



(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 I824182 B

(45)公告日：中華民國 112 (2023) 年 12 月 01 日

(21)申請案號：109133995

(22)申請日：中華民國 109 (2020) 年 09 月 30 日

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

A61F13/496 (2006.01)

A61F13/56 (2006.01)

(30)優先權：2019/09/30 日本

2019-180454

(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：青地晃平 AOCHI, KOHEI (JP)

(74)代理人：李世章；彭國洋

(56)參考文獻：

TW 201103513A

JP 2017-148111A

審查人員：黃鈞翊

申請專利範圍項數：7 項 圖式數：11 共 42 頁

(54)名稱

吸收性物品

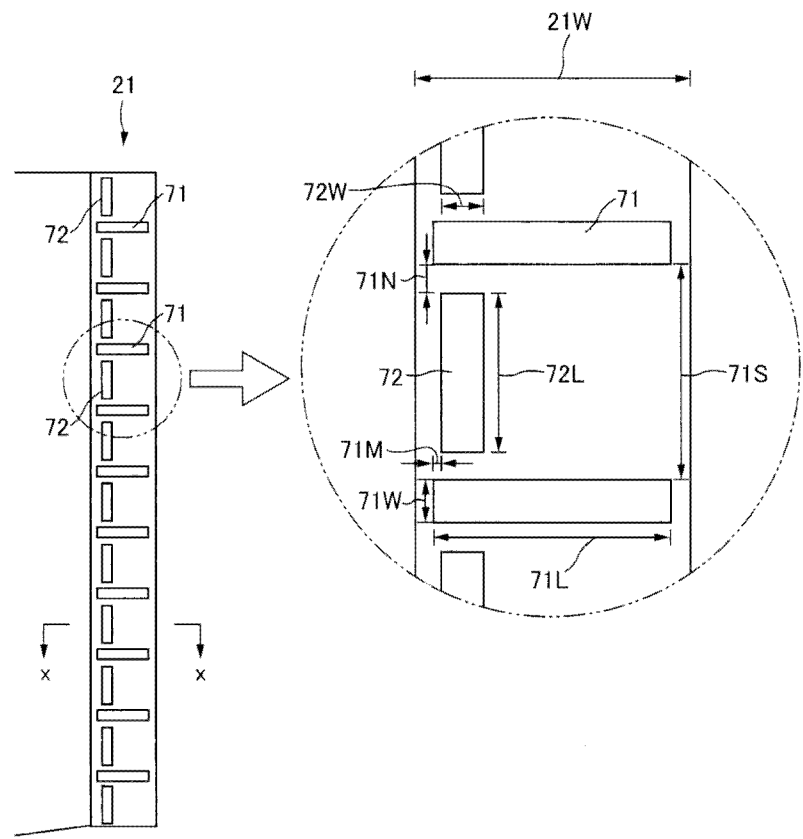
(57)摘要

本發明所欲解決的問題在於提供一種吸收性物品，當穿著時在密封圖案中的內側端部不易裂開，而當脫除時可沿著該內側端部裂開。為了解決此問題，本發明的吸收性物品，其特徵在於：在側封部 21 中的正交於寬度方向之方向的一端，藉由腹側外裝體、背側外裝體及內裝體而形成有腿開口部；其中，前述側封部 21，具有第一密封圖案和第二密封圖案，該第一密封圖案在與寬度方向正交的方向上隔開規定的間隔地配置有複數條橫向長條狀的第一密封部 71 而構成，該第二密封圖案在各個前述規定的間隔處配置有第二密封部 72 而構成；並且，前述第二密封圖案位於比前述第一密封圖案中的寬度方向的內側端更靠中央，且前述第一密封部 71 與前述第二密封部 72，在與寬度方向正交的方向上分離。

無

指定代表圖：

圖7



符號簡單說明：

21:側封部

21W:側封部的寬度

71:第一密封部

71L:第一密封部的長
邊方向的長度

71W:第一密封部的短
邊方向的長度

71N:第一密封部與第
二密封部的間隔

71M:第一密封部的內
側端與第二密封部的
內側端的距離

71S:第一密封部彼此
之間的規定間隔的長
度

72:第二密封部

72L:第二密封部的長
邊方向的長度

72W:第二密封部的短
邊方向的長度



公告本

I824182

【發明摘要】

【中文發明名稱】吸收性物品

【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吸收性物品，當穿著時在密封圖案中的內側端部不易裂開，而當脫除時可沿著該內側端部裂開。為了解決此問題，本發明的吸收性物品，其特徵在於：在側封部21中的正交於寬度方向之方向的一端，藉由腹側外裝體、背側外裝體及內裝體而形成有腿開口部；其中，前述側封部21，具有第一密封圖案和第二密封圖案，該第一密封圖案在與寬度方向正交的方向上隔開規定的間隔地配置有複數條橫向長條狀的第一密封部71而構成，該第二密封圖案在各個前述規定的間隔處配置有第二密封部72而構成；並且，前述第二密封圖案位於比前述第一密封圖案中的寬度方向的內側端更靠中央，且前述第一密封部71與前述第二密封部72，在與寬度方向正交的方向上分離。

【英文】

無

【指定代表圖】圖7

【代表圖之符號簡單說明】

21：側封部

2 1 W : 側封部的寬度

7 1 : 第一密封部

7 1 L : 第一密封部的長邊方向的長度

7 1 W : 第一密封部的短邊方向的長度

7 1 N : 第一密封部與第二密封部的間隔

7 1 M : 第一密封部的內側端與第二密封部的內側端的
距離

7 1 S : 第一密封部彼此之間的規定間隔的長度

7 2 : 第二密封部

7 2 L : 第二密封部的長邊方向的長度

7 2 W : 第二密封部的短邊方向的長度

【特徵化學式】

無

【發明說明書】

【中文發明名稱】吸收性物品

【英文發明名稱】無

【技術領域】

【0001】 本發明關於一種褲型拋棄式尿布之吸收性物品。

【先前技術】

【0002】 褲型拋棄式尿布等吸收性物品，例如是提供給對自己去廁所實行排泄有困難的穿著者使用的吸收性物品。此處，此吸收性物品，當要穿著時必須是看護者可容易地將該吸收性物品穿著在穿著者上，又必須使穿著中的穿著者可容易動作。先前，此吸收性物品，藉由在腰開口部和腿開口部設置彈性構件，而設計成使得穿著時看護者可容易地將該吸收性物品穿著在穿著者上，又設計成具有追隨性而使得穿著中的穿著者可容易行動。

【0003】 當脫衣時，在穿著者維持站立或維持躺臥之下，看護者將吸收性物品脫去。例如，沿著此吸收性物品的側封部在上下方向進行撕破，藉此看護者能夠容易地將此吸收性物品自穿著者脫除。因此，裂開部分也可以設計成比較容易裂開(專利文獻1～3)。

【0004】 基於此基礎，專利文獻1，揭露一種褲型拋棄式尿布的發明，具備易破斷部，其位於比側封部更靠寬度方向的內側，沿著此側封部延伸，且沿著此側封部的破斷

強度比外裝體的其他部分減少，使得可沿著此側封部破斷。然而，此發明具有下述問題。當看顧者要將吸收性物品穿著到穿著者上時、或穿著者進行日常動作時，應力容易施加到此側封部附近。若是在側封部具有易破斷部之吸收性物品，則易破斷部可能會因為此應力而無預警地破斷。

【0005】 專利文獻3，揭露一種褲型拋棄式尿布，其在側封部中具備第一密封圖案～第三密封圖案。第一密封圖案相對於本體的寬度方向的中心位於近端側，第二密封圖案相對於本體的寬度方向的中心位於遠端側，第三密封圖案位於第一密封圖案與第二密封圖案之間。此褲型拋棄式尿布(吸收性物品)，被設計成藉由看護者用兩手捉住側封部附近的腹側外裝體和背側外裝體且使腹側外裝體與背側外裝體雙方遠離地拉開，使在腹側外裝體和背側外裝體中的側封部剝離且破斷，以將本體自穿著者脫除。具體來說，第一密封圖案～第三密封圖案，整體被設計成使腹側外裝體與背側外裝體可分開地剝離。對於此設計，該文獻中明確地記載「…在每個上述間隔，必須使第一密封圖案和第二密封圖案同時地破斷…」。然而，若是此型態，則依據看護者施加的力量的大小，可能造成側封部的一部分沒有破斷、或是雖然第一密封圖案破斷但是第二密封圖案沒有破斷，而會有看護者不易輕易地實行破斷的情況。

【0006】 [先前技術文獻]

(專利文獻)

專利文獻1：日本特開2018-139718號公報

專利文獻2：日本特開2019-22602號公報

專利文獻3：日本特開2018-183486號公報

【發明內容】

【0007】 [發明所欲解決的問題]

於是，本發明主要所欲解決的問題，在於提供一種吸收性物品，當穿著時的密封圖案部不易裂開，而當脫除時可沿著密封圖案中的內側端部容易地裂開。

【0008】 [解決問題的技術手段]

解決了上述問題之吸收性物品如下述。

<第一態樣>

一種吸收性物品，其特徵在於，具有：

內裝體、位於前述內裝體的長邊方向的一端部之腹側外裝體、及位於另一端部之背側外裝體；

一對的側封部，其藉由前述腹側外裝體的寬度方向上的兩側部與前述背側外裝體的寬度方向上的兩側部疊合並熔接而成；及，

腿開口部，其在前述側封部中的正交於寬度方向之方向的一端，藉由前述腹側外裝體、前述背側外裝體及前述內裝體而形成；

其中，前述側封部，具有第一密封圖案和第二密封圖案，該第一密封圖案在與寬度方向正交的方向上隔開規定的間隔地配置有複數條橫向長條狀的第一密封部而構

成，該第二密封圖案在各個前述規定的間隔處配置有第二密封部而構成，

前述第二密封圖案位於比前述第一密封圖案中的寬度方向的內側端更靠中央，且

前述第一密封部與前述第二密封部，在與寬度方向正交的方向上分離。

【0009】（作用效果）

被配置在正交於本吸收性物品的寬度方向之方向（上下方向）之側封部，在該側封部中具有第一密封圖案和第二密封圖案，該第一密封圖案配置有複數條橫向長條狀的密封部而構成，所以例如若看護者利用左右手分別地捉住在腰開口部中的側封部附近的各個背側外裝體和腹側外裝體，在寬度方向的兩側（亦即，左方向和右方向）以拉開側封部的方式施加外力，則在這些密封圖案的內側，外裝體沿著第一密封圖案和第二密封圖案裂開。又，當穿著時，例如看護者捉住腰開口部的適當部位並使吸收性物品滑動直到胯部，此時施加到側封部的外力，與脫除時施加的外力不同，不易使側封部裂開。進一步，若第二密封圖案位於比第一密封圖案中的寬度方向的內側端更靠中央，且第一密封部與第二密封部分離，則在密封圖案中的內側端部是連續的，使得側封部不易意外地裂開。

【0010】＜第二態樣＞

如第一態樣所述之吸收性物品，其中，前述第一密封部彼此之間的前述規定的間隔的長度與前述第二密封部

中的正交於寬度方向之方向的長度的比，是1.5：1.0～3.0：1.0。

【0011】（作用效果）

若該比例在此範圍內，則當脫除時的使吸收性物品裂開時的外力，可自第一密封圖案中的特定的密封部適度地傳遞到最接近於此密封部之第二密封圖案中的密封部。另一方面，當穿著時，在外裝體中的第一密封部的內側端與第二密封部的內側端交互地連續而不易裂開。

【0012】＜第三態樣＞

如第一態樣或第二態樣所述之吸收性物品，其中，前述第二密封部的各者是縱向長條狀。

【0013】（作用效果）

若熔接後的第二密封部是縱向長條狀，則外裝體以沿著此密封部的方式被誘導，所以當使吸收性物品裂開時，側封部容易在上下方向裂開。

【0014】＜第四態樣＞

如第一態樣至第三態樣的任一態樣所述之吸收性物品，其中，前述第二密封部之中的在前述腿開口部側的前述第二密封部的各者，位於前述第一密封部中的寬度方向的中央部。

【0015】（作用效果）

追隨穿著者的大腿根部（大腿與身體連接處）的行動，使側封部之中的前述腿開口部側的形狀改變。此改變，使得該腿開口側受到外力。若腿開口側的第二密封部

的各者，位於第一密封部中的寬度方向的中央部，則此第二密封部的長邊方向的端緣，與最靠近該端緣之第一密封圖案中的第一密封部的內側端的距離相對地較長。這樣一來，自該端緣往該內側端之外力，相對地較難傳遞。因此，即便穿著者使大腿根部自由地行動，穿著時在側封部中的腿開口部側的第一密封部和第二密封部也不易裂開。

【0016】 <第五態樣>

如第一態樣至第四態樣的任一態樣所述之吸收性物品，其中，相對於前述第一密封部的長邊方向，前述第二密封圖案之中的在前述腿開口部側的前述第二密封部的各者的長邊方向呈斜向。

【0017】（作用效果）

在被配置成斜向之第二密封部中的長邊方向的一端和另一端中，此一端與最接近此一端之第一密封圖案的內端側之距離 $N1$ 、與此另一端與最接近此另一端之第一密封圖案的內端側之距離 $N2$ ，該距離 $N1$ 與該距離 $N2$ 的長度不同。假設距離 $N1$ 比距離 $N2$ 更長，則外力在距離 $N1$ 之間相對地不易傳遞。因此，即便穿著者使大腿根部自由地行動，在側封部中的腿開口部側的第一密封部和第二密封部也不易裂開。

【0018】 <第六態樣>

如第一態樣至第五態樣的任一態樣所述之吸收性物品，其中，前述第二密封圖案之中的在前述腿開口部側的前述第二密封部的各者，是縱向長條虛線狀。

【0019】（作用效果）

此第二密封部是縱向長條虛線狀，所以在縱方向鄰接的實線與實線之間具有間隔。要沿著此間隔撕破，需要施加比要沿著實線撕破更強的外力。

【0020】＜第七態樣＞

如第一態樣至第六態樣的任一態樣所述之吸收性物品，其中，前述第一密封部的長邊方向的長度是 $2.0 \sim 5.0 \text{ mm}$ ；

前述第一密封部的長邊方向的長度與前述第二密封部的長邊方向的長度的比，是 $1.0 : 0.1 \sim 1.0 : 0.5$ 。

【0021】（作用效果）

若在比例的範圍內，則藉由第一密封部熔接而成的側封部在穿著時不易裂開。

【0022】〔發明的效果〕

依據本發明的一種吸收性物品，當穿著時在密封圖案中的內側端部不易裂開，當脫除時可沿著該內側端部裂開。

【圖式簡單說明】**【0023】**

圖1是展開狀態的褲型拋棄式尿布的平面圖（內面側）。

圖2是展開狀態的褲型拋棄式尿布的平面圖（外面側）。

圖3是褲型拋棄式尿布的穿著狀態的立體圖。

圖 4 是沿圖 1 中的 4 - 4 線的剖視圖。

圖 5 是沿圖 1 中的 5 - 5 線的剖視圖。

圖 6 是沿圖 1 中的 6 - 6 線的剖視圖。

圖 7 是側封部的說明圖。

圖 8 是側封部的說明圖。

圖 9 是側封部的說明圖。

圖 10 是沿圖 7 中的 x - x 線的剖視圖。

圖 11 是側封部裂開後的褲型拋棄式尿布的剖視圖。

【實施方式】

【0024】 以下，一邊參照附圖一邊詳細地說明作為吸收性物品的一例之褲型拋棄式尿布。另外，在圖中的點紋部分，表示熱熔黏接劑等黏接劑。

【0025】 圖 1～圖 6、圖 11 表示褲型拋棄式尿布的一例。此短褲型拋棄式尿布(以下也簡稱為尿布)，具有：自前身 F 遍及至後身 B 之外裝體 20；及，以自前身 F 遍及至後身 B 的方式被固定於外裝體 20 的內面之內裝體 10；內裝體 10，是由在透液性的頂片 11 與不透液性片 12 之間存在有吸收體 18 而構成。作成一種褲型拋棄式尿布，當製造時，藉由熱熔黏接劑等接合手段來將內裝體 10 的背面接合於(圖 2 的點紋部分)外裝體 20 的內面(頂面)之後，將內裝體 10 和外裝體 20 在前身 F 與後身 B 的界線之前後方向(縱方向)的中央折疊，並藉由熱熔接或超音波熔接等來將該兩側部彼此接合並形成側封部 21，以形成腰開口部和左右一對的腿開口部。

【0026】（內裝體的構造例）

內裝體10，如圖4～圖6所示，具有在頂片11與不透液性片12之間存在有吸收體18的構造，且藉由吸收體18來吸收保持透過了頂片11之排泄液。內裝體10的平面形狀沒有特別限定，一般會作成如圖示形態般的大致的長方形。

【0027】 作為覆蓋吸收體18的表面側（肌膚抵接面側）之頂片11，可適當地使用有孔或無孔的不織布、或者多孔性塑膠片。作為構成不織布的原材料纖維，除了設為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之外，還能夠設為人造絲或銅鉸纖維等再生纖維、以及棉等天然纖維，能夠使用藉由水刺法、紡黏法、熱黏法、熔噴法、針刺法等適當的加工法所得到的不織布。這些加工法內，水刺法在富有柔軟性、懸垂性之點上優異，熱黏法在蓬鬆性、柔性之點上優異。當在頂片11上形成有多數個透孔時，成為可迅速地吸收尿等。圖示形態中，頂片11被捲入吸收體18的側緣部且延伸直到吸收體18的背面側。

【0028】 作為覆蓋吸收體18的背面側（肌膚非抵接面側）之不透液性片12，可使用聚乙烯或聚丙烯等不透液性塑膠片，但是近年來從防止悶濕的點而適合使用具有透濕性的片材。此遮水和透濕性片，例如是在聚乙烯或聚丙烯等烯烴系樹脂中熔融混合碳酸鈣等無機微粒子並成型出片後、沿一個軸或兩個軸方向延伸所得到的多微孔性片。

圖示形態中，不透液性片12，與頂片11一起在吸收體18的寬度方向的兩側折返到背面側，但是不限定於這種構造，也能夠採用習知的其他構造。

【0029】 在內裝體10的兩側部，形成有主要是合身於腿圍之立體皺褶BS。此立體皺褶BS，如圖5和圖6所示，是藉由折返而成為二層片之皺褶片15，以該皺褶片15來形成固定部、本體部、倒伏部分及自由部分，該固定部，被固定於內裝體10的背面的側部；該本體部，自此固定部經過內裝體的側方延伸直到內裝體的表面的側部；該倒伏部分，是本體部的前後端部以倒伏狀態被固定於內裝體的表面的側部而形成；該自由部分，是將此倒伏部分之間作成非固定的而形成；在此二層片之間，在自由部分的前端部等配設有細長狀的皺褶彈性構件16。再者藉由這種構造，立體皺褶BS，其藉由皺褶彈性構件16的收縮而比吸收體的側緣部更突出的自由部分，成為在產品狀態下如圖6的二點鏈線所示般的立起。作為皺褶片15，可適當地使用具有撥水性之不織布。

【0030】 作為皺褶彈性構件16，能夠使用通常使用的苯乙烯系橡膠、烯烴系橡膠、氨酯系橡膠、酯系橡膠、聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯、苯乙烯丁二烯、矽氧、聚酯等原材料。又，為了不易自外側看見，也可以配設成粗度為925dtex以下、張緊度(tension)為150~350%、間隔為7.0mm以下。另外，作為皺褶彈性構件16，除了圖示

形態般的絲狀之外，也能夠使用具有某種程度的寬度之帶狀的構件。

【0031】 構成前述皺褶片15之原材料纖維也與頂片11同樣，除了設為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之外，還能夠設為人造絲或銅鉍纖維等再生纖維、以及棉等天然纖維，能夠使用藉由紡黏法、熱黏法、熔噴法、針刺法等適當的加工法所得到的不織布，但是特別為了防止悶濕，也可以使用抑制單位面積的質量之透氣性優異的不織布。進一步，為了防止尿等的透過，並且防止皮膚發炎且提高肌膚的感觸性(乾爽感)，所以期望使用一種塗布有矽氧系、石蠟金屬系、烷基氯化鉻系撥水劑等之撥水處理不織布，來作為皺褶片15。

【0032】 (外裝體的構造例)

外裝體20，也如圖4～圖6所示，被作成分別由推壓片20A和背片20B所構成的2層構造，該推壓片20A和該背片20B由不織布等所構成，在推壓片20A與背片20B之間、及使該背片20B在腰開口的邊緣往內面側折返而成的折返部分20C之間，配設有彈性構件24～26、28，並在自然長度狀態下藉由彈性構件的收縮力使外裝體20收縮，以將伸縮性賦予到外裝體20。平面形狀，藉由用以在中間的兩側部分別地形成腿開口而形成的凹狀的腿圍線29，使得整體被作成大致的沙漏形狀。

【0033】 在圖示形態的外裝體20，作為彈性構件，在如圖1、圖2所示的展開形狀中，具有被配置在腰開口附

近 23 之腰部彈性構件 24、及在前身 F 和後身 B 中在縱方向上隔開間隔且沿著寬度方向配置的複數條腰下方部彈性構件 25，並且在前身 F 和後身 B 的各者中具備與腰下方部彈性構件 25 的群組不同的複數條彎曲彈性構件 26、28；該彎曲彈性構件 26、28，彎曲成自一方的側封部 21 沿著一方的腿開口朝向胯部延伸，橫越胯部且沿著另一方的腿開口延伸直到另一方的側封部 21 的圖案，彼此沒有交叉而隔開間隔地配置。這些彈性構件 24～26、28，被固定為在沿著各自的延伸方向被伸長成規定的伸長率的狀態。另外，在本外裝體 20 中，也可以不設置沿著腿圍線 29 自前身 F 的側封部連續直到後身 B 的側封部之彈性構件。

【0034】 腰部彈性構件 24，是在前身 F 與後身 B 接合而成的側封部 21 的範圍內，縱方向隔開間隔地被配置在腰開口的邊緣附近之複數條的橡膠絲等細長狀的彈性構件，其以緊固身體的腰周圍的方式賦予伸縮力來將尿布穿著在身體上。此腰部彈性構件 24，在圖示例中使用橡膠絲，但是例如也可以使用帶狀的伸縮構件。又，圖示形態的腰部彈性構件 24，被夾持在腰部中的背片 20B 的折返部分 25C 的不織布之間，但是也可以被夾持在推壓片 20A 與背片 20B 之間。

【0035】 腰下方部彈性構件 25，是在具有側封部 21 的前後方向的範圍中，縱方向隔開間隔地配置的橡膠絲等細長狀的彈性構件，其各自地對於前身 F 和後身 B 的腰圍部

分賦予伸縮力來使尿布密合於身體。另外，腰部彈性構件 24 與腰下方部彈性構件 25 的界線也可以不必明確。例如，在前身 F 和後身 B 中，縱方向隔開間隔地配置在寬度方向上的彈性構件之中，即便不能夠特定其數目，只要在上部側的幾條作為腰部彈性構件而發揮機能，剩下的彈性構件作為腰下方部彈性構件而發揮機能即可。

【0036】 在後身 B 中，與腰下方部彈性構件 25 個別地設置的背側彎曲彈性構件 26，是橡膠絲等細長狀的彈性構件，其沿著規定的曲線配置。背側彎曲彈性構件 26，也可以是一條但是較佳為複數條，圖示例中是 4 條橡膠絲等細長狀的彈性構件，這些背側彎曲彈性構件 26 彼此沒有交叉而隔開間隔地配置。此背側彎曲彈性構件 26，不是將 2、3 條的程度的彈性構件以緊密的間隔配置成一束，而是以形成規定的伸縮區域的方式隔開 3 ~ 20 mm 的程度的間隔，較佳為 6 ~ 16 mm 的程度的間隔，配置 3 條以上，較佳為 4 條以上。

【0037】 在外裝體 20 的前身 F 中，與腰下方部彈性構件 25 個別地設置的腹側彎曲彈性構件 28，是橡膠絲等細長狀的彈性構件，其沿著規定的曲線配置。腹側彎曲彈性構件 28，也可以是一條但是較佳為複數條，圖示例中是 4 條絲狀的彈性構件，這些腹側彎曲彈性構件 28 彼此沒有交叉而隔開間隔地配置。此腹側彎曲彈性構件 28，不是將 2、3 條的程度的彈性構件以緊密的間隔配置成一束，而是以形成規定的伸縮區域的方式隔開 3 ~ 20 mm 的程度的

間隔，較佳為 6 ~ 16 mm 的程度的間隔，配置 3 條以上，較佳為 4 條以上。

【0038】 另外，如圖 2 所示，被配置在前身 F 和後身 B 中的腰下方部彈性構件 25 及彎曲彈性構件 26、28，在製造時連續地被固定於外裝體 20 之後，能夠以規定的切斷圖案細緻地切斷與吸收體 18 重疊的部分的寬度方向的中間部(圖中的二點鏈線包圍的部分)而作成收縮力沒有作用之非收縮部分，且比此非收縮部分更往側方延伸的部分作成收縮力發揮作用之收縮部分(也就是，腰下方部彈性構件 25 及彎曲彈性構件 26、28 的剩下的連續部分)。藉此，能夠防止內裝體(特別是吸收體 18)的寬度方向的不必要的收縮。當然，也能夠將腰下方部彈性構件 25 及彎曲彈性構件 26、28，橫跨內裝體 10 而連續地配置。

【0039】 上述外裝體 20，能夠藉由例如日本特開平 4-28363 號公報及日本特開平 11-332913 號公報記載的技術來製造。又，在內裝體 10 上切斷彎曲彈性構件 26、28 以使該彈性構件 26、28 不連續化，能夠適當地採用日本特開 2002-35029 號公報、日本特開 2002-178428 號公報及日本特開 2002-273808 號公報記載的切斷方法。

【0040】 與圖示例不同，也可以將彎曲彈性構件 26、28 僅設置在前身 F 和後身 B 的任一方上。又，當將彎曲彈性構件 26、28 設置在前身 F 和後身 B 的兩方上時，也能夠採用被配置在前身 F 之彎曲彈性構件 28 的群組的一部分

或全部，與被配置在後身B之彎曲彈性構件26的群組的一部分或全部呈交叉的形態(未圖示)，但是適合為如圖示例般的被配置在前身F之彎曲彈性構件28的群組，與被配置在後身B之彎曲彈性構件26的群組彼此呈不交叉，且在前後方向的中央部，特別是在稍為偏向前身F的位置，在縱方向上分離的形態。

【0041】 彈性構件24～26、28在固定時的伸長率能夠適當地規定：當通常的成人用時，能夠設為腰部彈性構件24是160～320%的程度，腰下方部彈性構件25是160～320%的程度，彎曲彈性構件26、28是230～320%的程度。

【0042】 (遮罩片)

也如圖1和圖4所示，為了對於被安裝在外裝體20的內面上之內裝體10的前端部和後端部加以遮罩，且防止自內裝體10的前緣和後緣的漏出，也可以設置遮罩片50、60。若進一步詳細說明圖示形態，則前遮罩片50，自前身F的內面之中的腰側端部的折返部分20C的內面遍及整個寬度方向地延伸直到與內裝體10的前端部重疊的位置；後遮罩片60，自後身B的內面之中的腰側端部的折返部分20C的內面遍及整個寬度方向地延伸直到與內裝體10的後端部重疊的位置。使折返部分20C延伸直到與內裝體10重疊的部分，該折返部分20C是使外裝體20在內面折返而構成，也能夠形成與圖示例的遮罩片50、60同等的部分。

【0043】（吸收體）

吸收體可以是單層構造，也可以是多層構造。吸收體18是包含高吸收性聚合物粒子之構件，較佳為紙漿纖維和高吸收性聚合物粒子之混合堆積集合體。吸收體18，為了保持形狀和聚合物等，能夠藉由皺紋紙(crepe paper)等具有透液性和保液性之包裝片14來包裝。

【0044】 作為高吸收性聚合物粒子，能夠直接地使用在此種吸收性物品中使用的粒子，例如使用 $500\mu\text{m}$ 的標準篩(JIS Z8801-1:2006)來篩選(5分鐘的振篩)並在篩上殘留的粒子的比率較佳是30重量%以下，又，使用 $180\mu\text{m}$ 的標準篩(JIS Z8801-1:2006)來篩選(5分鐘的振篩)並在篩上殘留的粒子的比率較佳是60重量%以上。

【0045】 作為高吸收性聚合物粒子，雖然沒有特別限定，但是可適當使用吸水速度是35～60秒、吸水量是50～70g/g的高吸收性聚合物粒子。作為高吸收性聚合物粒子，能夠使用澱粉系、纖維素類及合成聚合物系等，可適當地使用澱粉-丙烯酸(鹽)接枝共聚物、澱粉-丙烯腈共聚物的皂化物、羧甲基纖維素鈉的交聯物、及丙烯酸(鹽)聚合物等。作為高吸收性聚合物粒子的單位面積的質量，能夠對應於產品要求的吸收量而適當地規定。雖然無法一概而論，但是能夠設定為 $100\sim350\text{g}/\text{m}^2$ 。

【0046】 吸收體18的整體形狀能夠適當地規定，也能夠個別地作成長方形狀，較佳是形成為在胯部具有寬度比

其前後兩側窄的收攏部 13 的沙漏形狀。收攏部 13 的尺寸可適當地規定，其最窄的部分的寬度能夠設為吸收體 18 的全寬的 40 ~ 60 % 的程度。

【0047】（側封部）

在一例中，遍及前身 F 和後身 B 之外裝體 20，將其腹側作為腹側外裝體，將其背側作為背側外裝體，將腹側外裝體的寬度方向中的兩側部與背側外裝體的寬度方向中的兩側部疊合並熔接而形成一對的側封部 21。在側封部 21 中的正交於寬度方向之方向（上下方向）的一端，藉由腹側外裝體、背側外裝體及內裝體來形成腿開口部，在另一端，藉由腹側外裝體和背側外裝體來形成腰開口部。側封部 21，具有第一密封圖案和第二密封圖案，該第一密封圖案在上下方向隔開規定的間隔地配置有複數條橫向長條狀的第一密封部 71 而構成，該第二密封圖案在各個前述規定的間隔處配置有第二密封部 72 而構成。第一密封部 71 和第二密封部 72，被熔接在腹側外裝體和背側外裝體中，所以在腹側外裝體側的側封部和在背側外裝體側的側封部中，被熔接的側封部 21 不能夠剝離。

【0048】在專利文獻 2 的側封部 21 中，在縱方向隔開間隔地配置有複數個密封部，但是在此狀態下要使側封部 21 在上下方向裂開，則同間隔的外裝體，例如可能在寬度方向的外方裂開，其後可能不易繼續地裂開。然而，在以下所示的側封部 21 中，如圖 11 所示的側封部 21，可自

腰開口部連續地裂開直到腿開口部，而可容易地拆除吸收性物品。

【0049】 例如，假設看護者利用右手和左手分別地捉住在具備側封部21之腹側外裝體和背側外裝體的各者中的側封部附近，使該右手和左手在彼此遠離的方向上對於側封部21施加外力。這樣一來，例如第一密封部71中的吸收性物品的寬度方向的內側，接著第二密封部72中的吸收性物品的寬度方向的內側，進而第一密封部71中的吸收性物品的寬度方向的內側，再加上第二密封部72中的吸收性物品的寬度方向的內側，會依序地裂開，亦即，第一密封部71和第二密封部72在吸收性物品的寬度方向的內側在上下方向逐漸裂開。發明人發現這種裂開，是熔接部分的附近容易裂開，熔接部分的附近以外的部分不易裂開。

【0050】 側封部的寬度21W，例如也可以是2.0～7.0mm，更佳為4.0～5.0mm。若比2.0mm更短，則不易進行腹側外裝體與背側外裝體的熔接，若比7.0mm更長，則側封部面積太大。

【0051】 第一密封圖案的第一密封部71，只要是橫向長條狀即可，此橫向長條狀，例如包含橫向長方形狀、端部內凹的橫向長方形狀、橫向長橢圓形狀。又，在橫方向隔開間隔地形成的橫向長方形狀、端部內凹的橫向長方形狀、橫向長橢圓形狀之形狀，也包含在此橫向長條狀中。

也可以是，第一密封部71的長邊方向的長度71L為2.0～5.0mm，短邊方向的長度71W為0.2～1.0mm。

【0052】第二密封圖案的第二密封部72，也可以是圓形狀、縱向長條狀、縱向長方形狀、端部內凹的縱向長方形狀、縱向長橢圓形狀。又，在縱方向隔開間隔地形成的縱向長方形狀、端部內凹的縱向長方形狀、縱向長橢圓形狀之形狀，也可以是縱向長條虛線狀。又，也可以是，第二密封部72的長邊方向的長度72L為0.5～1.5mm，短邊方向的長度72W為0.2～1.0mm。

【0053】第一密封圖案的第一密封部71彼此的間隔71S也可以是1.5～4.0mm。若超過4.0mm，則腹側外裝體與背側外裝體沒有熔接的部分變多，使得作為側封部21的強度太低。若低於1.5mm，則熔接部分太多，使得側封部21變硬而可能有損吸收性物品的柔軟性。又，第一密封圖案的第一密封部71與第二密封圖案的第二密封部72的間隔71N也可以是至少0.5mm以上。若低於0.5mm，則其間隔部分可能會意外地裂開。

【0054】較佳為第二密封圖案，位於第一密封圖案中的比寬度方向的內側端更靠中央的形態。例如，第一密封圖案的第一密封部71的內側端與第二密封圖案的第二密封部72的內側端的距離71M也可以是0.2～2.5mm。又，更靠中央，是指例如當將第一密封圖案在長度方向加以三等分時，能夠設為在其正中央的部分中的直到寬度方向的外側端。

【0055】 假設在將第一密封圖案中的第一密封部71的各者的寬度方向的內側端加以連結的線上，重疊有第二密封圖案，且連接第二密封圖案的寬度方向的內側端，則當穿著吸收性物品時，側封部21容易沿著第一密封圖案和第二密封圖案各自的寬度方向的內側端裂開，所以不佳。

【0056】 在第一密封部71彼此之間的前述規定間隔的長度71S，與第二密封部72中的正交於寬度方向之方向的長度72L的比是 $1.5 : 1.0 \sim 3.0 : 1.0$ 的形態，當看護者捉住外裝體使吸收性物品滑動直到胯部以替人穿著時，側封部21是連續的而不易裂開，所以較佳。具體來說，被配置在2個密封部71、71的間隔中的密封部72，例如即便偏向這些密封部71、71之中的一方，也會遠離另一方的密封部71，所以即便側封部21之中的一處所裂開，該裂開也不會繼續。

【0057】 較佳為相較於第二密封部72的長邊方向的長度72L，第一密封部71的長邊方向的長度71L更長。又，第一密封部71的長邊方向的長度71L與第二密封部72的長邊方向的長度72L的比，可適當地調整，例如也可以設為 $1.0 : 0.1 \sim 1.0 : 0.5$ ，更佳是設為 $1.0 : 0.2 \sim 1.0 : 0.3$ 。又，也可以是 $7.5 : 1 \sim 2.5 : 1$ 。當第一密封部的長度71L和第二密封部的長度72L是相同程度時，例如若第一密封部的長度71L是相對地較長，則第二密封部的長度72L也是相對地較長，使得作為側封部21之強度變弱。又，若第一密封部71的長度71L是相對地較短，則

第二密封部的長度 $72L$ 也是相對地較短，使得密封部的總面積小，所以側封部 21 的強度變弱。

【0058】 如圖10所示的藉由熱熔接或超音波熔接的手法來形成第二密封部 72 。第二密封部 72 ，也可以是相較於此密封部附近，厚度被較薄地形成而構成(圖10(a))，也可以是形成有貫穿孔而構成(圖10(b))。對於第一密封部 71 也同樣，也可以是厚度被較薄地形成而構成，也可以是形成有貫穿孔而構成。密封部 71 、 72 的厚度 $D1$ ，例如若相較於此密封部附近的厚度 $D2$ ，設為 0.30 倍以下，則熔接變強，又密封部 71 、 72 成為高強度，所以較佳。

【0059】 <別的實施形態1>

第二密封圖案之中的在腿開口側的第二密封部 72 的各者，位於第一密封圖案中的寬度方向的中央部的形態，使得具備此該第二密封部 72 的各者之側封部 21 不易因為穿著中的穿著者的日常動作而破裂，所以較佳。又，在拆除吸收性物品的情況當要撕破側封部 21 時，第二密封部 72 位於中央部，所以例如外裝體不會超過第二密封部 72 而不會往寬度方向的外方裂開，結果在上下方向的裂開是連續的。

【0060】 在外裝體的寬度方向中的兩端部，自腰開口部直到腿開口部，具備側封部 21 ，具體來說是具備第一密封圖案和第二密封圖案。第二密封圖案之中的腿開口部側，是指例如能夠設為自第二密封圖案之中的位於最靠腿開口部之第二密封部 72 往腰開口部方向直到 $20 \sim 25$ 個

份量的第二密封部72的群組。又，第二密封圖案之中的腿開口部側，是指也能夠設為自側封部21的下端(腿開口)往上方向至位於側封部21的上下方向的全長的0.15~0.30倍的範圍中的第二密封部72的群組。

【0061】 進一步，當利用遮罩片50、60來覆蓋外裝體20時，第二密封圖案之中的腿開口部側，是指也能夠設為在側封部21中的自腿開口直到遮罩片50的下側端緣的範圍(亦即，外裝體20之中的沒有配置遮罩片50的範圍)、及自腿開口直到遮罩片60的下側端緣的範圍(亦即，外裝體20之中的沒有配置遮罩片60的範圍)。再加上，當腹側外裝體或背側外裝體之中的上下方向的下部的厚度相對地較薄時，第二密封圖案之中的腿開口部側，是指也能夠設為側封部21中的厚度相對地較薄的部分。此處，腹側外裝體或背側外裝體之中的上下方向的下部，例如能夠稱為沒有配置遮罩片的部分。側封部21之中的沒有配置遮罩片50、60的部分、或外裝體的厚度相對地較薄的部分，其強度相對地較低。因此，為了在穿著吸收性物品時不易裂開，在這些部分中配置的第二密封部，如後述也可以是位於在第一密封部中的寬度方向的中央部，且設為斜向並盡量不使強度過低。另外，若密封部71、72的各者過度接近甚至重疊，則該密封部71、72的強度變低，當穿著吸收性物品時，可能會沿著第一密封圖案和第二密封圖案裂開。

【0062】 第一密封圖案中的寬度方向的中央部，是指例如也能夠是將第一密封圖案的長邊方向加以三等分後的正中央的部分，也可以是將第一密封圖案的長邊方向加以四等分後的去除兩側端部之後的部分。

【0063】 <別的實施形態2>

如圖9所示的相對於第一密封部71的長邊方向，在第二密封圖案之中的在腿開口側的第二密封部72的各者的長邊方向，較佳為斜向的形態。若設為此形態，則即便穿著者使大腿根部自由地行動，腿開口部側的側封部21也不易裂開。在此形態中，第一密封部71的長邊方向與第二密封部72的長邊方向所夾的角度 θ 是 $30^{\circ} \sim 90^{\circ}$ ，較佳為 $30^{\circ} \sim 60^{\circ}$ ，更佳為 $40^{\circ} \sim 50^{\circ}$ 。若未滿 30° 或超過 90° ，則當要使側封部21裂開時，裂開方向受到斜向配置的第二密封部72的引導，進一步可能往吸收性物品的寬度方向的外方裂開，而有裂縫在側封部21的斜向配置的第二密封部72中斷的情況。

【0064】 <別的實施形態3>

如圖8所示，能夠揭露第一密封部71是橫向虛線狀的形態(圖8(c))，第二密封部72是縱向虛線狀的形態(圖8(b))。

【0065】 <別的實施形態4>

第二密封圖案的各個密封部的全部，位於第一密封圖案中的比寬度方向的內側端更靠中央的形態，使得第一密

封部的內側端與第二密封部分離，而在穿著時不易裂開，所以較佳。

< 對說明書中的用語的說明 >

只要在說明書中無特別地記載，則說明書中的以下用語具有如下含義。

- ・「前後方向」是指在圖中的符號 **LD** 表示的方向(縱方向)，「寬度方向」是指在圖中的符號 **WD** 表示的方向(左右方向)，前後方向與寬度方向正交。

- ・「上下方向」是指在一種褲型拋棄式尿布中，在圖 3 中的符號 **VE** 所示的方向(縱方向)，具體來說是指腰開口的中心與內裝體的中心連結的直線方向，該褲型拋棄式尿布藉由形成有側封部而形成腰開口和左右一對的腿開口。

- ・「展開狀態」是指不收縮或不鬆弛地平坦展開的狀態。

- ・「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。

- ・「單位面積的質量」如下述這樣測定。將樣品或試驗片預備烘乾後放置到標準狀態（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，使之為變成恒量的狀態。預備烘乾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，關於法定水分率為 0.0 % 的纖維，也可以不進行預備烘乾。使用樣品採取用的模板 ($100\text{ mm} \times 100\text{ mm}$)，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的質量。

- ・「厚度」採用自動厚度測定器（KES-G5 便攜壓縮試驗機）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。

- ・「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。

- ・「吸水速度」為使用 2 g 高吸水性聚合物和 50 g 生理鹽水執行 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」。

- ・在沒有關於試驗或測定中的環境條件的記載的情況下，該試驗或測定是在標準狀態（試驗場所在 $23 \pm 1^\circ\text{C}$ 的溫度和 $50 \pm 2\%$ 的相對濕度）的試驗室或裝置內進行。

- ・各部分的尺寸只要沒有特別記載，則是指展開狀態下而不是自然長度狀態下的尺寸。

【0066】 [產業上的可利用性]

本發明，能夠利用於全部的上述例子般的褲型拋棄式尿布的吸收性物品中。

【符號說明】

【0067】

10 : 內裝體

11 : 頂片

12 : 不透液性片

- 1 3 : 收攏部分
- 1 4 : 包裝片
- 1 5 : 皺褶片
- 1 6 : 皺褶彈性構件
- 1 8 : 吸收體
- 2 0 : 外裝體
- 2 0 c : 折返部分
- 2 1 : 側封部
- 2 1 W : 側封部的寬度
- 2 4 : 腰部彈性構件
- 2 5 : 腰下方部彈性構件
- 2 6 , 2 8 : 彎曲彈性構件
- 2 9 : 腿圍線
- B : 後身
- B S : 立體皺褶
- F : 前身
- 7 1 : 第一密封部
- 7 1 L : 第一密封部的長邊方向的長度
- 7 1 W : 第一密封部的短邊方向的長度
- 7 1 N : 第一密封部與第二密封部的間隔
- 7 1 M : 第一密封部的內側端與第二密封部的內側
端的距離
- 7 1 S : 第一密封部彼此之間的規定間隔的長度
- 7 2 : 第二密封部

7 2 L : 第 二 密 封 部 的 長 邊 方 向 的 長 度

7 2 W : 第 二 密 封 部 的 短 邊 方 向 的 長 度

【生物材料寄存】

【 0 0 6 8 】 國內寄存資訊 (請依寄存機構、日期、號碼順序註記)

無

【 0 0 6 9 】 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】 一種吸收性物品，其特徵在於，具有：

內裝體、位於前述內裝體的長邊方向的一端部之腹側外裝體、及位於另一端部之背側外裝體；

一對的側封部，其藉由前述腹側外裝體的寬度方向上的兩側部與前述背側外裝體的寬度方向上的兩側部疊合並熔接而成；及，

腿開口部，其在前述側封部中的正交於寬度方向之方向的一端，藉由前述腹側外裝體、前述背側外裝體及前述內裝體而形成；

其中，前述側封部，具有第一密封圖案和第二密封圖案，該第一密封圖案在與寬度方向正交的方向上隔開規定的間隔地配置有複數條橫向長條狀的第一密封部而構成，該第二密封圖案在各個前述規定的間隔處配置有第二密封部而構成；

並且，前述第二密封圖案位於比前述第一密封圖案中的寬度方向的內側端更靠中央，

前述第二密封圖案之中的在前述腿開口部側的前述第二密封部的各者，比剩下的第二密封部位於更靠前述第一密封圖案中的寬度方向的中央部；

前述第一密封部與前述第二密封部，在與寬度方向正交的方向上分離。

【請求項2】 如請求項1所述之吸收性物品，其中，前述第一密封部彼此之間的前述規定的間隔的長度與前述

第二密封部中的正交於寬度方向之方向的長度的比，是 $1.5 : 1.0 \sim 3.0 : 1.0$ 。

【請求項3】 如請求項1或2所述之吸收性物品，其中，前述第二密封部的各者是縱向長條狀。

【請求項4】 如請求項1或2所述之吸收性物品，其中，具有藉由前述腹側外裝體和前述背側外裝體來形成的腰開口部；

沿著前述第一密封部的各者中的寬度方向的內側，可自前述腰開口部連續地裂開直到前述腿開口部。

【請求項5】 如請求項1或2所述之吸收性物品，其中，相對於前述第一密封部的長邊方向，前述第二密封圖案之中的在前述腿開口部側的前述第二密封部的各者的長邊方向呈斜向。

【請求項6】 如請求項1或2所述之吸收性物品，其中，前述第二密封圖案之中的在前述腿開口部側的第二密封部的各者，是縱向長條虛線狀。

【請求項7】 如請求項1或2所述之吸收性物品，其中，前述第一密封部的長邊方向的長度是 $2.0 \sim 5.0 \text{ mm}$ ；

前述第一密封部的長邊方向的長度與前述第二密封部的長邊方向的長度的比，是 $1.0 : 0.1 \sim 1.0 : 0.5$ 。

圖2

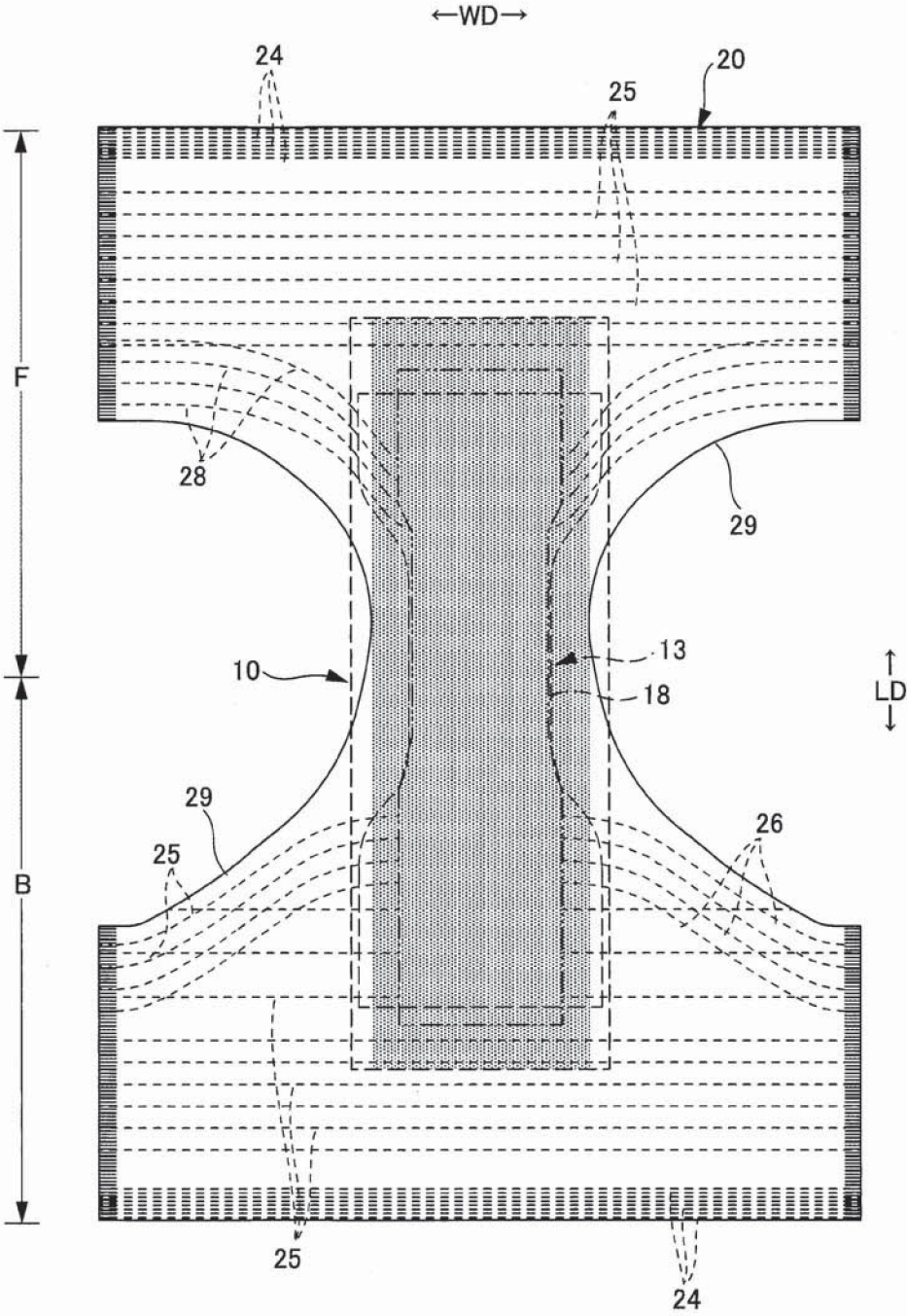


圖3

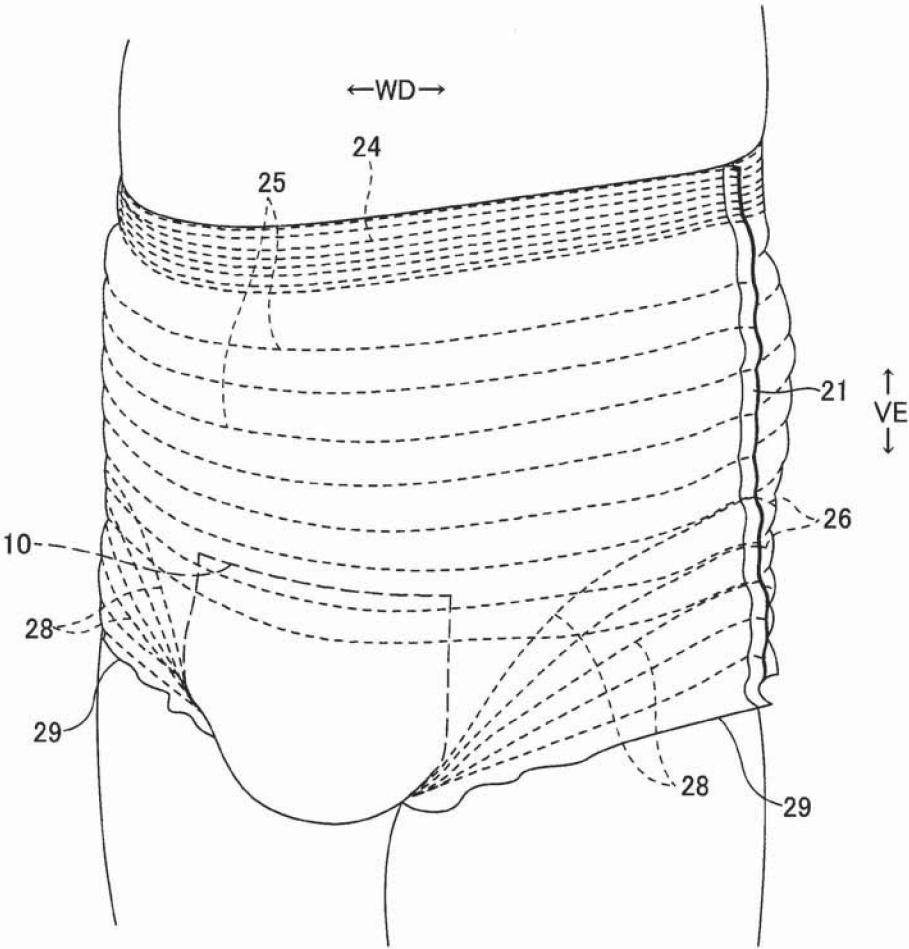


圖4

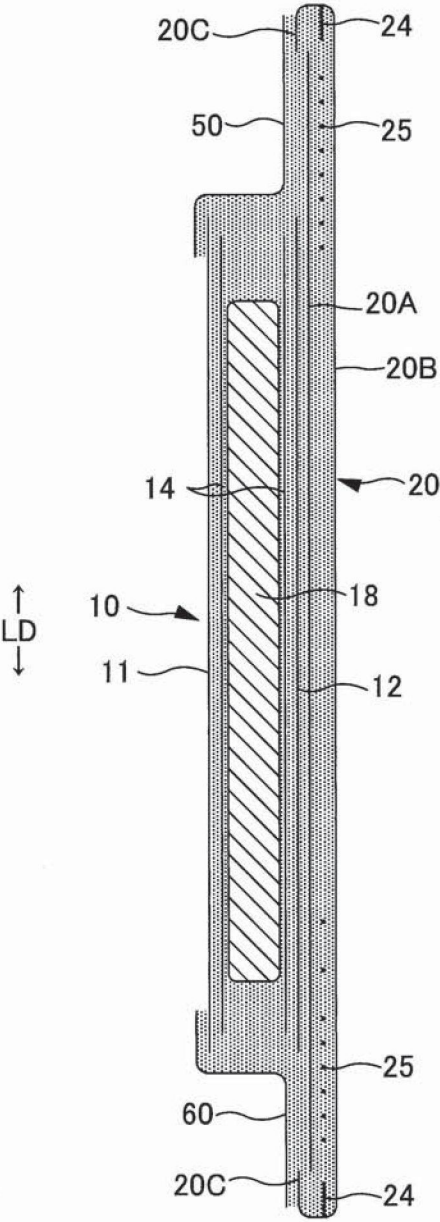


圖6

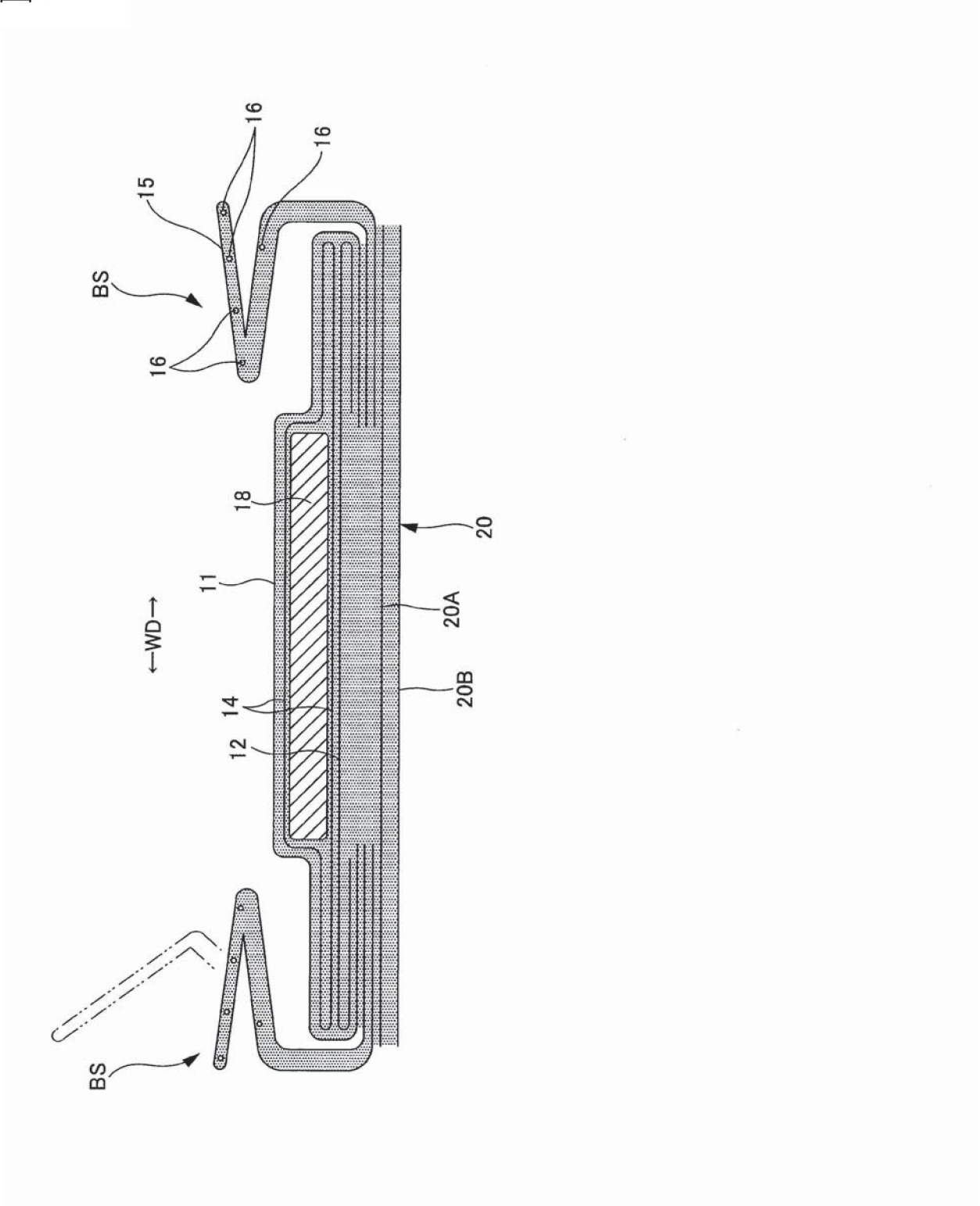


圖7

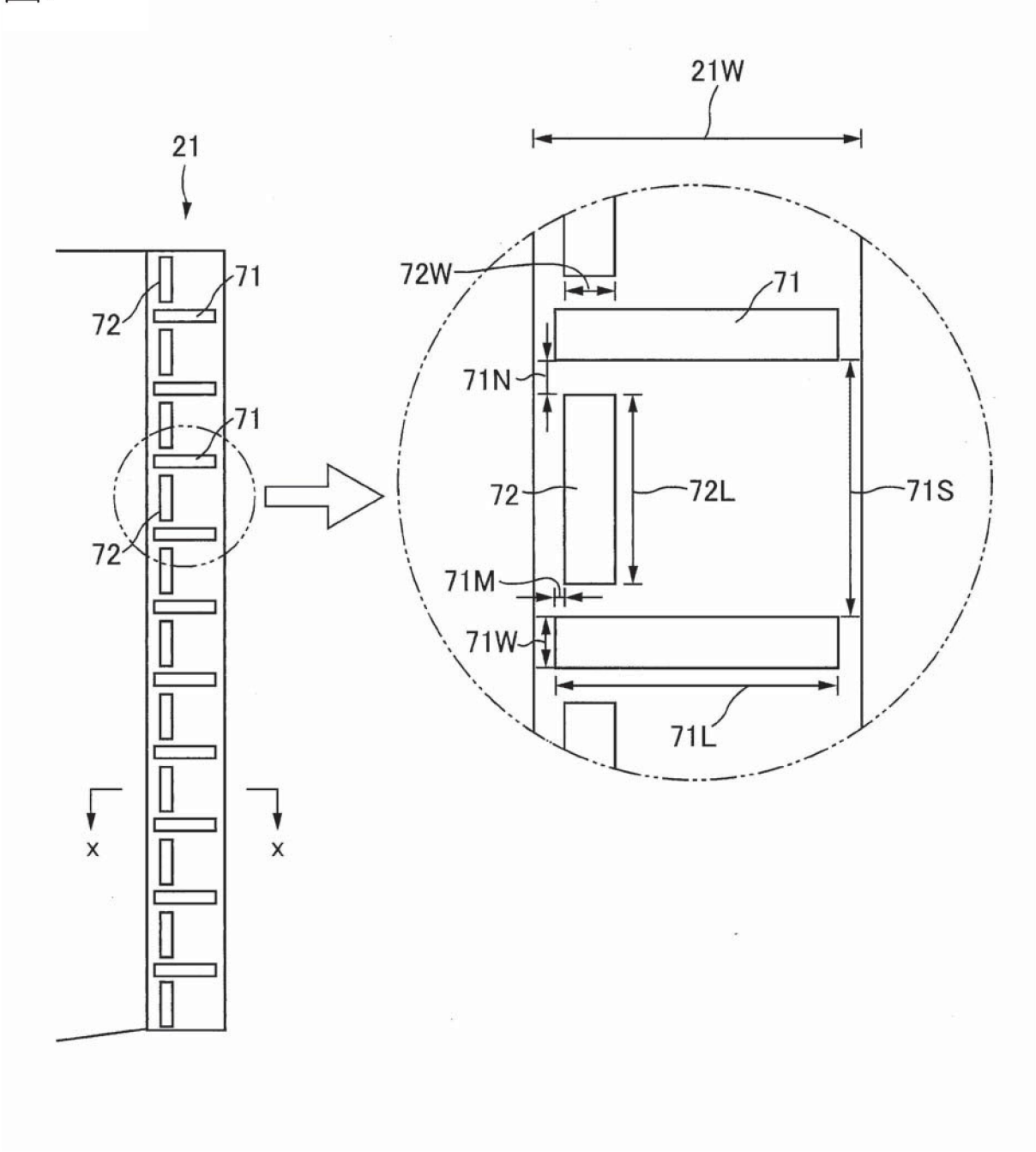


圖8

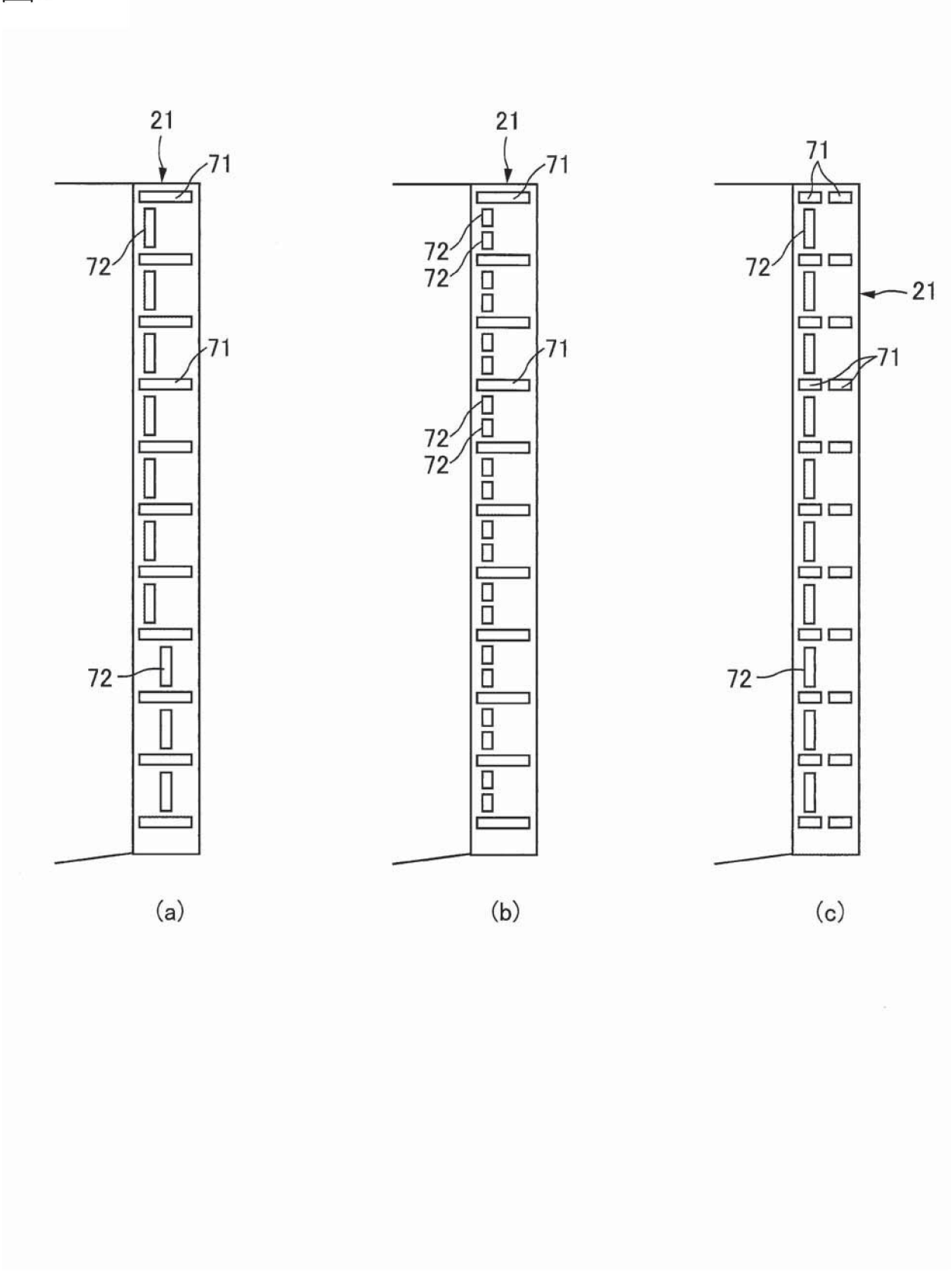


圖9

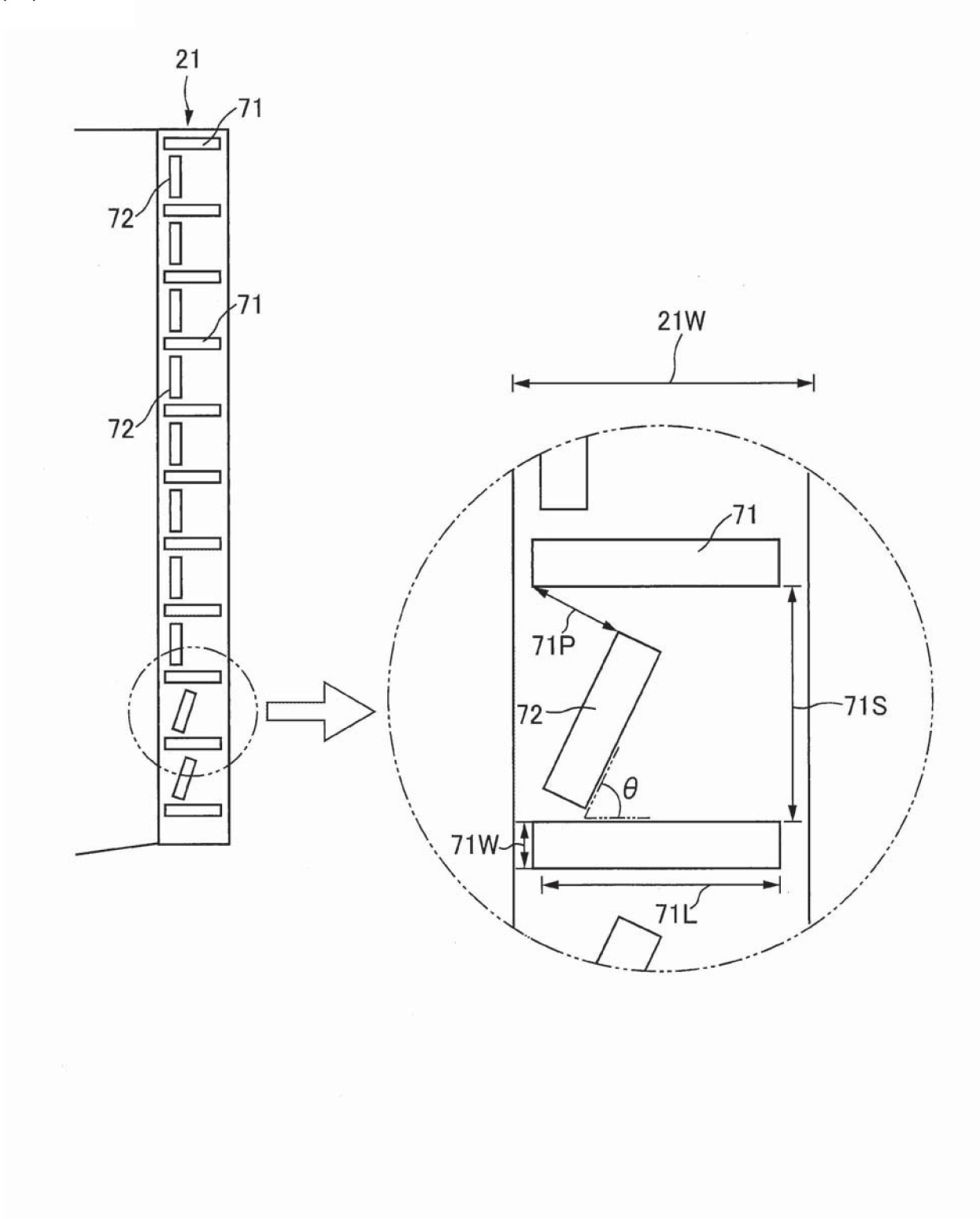


圖10

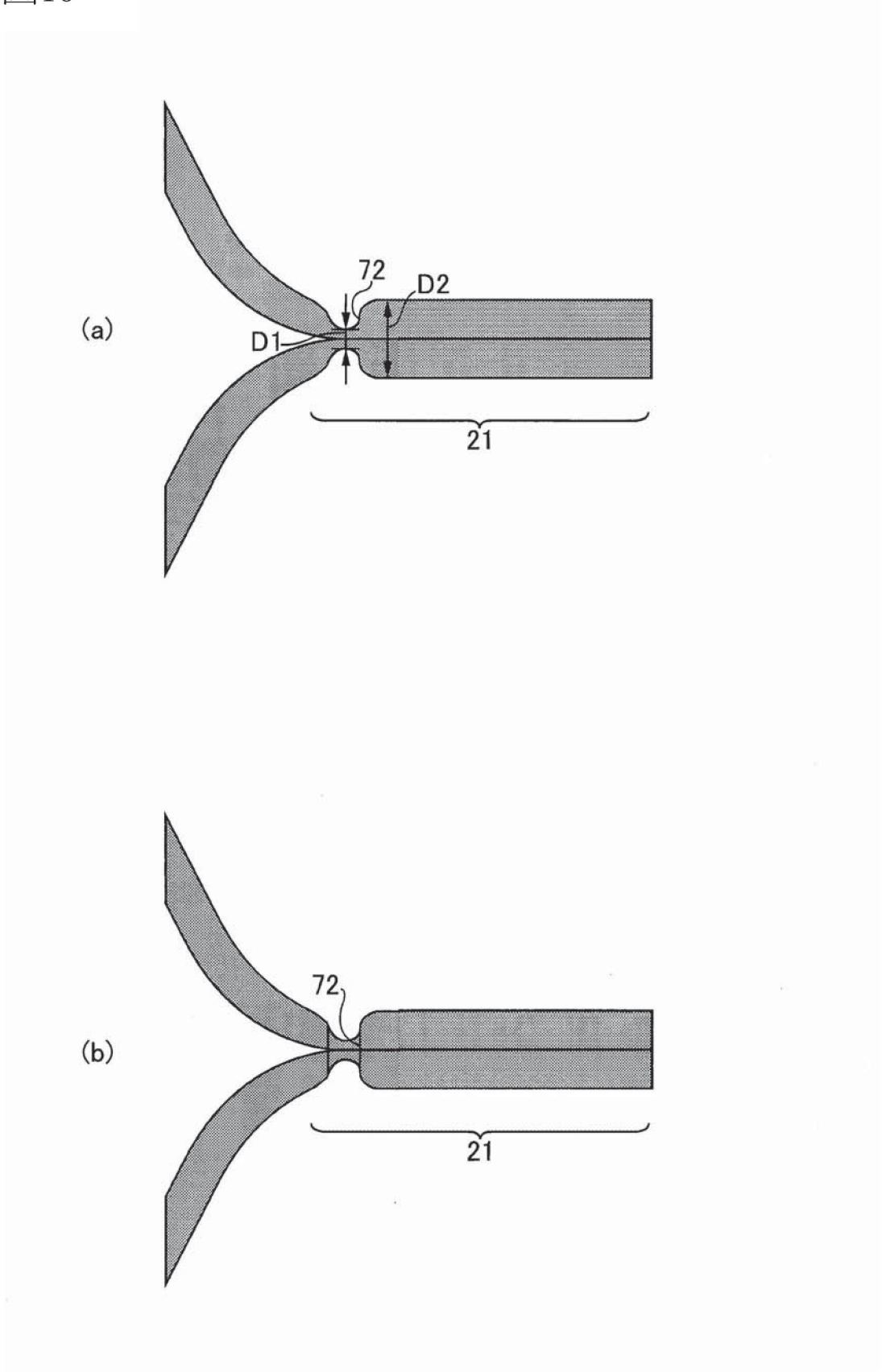


圖11

