



(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 I845828 B

(45)公告日：中華民國 113 (2024) 年 06 月 21 日

(21)申請案號：110110769

(22)申請日：中華民國 110 (2021) 年 03 月 25 日

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

A61F13/494 (2006.01)

A61F13/56 (2006.01)

(30)優先權：2020/03/26 日本

2020-056600

(71)申請人：日商大王製紙股份有限公司 (日本) DAIO PAPER CORPORATION (JP)

日本

(72)發明人：柏成顯 KASHIWA, MASAAKI (JP)

(74)代理人：李世章；彭國洋

(56)參考文獻：

CN 101495073A

US 2018/0055698A1

審查人員：黃鈞翊

申請專利範圍項數：4 項 圖式數：10 共 42 頁

(54)名稱

連結型拋棄式穿著用物品

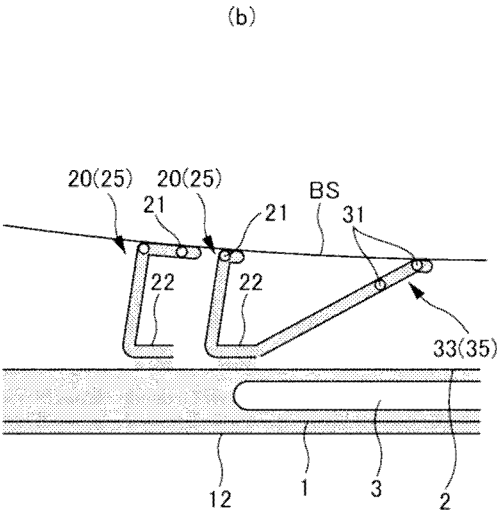
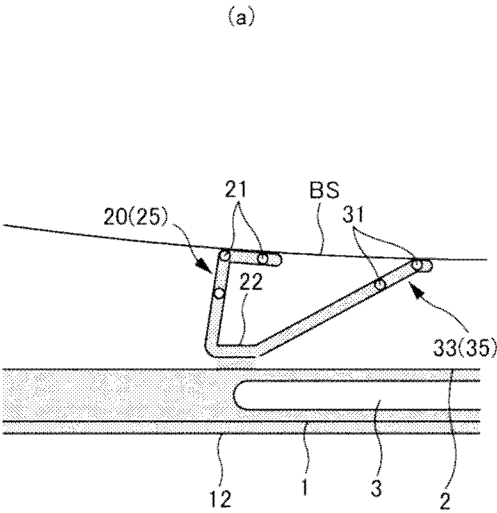
(57)摘要

本發明所欲解決的問題在於提供一種連結型拋棄式尿布，其可提升防止後漏或前漏的效果。為了解決此問題，本發明的連結型拋棄式尿布，具有腰部立體皺褶 20，其在側部立體皺褶 4 的第一後倒伏部 4e 之間，沿著第二隔離位置而自表面立起；此腰部立體皺褶 20，具有沿著第二隔離位置而被安裝的腰根部 22、自腰根部 22 往腰邊緣側延伸出去的第二部分 23、第二部分 23 中的寬度方向 WD 的兩端部各自以倒伏狀態被固定而形成的第二倒伏部 24、在第二部分 23 中的第二倒伏部 24 之間的部分沒被固定而形成的第二立起部 25、及被安裝於第二立起部 25 的至少前端部之第二立體彈性構件 21；第二立起部 25 的至少前端部，可與第二立體彈性構件 21 一起在寬度方向 WD 收縮並且在寬度方向 WD 伸長。

無

指定代表圖：

圖8



符號簡單說明：

- 1:不透液性片
- 2:頂片
- 3:吸收體
- 12:外裝不織布
- 20:腰部立體皺褶
- 21:第二立體彈性構件
- 22:腰根部
- 25:第二立起部
- 31:第三立體彈性構件
- 33:第三部分
- 35:第三立起部
- BS:肌膚面



公告本

I845828

【發明摘要】

【中文發明名稱】連結型拋棄式穿著用物品

【英文發明名稱】無

【中文】

本發明所欲解決的問題在於提供一種連結型拋棄式尿布，其可提升防止後漏或前漏的效果。

為了解決此問題，本發明的連結型拋棄式尿布，具有腰部立體皺褶20，其在側部立體皺褶4的第一後倒伏部4e之間，沿著第二隔離位置而自表面立起；此腰部立體皺褶20，具有沿著第二隔離位置而被安裝的腰根部22、自腰根部22往腰邊緣側延伸出去的第二部分23、第二部分23中的寬度方向WD的兩端部各自以倒伏狀態被固定而形成的第二倒伏部24、在第二部分23中的第二倒伏部24之間的部分沒被固定而形成的第二立起部25、及被安裝於第二立起部25的至少前端部之第二立體彈性構件21；第二立起部25的至少前端部，可與第二立體彈性構件21一起在寬度方向WD收縮並且在寬度方向WD伸長。

【英文】

無

【指定代表圖】圖8

【代表圖之符號簡單說明】

1：不透液性片

- 2 : 頂片
- 3 : 吸收體
- 1 2 : 外裝不織布
- 2 0 : 腰部立體皺褶
- 2 1 : 第二立體彈性構件
- 2 2 : 腰根部
- 2 5 : 第二立起部
- 3 1 : 第三立體彈性構件
- 3 3 : 第三部分
- 3 5 : 第三立起部
- B S : 肌膚面

【特徵化學式】

無

【發明說明書】

【中文發明名稱】連結型拋棄式穿著用物品

【英文發明名稱】無

【技術領域】

【0001】 本發明關於一種連結型拋棄式穿著用物品。

【先前技術】

【0002】 連結型拋棄式穿著用物品中，一般是使側部立體皺褶，在表面的寬度方向兩側，各自成為沿著前後方向延伸並往身體側立起（例如參照專利文獻1、2）。具備這種側部皺褶，藉此將排泄物留在兩側部立體皺褶之間，特別可防止排泄物自穿著者腿圍部的漏洩。

【0003】 一般來說，相較於褲型拋棄式穿著用物品，連結型拋棄式穿著用物品在腰圍方向的合身性較差，所以特別是為了改善自背後或腹部的漏洩，已知一種技術，設置有腰部伸縮區域；或是在側部立體皺褶的立起部的後端部，沿著寬度方向設置有腰部立體皺褶，該腰部立體皺褶往身體側立起（例如參照專利文獻1）。

【0004】 然而，先前的連結型拋棄式穿著用物品，在比側部立體皺褶的立起部更靠後側容易產生間隙，若排泄物越過側部立體皺褶，則會有自產品的後端漏洩出去（後漏或背漏）的問題。

【0005】為了解決此問題，考慮在比側部立體皺褶的立起部更靠後側追加腰部立體皺褶，但是後方的腰部立體皺褶，會有立起容易不充分的問題。

【0006】另一方面，不僅在產品後側，也會在產品前側產生同樣的問題（前漏或腹漏）。

【0007】〔先前技術文獻〕

（專利文獻）

專利文獻1：日本特開2010-22587號公報

專利文獻2：日本特開2016-32591號公報

【發明內容】

【0008】〔發明所欲解決的問題〕

於是，本發明主要所欲解決的問題，在於提供一種連結型拋棄式尿布，其可提升防止後漏或前漏的效果。

【0009】〔解決問題的技術手段〕

解決了上述問題的連結型拋棄式穿著用物品，如下所述。

<第一態樣>

一種連結型拋棄式穿著用物品，具有包含前後方向的中央之胯部、比前後方向的中央更往前側延伸之腹側部分、及比前後方向的中央更往後側延伸之背側部分；

並且，具有：連結部，其被設置於前述背側部分的兩側部，且可裝拆地被連結在前述腹側部分的外表面上；及，

側部立起皺褶，其在寬度方向兩側，沿著第一隔離位置而自表面立起；

該連結型拋棄式穿著用物品的特徵在於：

前述側部立起皺褶，具有被安裝於前述第一隔離位置的寬度方向的外側之側根部、自前述側根部延伸出去的第一部分、在前述第一部分中的前端部和後端部各自以倒伏狀態被固定而形成的第一前倒伏部和第一後倒伏部、在前述第一部分中的前述第一前倒伏部與前述第一後倒伏部之間的部分沒被固定而形成的第一立起部、及被安裝於前述第一立起部的至少前端部之第一立體彈性構件；

前述第一立起部的至少前述前端部，可與前述第一立體彈性構件一起在前後方向收縮並且在前後方向伸長；

該連結型拋棄式穿著用物品，具有在前述第一前倒伏部之間及前述第一後倒伏部之間的至少一方中的腰部立體皺褶，該腰部立體皺褶沿著第二隔離位置而自表面立起；

前述腰部立體皺褶，具有沿著前述第二隔離位置而被安裝之腰根部、自前述腰根部往腰邊緣側延伸出去的第二部分、在前述第二部分中的寬度方向的兩端部各自以倒伏狀態被固定而形成的第二倒伏部、在前述第二部分中的前述第二倒伏部之間的部分沒被固定而形成的第二立起部、及被安裝於前述第二立起部的至少前端部之第二立體彈性構件；

前述第二立起部的至少前述前端部，可與前述第二立體彈性構件一起在寬度方向收縮並且在寬度方向伸長。

【0010】（作用效果）

本物品的腰部立體皺褶，具有下述特徵的組合：第二部分自腰根部往腰邊緣側延伸出去、及該腰部立體皺褶的安裝位置是在第一前倒伏部之間及第一後倒伏部之間的至少一方中。

亦即，本腰部立體皺褶，伴隨著第二立起部的收縮而使第二倒伏部彼此拉近並且使第二立起部的靠腰邊緣側相對於胯側而立起。另一方面，側部立體皺褶，伴隨著第一立起部的收縮而使第一前倒伏部與第一後倒伏部彼此拉近並且使第一立起部立起。此處，具有腰部立體皺褶之區域，是在第一前倒伏部之間及第一後倒伏部之間的至少一方中。因此，由側部立體皺褶所產生的使第一前倒伏部與第一後倒伏部彼此拉近的作用，也具有使腰部立體皺褶的第二部分往腰根部側拉近的作用。又，第一立起部的收縮與第二立起部的收縮方向交叉之部位，也就是第一前倒伏部或第一後倒伏部之中的具有腰部立體皺褶之一方，受到兩方的收縮的影響而往穿著者的肌膚側膨起。

其結果的特徵在於，腰部立體皺褶的第二立起部，在對於穿著者的肌膚容易產生間隙之部位，對應於間隙的尺寸而改變立起狀態。亦即，當該間隙小時，腰部立體皺褶的第二立起部，其前端朝向腰邊緣側且立起的角度也小，以面的方式接觸。也就是說，在漏洩的風險小的狀態下可確保穿著感優異的合身性。另一方面，若該間隙變大，則腰部立體皺褶的第二立起部，其前端側較高地立起；若腰圍的緊固成為特別鬆弛，則寬度方向的中間部往胯側翹

起，或雖然沒有翹起，但是以近乎翹起的狀態高高地立起。也就是說，在漏洩的風險大的狀態下會變化成防止漏洩性更優異的狀態。這種腰部立體皺褶的變化並非習知的，特別是對於因為長時間的（例如用餐時間等而造成的）穿著狀態的鬆弛所導致的後漏和前漏特別有效。

【0011】 <第二態樣>

如第一態樣所述之連結型拋棄式穿著用物品，其中，前述腰部立體皺褶具有的前述第二立體彈性構件，在展開狀態下位於比前述連結部更靠腰邊緣側的區域。

【0012】（作用效果）

在連結型拋棄式穿著用物品中，位於比連結部（在前後方向具有複數個連結部的情況下是指最靠腰邊緣側的連結部）更靠腰邊緣側的區域，與肌膚之間容易產生間隙。因此，較佳為在這種連結型拋棄式穿著用物品中設置前述腰部立體皺褶。

【0013】 <第三態樣>

如第一態樣或第二態樣所述之連結型拋棄式穿著用物品，其中，前述腰部立體皺褶，具有自前述腰根部往胯側延伸出去的第三部分、在前述第三部分中的寬度方向的兩端部各自以倒伏狀態被固定而形成的第三倒伏部、在前述第三部分中的前述第三倒伏部之間的部分沒被固定而形成的第三立起部、及被安裝於前述第三立起部的至少前端部之第三立體彈性構件。

【0014】（作用效果）

本態樣的腰部立體皺褶具有的特徵，是在第二部分的胯側設置有以相反朝向而立起的第三部分。藉此，第三部分基本上會阻止排泄物的移動，對於因為某種理由而越過該第三部分之排泄物，第二部分會防止其漏洩而發揮兩階段的防止漏洩機能。此處，也無須多說，因為如前述的第二部分與第三部分具有基本上不同的隔離機能，所以相較於單純地設置兩層的相同的立起部的情況，可成為防止洩漏性更優異的立體皺褶。

【0015】 <第四態樣>

如第一態樣至第三態樣的任一態樣所述之連結型拋棄式穿著用物品，其中，在前後方向隔開間隔地設置有複數條前述第二立體彈性構件；

這些第二立體彈性構件，其越靠近腰側的第二立體彈性構件的展開狀態的伸長率越低。

【0016】（作用效果）

若如本態樣般地設置伸長率不同的複數條第二立體彈性構件，則第二立起部的前端側更容易翹起，所以較佳。

【0017】 [發明的效果]

依據本發明，帶來可提升連結型拋棄式穿著用物品的防止後漏或前漏的效果等優點。

【圖式簡單說明】

【0018】

圖1是表示黏貼型拋棄式尿布的展開狀態的內表面側的平面圖。

圖 2 是表示黏貼型拋棄式尿布的展開狀態的外表面側的平面圖。

圖 3 是沿圖 1 中的 iii-iii 線的剖視圖。

圖 4 是沿圖 1 中的 iv-iv 線的剖視圖。

圖 5(a) 是圖 1 的重要部分放大圖；圖 5(b) 是腰部立體皺褶的重要部分放大圖。

圖 6(a) 是沿圖 1 中的 v-v 線的剖視圖；圖 6(b) 是沿圖 1 中的 vi-vi 線的剖視圖。

圖 7 是表示穿著狀態的重要部分的剖視圖。

圖 8 是表示穿著狀態的重要部分的剖視圖。

圖 9 是表示使用前的幾乎自然長度的狀態的黏貼型拋棄式尿布的立體圖。

圖 10 是表示其他例子的展開狀態的重要部分的剖視圖。

【實施方式】

【0019】 圖 1～圖 6 表示作為連結型拋棄式穿著用物品的一例的黏貼型拋棄式尿布。另外，針對由熱熔黏接劑產生的黏接處之中的必須說明的處所，分別地在平面圖中賦予斜紋和點紋，又在剖視圖中賦予點紋。熱熔黏接劑，能夠藉由狹縫塗佈、連續線狀或點線狀的液珠塗佈、螺旋狀、Z 狀等噴塗、或者圖案塗佈(藉由凸版方式實現的熱熔黏接劑的轉印)等習知的手法來塗佈。取代或並行地，能夠在彈性構件的固定部分，將熱熔黏接劑塗佈於彈性構件的外周面，並將彈性構件固定於鄰接構件。作為熱熔黏

接劑，能夠沒有特別限定地使用，例如EVA(乙烯-醋酸乙烯共聚合物)系、黏著橡膠系(彈性體系)、烯烴系、聚酯和聚醯胺系等的種類的熱熔黏接劑。作為接合各構成構件之接合手段，也能夠使用熱封和超音波密封等的原材料熔接手段。

【0020】 此黏貼型拋棄式尿布，具有包含前後方向LD的中央LC之胯部、比前後方向LD的中央LC更往前側延伸之腹側部分F、及比前後方向LD的中央LC更往後側延伸之背側部分B。又，此黏貼型拋棄式尿布，具有：吸收體3，其被內置在包含胯部的範圍中；透液性的頂片2，其覆蓋吸收體3的表面側；不透液性片1，其覆蓋吸收體3的背面側；及，外裝不織布12，其覆蓋不透液性片1的背面側且構成產品外表面。

【0021】 以下，依序說明各部的原材料和特徵部分。

【0022】 (吸收體)

吸收體3具有的基本構造，是具有單層或複數層的由紙漿纖維的積纖體、醋酸纖維素等的長絲集合體、或者不織布所構成的纖維集合層而成的基本構造。吸收體3，對應於需要而能夠將粒子狀等的高吸收性聚合物，混合在纖維集合層中、黏固在纖維集合層中或纖維集合層的表面、及以層狀的方式存在於纖維集合層之間。吸收體3，對應於需要而能夠藉由皺紋紙等的包裝片(省略圖示)來包覆。又，吸收體3的形狀能夠適當地規定，除了如圖示般地作成包含胯部之前後方向LD的中間部分的寬度比其

前後兩側更窄的沙漏形狀(收攏形狀)之外，也能夠適當地作成長方形等般地自胯部的前側延伸到後側的形狀。吸收體3中的纖維的單位面積質量能夠設為 $100 \sim 500 \text{ g/m}^2$ 左右，厚度能夠設為 $1 \sim 15 \text{ mm}$ 左右。又，在吸收體3中的高吸收性聚合物的單位面積質量能夠設為 $0 \sim 300 \text{ g/m}^2$ 左右。

【0023】(不透液性片)

不透液性片，可隔絕排泄物往背面的滲出。作為不透液性片1，除了聚乙烯膜等的塑膠膜之外，自防止悶濕的觀點來看也可以使用不損害隔水性且具備透濕性的片材。此隔水和透濕性片材，能夠使用例如在聚乙烯或聚丙烯等烯烴系樹脂中熔融混合無機填充劑並成型出片材後，沿一個軸或兩個軸方向延伸所得到的多微孔性片材。

【0024】 不透液性片1，希望在前後方向LD和寬度方向WD延伸為遍及至與吸收體3相同或更廣範圍，而在存在有其他隔水手段的情況，對應於需要也能夠作成在前後方向LD和寬度方向WD不覆蓋吸收體3的端部之構造。

【0025】 為了將尿布外表面作成如布般的產品外觀和肌膚觸感，能夠以外裝不織布12來覆蓋不透液性片1的整個背面。也能夠使省略外裝不織布12，此時成為由不透液性片1來形成產品外表面。

【0026】(頂片)

頂片2是具有透液性的片材，例如能夠使用有孔或無孔的不織布、及多孔性塑膠片等。

【0027】頂片2，在前後方向LD上自產品前端延伸到後端，且在寬度方向WD上比吸收體3更往側方延伸，但是例如在後述側部立體皺褶4的起點位於比吸收體3的側緣更靠寬度方向WD的中央側的情況下，對應於需要，可將頂片2的寬度設為比吸收體3的全寬更短等而進行適當的變形。

【0028】（側翼）

圖示例的黏貼型拋棄式尿布，具有分別往吸收體3的側方延伸出去的一對側翼SF，該對側翼SF中不具有吸收體3。側翼SF，如圖示例，是由自具有吸收體3之部分連續的原材料（外裝不織布12等）構成，也可以是安裝其他原材料而形成。

【0029】（平面皺褶）

在各側翼SF的前後方向LD的中間部中，藉由熱熔黏接劑等來將細長狀的腿圍彈性構件7以沿著前後方向LD伸長的狀態固定在不透液性片1與外裝不織布12之間，並藉由此腿圍彈性構件7的收縮而在側翼SF中形成所謂的平面皺褶。藉由此平面皺褶，使得尿布的側部彈性收縮並合身於腿圍。腿圍彈性構件7也能夠沿著腿圍彎曲（curve）。

【0030】左右兩側的腿圍彈性構件7的條數能夠適當地規定，適當為1～10條左右，較佳為3～8條左右。又，當設為複數條時，其間隔較佳為2～15mm左右，特佳為6～10mm左右。又，作為各腿圍彈性構件7，可形成為

絲狀、繩狀、帶狀等，能夠採用通常使用的苯乙烯系橡膠、烯烴系橡膠、氨基酯系橡膠、酯系橡膠、聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯、苯乙烯丁二烯、矽氧、聚酯等的原材料，且粗度是 $500 \sim 1500 \text{ dtex}$ 左右，在天然橡膠的情況下，截面積較佳為 $0.1 \sim 3 \text{ mm}^2$ ，特佳為 $0.5 \sim 3 \text{ mm}^2$ 。又，各腿圍彈性構件7的固定時的伸長率較佳為 $150 \sim 250\%$ 左右。

【0031】（翼部分）

本黏貼型拋棄式尿布中，背側部分B具有比胯部更往寬度方向WD外側延伸出去的翼部分。同樣地，腹側部分F也具有比胯部更往寬度方向WD外側延伸出去的翼部分。這些翼部分，也能夠藉由與其以外之部分不同之構件來形成。但是，在具有如圖示例般的側翼SF之構造中，若藉由將側翼SF的側部中的前後方向LD的中間切斷來形成自胯部的側緣連續至翼部分的下緣之凹狀的腿圍邊緣Le，作為其結果，形成有翼部分且容易製造，所以較佳。

【0032】（連結帶）

在背側部分B的兩側部（圖示例中的側翼SF的翼部分）中安裝有各自從該兩側部的側緣突出的連結帶5，並且靶片6沿著寬度方WD方向被貼附在腹側部分F的腰圍部表面上，當要穿著到身體時，在尿布抵住身體的狀態下，將兩側的連結帶5自腰的各側繞到腹側外表面上，並黏在靶片6上。也能夠省略靶片6，此時將連結帶直接地黏在尿布外表面（圖示例的情況是外裝不織布12）。

【0033】 如圖3所示，連結帶5具有固定部5f和突出部5e，該固定部5f藉由熱熔黏接劑等固定手段而被固定在背側部分B的腰側的側翼SF中的片材之間，該突出部5e自側翼SF的側緣的片材之間往寬度方向WD的外側突出；此突出部5e，具有前端部5p、及比此前端部5p更靠基端側的本體部5b。在連結帶5的前端部5p的內表面，分別地安裝有在表面具有多數個鉤狀突起之機械性緊固件的鉤材(黏扣帶的公件)，以作為用於與靶片6的連結之連結部9。又，在腹側部分F的外表面，安裝有構件(機械性緊固件(黏扣帶)的母件)，該構件具有可穿脫地供鉤狀突起卡合的表面，以作為靶片6。尿布外表面的原材料本身也可用於取代靶片6，能夠取代鉤材並使用黏接劑層來作為連結部9，並且使用表面平滑而使黏接劑層容易黏接的樹脂帶來作為靶片6。

【0034】 又，如圖1所示，在連結帶5，設置有在前後方向LD的中間部自寬度方向WD的外側緣到本體部5b內沿著寬度方向WD的孔眼10，藉由切離此孔眼10，如圖9所示，能夠分離為上段部和下段部的連結帶5，其各自具備固定部、本體部、前端部、及連結部9。取代孔眼10，也可以藉由預先切斷等來進行分離。這種連結帶5，能夠在上段部與下段部交叉的狀態下，裝拆自如地連結於腹側部分F的靶片6。當然，不限於這種上下2段分割的類型，也能夠應用沒有分割成兩段的類型等之其他習知的連結帶。

【0035】（側部立體皺褶）

也如圖1、圖4及圖6所示，為了阻止在頂片2上傳遞的排泄物往橫向移動而防止所謂的側漏，較佳為設置側部立體皺褶4，該側部立體皺褶4在表面的寬度方向WD的兩側，沿著在前後方向延伸的第一隔離位置而自表面立起。

【0036】 更詳細來說，此側部立體皺褶4，具有被固定在包含側翼SF之區域中的側根部4x、自側根部4x延伸出去的第一部分4c、在第一部分4c中的前端部和後端部各自以倒伏狀態被固定而形成的第一前倒伏部4b和第一後倒伏部4e、及在第一部分4c中的第一前倒伏部4b與第一後倒伏部4e之間的部分沒被固定而形成的第一立起部4f。又，在第一立起部4f的至少前端部安裝有第一立體彈性構件4G。

【0037】 圖示例的側部立體皺褶4的各部，藉由側部立體片4s來形成。此側部立體片4s，在第一部分4c的前端（與側根部4x側相反側的端部）折疊成2層（對折），藉此包含自由部分之範圍成為二層構造。第一立體彈性構件4G，被夾在此二層構造的一部分的層間。第一立體彈性構件4G，也能夠僅設置在第一立起部4f中，但是若如圖示例般地被固定於從第一前倒伏部4b中的後端部至第一後倒伏部4e中的前端部，則第一立體彈性構件4G的收縮力不僅會作用於遍及整個第一立起部4f，也會作用於第一前倒伏部4b和第一後倒伏部4e的端部，所以較佳。

【0038】側部立體片4s的內表面，在頂片2的側部上具有寬度方向WD的接合起始端，自此接合起始端往寬度方向WD外側的部分是各側翼SF的內表面，也就是圖示例中的藉由熱熔黏接劑等而被接合於不透液性片1的側部及位於其寬度方向WD外側的外裝不織布12的側部。另外，在平面圖中的點紋部分，表示側部立體皺褶4的黏固部分。

【0039】側部立體皺褶4的比接合起始端更往寬度方向WD內側，在前後方向兩端部中是被固定於頂片2上，但是其間的第一立起部4f是非固定的自由部分。因此，第一立起部4f藉由第一立體彈性構件4G的收縮力而在前後方向收縮且立起，並且成為可在前後方向伸長而成為密接於身體表面。又，伴隨著第一立起部4f藉由第一立體彈性構件4G的收縮力而在前後方向收縮，具有第一前倒伏部4b和第一後倒伏部4e之部分以彼此靠近的方式變形。

【0040】雖然未圖示，但是已為人知，在使側部立體皺褶4的第一部分4c折疊成2層而具有基端側部分和前端側部分的狀態，也能夠固定第一部分4c的前後方向兩端部而形成倒伏部，該基端側部分自寬度方向WD外側的部分往寬度方向內側延伸，該前端側部分自此基端側部分的寬度方向WD中央側的端緣往身體側折返並往寬度方向WD外側延伸。

【0041】側部立體片4s的種類沒有特別限定，通常的情況，為了確保隔離液體性而使用撥水性的片材。特別是在能夠兼顧肌膚觸感和隔離液體性的觀點，適合為在紡黏層間具有熔噴層的不織布(SMS不織布、SMMS不織布、SSMS不織布、SSMMS不織布)。不織布除了使用一張之外也能夠重疊地使用複數張。後者的情況，較佳為不織布彼此藉由熱熔黏接劑等來黏接。

【0042】作為第一立體彈性構件4G，能夠使用被形成為絲狀、繩狀、帶狀之天然橡膠或合成橡膠，具體來說能夠使用通常使用的苯乙烯系橡膠、烯烴系橡膠、胺酯系橡膠、酯系橡膠、聚胺酯、聚乙烯、聚苯乙烯、苯乙烯-丁二烯、矽氧、聚酯等材料。第一立體彈性構件4G，除了如圖1和圖2所示般地在各側設置複數條之外，也能夠在各側僅設置1條。能夠適當地決定展開狀態的第一立體彈性構件4G的伸長率，例如當是粗度為420～1120detx左右的氨綸橡膠絲時，能夠設為230～270%左右。

【0043】（端翼）

本黏貼型拋棄式尿布，具有分別自吸收體3的前側和後側延伸出去的一對端翼EF，該對端翼EF中不具有吸收體3。端翼EF的構成材料依據尿布的構造而變化。例如，端翼EF，能夠藉由不透液性片1、外裝不織布12、頂片2及側部立體片4s之中的往吸收體3的前側和後側延伸並積層，且彼此接合的部分來形成，但是不限定於此，也可

以將用以形成端翼EF之專用的片材，在吸收體3的前側或後側作為延伸件，以形成端翼EF。

【0044】 通常的情況，端翼EF的前後方向LD的尺寸，較佳是設為整個尿布的前後方向LD的尺寸的20～25%左右。

【0045】（腰部立體皺褶）

另一方面，如圖1、圖5及圖6所示，在圖示例的拋棄式尿布的後端部（圖示例的情況是端翼EF）設置有腰部立體皺褶20，該腰部立體皺褶20在第一後倒伏部4e之間沿著第二隔離位置而自表面立起。更詳細來說，如圖5和圖6所示，腰部立體皺褶20，具有在端翼EF中的沿著第二隔離位置而被安裝之腰根部22、自腰根部22往腰邊緣側延伸出去的第二部分23、第二部分23中的寬度方向WD的兩端部各自以倒伏狀態被固定而形成的第二倒伏部24、及在第二部分23中的第二倒伏部24之間的部分沒被固定而形成的第二立起部25。又，在第二立起部25的至少前端部（腰邊緣側的端部）安裝有第二立體彈性構件21。

【0046】 又，圖示例的腰部立體皺褶20是藉由腰部立體片26來形成，且具有此腰部立體片26被折返而形成的二層構造。第二立體彈性構件21，被夾在此二層構造的一部分的層間，並藉由熱熔黏接劑等來固定。第二立體彈性構件21，也能夠僅設置在第二立起部25中，但是若如圖示例般地被固定於一方的第二倒伏部24至另一方的第

二倒伏部 24，則第二立體彈性構件 21 的收縮力不僅會作用於遍及整個第二立起部 25，也會作用於第二倒伏部 24，所以較佳。

【0047】圖示例的腰部立體片 26 的內表面，在端翼 EF 上具有前後方向 LD 的接合起始端，自此接合起始端往後方的部分，藉由熱熔黏接劑等而被接合於端翼 EF 的內表面也就是圖示例中的頂片 2 的表面。另外，在圖 1 和圖 5(a) 的往右下的斜線，表示對於此頂片 2 之腰部立體片 26 的黏固部分。

【0048】腰部立體皺褶 20 的比接合起始端更靠腰邊緣側，在寬度方向 WD 的兩端部成為被固定在頂片 2 上的第二倒伏部 24，但是其間的第二立起部 25 是非固定的自由部分。因此，第二立起部 25 藉由第二立體彈性構件 21 的收縮力而在寬度方向 WD 收縮且立起，並且成為可在寬度方向 WD 伸長而成為密接於身體表面。又，伴隨著第二立起部 25 藉由第二立體彈性構件 21 的收縮力而在寬度方向 WD 收縮，具有一方的第二倒伏部 24 之部分和具有另一方的第二倒伏部 24 之部分以彼此靠近的方式變形。

【0049】另一方面，側部立體皺褶 4，伴隨著第一立起部 4f 的收縮而使第一前倒伏部 4b 與第一後倒伏部 4e 彼此被拉近，並且使第一立起部 4f 立起。此處，具有腰部立體皺褶 20 之區域，位於第一後倒伏部 4e 之間。因此，由側部立體皺褶 4 所產生的使第一前倒伏部與第一後倒伏部 4e 彼此被拉近的作用(參照圖 9 中的箭頭符號)，也具

有使腰部立體皺褶20的第二部分23往腰根部22側拉近的作用(參照圖9中的箭頭符號)。又，第一立起部4f的收縮與第二立起部25的收縮方向交叉的部分，也就是在第一前倒伏部或第一後倒伏部4e之中的具有腰部立體皺褶20之一方，受到兩方的收縮的影響而往穿著者的肌膚側膨起。

【0050】 其結果的特徵在於，腰部立體皺褶20的第二立起部25，在對於穿著者的肌膚容易產生間隙之部位，如圖7～圖8(a)所示，對應於產品內表面與穿著者的肌膚面BS的間隙的尺寸而改變立起狀態。亦即，當該間隙小時，如圖7(a)所示，腰部立體皺褶20的第二立起部25，其前端朝向腰邊緣側且立起的角度也小，以面的方式接觸。也就是說，在漏洩的風險小的狀態下可確保穿著感優異的合身性。另一方面，若該間隙變大，則如圖7(b)所示，腰部立體皺褶20的第二立起部25，其前端側較高地立起；若腰圍的緊固成為特別鬆弛，則如圖8(a)和圖9所示，寬度方向WD的中間部的前端側往胯側翹起(或雖然沒有翹起，但是以近乎翹起的狀態高高地立起)。也就是說，在漏洩的風險大的狀態下會變化成防止漏洩性更優異的狀態。這種腰部立體皺褶20的變化並非習知的，特別是對於因為長時間的(例如用餐時間等而造成的)穿著狀態的鬆弛所導致的後漏和前漏特別有效。

【0051】 圖示例的第二倒伏部24，是被夾在第一後倒伏部4e中的頂片2與側部立體片4s之間且藉由熱熔黏接

劑等的接合手段來接合兩片材而成的部分，但是也可以被設置在第一後倒伏部 4 e 中的側部立體片 4 s 上。也就是，雖然未圖示，也可以在側部立體皺褶 4 上設置腰部立體皺褶 2 0。

【0052】 腰部立體片 2 6 的種類沒有特別限定，通常的情況，為了確保隔離液體性而使用撥水性的片材。特別是在能夠兼顧肌膚觸感和隔離液體性的觀點，適合為在紡黏層間具有熔噴層的不織布(S M S 不織布、S M M S 不織布、S S M S 不織布、S S M M S 不織布)。不織布除了使用一張之外也能夠重疊地使用複數張。後者的情況，較佳為不織布彼此藉由熱熔黏接劑等來黏接。

【0053】 作為第二立體彈性構件 2 1，能夠使用被形成為絲狀、繩狀、帶狀之天然橡膠或合成橡膠，具體來說能夠使用通常使用的苯乙烯系橡膠、烯烴系橡膠、胺酯系橡膠、酯系橡膠、聚胺酯、聚乙烯、聚苯乙烯、苯乙烯-丁二烯、矽氧、聚酯等材料。第一立體彈性構件 4 G，除了如圖 1 和圖 2 所示般地在各側設置複數條之外，也能夠在各側僅設置 1 條。能夠適當地決定展開狀態的第二立體彈性構件 2 1 的伸長率，例如當是粗度為 6 0 0 ~ 1 3 0 0 d e t x 左右的氨綸橡膠絲時，能夠設為 1 3 0 ~ 2 5 0 % 左右，特佳為 1 6 0 ~ 2 0 0 % 左右。

【0054】 當在前後方向 L D 隔開間隔地安裝有複數條第二立體彈性構件 2 1 時，也可以是全部的伸長率設為相同，也可以是一部分或全部的伸長率設為不同。例如，若

越靠近腰邊緣側的第二立體彈性構件21的展開狀態的伸長率設為越低，則第二立起部25的前端側更容易翹起，所以較佳。

【0055】 第二立體彈性構件21的位置能夠適當地規定，若位於前端部(最靠腰邊緣側)之第二立體彈性構件21，自腰根部22的後緣離開2～40mm左右，則第二立起部25的前端側更容易翹起，所以較佳。依據同樣的理由，位於前端部(最靠腰邊緣側)之第二立體彈性構件21，較佳為自端翼EF的前緣離開。

【0056】 在黏貼型拋棄式尿布中，位於比連結部9(在前後方向LD具有複數個連結部的情況下，是指最靠腰邊緣側的連結部)更靠腰邊緣側的區域，與肌膚之間容易產生間隙。因此，若在展開狀態下，具有位於比連結部9更靠腰邊緣側的第二立體彈性構件21，則有效地顯現前述腰部立體皺褶20的變形，所以較佳。

【0057】 如圖6～圖8所示的例子，較佳為：腰部立體皺褶20，具有自腰根部22往胯側延伸出去的第三部分33、在第三部分33中的寬度方向WD的兩端部各自以倒伏狀態被固定而形成的第三倒伏部34、在第三部分33中的第三倒伏部34之間的部分沒被固定而形成的第三立起部35、及被安裝於第三立起部35的至少前端部之第三立體彈性構件31。藉此，第三部分33基本上會阻止排泄物的移動，對於因為某種理由而越過該第三部分33之排泄物，第二部分23會防止其漏洩而發揮兩階段的防止漏洩

機能。此處，也無須多說，因為如前述的第二部分23與第三部分33具有基本上不同的隔離機能，所以相較於單純地設置兩層的相同的立起部的情況，可成為防止洩漏性更優異的立體皺褶。

【0058】當然，如圖10所示的例子，也能夠省略第三部分33。又，如圖8(b)所示的例子，也能夠在前後方向LD隔開間隔地設置有複數個第二部分23。

【0059】圖示例中，腰部立體皺褶的第三部分33，位於側部立體皺褶4的具有第一立起部4f之前後方向LD的範圍中，也可以是第三部分33的一部分或全部位於具有第一倒伏部之前後方向LD的範圍中。前者的情況，第三倒伏部34成為位於具有側根部4x之範圍中，後者的情況，也可以位於具有第一後倒伏部4e之範圍中。

【0060】又，在腰部立體皺褶的第三部分33，位於側部立體皺褶4的具有第一立起部4f之前後方向LD的範圍中的情況，較佳為第三立起部35和第一立起部4f，在這些重疊的部分中沒有接合，但是也可以接合。

【0061】<其他>

上述例子，僅在背側部分B中設置腰部立體皺褶20，取代或並行地，也能夠在腹側部分F中設置腰部立體皺褶20。亦即，能夠在第一前倒伏部4b之間及第一後倒伏部4e之間的至少一方中設置腰部立體皺褶20。

【0062】作為上述說明中的不織布，能夠對應於部位和目的而適當地使用習知的不織布。作為不織布的構成纖

維，除了能夠選擇例如聚乙烯或聚丙烯等烯烴系、聚酯系、以及聚醯胺系等合成纖維(除了單成分纖維之外，也包含芯鞘等複合纖維)之外，還能夠使用人造絲或銅鉸纖維等再生纖維、以及棉等天然纖維等而沒有特別限定，也能夠混合地使用這些纖維。為了提高不織布的柔軟性，較佳為將構成纖維設為捲曲纖維。又，不織布的構成纖維，也可以是親水性纖維(包含藉由親水劑而具有親水性之纖維)、疏水性纖維、或撥水性纖維(包含藉由撥水劑而具有撥水性之纖維)。又，不織布，一般會依據纖維的長度、片材形成方法、纖維結合方法、積層構造來分類為短纖維不織布、長纖維不織布、紡黏不織布、熔噴不織布、水刺不織布、熱黏(熱風)不織布、針刺不織布、點黏不織布、積層不織布(在紡黏層間夾入熔噴層而成的S M S不織布、S M M S不織布等)等，也能夠使用這些不織布當中的任何不織布。

【0063】 <說明書中的用語的說明>

當說明書中使用以下用語時，只要在說明書中無特別地記載，則具有如下含義。

【0064】 · 「前後方向」是指圖中的符號LD所示的方向(縱方向)，「寬度方向」是指圖中的符WD所示的方向(左右方向)，前後方向與寬度方向正交。

【0065】 · 「MD方向(機械加工方向(Machine Direction))」及「CD方向」，是指在製造設備中的流動方向(MD方向)及與其正交的橫方向(CD方向)，依據

產品的部分來將任一方設為前後方向且將另一方設為寬度方向。不織布的MD方向，是不織布的纖維配向的方向。纖維配向，是指不織布的纖維的延伸方向，能夠藉由例如依據TAPPI(美國紙漿與造紙工業技術協會，
Technical Association of the Pulp and Paper Industry)標準法T481的零距離拉伸強度所實行的纖維配向性試驗法之測定方法、及依據前後方向及寬度方向的拉伸強度比來決定纖維配向的方向之簡單的測定方法來判別纖維配向。

【0066】・「表面側」是指當穿著時，靠近穿著者的肌膚的一側；「背面側」是指當穿著時，遠離穿著者的肌膚的一側。

【0067】・「表面」是指構件的一面，該面當穿著時，靠近穿著者的肌膚；「背面」是指構件的一面，該面當穿著時，遠離穿著者的肌膚。

【0068】・「伸長率」是指將自然長度設為100%時的值。例如，伸長率為200%是指伸長倍率為2倍的相同意義。

【0069】・「凝膠強度」是以如下方式進行測定。在49.0g的人工尿(將2wt%的尿素、0.8wt%的氯化鈉、0.03wt%的氯化鈣二水合物、0.08wt%的硫酸鎂七水合物、及97.09wt%的離子交換水混合而成)中添加1.0g的高吸收性聚合物，並利用攪拌機攪拌。將生成的凝膠在40℃×60%RH的恒溫恒濕槽內放置3個小時後恢復到常

溫，利用凝乳計(I.techno Engineering公司製造的Curd meter-MAX ME-500)來測量凝膠強度。

【0070】 · 「單位面積質量」是以如下方式進行測定。將樣品或試驗片預備乾燥後放置到標準狀態(試驗場所的溫度為 $23 \pm 1^{\circ}\text{C}$ 、相對濕度為 $50 \pm 2\%$)的試驗室或裝置內，使其變成恒量的狀態。預備乾燥是指使樣品或試驗片在溫度為 100°C 的環境中成為恒量。另外，關於公定回潮率為 0.0% 的纖維，也可以不進行預備乾燥。使用樣品選取用的模板($100\text{ mm} \times 100\text{ mm}$)，從變成恒量的狀態下的試驗片切取 $100\text{ mm} \times 100\text{ mm}$ 的尺寸的樣品。測量樣品的重量，並乘上100倍來計算出每平方公尺的重量作為單位面積質量。

【0071】 · 「厚度」採用自動厚度測定器(KES-G5便攜壓縮程式)，在負荷為 0.098 N/cm^2 、加壓面積為 2 cm^2 的條件下自動測定。有孔不織布的厚度，在孔及其周圍的突出部以外之部分進行測定。

【0072】 · 「吸水量」是根據JIS K 7223-1996「高吸水性樹脂的吸水量試驗方法」來測定的。

【0073】 · 吸水速度為使用2g高吸水性聚合物和50g生理鹽水且執行JIS K 7224-1996「高吸水性樹脂的吸水速度試驗方法」時的「至終點為止的時間」。

【0074】 · 「展開狀態」，是指不收縮和鬆弛地平坦展開的狀態。

【0075】・各部的尺寸，只要無特別記載，是指在展開狀態下的尺寸，而非自然長度狀態。

【0076】・當沒有記載試驗和測定的環境條件時，其試驗和測定是在標準狀態（試驗場所的溫度為 $23 \pm 1^{\circ}\text{C}$ 、相對濕度為 $50 \pm 2\%$ ）下的試驗室或裝置內實行。

【0077】 [產業上的可利用性]

本發明，能夠適用於上述例子的黏貼型拋棄式尿布這樣的連結型拋棄式穿著用物品中。

【符號說明】

【0078】

- 1 : 不透液性片
- 2 : 頂片
- 3 : 吸收體
- 4 : 側部立體皺褶
- 4 c : 第一部分
- 4 b : 第一前倒伏部
- 4 e : 第一後倒伏部
- 4 f : 第一立起部
- 4 G : 第一立體彈性構件
- 4 s : 側部立體片
- 4 x : 側根部
- 5 : 連結帶
- 5 e : 突出部
- 5 f : 固定部

- 5 p : 前 端 部
- 6 : 靶 片
- 7 : 腿 圍 彈 性 構 件
- 9 : 連 結 部
- 1 0 : 孔 眼
- 1 2 : 外 裝 不 織 布
- 2 0 : 腰 部 立 體 皺 褶
- 2 1 : 第 二 立 體 彈 性 構 件
- 2 2 : 腰 根 部
- 2 3 : 第 二 部 分
- 2 4 : 第 二 倒 伏 部
- 2 5 : 第 二 立 起 部
- 2 6 : 腰 部 立 體 片
- 3 1 : 第 三 立 體 彈 性 構 件
- 3 3 : 第 三 部 分
- 3 4 : 第 三 倒 伏 部
- 3 5 : 第 三 立 起 部
- B : 背 側 部 分
- B S : 肌 膚 面
- E F : 端 翼
- F : 腹 側 部 分
- L C : 前 後 方 向 的 中 央
- L D : 前 後 方 向
- L e : 凹 狀 的 腿 圍 邊 緣

S F : 側 翼

W D : 寬 度 方 向

【生物材料寄存】

【 0 0 7 9 】 國內寄存資訊 (請依寄存機構、日期、號碼順序註記)

無

【 0 0 8 0 】 國外寄存資訊 (請依寄存國家、機構、日期、號碼順序註

記)

無

【發明申請專利範圍】

【請求項1】 一種連結型拋棄式穿著用物品，具有包含前後方向的中央之胯部、比前後方向的中央更往前側延伸之腹側部分、及比前後方向的中央更往後側延伸之背側部分；

並且，具有：連結部，其被設置於前述背側部分的兩側部，且可裝拆地被連結在前述腹側部分的外表面上；及，

側部立起皺褶，其在寬度方向兩側，沿著第一隔離位置而自表面立起；

該連結型拋棄式穿著用物品的特徵在於：

前述側部立起皺褶，具有被安裝於前述第一隔離位置的寬度方向的外側之側根部、自前述側根部延伸出去的第一部分、在前述第一部分中的前端部和後端部各自以倒伏狀態被固定而形成的第一前倒伏部和第一後倒伏部、在前述第一部分中的前述第一前倒伏部與前述第一後倒伏部之間的部分沒被固定而形成的第一立起部、及被安裝於前述第一立起部的至少前端部之第一立體彈性構件；

前述第一立起部的至少前述前端部，可與前述第一立體彈性構件一起在前後方向收縮並且在前後方向伸長；

該連結型拋棄式穿著用物品，具有在前述第一前倒伏部之間及前述第一後倒伏部之間的至少一方中的腰部立體皺褶，該腰部立體皺褶沿著第二隔離位置而自表面立起；

前述腰部立體皺褶，具有沿著前述第二隔離位置而被安裝之腰根部、自前述腰根部往腰邊緣側延伸出去的第二部分、在前述第二部分中的寬度方向的兩端部各自以倒伏狀態被固定而形成的第二倒伏部、在前述第二部分中的前述第二倒伏部之間的部分沒被固定而形成的第二立起部、及被安裝於前述第二立起部的至少前端部之第二立體彈性構件；

前述第二立起部的至少前述前端部，可與前述第二立體彈性構件一起在寬度方向收縮並且在寬度方向伸長。

【請求項2】 如請求項1所述之連結型拋棄式穿著用物品，其中，前述腰部立體皺褶具有的前述第二立體彈性構件，在展開狀態下位於比前述連結部更靠腰邊緣側的區域。

【請求項3】 如請求項1或2所述之連結型拋棄式穿著用物品，其中，前述腰部立體皺褶，具有自前述腰根部往胯側延伸出去的第三部分、在前述第三部分中的寬度方向的兩端部各自以倒伏狀態被固定而形成的第三倒伏部、在前述第三部分中的前述第三倒伏部之間的部分沒被固定而形成的第三立起部、及被安裝於前述第三立起部的至少前端部之第三立體彈性構件。

【請求項4】 如請求項1或2所述之連結型拋棄式穿著用物品，其中，在前後方向隔開間隔地設置有複數條前述第二立體彈性構件；

這些第二立體彈性構件，其越靠近腰側的第二立體彈

性構件的展開狀態的伸長率越低。

圖2

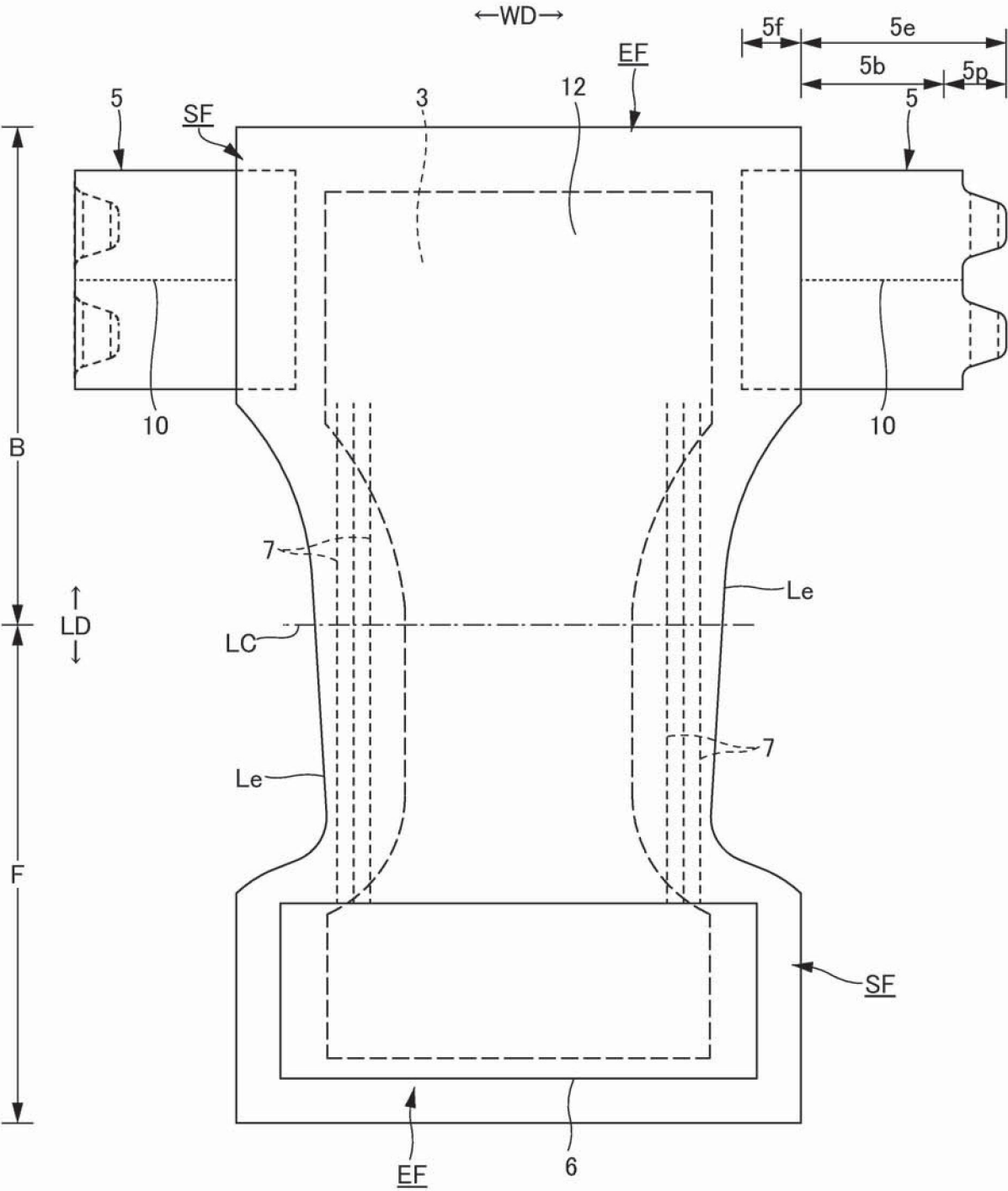


圖3

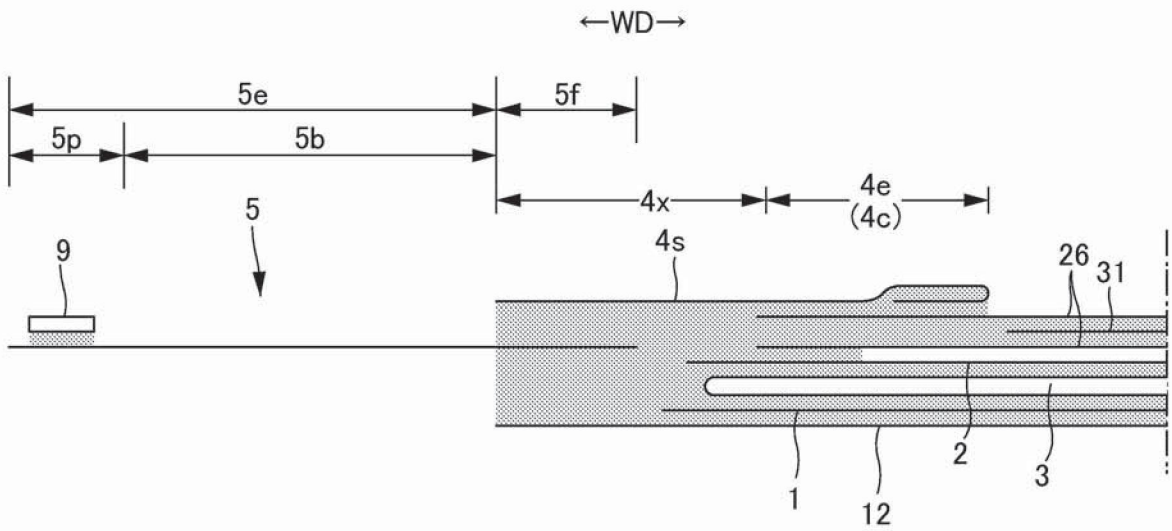


圖4

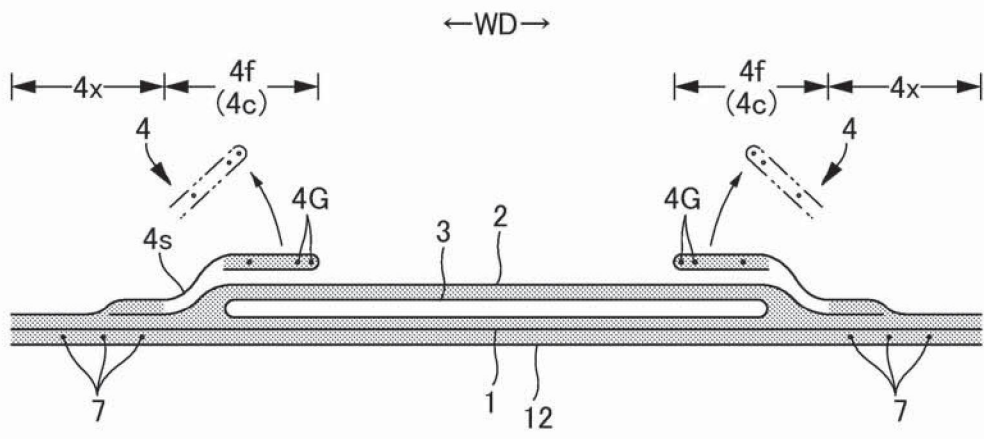


圖5

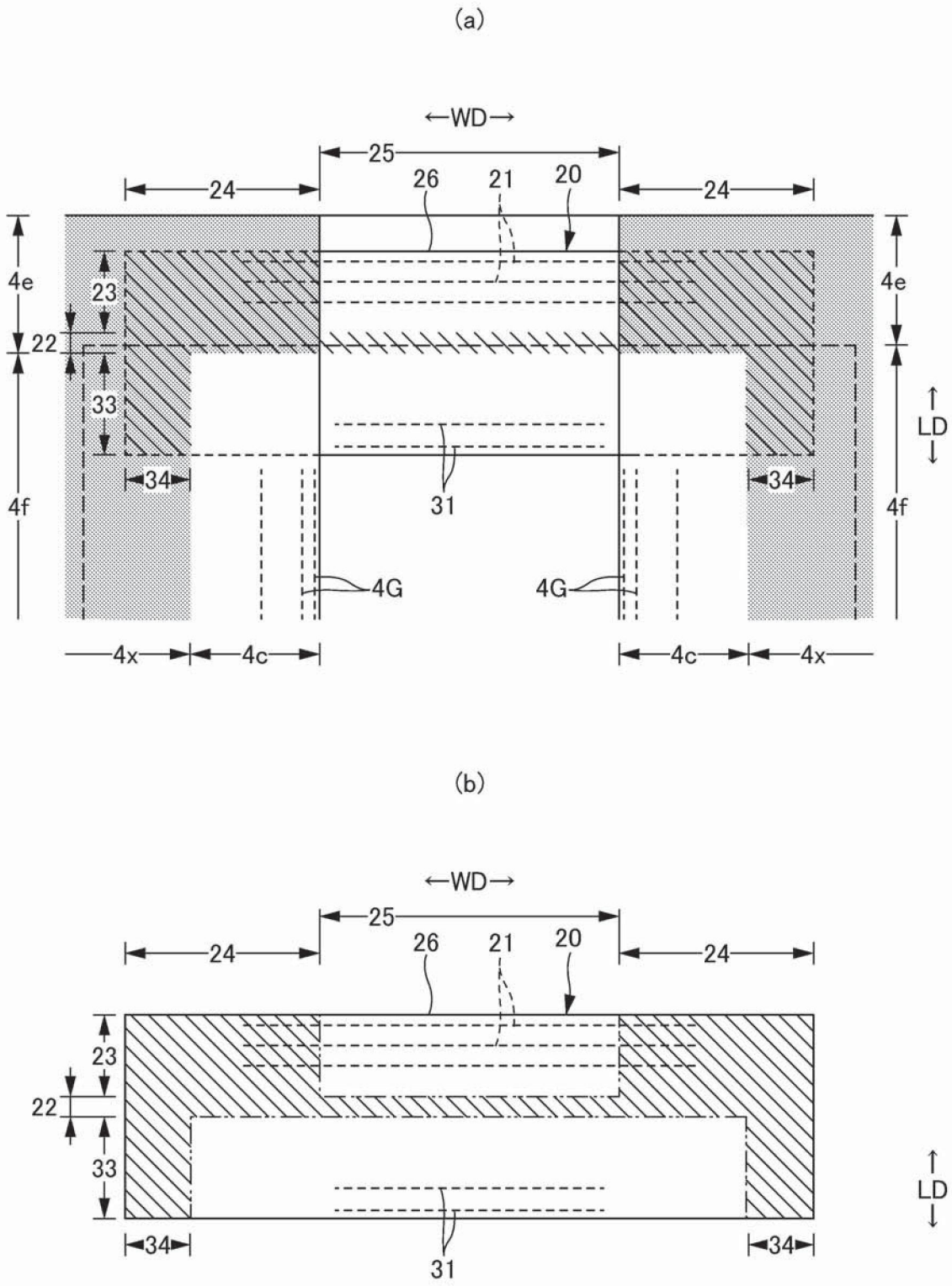
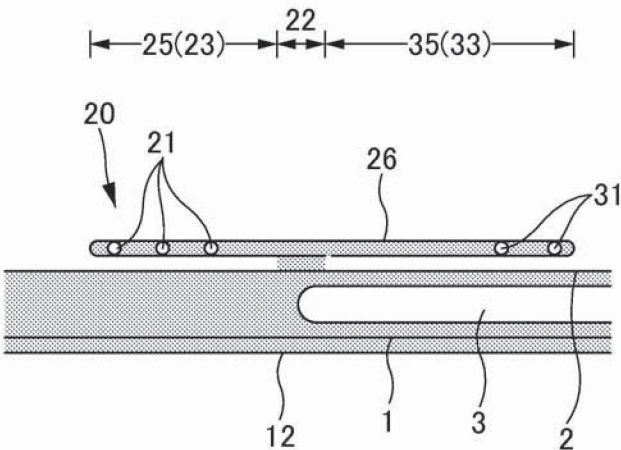


圖6

(a)



(b)

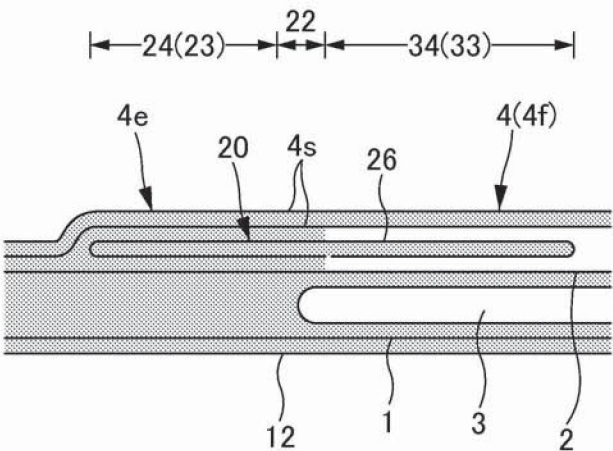
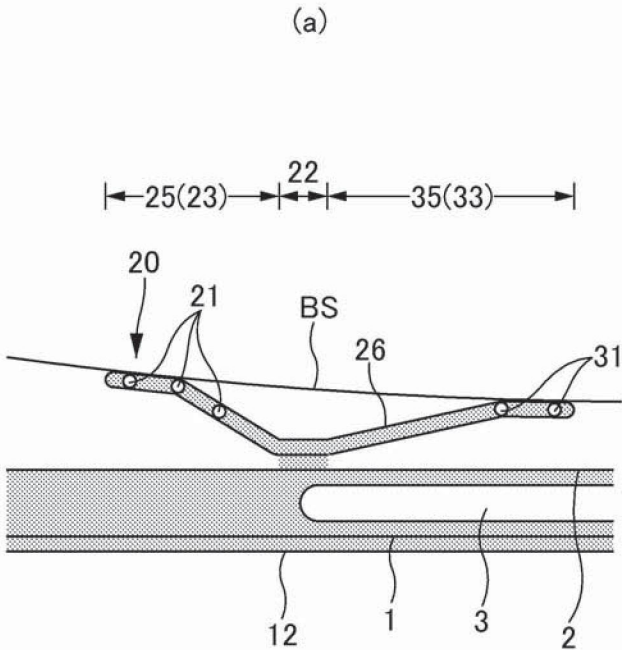




圖7



(b)

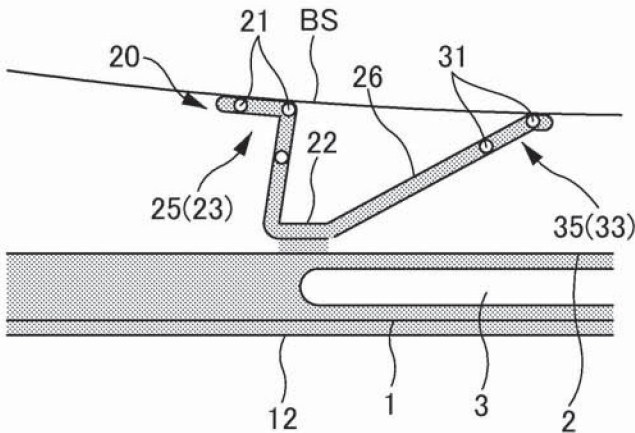
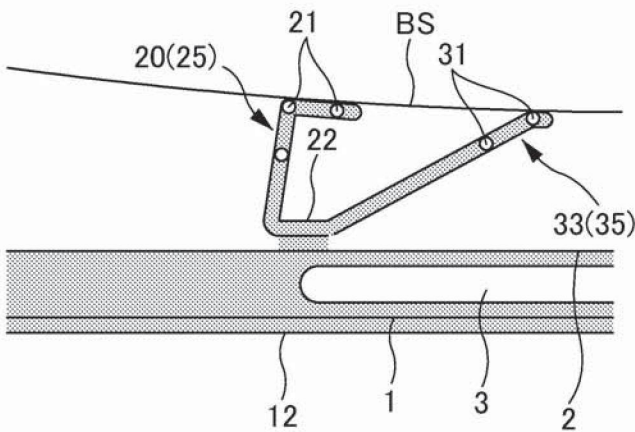


圖8

(a)



(b)

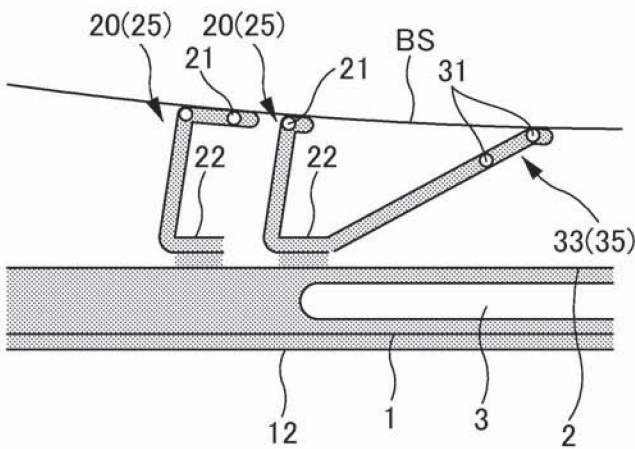


圖9

