

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2017-205157

(P2017-205157A)

(43) 公開日 平成29年11月24日(2017.11.24)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>A 6 1 F 13/53 (2006.01)</b>	A 6 1 F 13/53 2 0 0	3 B 2 0 0
<b>A 6 1 F 13/496 (2006.01)</b>	A 6 1 F 13/496	
<b>A 6 1 F 13/494 (2006.01)</b>	A 6 1 F 13/494 1 1 1	
<b>A 6 1 F 13/49 (2006.01)</b>	A 6 1 F 13/49 3 1 5 A	

審査請求 有 請求項の数 9 O L (全 19 頁)

(21) 出願番号 特願2016-97879 (P2016-97879)  
 (22) 出願日 平成28年5月16日 (2016.5.16)

(71) 出願人 000115108  
 ユニ・チャーム株式会社  
 愛媛県四国中央市金生町下分182番地  
 (74) 代理人 110000176  
 一色国際特許業務法人  
 (72) 発明者 川上 祐介  
 香川県観音寺市豊浜町和田浜1531-7  
 ユニ・チャーム株式会社テクニカルセン  
 ター内  
 Fターム(参考) 3B200 AA01 BA13 BB11 BB20 CA03  
 CA08 DA02 DA03 DA04 DB01  
 DB02 DB05 DB11 EA02 EA12  
 EA23

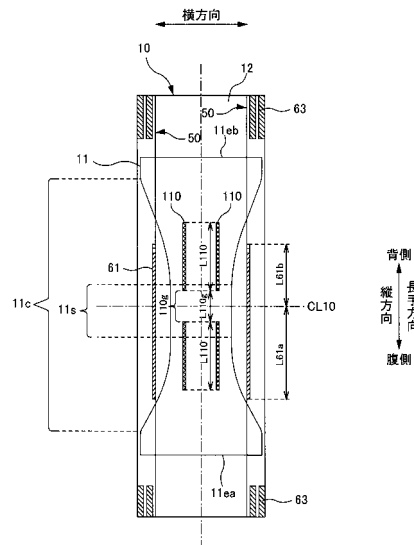
(54) 【発明の名称】 パンツ型使い捨ておむつ

(57) 【要約】

【課題】平面上で自立させることが可能なパンツ型使い捨ておむつを提供する。

【解決手段】縦方向と、前記縦方向に交差する横方向と、を有し、液吸収性の吸収体と、前記吸収体の長手方向の一端側に配置され、着用する際に着用者の腹側に位置する腹側胴回り部と、前記吸収体の前記長手方向の他端側に配置され、着用する際に前記着用者の背側に位置する背側胴回り部と、を備えたパンツ型使い捨ておむつであって、前記吸収体には、前記横方向において所定の間隔を有しつつ、前記長手方向に沿って他の領域よりも剛性が高くなった一対の高剛性部が設けられており、前記横方向における前記吸収体の外側に、前記長手方向に沿った一対の防漏壁を有し、前記防漏壁は、厚さ方向の一方側の面同士が接合された接合部を有する。

【選択図】 図4



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

縦方向と、前記縦方向に交差する横方向と、を有し、  
 液吸収性の吸収体と、  
 前記吸収体の長手方向の一端側に配置され、着用する際に着用者の腹側に位置する腹側  
 胴回り部と、  
 前記吸収体の前記長手方向の他端側に配置され、着用する際に前記着用者の背側に位置  
 する背側胴回り部と、  
 を備えたパンツ型使い捨ておむつであって、  
 前記吸収体には、前記横方向において所定の間隔を有しつつ、前記長手方向に沿って他  
 の領域よりも剛性が高くなった一对の高剛性部が設けられており、  
 前記横方向における前記吸収体の外側に、前記長手方向に沿った一对の防漏壁を有し、  
 前記防漏壁は、厚さ方向の一方側の面同士が接合された接合部を有する、  
 ことを特徴とするパンツ型使い捨ておむつ。

10

## 【請求項 2】

請求項 1 に記載のパンツ型使い捨ておむつであって、  
 前記高剛性部は、前記吸収体の前記長手方向における中央位置を含む或る領域に、非連  
 続部を有している、ことを特徴とするパンツ型使い捨ておむつ。

## 【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載のパンツ型使い捨ておむつであって、  
 前記長手方向における、前記接合部の前記長手方向の背側端と、前記パンツ型使い捨て  
 おむつの前記長手方向における中央位置との間の距離は、  
 前記長手方向における、前記接合部の前記長手方向の腹側端と、前記パンツ型使い捨て  
 おむつの前記長手方向における中央位置との間の距離よりも短い、ことを特徴とするパン  
 ツ型使い捨ておむつ。

20

## 【請求項 4】

請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載のパンツ型使い捨ておむつであって、  
 前記吸収体は、前記長手方向における前記吸収体の両端部の間に括れ部を有し、  
 前記括れ部は、少なくとも前記吸収体の前記長手方向における中央位置において前記横  
 方向における幅が最も狭くなっている幅狭部を有する、ことを特徴とするパンツ型使い捨  
 ておむつ。

30

## 【請求項 5】

請求項 4 に記載のパンツ型使い捨ておむつであって、  
 前記縦方向において、前記高剛性部と、前記吸収体の前記幅狭部とが重複する部分を有  
 する、ことを特徴とするパンツ型使い捨ておむつ。

## 【請求項 6】

請求項 4 または 5 に記載のパンツ型使い捨ておむつであって、  
 前記縦方向において、前記接合部と、前記吸収体の前記幅狭部とが重複する部分を有す  
 る、ことを特徴とするパンツ型使い捨ておむつ。

## 【請求項 7】

請求項 1 ~ 6 のいずれかに記載のパンツ型使い捨ておむつであって、  
 前記長手方向の背側には、前記横方向に伸縮する脚回り弾性部材が配置されており、  
 前記脚回り弾性部材は、  
 前記横方向の中央部において、前記吸収体と厚さ方向に重複するように前記横方向  
 に沿って配置された直線部と、  
 前記直線部の前記横方向の両側から前記横方向の外側かつ前記長手方向の背側に湾  
 曲して配置された湾曲部と、  
 を備え、  
 前記防漏壁と前記脚回り弾性部材とは前記厚さ方向に交差する部分を有する、ことを特  
 徴とする吸収性物品。

40

50

**【請求項 8】**

請求項 7 に記載のパンツ型使い捨ておむつであって、  
前記接合部と前記脚回り弾性部材とは前記厚さ方向に交差する部分を有する、ことを特徴とする吸収性物品。

**【請求項 9】**

請求項 1 ~ 8 のいずれかに記載のパンツ型使い捨ておむつであって、  
前記吸収体は、前記長手方向における前記吸収体の両端部の間に括れ部を有し、  
前記一对の接合部は、前記厚さ方向においてそれぞれ前記吸収体と重複しておらず、  
前記横方向において、前記一对の接合部の間隔は、前記吸収体の前記長手方向の両端部における長さよりも短い、ことを特徴とするパンツ型使い捨ておむつ。

10

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、パンツ型使い捨ておむつに関する。

**【背景技術】****【0002】**

従来、パンツ型の使い捨ておむつが使用されている。一般的なパンツ型の使い捨ておむつは、展開状態において、長手方向と幅方向とを有し排泄物を吸収する吸収体を備えた吸収性本体が設けられている。そして、該吸収性本体の幅方向の両側には、吸収体によって吸収された排泄物がおむつの外側に漏れることを防止する防漏壁部が着用者の脚回りに沿って設けられる。例えば、特許文献 1 には、本体（吸収性本体）の両側に防漏カフ（防漏壁部）が設けられ、着用時において着用者の大腿部に当てられる領域である中間部において当該防漏カフの起立可能長さを短くすることにより、防漏カフが外部（おむつの側方）にはみ出しにくく、横漏れを防止しやすい使い捨ておむつが開示されている。

20

**【先行技術文献】****【特許文献】****【0003】**

【特許文献 1】特開 2005 - 218876 号

**【発明の概要】**

30

**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

特許文献 1 に記載されているような防漏壁を有するパンツ型おむつを着用者に着用させる際に、着用者が横になった状態（つまり寝ている状態）でパンツ型おむつを履かせようとすると、防漏壁が潰れてしまったり位置がずれたりして、排泄物の漏れやフィット性の悪化といった問題が生じる場合がある。また、寝ている着用者にパンツ型おむつを装着させる作業は、介助者等の負荷を増大させる。このような問題を生じにくくするために、着用者を立たせた状態でパンツ型おむつを楽に装着できるようにしたいという要望がある。

**【0005】**

例えば、着用者を立たせた状態でパンツ型おむつの胴回り開口から脚回り開口に脚を通して、下着を履かせるようにパンツ型おむつを引き上げて着用者の身体に装着させることが有効である。その際、パンツ型おむつを平面（例えば床）上で自立した状態としておき、上方から着用者の脚を入れることができれば、着用者や介助者がおむつの装着動作を無理なく行うことが可能となり、防漏壁の潰れや位置ずれを抑制しやすくなる。しかし、通常の場合、パンツ型使い捨ておむつは不織布等の柔軟なシート部材を用いて形成されているため、床等の平面に自立させることは難しい。

40

**【0006】**

本発明は、上記のような従来の問題に鑑みてなされたものであって、その目的は、平面上で自立させることが可能なパンツ型使い捨ておむつを提供することにある。

50

## 【課題を解決するための手段】

## 【0007】

上記目的を達成するための主たる発明は、縦方向と、前記縦方向に交差する横方向と、を有し、液吸収性の吸収体と、前記吸収体の長手方向の一端側に配置され、着用する際に着用者の腹側に位置する腹側胴回り部と、前記吸収体の前記長手方向の他端側に配置され、着用する際に前記着用者の背側に位置する背側胴回り部と、を備えたパンツ型使い捨ておむつであって、前記吸収体には、前記横方向において所定の間隔を有しつつ、前記長手方向に沿って他の領域よりも剛性が高くなった一対の高剛性部が設けられており、前記横方向における前記吸収体の外側に、前記長手方向に沿った一対の防漏壁を有し、前記防漏壁は、厚さ方向の一方側の面同士が接合された接合部を有する、ことを特徴とするパンツ型使い捨ておむつである。

10

本発明の他の特徴については、本明細書及び添付図面の記載により明らかにする。

## 【発明の効果】

## 【0008】

本発明によれば、平面上で自立させることが可能なパンツ型使い捨ておむつを提供することができる。

## 【図面の簡単な説明】

## 【0009】

【図1】展開且つ伸長状態であるおむつ1の平面図である。

【図2】おむつ1を腹側から見た概略斜視図である。

20

【図4】展開且つ伸長状態である吸収性本体10の概略平面図である。

【図3】図3Aは、図1中のA-A概略断面図である。図3Bは、図1A中のB-B概略断面図である。図3Cは、図1A中のC-C概略断面図である。

【図5】展開且つ伸長状態である防漏壁50の平面図である。

【図6】図3Cの領域Dについて拡大して表す概略断面図である。

【図7】排泄が行われる前のおむつ1の着用状態について説明する図である。

【図8】排泄が行われた後のおむつ1の着用状態について説明する図である。

【図9】おむつ1が自立した状態を表す斜視図である。

【図10】おむつ1が自立した状態を横から見た側面図である。

【図11】おむつ1を自立させた状態で前後方向から見た場合における、吸収体11及び防漏壁50の状態について表した概略断面図である。

30

【図12】おむつ1を自立させた状態で横方向（左右方向）から見た場合における、吸収体11及び防漏壁50の状態について表した概略断面図である。

## 【発明を実施するための形態】

## 【0010】

本明細書及び添付図面の記載により、少なくとも以下の事項が明らかとなる。

縦方向と、前記縦方向に交差する横方向と、を有し、液吸収性の吸収体と、前記吸収体の長手方向の一端側に配置され、着用する際に着用者の腹側に位置する腹側胴回り部と、前記吸収体の前記長手方向の他端側に配置され、着用する際に前記着用者の背側に位置する背側胴回り部と、を備えたパンツ型使い捨ておむつであって、前記吸収体には、前記横方向において所定の間隔を有しつつ、前記長手方向に沿って他の領域よりも剛性が高くなった一対の高剛性部が設けられており、前記横方向における前記吸収体の外側に、前記長手方向に沿った一対の防漏壁を有し、前記防漏壁は、厚さ方向の一方側の面同士が接合された接合部を有する、ことを特徴とするパンツ型使い捨ておむつ。

40

## 【0011】

このようなパンツ型使い捨ておむつによれば、吸収体が横方向に略円弧状に変形する際に、一対の高剛性部に挟まれた横方向中央領域は平面形状を保つことが可能となり、当該横方向中央領域の平面部分を床等の平面上に設置することで、おむつが自立しやすくなる。そして、吸収体の横方向両外側から上方に起立する防漏壁の長手方向に沿って接合部が形成され、当該接合部における剛性が高くなっていることにより防漏壁が起立した状態

50

で支持されたため、おむつ1が横方向及び前後方向に倒れにくくなる。これにより、おむつを平面上で安定して自立させることが可能となる。

【0012】

かかるパンツ型使い捨ておむつであって、前記高剛性部は、前記吸収体の前記長手方向における中央位置を含む或る領域に、非連続部を有している、ことが望ましい。

【0013】

このようなパンツ型使い捨ておむつによれば、おむつ着用時に着用者の股下の位置に当たる吸収体の長手方向中央部において、高剛性部が非連続とされているため、吸収体が前後方向に円弧状（U字型）に変形する際に、高剛性部に沿って伝播する力（吸収体を曲げる力）が非連続部において遮断される。したがって、当該非連続部が形成されている長手方向中央部では、吸収体が曲げられにくくなり、平面形状が維持されやすくなる。これにより、当該平面形状部分を床等の平面上に設置することで、おむつをより自立させやすくなる。

10

【0014】

かかるパンツ型使い捨ておむつであって、前記長手方向における、前記接合部の前記長手方向の背側端と、前記パンツ型使い捨ておむつの前記長手方向における中央位置との間の距離は、前記長手方向における、前記接合部の前記長手方向の腹側端と、前記パンツ型使い捨ておむつの前記長手方向における中央位置との間の距離よりも短い、ことが望ましい。

【0015】

このようなパンツ型使い捨ておむつによれば、接合部によって防漏壁の剛性が高くなっている部分が背側において短いため、おむつの脚回り開口の背側領域における支持が腹側領域における支持よりも弱くなる。一般に、着用者の臀部側を覆う背側胴回り部の面積は、腹側胴回り部の面積より大きいため、おむつは背側において重量が大きくなり、おむつを自立させようとするすると背側に転がるように倒れやすい。これに対して、背側領域における支持を腹側領域における支持よりも弱くすることによって、吸収体の腹側領域と比較して吸収体の背側領域がより変形しやすくなり、該吸収体の背側領域が平面状に変形することにより、おむつが背側に倒れることを効果的に抑制しやすくなる。

20

【0016】

かかるパンツ型使い捨ておむつであって、前記吸収体は、前記長手方向における前記吸収体の両端部の間に括れ部を有し、前記括れ部は、少なくとも前記吸収体の前記長手方向における中央位置において前記横方向における幅が最も狭くなっている幅狭部を有する、ことが望ましい。

30

【0017】

このようなパンツ型使い捨ておむつによれば、吸収体の長手方向について、幅狭部が形成されている中央領域において、該吸収体の剛性が他の領域よりも低くなっているため、中央領域を床等の平面上に置いたとき（平面に接地させたとき）に、当該中央領域が床等の平面に沿って変形しやすくなる。これにより、吸収体の中央領域が平面形状になりやすく、おむつを自立させやすくなることができる。

【0018】

かかるパンツ型使い捨ておむつであって、前記縦方向において、前記高剛性部と、前記吸収体の前記幅狭部とが重複する部分を有する、ことが望ましい。

40

【0019】

このようなパンツ型使い捨ておむつによれば、吸収体のうち、横方向において一対の高剛性部に挟まれた領域では、両側を高剛性部によって支持されることにより、折れ曲がり変形の基点が形成されにくく、吸収体の表面に皺が生じたり吸収体が燃れたりしにくい。したがって、平面形状に変形した吸収体の幅狭部と、高剛性部とが重複している領域では、吸収体が平面形状を安定して維持しやすく、おむつを自立させやすい。

【0020】

かかるパンツ型使い捨ておむつであって、前記縦方向において、前記接合部と、前記吸

50

収体の前記幅狭部とが重複する部分を有する、ことが望ましい。

【0021】

このようなパンツ型使い捨ておむつによれば、おむつを自立させたときに、幅狭部の縦方向の上方に折り込み接合部が配置されていることとなる。したがって、幅狭部の横方向両側において、この折り込み接合部によって防漏壁の起立状態が維持されやすくなる。これにより、起立した一对の防漏壁の間で吸収体が平面形状を保ちやすくなり、平面上に置いたおむつを倒れにくくすることができる。

【0022】

かかるパンツ型使い捨ておむつであって、前記長手方向の背側には、前記横方向に伸縮する脚回り弾性部材が配置されており、前記脚回り弾性部材は、前記横方向の中央部において、前記吸収体と厚さ方向に重複するように前記横方向に沿って配置された直線部と、前記直線部の前記横方向の両側から前記横方向の外側かつ前記長手方向の背側に湾曲して配置された湾曲部と、を備え、前記防漏壁と前記脚回り弾性部材とは前記厚さ方向に交差する部分を有する、ことが望ましい。

10

【0023】

このようなパンツ型使い捨ておむつによれば、脚回り弾性部材の収縮力が作用することによって、腹側胴回り部と比較して面積の大きい背側胴回り部が、前後方向の背側に過度に出っ張るのが抑制される。したがって、おむつを平面上に置いたときに、背側胴回り部と腹側胴回り部とで重心のバランスが偏りにくくなり、おむつを安定して自立させやすることができる。

20

【0024】

かかるパンツ型使い捨ておむつであって、前記接合部と前記脚回り弾性部材とは前記厚さ方向に交差する部分を有する、ことが望ましい。

【0025】

このようなパンツ型使い捨ておむつによれば、背側脚回り弾性部材による横方向の収縮力と、接合部に設けられた弾性部材による長手方向の収縮力とが互いに作用し合い、背側胴回り部が横方向内側に収縮しやすくなると共に、長手方向の内側（腹側）に引っ張られる。これにより、腹側胴回り部と比較して面積が大きく重量の重い背側胴回り部が、横方向及び長手方向について周囲を支持されるような状態となる。したがって、おむつを平面上に置いたときに、該おむつが後側（背側）に倒れてしまうことが抑制され、おむつを自立させやすくなることことができる。

30

【0026】

かかるパンツ型使い捨ておむつであって、前記吸収体は、前記長手方向における前記吸収体の両端部の間に括れ部を有し、前記一对の接合部は、前記厚さ方向においてそれぞれ前記吸収体と重複しておらず、前記横方向において、前記一对の接合部の間隔は、前記吸収体の前記長手方向の両端部における長さよりも短い、ことが望ましい。

【0027】

このようなパンツ型使い捨ておむつによれば、吸収体の括れ部内の領域に接合部が形成されることにより、当該領域において接合部によって防漏壁が折り重ねられ、防漏壁の起立高さが高くなり過ぎないようにすることができる。また、接合部が吸収体と重複していないことにより、着用時において剛性の高い接合部が着用者の身体（肌側）に押し付けられにくくなり、おむつ着用時における肌触りの悪化を抑制できる。

40

【0028】

=== 実施形態 ===

< おむつ 1 の基本構成 >

本実施形態で扱う吸収性物品の一例として、パンツ型使い捨ておむつ 1（以下、「おむつ 1」とも呼ぶ）の基本的な構成について説明する。図 1 は、展開且つ伸長状態であるおむつ 1 の平面図である。図 2 は、おむつ 1 を腹側から見た概略斜視図である。図 3 A は、図 1 中の A - A 概略断面図であり、図 3 B は、図 1 A 中の B - B 概略断面図であり、図 3 C は、図 1 A 中の C - C 概略断面図である。なお、図 1 における「伸長状態」とは、製品

50

(おむつ 1) を皺なく伸長させた状態、具体的には、おむつ 1 を構成する各部材 (例えば、後述するバックシート 30 等) の寸法がその部材単体の寸法と一致又はそれに近い長さになるまで伸長した状態のことを言う。

【0029】

このおむつ 1 は、図 2 のパンツ型状態において、互いに直交する三方向として縦方向と横方向と前後方向とを有している。そして、以下では、このパンツ型状態における縦方向の一方側及び他方側のことを、それぞれ「胴回り開口側」及び「股下側」とも言い、また、前後方向の前側及び後側のことを、それぞれ「腹側」及び「背側」とも言う。

【0030】

一方、図 1 の展開状態においては、おむつ 1 は、互いに直交する三方向として長手方向と幅方向とを有している。そして、以下では、この展開状態における長手方向の一方側及び他方側のことを、それぞれ「腹側」及び「背側」とも言う。なお、展開状態における上記の幅方向は、パンツ型状態における上記の横方向と同じ方向である。そのため、以下では、幅方向のことを「横方向」とも言う。また、展開状態の長手方向は、パンツ型状態の縦方向に沿った方向である。また、図 3 に示すように、縦方向 (長手方向) 及び横方向 (幅方向) と直交する方向を「厚さ方向」とし、着用対象者の肌と当接する側を「肌側」とし、その反対側を「非肌側」とする。

【0031】

また、おむつ 1 は、図 1 に示すように、長手方向において腹側胴回り部 3 と、背側胴回り部 4 と、股下部 5 とを有する。腹側胴回り部 3 は、おむつ 1 の着用時において着用者の腹側に位置する部分である。背側胴回り部 4 は、おむつ 1 の着用時において着用者の背側に位置する部分である。そして、腹側胴回り部 3 と背側胴回り部 4 との間に股下部 5 が設けられる。

【0032】

本実施形態のおむつ 1 は、吸収性本体 10 と、トップシート 20 と、バックシート 30 と、防漏壁 50 と、を有する。そして、図 1 の展開状態から、吸収性本体 10 の長手方向 (縦方向) の所定位置 CL10 を折り位置として同吸収性本体 10 が二つ折りされるとともに、この二つ折りの状態において互いに対向する腹側胴回り部 3 及び背側胴回り部 4 が腹側サイドエッジ部 3es 及び背側サイドエッジ部 4es にて溶着等で接合されると、これら胴回り部 3, 4 同士が環状に繋がって、これにより、図 2 に示すような胴回り開口 BH 及び一対の脚回り開口 LH, LH が形成されたパンツ型状態のおむつ 1 となる。

【0033】

図 4 は、展開且つ伸長状態である吸収性本体 10 の概略平面図である。吸収性本体 10 は、尿等の排泄物を吸収する機能を有し、図 1 及び図 4 に示されるように平面視略長方形をなし、その長手方向をおむつ 1 の縦方向に沿わせつつ横方向の中央に配置されている。吸収性本体 10 は、液吸収性の吸収体 (吸収性コア) 11 と、同吸収体 11 の外周面を被覆するコアラップシート 12 と、を有する。また、図 4 のように、吸収性本体 10 を展開且つ伸長状態として厚さ方向 (肌側) から見たときに、該吸収性本体 10 の横方向の両側には、一対の防漏壁 50 が設けられている。防漏壁 50 の詳細については後で説明する。

【0034】

吸収体 11 は、パルプ繊維等の液体吸収性繊維を所定形状に成形したものであり、その内部には高吸収性ポリマー (所謂 SAP) 等が混入されている。本実施形態において、吸収体 11 は平面視略砂時計形状であり、長手方向の中央部が横方向の内側に凹んだ括れ部 11c を有している。すなわち、吸収体 11 は、吸収体 11 の長手方向の腹側端部 11ea 及び背側端部 11eb よりも横方向の寸法が小さい括れ部 11c を、長手方向の両端部 11ea, 11eb の間の領域に有している。そして、括れ部 11c は、長手方向の中央領域に、横方向の寸法が小さい幅狭部 11s を有している。本実施形態では、図 4 のように、長手方向の中央位置 CL10 を含む所定の領域において、吸収体 11 の横方向の幅が最も狭くなっており、当該領域形に幅狭部 11s が形成されている。コアラップシート 12 は、吸収体 11 の外周面を被覆する液透過性のシート部材であり、ティッシュペーパー

10

20

30

40

50

や不織布等を使用可能である。

【0035】

吸収体11の長手方向において括れ部11cが設けられている領域には、一对の高剛性部110が形成されている。高剛性部110は、吸収体11の表面を肌側もしくは非肌側から圧搾すること等によって形成される圧搾部であり、吸収体11の他の部分（すなわち、高剛性部110が形成されていない部分）よりも剛性が高く、かつ、厚さが薄くなっている。本実施形態では、図4に示されるように、横方向に所定の間隔を有する一对の高剛性部110が長手方向に沿って所定の長さで形成されている。また、高剛性部110は長手方向の中央部において、非連続部110gを有している。非連続部110gでは、吸収体10の表面が圧搾されておらず、剛性が高くなっていない。図4の例では、長手方向において中央位置CL10を中心とした長さL110gの範囲がこの非連続部110gとなっている。また、高剛性部110は、非連続部110gを挟んでそれぞれ長手方向にL110の長さを有する。

10

【0036】

トップシート20は、吸収性本体10の厚さ方向の肌側面に配置され、おむつ1の着用時に着用者の肌と当接する液透過性のシート部材（内層シート）である。本実施形態のトップシート20は、例えば、エアスルー不織布やスパンボンド不織布等によって形成される。

【0037】

バックシート30は、吸収性本体10の厚さ方向の非肌側に配置され、おむつ1の外層を構成するシート部材（外層シート）である。本実施形態において、バックシート30は、バックフィルム31と、上側外層シート32及び下側外層シート33とを有する。バックフィルム31は、吸収性本体10の非肌側に配置された液不透過性かつ透湿性のシート部材であり、例えば樹脂フィルムによって形成される。バックフィルム31が設けられることによって、吸収性本体10によって吸収された尿等の水分が着用者の衣服側に移動（浸透）することが抑制される。

20

【0038】

上側外層シート32及び下側外層シート33は、厚さ方向に重ねられつつバックフィルム31の非肌側に配置される柔軟なシート状部材であり、例えばスパンボンド不織布等によって形成される。上側外層シート32及び下側外層シート33は、少なくとも腹側胴回り部3及び背側胴回り部4において共に同じ形状であり、全体としては図1に示されるような略砂時計形状を有している。すなわち、バックシート30は、腹側胴回り部3と背側胴回り部4との間で長手方向の中央部（股下部5）が横方向の内方に凹んだ括れ部30cを有している。

30

【0039】

また、上側外層シート32及び下側外層シート33の厚さ方向の間には、糸ゴム等の弾性部材が設けられている。本実施形態では、図1に示されるように、おむつ1の腹側胴回り部3（腹側サイドエッジ部3es, 3esの間の領域）において、複数の腹側胴回り弾性部材35aが所定の伸長倍率で横方向に伸長された状態で上側外層シート32と下側外層シート33との間に挟まれて接合されている。この腹側胴回り弾性部材35aによって、おむつ1の腹側胴回り部3に横方向の伸縮性が付与される。同様に、おむつ1の背側胴回り部4（背側サイドエッジ部4es, 4esの間の領域）において、複数の背側胴回り弾性部材35bが所定の伸長倍率で横方向に伸長された状態で上側外層シート32と下側外層シート33との間に接合されている。この背側胴回り弾性部材35bによって、おむつ1の背側胴回り部4に横方向の伸縮性が付与される。

40

【0040】

なお、弾性部材の「伸長倍率」とは、以下のように定義される。伸長倍率 = (伸長状態の弾性部材の長さ) ÷ (自然状態の弾性部材の長さ)。本明細書において、かかる伸長倍率は、例えば、次のように測定されるものとする。背側胴回り部材のギャザーの配置領域を切り出す。切り出した後ギャザーのサンプルの伸長率を測定し、弾性部材の伸長率を計

50



測する。切り出した各サンプルについて、 $20 \pm 2$ 、相対湿度  $60\% \pm 5\% RH$  の雰囲気下において60分間放置し、伸縮方向に沿ってサンプルの長さを測定する。この長さを、「自然状態の弾性部材の長さ」とする。自然状態における所望領域の伸縮方向における長さ、及び、自然状態から弾性部材による皺がサイドシート上に目視にて確認できない状態まで延伸した時の所望領域の伸縮方向における長さを測定する。この長さを、「伸長状態の弾性部材の長さ」とする。これら測定結果を用い、上述の式にて算出することで伸長倍率が測定される。

#### 【0041】

また、背側胴回り部4には複数の背側脚回り弾性部材351gが設けられている。背側脚回り弾性部材351gは、背側胴回り部4の長手方向の内側の領域（吸収体11の長手方向の中央寄りの位置）から括れ部30cに沿って湾曲して配置されている。具体的に言えば、背側脚回り弾性部材351gは、図1に示されるように、横方向の中央部（吸収体11が配置されている領域）において横方向に沿って配置された直線部351gsと、直線部351gsの横方向の両側から、横方向の外側に向かって斜め上方に湾曲して配置された湾曲部351gcと、を有する。そして、直線部351gsと湾曲部351gcとは、それぞれ異なる伸長倍率で伸長された状態で上側外層シート32と下側外層シート33との間に接合されている。

10

#### 【0042】

本実施形態では、直線部351gsにおける伸長倍率が背側胴回り弾性部材35bの伸長倍率よりも低くなるように背側脚回り弾性部材351gが配置されている。直線部351gsは、横方向の中央部において吸収体11（吸収性本体10）と重複する部分を有していることから、伸長倍率を低くすることによって、吸収体11が横方向に過度に収縮することを抑制することができる。なお、直線部351gsの横方向の位置によって伸長倍率が異なっても良い。例えば、直線部351gsのうち横方向中央部における伸長倍率が横方向両端部における伸長倍率より低くなっても良い。これにより、直線部351gsにおける応力に勾配が生じ、フィット性を損なうことなく吸収体11の収縮を抑制することができる。

20

#### 【0043】

一方、湾曲部351gcにおける伸長倍率は、背側胴回り弾性部材35bの伸長倍率よりも高くなるように配置されている。湾曲部351gcは、おむつ1の背側において括れ部30cに沿って配置されているが、この領域は、おむつ1の着用時に着用者の臀部に当接し、着用者が脚を動かすことによって位置ずれが生じやすい部分である。そこで、湾曲部351gcの伸長倍率を高くすることによって、収縮力を強くして位置ずれを生じにくくしている。また、脚回り開口LHの近隣においてバックシート30の収縮量が大きくなるため、バックシート30が着用者の臀部の丸みに沿った形状に変形しやすくなり、フィット性を高めることができる。なお、直線部351gsと同様に、湾曲部351gcの横方向で伸長倍率が異なっても良い。例えば、湾曲部351gcにおいて、横方向の内側よりも外側の方が伸長倍率を高くしても良い。

30

#### 【0044】

<防漏壁50について>

次に、防漏壁50について説明する。防漏壁50は、吸収性本体10の横方向両側において、吸収性本体10の長手方向（おむつ1の縦方向）に沿って配置され、おむつ1の着用時には吸収性本体10の側端部から起立して、排泄物がおむつ1の外側に漏出（横漏れ）するのを抑制する。図5は、展開且つ伸長状態である防漏壁50の平面図である。図6は、図3Cの領域Dについて拡大して表す概略断面図である。なお、図6では説明の便宜上厚さ方向における縮尺を変形して表している。

40

#### 【0045】

防漏壁50は、図5に示されるような矩形状のシート部材50sを、長手方向（縦方向）に沿った折り曲げ線f1～f3にて横方向に折り畳むことによって形成される。防漏壁50を形成するシート部材50sとしては、例えば不織布等、柔軟性を有するシート部材

50

を使用することができる。また、防漏壁 5 0 には、長手方向に伸縮可能な系ゴム等の防漏壁弾性部材 5 5 が複数設けられている。図 5 の例では、それぞれ長手方向に沿った 6 本の防漏壁弾性部材 5 5 1 ~ 5 5 6 が横方向の外側から内側に向かって並んで配置されている。防漏壁弾性部材 5 5 1 ~ 5 5 6 はそれぞれ長手方向に所定の伸長倍率で伸長された状態で防漏壁 5 0 に接合されている。この防漏壁弾性部材 5 5 によって防漏壁 5 0 に長手方向に沿った伸縮性が付与され、おむつ 1 着用時に防漏壁 5 0 を起立させる。

#### 【 0 0 4 6 】

防漏壁弾性部材 5 5 は、図 1 及び図 5 において破線で示された範囲において伸縮性を発現している。なお、図 1 及び図 5 において破線で示された範囲よりも長手方向（縦方向）の外側の領域に伸縮性を発現していない防漏壁弾性部材 5 5 が存在していても良い。また、防漏壁弾性部材 5 5 の数量やその配置は図 5 に示される限りではなく、おむつ 1 の使用に応じて適宜変更可能である。

10

#### 【 0 0 4 7 】

図 5 に示される展開状態において、防漏壁 5 0（シート部材 5 0 s）の横方向の内側端部 5 0 e i は、厚さ方向において吸収性本体 1 0 と防漏フィルム 3 1（バックシート 3 0）との間に接合・固定されている。一方、防漏壁 5 0（シート部材 5 0 s）の横方向の外側端部 5 0 e は吸収性本体 1 0 の横方向外側に張り出している。この状態で、外側端部 5 0 e が折り曲げ線 f 1 を基点として横方向の内側に折り曲げられ、防漏壁弾性部材 5 5 1 ~ 5 5 6 を間に挟んだ状態でシート部材 5 0 s 同士が厚さ方向に重ねられ、互いに接合される。なお、横方向に複数並んで設けられている防漏壁弾性部材 5 5 のうち、最も外側の弾性部材（図 5 では防漏壁弾性部材 5 5 1）は、折り曲げ線 f 1 の横方向位置に揃えて配置されている。

20

#### 【 0 0 4 8 】

続いて、シート部材 5 0 s が折り曲げ線 f 2 を基点として厚さ方向の非肌側かつ横方向の内側に折り曲げられる。折り曲げ線 f 2 の横方向位置は、防漏壁弾性部材 5 5 5 の横方向位置とほぼ同じ位置である。続いて、シート部材 5 0 s が折り曲げ線 f 3 を基点として厚さ方向の肌側かつ横方向の内側に折り曲げられる。これにより、図 3 及び図 6 に示されるような略 S 字状に折り曲げられた防漏壁 5 0 が形成される。なお、図 6 の場合、折り曲げ線 f 3 の位置が防漏壁 5 0 を起立させる際の基部 5 0 r p となる。

30

#### 【 0 0 4 9 】

防漏壁 5 0 は、シート部材 5 0 s が横方向の一方側から他方側へ折り返されることにより、厚さ方向の最も肌側に天面部 5 1 が形成されている。天面部 5 1 は、折り曲げ線 f 1 と折り曲げ線 f 2 との間において横方向に所定の幅を有する領域であり、該天面部 5 1 には、防漏壁弾性部材 5 5 1 ~ 5 5 5 が設けられている。また、天面部 5 1 の厚さ方向の非肌側には下面部 5 2 が形成されている。下面部 5 2 は、折り曲げ線 f 2 と折り曲げ線 f 3 との間において横方向に所定の幅を有する領域であり、該下面部 5 2 には、防漏壁弾性部材 5 5 5 ~ 5 5 6 が設けられている。なお、防漏壁弾性部材 5 5 5 は上述したように横方向について折り曲げ線 f 2 とほぼ同じ位置に配置されていることから、天面部 5 1 及び下面部 5 2 の両方に設けられているものとする。

40

#### 【 0 0 5 0 】

そして、防漏壁 5 0 では、天面部 5 1 及び下面部 5 2 の一部の領域が折り込み接合部 6 1 を介して厚さ方向に接合されている。すなわち、折り込み接合部 6 1 によって防漏壁 5 0（シート部材 5 0 s）の厚さ方向の一方側の面同士が接合されている。以下、防漏壁 5 0 において折り込み接合部 6 1 が形成されている部分よりも横方向の内側の領域を折り込み部 5 3 と呼ぶ。本実施形態では、天面部 5 1（下面部 5 2）の横方向内側の領域に、図 6 の斜線部で示される折り込み接合部 6 1 が設けられ、折り込み部 5 3 が形成されている。なお、折り込み接合部 6 1 はホットメルト接着剤等の接着剤を用いた接着手段や、エンボス加工等の圧着手段を用いて形成されている。なお、折り込み接合部 6 1 は図 6 の様に折り込み部 5 3 の横方向の全体に亘って形成されている必要はなく、例えば、横方向の内側端（図 6 で折り曲げ線 f 2 の位置）において折り込み接合部 6 1 が形成されていなく

50

ても良い。言い換えると、折り込み接合部 6 1 が、防漏壁 5 0 の天面部の横方向内側端から所定の距離だけ離間して形成されているのであっても良い。

【 0 0 5 1 】

折り込み接合部 6 1 は、図 4 で示されるように、長手方向の中央位置 C L 1 0 から長手方向の腹側端までの長さが L 6 1 a であり、長手方向の中央位置 C L 1 0 から長手方向の背側端までの長さが L 6 1 b である。すなわち、折り込み接合部 6 1 は、長手方向中央位置 C L 1 0 よりも腹側が長く、背側が短くなるように形成されている ( L 6 1 a > L 6 1 b )。

【 0 0 5 2 】

一方、折り込み接合部 6 1 が設けられていない横方向外側の領域では、天面部 5 1 と下面部 5 2 とが接合されておらず、両者は厚さ方向に離脱可能である。以下、天面部 5 1 のうち、折り込み接合部 6 1 が設けられている部分よりも横方向の外側を単層部 5 4 と呼ぶ。なお、ここで言う「単層」とは、天面部 5 1 のみからなる層であることを意味し、天面部 5 1 自体は図 6 のような複層構造であっても良い。

10

【 0 0 5 3 】

折り込み接合部 6 1 の長手方向の外側の領域には、折り込み接合部 6 1 が設けられていない。すなわち、防漏壁 5 0 のうちの、長手方向において折り込み接合部 6 1 よりも一方側の領域及び他方側の領域では、防漏壁 5 0 ( シート部材 5 0 s ) の厚さ方向の一方側の面同士が接合されていない非接合部 6 2 を有する。この非接合部 6 2 では、図 3 B に示されるように防漏壁 5 0 の天面部 5 1 及び下面部 5 2 が接合されていないため、折り込み部 5 3 は形成されておらず、天面部 5 1 の横方向の全領域が単層部となる。なお、図 1 では折り込み接合部 6 1 の長手方向の両外側に非接合部 6 2 が設けられているが、長手方向の一方側にのみ非接合部 6 2 が設けられているのであっても良い。

20

【 0 0 5 4 】

また、防漏壁 5 0 の長手方向の両端部には、エンド接合部 6 3 が設けられている。エンド接合部 6 3 では、図 3 A の斜線部で示されるように、防漏壁 5 0 の天面部 5 1 と下面部 5 2 とが接合されると共に、下面部 5 2 とトップシート 2 0 とが接合されている。これにより、防漏壁 5 0 の長手方向の端部において天面部 5 1 及び下面部 5 2 がトップシート 2 0 の肌側面に固定される。なお、図 1 に示されるように、エンド接合部 6 3 は折り込み接合部 6 1 よりも横方向の外側に配置されており、これにより、天面部 5 1 の横方向外側端部が捲り上がってしまうことが抑制される。

30

【 0 0 5 5 】

< おむつ 1 着用時における防漏壁 5 0 の機能 >

本実施形態のおむつ 1 では、防漏壁 5 0 を上述した略 S 字状の折り曲げ構造 ( 図 6 参照 ) とすることで、排泄が行われた場合であっても着用者に不快感を与えにくくしつつ、股間部に隙間が生じることを抑制することができる。図 7 は、排泄が行われる前のおむつ 1 の着用状態について説明する図である。図 8 は、排泄が行われた後のおむつ 1 の着用状態について説明する図である。

【 0 0 5 6 】

図 7 に示されるおむつ 1 の着用状態では、防漏壁 5 0 のうち、肌側に配置された天面部 5 1 が着用者の身体と当接する。すなわち、天面部 5 1 の全体が着用者の身体に対して面接触するように配置される。天面部 5 1 のうち折り込み部 5 3 は、天面部 5 1 と下面部 5 2 とが積層された状態で折り込み接合部 6 1 によって接合されていることにより剛性が高くなっている。そのため、折り込み部 5 3 に防漏壁弾性部材 5 5 5 及び 5 5 6 による収縮力が作用すると、該折り込み部 5 3 は面形状を維持したまま、着用者の身体にしっかりと押し当てられる。このとき一对の防漏壁 5 0 の横方向の間隔 ( 横方向における折り込み部 5 3 , 5 3 の間の距離 ) を W 5 0 とする。一方、天面部 5 1 のうち、折り込み接合部 6 1 よりも横方向外側の単層部 5 4 には、折り込み接合部 6 1 よりも横方向内側よりも多くの防漏壁弾性部材 5 5 1 ~ 5 5 4 が設けられている。この単層部 5 4 は、折り込み部 5 3 よりも剛性が低いため自由に変形しやすい。そのため、単層部 5 4 に配置された防漏壁弾性

40

50

部材 5 5 1 ~ 5 5 4 による収縮力が作用すると、該単層部 5 4 は身体の凹凸に応じた曲面を形成しながら着用者の肌側に押し当てられる。また、複数の防漏壁弾性部材 5 5 1 ~ 5 5 4 によって、単層部 5 4 が捲れてしまうこと等が効果的に抑制される。

【 0 0 5 7 】

これにより、防漏壁 5 0 の天面部 5 1 の全体を着用者の身体に面でピタッとフィットさせることができる。また、天面部 5 1 が着用者の身体と面接触しているため、複数の防漏壁弾性部材 5 5 1 ~ 5 5 6 による収縮力が分散されて天面部 5 1 全体として着用者の肌に作用する面圧を大きくしている。したがって、複数の防漏壁弾性部材 5 5 1 ~ 5 5 6 (例えば糸ゴム) による収縮力が着用者の肌に対して個々に作用するような場合と比較して、局所的に圧力が高くなることが抑制され、おむつ 1 の付け心地が悪化するのを抑え、かつ着用者の肌を傷つけにくくなる。

10

【 0 0 5 8 】

なお、本実施形態では、折り込み部 5 3 のうち、下面部 5 2 に少なくとも 1 本の防漏壁弾性部材 5 5 6 が設けられている(図 6 参照)。該防漏壁弾性部材 5 5 6 が収縮することにより下面部 5 2 と天面部 5 1 とが同時に着用者の肌側に押し上げられるため、折り込み部 5 3 が面形状を維持した状態で着用者の肌と当接(面接触)しやすくなる。

【 0 0 5 9 】

図 7 の状態で、おむつ 1 に排泄が行われると、吸収体 1 1 が尿等を吸収して重量が重くなり、下方側に垂れ下がるように移動しようとする。しかし、本実施形態のおむつ 1 では、折り込み部 5 3 及び単層部 5 4 に設けられた複数の弾性部材の収縮力によって天面部 5 1 を上方側(着用者の肌側)に押し上げる力が生じており、吸収体 1 1 の重量増加によって防漏壁 5 0 が下側に引っ張られる力に対する抗力となる。また、天面部 5 1 が着用者の肌と面接触していることから、接触面における摩擦が大きく、該天面部 5 1 の位置ずれが生じにくい。したがって、一对の防漏壁 5 0 の横方向の間隔  $W 5 0$  は排泄の前後で変動しにくい。これらのことから、図 8 のように防漏壁 5 0 の天面部 5 1 が着用者の肌に当接した状態が維持されやすく、おむつ 1 の脚回り部に隙間が生じる等の問題が生じにくくなる。

20

【 0 0 6 0 】

また、吸収体 1 1 の垂れ下がり、防漏壁 5 0 の起立部分が高いほど生じやすくなる。すなわち、図 8 に示されるように、吸収体 1 1 の横方向外側端部から防漏壁 5 0 が着用者の肌と当接する部分までの距離  $L 2$  が長いほど、吸収体 1 1 が下方側に垂れ下がりやすくなる。これに関して、おむつ 1 の防漏壁 5 0 では、折り込み接合部 6 1 の横方向外側端部を基点として防漏壁 5 0 が横方向内側に折れ曲がり、さらに防漏壁弾性部材 5 5 5 の位置(折り曲げ線  $f 2$ )で横方向外側に折り返され、折り込み部 5 3 が形成されている。この折り込み部 5 3 によって防漏壁 5 0 の一部が折り重ねられることによって、防漏壁 5 0 の起立部分の距離  $L 2$  が長くなり過ぎることが抑制され、吸収体 1 1 が下方側に大きく垂れ下がるのが抑制され、着用者に不快感を与えにくくすることができる。

30

【 0 0 6 1 】

なお、折り込み接合部 6 1 (折り込み部 5 3) は、図 1 及び図 4 に示されるように、長手方向において吸収体 1 1 の括れ部 1 1 c の領域中に形成されている。言い換えると、横方向の両側に形成されている一对の折り込み接合部 6 1 は、厚さ方向において吸収体 1 1 とそれぞれ重複しておらず、かつ、横方向における一对の折り込み接合部 6 1 の間隔は、横方向における吸収体 1 1 の縦方向両端部の長さ(幅)よりも狭い。吸収体 1 1 のうち括れ部 1 1 c が形成されている領域では吸収体 1 1 の横方向端部から防漏壁 5 0 の起立基部 5 0 r p までの距離が長くなるため(図 6 参照)、その分吸収体 1 1 の垂れ下がりが生じやすくなる。そこで、当該領域において防漏壁 5 0 に折り込み接合部 6 1 を設け、折り込み部 5 3 にて防漏壁 5 0 を折り重ねることにより、距離  $L 2$  をなるべく短くして吸収体 1 1 の垂れ下がりを実効果的に抑制できるようにしている。さらに、折り込み接合部 6 1 が、厚さ方向において吸収体 1 1 と重複しないように形成されることにより、防漏壁 5 0 のうち折り込み接合部 6 1 によって剛性が高くなった部分が、吸収体 1 1 によって着用者の身

40

50

体（肌側）に押し付けられてしまうことが抑制される。これにより、おむつ１着用時に  
おける肌触りの悪化を抑制できる。

【 0 0 6 2 】

< おむつ１の自立について >

防漏壁５０を有するおむつ１を着用者に着用させる際には、着用者を立たせた状態で、  
胴回り開口ＢＨの上側から脚回り開口ＬＨへ脚を通し、おむつ１を着用者の股下に引き上  
げようとして履かせることが望ましい。このようにすれば、おむつ１の装着動作におい  
て防漏壁５０が潰れたりよれたりしにくく、図７で説明したように、防漏壁５０の天面部  
５１を着用者の肌にピタッとフィットさせやすくなる。本実施形態のおむつ１は、床等の  
平面上に置いたときに自立することが可能な構造を有しており、おむつ１を床等に自立さ  
せた状態で、着用者が上側から脚を通して容易に着用できるようにしている。以下、おむ  
つ１の自立について説明する。

10

【 0 0 6 3 】

一般に、パンツ型使い捨ておむつは不織布等の柔軟な部材で形成されているため、床等  
の上に置くと、倒れたり潰れたりして自立させることが難しい。これに対して、本実施形  
態のおむつ１は、吸収体１１に設けられた高剛性部１１０及び防漏壁５０に設けられた折  
り込み接合部６１の作用により、床等の上に置いた状態で、胴回り開口ＢＨを上方に向け  
て自立させることができる。

【 0 0 6 4 】

図９は、おむつ１が自立した状態を表す斜視図である。図１０は、おむつ１が自立した  
状態を横から見た側面図である。パンツ型に形成されたおむつ１では、吸収体１１が、図  
１で示される平面状態から、横方向及び前後方向に略円弧状に曲げられて、着用者の股間  
を覆うカップ型に変形している。この状態から図９及び図１０のように、股下部５を下側  
にしておむつ１を床等の平面上に置くと、股下部５が平面と接地する領域において吸収体  
１１の一部が平面を形成し、おむつ１を支える土台として機能する。

20

【 0 0 6 5 】

図１１は、おむつ１を自立させた状態で前後方向から見た場合における、吸収体１１及  
び防漏壁５０の状態について表した概略断面図である。同図１１において、吸収体１１の  
横方向両端部１１e sが上方に湾曲しているのに対して、吸収体１１の横方向において一  
対の高剛性部１１０の間に挟まれた部分である横方向中央部１１c sは平面形状を保って  
いる。これは、吸収体１１が略円弧状に変形する際に、高剛性部１１０の位置が横方向に  
おける折れ曲がりの基点となるためであり、高剛性部１１０よりも横方向両外側の端部  
１１e sが上方に湾曲しやすくなる。一方、横方向において高剛性部１１０の間に挟まれた  
中央部１１c sでは折れ曲がりの基点が形成されにくいため、当該中央部１１c sにおい  
て吸収体は折れ曲がったり湾曲したりしにくく、吸収体１１は床等の平面形状に沿った平  
面を形成しやすい。そして、吸収体１１自体に剛性により、中央部１１c sにおいて形成  
された平面はそのまま平面形状を維持しやすい。

30

【 0 0 6 6 】

また図１１において、吸収体１１の横方向外側に設けられた一对の防漏壁５０が、吸収  
体１１（吸収性本体１０）の横方向両端部１１e sから上方に向かってそれぞれ起立して  
いる。そして、該防漏壁５０の長手方向に沿って折り込み接合部６１が形成されているこ  
とにより、防漏壁５０の折り込み部５３の剛性が高くなり、剛性の高い折り込み部５３に  
よって支持されることで防漏壁５０が起立状態を維持しやすくなっている。

40

【 0 0 6 7 】

このように、吸収体１１の横方向中央部１１c sが平面形状を維持しやすくなる共に、  
吸収体１１の両端部１１e s及び防漏壁５０が図１１のような湾曲形状を維持しやすくな  
る。これにより、おむつ１が横方向中央部１１c sを底面としたカップ型の形状に保たれ  
やすくなるため、横方向に転倒したり潰れたりすることが抑制される。したがって、おむ  
つ１を平面上で安定して自立させることが可能となる。

【 0 0 6 8 】

50

図12は、おむつ1を自立させた状態で横方向（左右方向）から見た場合における、吸収体11及び防漏壁50の状態について表した概略断面図である。同図12において、吸収体11の腹側端部11ea及び背側端部11ebが上方に湾曲しているのに対して、長手方向の中央部において、高剛性部110が非連続となった非連続部110gに相当する領域では吸収体11が平面形状を保っている。パンツ型のおむつ1では、腹側胴回り部3と背側胴回り部4との間で吸収体11が略円弧状（U字型形状）に湾曲して変形する際に、吸収体11を湾曲させる力が高剛性部110を介して長手方向に伝播する。しかし、この力は、高剛性部110と非連続部110gとの長手方向の境界において遮断され、非連続部110gにおいては吸収体11を前後方向に曲げる力が作用しにくくなる。したがって、吸収体11のうち長手方向における非連続部110gの部分が床等に応じた平面を形成し、該非連続部110gは前後方向に曲げられることなく平面が維持される。

10

**【0069】**

また、横方向から見たとき、吸収体11（吸収性本体10）の横方向両側から脚回り開口LHに沿って起立している防漏壁50の折り込み接合部61が、吸収体11の腹側端部11ea及び背側端部11ebの間に架け渡されるように配置されている。したがって、略円弧状（U字型形状）に変形した吸収体11の腹側端部11eaと背側端部11ebとの間で、剛性の高い折り込み接合部61が弓の弦のように作用し、吸収体11の略円弧状変形を支持する。これにより、おむつ1が長手方向中央部の非連続部110gを底面としたカップ型の形状に保たれやすくなり、前後方向に転倒したり潰れたりすることが抑制される。したがって、おむつ1を平面上で安定して自立させやすくなる。

20

**【0070】**

ところで、本実施形態のおむつ1では着用者の臀部を広く覆うために、おむつ1の長手方向中心位置CL10よりも背側の領域におけるバックシート30（背側胴回り部4）の面積が、長手方向中心位置CL10よりも腹側の領域におけるバックシート30（腹側胴回り部3）の面積よりも大きくなっている。したがって、おむつ1では、背側胴回り部4の方が腹側胴回り部3よりも重くなり、平面上に自立させようとする重量の大きい背側に転がるように倒れやすくなる。

**【0071】**

これに対して、本実施形態では、おむつ1を自立させる際に、防漏壁50（折り込み接合部61）による背側の支持を腹側よりも弱くすることによって、おむつ1が背側に倒れていくようにしている。背側の支持を弱くする具体的な方法としては、図4で説明したように、防漏壁50の折り込み接合部61の長手方向の中央位置CL10から腹側端部までの長さL61aが、長手方向の中央位置CL10から背側端部までの長さL61bよりも長くなるようにする。すなわち、防漏壁50のうち剛性が高くなっている折り込み接合部61が、腹側よりも背側において短いため、背側領域において吸収体11を支持している力が弱くなる。これにより、該吸収体11は背側領域においてより変形しやすく、おむつ1が床等の平面上に置かれた際には、吸収体11の背側領域が平面形状を形成しやすくなる。したがって、おむつ1が背側に倒れてしまうことを効果的に抑制できる。

30

**【0072】**

また、図9及び図10のように床等の平面上におむつ1を自立させる際には、股下部5のうち長手方向の中央位置CL10が当該平面と接触（接地）する。そして、吸収体11には、このCL10の部分において横方向の幅が最も狭くなった幅狭部11sを有している（図4参照）。吸収体11の厚さは、高剛性部110が形成されている部分以外では基本的に均一であるため、幅狭部11sよりも横方向の幅が広い部分（例えば、長手方向両端部11ea, 11eb等）と比較して、幅狭部11sでは吸収体11の剛性が弱くなっている。したがって、中央位置CL10を含む股下部5が床等の平面と接触すると、吸収体11の幅狭部11sは床等の平面に沿って変形しやすく、平面形状が形成されやすい。これにより、吸収体11の長手方向の中央領域が自然に平面形状となるため、平面上でおむつ1をより自立させやすくなる。したがって、おむつ1をより自立させやすくなる。したがって、おむつ1をより自立させやすくなる。

40

**【0073】**

50

なお、本実施形態では、図4のように吸収体11を長手方向及び横方向に伸長させた状態で、吸収体11の幅狭部11sと、高剛性部110の非連続部110gとが長手方向において重複した位置に配置されている。したがって、非連続部110gと幅狭部11sとの相乗効果によって、両者が重複した部分では吸収体11が平面形状に変形しやすく、かつ平面形状が維持されやすくなっている。これにより、おむつ1を平面上に置いたときに、当該重複した部分に形成される平面によって、おむつ1を安定して自立させやすい。

【0074】

ただし、幅狭部11sと高剛性部110の非連続部110gとは長手方向において完全に一致しているわけではなく、図4のように吸収体11を長手方向に伸長させた状態で、幅狭部11sと高剛性部110とは、長手方向において重複する部分を有している。上述したように、吸収体11で、横方向において一对の高剛性部110に挟まれた領域では折れ曲がりや変形の基点が形成されにくく、吸収体11の表面に皺が生じたり吸収体11に燃れが生じたりするといった問題が生じにくい。したがって、非連続部110gの長手方向両端部において、吸収体11に皺や燃れを生じさせないようにすることで、該非連続部110gにおいて形成される平面形状を安定して維持しやすくすることができる。これにより、おむつ1を安定して自立させることができる。

10

【0075】

また、図4のように吸収体11を長手方向に伸長させた状態で、幅狭部11sと折り込み接合部61とが、長手方向において重複する部分を有している。このような構成であれば、おむつ1を自立させたときに、幅狭部11sの縦方向の上方に折り込み接合部61が配置されていることとなる。上述したように、折り込み接合部61が設けられていることによって、吸収体11の横方向両側において防漏壁50が起立状態で支持されることから、幅狭部11sの縦方向の上方に折り込み接合部61が配置されていれば、該幅狭部11sの横方向両側において防漏壁50の起立状態が維持されやすくなる。したがって、図1及び図12で説明したように、起立した一对の防漏壁50の間で吸収体10が平面形状を保ちやすくなる。これにより、平面上に置かれた状態のおむつ1を倒れにくくすることができる。

20

【0076】

また、おむつ1の背側胴回り部4には、該背側胴回り部4を横断するように背側脚回り弾性部材351gが設けられており、該背側胴回り部4に対して横方向の伸縮性を発現している。したがって、背側脚回り弾性部材351gが設けられている領域においては、背側胴回り部4が横方向に収縮する。おむつ1では、背側胴回り部4の面積が腹側胴回り部3の面積よりも大きくなることを説明したが、仮に、背側脚回り弾性部材351gが設けられていなかった場合、背側胴回り部4が前後方向の背側に突出したり、横方向に過度に広がったりして、おむつ1を平面上に置いたときに後側(背側)に倒れやすくなり、自立させることが難しくなるおそれがある。これに対して、本実施形態のおむつ1では、おむつ1を平面上に置いた際に、図10に示されるように背側脚回り弾性部材351gによって背側胴回り部4が前後方向の背側に過度に出っ張るのが抑制される。したがって、おむつ1を平面上に置いたときに、背側胴回り部4と腹側胴回り部3とで重心のバランスが偏りにくくなり、おむつ1を安定して自立させやすくなる。

30

40

【0077】

そして、背側脚回り弾性部材351gは、折り込み接合部61と厚さ方向において交差する部分を有している。具体的には、図1に示されるように、折り込み接合部61の長手方向の背側端部が背側脚回り弾性部材351gと交差している。したがって、背側脚回り弾性部材351gによる横方向の収縮力と、折り込み接合部61に設けられた防漏壁弾性部材55による長手方向の収縮力とが互いに作用し合い、背側胴回り部4が横方向内側に収縮しやすくなると共に、長手方向の内側(腹側)に引っ張られる。これにより、面積が大きく重量の重い背側胴回り部4が、横方向及び長手方向について支持される状態となるため、おむつ1を平面上に置いたときに、該おむつ1が後側(背側)に倒れてしまうことが抑制され、おむつ1を自立させやすくなることができる。

50

## 【 0 0 7 8 】

＝ ＝ ＝ その他の実施の形態 ＝ ＝ ＝

以上、本発明の実施形態について説明したが、上記の実施形態は、本発明の理解を容易にするためのものであり、本発明を限定して解釈するためのものではない。また、本発明は、その趣旨を逸脱することなく、変更や改良され得るとともに、本発明にはその等価物が含まれるのは言うまでもない。例えば、以下に示すような変形が可能である。

## 【 0 0 7 9 】

( 弾性部材について )

上述の実施形態では、胴回り弾性部材や防漏壁弾性部材として、糸ゴムを用いる例について説明されていたが、これらの弾性部材は所謂糸ゴム等の線状弾性部材に限られるものではない。例えば、所定の幅を有する平面状（帯状の）弾性部材が用いられても良い。また、防漏壁やバックシートを構成するシート部材を、伸縮性を有するシート部材（例えば伸縮性不織布）とすることで、糸ゴム等の弾性部材を別途設ける必要のない構成としても良い。

10

## 【 符号の説明 】

## 【 0 0 8 0 】

1 おむつ（パンツ型使い捨ておむつ）、  
 3 腹側胴回り部、3 e s 腹側サイドエッジ部、  
 4 背側胴回り部、4 e s 背側サイドエッジ部、  
 5 股下部、  
 10 吸収性本体、10 e s 外側端、  
 11 吸収体、11 c 括れ部、11 s 幅狭部、11 e a 端部、11 e b 端部、  
 11 e s 端部（横方向）、11 c s 中央部（横方向）、  
 12 コアラップシート、  
 20 トップシート（内層シート）、  
 30 バックシート（外層シート）、30 c 括れ部、  
 31 バックフィルム、32 上側外層シート、33 下側外層シート、  
 35 a 腹側胴回り弾性部材、35 b 背側胴回り弾性部材、  
 35 l g 背側脚回り弾性部材、35 l g s 直線部、35 l g c 湾曲部、  
 50 防漏壁、  
 50 s シート部材、50 e i 内側端部、50 e 外側端部、50 r p 基部、  
 51 天面部、52 下面部、53 折り込み部、54 単層部、  
 55 防漏壁弾性部材、55 1 ~ 55 5 防漏壁弾性部材、55 6 防漏壁弾性部材、  
 61 折り込み接合部、62 非接合部、63 エンド接合部、  
 110 高剛性部、110 g 非連続部、  
 f 1 , f 2 , f 3 折り曲げ線、  
 B H 胴回り開口、L H 脚回り開口、  
 C L 1 0 中央位置、  
 W 5 0 間隔（折り込み接合部）、

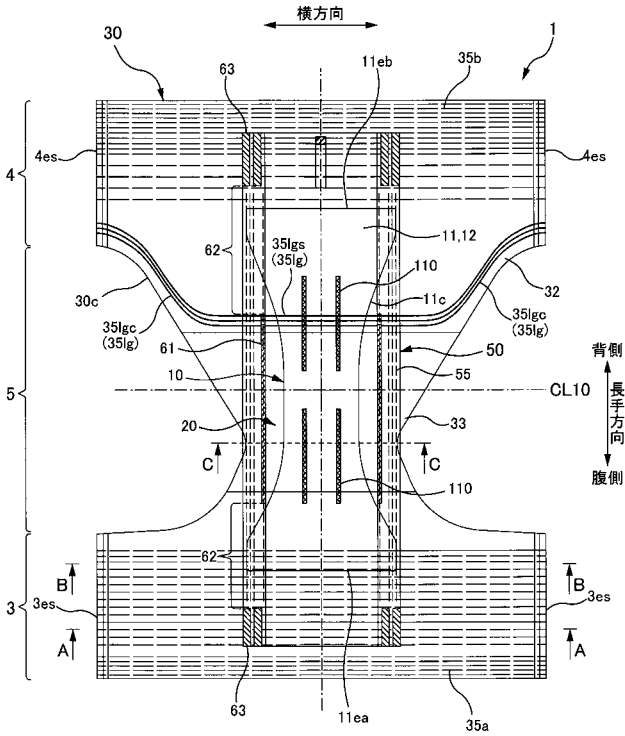
20

30

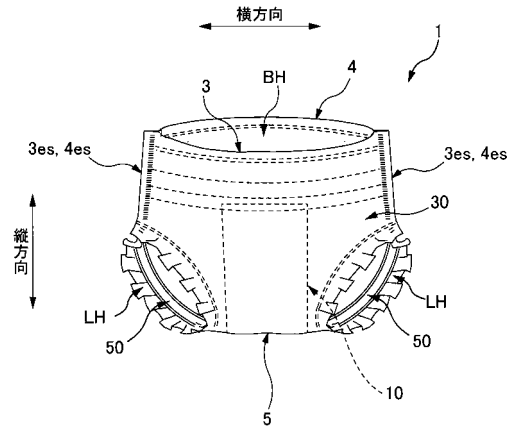
40



【 図 1 】



【 図 2 】



【 図 3 】

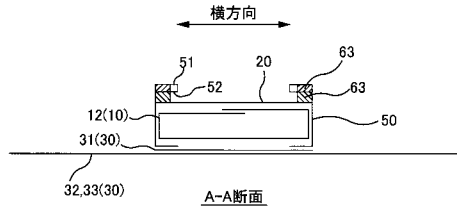


図3A

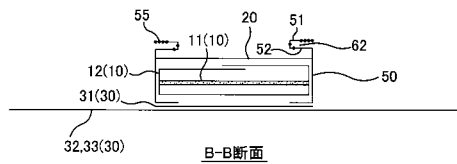


図3B

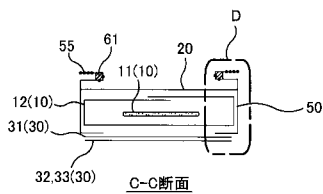
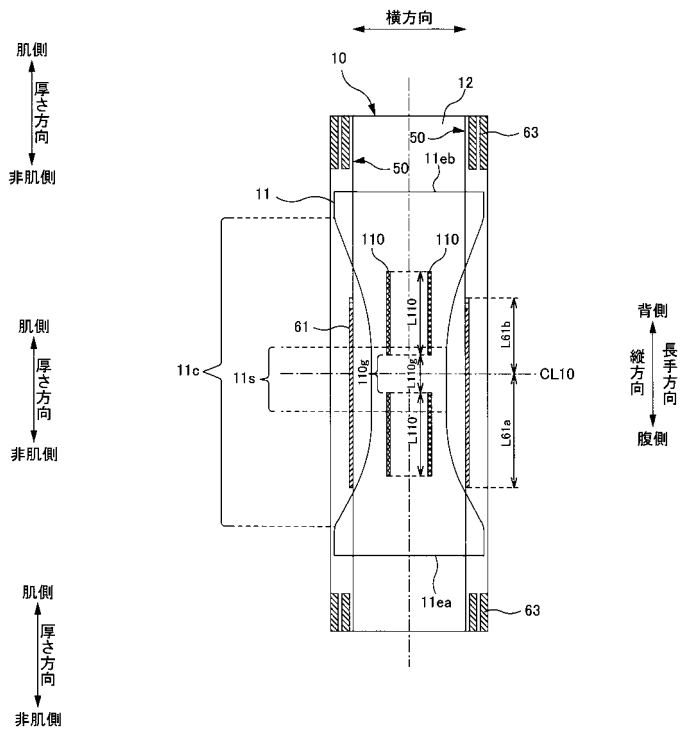
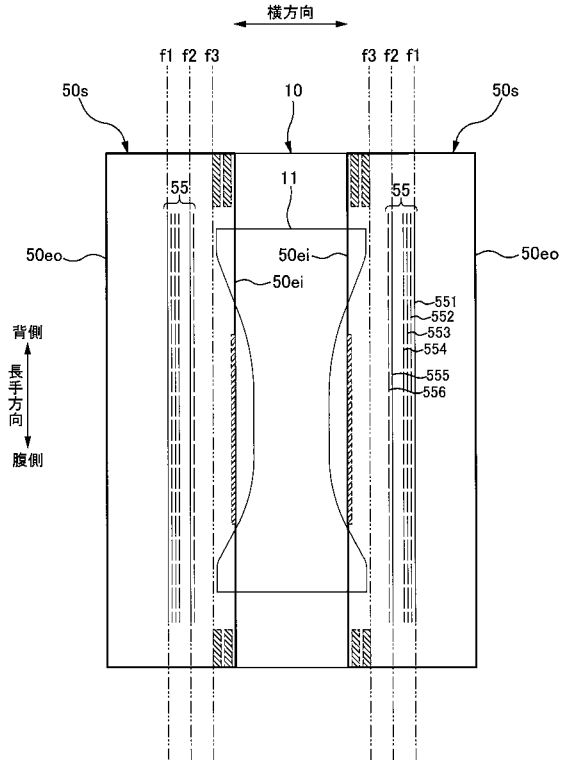


図3C

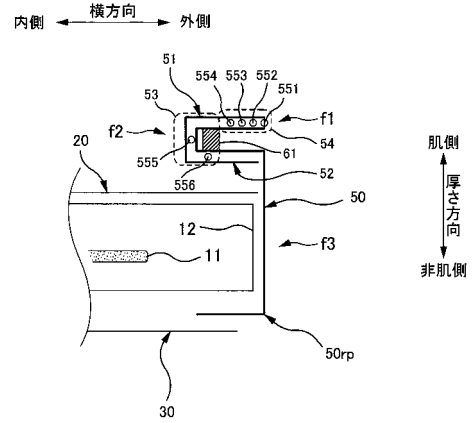
【 図 4 】



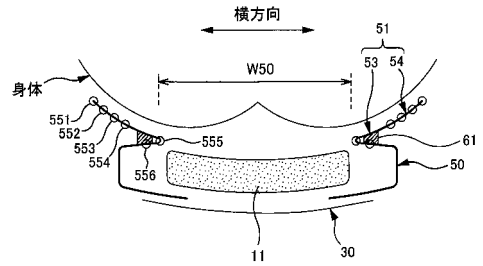
【 図 5 】



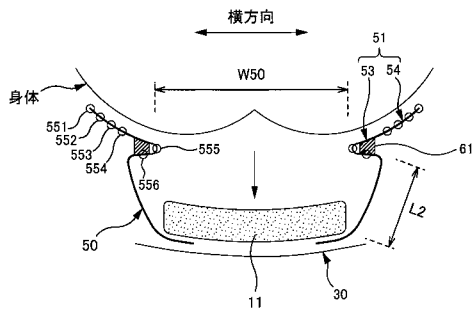
【 図 6 】



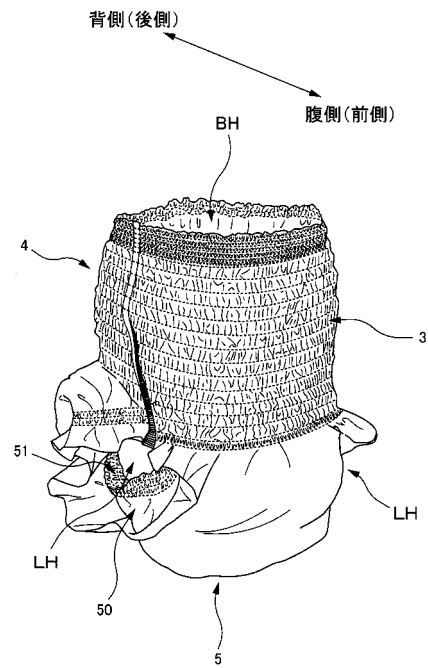
【 図 7 】



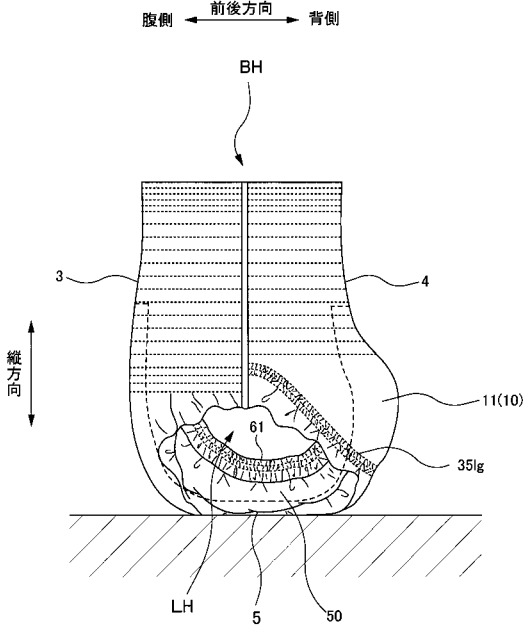
【 図 8 】



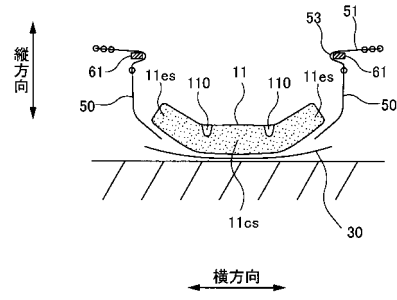
【 図 9 】



【図 10】



【図 11】



【図 12】

