：中間部，
25b：外側緣，63：彈性體，29：直狀部，
24：本體部，51：腰部口袋薄片體，19：前端部，
48：第2黏接要素，18：覆蓋薄片，14：主體，
10：用後即棄式紙尿布，15：吸液構造體

【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)

用後即棄式紙尿布

【技術領域】

[0001] 本發明是關於一種用後即棄式紙尿布。

【先前技術】

[0002] 以往，具備有：肌膚對向面及非肌膚對向面；前腰域；後腰域；位在前後腰域間的胯下域；在縱向朝胯下域延伸的第 1 彈性收縮構件以及第 2 彈性收縮構件之用後即棄式紙尿布為周知。這樣的用後即棄式紙尿布被揭示在專利文獻 1（日本特開 H7-194947A），進一步具備有：位在非肌膚對向面側的不透液性薄片、位在肌膚對向面的透液性薄片、以及介在不透液性薄片與不透液性薄片之間的吸收體。

[0003] 在透液性薄片的肌膚對向面側設置與縱向平分線成為對稱的一對的側部隔片。第 1 彈性收縮構件在接近側部隔片的縱向平分線的內側緣，設置成使側部隔片相對於透液性薄片朝肌膚對向面側立起。

[0004] 第 1 彈性收縮構件在折返接近於側部隔片的縱向平分線的內側緣所形成的套管，朝縱向延伸地設成直狀。

[0005] 第 2 彈性收縮構件是位在透液性薄片與不透液性薄片之間，在比第 1 彈性收縮構件更朝縱向平分線分離的外側緣朝縱向延伸地設成直狀。

[0006] 在後腰域的透液性薄片的肌膚對向面側設置連結一對側部隔片的腰部隔片。腰部隔片由氨基鉀酸酯泡沫形成，且設有朝橫向延伸的第 3 伸縮彈性構件。

[先行技術文獻]

[專利文獻]

[0007] [專利文件 1]日本特開平 7-184947 號公報

【發明內容】

[發明所欲解決之課題]

[0008] 專利文獻 1 揭示的紙尿布中，藉由第 3 伸縮彈性構件拉引使一對的側部隔片的內側緣互相接近地，會有所謂側部隔片的內側緣陷入臀部的課題。

[0009] 於此，本發明的課題是以往的技術的改良，提供一種可防止薄片陷入臀部的用後即棄式紙尿布。

[解決課題用的手段]

[0010] 為了解決前述課題，本發明是關於一種，係具有：縱向及橫向；以及平分前述橫向的尺寸朝縱向延伸的縱軸，且包含有：肌膚對向面及非肌膚對向面；以及主體，其具有前腰域、後腰域、位在前後腰域間的胯下域、

至少在前述胯下域具有朝前述縱向延伸的吸液構造體之用後即棄式紙尿布。

[0011] 本發明的紙尿布之特徵為：前述主體包含：第 1 薄片；第 2 薄片；以及相對於前述縱軸呈對稱地配置在前述第 1 薄片及第 2 薄片之間的一對的第 1 腿彈性體及第 2 腿彈性體，且包含：本體部；以及一對的側彈性部，該側彈性部配設有前述第 1 腿彈性體以及前述第 2 腿彈性體，且是藉由對向於前述本體部被彎折，並且僅固定在前述本體部的縱向的前端部及後端部而被形成，前述第 1 腿彈性體在前述橫向接近前述縱軸，在縱向配置成直狀，前述第 2 腿彈性體在前述橫向比前述第 1 腿彈性體更從前述縱軸分離，且具有：至少在前述胯下域的前述前腰側朝縱向延伸的直狀部；以及在前述直狀部的前述後腰域側互相慢慢分離地延伸的曲狀部。

[發明的效果]

[0012] 根據本發明的用後即棄式紙尿布，第 1 腿彈性體因為在縱向成直狀配置，所以可防止主體在胯下域從穿用者分離的情況。而且，第 2 腿彈性體在橫向比第 1 腿彈性體更從縱軸分離，且具有：至少在胯下域的前腰側朝縱向延伸的直狀部；以及在直狀部的後腰域側互相分離地延伸的曲狀部，所以可確實防止主體在胯下域的前腰側從穿用者分離的情況，並且可利用一對第 2 腿彈性體的曲狀部的收縮力拉引使一對的第 1 腿彈性體互相分離地。因

此，可防止第 1 薄片及第 2 薄片陷入臀部的情况。

【圖式簡單說明】

[0013]

[圖 1]本發明的第 1 實施形態的展開型用後即棄式紙尿布的立體圖。

[圖 2]解除紙尿布的機械性平面扣具的卡合從其內面觀看朝前後方向伸展後的狀態的展開俯視圖。

[圖 3]是紙尿布的分解立體圖。

[圖 4]僅以實線表示接合域的紙尿布展開俯視圖。

[圖 5]是沿著圖 2 的 V-V 線的模式剖視圖。

[圖 6]是沿著圖 2 的 VI-VI 線的模式剖視圖。

[圖 7]是沿著圖 2 的 VII-VII 線的模式剖視圖。

[圖 8]是沿著圖 1 的 VIII-VIII 線的模式縱剖視圖。

[圖 9]是與第 2 實施形態的圖 2 同樣的展開俯視圖。

[圖 10]是第 2 實施形態的吸液構造體的一部分破斷展開俯視圖。

【實施方式】

[實施發明用的形態]

[0014]

< 第 1 實施形態 >

參照圖 1~圖 4 時，本實施形態的開放型的用後即棄式紙尿布 10 具有：縱向 Y 與正交於這個的橫向 X；以及

平分紙尿布 10 的縱向 Y 的尺寸朝橫向 X 延伸的橫軸 Q-Q 以及平分紙尿布 10 的橫向 X 的尺寸朝縱向延伸的橫軸 P-P。紙尿布 10 包含：肌膚對向面及非肌膚對向面；主體 14，其具有前腰域 11、後腰域 12、及在前後腰域 11、12 朝縱向延伸的胯下域 13；至少被安裝在胯下域 13 的肌膚對向面的吸液構造體 15；以及從主體 14 的後腰域 12 的兩側緣部朝橫向 X 的外方延伸的一對的第 1 及第 2 彈性帶薄片體 16、17。

[0015] 主體 14 為縱長的大致矩形狀，且具有：覆蓋薄片 18；位在前腰域 11 的前端部 19；位在後腰域 12 的後端部 20；以及位在胯下域 13 的中間部 21。外包覆片 18 具有由不透液性的纖維不織布薄片、塑膠薄膜或由該等的層積薄片所形成的第 1 薄片 22 及第 2 薄片 23。該等第 1、2 薄片 22、23 是經由被塗布在該等的薄片 22、23 之中的任一方的薄片的內面的熱熔接著劑（未圖示）互相被接合。在主體 14 包含有：本體部 24；以及一對的側彈性部 25，其係對向於本體部 24 被彎折，並且固定在本體部 24 藉此而被形成。側彈性部 25 具有：內側緣 25a、與由外包覆片 18 的彎折部位形成的外側緣 25b。

[0016] 第 1 薄片 22 在外側緣 25b 折返，藉此在本體部 24 位在肌膚對向面側，另一方面，在側彈性部 25 位在不肌膚對向面側。第 2 薄片 23 在本體部 24 位在肌膚對向面側，另一方面，在側彈性部 25 位在肌膚對向面側。

[0017] 在各側彈性部 25 配設有朝縱向 Y 延伸的複數

條的條狀或線狀的第 1 腿彈性體 26 及第 2 腿彈性體 27，而至少在縱向 Y 被彈性化。第 1 腿彈性體 26 沿著側彈性部 25 的內側緣 25a 朝縱向直狀延伸。換言之，第 1 腿彈性體 26 在橫向 X 接近縱軸 P-P。

[0018] 第 2 腿彈性體 27 是位在第 1 腿彈性體 26 的橫向 X 的外側，且具有從橫軸 Q-Q 朝前腰域 11 側延伸的直狀部 29；以及從橫軸 Q-Q 朝後腰域 12 側延伸的曲狀部 30。曲狀部 30 是愈朝向後方逐漸朝橫向 X 的外側延伸。換言之，第 2 腿彈性體 27 在橫向 X 比第 1 腿彈性體 26 更遠離縱軸 P-P，且具有：至少在胯下域 13 的前腰域 11 側朝縱向延伸的直狀部 29；以及在直狀部 29 的後腰域 12 側互相慢慢分離地延伸的曲狀部 30。

[0019] 在胯下域 13 的後腰域 12 側劃定位在第 1 腿彈性體 26 與第 2 腿彈性體 27 之間，且第 1 腿彈性體 26 及第 2 腿彈性體 27 的收縮力沒有直接作用的第 1 非收縮區域 31。

[0020] 第 1 及第 2 腿彈性體 26、27，是經由被塗布在第 1、第 2 薄片 22、23 中的至少一方的內面的熱熔接著劑（未圖示）以可在縱向 Y 伸縮的狀態被固定在該等的薄片 22、23 間。

[0021] 各彈性帶薄片體 16、17 具有：在縱向 Y 分開對向的端緣 32、33；與在橫向 X 分開對向的內側緣 34 及外側緣 35。內側緣 34 具有朝縱向 Y 延伸的直狀，外側緣 35 具有朝向橫向的外方形成凸的形狀。各彈性帶薄片體

16、17 的內端部是如後述藉由接著或熔接安裝在側彈性部 25 的外側緣 25b 附近。各彈性帶薄片體 16、17 進一步具有：可朝橫向 X 伸縮的第 1 彈性部 40；以及位在第 1 彈性部 40 至橫向 X 的外側的舌片 41。

[0022] 第 1 彈性部 40 是具有：由纖維不織布或塑膠薄片所形成之位於肌膚對向面側的第 1 帶片薄片 42；位於非肌膚對向面側的第 2 帶片薄片 43；以及朝橫向 X 延伸的複數條的條狀或線狀的第 1 腰部彈性體 44。第 1 腰部彈性體 44 是朝橫向 X 延伸，且朝縱向 Y 複數配置。第 1 腰部彈性體 44 是以可在橫向 X 伸縮的狀態經由熱熔接著劑固定在第 1 帶片薄片 42 及第 2 帶片薄片 43 間。第 1 腰部彈性體 44 是以橫向 X 的端部接近第 1 腿彈性體 26 的後腰域 12 側的端部地配置。

[0023] 舌片 41 是由大致梯形狀的薄片材料 45 所形成。薄片材料 45 是例如由 2 片的纖維不織布或塑膠薄片所形成。兩薄片分別經由接著或熔接被接合在第 1 帶片薄片 42 與第 2 帶片薄片 43，第 1 彈性部 40 的外側部介設在薄片材料 45 間而被固定。

[0024] 在薄片材料 45 的外側部的肌膚對向面配置有由塑膠薄膜、纖維不織布、該等的層積或牛皮紙等的比較剛性及拉伸強度高的薄片材料所形成之具有機械性平面扣具的鉤群的第 1 黏接要素 47。參照圖 1 時，在前腰域 11 的外面整體配置有由塑膠薄膜、纖維不織布、該等的層積或牛皮紙等的比較剛性及拉伸強度高的薄片材料所形成之

具有機械性平面扣具的環群的第 2 黏接要素 48。藉由將第 1 黏接要素 47 可卡脫地黏扣在第 2 黏接要素 48，劃定腰開口 49 與一對的腿開口 50。

[0025] 由於第 2 黏接要素 48 是被配置在前腰域 11 的外面的大致整體，所以第 1 黏接要素 47 的目標範圍廣，尺寸調整容易。又，通常為展開型紙尿布時，在使穿用者仰躺的狀態下進行穿著時，由於第 2 黏接要素 48 是由比較剛性高的薄片材料所形成，所以即使穿用者直立的狀態下，穿用輔助者也可用一方的手將前腰域 11 壓抵在穿用者的腹部整體的狀態下用另一方的手將第 1 黏接要素 47 黏扣在第 2 黏接要素 48，藉此可比較容易地進行穿著的操作。

[0026] 在前後腰域 11、12 的側彈性部 25 間，腰部口袋薄片體 51、52 以橫跨吸液構造體 15 地被配置在內側緣 25a 附近。換言之，在後腰域 12，將與連結側彈性部 25 的內側緣 25a 彼此的彈性帶薄片體 16、17 不同體的腰部口袋薄片體 52 配置在肌膚對向面側。腰部口袋薄片體 51、52 具有：由質量約 $5\sim 15\text{ g/m}^2$ 的不透液性的 SMS（紡黏熔噴紡黏）纖維不織布或紡黏不織布所形成的內面薄片 53；以及由透濕性塑膠薄片所形成的外面薄片 54。

[0027] 位在後腰域 12 的腰部口袋薄片體 52 進一步具有介設在內面薄片 53 與外面薄片 54 之間的複數條的條狀或線狀的第 2 腰部彈性體 55。第 2 腰部彈性體 55 是朝橫向 X 延伸，且朝縱向 Y 複數配置。第 2 腰部彈性體 55

是經由熱熔接著劑以可伸縮的狀態被固定在內面薄片 53 與外面薄片 54 之間。腰部口袋薄片體 52 在第 2 腰部彈性體 55 的配置的區域，具有至少在橫向 X 被彈性化的第 2 彈性部 56。第 2 腰部彈性體 55 是將接近第 2 腰部彈性體 55 中的橫軸 Q-Q 的端部以接近配置成第 1 腿彈性體 26 的後腰域 12 側的端部。

[0028] 第 1 及第 2 腿彈性體 26、27 可分別由粗度約 470～940dtex，伸長倍率約 2.0～2.8 倍的條狀或線狀的彈性材料形成，第 1 腰部彈性體 44 可由粗度約 470～940dtex，伸長倍率約 2.5～3.0 倍的條狀或線狀的彈性材料形成，第 2 腰部彈性體 55 可由粗度約 470～940dtex，伸長倍率約 2.0～2.5 倍的條狀或線狀的彈性材料形成。將紙尿布 10 朝縱向 Y 及橫向 X 伸展的狀態下，第 1 腰部彈性體 44 的橫向 X 的尺寸，亦即第 1 彈性部 40 的橫向 X 的尺寸是形成的比第 2 腰部彈性體 55 的橫向 X 的尺寸，亦即形成的比第 2 彈性部 56 的橫向 X 的尺寸更大。具體而言，前者約 190～230mm，後者為 120～160mm。如此，藉由將第 1 彈性部 40 的橫向 X 的尺寸設定的比第 2 彈性部 56 的橫向 X 的尺寸更大，可提昇對於穿用者的腰部周圍的貼合性，且可防止穿用時的胯下域 13 的位置偏離。又，第 1 彈性部 40 的每單位面積的伸長力（以下，僅省略為「伸長應力」）是比第 2 彈性部 56 的伸長應力更高為理想。具體而言，切取了縱向 Y 的尺寸為 25mm 的薄片時，第 1 彈性部 40 的最大伸長時的 80%的伸長應力

約 1.3N，第 2 彈性部 56 的最大伸長時的 80% 的伸長應力約 1.0N。如此，藉由將第 2 彈性部 56 的伸長應力設定的比第 1 彈性部 40 的伸長應力更低，在紙尿布 10 的穿用時將第 1 彈性部 40 及第 2 彈性部 56 朝穿用時的腰部周圍伸長時，可將第 2 彈性部 56 伸長的比第 1 彈性部 40 更大，而使腰部口袋薄片體 52 穩定地貼合在穿用者的腰。

[0029] 後腰域 12 具有位在彈性帶薄片體 16、17 與腰部口袋薄片體 52 之間，且第 1 腰部彈性體 44 及第 2 腰部彈性體 55 的收縮力不會作用的第 2 非收縮區域 57。又，在該紙尿布 10，第 1 非收縮區域 31 與第 2 非收縮區域 57 朝縱向 Y 連續地配置。

[0030] 後腰域 12 是因為第 1 彈性部 40 及第 2 彈性部 56 朝橫向 X 伸縮，所以連結前後腰域間 11、12 的狀態下，能穩定地貼合在穿用者的腰部。又，彈性帶薄片體 16、17 與腰部口袋薄片體 52 也可由連續朝橫向 X 延伸的彈性複合薄片所形成。可是，如本實施形態，腰部口袋薄片體 51、52 與彈性帶薄片體 16、17 由不同體形成，且在後腰域 12 第 2 非收縮區域 57 為位在第 1 彈性部 40 與第 2 彈性部 56 之間的態樣，在紙尿布 10 的穿用狀態下不會有因彈性帶薄片體 16、17 的伸縮力朝橫向 X 的外側拉第 1 腿彈性體 26 而使其從穿用者的大腿部分離的虞慮。又，腰部口袋薄片體 52 與彈性帶薄片體 16、17 由不同體所構成時，可改變第 1 腰部彈性體 44 與第 2 腰部彈性體 55 的分開尺寸等，並藉由第 1 腰部彈性體 44 的收縮力防

止來自後腰域 12 的體液的洩漏，另一方面，在彈性帶薄片體 16、17 既可保持一定的通氣性亦可藉由第 2 腰部彈性體 55 的收縮力實現對穿用者的身體的適度的貼合性。又，第 2 腿彈性體 27 在後腰域 12 側具有朝橫向 X 的外側呈曲狀延伸的曲狀部 30，在第 1 腿彈性體 26 與第 2 腿彈性體 27 之間配置有第 1 非收縮區域 31，再者，由於位在彈性帶薄片體 16、17 與腰部口袋薄片體 52 之間的第 2 非收縮區域 57 與第 1 非收縮區域 31 朝縱向連續，所以抑制第 1 非收縮區域 31 因彈性帶薄片體 16、17 朝橫向 X 的收縮可使後腰域 12 抵接於臀部。因此，可抑制後腰域 12 及胯下域 13 的後腰域 12 側陷入臀部的情況。而且，在腰部口袋薄片體 52 的橫向 X 的兩側配置有第 2 非收縮區域 57，並且在該等第 2 非收縮區域 57 的橫向 X 的兩側配置有彈性帶薄片體 16、17，所以可不會偏頗地將彈性帶薄片體 16 與彈性帶薄片體 17 壓抵在穿用者的身體。該等的結果，因為將第 1 非收縮區域 31 配置在適當的位置，所以可抑制紙尿布 10 在裝設時偏離的情況。

[0031] 吸液構造體 15 是經由熱熔接著劑被固定在本體部 24 的肌膚對向面，且具有：吸液層 60；被覆由透液性薄片所形成的吸液層 60 的至少肌膚對向面的身體側襯裏 61；以及由被覆吸液層 60 的非肌膚對向面側的不透液性薄片所形成的防漏薄片 62。在橫向 X 互相分開且朝縱向 Y 延伸的線狀或條狀的複數條的彈性體 63 以可伸縮的狀態被配置在身體側襯裏 61 與吸液層 60 之間。雖沒有圖

示，藉由彈性體 63 收縮，在吸液構造體 15 形成有朝橫向 X 延伸的複數個褶曲。藉由在吸液構造體 15 配置有彈性體 63，紙尿布 10 整體變得容易在縱向 Y 伸張，且即使是腰圍比較大的穿用者的情況，從仰躺狀態也可容易連結第 1 黏接要素 47 與第 2 黏接要素 48。

[0032] 吸液層 60 是藉由以薄紙、親水性不織布等的透液性薄片被包不溶水性且具有自己質量的 10 倍以上的吸水力的所謂高吸收性聚合物粒子（SAP）、木材短纖維漿，選擇上來說由些許含有熱可塑性纖維的混合物所形成的吸收性材料所形成。

[0033] 參照圖 4、5 時，在前腰域 11，腰部口袋薄片體 51 的橫向 X 的中央部在本體部 24 的肌膚對向面藉由朝橫向 X 延伸的第 1 接合域 71 被安裝在本體部 24，另一方面，腰部口袋薄片體 51 的橫向 X 的兩側部藉由沿著側彈性部 25 的內側緣 25a 朝縱向 Y 延伸的第 2 接合域 72 安裝在側彈性部 25。側彈性部 25 的前端部 74 是經由第 1 接合域 71 接合在本體部 24。第 1 接合域 71 的縱向 Y 的尺寸比腰部口袋薄片體 51 的縱向 Y 的尺寸更小，在被腰部口袋薄片體 51 的第 1 接合域 71 與第 2 接合域 72 所圍繞的區域，形成有沒有接合腰部口袋薄片體 51 與本體部 24 的中央非接合域 75。藉由該中央非接合域 75，在本體部 24 與腰部口袋薄片體 51 之間劃定收容排泄物用的前方空間 76。換言之，連結腰部口袋薄片體 51 與側彈性部 25 的內側緣 25a 彼此，而在腰部口袋薄片體 51 及側彈性部

25、與本體部 24 之間形成有前方空間 76。

[0034] 參照圖 4、6 及圖 7 時，在前腰域 12，腰部口袋薄片體 52 的橫向 X 的中央部在本體部 24 的肌膚對向面藉由朝橫向 X 延伸的第 1 接合域 81 被安裝在本體部 24，另一方面，腰部口袋薄片體 52 的兩側部藉由沿著側彈性部 25 的內側緣 25a 朝縱向 Y 延伸的第 2 接合域 82 安裝在側彈性部 25。側彈性部 25 的後端部 84 是經由第 1 接合域 81 接合在本體部 24。第 1 接合域 81 的縱向 Y 的尺寸比腰部口袋薄片體 52 的縱向 Y 的尺寸更小，在被腰部口袋薄片體 52 的第 1 接合域 81 與第 2 接合域 82 所圍繞的區域，形成有腰部口袋薄片體 52 沒有與本體部 24 接合的中央非接合域 85。藉由該中央非接合域 85，在本體部 24 及吸液構造體 15 的後端部與腰部口袋薄片體 52 之間劃定收容排泄物用的後方空間 86。換言之，連結腰部口袋薄片體 52 與側彈性部 25 的內側緣 25a 彼此，而在腰部口袋薄片體 52 及側彈性部 25、與本體部 24 之間形成有後方空間 86。

[0035] 在後腰域 12，彈性帶薄片體 16、17 是經由沿著側彈性部 25 的外側緣 25b 朝縱向 Y 延伸的第 3 接合域 83 被固定在主體 14。由於彈性帶薄片體 16、17 被固定在側彈性部 25 的外側緣 25b，所以在紙尿布 10 的穿用狀態，側彈性部 25 藉由彈性帶薄片體 16、17 的伸長力朝橫向 X 被拉而使內側緣 25a 抵接在穿用者的大腿部，形成後述的防漏壁 87。在側彈性部 25 劃定有由第 1 接合域 81、

第 2 接合域 82 以及第 3 接合域 83 所劃定的側非接合域 90。再者，因為彈性帶薄片體 16、17 被固定在本體部 24 的外側緣 25b 的肌膚對向面側，所以在紙尿布 10 的裝設時防止將本體部 24 直接壓抵在穿用者的身體，在本體部 24 與腰部口袋薄片體 52 之間容易形成收容排泄物用的空間。

[0036] 參照圖 8 時，主體 14 呈剖面 U 的形態，側彈性部 25 在紙尿布 10 的穿用狀態，從吸液構造體 15 分離其內側緣 25a 抵接在穿用者的大腿部形成防漏壁 87。紙尿布 10 的穿用中排泄物被排泄到吸液構造體 15 上的時候，吸液構造體 15 藉由本身重量從穿用者的臀部分離，在穿用者的臀部與吸液構造體 15 之間形成有保持排泄物用的比較大容量的排泄物收容空間 88。尤其，在前後腰域 11、12 形成有前後方口袋 76、86，且在後腰域 12 劃定有側非接合域 90，所以排泄物收容空間 88 變大。又，由於位在側彈性部 25 的後端部 84 的前方的側彈性部 25 的立起部位比彈性帶薄片體 16、17 的端緣 32 更位在縱向 Y 的外側，所以穿用紙尿布 10 時，側彈性部 25 以被彈性帶薄片體 16、17 捲入地立起，而形成有比較大的防漏壁 87，且可收容更多量的排泄物。又，收容多量的排泄物並予以保持時，由於吸液構造體 15 從穿用者的臀部分離，所以可防止因排泄物弄髒臀部的情況。

[0037] 根據該紙尿布 10，第 1 腿彈性體 26 因為在縱向 Y 成直狀配置，所以可防止主體 14 在胯下域 13 從穿用

者分離的情況。而且，第 2 腿彈性體 27 在橫向 X 比第 1 腿彈性體 26 更朝縱軸 P-P 分離，且具有：至少在胯下域 13 的前腰域 11 側朝縱向 Y 延伸的直狀部 29；以及在直狀部 29 的後腰域 12 側互相慢慢地分離地延伸的曲狀部 30，所以可確實防止主體 14 在胯下域 13 的前腰域 11 側從穿用者分離的情況，並且可利用第 2 腿彈性體 27 的曲狀部 30 的收縮力拉引而使一對的第 1 腿彈性體 26 互相分離。因此，可防止第 1 薄片 22 及第 2 薄片 23 陷入臀部的情况。而且，因為第 1 腿彈性體 26 及第 2 腿彈性體 27 配置在第 1 薄片 22 與第 2 薄片 23 之間，所以該等的彈性體 26、27 的收縮力直接作用在第 1 薄片 22 及第 2 薄片 23。因此，可確實防止第 1 薄片 22 及第 2 薄片 23 陷入臀部的情况。

[0038] 又，因為第 1 腰部彈性體 44 中的接近橫軸 Q-Q 的端部、與第 2 腿彈性體 27 的後腰域 12 側的端部接近，所以紙尿布 10 的穿用時，可提昇對橫向 X 產生的第 1 腰部彈性體 44 的收縮力、與對縱向 Y 產生的第 2 腿彈性體 27 的收縮力的連動性。藉此，藉由第 1 腰部彈性體 44 的收縮力使一對的第 2 腿彈性體 27 的後腰域 12 的端部互相分離，可防止第 1 薄片 22 及第 2 薄片 23 陷入臀部的情况。

[0039] 再者，紙尿布 10 包含：配設有第 1 腿彈性體 26 及第 2 腿彈性體 27，且藉由對向於本體部 24 彎折，並且僅固定主體 14 的縱向 Y 的前端部 19 及後端部 20 而被

形成的一對的側彈性部 25，在後腰域 12，因為在該等一對的側彈性部 25 的外側緣 25b 安裝有一對的彈性帶薄片體 16、17，所以紙尿布 10 穿用時，可提昇藉由具有彈性帶薄片體 16、17 的第 1 腰彈性體 44 朝橫向 X 產生的收縮力、與朝縱向 Y 產生的第 2 腿彈性體 27 的收縮力的連動性。藉此，可藉由第 1 腰部彈性體 44 的收縮力使一對的第 2 腿彈性體 27 的後腰域 12 的端部互相分離，可防止第 1 薄片 22 及第 2 薄片 23 陷入臀部的情况。

[0040] 又，腰部口袋薄片體 52 因為配置在肌膚對向面側，所以可防止腰部口袋薄片體 52 在後腰域 12 從穿用者分離的情况。

[0041] 再者，因為第 2 腿彈性體 27 的收縮力比第 2 腰部彈性體 55 的收縮力更大，所以可防止第 1 薄片 22 及第 2 薄片 23 因第 2 腰部彈性體 55 的收縮力陷入臀部的情况。

[0042]

< 第 2 實施形態 >

參照圖 9 及圖 10 時，在本實施形態，吸液構造體 15 的吸液層 60 主要包含：由高吸收性聚合物粒子所成形的吸收性材料；由位在肌膚對向面側質量約 $8.0 \sim 15.0 \text{ g/m}^2$ ，理想是由質量約 10.0 g/m^2 的透液性的纖維不織布所形成的第 1 薄片（上面薄片）91；以及由位在非肌膚對向面側質量約 $8.0 \sim 15.0 \text{ g/m}^2$ ，理想是由 11.0 g/m^2 的透水性或難透水性的 SMS 纖維不織布所形成的第 2 薄片（下

面薄片) 92。

[0043] 吸液層 60 進一步具有：配置有吸收性材料，且被劃定呈朝縱向 Y 分離賦予尺寸的大致矩形狀的吸液域 93；以及實質上沒有配置吸收性材料且圍繞吸液域地被形成的密封部 94。此外，在本實施形態，吸液域 93 雖被區分成 8 個區域，可是可依照吸液構造體 15 需要的吸收性能適當變更其面積、區域數，例如，也可區分成 8 個以上的區域，也可僅由延伸於吸液構造體 15 的整體的 1 個區域所形成。

[0044] 在吸液域 93，在第 1 薄片 91 的內面，經由熱熔接著劑 96 幾乎一樣地固定有質量約 $30 \sim 300 \text{ g/m}^2$ ，理想是質量約 $40 \sim 280 \text{ g/m}^2$ 的高吸收性聚合物粒子 95。於高吸收性聚合物粒子 95，為了調整吸液層 60 整體的吸收速度，例如可併用吸收速度不同的 2 種類者。又，只要能達到後述的本發明的效果，在吸收性材料不只有高吸收性聚合物粒子 95 在其一部分也可包含以比較低的混合率混合木材短纖漿、選擇上來說為熱可塑性纖維等的周知的材料。具體而言，混合木材短纖漿等的吸水性纖維時，以約 $0 \sim 30$ 質量%的比例對吸收性材料整體進行混合為理想。於熱熔接著劑 96 雖可使用各種周知者，可是在體液的吸收後，為了使吸收性聚合物粒子不會從第 1 薄片 91 剝離，使用具有疏水性的接著劑為理想。

[0045] 在吸液域 93，第 1 薄片 91 與第 2 薄片 92 部分被固定或該等沒有互相固定為理想。又，第 1 薄片 91

及第 2 薄片 92 在吸液域 93 以熱熔接著劑 96 互相部分被固定時，移行到吸液層 60 內的體液在吸收性聚合物粒子 95 被吸收，且藉由這個的膨脹解除該等薄片 91、92 的固定亦可。另一方面，在密封部 94，在吸液域 93 間的分離部位及沿著吸液層 60 的外周緣全域，第 1 薄片 91 及第 2 薄片 92 經由熱熔接著劑 96 互相被接合。此外，在吸液域 93，為了將吸收性聚合物粒子 95 固定在第 1 薄片 91 的內面，熱熔接著劑 96 以比較密地被塗布呈大致面狀，在密封部 94 比較疏地被塗布。

[0046] 如此，吸液層 60 的吸收性材料由於是僅由吸收性聚合物粒子 95 與被包這個的薄片構件所形成，所以與吸收性材料由吸收性聚合物粒子 95 與木材短纖維漿的混合物所形成的情況相比較薄，且對於主體 14 的動作的順應性優。又，藉由在密封部 94 穩定地固定第 1 及第 2 薄片 91、92 而具有所需要的薄離強度，並且與固定有第 1 及第 2 薄片 91、92 的內面整體的情況相比可說是具有高可撓性者。再者，由於在吸液域 93 吸收性聚合物粒子 95 同樣地被固定在第 1 薄片 91，所以不論穿用者的動作及姿勢，其分布上不會產生偏移。此外，密封部 94 雖是為了防止可移動的吸收性聚合物粒子 95 從吸液域 93 溢出的情況而封住吸液域的周緣者，可是製造工程中，有在比吸液域 93 的吸收性聚合物粒子 95 的每單位面積的所要質量少的範圍，將吸收性聚合物粒子 95 的一部分配置在密封部 94 的情況。又，雖未圖示，可是如第 1 實施形態，在

身體側襯裏 61 與吸液層 60 之間也可配置有朝縱向 Y 延伸的複數條的彈性體 63。

[0047] 在構成紙尿布 10 的各構成構件，除了使用被記載於本說明書的材料之外，可不限定使用在這種的物品中通常所使用的各種的周知的材料，又，本發明的說明書及申請專利範圍中，「第 1」、「第 2」及「第 3」的用語只是為了區別同樣的要素、位置等而使用。

[0048] 關於在以上所記載的本發明的揭示至少可摘要出下述事項。

[0049] 一種用後即棄式紙尿布，係具有：縱向及橫向；以及平分前述橫向的尺寸往縱向延伸的縱軸，且包含：肌膚對向面及非肌膚對向面；主體，其具有：前腰域、後腰域、位在前後腰域間的胯下域、以及少在前述胯下域朝前述縱向延伸的吸液構造體之用後即棄式紙尿布，其中，前述主體包含：第 1 薄片；第 2 薄片；對於前述縱軸呈對稱地配置在前述第 1 薄片及第 2 薄片之間的一對的第 1 腿彈性體及第 2 腿彈性體，且包含：本體部；以及一對的側彈性部，該側彈性部配設有前述第 1 腿彈性體以及前述第 2 腿彈性體，且是藉由對向於前述本體部被彎折，並且僅固定在前述本體部的縱向的前端部及後端部而被形成，前述第 1 腿彈性體在前述橫向接近前述縱軸，在縱向配置成直狀，前述第 2 腿彈性體在前述橫向比前述第 1 腿彈性體更從前述縱軸分離，且具有：至少在前述胯下域的前述前腰側朝縱向延伸的直狀部；以及在前述直狀部的前

述後腰域側互相慢慢分離地延伸的曲狀部。

[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。

(1) 前述胯下域的前述後腰域側具有位在前述第 1 腿彈性體與前述第 2 腿彈性體之間，不會作用前述第 1 腿彈性體及前述第 2 腿彈性體的收縮力的第 1 非收縮區域，在前述後腰域，將從前述主體的兩側緣朝前述橫向的外方延伸的彈性帶薄片體成一對配置，並且連結前述側彈性部的內側緣彼此，配置與前述彈性帶薄片體連續或不同體的腰部口袋薄片體，在前述彈性帶薄片體朝前述縱向配置複數個朝前述橫向延伸的第 1 腰部彈性體，在前述腰部口袋薄片體朝前述縱向配置複數個朝前述橫向延伸的第 2 腰部彈性體，前述後腰域具有位在前述彈性帶薄片體與前述腰部口袋薄片體之間的第 2 非收縮區域，前述第 1 非收縮區域與前述第 2 非收縮區域朝前述縱向連續。

(2) 接近前述第 1 腰部彈性體的前述橫軸側的端部、與前述第 2 腿彈性體的前述後腰域側的端部接近。

(3) 在前述後腰域，將前述彈性帶薄片體安裝在前述側彈性部的外側緣。

(4) 前述腰部口袋薄片體位在前述主體的肌膚對向面側，接近前述第 2 腰部彈性體的前述橫軸側的端部、與前述第 1 腿彈性體的前述後腰域側的端部接近。

(5) 前述腰部口袋薄片體連結前述側彈性部的內側緣彼此，而在前述腰部口袋薄片體及前述側彈性部、與前

述本體部之間形成有口袋。

(6) 前述吸液構造體具有分別正交於前述縱向及前述橫向的厚度方向，且包含：透液性的肌膚對向面側襯墊與吸液層，前述腰部口袋薄片體在前述厚度方向重疊於前述肌膚對向面側襯墊或吸液層。

(7) 前述第 2 腿彈性體的收縮力比前述第 2 腰部彈性體的收縮力更大。

【符號說明】

[0051]

10：用後即棄式紙尿布

11：前腰域

12：後腰域

13：胯下域

14：主體

15：吸液構造體

16：彈性帶薄片體

17：彈性帶薄片體

22：第 1 薄片

23：第 2 薄片

24：本體部

25：側彈性部

25a：內側緣

25b：外側緣

26：第 1 腿彈性體

27：第 2 腿彈性體

29：直狀部

30：曲狀部

31：第 1 非收縮區域

42：第 1 薄片

43：第 2 薄片

44：第 1 腰部彈性體

55：第 2 腰部彈性體

57：第 2 非收縮區域

60：吸液層

61：身體側襯裏

91：第 1 薄片

92：第 2 薄片

93：吸液域

94：密封部

95：吸收性聚合物粒子

P：縱軸

X：橫向

Y：縱向

申請專利範圍

1.一種用後即棄式紙尿布，係具有：縱向及橫向；以及平分前述橫向的尺寸朝縱向延伸的縱軸，且包含有：肌膚對向面及非肌膚對向面；以及主體，該主體具有前腰域、後腰域、位在前後腰域間的胯下域、及至少在前述胯下域具有朝前述縱向延伸的吸液構造體之用後即棄式紙尿布，其特徵為：

前述主體包含：第 1 薄片；第 2 薄片；以及相對於前述縱軸呈對稱地配置在前述第 1 薄片及第 2 薄片之間的一對的第 1 腿彈性體及第 2 腿彈性體，且包含：本體部；以及一對的側彈性部，該側彈性部配設有前述第 1 腿彈性體以及前述第 2 腿彈性體，且是藉由對向於前述本體部被彎折，並且僅固定在前述本體部的縱向的前端部及後端部而被形成，

前述第 1 腿彈性體在前述橫向接近前述縱軸，在前述縱向配置成直狀，

前述第 2 腿彈性體在前述橫向比前述第 1 腿彈性體更從前述縱軸分離，且具有：至少在前述胯下域的前述前腰側朝縱向延伸的直狀部；以及在前述直狀部的前述後腰域側互相慢慢分離地延伸的曲狀部。

2.如申請專利範圍第 1 項記載的用後即棄式紙尿布，其中，前述胯下域的前述後腰域側具有位在前述第 1 腿彈性體與前述第 2 腿彈性體之間的第 1 非收縮區域，

在前述後腰域，將從前述主體的兩側緣朝前述橫向的

外方延伸的彈性帶薄片體成一對配置，並且連結前述側彈性部的內側緣彼此，配置與前述彈性帶薄片體連續或不同體的腰部口袋薄片體，

在前述彈性帶薄片體朝前述縱向配置複數個朝前述橫向延伸的第 1 腰部彈性體，

在前述腰部口袋薄片體朝前述縱向配置複數個朝前述橫向延伸的第 2 腰部彈性體，

前述後腰域具有位在前述彈性帶薄片體與前述腰部口袋薄片體之間的第 2 非收縮區域，

前述第 1 非收縮區域與前述第 2 非收縮區域朝前述縱向連續。

3.如申請專利範圍第 2 項記載的用後即棄式紙尿布，其中，接近前述第 1 腰部彈性體的前述橫軸側的端部、與前述第 2 腿彈性體的前述後腰域側的端部接近。

4.如申請專利範圍第 2 項或第 3 項記載的用後即棄式紙尿布，其中，在前述後腰域，將前述彈性帶薄片體安裝在前述側彈性部的外側緣。

5.如申請專利範圍第 2 項或第 3 項記載的用後即棄式紙尿布，其中，前述腰部口袋薄片體是位在前述主體的肌膚對向面側，

接近前述第 2 腰部彈性體的前述橫軸側的前述橫向的端部、與前述第 1 腿彈性體的前述後腰域側的端部接近。

6.如申請專利範圍第 2 項或第 3 項記載的用後即棄式紙尿布，其中，前述腰部口袋薄片體連結前述側彈性部的

內側緣彼此，而在前述腰部口袋薄片體及前述側彈性部、與前述本體部之間形成有口袋。

7.如申請專利範圍第 2 項或第 3 項記載的用後即棄式紙尿布，其中，前述吸液構造體具有分別正交於前述縱向及前述橫向的厚度方向，且包含：透液性的肌膚對向面側襯墊與吸液層，

前述腰部口袋薄片體在前述厚度方向重疊於前述肌膚對向面側襯墊或吸液層。

8.如申請專利範圍第 2 項或第 3 項記載的用後即棄式紙尿布，其中，前述第 2 腿彈性體的收縮力比前述第 2 腰部彈性體的收縮力更大。

圖式

圖 1

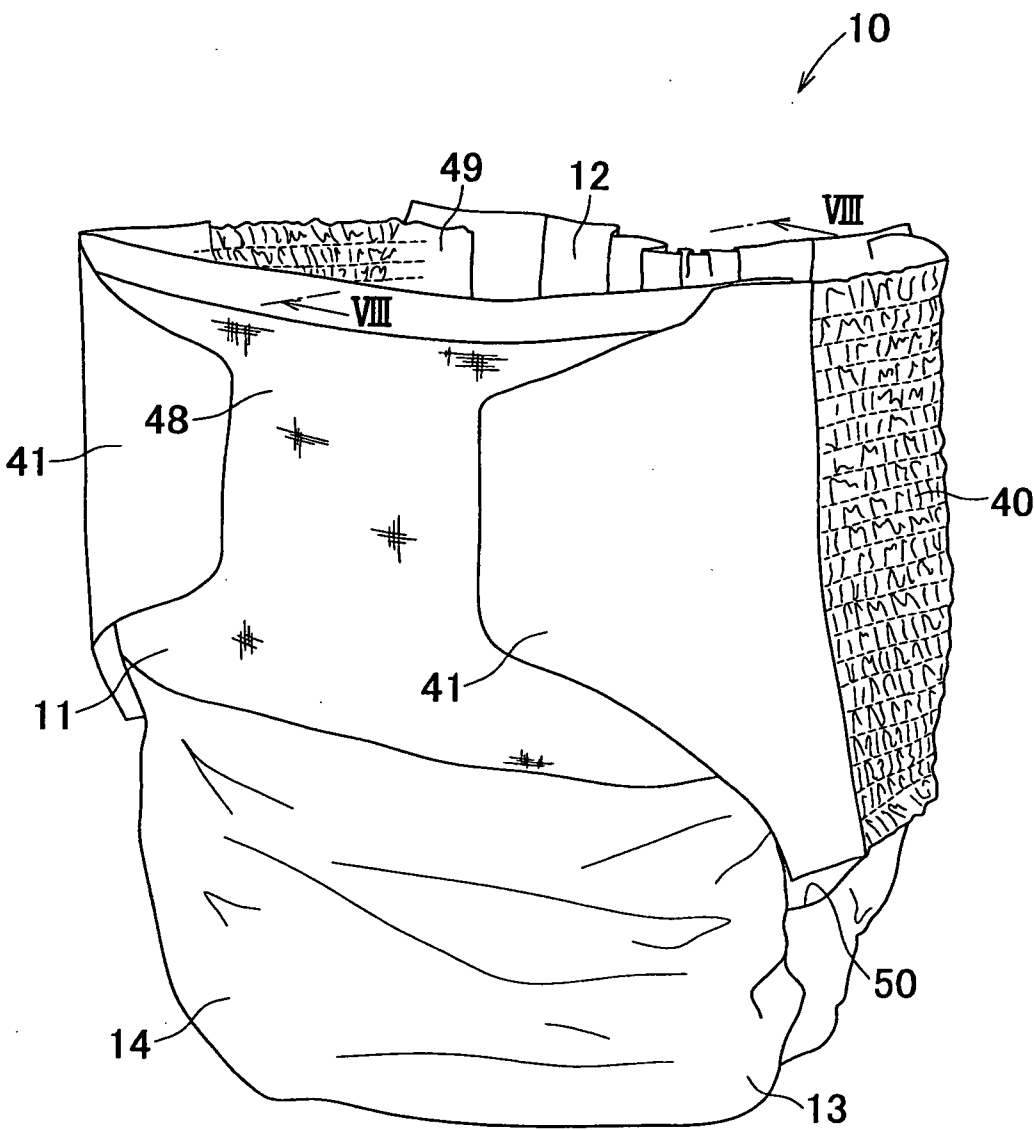


圖 2

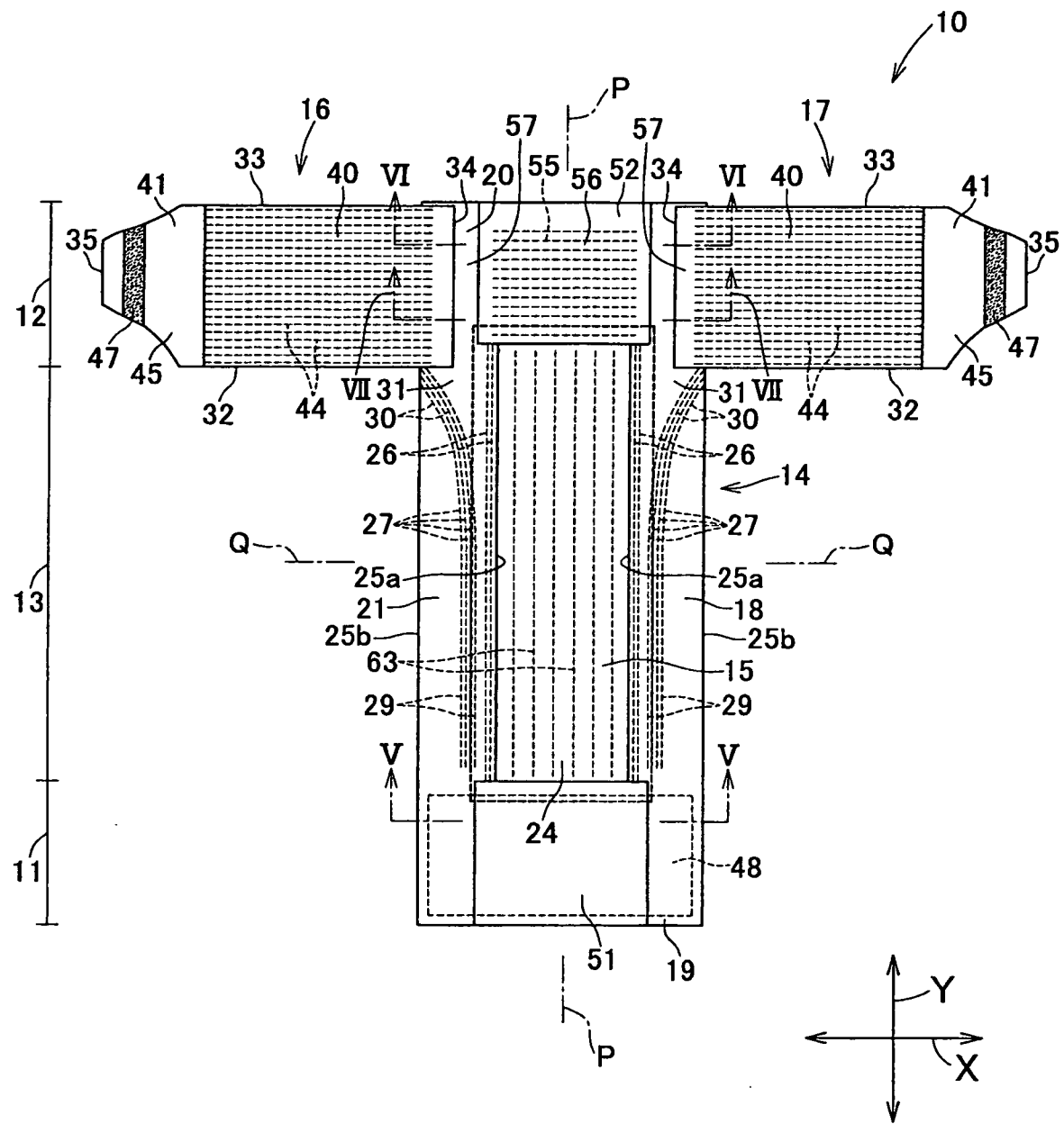


圖 3

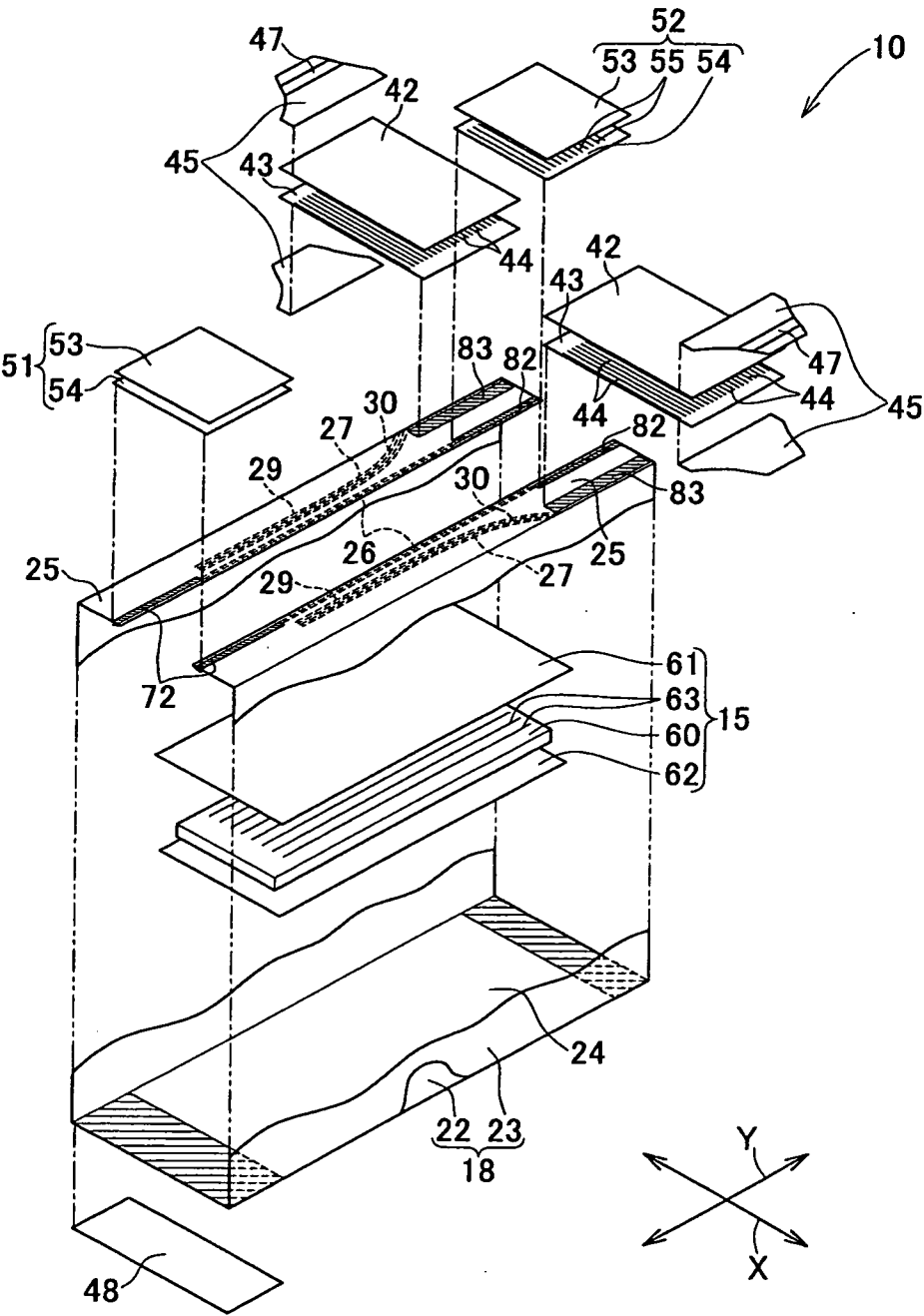


圖 4

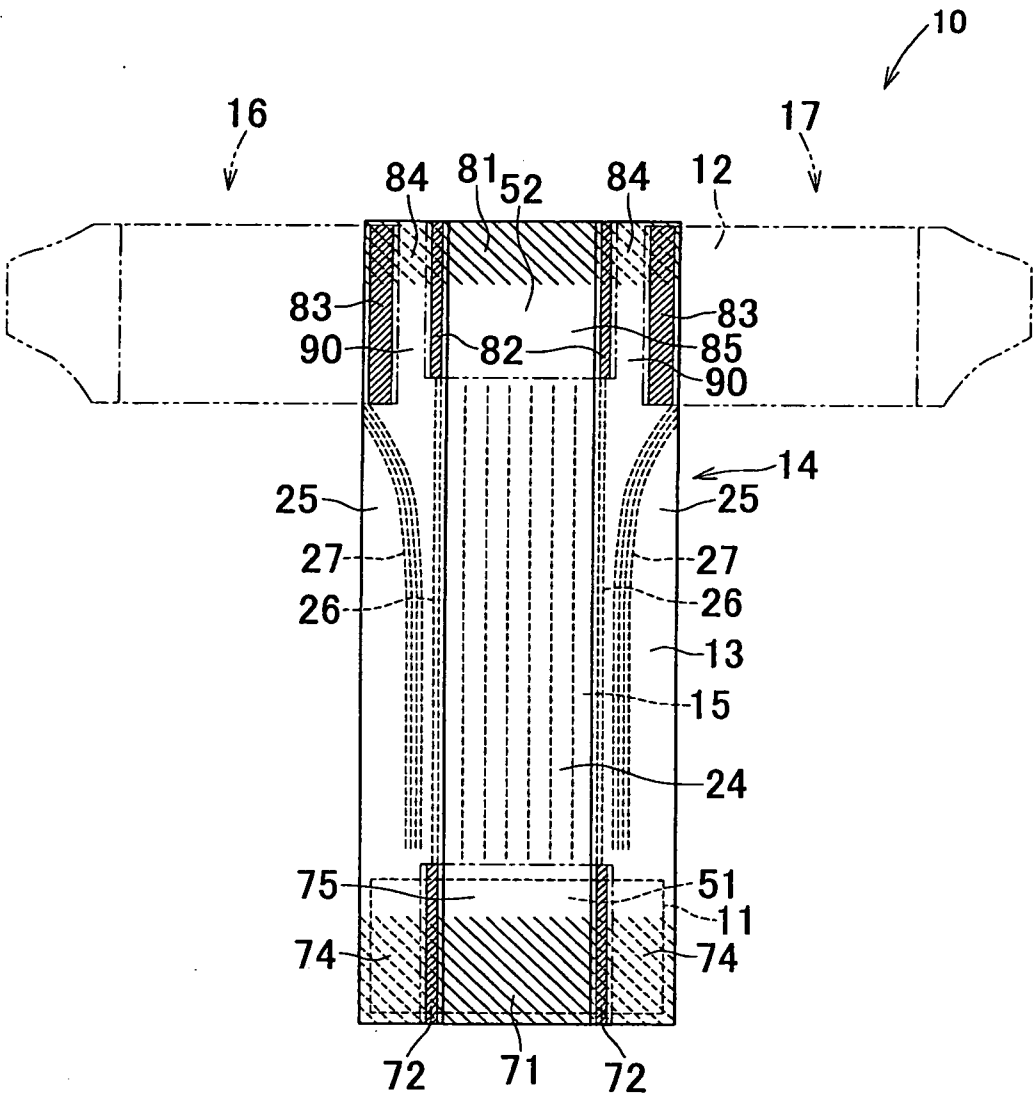


圖 5

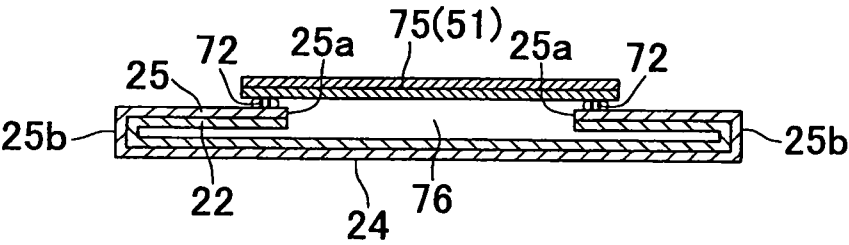


圖 6

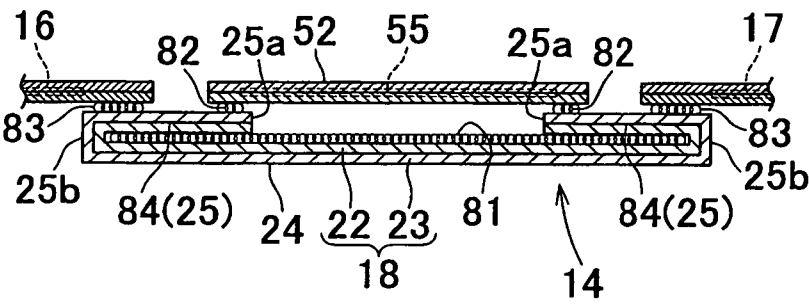


圖 7

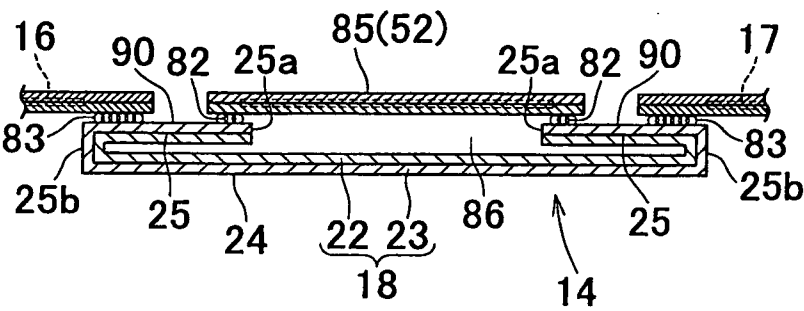


圖 8

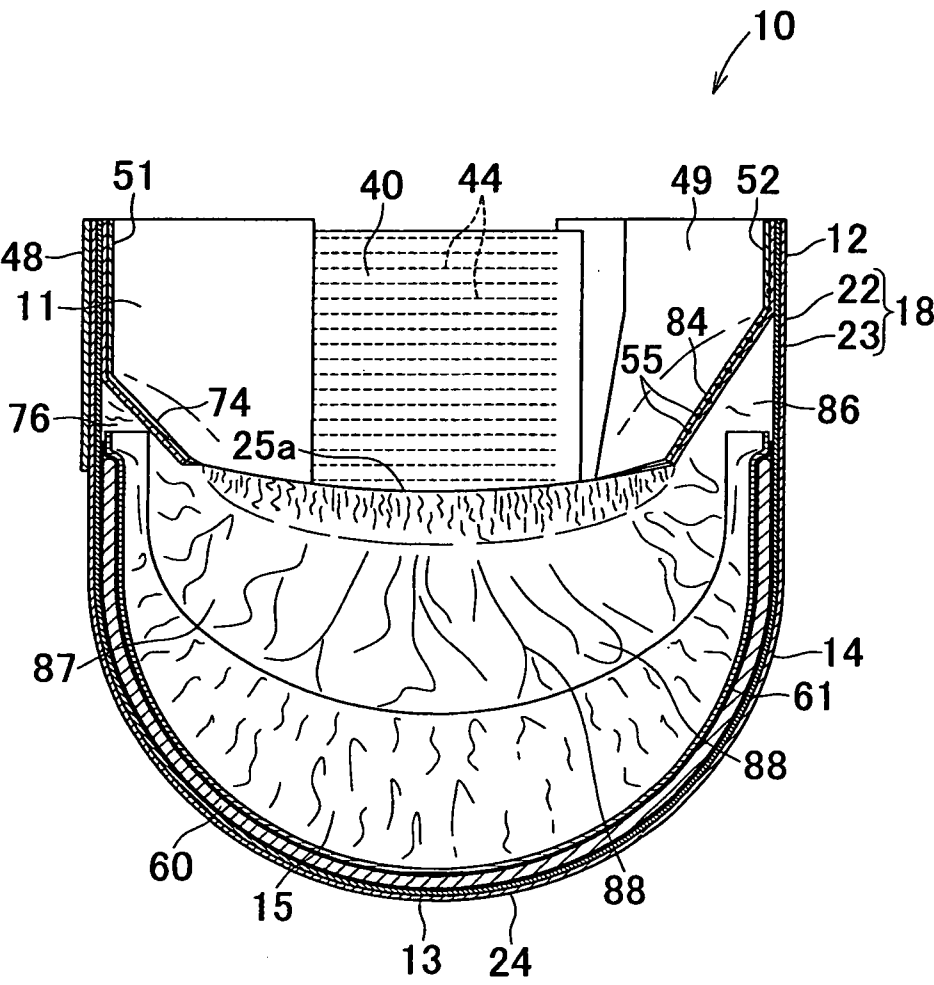


圖 9

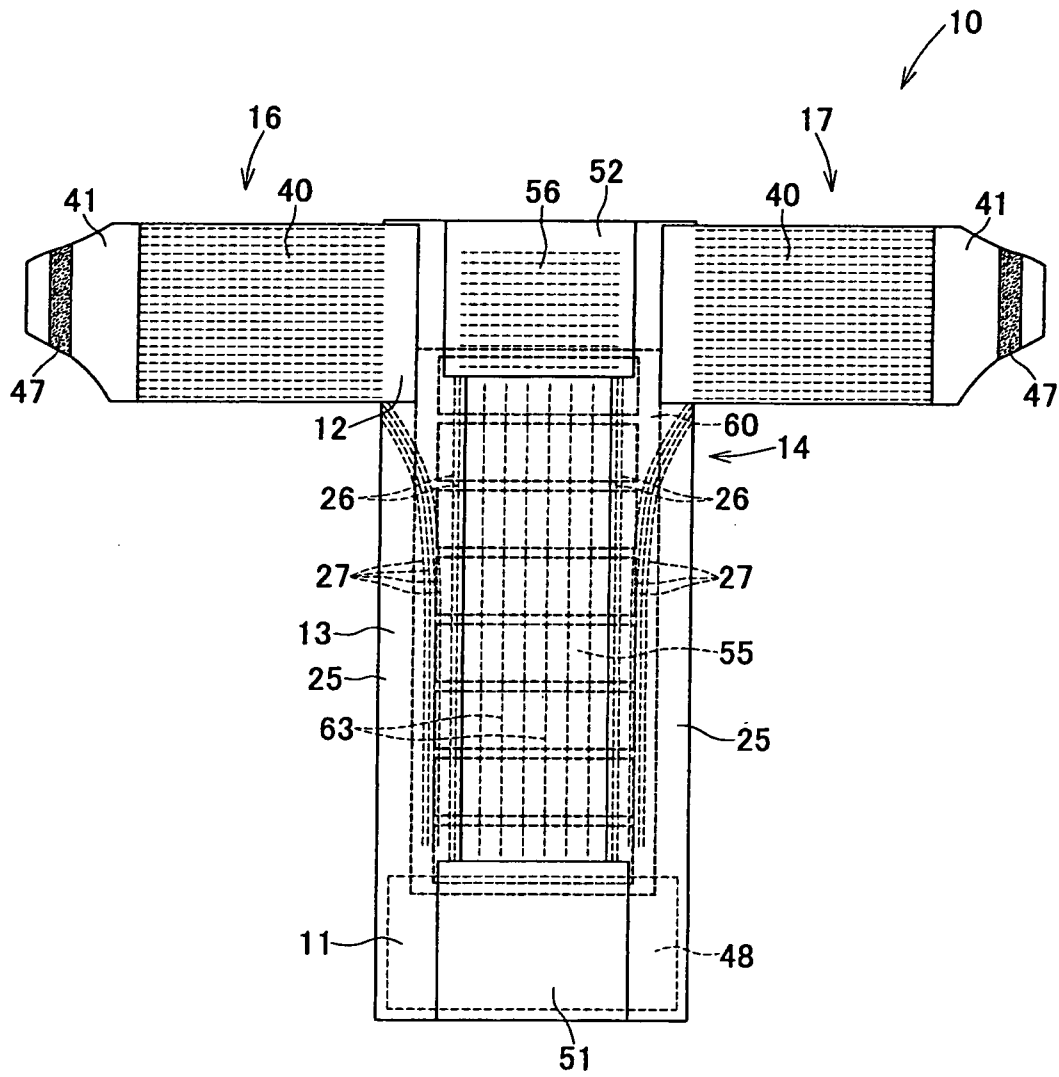


圖 10

