



(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 I864111 B

(45) 公告日：中華民國 113 (2024) 年 12 月 01 日

(21) 申請案號：109132828 (22) 申請日：中華民國 109 (2020) 年 09 月 23 日

(51) Int. Cl. : *A61F13/534 (2006.01)* *A61F13/538 (2006.01)*
A61F13/49 (2006.01) *A61F13/551 (2006.01)*

(30) 優先權：2019/09/27 日本 2019-176974

(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：高木祐里香 TAKAGI, YURIKA (JP)；松岡宏樹 MATSUOKA, HIROKI (JP)；山下
有一 YAMASHITA, YUICHI (JP)

(74) 代理人：李世章；彭國洋

(56) 參考文獻：

| | | | |
|----|--------------|----|--------------|
| CN | 1767797A | CN | 108366894A |
| JP | 2009-061230A | JP | 2017-176507A |

審查人員：陳建宏

申請專利範圍項數：6 項 圖式數：17 共 66 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，其提升黏性液的吸收性。

為了解決此問題，本發明的吸收性物品，其特徵在於，具備吸收體 70 和透液性的頂片 30，該頂片 30 被配置於此吸收體 70 的表面側；吸收體 70 包含胞室吸收片 50，該胞室吸收片 50 具有胞室 55 和粉粒體，該胞室 55 是其周圍藉由具有透液性的上片 51 和下片 52、及上片 51 與下片 52 的接合部 54 來包圍之上片 51 與下片 52 的非接合部分，該粉粒體包含在此胞室 55 內收容的高吸收性聚合物粒子 53；上片 51 是高吸水不織布，該高吸水不織布的 KLEMM 吸水度為 50mm 以上。

無

指定代表圖：

圖16

符號簡單說明：

45:包裝片

50:胞室吸收片

50h:黏接劑

51:上片

52:下片

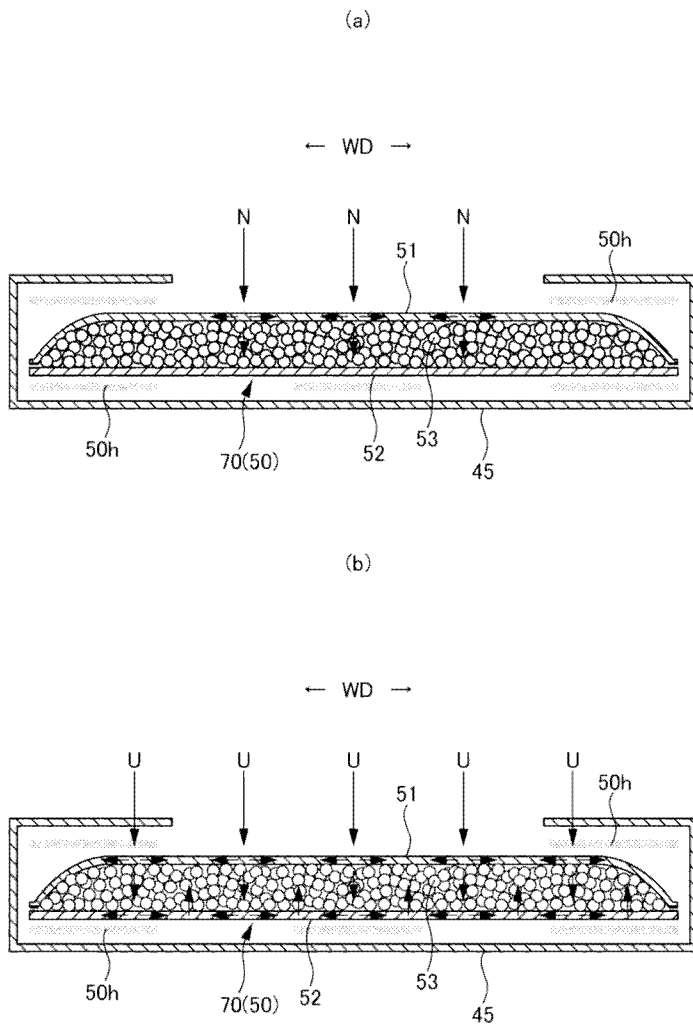
53:高吸收性聚合物粒子

70:吸收體

N:黏性液

U:非黏性液

WD:寬度方向





I864111

【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，其提升黏性液的吸收性。

為了解決此問題，本發明的吸收性物品，其特徵在於，具備吸收體70和透液性的頂片30，該頂片30被配置於此吸收體70的表面側；吸收體70包含胞室吸收片50，該胞室吸收片50具有胞室55和粉粒體，該胞室55是其周圍藉由具有透液性的上片51和下片52、及上片51與下片52的接合部54來包圍之上片51與下片52的非接合部分，該粉粒體包含在此胞室55內收容的高吸收性聚合物粒子53；上片51是高吸水不織布，該高吸水不織布的KLEMM吸水度為50mm以上。

【英文】

無

【指定代表圖】圖16

【代表圖之符號簡單說明】

45 : 包裝片

50 : 胞室吸收片

50h : 黏接劑

- 5 1 : 上片
- 5 2 : 下片
- 5 3 : 高吸收性聚合物粒子
- 7 0 : 吸收體
- N : 黏性液
- U : 非黏性液
- W D : 寬度方向

【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】 本發明關於一種吸收性物品，其改善吸收性能。

【先前技術】

【0002】 吸收性物品，具備吸收體、透液性的頂片、及不透液性片，該頂片覆蓋吸收體的表面側，該不透液性片覆蓋吸收體的背面側，並藉由吸收體來吸收並保持已透過頂片之尿或經血等排泄液。作為吸收體，廣泛地採用一種在粉碎紙漿等親水性短纖維中混合高吸收性聚合物粒子(SAP, Superabsorbent polymers)並積纖成棉狀的吸收體，還有各種提案(例如參照下述專利文獻1~6)，作為可確保充分的吸收量並進一步回應薄型化、輕量化、低成本化等要求之吸收片(以下也稱為胞室吸收片)，具有：多數個胞室(小室)，其周圍藉由具有透液性的上片與下片的接合部來包圍，且上片與下片沒有接合；及，粉粒體，其包含在此胞室內包含的高吸收性聚合物粒子。

【0003】 然而，胞室吸收片，其吸收性能取決於高吸收性聚合物粒子，所以雖然以吸收量而言適用於尿等非黏性液的大量吸收，吸收速度卻相反地會變慢。因此，當吸收對象是如泥狀糞便或水狀糞便、軟便中的液體成分這樣的

黏性液時，黏性液某種程度地殘留在尿布表面較久，所以會有在吸收性物品的表面上流動而移動並容易自周圍洩漏這樣的問題。

【0004】 [先前技術文獻]

(專利文獻)

專利文獻1：日本特表平09-504207號公報

專利文獻2：日本特表2014-500736號公報

專利文獻3：日本特開2011-189067號公報

專利文獻4：日本特開平10-137291號公報

專利文獻5：日本特開2017-176507號公報

專利文獻6：日本特開2010-522595號公報

【發明內容】

【0005】 [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升黏性液的吸收性。

【0006】 [解決問題的技術手段]

解決了上述問題的吸收性物品如下述。

<第一態樣>

一種吸收性物品，其特徵在於，具備吸收體和透液性的頂片，該頂片被配置在此吸收體的表面側；

其中，前述吸收體包含胞室吸收片，該胞室吸收片具有胞室和粉粒體，該胞室是其周圍藉由具有透液性的上片和下片、及前述上片與前述下片的接合部來包圍之前述上

片與前述下片的非接合的部分，該粉粒體包含在此胞室內收容的高吸收性聚合物粒子；

前述上片是高吸水不織布，該高吸水不織布的 K L E M M 吸水度為 1 0 0 m m 以上。

【0007】（作用效果）

改善覆蓋吸收體的表面側之層中的黏性液的透過性是先前的一般的處理法 (a p p r o a c h) ，其重要性不變，然而可藉由吸收體迅速地吸入來進一步促進黏性液的迅速透過。也就是說，針對黏性液的吸收，在吸收體的最上部中的初期的吸收速度極為重要。本吸收性物品，是基於這種見識來完成。本吸收性物品，具有的特徵在於：將特化了黏性液的吸收之原材料使用於胞室吸收片的上片。亦即，此上片是 K L E M M 吸水度為 1 0 0 m m 以上的高吸水不織布，即便對於黏性液，也能夠迅速地加以吸收並擴散。因此，能夠顯著地提升對黏性液的吸收性。又，藉由上片所吸收並擴散的黏性液，能夠傳遞到胞室吸收片內的高吸收性聚合物粒子，藉由該高吸收性聚合物粒子來吸收並保持黏性液。

【0008】 <第二態樣>

如第一態樣所述之吸收性物品，其中，構成前述上片之前述高吸水不織布是濕式不織布，該濕式不織布包含 5 0 % 以上的紙漿纖維或人造絲纖維且單位面積的質量為 2 5 ~ 5 0 g / m ² 。

【0009】（作用效果）

若使用這種濕式不織布，則藉由微小的纖維間隙而產生的毛細管現象，能夠迅速地吸收並擴散非黏性液，所以較佳。又，這種濕式不織布不僅KLEMM吸水度高，且非常薄且柔軟，所以能夠抑制整個胞室吸收片的柔軟性的降低和厚度的增加。

【0010】 <第三態樣>

如第二態樣所述之吸收性物品，其中，前述濕式不織布具有支持層和紙漿層，該支持層包含合成樹脂的長纖維，該紙漿層位於最表面側且僅由紙漿纖維所構成。

【0011】 (作用效果)

這種濕式不織布，能夠藉由紙漿層來提高上片的上側的保水性，並且藉由支持層的存在來提高強度，所以較佳。

【0012】 <第四態樣>

如第一態樣至第三態樣中任一態樣所述之吸收性物品，其中，前述胞室吸收片，具有鄰接於前述上片的背面之高吸收性聚合物粒子。

【0013】 (作用效果)

若胞室吸收片，具有鄰接於上片的背面之高吸收性聚合物粒子，則藉由上片所吸收並擴散的黏性液，能夠效率良好地傳遞到高吸收性聚合物粒子，所以較佳。

【0014】 <第五態樣>

如第一態樣至第四態樣中任一態樣所述之吸收性物品，其中，在前述上片的位於各胞室之部分被往上側推出，而在前述上片的頂面和底面形成一對的凹部和凸部。

【0015】（作用效果）

胞室吸收片中，為了確保內部的高吸收性聚合物粒子吸收並膨脹時的容積，較佳為在上片和下片的至少一方的位於各胞室之部分，具有往厚度方向的外側推出的凹部。若此處的上片上具有凹部，則上片的表面積變大，能夠將液體更廣範圍地供給到胞室吸收片內的高吸收性聚合物粒子，所以較佳。

【0016】 <第六態樣>

如第一態樣至第五態樣中任一態樣所述之吸收性物品，其中，具備被配置於前述吸收體的背面側之不透液性片；

前述下片是高吸水不織布，該高吸水不織布的KLEMM吸水度為50mm以上、負荷下保水量為0.1g以上且無負荷下保水量為0.5g以上。

【0017】（作用效果）

如前述，胞室吸收片的吸收速度較慢，所以透過了胞室吸收片之非黏性液可能會在不透液性片上移動並自胞室吸收片的周圍往肌膚側滲出，因而附著於肌膚或洩漏。相對於此，本吸收性物品中，被供給到胞室吸收片之非黏性液，沒有被高吸收性聚合物粒子吸收而到達了下片之非黏性液，被下片吸收、保水於下片內並擴散之後，能夠藉由胞室吸收片內的高吸收性聚合物粒子來吸起。藉此，能夠減低已透過胞室吸收片之非黏性液會在不透液性片上移動並自胞室吸收片的周圍往肌膚側滲出，因而附著於肌

膚或洩漏的可能性。又，該結果，能夠同時謀求黏性液的吸收性與非黏性液的吸收性能。

【0018】 <第七態樣>

如第六態樣所述之吸收性物品，其中，在前述下片的位於各胞室之部分被往下側推出，而在前述下片的頂面和底面形成一對的凹部和凸部。

【0019】 (作用效果)

若在下片具有凹部，則下片的表面積變大，相較於在下片未實施賦形加工而平坦的情況，下片的保水量變多，所以較佳。

【0020】 [發明的效果]

依據本發明，能夠提升黏性液的吸收性等而帶來優點。

【圖式簡單說明】

【0021】

圖1是表示黏貼型拋棄式尿布的內表面之尿布的展開狀態的平面圖。

圖2是表示黏貼型拋棄式尿布的外表面之尿布的展開狀態的平面圖。

圖3是沿圖1中的6-6線的剖視圖。

圖4是沿圖1中的7-7線的剖視圖。

圖5(a)是沿圖1中的8-8線的剖視圖；圖5(b)是沿圖1中的9-9線的剖視圖。

圖6是沿圖1中的5-5線的剖視圖。

圖 7 (a) 是吸收體的重要部分切開後的底視圖；圖 7 (b) 是沿該圖 7 (a) 中的 1 - 1 線的剖視圖。

圖 8 是吸收體的平面圖。

圖 9 是吸收體的平面圖。

圖 10 是沿圖 8 和圖 9 中的 2 - 2 線的剖視圖。

圖 11 是簡略地表示接合部之吸收體的平面圖。

圖 12 是表示胞室的各種配置例的概略平面圖。

圖 13 是各種胞室吸收片的剖視圖。

圖 14 是各種胞室吸收片的剖視圖。

圖 15 是表示吸收體和包裝片的層構造的剖視圖。

圖 16 是表示吸收時的變化的剖視圖。

圖 17 是概略地表示高吸水不織布的層構造的剖視圖。

【實施方式】

【0022】 以下，作為吸收性物品的一例，一邊參照附圖一邊說明黏貼型拋棄式尿布。圖 1 ~ 圖 6 表示黏貼型拋棄式尿布的一例。圖中的符號 X 表示將緊固帶除外後的尿布的全寬，符號 L 表示尿布的全長。另外，在厚度方向上鄰接的各構成構件，除了以下所述的固定或接合部分以外，對應於需要也可與習知的尿布進行同樣的固定或接合。在剖視圖中的點紋部分，表示作為此固定或接合手段之熱熔黏接劑等黏接劑。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、波狀等噴塗、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固定或接合手段，能夠使用熱封和超音波密封等的原材料熔接手段。在被要求厚度方向上的透液性之部分，利用間歇性的圖案來固定或接合在厚度方向上鄰接的構成構件。例如當藉由熱熔黏接劑來實行這種間歇性的固定或接合時，能夠適當地使用螺旋狀、Z狀、波狀等間歇性圖案的塗佈，當要塗佈一個噴嘴的塗佈寬度以上的範圍時，能夠在寬度方向隔開或不隔開間隔地實行螺旋狀、Z狀、波狀等間歇性圖案的塗佈。

【0023】此黏貼型拋棄式尿布具有的基本構造，是在具有透液性的頂片與位於背面側之不透液性片之間存在有吸收體70。又，此黏貼型拋棄式尿布，具有端翼EF並且具有一對的側翼SF，該端翼EF是在吸收體70的前側和後側分別地伸出的部分，且是不具有吸收體70之部分，該側翼SF比吸收體70的側緣更往側方伸出。側翼SF的兩側緣，以沿著腿圍的方式作成收攏形狀，也可以作成直線狀。背側部分B中的側翼SF，分別地設置有緊固帶13，當尿布的穿著時，在將背側部分B的側翼SF重疊於腹側部

分F的側翼SF的外側的狀態下，將緊固帶13卡止於腹側部分F的外表面的適當處所。

【0024】 又，此黏貼型拋棄式尿布中，藉由外裝不織布12來形成緊固帶13以外的整個外表面。特別是，在包含吸收體70之區域中，藉由熱熔黏接劑等黏接劑來將不透液性片11固定於外裝不織布12的內表面側，進一步在此不透液性片11的內表面側依序積層有吸收體70、中間片40及頂片30。頂片30和不透液性片11在圖示例中是長方形，具有相較於吸收體70在前後方向LD和寬度方向WD上稍微更大的尺寸，並藉由熱熔黏接劑等來接合在頂片30中的比吸收體70的側緣更超出的周緣部、與在不透液性片11中的比吸收體70的側緣更超出的周緣部。又，不透液性片11，形成有相較於頂片30稍微更寬的寬度。

【0025】 進一步，在此吸收性本體部10的兩側，設置有往穿著者的肌膚側立起的立起皺褶60，形成此立起皺褶60之皺褶片62，被黏固在自頂片30的兩側部上至各側翼SF的內表面為止的範圍中。

【0026】 以下，依序說明各部的詳細。另外，作為以下說明中的不織布，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SMS不織布、SMMS不織布等)等，也能夠使用這些不織布當中的任何不織布。

【0027】(外裝不織布)

外裝不織布12構成產品外表面，是使產品外表面成為如布般的外觀和肌膚觸感之不織布。外裝不織布的纖維單位面積的質量希望為 $10 \sim 50 \text{ g/m}^2$ ，特佳為 $15 \sim 30 \text{ g/m}^2$ 。也能夠省略外裝不織布12，此時能夠將不透液性片11作成與外裝不織布12相同形狀來構成產品外表面。

【0028】(不透液性片)

不透液性片11的原材料並無特別限定，例如可以舉出在聚乙烯和聚丙烯等烯烴系樹脂、或聚乙烯片等上積層有不織布而成的層疊不織布，在藉由防水膜來確保實質上的不透液性的不織布(此時，是由防水膜和不織布來構成不透液性片)等。當然，除此之外，也可以舉出近年來從防止濕悶的觀點受到青睞而被使用的具有不透液性和透

濕性的原材料。作為此具有不透液性和透濕性的原材料的片材，例如也可以舉出在聚乙烯和聚丙烯等烯烴系樹脂中揉合無機填充劑，並成型為片材後，朝單軸或雙軸方向延伸而獲得的多微孔片。進一步，對於使用超細丹尼纖維 (microdenier fiber) 而成的不織布，施加防漏性強化、或者進行高吸水性樹脂、疏水性樹脂、或潑水劑的塗佈這樣的方法，藉此即便是在不使用防水膜的情況下作成的不透液性的片材，也能夠作為不透液性片 11 來使用，該防漏性強化是利用施加熱或壓力來使纖維的空隙變小。

【0029】 (頂片)

頂片 30，是具有透液性質之片材，例如能夠例示為有孔或無孔的不織布、及多孔性塑膠片等。頂片 30 的兩側部，也可以往吸收體 70 的背面側折返，又如圖示例，也可以不折返地自吸收體 70 的側緣往側方伸出。

【0030】 頂片 30，為了防止相對於背面側的構件之位置偏移等目的，希望藉由熱封、超音波密封等原材料熔接之接合手段、或熱熔黏接劑來固定到鄰接於其背面側之構件。圖示例中，頂片 30 藉由被塗佈於其背面之熱熔黏接劑來固定於中間片 40 的表面、及包裝片 45 之中的位於吸收體 70 的表面側之部分的表面。

【0031】 (中間片)

為了使透過頂片 30 後的排泄液快速地往吸收體 70 側移動、及防止回滲，中間片 40 被接合於頂片 30 的背面。

中間片 40 與頂片 30 之間的接合，除了使用熱熔黏接劑之外，也能夠使用熱壓紋或超音波熔接。

【0032】 作為中間片 40，除了使用不織布之外，也能夠使用具有多數個透過孔之樹脂膜。作為不織布，能夠使用與頂片 30 同樣的原材料，若使用相較於頂片 30 之親水性更高、或纖維密度更高的原材料，則液體自頂片 30 往中間片 40 的移動特性優異，所以較佳。例如，作為中間片 40，能夠適當地使用熱風不織布。較佳為在熱風不織布中使用芯鞘構造之複合纖維，此時作為芯而使用的樹脂可以是聚丙烯 (PP)，較佳為剛性高的聚酯 (PET)。單位面積的質量，較佳為 $17 \sim 80 \text{ g/m}^2$ ，更佳為 $25 \sim 60 \text{ g/m}^2$ 。不織布的原料纖維的粗度較佳為 $2.0 \sim 10 \text{ dtex}$ 。為了使不織布蓬鬆，作為原料纖維的全部或一部分的混合纖維，較佳是使用中央無芯之偏芯纖維、中空纖維、或偏芯且中空之纖維。

【0033】 圖示例的中間片 40，短於吸收體 70 的寬度且配置於中央，也可以設置為遍及整個寬度。中間片 40 的長度方向 LD 的長度，可與尿布的全長相同，也可以與吸收體 70 的尺寸相同，也可以在以收容液體之區域為中心的較短長度範圍內。

【0034】 (立起皺褶)

為了阻止在頂片 30 上的排泄物的橫向移動並防止側漏，較佳為設置立起皺褶 60，該立起皺褶 60 在寬度方向 WD 上自產品的兩側的內表面突出(立起)。

【0035】 此立起皺褶60，是由皺褶片62、及以沿著前後方向LD伸長的狀態被固定於此皺褶片62上之細長狀的皺褶彈性構件63所構成。能夠使用撥水性不織布來作為此皺褶片62，又能夠使用橡膠絲等來作為彈性構件63。彈性構件，除了如圖1和圖3所示地在各側設置複數條之外，也能夠在各側設置1條。

【0036】 皺褶片62的內表面，在頂片30的側部上具有寬度方向WD的黏固起點，自此黏固起點往寬度方向WD外側的部分，藉由熱熔黏接劑等被黏固於不透液性片11的側部及位於該部分之外裝不織布12的側部。

【0037】 在腿圍中，比立體皺褶60的黏固起點更靠寬度方向WD的內側，在產品前後方向的兩端部被固定在頂片30上，其間的部分是非固定的自由部分，此自由部分藉由彈性構件63的收縮力而立起。當尿布的穿著時，尿布呈船型而被穿著於身體上，而且彈性構件63的收縮力發揮作用，所以藉由彈性構件63的收縮力而使立體皺褶60立起並密合至腿圍。其結果，可防止自腿圍發生的所謂的側漏。

【0038】 與圖示例不同，也能夠將在皺褶片62的寬度方向WD的內側的部分中的前後方向LD的兩端部，固定成具有基端側部分和前端側部分之對折狀態，並將其間的部分作成非固定的自由部分，該基端側部分自寬度方向WD的外側的部分往內側延伸，該前端側部分自此基端部

部分的寬度方向 $W D$ 的中央側的端緣往身體側折返並往寬度方向 $W D$ 的外側延伸。

【0039】（平面皺褶）

在各側翼 $S F$ ，如圖 1～圖 3 所示，在皺褶片 62 的黏固部分之中的黏固起點附近的寬度方向 $W D$ 的外側，且在皺褶片 62 與不透液性片 11 之間，以沿著前後方向伸長的狀態固定有由橡膠絲等細長狀的彈性構件所構成的腿圍彈性構件 64，藉此將各側翼 $S F$ 的腿圍部分構成為平面皺褶。腿圍彈性構件 64，也能夠被配置在側翼 $S F$ 中的不透液性片 11 與外裝不織布 12 之間。腿圍彈性構件 64，除了如圖示例般在各側設置複數條之外，也能夠在各側僅設置 1 條。

【0040】（緊固帶）

如圖 1、圖 2 及圖 6 所示，緊固帶 13，具有片基材和卡止部 13A，該片基材是由被固定於尿布的側部之帶安裝部 13C、及自此帶安裝部 13C 突出的帶本體部 13B 構成，該卡止部 13A 被設置於此片基材中的帶本體部 13B 的寬度方向 $W D$ 的中間部且面對腹側，比此卡止部 13A 更靠前端側的部分作成捏持部。緊固帶 13 的帶安裝部 13C，被夾在側翼 $S F$ 中的構成內側層之皺褶片 62 與構成外側層之外裝不織布 12 之間，且藉由熱熔黏接劑而被黏接於這些片上。又，卡止部 13A 藉由黏接劑而被固定於片基材上。

【0041】 作為卡止部 13A，機械性緊固件（黏扣帶）的鉤材（凸件）是適當的。鉤材在其外表面側上具有多個卡合

突起。作為卡合突起的形狀，存在有日文レ字狀、J字狀、蘑菇狀、T字狀、雙J字狀(使J字狀的結構背對背地結合而成的形狀)等，也可以是任意的形狀。當然，也能夠設置黏接材層來作為緊固帶13的卡止部。

【0042】 又，作為形成從帶安裝部13C至帶本體部13B為止的片基材，除了使用紡黏不織布、熱風不織布、水刺不織布等各種不織布之外，也能夠使用塑膠膜、複合層壓不織布、紙、或這些的複合材料。

【0043】 (靶片)

較佳為在腹側部分F中的緊固帶13的卡止處所設置靶片12T，該靶片12T具有使卡止變容易的靶。當卡止部13A是鉤材時，靶片12T能夠使用一種在由塑膠膜或不織布構成的片基材的表面上設置有多數個環狀(loop)絲，以供鉤材的卡合突起纏住之靶片；又當該卡止部13A是黏接材層時，靶片12T能夠使用一種其富有黏接性的表面是對由平滑的塑膠膜所構成的片基材的表面上實施剝離處理而成者。又，當腹側部分F中的緊固帶13的卡止處所是由不織布構成時，例如圖示例的外裝不織布12是由不織布構成的情況，且當緊固帶13的卡止部13A是鉤材時，也能夠省略靶片12T，並使鉤材纏住並卡止於外裝不織布12的不織布。此時，也可以將靶片12T設置在外裝不織布12與不透液性片11之間。

【0044】 (吸收體)

吸收體 70，如圖 1、圖 3、圖 5 及圖 15 所示，是吸收並保持排泄物的液體成分之部分。吸收體 70，能夠藉由熱熔黏接劑等黏接劑 50h 來黏接到位於其表面和背面的至少一側的構件上。

【0045】 吸收體 70，較佳為如圖示例所示的胞室吸收片 50，該胞室吸收片 50 具有：多數個胞室 55 (小室)，其周圍藉由具有透液性的上片 51 與下片 52 的接合部 54 來包圍，且上片 51 與下片 52 沒有接合；及，粉粒體，其包含在此胞室 55 內包含的高吸收性聚合物粒子 53。

【0046】 針對胞室吸收片 50 進一步詳細地說明。如圖 7 的放大表示，此胞室吸收片 50，具有：上片 51；下片 52，其被配置於該上片 51 的背面側；胞室 55 (小室)，是其周圍藉由上片 51 與下片 52 的接合部 54 來包圍之上片 51 與下片 52 的非接合部分；及，高吸收性聚合物粒子 53，其被包含在此胞室 55 內。胞室 55 隔開對應於接合部 54 的寬度地配列有多數個。這樣一來，多數個胞室 55，藉由接合部 54 來包圍其整個周圍，在該胞室 55 中分配地保持有高吸收性聚合物粒子 53，藉此能夠防止在胞室吸收片 50 中的高吸收性聚合物粒子 53 的分佈不均勻。

【0047】 為了在製造時容易配置高吸收性聚合物粒子 53、及確保吸收並膨脹後的容積，較佳為胞室 55 中的上片 51 和下片 52 的至少一方在展開狀態下於胞室 55 的外側成為凹陷的凹部 50c，也可以不具有凹部 50c，而僅是將高吸收性聚合物粒子 53 夾在上片 51 與下片 52 之間。

【0048】 凹部50c，能夠藉由對於對象片實施壓紋加工等賦形加工來形成。又，藉由此壓紋加工，在對象片中的位於各胞室55之部分，形成往外側膨起的凸部50p。也就是說，若藉由壓紋加工來在上片51上形成凹部50c，則在上片51中的位於各胞室55之部分，被往上側推出而形成往上側膨起的凸部50p。凹部50c的深度50d沒有特別限定，較佳為1.0～7.0mm，特佳為1.0～5.0mm的程度。

【0049】 能夠適當地規定凸部50p的尺寸，自此觀點，上片51的凸部50p的前後方向LD的尺寸55L較佳是6～30mm，上片51的凸部50p的寬度方向WD的尺寸55W較佳是7～50mm，接合部54的寬度54W較佳為1.0～1.8mm，上片51的谷部的深度50d(凸部50p的高度)較佳為1.0～7.0mm。

【0050】 另一方面，如圖7(b)和圖13(a)等所示，較佳為在上片51與下片52之間，存在有由不織布構成的中片80，也可以如圖14(b)所示，不設置中片80。當設置中片80時，在接合部54中，接合上片51、中片80及下片52的三層。又，中片80，較佳為其位於接合部54中的部分，在厚度方向被壓縮，並且位於胞室55內的部分，其膨脹到凹部50c內(換句話說，纖維密度越遠離接合部越降低)。藉此，在產品的包裝狀態下施加的壓力或穿著時施加的壓力，不容易壓潰凹部50c(因此也不容易壓潰凸部)，且即便壓潰了，藉由中片80的彈性也會促進形狀復

原到至少中片 80 進入的部分或近乎該部分之容積。再者，高吸收性聚合物，在吸收排泄液時會擴大中片 80 的纖維間隙並進入其間，並且或許會因為可容易地壓縮中片 80、或許會因為壓縮該中片 80 並進入其纖維間隙而膨脹，所以中片 80 的存在不易阻礙高吸收性聚合物粒子 53 的膨脹。進一步，在凹部 50c 內擴展的中片 80 的纖維，可確保往各個高吸收性聚合物粒子 53 的液體流路，所以在高吸收性聚合物粒子 53 開始膨脹之後也可抑制擴散性的降低，使得凝膠阻塞不易發生。因此，藉由這些協同作用，可改善具備本胞室吸收片 50 之拋棄式尿布的吸收速度(特別是吸收初期)。

【0051】 (上片)

上片 51 較佳為 KLEMM (克萊姆) 吸水度為 100 mm 以上的高吸水不織布。藉由具備這種上片 51，如圖 16(a) 的箭頭標誌所示，即便是黏性液 N 也能夠加以迅速地吸收並擴散，傳遞到高吸收性聚合物粒子 53，且藉由高吸收性聚合物粒子 53 來吸收並保持。藉此，能夠顯著地提升吸收體 70 對於黏性液 N 的吸收性。特別是，若胞室吸收片 50 具有鄰接於上片 51 的背面之高吸收性聚合物粒子 53，則藉由上片 51 所吸收並擴散的黏性液 N，能夠效率良好地傳遞到高吸收性聚合物粒子，所以較佳。

【0052】 特佳為，構成上片 51 之高吸水不織布，其 KLEMM 吸水度為 130 mm 以上。又，構成上片 51 之高吸

水不織布的 K L E M M 吸水度的上限沒有特別限定，較佳為 1 8 0 m m 的程度，特佳為 1 6 0 m m 。

【0053】 上片 5 1 的高吸水不織布 4 2 的負荷下保水量，較佳為比 0 g 更大且在 0 . 1 5 g 以下，特佳為比 0 g 更大且在 0 . 1 2 g 以下。上片 5 1 的高吸水不織布 4 2 的無負荷下保水量，較佳為比 0 g 更大且在 0 . 7 g 以下，特佳為比 0 g 更大且在 0 . 3 g 以下。

【0054】 構成上片 5 1 之高吸水不織布，原材料和製法沒有限定，較佳為濕式不織布（特別是濕式水刺不織布），該濕式不織布包含 5 0 % 以上的紙漿纖維或人造絲纖維且單位面積的質量為 2 5 ~ 5 0 g / m²。除了紙漿纖維或人造絲纖維之外的纖維，能夠使用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）。若使用這種濕式不織布，則藉由微小的纖維間隙而產生的毛細管現象，能夠迅速地吸收並擴散黏性液，所以較佳。特別是，這種濕式不織布不僅 K L E M M 吸水度高，且非常薄且柔軟，所以能夠抑制整個胞室吸收片 5 0 的柔軟性的降低和厚度的增加。構成上片 5 1 之高吸水不織布的厚度沒有特別限定，當是上述單位面積的質量時，較佳為 0 . 1 3 ~ 0 . 4 8 m m 的程度。

【0055】 又，作為構成上片 5 1 之高吸水不織布，如圖 1 7 所示，特別適合為具有支持層 4 2 b 和紙漿層 4 2 a 之兩層、或三層以上的不織布，該支持層 4 2 b 包含合成樹脂的長纖維，該紙漿層 4 2 a 位於最表面側且僅由紙漿纖維所構

成。這種高吸水不織布42，能夠藉由紙漿層42a來提高KLEMM吸水度，並且藉由支持層42b的存在來提高強度，所以較佳。

【0056】 若在上片51具有凹部50c，則上片51的表面積變大，能夠將液體更廣範圍地供給到胞室吸收片50內的高吸收性聚合物粒子，所以較佳。

【0057】 下片52的原材料沒有特別限定，較佳是KLEMM吸水度為50mm以上、負荷下保水量為0.1g以上且無負荷下保水量為0.5g以上的高吸水不織布。如圖16(b)的箭頭標誌所示，被供給到胞室吸收片50之尿等非黏性液U，能夠藉由胞室吸收片50內的高吸收性聚合物粒子53來吸收，並且沒有被高吸收性聚合物粒子53吸收而到達了下片52之非黏性液U，被下片52吸收、保水於下片52內並擴散之後，能夠藉由胞室吸收片50內的高吸收性聚合物粒子53來吸起。胞室吸收片50中不具有高吸收性聚合物粒子53之接合部54，朝向胞室吸收片50的周圍連續地延伸，當胞室吸收片50的背面具有凸部50p時，胞室吸收片50的背面與其對向的一面之間の間隙也朝向胞室吸收片50的周圍連續地延伸。因此，若胞室吸收片50的保水性低，則已透過胞室吸收片50之非黏性液U可能會在不透液性片11上移動並自吸收體70的周圍往肌膚側滲出，因而附著於肌膚或洩漏。

【0058】 特佳為，構成下片52之高吸水不織布的KLEMM吸水度為70mm以上。又，構成下片52之高吸

水不織布的 K L E M M 吸水度的上限沒有特別限定，較佳為 150 mm 的程度，特佳為 100 mm。特佳為，構成下片 52 之高吸水不織布的負荷下保水量為 0.13 g 以上。又，構成下片 52 之高吸水不織布的負荷下保水量的上限沒有特別限定，較佳為 0.30 g 的程度，特佳為 0.26 g。特佳為，構成下片 52 之高吸水不織布的無負荷下保水量為 0.70 g 以上。又，構成下片 52 之高吸水不織布的無負荷下保水量的上限沒有特別限定，較佳為 1.40 g 的程度，特佳為 1.20 g。

【0059】 構成下片 52 之高吸水不織布，能夠適當地使用與上片 51 同樣的高吸水不織布。當藉由熔接來形成上片 51 與下片 52 的接合部 54 時，構成下片 52 之高吸水不織布，適合為聚乙烯纖維或包含聚乙烯成分之複合纖維等熱熔接性纖維。下片 52 使用的高吸水不織布，其目的是尿等非黏性液 U 的暫時儲藏，所以較佳為比上片 51 具有更多的保水量之片材。例如，構成下片 52 之高吸水不織布，其負荷下保水量較佳為上片 51 的高吸水不織布的 2 ~ 4 倍。更具體來說，構成下片 52 之高吸水不織布的單位面積的質量，能夠設為上片 51 的高吸水不織布的單位面積的質量的 1.2 ~ 1.8 倍，或重疊地配置複數張與上片 51 同等的高吸水不織布來作為構成下片 52 之高吸水不織布。

【0060】 若在下片 52 具有凹部 50c，則下片 52 的表面積變大，則相較於在下片 52 上未實施賦形加工而平坦的情況，下片 52 的保水量變多，所以較佳。

【0061】 作為中片80沒有特別限定，只要是不織布即可，不織布的構成纖維的細度較佳為 $1.6 \sim 7.0 \text{ dtex}$ 的程度、更佳為 $5.6 \sim 6.6 \text{ dtex}$ 。又，中片80的不織布的空隙率較佳為 $80 \sim 98\%$ 、更佳為 $90 \sim 95\%$ 。若中片80的細度和空隙率在此範圍內，則能夠儘可能地確保中片的彈性，並且高吸收性聚合物粒子53在排泄液的吸收前和排泄液的吸收時可容易地進入中片80的纖維間隙。因此，吸收時在凹部50c內擴展的中片80的纖維，可確保往各個高吸收性聚合物粒子53的液體流通路徑，所以在高吸收性聚合物粒子53開始膨脹之後也會抑制擴散性的降低，而使得凝膠阻塞不易發生。考慮到凹部50c的深度50d或進入凹部50c內的程度等，可適當地規定中片80的厚度，該厚度較佳為凹部50c的深度50d的 $10\% \sim 90\%$ ，更佳為 $70\% \sim 90\%$ 。中片80的單位面積的質量也可根據同樣的理由來適當地決定，在上述厚度範圍的情況較佳是設為 $25 \sim 40 \text{ g/m}^2$ 的程度。為了提高中片80的不織布的空隙率(使纖維間隙變寬)，較佳為將構成纖維設為捲曲纖維。又，中片80的不織布的構成纖維，若是親水性纖維(包含藉由親水劑而具有親水性之纖維)則可提高保水性，若是疏水性纖維則可提高擴散性。不織布的纖維結合法沒有特別限定，為了提高空隙率(使纖維間隙變寬)並且使纖維充分地結合而確保彈性，所以中片80較佳為藉由熱風加熱來使纖維結合之熱風不織布。

【0062】 中片80中的與凹部50c對向的一面只要進入凹部50c內即可，各自如圖13(a)、圖13(c)、及圖14(a)、圖14(c)所示，較佳為接觸凹部50c的內表面，也可以如圖13(b)所示的分隔開來。當中片80中的與凹部50c對向的一面與凹部50c的內表面分隔開來時，該分隔距離80s能夠適當地規定，較佳是設為凹部50c的深度50d的30%以下。這樣一來，當在胞室55內產生間隙時，產品狀態下的凸部50p(凹部50c)也可以對應於該間隙而被壓潰。

【0063】 中片80，各自如圖13(a)~圖13(c)、及圖14(a)所示，也可以在胞室55內和接合部54的兩方，藉由黏接劑80h而被黏接於上片51和下片52的至少其中一方，如圖14(c)所示，也可以都沒有被黏接於上片51和下片52。

【0064】 高吸收性聚合物粒子53的幾乎其全部(例如95%以上)，設為相對於上片51、下片52及中片80是非固定的，較佳是設為可自由地移動。但是，高吸收性聚合物粒子53的一部分或幾乎全部(例如95%以上)，也能夠被黏接或黏著在上片51、下片52及中片80之中的至少一片上。圖14(b)表示高吸收性聚合物粒子53的一部分藉由熱熔黏接劑等黏接劑53h而黏接於下片52的例子。又，高吸收性聚合物粒子53也可以塊狀化到某個程度。特別是當高吸收性聚合物粒子53可在胞室55內自由移動時，若胞室55內具有中空部分，則在使用時高吸收性聚

合物粒子53在胞室55內移動，會發出聲音、或是由於在胞室55內的高吸收性聚合物粒子53的分佈不均勻而可能發生凝膠阻塞。因此，為了解決這些情況，如前述般地使在中片80中的與凹部50c對向的面接觸凹部50c的內表面，也就是，換句話說，在包含凹部50c之幾乎遍及整個胞室55內充滿高空隙率的中片80的纖維是一種較佳形態。藉此，高吸收性聚合物粒子53被中片80的纖維捉住，或被推壓至上片51或下片52上、或是有上述兩種情況，所以不易自由移動。因此，能夠防止阻礙到高吸收性聚合物粒子53的膨脹，並且能夠防止由於高吸收性聚合物粒子53的移動所發出的聲音、及在胞室55內的高吸收性聚合物粒子53的分佈不均勻而阻礙到吸收。

【0065】各自如圖13(a)、圖13(b)、圖14(c)所示的例子，若高吸收性聚合物粒子53最多存在於中片80的頂面上，且自該處朝向下側減少，則使用者用手觸摸尿布的外表面時，因為隔著中片80而使得高吸收性聚合物粒子53的小顆粒摩擦(產生沙沙聲音)的觸感(違和感)不容易傳遞到手上，所以較佳。特別是當中片80是空隙率高的很蓬鬆的不織布時，高吸收性聚合物粒子53在排泄液的吸收前和排泄液的吸收時可進入中片80的纖維間隙，所以進一步提升吸收速度。亦即，吸收初期，在中片80的頂面進行吸收，高吸收性聚合物粒子53大多分佈在該頂面上，但是該吸收速度有限。因此，此吸收初期，排泄液大多也會進入具有少量的高吸收性聚合物粒子53之中片

80內，藉由中片80內的高吸收性聚合物粒子53來吸收、暫時儲藏直到藉由高吸收性聚合物粒子53來吸收、或往周圍的胞室55擴散。往周圍擴散後的排泄液，藉由在該處存在的中片80內的高吸收性聚合物粒子53來吸收、或藉由大多存在於該中片80的上方之高吸收性聚合物粒子53來吸起。而且，在各高吸收性聚合物粒子53逐漸吸收排泄液的過程中，高吸收性聚合物粒子擴大纖維間隙並且進入該纖維間隙中、或者膨脹並且壓縮中片80。藉由這種吸收機制，排泄液會迅速地擴散到胞室吸收片50的廣範圍中，且成為被吸入到胞室吸收片50的內部的狀態，所以當然會提升吸收速度，且防止回滲性也成為優異。又，為了良好地發揮這種吸收機制，較佳為至少在上片51中的構成各胞室55之部分形成凹部50c。

【0066】胞室55內的高吸收性聚合物粒子53的分佈程度能夠適當地規定，通常的情況，較佳為存在於中片80的頂面上的高吸收性聚合物粒子53的重量比例為總量的50%以上，被保持在中片80內(也就是不在下片52上)的高吸收性聚合物粒子的重量比例為總量的45%以上。

【0067】當然，胞室55內的高吸收性聚合物粒子53的分佈程度不限定於此。因此，若重視構成下片52之高吸水不織布的吸起性，則較佳也是如圖13(c)所示，高吸收性聚合物粒子53最多地存在於下片52的頂面上，並自該處朝向上側減少地分佈。又，如圖14(a)所示，存在於中片80的頂面上和下片52的頂面上的高吸收性聚合物粒子

53 的量，也可以成為比該中片 80 與該下片 52 之間的部分更多的分佈。進一步，雖然未圖示出來，但是高吸收性聚合物粒子 53 也能夠最多地存在於中片 80 的厚度方向的中間，並自該處朝向上側和下側減少地分佈。此形態，能夠將中片 80 作成兩層的不織布，並以將高吸收性聚合物粒子 53 夾在該兩層的層間的方式來形成。

【0068】 高吸收性聚合物粒子 53 的單位面積的質量能夠適當地規定，例如通常的情況，能夠設為 $150 \sim 250 \text{ g/m}^2$ 。一般來說，高吸收性聚合物粒子 53 的單位面積的質量未滿 150 g/m^2 就不易確保吸收量，若超過 250 g/m^2 ，則當使用者用手碰觸產品的外表面時，高吸收性聚合物粒子 53 的小顆粒摩擦(產生沙沙聲音)的觸感(違和感)容易傳遞到手上。

【0069】 胞室 55 的平面形狀能夠適當地規定，能夠如圖 8 等所示，設為六角形、菱形、正方形、長方形、圓形、橢圓形等，為了密集地配置而希望設為多角形，希望如圖示例般地配列成沒有間隙。胞室 55，除了配列成相同形狀和相同尺寸之外，雖然未圖示出來，也能夠將形狀和尺寸的至少一方不同的複數種胞室 55 加以組合並配列。

【0070】 胞室 55 (也就是高吸收性聚合物粒子 53 的集合部也同樣)的平面配列能夠適當地規定，較佳為規則性重複的平面配列，除了如圖 12(a)所示的斜方格子狀、如圖 12(b)所示的六方格子(hexagonal close-packed, hcp)狀(這些也稱為交錯狀)、如圖 12(c)所示的正方格

子狀、如圖 1 2 (d) 所示的矩形格子狀、如圖 1 2 (e) 所示的平行體格子(如圖示，以多數的平行的斜向的列的群彼此交叉的方式設為 2 群的形態)狀等(這些包含相對於伸縮方向傾斜成未滿 9 0 度的角度之格子)這樣的規則性重複的配列之外，胞室 5 5 的群(群單位的配列也可以是規則性也可以是不規則性，也可以是圖樣或文字狀等)也能夠作成規則性重複的群。

【 0 0 7 1 】 各胞室 5 5 的尺寸能夠適當地規定，例如能夠設為前後方向 L D 的尺寸 5 5 L (相等於凸部 5 0 p 的前後方向 L D 的尺寸)能夠設為 6 ~ 3 0 m m 的程度，又寬度方向 W D 的尺寸 5 5 W (相等於凸部 5 0 p 的寬度方向 W D 的尺寸)能夠設為 7 ~ 5 0 m m 的程度。各胞室 5 5 的面積能夠設為 3 1 ~ 1 6 5 0 m m ² 的程度。

【 0 0 7 2 】 接合上片 5 1 與下片 5 2 之接合部 5 4，希望藉由超音波熔接或熱封這樣的藉由上片 5 1 與下片 5 2 的熔接來接合，也可以是藉由熱熔黏接劑來接合。

【 0 0 7 3 】 上片 5 1 與下片 5 2 的接合部 5 4，只要被配置成環繞各胞室 5 5，且成為鄰接的胞室之間的邊界即可，除了圖示例所示的形成為點線狀(在環繞各胞室 5 5 的方向上斷續)之外，也能夠形成為連續線狀。當斷續地形成接合部 5 4 時，在環繞胞室 5 5 的方向上的接合部 5 4 之間，較佳為不存在高吸收性聚合物粒子 5 3 或即使存在也比胞室 5 5 內更少。特別是，若將接合部設置成點線狀(斷續的)，則中片的纖維群會通過相鄰的接合部之間而橫跨多數個

胞室之間地延伸。因此，在相鄰的接合部之間形成有液體擴散通路，所以橫跨胞室之間的液體擴散性的提升，藉此謀求吸收速度的提升。

【0074】如圖10所示，接合部54，也能夠是可因為鄰接的胞室55內的高吸收性聚合物粒子53的膨脹力而剝離的弱接合部54b，又，也能夠是基本上不會因為鄰接的胞室55內的高吸收性聚合物粒子53的膨脹力而剝離的強接合部54a。為了也可對應於各個胞室55容積以上的高吸收性聚合物粒子53的膨脹，較佳為接合部54的一部分或全部是弱接合部54b。藉由具有弱接合部54b，夾住弱接合部54b而鄰接的胞室55彼此，可因為該胞室55內的高吸收性聚合物粒子53的吸收膨脹壓力而剝離並合體而成為一個大的胞室55。

【0075】另一方面，強接合部54a是基本上即使其兩側的胞室55發生吸收並膨脹也不會剝離的部分，所以藉由其在特定的方向上連續而具有提升擴散性、防止高吸收性聚合物粒子53的凝膠化物的流動、減低表面側的接觸面積等效果。因此，藉由組合強接合部54a與弱接合部，能夠構築一種胞室吸收片50，其具有後述各種特徵。另外，位於寬度方向WD的最外側之接合部54，若此處剝離則高吸收性聚合物粒子53或其凝膠化物可能會漏出到胞室吸收片50的側方，所以希望作成強接合部54a。根據同樣的觀點，使上片51和下片52在比胞室55形成區域更往寬

度方向 $W D$ 的外側延伸某種程度，為了補強此延伸部分而較佳為要實施緣部接合部 $54c$ 。

【0076】 接合強度的差異，也可以藉由使接合部 54 的面積改變來簡單地形成，但不限定於此，例如當藉由熱熔黏接劑來形成接合部 54 時，也能夠採用一種藉由依據部位來改變熱熔黏接劑的種類的手法。特別是，當藉由熔接上片 51 與下片 52 來形成接合部 54 時，也能夠僅藉由將接合部 54 作成點線狀並使點間隔 $54D$ 變寬來形成弱接合部 $54b$ ，但是接合部 54 是成為鄰接的胞室 55 彼此的邊界之部分，所以若點間隔 $54D$ 太寬，則在鄰接的胞室 55 彼此的邊界，間隙會變多，使得高吸收性聚合物粒子 53 容易移動。因此，若藉由組合接合部 54 的寬度 $54W$ 的寬窄、與點間隔 $54D$ 來形成點線狀的弱接合部 $54b$ ，則該弱接合部 $54b$ 成為間隙少卻容易剝離之接合部。

【0077】 接合上片 51 與下片 52 之接合部 54 的尺寸能夠適當地規定，例如寬度(與包圍胞室 55 的方向正交的方向的尺寸，相等於胞室 55 的間隔) $54W$ 能夠設為 $1.0 \sim 1.8 \text{ mm}$ 的程度。又，當將接合部 54 形成為點線狀(包圍胞室 55 的方向是斷續的)時，較佳是在包圍胞室 55 的方向上的接合部 54 的尺寸 $54L$ 設為 $0.6 \sim 1.5 \text{ mm}$ 的程度，點間隔 $54D$ 設為 $0.8 \sim 3.0 \text{ mm}$ 的程度。特別是在強接合部 $54a$ 的情況，較佳是寬度 $54W$ 設為 $1.3 \sim 1.8 \text{ mm}$ 的程度，接合部 54 的尺寸 $54L$ 設為 $1.0 \sim 1.5 \text{ mm}$ 的程度，點間隔 $54D$ 設為 $0.8 \sim 2.0 \text{ mm}$ 的程度。又，在弱接合部 $54b$

的情況，較佳是寬度 54 W 設為 1.0 ~ 1.3 mm 的程度，接合部 54 的尺寸 54 L 設為 0.6 ~ 1.0 mm 的程度，點間隔 54 D 設為 1.5 ~ 3.0 mm 的程度。

【0078】 為了使弱接合部 54 b 可剝離，能夠以相較於鄰接弱接合部 54 b 之胞室 55 的容積，使該胞室 55 內的高吸收性聚合物粒子 53 的飽和吸收時的體積充分地更大的方式來規定被配置在各胞室 55 內的高吸收性聚合物粒子 53 的種類和量。又，為了使強接合部 54 a 基本上不會剝離，能夠以相較於可因為弱接合部 54 b 的剝離而合體的胞室 55 的合體後的容積，使該可合體的胞室 55 內所包含的高吸收性聚合物粒子 53 的飽和吸收時的體積更小的方式來規定被配置在各胞室 55 內的高吸收性聚合物粒子 53 的種類和量。

【0079】 當將接合部 54 形成連續線狀時的接合部 54 的寬度、以及當將接合部 54 形成點線狀時的接合部 54 的寬度 54 W，除了在包圍胞室 55 的方向上設為固定之外，也能夠加以改變。又，能夠適當地規定當將接合部 54 形成點線狀時的各接合部 54 的形狀，除了全部設為相同之外，也能夠設為對應於部位而不同的形狀。特別是當將各胞室 55 的形狀設為多角形時，較佳為在各邊的中間位置和各頂點位置的至少一方設置接合部 54。又，強接合部 54 a 的情況，較佳為也設置在各頂點位置，而弱接合部 54 b 的情況，不設置在各頂點位置會使弱接合部 54 b 容易剝離，而使胞室 55 的合體順利地進行，所以較佳。

【0080】如圖8和圖11所示，較佳為在胞室吸收片50的寬度方向WD的中間的區域，設置有強接合部54a在前後方向LD上連續的縱向強接合線58、及設置有鄰接於該縱向強接合線58的兩旁的由低膨脹胞室55s所構成的擴散性提升部57。相較於鄰接於擴散性提升部57的兩旁的胞室55，此擴散性提升部57的低膨脹胞室55s的高吸收性聚合物粒子53的每單位面積的內包量較少，且鄰接於該擴散性提升部57的兩旁的胞室55之間的接合部54成為弱接合部54b。此時，如圖10所示，排泄液吸收初期，由於擴散性提升部57與其周圍部分的膨脹量的差異，形成了以擴散性提升部57作為底部之寬度大的溝，並藉由該溝來促進液體擴散。此狀態，藉由擴散性提升部57的周圍的胞室55中的高吸收性聚合物粒子53的膨脹力，繼續膨脹至擴散性提升部57的低膨脹胞室55s及其兩旁的胞室55之間的弱接合部54b鬆脫，由於強接合部54a在該弱接合部54b鬆脫後也不會鬆脫，所以溝的寬度變窄但是殘留有以強接合部54a作為底部之溝而維持擴散性。也就是說，在多量的排泄液的擴散成為重要的吸收初期，溝的寬度大，其後，以不發生凝膠阻塞的方式使擴散性提升部57的低膨脹胞室55s也與周圍的胞室55合體，但是藉由強接合部54a來殘留有溝，以維持擴散性提升作用。

【0081】低膨脹胞室55s中的高吸收性聚合物粒子53的內包量，以重量比來計算，較佳為鄰接的胞室55的1/3以下，特佳是完全不內包。

【0082】 另外，圖11中，強接合部54a以粗的點線來表現，其他的弱接合部54b以細的點線來表現，圖11中，在含有高吸收性聚合物粒子53之胞室55(也就是除了低膨脹胞室55s及後述空胞室56之外的胞室55)上，附加斜線圖樣。

【0083】 擴散性提升部57，如圖8所示，也可以設置成遍及胞室吸收片50的全長，如圖11所示，也可以僅設置於前後方向LD的中間部分(特別是包含胯部、及遍及其前後兩側的範圍)。又，擴散性提升部57，如圖8和圖11所示，除了設置於寬度方向WD的中央的一個處所之外，雖然未圖示出來，但是也能夠設置於在寬度方向WD上隔開間隔的複數個處所。

【0084】 若遍及胞室吸收片50的整個前後方向LD的胞室55彼此可合體，則在吸收時，膨脹後的高吸收性聚合物粒子53的凝膠化物，成為可在合體後的胞室55內在前後方向LD上大幅地移動，該凝膠化物可能集合在胯部等低處而使穿著感惡化。因此，如圖8所示，較佳的形態是在前後方向LD上隔開間隔地設置有複數條橫向強接合線59，該橫向強接合線59(參照圖7)是強接合部54a在寬度方向WD或斜向上連續或斷續(連續線狀或點線狀)地連續的部分。藉此，能夠藉由在吸收時基本上不會剝離的強接合部54a來阻止高吸收性聚合物粒子53的凝膠化物在前後方向LD上移動，而能夠防止胞室吸收片50的形狀

崩潰。當然，如圖 11 所示，也能夠作成沒有這種橫向強接合線 59 的形態。

【0085】特別是，如圖 8 所示的形態，若強接合部 54 a 遍及胞室吸收片 50 的全長在前後方向 LD 上連續的部分也就是縱向強接合線 58，沿著位於寬度方向 WD 的最外側之胞室 55 的側緣分別地被設置在寬度方向 WD 的兩側，並且也設置於這些縱向強接合線 58 的寬度方向 WD 的中間，且橫向強接合線 59 是以遍及在寬度方向 WD 上相鄰的縱向強接合線 58 之間的方式在寬度方向 WD 或斜向上連續的部分，則胞室 55 的合體不會超過藉由強接合部 54 a 所包圍的最擴大區塊 55 G 以上，所以在吸收時，膨脹後的高吸收性聚合物粒子 53 的凝膠化物不會移動到最擴大區塊 55 G 外，能夠有效地防止吸收時的胞室吸收片 50 的形狀崩潰。又，藉由強接合部 54 a 在前後方向 LD 上連續的部分也就是縱向強接合線 58 來提升縱向的液體擴散性，並藉由強接合部 54 a 在寬度方向 WD 或斜向上連續的部分也就是橫向強接合線 59 來提升橫向的液體擴散性。例如在圖 8 所示的形態中，若假設為尿被排泄在符號 Z 的位置，則尿會以該處為中心如圖 9 般地擴散到周圍，並且各位置的高吸收性聚合物粒子 53 會逐漸地吸收該尿。此時，如圖 9 和圖 10 所示，針對內部的高吸收性聚合物粒子 53 的膨脹壓變高的胞室 55，其周圍的弱接合部 54 b 無法抵抗膨脹壓而會剝離並與鄰接的胞室 55 合體。此合體，只要高吸收性聚合物粒子 53 的吸收並膨脹會使弱接合部

54b 剝離就會繼續下去，並進行至在周圍具有強接合部 54a 之胞室 55 為止。

【0086】 最擴大區塊 55g 的尺寸或形狀、配置(也就是強接合部 54a 的配置)能夠適當地規定，若最擴大區塊 55G 太小則設置強接合部 54a 就沒有意義，又即便胞室 55 的數量多，當胞室 55 合體後的形狀細長地形成時就成為不易膨脹的形狀。

【0087】 如圖 8～圖 10 所示的形態，縱向強接合線 58，被設置在胞室吸收片 50 的寬度方向 WD 的中央部和兩側部，橫向強接合線 59 在前述中央的縱向強接合線 58 與兩側部的縱向強接合線 58 之間，各自地在左右反復地曲折並且在前後方向延伸成鋸齒(zigzag)狀。其結果，具有以中央的縱向強接合線 58 的位置為頂點之近乎三角形狀的最擴大區塊 55G、及具有以兩側部的縱向強接合線 58 的位置為頂點之近似三角形狀的最擴大區塊 55G，在前後方向上反復地形成。若橫向強接合線 59 被形成為這種鋸齒狀，則能夠以少數條的橫向強接合線 59 來有效率地促進橫向的液體擴散，且最擴大區塊 55G 成為容易膨脹的近似三角形，對於胞室 55 合體數量之胞室容積增加量也優異，所以較佳。

【0088】 也能夠不設置低膨脹胞室 55s 而僅作成縱向強接合線 58。此時，當排泄物的吸收時，接合部 54 不會鬆脫，所以殘留以強接合部 54a 作為底部之溝，藉此謀求擴散性的提升。

【0089】 另一方面，如圖8等所示，也能夠設置空胞室56，相較於其他胞室，該空胞室56的高吸收性聚合物粒子53的每單位面積的內包量較少。圖11中，含有高吸收性聚合物粒子53之胞室55（也就是將低膨脹胞室55s和後述空胞室56除外之胞室55）被賦予斜線圖樣。其中，圖8中的已賦予斜線圖樣之區域，假設為製造時的高吸收性聚合物粒子53的散佈區域53A；在周緣的胞室55具有沒有斜線圖樣之部分，是當高吸收性聚合物粒子53可在胞室55內移動時，在產品中的胞室55內不會固定有高吸收性聚合物粒子53的存在位置，但是也可以與其他圖同樣地使高吸收性聚合物粒子53分布在整個胞室55內。空胞室56中的高吸收性聚合物粒子53的內包量，以重量比來計算，較佳為其他胞室的1/2以下，特佳是完全不內包。例如，胞室吸收片50的前端和後端，當製造時，藉由對各個胞室吸收片50切斷而形成，所以若此位置含有高吸收性聚合物粒子53，則可能造成切斷裝置的刀刃的壽命變短。因此，希望至少在通過胞室吸收片50的前端和後端的位置之胞室55是空胞室56。又，若將胞室吸收片50的前後方向LD的中間的兩側部的胞室55作成空胞室56，藉此該部分在吸收後會成為膨脹少的部分，因此即便在吸收後也可成為使胞室吸收片50合身於腿圍之形狀。

【0090】 上述例子，僅使高吸收性聚合物粒子53內包在胞室55內，但是也能夠使除臭劑粒子等高吸收性聚合

物粒子以外的粉粒體，與高吸收性聚合物粒子53一起內包。

【0091】（高吸收性聚合物粒子）

作為高吸收性聚合物粒子53，能夠直接使用此種吸收性物品中所使用的粒子。高吸收性聚合物粒子53的粒徑沒有特別限定，例如超過 $500\mu\text{m}$ 的粒子的比例為30重量%以下， $500\mu\text{m}$ 以下且超過 $180\mu\text{m}$ 的粒子的比例為60重量%以上，超過 $106\mu\text{m}$ 且 $180\mu\text{m}$ 以下的粒子的比例為10重量%以下，且 $106\mu\text{m}$ 以下的粒子的比例為10重量%以下。另外，這些粒徑的測定如以下地實行。亦即，將 $500\mu\text{m}$ 、 $180\mu\text{m}$ 、 $106\mu\text{m}$ 的標準篩(JISZ8801-1:2006)、及承接皿(saucer)，配置成自上方以此順序排列，將10g的高吸收性聚合物粒子的樣品加以投料至最上段的 $500\mu\text{m}$ 的標準篩，並實行篩選(振動5分鐘)之後，測量各篩上殘留粒子的重量。此篩選的結果，將在 $500\mu\text{m}$ 、 $180\mu\text{m}$ 、 $106\mu\text{m}$ 的各篩上殘留的樣品、及在承接皿上殘留的樣品的相對於樣品的投入量之重量比例，分別地設為超過 $500\mu\text{m}$ 的粒子的比例、 $500\mu\text{m}$ 以下且超過 $180\mu\text{m}$ 的粒子的比例、超過 $106\mu\text{m}$ 且 $180\mu\text{m}$ 以下的粒子的比例、 $106\mu\text{m}$ 以下的粒子的比例。

【0092】 作為高吸收性聚合物粒子53，能夠沒有特別限定地使用，其中吸水量為 40g/g 以上的粒子是合適的。又，若是藉由破碎法來製造的高吸收性聚合物粒子53，則不容易發生凝膠阻塞，所以較佳。作為高吸收性聚合物

粒子53，具有澱粉系、纖維素系、及合成聚合物系等粒子，能夠使用澱粉-丙烯酸(鹽)接枝聚合物、澱粉-丙烯酸共聚物的皂化物、羧甲基纖維素鈉交聯物、及丙烯酸(鹽)聚合物等粒子。作為高吸收性聚合物粒子53的形狀，適合是通常使用的粉粒體狀，但是也可以使用其它的形狀。

【0093】 作為高吸收性聚合物粒子53，適合使用吸水速度為70秒以下，特佳為40秒以下的粒子。若吸水速度過慢，則容易發生供給到吸收體70內的液體返回到吸收體70外的所謂的回滲。

【0094】 又，作為高吸收性聚合物粒子53，適當地使用凝膠強度為1000Pa以上的粒子。藉此，能夠有效地抑制液體吸收後的發黏感。

【0095】 (包裝片)

如圖3和圖15(a)所示，能夠藉由包裝片45來包裝吸收體70。此時，除了將一張包裝片45以包圍吸收體70的表面及背面和兩個側面的方式捲繞成筒狀之外，也能夠使用2張包裝片45以從表面及背面兩側夾住吸收體70的方式來包裝。作為包裝片45，能夠使用薄頁紙(tissue paper)，特別是皺紋紙、不織布、複合層壓不織布、開有小孔之片材等。其中，希望為高吸收性聚合物粒子53不會漏出之片材。當使用不織布來作為包裝片45時，特別適合使用親水性的SMS不織布(SMS、SSMMS等)，其材質可使用聚丙烯、聚乙烯/聚丙烯複合材料等。包裝

片45使用的不織布的單位面積的質量，希望為5～40 g/m²，特別希望為10～30 g/m²。

【0096】 如圖15(b)所示，使包裝片45自吸收體70的背面經過吸收體70的寬度方向WD兩側捲繞至吸收體70的頂面的兩側部為止，在吸收體70的頂面的寬度方向WD的中間部設置沒有被包裝片45覆蓋的區域45S。吸收體70，為了防止製造時、使用前或吸收後發生高吸收性聚合物粒子的漏出，所以一般會利用包裝片45來包覆，當是考慮吸收體70對黏性液的吸收性時，希望上片51可迅速地接觸黏性液N。因此，如圖15(b)所示，希望使上片51在吸收體70的頂面露出。作為這種構造，上片51基本上是KLEMM吸水度高(也就是緊緻的)的高吸水不織布，所以與利用包裝片45來覆蓋整個吸收體70同樣地具有能夠發揮防止高吸收性聚合物粒子漏出的效果。

【0097】 <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。

【0098】 · 「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)，將任一方設為產品的前後方向且將另一方設為產品的寬度方向。不織布的MD方向，是不織布的纖維定向的方向。纖維定向，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 T 481 的零距離拉伸強度所實行的纖維定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定向的方向之簡單的測定方法來判別纖維定向。

【0099】 · “前後方向”是指在圖中的由符號 LD 表示的方向(縱方向)，“寬度方向”是指在圖中的由符號 WD 表示的方向(左右方向)，前後方向與寬度方向正交。

【0100】 · 「表面側」是指當穿用時，靠近穿用者的肌膚的一側；「背面側」是指當穿用時，遠離穿用者的肌膚的一側。

【0101】 · 「表面」是指構件的一面，該面當穿用時，靠近穿用者的肌膚；「背面」是指構件的一面，該面當穿用時，遠離穿用者的肌膚。

【0102】 · 「展開狀態」，是指不收縮和鬆弛地平坦展開的狀態。

【0103】 · 「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。

【0104】 · 「人工尿」是指將 2 wt% 的尿素、0.8 wt% 的氯化鈉、0.03 wt% 的二水氯化鈣、0.08 wt% 的七水硫酸鎂及 97.09 wt% 的離子交換水混合而成的混合物，若無特別地記載，是在溫度 37℃ 使用。

【0105】 · 「凝膠強度」是以如下方式進行測定。在49.0 g的人工尿中添加1.0 g的高吸收性聚合物，並利用攪拌機攪拌。將生成的凝膠在 $40^{\circ}\text{C} \times 60\% \text{RH}$ 的恆溫恆濕槽內放置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。

【0106】 · 「單位面積的質量」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 mm \times 100 mm)，從變成恒量的狀態下的試驗片切取100 mm \times 100 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。

【0107】 · 「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。

【0108】 · 「空隙率」是藉由以下方法測量的。亦即，矩形地切取中片中的接合部以外的部分來作為樣品。測定樣品的長度、寬度、厚度、重量。使用不織布的原料密度，來算出與樣品相同體積之當空隙率為0%時的假設重量。將樣品重量和假設重量帶入以下算式，以求得空隙率。

空隙率 = $[(\text{假設重量} - \text{樣品重量}) / \text{假設重量}] \times 100$

【0109】 · 「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。

【0110】 · 吸水速度為使用 2 g 高吸水性聚合物和 50 g 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」。

【0111】 · 「KLEMM 吸水度」是根據 JIS P 8141 : 2004 所規定的「紙和紙板-吸水度試驗方法-KLEMM 法」所測定的 KLEMM 吸水度。

【0112】 · 「保水量」是根據以下方法來測定的。準備 MD 方向 10 cm × CD 方向 10 cm (面積 100 cm²) 的試驗片，並測定吸收前重量。接著，將試驗片浸泡在人工尿中 5 秒鐘之後，以拇指和食指輕輕地捏持任一個角部 (以盡可能不擠出水的方式輕輕地捏持)，並以對向的角部朝向下方的方式吊掛，放置 30 秒鐘來使液體滴落。其後，當測定「負荷下保水量」時，將試驗片載置於重疊地鋪設的 8 張濾紙 (縱 150 mm × 橫 150 mm) 上，並以對該試驗片的整個頂面施加負荷的方式，載置具有縱 100 mm × 橫 100 mm 的底面之四角柱狀的砝碼 (重量 3 kg)，在經過 5 分鐘的時點除去砝碼 (重物)，並測定試驗片的吸收後重量。當測定「無負荷下保水量」時，將試驗片載置於重疊地鋪設的 8 張濾紙上，該試驗片上不載置任何物件，並在經過 5 分鐘的時點測定試驗片的吸收後重量。基於這些測定結果，將吸收後重量與吸收前重量的差換算成面積每

10 cm² 之值，以作為「負荷下保水量」和「無負荷下保水量」。

【0113】·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。

【0114】·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±1℃ 的溫度和 50±2% 的相對濕度)的試驗室或裝置內進行。

【0115】 [產業上的可利用性]

本發明，除了上述例子的黏貼型拋棄式尿布之外，也能夠用於褲型拋棄式尿布、生理用衛生棉等全部的吸收性物品中。

【符號說明】

【0116】

- 10 : 吸收性本體部
- 11 : 不透液性片
- 12 : 外裝不織布
- 12T : 靶片
- 13 : 緊固帶
- 13A : 卡止部
- 13B : 帶本體部
- 13C : 帶安裝部
- 30 : 頂片
- 40 : 中間片

- 4 2 : 高吸水不織布
- 4 2 a : 紙漿層
- 4 2 b : 支持層
- 4 2 h : 黏接劑
- 4 3 : 第一高吸收性聚合物粒子
- 4 3 h : 黏接劑
- 4 5 : 包裝片
- 4 5 S : 沒有被包裝片覆蓋的區域
- 5 0 : 胞室吸收片
- 5 0 c : 凹部
- 5 0 p : 凸部
- 5 0 d : 上片的谷部的深度(凸部的高度)
- 5 0 h : 黏接劑
- 5 1 : 上片
- 5 2 : 下片
- 5 3 : 高吸收性聚合物粒子
- 5 3 A : 散佈區域
- 5 4 : 接合部
- 5 4 a : 強接合部
- 5 4 b : 弱接合部
- 5 4 c : 緣部接合部
- 5 4 D : 點間隔
- 5 4 L : 在包圍胞室的方向上的接合部的尺寸
- 5 4 W : 接合部的寬度

- 5 5 : 胞室
- 5 5 L : 胞室的前後方向的尺寸(凸部的前後方向的尺寸)
- 5 5 W : 胞室的寬度方向的尺寸(凸部的寬度方向的尺寸)
- 5 5 G : 最擴大區塊
- 5 5 s : 低膨脹胞室
- 5 6 : 空胞室
- 5 7 : 擴散性提升部
- 5 8 : 縱向強接合線
- 5 9 : 橫向強接合線
- 6 0 : 立起皺褶
- 6 2 : 皺褶片
- 6 3 : 皺褶彈性構件(彈性構件)
- 6 4 : 腿圍彈性構件
- 7 0 : 吸收體
- 8 0 : 中片
- 8 0 s : 分隔距離
- 8 0 h : 黏接劑
- B : 背側部分
- F : 腹側部分
- L : 尿布的全長
- X : 將緊固帶除外後的尿布的全寬
- S F : 側翼

E F : 端翼

L D : 前後方向

W D : 寬度方向

N : 黏性液

U : 非黏性液

Z : 假設的尿的排泄位置

1 - 1 , 2 - 2 , 6 - 6 , 7 - 7 , 8 - 8 , 9 - 9 : 剖面線

【生物材料寄存】

【 0 1 1 7 】 國內寄存資訊 (請依寄存機構、日期、號碼順序註記)

無

【 0 1 1 8 】 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，具備吸收體和透液性的頂片，該頂片被配置在此吸收體的表面側；

其中，前述吸收體包含胞室吸收片，該胞室吸收片具有胞室和粉粒體，該胞室是其周圍藉由具有透液性的上片和下片、及前述上片與前述下片的接合部來包圍之前述上片與前述下片的非接合的部分，該粉粒體包含在此胞室內收容的高吸收性聚合物粒子；

前述上片是高吸水不織布，該高吸水不織布的KLEMM 吸水度為 100mm 以上；

前述上片的位於各胞室之部分被往上側推出，而各別地在前述上片的頂面形成凸部且在底面形成凹部；

在前述上片與前述下片之間，隔著由不織布構成的中片；

前述中片，其位於前述接合部中的部分，在厚度方向被壓縮，並且位於前述胞室內的部分，其膨脹而進入前述凹部內；

在前述中片中的與前述凹部對向的面接觸前述凹部的內表面；

在前述中片與前述上片之間，前述高吸收性聚合物粒子被配置為鄰接前述上片的背面；

前述高吸收性聚合物粒子沒有被固定於前述上片。

【請求項2】 如請求項1所述之吸收性物品，其中，構成前述上片之前述高吸水不織布是濕式不織布，該濕式不

織布包含 50% 以上的紙漿纖維或人造絲纖維且單位面積的質量為 $25 \sim 50 \text{ g/m}^2$ 。

【請求項 3】 如請求項 2 所述之吸收性物品，其中，前述濕式不織布具有支持層和紙漿層，該支持層包含合成樹脂的長纖維，該紙漿層位於最表面側且僅由紙漿纖維所構成；

前述接合部，由前述上片與前述下片熔接而成。

【請求項 4】 如請求項 1 至 3 中任一項所述之吸收性物品，其中，前述高吸收性聚合物粒子最多存在於前述中片的頂面上，且自該處朝向前述下片側減少。

【請求項 5】 如請求項 1 至 3 中任一項所述之吸收性物品，其中，具備被配置於前述吸收體的背面側之不透液性片；

前述下片是高吸水不織布，該高吸水不織布的 KLEMM 吸水度為 50 mm 以上、負荷下保水量為 0.1 g 以上且無負荷下保水量為 0.5 g 以上。

【請求項 6】 如請求項 5 所述之吸收性物品，其中，存在於前述中片的頂面上和前述下片的頂面上的前述高吸收性聚合物粒子的量，成為比該中片與該下片之間的部分更多。

【發明圖式】

圖1

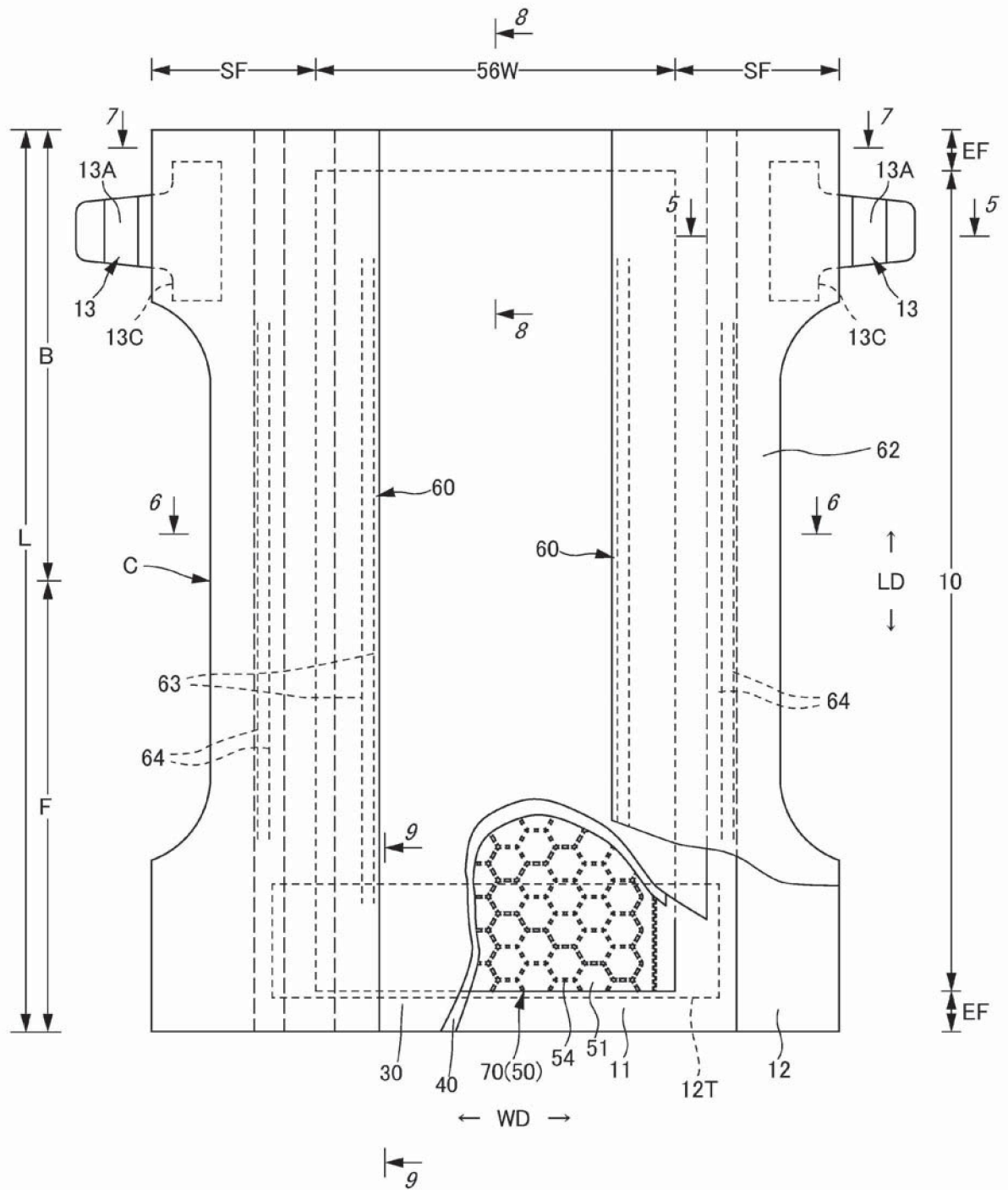


圖2

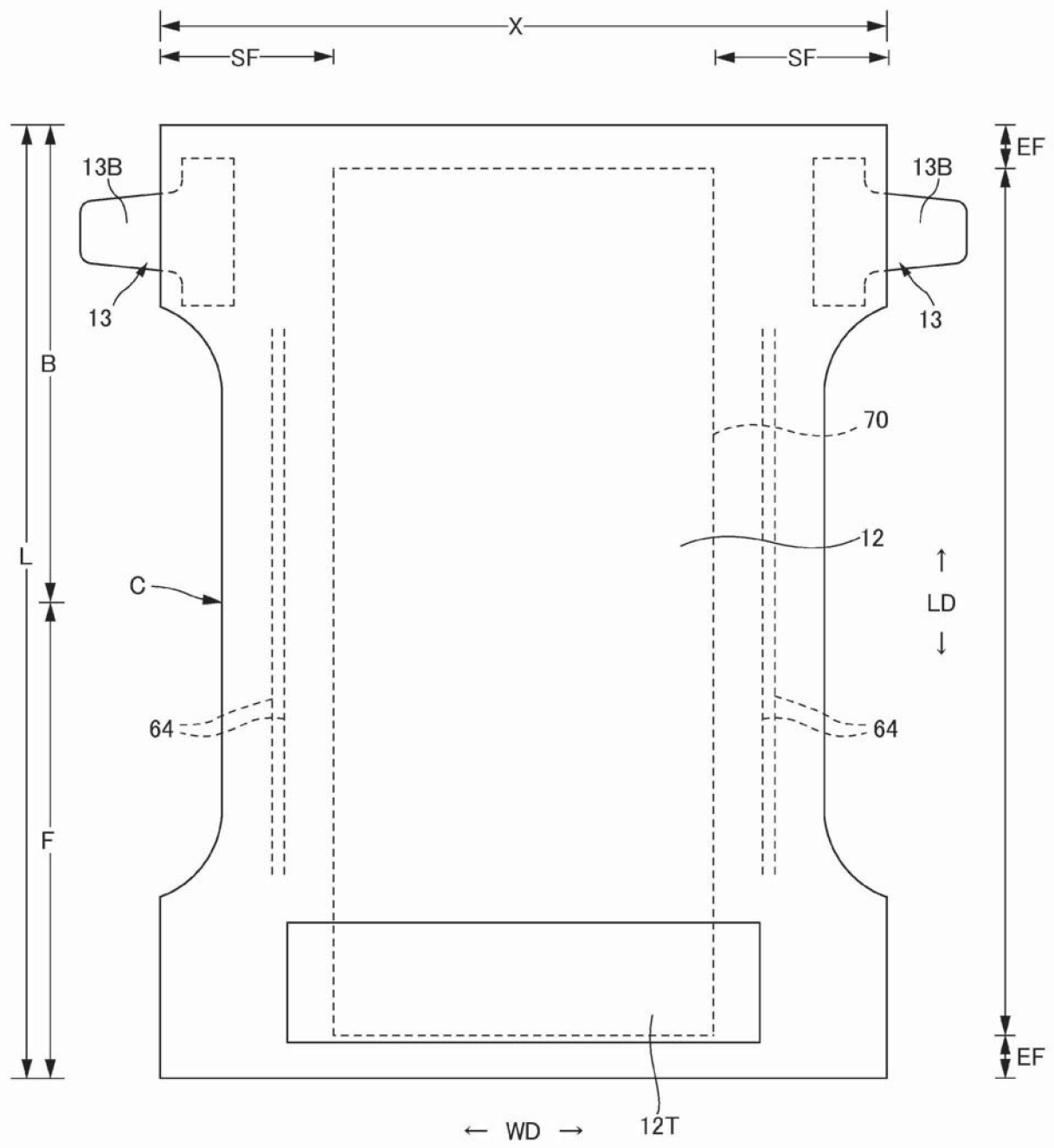


圖3

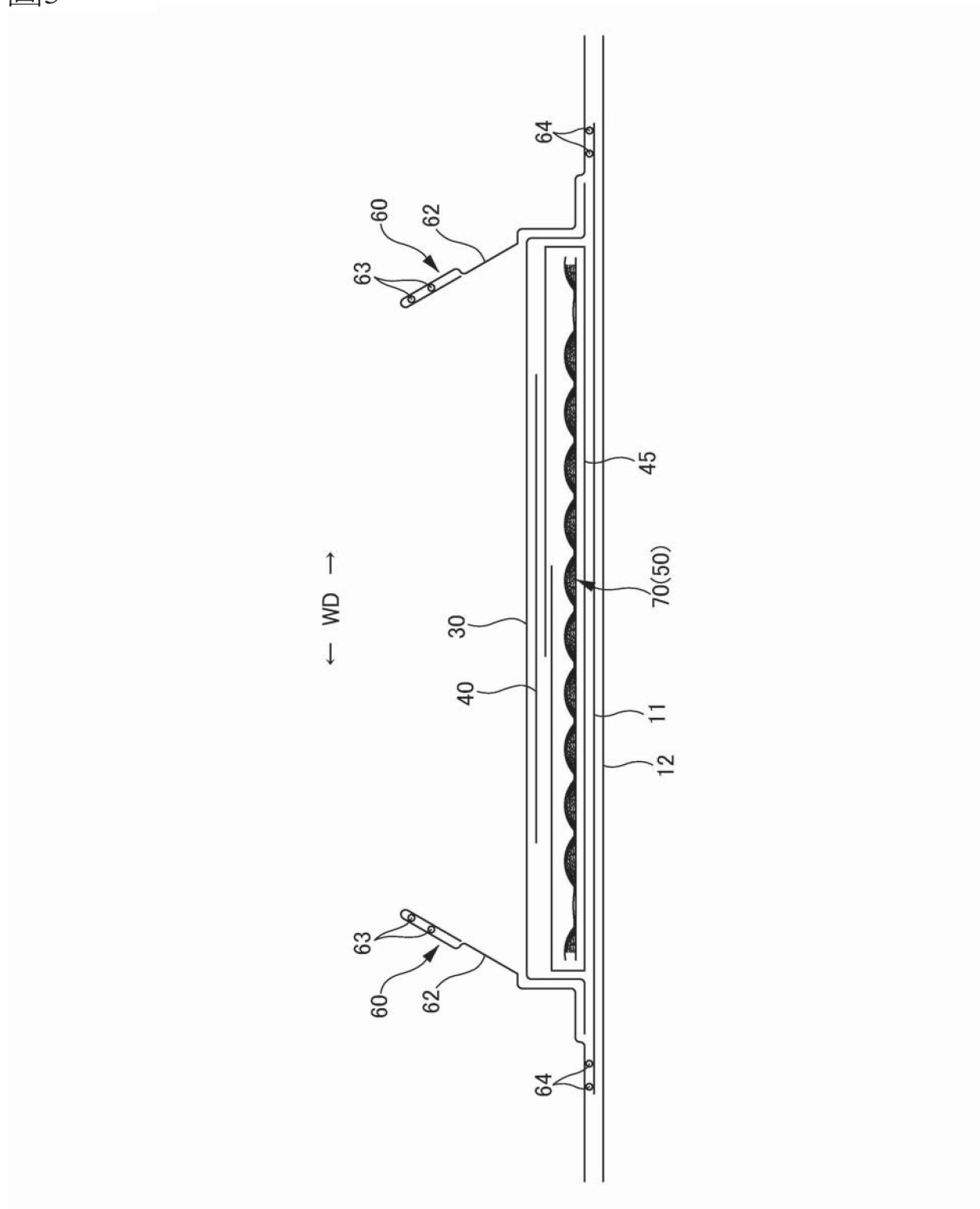


圖4

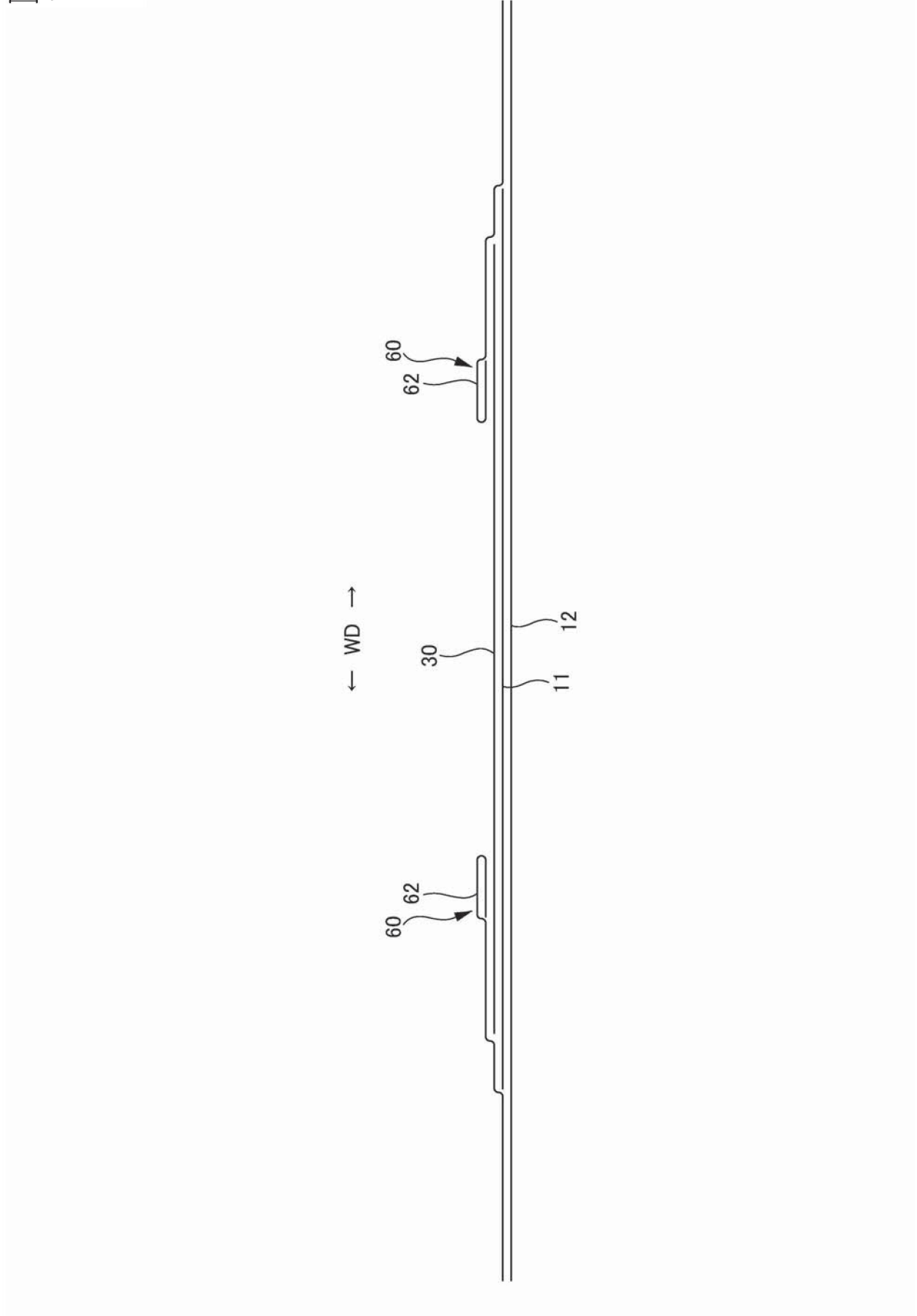


圖5

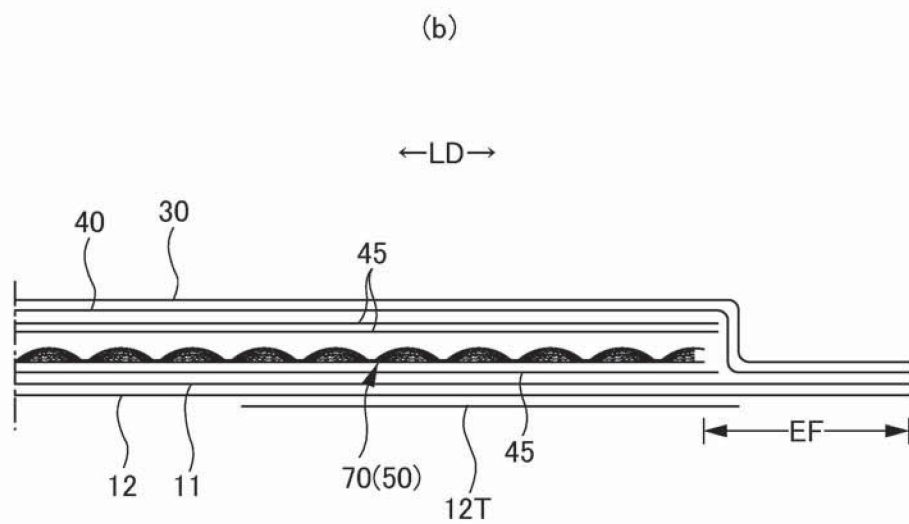
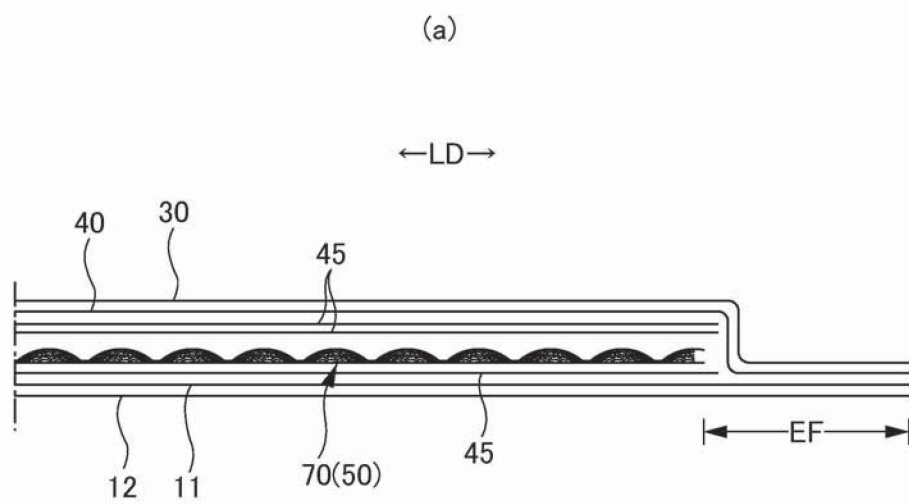


圖6

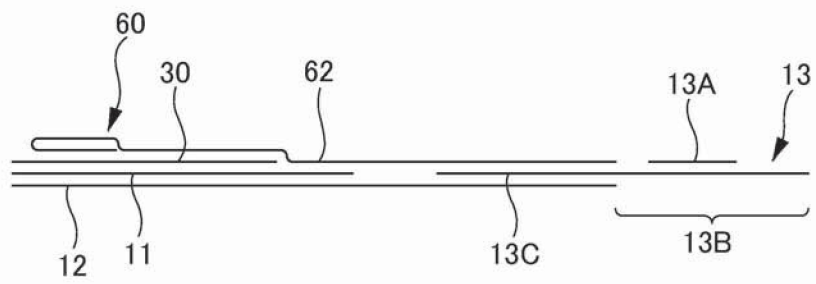
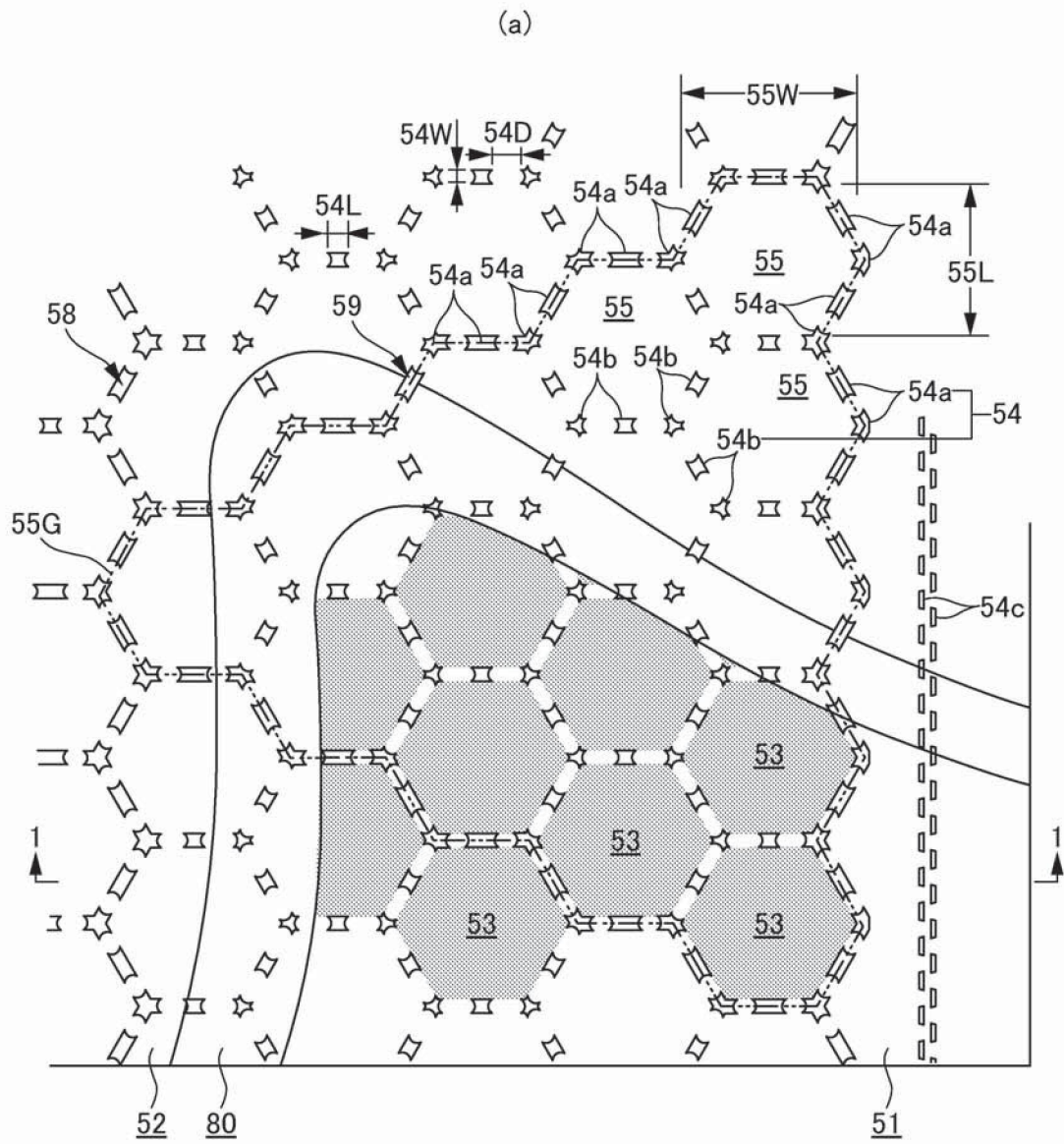


圖7



(b)

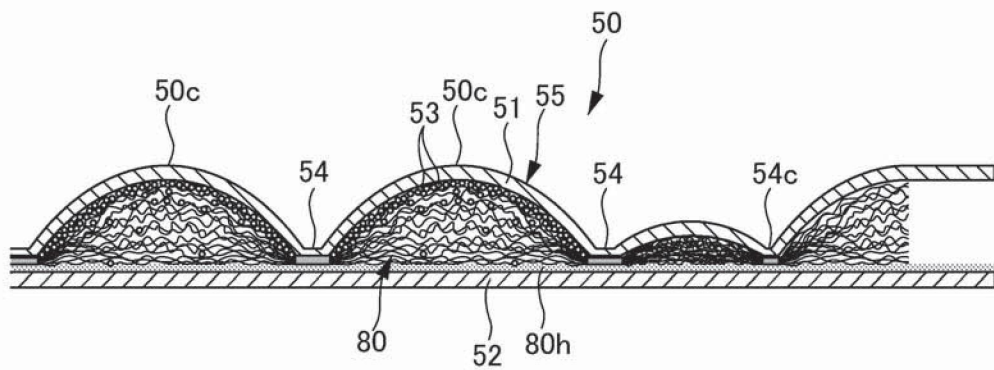


圖9

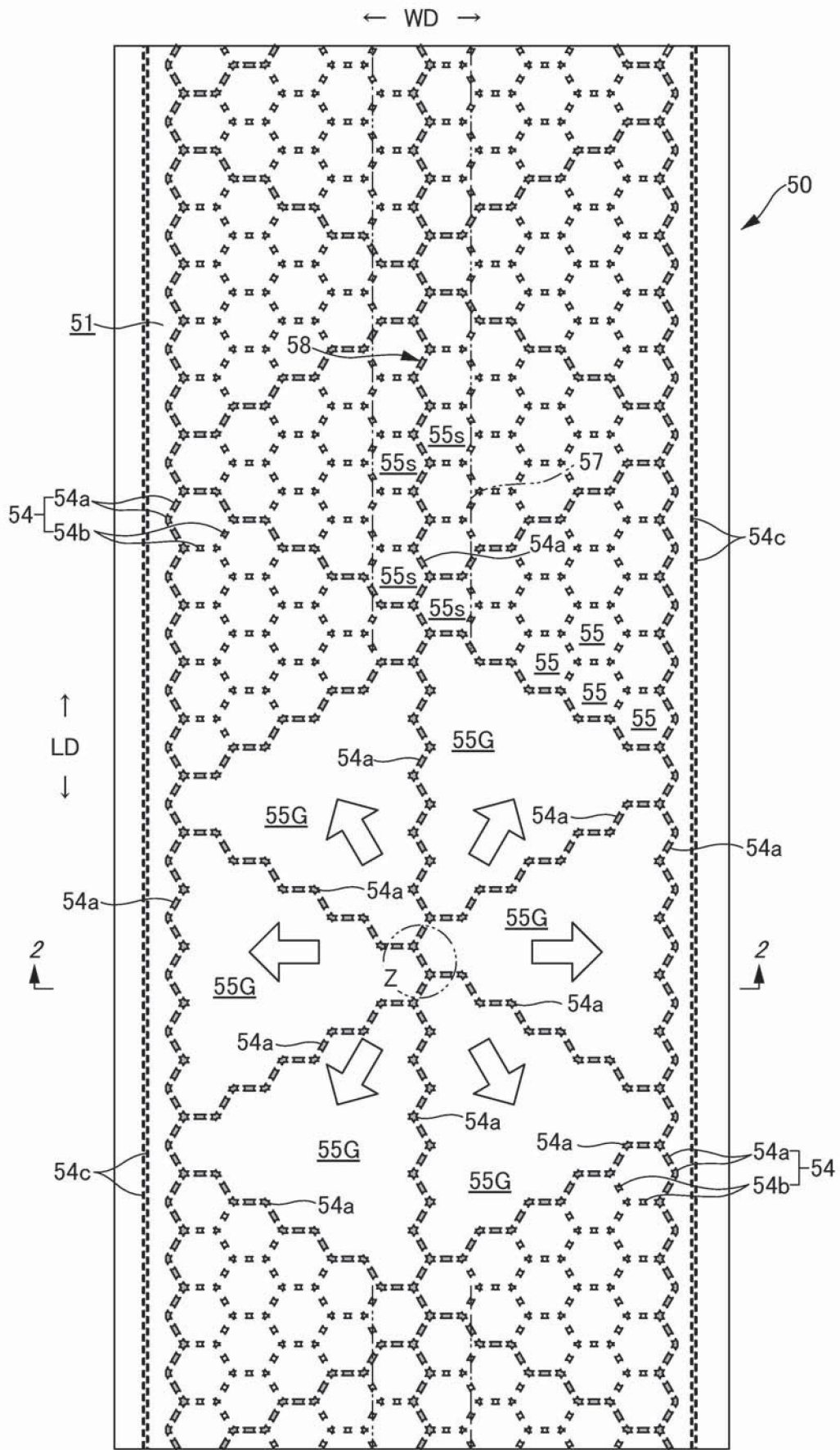


圖12

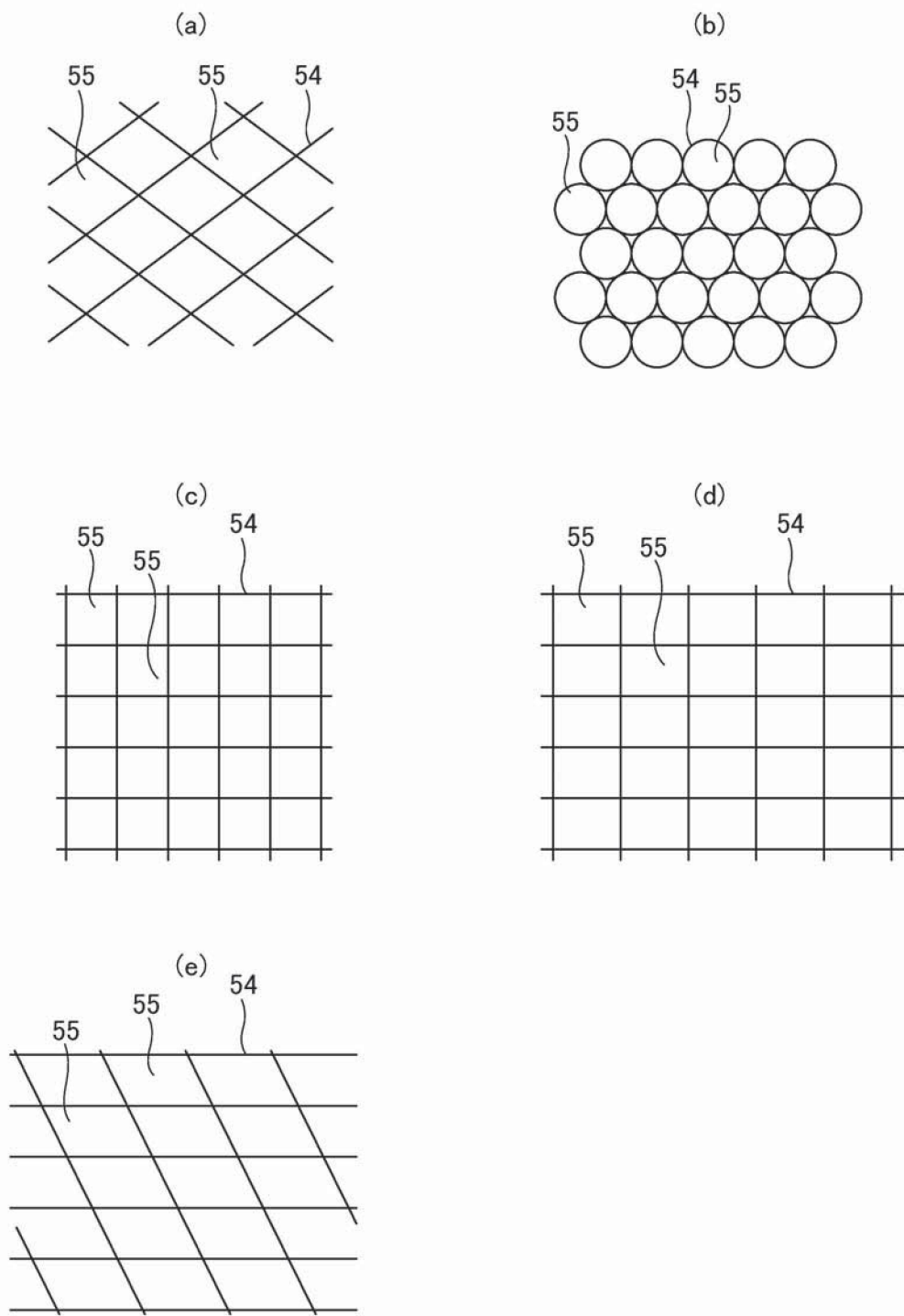


圖13

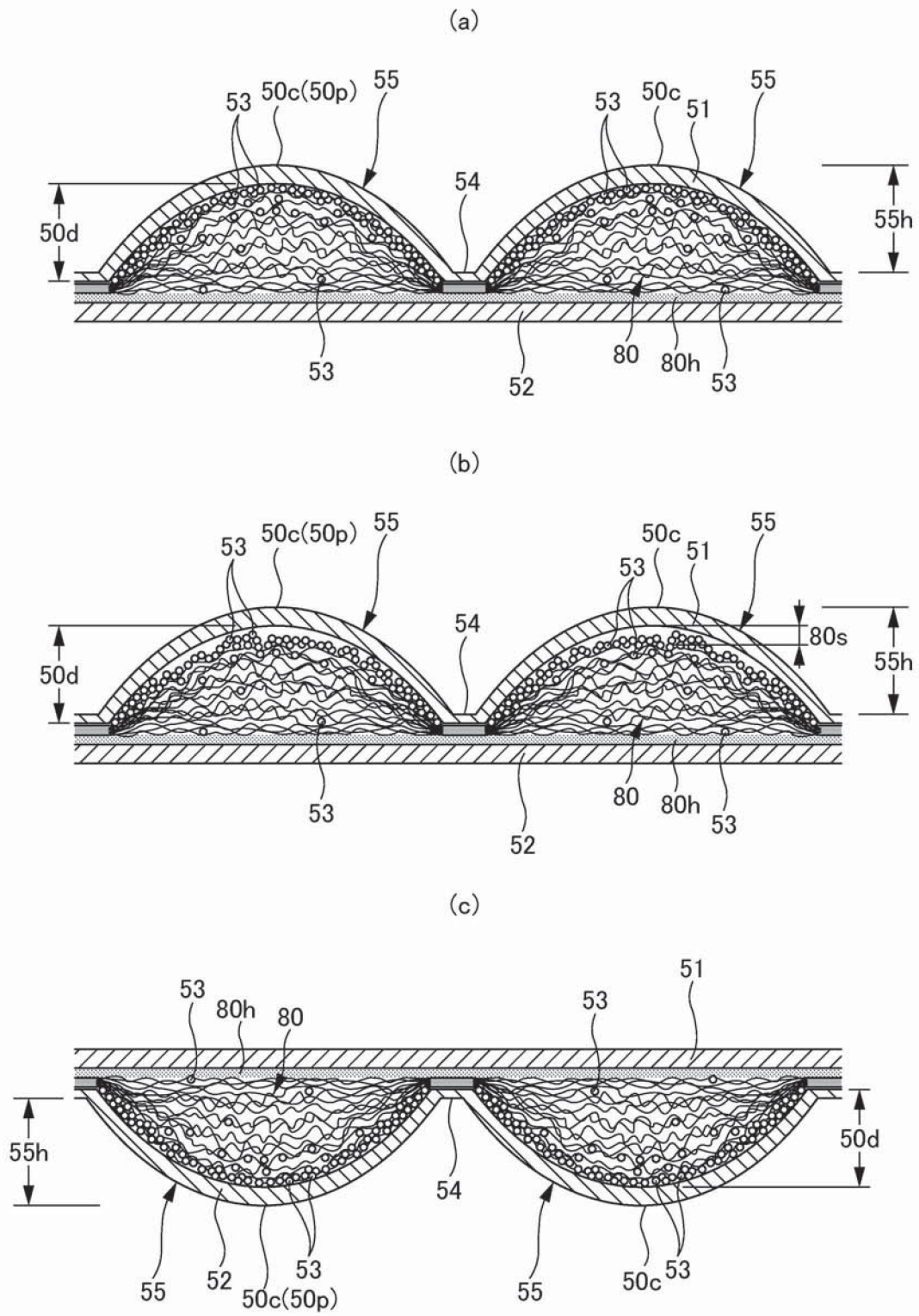


圖14

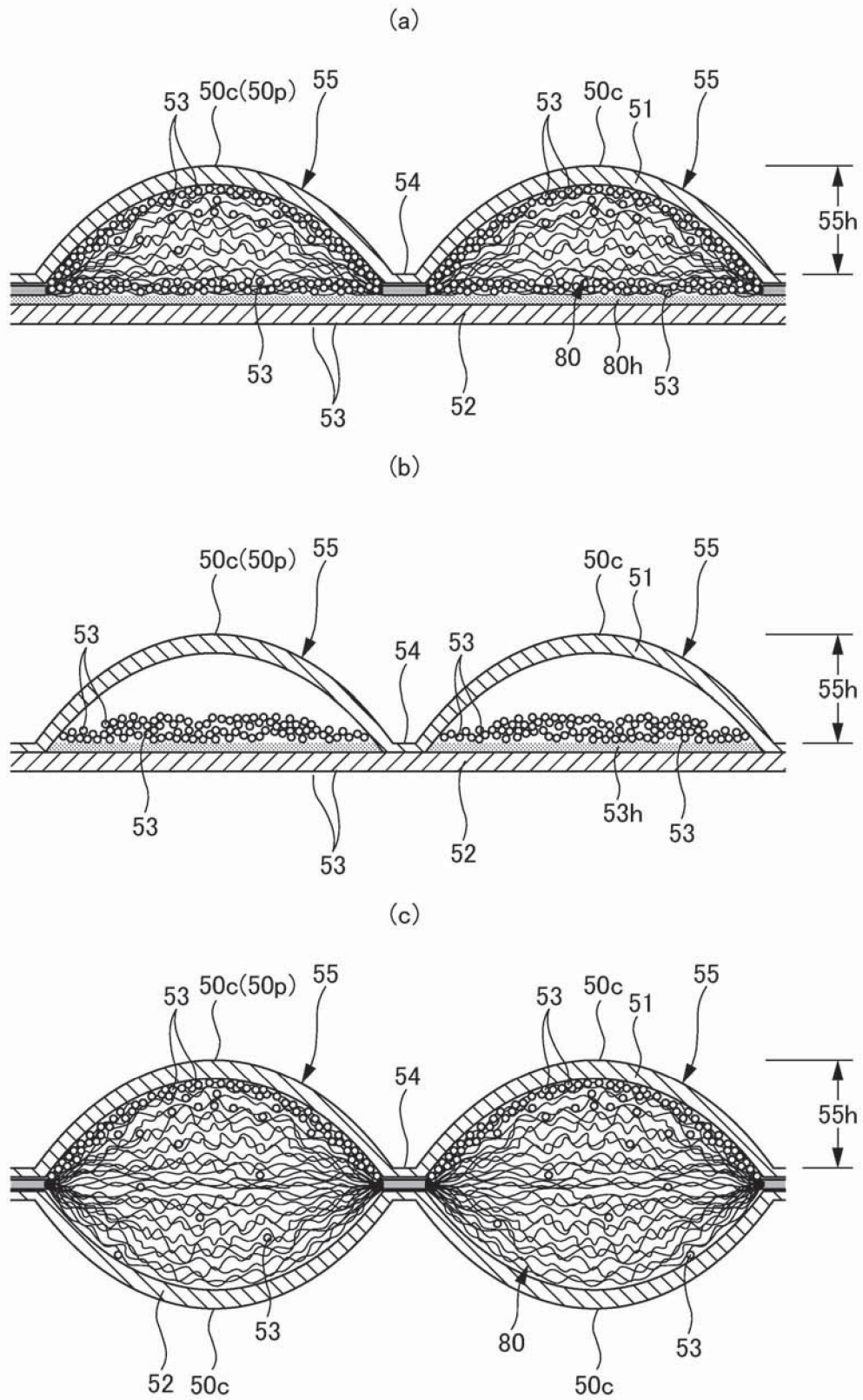


圖15

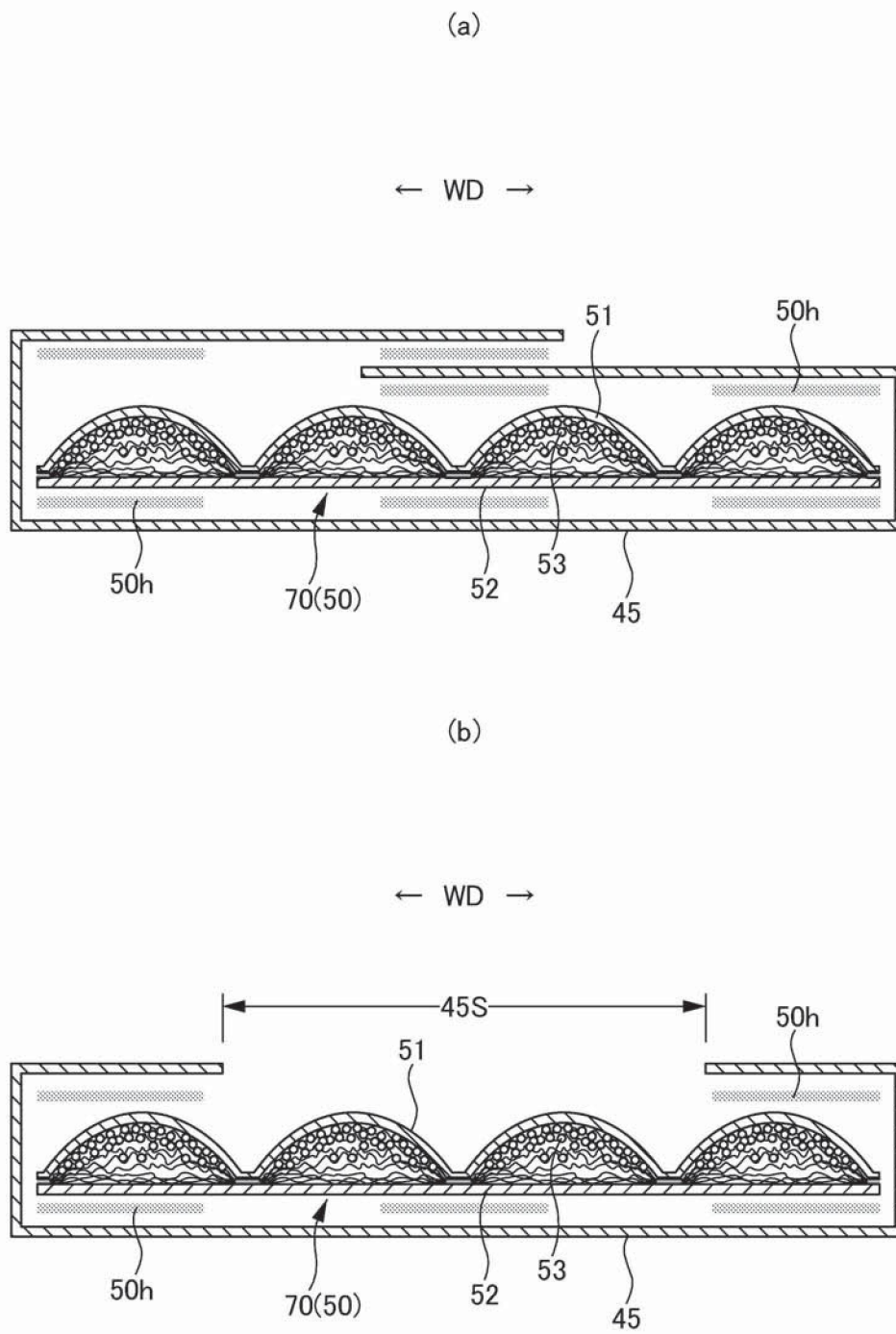


圖16

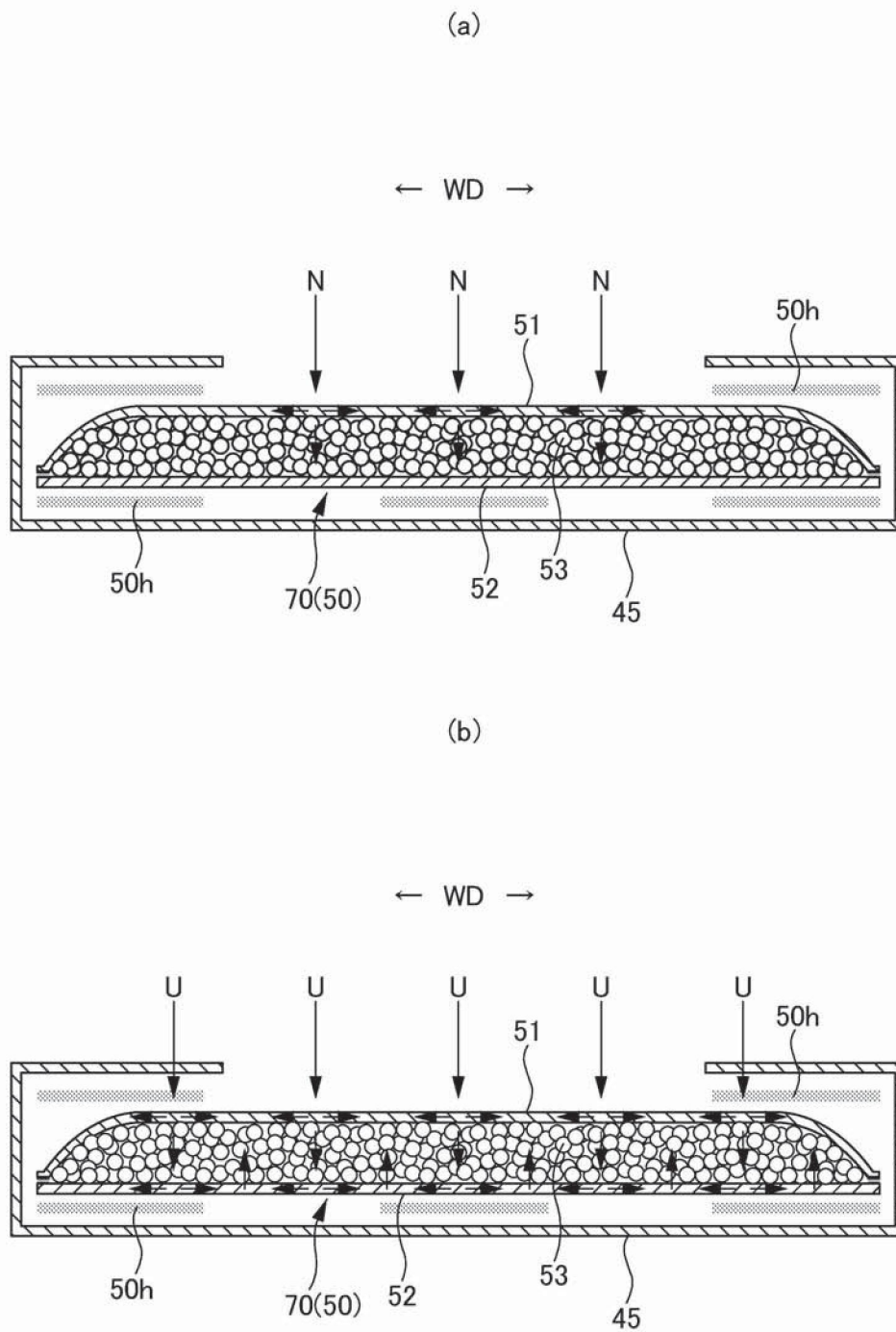


圖17

