

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7295705号
(P7295705)

(45)発行日 令和5年6月21日(2023.6.21)

(24)登録日 令和5年6月13日(2023.6.13)

(51)国際特許分類

A 6 1 F	13/514 (2006.01)	F I	A 6 1 F	13/514	3 2 1
A 6 1 F	13/56 (2006.01)		A 6 1 F	13/514	4 0 0
A 6 1 F	13/47 (2006.01)		A 6 1 F	13/56	1 1 0
			A 6 1 F	13/47	

請求項の数 6 (全18頁)

(21)出願番号 特願2019-103913(P2019-103913)
 (22)出願日 令和1年6月3日(2019.6.3)
 (65)公開番号 特開2020-195586(P2020-195586)
 A)
 (43)公開日 令和2年12月10日(2020.12.10)
 審査請求日 令和4年5月10日(2022.5.10)

(73)特許権者 390029148
 大王製紙株式会社
 愛媛県四国中央市三島紙屋町2番60号
 (74)代理人 110002321
 弁理士法人永井国際特許事務所
 永橋 歩美
 愛媛県四国中央市寒川町4765番地1
 1 エリエールプロダクト株式会社内
 審査官 桑原恭雄

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 吸收性物品

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

吸收体と、

前記吸收体の裏側を覆う液不透過性樹脂フィルムと、

前記液不透過性樹脂フィルムの裏側を覆う外装不織布とを有し、

前記外装不織布は前記液不透過性樹脂フィルムに接着されており、

前記液不透過性樹脂フィルムにデザインが印刷されており、

前記デザインが前記外装不織布を通して製品外面から視認可能である、

吸收性物品において、

前記デザインと重なる領域の全体と同じ範囲か、又は前記デザインと重なる領域の全体を含むより広い範囲が、前記外装不織布と前記液不透過性樹脂フィルムとが接着されていない非接着領域である、

ことを特徴とする吸收性物品。

【請求項2】

吸收体と、

前記吸收体の裏側を覆う液不透過性樹脂フィルムと、

前記液不透過性樹脂フィルムの裏側を覆う外装不織布とを有し、

前記外装不織布は前記液不透過性樹脂フィルムに接着されており、

前記液不透過性樹脂フィルムにデザインが印刷されており、

前記デザインが前記外装不織布を通して製品外面から視認可能である、

10

20

吸収性物品において、

前記デザインの少なくとも一部と重なる領域が、前記外装不織布と前記液不透過性樹脂フィルムとが接着されていない非接着領域であり、

前記液不透過性樹脂フィルム及び前記外装不織布は、当該吸収性物品の前後縁にわたり延びており、

当該吸収性物品の前端部及び後端部における前記液不透過性樹脂フィルムに、前記デザインが印刷されており、

当該吸収性物品の前端部及び後端部は、前記外装不織布と前記液不透過性樹脂フィルムとが接着された接着領域となっている、

ことを特徴とする吸収性物品。

10

【請求項3】

前記液不透過性樹脂フィルム及び前記外装不織布は、当該吸収性物品の両側縁にわたり延びており、

当該吸収性物品の両側部における前記液不透過性樹脂フィルムに、前記デザインが印刷されており、

当該吸収性物品の両側部は、前記外装不織布と前記液不透過性樹脂フィルムとが接着された接着領域となっている、

請求項1又は2記載の吸収性物品。

【請求項4】吸収体と、

20

前記吸収体の裏側を覆う液不透過性樹脂フィルムと、

前記液不透過性樹脂フィルムの裏側を覆う外装不織布とを有し、

前記外装不織布は前記液不透過性樹脂フィルムに接着されており、

前記液不透過性樹脂フィルムにデザインが印刷されており、

前記デザインが前記外装不織布を通して製品外面から視認可能である、

吸収性物品において、

前記デザインの少なくとも一部と重なる領域が、前記外装不織布と前記液不透過性樹脂フィルムとが接着されていない非接着領域であり、

前記液不透過性樹脂フィルムと前記外装不織布との間、又は前記液不透過性樹脂フィルムの表側の面に弾性部材が固定されるとともに、この弾性部材の固定部分は弾性部材とともに収縮した伸縮領域となっており、

30

前記伸縮領域における前記液不透過性樹脂フィルムに、前記デザインが印刷されており、

前記伸縮領域は、前記外装不織布と前記液不透過性樹脂フィルムとが接着された接着領域となっている、

ことを特徴とする吸収性物品。

【請求項5】吸収体と、

40

前記吸収体の裏側を覆う液不透過性樹脂フィルムと、

前記液不透過性樹脂フィルムの裏側を覆う外装不織布とを有し、

前記外装不織布は前記液不透過性樹脂フィルムに接着されており、

前記液不透過性樹脂フィルムにデザインが印刷されており、

前記デザインが前記外装不織布を通して製品外面から視認可能である、

吸収性物品において、

前記デザインの少なくとも一部と重なる領域が、前記外装不織布と前記液不透過性樹脂フィルムとが接着されていない非接着領域であり、

前後方向中央を含む股間部と、前後方向中央より前側に延びる前側部分と、前後方向中央より後側に延びる後側部分とを有するパッドタイプ吸収性物品であり、

外装不織布の裏面に粘着剤層が設けられており、

前記粘着剤層を有する領域における前記液不透過性樹脂フィルムに、前記デザインが印刷されており、

50

前記粘着剤層を有する領域は、前記外装不織布と前記液不透過性樹脂フィルムとが接着された接着領域となっている、
ことを特徴とする吸収性物品。

【請求項 6】

吸収体と、

前記吸収体の裏側を覆う液不透過性樹脂フィルムと、

前記液不透過性樹脂フィルムの裏側を覆う外装不織布とを有し、

前記外装不織布は前記液不透過性樹脂フィルムに接着されており、

前記液不透過性樹脂フィルムにデザインが印刷されており、

前記デザインが前記外装不織布を通して製品外面から視認可能である、

吸収性物品において、

前記デザインの少なくとも一部と重なる領域が、前記外装不織布と前記液不透過性樹脂フィルムとが接着されていない非接着領域であり、

前記外装不織布及び前記液不透過性樹脂フィルムの前後縁がそれぞれ一致し、かつ前記外装不織布及び前記液不透過性樹脂フィルムが製品の接着状態を維持している供試体を用意し、この供試体の前記外装不織布及び前記液不透過性樹脂フィルムを取り外し、それぞれ展開状態で、前記外装不織布単独での前後方向の寸法及び前記液不透過性樹脂フィルム単独での前後方向の寸法を測定したとき、

前記外装不織布単独での前後方向の寸法に対する、前記液不透過性樹脂フィルム単独での前後方向の寸法の比率が、97.5 ~ 99.0 %である、

ことを特徴とする吸収性物品。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ブリーフやショーツのような股下のない下半身用下着（以下、単に下着ともいう）の内面に固定して使用されるパッドタイプ吸収性物品等の、吸収性物品に関する。

【背景技術】

【0002】

使い捨ておむつや生理用ナプキン等の吸収性物品は、基本要素として、吸収体と、吸収体の表側を覆う液透過性のトップシートと、吸収体の裏側を覆う液不透過性樹脂フィルムとを備えている。また、製品外面を布のような肌触りとするために、液不透過性樹脂フィルムの裏側を外装不織布により覆うこともよく行われている。この場合、外装不織布及び液不透過性樹脂フィルムはそれらが重なる領域の全体にわたり、ホットメルト接着剤を介して接着されることが一般的である。

【0003】

他方、吸収性物品では、装飾のための模様（絵やワンポイントのキャラクター含む）、使用方法や使用補助、サイズ等の機能表示、あるいは製造者や製品名、特徴的機能等の標章表示等のデザインが液不透過性樹脂フィルムに印刷され、このデザインが外装不織布を通して製品外面から視認可能になっているものも多い（例えば特許文献1参照）。

【0004】

しかしながら、従来の吸収性物品では、外装不織布に細かな皺が形成されることがあり、この皺がデザインを背景として目立つ、又はデザインの見栄えを損ねるという問題点があった。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【文献】特開2019-63004号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

10

20

30

40

50

そこで、本発明の主たる課題は、外装不織布の皺による見栄えの悪化を抑制することにある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明者は、外装不織布の皺の発生原因について研究した結果、製造の際に液不透過性樹脂フィルム及び外装不織布に張力を加えた状態でそれらを接着すると、張力を解放した後に、外装不織布よりも液不透過性樹脂フィルムが大きく収縮する結果、外装不織布に多数の細かな皺が発生するという知見を得た。以下に述べる吸収性物品はこの知見に基づいて、上記課題を解決したものである。

【0008】

10

<第1の態様>

吸収体と、

前記吸収体の裏側を覆う液不透過性樹脂フィルムと、

前記液不透過性樹脂フィルムの裏側を覆う外装不織布とを有し、

前記外装不織布は前記液不透過性樹脂フィルムに接着されており、

前記液不透過性樹脂フィルムにデザインが印刷されており、

前記デザインが前記外装不織布を通して製品外面から視認可能である、

吸収性物品において、

前記デザインの少なくとも一部と重なる領域が、前記外装不織布と前記液不透過性樹脂フィルムとが接着されていない非接着領域である、

ことを特徴とする吸収性物品。

20

【0009】

(作用効果)

本吸収性物品では、デザインの少なくとも一部と重なる領域が、前記外装不織布と前記液不透過性樹脂フィルムとが接着されていない非接着領域となっているため、製造の際に外装不織布よりも液不透過性樹脂フィルムが大きく収縮したとしても、少なくとも非接着領域では外装不織布に皺が形成されない。よって、少なくとも非接着領域では、外装不織布の皺がデザインを背景として目立ったり、デザインの見栄えが悪化したりすることがない。

【0010】

30

<第2の態様>

前記液不透過性樹脂フィルム及び前記外装不織布は、当該吸収性物品の前後縁にわたり延びてあり、

当該吸収性物品の前端部及び後端部における前記液不透過性樹脂フィルムに、前記デザインが印刷されており、

当該吸収性物品の前端部及び後端部は、前記外装不織布と前記液不透過性樹脂フィルムとが接着された接着領域となっている、

第1の態様の吸収性物品。

【0011】

40

(作用効果)

パッドタイプ吸収性物品やテープタイプ使い捨ておむつの多くの吸収性物品では、液不透過性樹脂フィルム及び外装不織布が物品の前後縁にわたり延びているものが多く、物品の前後端部にデザインが印刷されていることが多い。このような吸収性物品では、外装不織布の皺を防止するためには、物品の前後端部まで非接着領域を設けることが好ましい。しかし、この場合、外装不織布と液不透過性樹脂フィルムの隙間が物品の前後端部に開いてしまい、見栄えや装着感の悪化につながるおそれがある。よって、本態様のように、物品の前後端部はデザインがあるとしても非接着領域ではなく、接着領域となっていることが好ましい。

【0012】

<第3の態様>

50

前記液不透過性樹脂フィルム及び前記外装不織布は、当該吸收性物品の両側縁にわたり延びており、

当該吸收性物品の両側部における前記液不透過性樹脂フィルムに、前記デザインが印刷されており、

当該吸收性物品の両側部は、前記外装不織布と前記液不透過性樹脂フィルムとが接着された接着領域となっている、

第1又は2の態様の吸收性物品。

【0013】

(作用効果)

パッドタイプ吸收性物品やテープタイプ使い捨ておむつ等の多くの吸收性物品では、液不透過性樹脂フィルム及び外装不織布が物品の両側縁にわたり延びているものが多く、物品の両側部にデザインが印刷されていることが多い。このような吸收性物品では、外装不織布の皺を防止するためには、物品の両側部まで非接着領域を設けることが好ましい。しかし、この場合、外装不織布と液不透過性樹脂フィルムの隙間が物品の両側部に開いてしまい、見栄えや装着感の悪化につながるおそれがある。よって、本態様のように、物品の両側部はデザインがあるとしても非接着領域ではなく、接着領域となっていることが好ましい。

10

【0014】

<第4の態様>

前記液不透過性樹脂フィルムと前記外装不織布との間、又は前記液不透過性樹脂フィルムの表側の面に弹性部材が固定されるとともに、この弹性部材の固定部分は弹性部材とともに収縮した伸縮領域となっており、

20

前記伸縮領域における前記液不透過性樹脂フィルムに、前記デザインが印刷されており、

前記伸縮領域は、前記外装不織布と前記液不透過性樹脂フィルムとが接着された接着領域となっている、

第1～3のいずれか1つの態様の吸收性物品。

【0015】

(作用効果)

パッドタイプ吸收性物品やテープタイプ使い捨ておむつ等の多くの吸收性物品では、液不透過性樹脂フィルムと外装不織布との間、又は液不透過性樹脂フィルムの表側の面に弹性部材が固定されて伸縮領域が形成されているものが多く、伸縮領域にデザインが印刷されていることが多い。このような吸收性物品では、外装不織布の皺を防止するためには、伸縮領域まで非接着領域を設けることが好ましい。しかし、この場合、弹性部材を固定できなくなったり、伸縮領域に形成される皺が不必要に大きく不規則になったりするおそれがある。よって、本態様のように、伸縮領域はデザインがあるとしても非接着領域ではなく、接着領域となっていることが好ましい。

30

【0016】

<第5の態様>

前後方向中央を含む股間部と、前後方向中央より前側に延びる前側部分と、前後方向中央より後側に延びる後側部分とを有するパッドタイプ吸收性物品であり、

40

外装不織布の裏面に粘着剤層が設けられており、

前記粘着剤層を有する領域における前記液不透過性樹脂フィルムに、前記デザインが印刷されており、

前記粘着剤層を有する領域は、前記外装不織布と前記液不透過性樹脂フィルムとが接着された接着領域となっている、

第1～4のいずれか1つの態様の吸收性物品。

【0017】

(作用効果)

パッドタイプ吸收性物品では、おむつ交換費用の低減や、トイレトレーニングを目的として下着の内面に取り付けて使用されるものが知られている。一般に、下着に固定される

50

パッドタイプ吸収性物品の裏面には、粘着剤層が設けられており、この粘着剤層がおむつ又は下着の内面に粘着されることにより装着時のズレが防止されるようになっている。このようなパッドタイプ吸収性物品では、外装不織布の皺を防止するためには、粘着剤層を有する領域まで非接着領域を設けることが好ましい。しかし、この場合、粘着剤層を有する外装不織布がその固定対象である液不透過性樹脂フィルムに対してずれてしまい、粘着剤層によるパッドタイプ吸収性物品のズレ止めが不十分になるおそれがある。よって、本態様のように、粘着剤層を有する領域はデザインがあるとしても非接着領域ではなく、接着領域となっていることが好ましい。

【0018】

<第6の態様>

前記外装不織布及び前記液不透過性樹脂フィルムの前後縁がそれぞれ一致し、かつ前記外装不織布及び前記液不透過性樹脂フィルムが製品の接着状態を維持している供試体を用意し、この供試体の前記外装不織布及び前記液不透過性樹脂フィルムを取り外し、それぞれ展開状態で、前記外装不織布単独での前後方向の寸法及び前記液不透過性樹脂フィルム単独での前後方向の寸法を測定したとき、

前記外装不織布単独での前後方向の寸法に対する、前記液不透過性樹脂フィルム単独での前後方向の寸法の比率が、97.5 ~ 99.0 %である、

第1 ~ 5のいずれか1つの態様の吸収性物品。

【0019】

(作用効果)

液不透過性樹脂フィルム及び外装不織布は特に限定されるものではないが、収縮率の差が大きい場合に、特に外装不織布に皺がよりやすい。よって、本態様のような液不透過性樹脂フィルム及び外装不織布の組合せの場合、前述の非接着領域を設けると特に皺抑制効果が顕著に現れる（技術的意義が大きいものとなる）。

【発明の効果】

【0020】

本発明によれば、外装不織布の皺による見栄えの悪化を抑制することができる、等の利点がもたらされる。

【図面の簡単な説明】

【0021】

【図1】展開状態のパッドタイプ使い捨ておむつの表側を示す平面図である。

【図2】展開状態のパッドタイプ使い捨ておむつの裏側を示す平面図である（図面の見やすさのため、目印は省略されている）。

【図3】図1のA - A断面図である。

【図4】図1のB - B断面図である。

【図5】(a)図1のC - C断面図、(b)図7のD - D断面図である。

【図6】パッドタイプ使い捨ておむつの使用方法を概略的に示す斜視図である。

【図7】展開状態のパッドタイプ使い捨ておむつの裏側を示す平面図である。

【図8】展開状態のパッドタイプ使い捨ておむつの裏側を示す平面図である。

【図9】展開状態のパッドタイプ使い捨ておむつの裏側を示す平面図である。

【図10】パッドタイプ使い捨ておむつを装着した下着を、装着者が穿いた状態を概略的に示す正面図である。

【図11】パッドタイプ使い捨ておむつの、(a)皺ありサンプル、及び(b)皺減少サンプルの比較写真である。

【発明を実施するための形態】

【0022】

以下、パッドタイプ使い捨ておむつの例について添付図面を参照しつつ説明する。図1 ~ 図5は、パッドタイプ使い捨ておむつ200を示している。断面図における点模様部分はその表側及び裏側に位置する各構成部材を接合する接合手段としての接着剤を示しており、ホットメルト接着剤のベタ、ビード、カーテン、サミット若しくはスパイラル塗布、

10

20

30

40

50

又はパターンコート（凸版方式でのホットメルト接着剤の転写）などにより、あるいは弾性部材の固定部分はこれに代えて又はこれとともにコームガンやシュアラップ塗布などの弾性部材の外周面への塗布により形成されるものである。ホットメルト接着剤としては、例えばEVA系、粘着ゴム系（エラストマー系）、オレフィン系、ポリエステル・ポリアミド系などの種類のものが存在するが、特に限定無く使用できる。各構成部材を接合する接合手段としてはヒートシールや超音波シール等の素材溶着による手段を用いることもできる。

【0023】

パッドタイプ使い捨ておむつ200は、前後方向LDの中央201を含む股間部Mと、前後方向LDの中央201よりも前側に延在する前側部分F1及び前後方向LDの中央201よりも後側に延在する後側部分B1とを有するものである。各部の寸法は適宜定めることができ、例えば、物品全長（前後方向長さ）L1は200～480mm程度、全幅W1は120～200mm程度とすることができる。

10

【0024】

パッドタイプ使い捨ておむつ200は、股間部Mを含む範囲に内蔵された吸收体23と、吸收体23の表側を覆う液透過性のトップシート22と、吸收体23の裏側を覆う液不透過性樹脂フィルム21とを有している。以下、各部の素材及び特徴部分について順に説明する。なお、以下の説明における不織布としては、部位や目的に応じて公知の不織布を適宜使用することができる。不織布の構成纖維としては、例えばポリエチレン又はポリプロピレン等のオレフィン系、ポリエステル系、ポリアミド系等の合成纖維（単成分纖維の他、芯鞘等の複合纖維も含む）の他、レーヨンやキュプラ等の再生纖維、綿等の天然纖維等、特に限定なく選択することができ、これらを混合して用いることもできる。不織布の柔軟性を高めるために、構成纖維を捲縮纖維とするのは好ましい。また、不織布の構成纖維は、親水性纖維（親水化剤により親水性となった纖維を含む）であっても、疎水性纖維若しくは撥水性纖維（撥水剤により撥水性となった纖維を含む）であってもよい。また、不織布は一般に纖維の長さや、シート形成方法、纖維結合方法、積層構造により、短纖維不織布、長纖維不織布、スパンボンド不織布、メルトプローン不織布、スパンレース不織布、サーマルボンド（エアスルー）不織布、ニードルパンチ不織布、ポイントボンド不織布、積層不織布（スパンボンド層間にメルトプローン層を挟んだSMS不織布、SMMSS不織布等）等に分類されるが、これらのどの不織布も用いることができる。

20

【0025】

吸收体23としては、パルプ纖維の積纖体、セルロースアセテート等のフィラメントの集合体、あるいは不織布を基本とし、必要に応じて高吸収性ポリマーを混合、固着等してなるものを用いることができる。必要に応じて、吸收体23はクレープ紙や不織布（図示せず）により包むことができる。また、吸收体23の形状は、長方形状等、適宜の形状とすることができますが、図示例では、股間部Mを含む前後方向LDの範囲に、前後両側よりも幅の狭い括れ部23nを有する形状（略砂時計形状）となっている。吸收体23における纖維目付け及び吸収性ポリマーの目付けは適宜定めることができるが、纖維目付けは100～600g/m²程度とするのが好ましく、また吸収性ポリマーの目付け0～400g/m²程度とするのが好ましい。

30

【0026】

吸收体23の裏側には、液不透過性樹脂フィルム21が設けられている。液不透過性樹脂フィルム21としては、ポリエチレンフィルム等の他、ムレ防止の点から遮水性を損なわずに透湿性を備えたシートも用いることができる。この遮水・透湿性シートは、例えばポリエチレンやポリプロピレン等のオレフィン樹脂中に無機充填材を溶融混練してシートを形成した後、一軸又は二軸方向に延伸することにより得られる微多孔性シートを用いることができる。図示例では、液不透過性樹脂フィルム21が吸收体23の周囲にはみ出しているが、吸收体23の周囲にはみ出していないなくてもよい。

40

【0027】

液不透過性樹脂フィルム21の外面（裏面）は、外装不織布25により覆われている。

50

外装不織布 25 としては各種の不織布を用いることができる。

【0028】

吸収体 23 の表側は、トップシート 22 により覆われている。図示例ではトップシート 22 の側縁から吸収体 23 が一部はみ出しているが、吸収体 23 の側縁がはみ出さないようにトップシート 22 の幅を広げることもできる。トップシート 22 としては、有孔又は無孔の不織布や穴あきプラスチックシートなどが用いられる。

【0029】

パッドタイプ使い捨ておむつ 200 の前後端部は、吸収体 23 の前後端よりも前後両側にそれぞれ伸びた、吸収体 23 の存在しないエンドフラップ部 EF となっている。エンドフラップ部 EF を構成する素材は特に限定されるものではないが、図示例では、液不透過性樹脂フィルム 21、外装不織布 25 及びトップシート 22 における、吸収体 23 の前後両側に伸びた部分となっている。

10

【0030】

また、パッドタイプ使い捨ておむつ 200 の両側部は、吸収体の側方に伸びたサイドフラップ部 SF となっている。サイドフラップ部 SF を構成する素材は特に限定されるものではないが、図示例では、液不透過性樹脂フィルム 21、外装不織布 25、トップシート 22、及びギャザーシート 62 における、吸収体 23 の幅方向 WD の両側に伸びた部分となっている。これらを含め、素材の貼り合わせは、図中に点模様で示されたホットメルト接着剤の他、ヒートシール、超音波シール等の素材溶着により行うことができる。

20

【0031】

(起き上がりギャザー)

トップシート 22 上を横方向に移動する尿や軟便を遮り、横漏れを防止するために、使い捨ておむつの表面の幅方向 WD の両側には、トップシート 22 の側部から肌側に立ち上がる(突出する)起き上がりギャザー 60 が前後方向全体にわたり設けられている。

【0032】

図示例の起き上がりギャザー 60 は、サイドフラップ部 SF を含む領域に固定された付根部分 65 と、この付根部分 65 から伸びた突出部分 66 と、この突出部分の前後方向両端部が倒伏状態に固定された倒伏部分 67 と、突出部分 66 のうち前後の倒伏部分間に位置する非固定の起き上がり部分 68 と、この起き上がり部分 68 の少なくとも先端部に、前後方向に伸張した状態で固定されたギャザー弾性部材 63 を有している。起き上がりギャザー 60 は、先端で折り返されたギャザーシート 62 により形成されており、ギャザー弾性部材 63 は、図示例のように各複数本、間隔を空けて設ける他、各 1 本設けることができる。ギャザー弾性部材 63 を有する部分の伸長率は特に限定されないが、通常の場合 150 ~ 350 % が好ましく、200 ~ 300 % がより好ましい。

30

【0033】

図示例の起き上がりギャザー 60 の付根部分 65 は、サイドフラップ部 SF にのみ設けられており、液不透過性樹脂フィルム 21 の側部及び外装不織布 25 の側部に接合されているが、サイドフラップ部 SF から吸収体 23 と重なる領域の側部まで伸びていてもよい。

【0034】

起き上がりギャザー 60 の突出部分 66 は、前後方向 LD の両端部が倒伏部分となっているものの、その間の部分は非固定の起き上がり部分 68 とされており、この起き上がり部分 68 がギャザー弾性部材 63 の収縮力により起立するようになる。おむつの装着時には、おむつが舟形に体に装着され、そしてギャザー弾性部材 63 の収縮力が作用するので、ギャザー弾性部材 63 の収縮力により起き上がりギャザー 60 が立ち上がり脚周りに弹力的に密着する。その結果、脚周りからのいわゆる横漏れが防止される。

40

【0035】

ギャザーシート 62 の素材としては、プラスチックシートやメルトプローン不織布を使用することもできるが、肌への感触性の点で、不織布にシリコーンなどにより撥水処理をしたもののが好適に使用される。ギャザー弾性部材 63 としては、糸状、紐状、帯状等に形成された、スチレン系ゴム、オレフィン系ゴム、ウレタン系ゴム、エステル系ゴム、ポリ

50

ウレタン、ポリエチレン、ポリスチレン、スチレンブタジエン、シリコーン、ポリエステル等、通常使用される素材を用いることができる。

【0036】

(サイドギャザー)

各サイドフラップ部SFは、股間部Mを含む前後方向LDの範囲に、前後方向LDに延びる細長状のサイド弹性部材64を有しており、このサイド弹性部材64を有する領域は、サイド弹性部材64の収縮により前後方向LDに収縮しているとともに前後方向LDに伸長可能である伸縮領域A1(サイドギャザー)を有している。サイド弹性部材64は、図示例のように、ギャザーシート62の接合部分のうち接合始端近傍の幅方向WDの外側において、ギャザーシート62と液不透過性樹脂フィルム21との間に設けるほか、サイドフラップ部SFにおける液不透過性樹脂フィルム21と外装不織布25との間に設けることもできる。サイド弹性部材64は、図示例のように各側に1本のみ設ける他、各側に複数本設けることもできる。サイド弹性部材64としては、ギャザー弹性部材63と同様の素材を使用することができる。

10

【0037】

サイド弹性部材64は伸縮領域A1のみに存在していてもよいし、伸縮領域A1よりも前側、後側又はその両側にわたり存在していてもよい。後者の場合、伸縮領域A1以外は、サイド弹性部材64が一か所又は多数個所で細かく切断されていたり、サイド弹性部材64を挟むシートに固定されていなかったり、あるいはその両方であったりすることにより、非伸縮領域A2(実質的には、弹性部材を設けないことに等しい)とされる。伸縮領域A1の前後方向LDの範囲は適宜定めることができるが、少なくとも股間部Mを含むことが望ましく、吸收体23が括れ部23nを有する場合にはその前後端部とほぼ同じ前後位置まで、前後方向LDの両側に延びていることが好ましい。

20

【0038】

(粘着剤層)

図2、図3及び図5に示すように、パッドタイプ使い捨ておむつ200の裏面、つまり図示例では外装不織布25の裏面には、粘着剤層30が設けられている。粘着剤層30は、図示例のように、剥離シート31により剥離可能に被覆しておき、使用時に剥離シート31を剥離して粘着剤層30を露出させるのが望ましい。

30

【0039】

図示例では、粘着剤層30を前後方向に沿って連続的に設けているが、前側部分F1及び後側部分B1のそれぞれに設けたり、いずれか一方のみに設けたり、股間部M等の前後方向の中間部のみに設けたりしても良い。粘着剤層30を複数設ける場合、前側部分F1及び後側部分B1に各少なくとも一つは設けるのが好ましい。

【0040】

粘着剤層30は、その全体が吸收体23と重なる領域内に収まるような寸法及び配置となっているのが好ましい。具体的には、粘着剤層30の幅W3は吸收体23の幅W2の60~80%程度、前後方向長さL3(前後方向に複数設ける場合は総長さ)は吸收体23の全長L2の60~110%程度、又は物品全長L1の60~100%程度であるのが好ましい。粘着剤層30は吸收体23と重なる領域からエンドフラップ部EFまで延びてもよい。

40

【0041】

(デザイン)

液不透過性樹脂フィルム21には、デザイン40~43(図示例では後述の目印40, 41、縦基準線42の間ににおける、横基準線43)が印刷されている。デザイン40~43は、製品外面からデザイン40~43として視認可能に設けられたもの、すなわち液不透過性樹脂フィルム21及び外装不織布25の地色(通常は白色や薄青色、薄緑色。)と異なる色で設けられたものであれば、形状等は特に限定されない。デザイン40~43は、例えば装飾のための模様(水玉模様や花柄等の他、絵やワンポイントのキャラクター含む)、使用方法や目印40(使用補助)、サイズ等の機能表示、製造者や製品名、特徴的

50

機能等の標章表示等、又はこれらの複数種の結合とすることができます。デザイン 40～43 は、液不透過性樹脂フィルム 21 の裏側の面に印刷されていてもよいが、製品外面から視認可能である限り、液不透過性樹脂フィルム 21 の表側の面に印刷されていてもよい。

【0042】

図示例は、取付位置確認用の目印 40 が液不透過性樹脂フィルム 21 にデザインとして印刷されているものである。より詳細に説明すると、図 7 に示す例は、両側部における下着 100 の最下部 101 に位置するべき部位に、取付位置確認用の目印 40 がパッドタイプ使い捨ておむつ 200 の裏側（外側）から視認可能なように設けられている。このパッドタイプ使い捨ておむつ 200 は、図 6 に示すように下着 100 に取り付けることができる。この取付けに際して目印 40 を利用することができる。さらに、図 10 に示すように、下着 100 への取付け後、装着者が下着 100 を穿く前に、下着 100 の脚開口 LO から露出する、パッドタイプ使い捨ておむつ 200 の両側部の目印 40 を下着 100 の外部から視認し、その位置が下着 100 の最下部 101 であるか否か確認することにより、下着 100 に取り付けた状態で取付位置が適切であるかを容易に確認できる。

10

【0043】

「下着 100 の最下部 101 に位置するべき部位」は、製品によって適宜定めることができるが、図示例のように形状・構造が前後対称形状の場合、前後方向 LD の中央とすることができる。また、吸収体 23 が括れ部 23n を有する場合には、括れ部 23n の前後方向の中央を「下着 100 の最下部 101 に位置するべき部位」とすることができる。

20

【0044】

目印 40 は、円形（図 8 に示す例）、三角形、四角形、星形（図 7 に示す例）、矢印形、又は文字等、位置を表示しうるものから適宜選択することができる。目印 40 は印刷により設けることができるほか、エンボス加工等の形状加工により設けることもでき、両者を組み合わせて設けることもできる。エンボス加工による目印 40 は凹凸を有するため、目印 40 が見にくい場合に手で触ることにより、その位置を把握できる利点がある。

【0045】

目印 40 は、パッドタイプ使い捨ておむつ 200 の裏側から視認可能である限り、どの既存部材に設けてもよく、また専用の部材を追加してもよい。例えば、目印 40 は液不透過性樹脂フィルム 21 の裏面に印刷し、この目印 40 が外装不織布 25 を通して透けて視認できるようにしてもよい。また、液不透過性樹脂フィルム 21 と外装不織布 25 との間に目印 40 を印刷した紙等からなる印刷シートを介在させ、この印刷シートの目印 40 が外装不織布 25 を通して透けて視認できるようにしてもよい。さらに、外装不織布 25 の裏面に目印 40 を直接に印刷してもよい。

30

【0046】

目印 40 の寸法は適宜定めることができるが、局所的な部位を表示するものであること、及び通常の使用における視認性を考慮すると、前後方向 LD の寸法（全長）は 8～20 mm あることが好ましく、幅方向 WD の寸法（全幅）は 8～20 mm あることが好ましい。

【0047】

目印 40 の位置は、側縁に近いほどよい。このため、図示例のようにサイドフラップ部 SF を有するパッドタイプ使い捨ておむつ 200 では、サイドフラップ部 SF に設けることが好ましい。具体的な寸法としては、幅方向 WD におけるパッドタイプ使い捨ておむつ 200 の側縁と目印 40 との間隔 40d は 35 mm 以下であることが好ましい。ただし、サイドフラップ部 SF にサイド弹性部材 64 による伸縮領域 A1 を有する場合には、目印 40 は、括れ部 23n の側縁よりも側方であって、かつサイド弹性部材 64 よりも幅方向 WD 中央側に設けられていると好ましい。前述のような括れ部 23n 及びサイドフラップ部 SF を有するパッドタイプ使い捨ておむつ 200 は、サイドフラップ部 SF にサイド弹性部材 64 を設けることにより、下着に取り付けた状態で船形となり、特に装着者の脚周りに対するフィット性が高いものとなる。このようなパッドタイプ使い捨ておむつ 200 の場合、下着に取り付けた状態で股間部 M のサイドフラップ部 SF が下着 100 の脚開口

40

50

LO から露出する。しかし、サイド弹性部材 6 4 により目印 4 0 を有する部分が収縮していると、目印 4 0 が皺の中に隠れたり、目印 4 0 の形状が崩れたりするため、目印 4 0 を視認しにくくなるおそれがある。これに対して、図 7 及び図 8 に示す例のように、目印 4 0 が、括れ部 2 3 n の側縁よりも側方であって、かつサイド弹性部材 6 4 よりも幅方向 WD 中央側に設けられていると、目印 4 0 が皺が最も深く形成される部分に位置しない（つまりサイド弹性部材 6 4 と重ならない）ため、目印 4 0 の視認性低下を抑制することができる。具体的な寸法としては、幅方向 WD におけるパッドタイプ使い捨ておむつ 2 0 0 の側縁とサイド弹性部材 6 4 との間隔 6 4 d は 1 5 mm 以下であることが好ましい。

【 0 0 4 8 】

図 9 に示すように、サイド弹性部材 6 4 による伸縮領域 A 1 は、目印 4 0 よりも前後両側に設けられており、目印 4 0 を有する前後方向 LD の範囲は非伸縮領域 A 2 となっているのも好ましい。このように、目印 4 0 を有する前後方向 LD の範囲は非伸縮領域 A 2 となっていると、目印 4 0 が皺の中に隠れたり、目印 4 0 の形状が崩れたりしにくくなり、目印 4 0 の視認性が良好となる。

【 0 0 4 9 】

他方、図 8 に示すように、両側部の股間部 M における、目印 4 0 の前後両側に間隔を空けた各位置に、ズレ確認用の目印 4 1 が裏側から視認可能なように設けられているのは好ましい。このように、取付位置確認用の目印 4 0 の前後両側に間隔を空けた各位置に、ズレ確認用の目印 4 1 が設けられていると、図 1 0 に示すように、前後どちらにどの程度ずれているかが分かりやすくなるため好ましい（ただし、図 1 0 はズレていない状態を示している）。例えば下着 1 0 0 に取り付けた状態で下着 1 0 0 の前面から見たときに、下着 1 0 0 の脚開口 LO から露出するパッドタイプ使い捨ておむつ 2 0 0 の両側部に、ズレ確認用の目印 4 1 しか見えない場合、取付位置が後にずれていることが一目瞭然となる。このズレ確認用の目印 4 1 は、前述の取付位置確認用の目印 4 0 と同様の形状、寸法で、同様の部材に、同様の手段で形成することができる。

【 0 0 5 0 】

また、図 7 ~ 図 9 に示すように、取付位置確認用の各目印 4 0 の幅方向 WD の内側にそれぞれ隣接して前後方向 LD に直線的に延びる縦基準線 4 2 と、これら縦基準線 4 2 の間ににおける、下着 1 0 0 の最下部 1 0 1 に位置するべき部位に沿って、幅方向 WD に直線的に延びる横基準線 4 3 とが、パッドタイプ使い捨ておむつ 2 0 0 の裏側から視認可能なように設けられているのも好ましい。これら縦基準線 4 2 及び横基準線 4 3 を設けることにより、下着 1 0 0 への取付けに際してパッドタイプ使い捨ておむつ 2 0 0 の向きを把握しやすいものとなる。また、縦基準線 4 2 は目印 4 0 に隣接している。よって、下着 1 0 0 に取り付けた状態では縦基準線 4 2 も下着 1 0 0 の脚開口 LO から露出するため、この縦基準線 4 2 を視認することにより、下着 1 0 0 に取り付けた状態でパッドタイプ使い捨ておむつ 2 0 0 の向きが適切であるかを容易に確認できる。この縦基準線 4 2 及び横基準線 4 3 は、前述の取付位置確認用の目印 4 0 と同様の部材に、同様の手段で形成することができる。

【 0 0 5 1 】

特に、縦基準線 4 2 は 7 ~ 3 0 mm 程度の幅 4 2 w を有しているとともに、粘着剤層 3 0 の側縁は、縦基準線 4 2 の幅方向 WD 中央側の縁に対する幅方向の離間距離 4 2 d が 1 0 mm 以下の位置を通り、前後方向 LD に沿って直線的に延びていると好ましい。縦基準線 4 2 と粘着剤層 3 0 の側縁とがこのような位置関係にあることにより、縦基準線 4 2 を基準としてパッドタイプ使い捨ておむつ 2 0 0 の向きを調節しながら、容易にパッドタイプ使い捨ておむつ 2 0 0 を下着 1 0 0 に取付けることができる。

【 0 0 5 2 】

（非接着領域、接着領域）

図 3、図 4 及び図 7 に示すように、デザイン 4 0 ~ 4 3 の少なくとも一部と重なる領域は、外装不織布 2 5 と液不透過性樹脂フィルム 2 1 とが接着されていない非接着領域 1 0 （図中斜線模様を付した領域）となっている。このため、製造の際に外装不織布 2 5 より

10

20

30

40

50

も液不透過性樹脂フィルム 21 が大きく収縮したとしても、少なくとも非接着領域 10 では外装不織布 25 に皺が形成されない。よって、少なくとも非接着領域 10 では、外装不織布 25 の皺がデザイン 40 ~ 43 を背景として目立ったり、デザイン 40 ~ 43 の見栄えが悪化したりすることがない。

【 0 0 5 3 】

図 11 (a) は、デザイン (縦基準線 42) と重なる領域が接着領域 11 となっている場合のサンプルの写真であり、図 11 (b) は、図 7 と同様のパターンでデザイン (縦基準線 42) と重なる領域に非接着領域 10 を有する場合のサンプルの写真である。図 11 (a) からも分かるように、デザイン (縦基準線 42) と重なる領域が外装不織布 25 及び液不透過性樹脂フィルム 21 の接着領域となっていると、外装不織布 25 に細かな皺 15 が多数形成され、デザイン (縦基準線 42) と重なる領域で皺 15 が目立ち、見栄えが悪化する。これに対して、図 11 (b) に示すようにデザイン (縦基準線 42) と重なる領域に非接着領域 10 を有すると、皺が形成されず、見栄えの悪化が抑制される。

【 0 0 5 4 】

外装不織布 25 の皺 15 を防止することだけを考慮するならば、図 9 に示す例のように、デザイン 40 ~ 43 と重なる領域の全体と同じか、その全体を含むより広い範囲にわたり非接着領域 10 を有していることが好みしい。しかし、以下のように、部位によってはデザイン 40 ~ 43 があるとしても非接着領域 10 ではなく、接着領域 11 となっているのも好みしい。

【 0 0 5 5 】

例えば、図示例のパッドタイプ使い捨ておむつ 200 では、液不透過性樹脂フィルム 21 及び外装不織布 25 が物品の前後縁にわたり延びているとともに、パッドタイプ使い捨ておむつ 200 の前後端部にデザイン 40 ~ 43 が印刷されている。この場合、パッドタイプ使い捨ておむつ 200 の前後端部まで非接着領域 10 を設けると、外装不織布 25 と液不透過性樹脂フィルム 21 の隙間がパッドタイプ使い捨ておむつ 200 の前後端部に開いてしまい、見栄えや装着感の悪化につながるおそれがある。よって、図 8 に示すように、パッドタイプ使い捨ておむつ 200 の前端部及び後端部における液不透過性樹脂フィルム 21 にデザイン 40 ~ 43 が印刷されているとしても、この部分は非接着領域 10 とはせず、外装不織布 25 と液不透過性樹脂フィルム 21 とが接着された接着領域 11 となっていると好みしい。この場合、パッドタイプ使い捨ておむつ 200 の前端及び後端からそれぞれ前後方向 LD の中央側に 20 mm の範囲内では、デザイン 40 ~ 43 印刷を有しない部分が 80 % 以上の面積を占めていることが好みしい。接着領域 11 の前後方向 LD の寸法は適宜定めることができ、通常の場合、2 ~ 40 mm 程度とすることができます。また、図 7 に示す例のように、パッドタイプ使い捨ておむつ 200 の前後端部まで非接着領域 10 を設ける場合、その幅を狭く、例えば 2 ~ 30 mm 程度とすれば、非接着領域 10 の隙間の開口が目立たず、見栄えや装着感の悪化は抑制することができる。

【 0 0 5 6 】

液不透過性樹脂フィルム 21 及び外装不織布 25 が物品の両側縁にわたり延びているとともに、パッドタイプ吸収性物品の両側部にデザイン 40 ~ 43 が印刷されている場合も、同様である。よって、図 7 ~ 図 9 に示すよう、パッドタイプ使い捨ておむつ 200 の両側部における液不透過性樹脂フィルム 21 にデザイン 40 ~ 43 が印刷されているとしても、この部分は非接着領域 10 ではなく、外装不織布 25 と液不透過性樹脂フィルム 21 とが接着された接着領域 11 となっていると好みしい。この場合、パッドタイプ使い捨ておむつ 200 の側縁から幅方向 WD の中央側に 20 mm の範囲内では、デザイン 40 ~ 43 印刷を有しない部分が 90 % 以上の面積を占めていることが好みしい。接着領域 11 の幅方向 WD の寸法は適宜定めることができ、通常の場合、2 ~ 40 mm 程度とすることができます。

【 0 0 5 7 】

また、図示例のパッドタイプ使い捨ておむつ 200 のように、液不透過性樹脂フィルム 21 の表側の面に弾性部材 (サイド弾性部材 64) が固定されて伸縮領域 A1 が形成され

10

20

30

40

50

ているとともに、その伸縮領域 A 1 にデザイン 4 0 ~ 4 3 が印刷されている場合、伸縮領域 A 1 まで非接着領域 1 0 を設けると、伸縮領域 A 1 に形成される皺 1 5 が不必要に大きく不規則になる。また、図示しないが、液不透過性樹脂フィルム 2 1 と外装不織布 2 5 との間に弾性部材を設ける場合に、伸縮領域 A 1 まで非接着領域 1 0 を設けると、その部分では弾性部材を固定できなくなる。よって、図 7 ~ 図 9 に示すように、サイド弾性部材 6 4 等による伸縮領域 A 1 における液不透過性樹脂フィルム 2 1 にデザイン 4 0 ~ 4 3 が印刷されているとしても、その伸縮領域 A 1 は、外装不織布 2 5 と液不透過性樹脂フィルム 2 1 とが接着された接着領域 1 1 とすることが好ましい。この場合、伸縮領域 A 1 では、デザイン 4 0 ~ 4 3 印刷を有しない部分が 9 0 % 以上の面積を占めていることが好ましい。

【0058】

また、図示例のパッドタイプ使い捨ておむつ 2 0 0 のように、外装不織布 2 5 の裏側の面にズレ止めを目的とした粘着剤層 3 0 が設けられているとともに、その粘着剤層 3 0 を有する領域までデザイン 4 0 ~ 4 3 が印刷されている場合、粘着剤層 3 0 を有する領域まで非接着領域 1 0 を設けると、粘着剤層 3 0 を有する外装不織布 2 5 がその固定対象である液不透過性樹脂フィルム 2 1 に対してずれてしまい、粘着剤層 3 0 によるパッドタイプ吸收性物品のズレ止めが不十分になるおそれがある。よって、図 7 及び図 8 に示すように、粘着剤層 3 0 を有する領域における液不透過性樹脂フィルム 2 1 に、デザイン 4 0 ~ 4 3 が印刷されているとしても、その粘着剤層 3 0 を有する領域は、外装不織布 2 5 と液不透過性樹脂フィルム 2 1 とが接着された接着領域 1 1 となっていることが好ましい。この場合、粘着剤層 3 0 を有する領域では、デザイン 4 0 ~ 4 3 印刷を有しない部分が 9 0 % 以上の面積を占めていることが好ましい。

【0059】

液不透過性樹脂フィルム 2 1 及び外装不織布 2 5 は特に限定されるものではないが、収縮率の差が大きい場合に、特に外装不織布 2 5 に皺 1 5 がよりやすい。よって、通常の場合、外装不織布 2 5 及び液不透過性樹脂フィルム 2 1 の前後縁がそれぞれ一致し、かつ外装不織布 2 5 及び液不透過性樹脂フィルム 2 1 が製品の接着状態を維持している供試体を用意し、この供試体の外装不織布 2 5 及び液不透過性樹脂フィルム 2 1 を取り外し、それぞれ展開状態で、外装不織布 2 5 単独での前後方向の寸法及び液不透過性樹脂フィルム 2 1 単独での前後方向の寸法を測定したとき、外装不織布 2 5 単独での前後方向の寸法に対する、液不透過性樹脂フィルム 2 1 単独での前後方向の寸法の比率が、9 7 . 5 ~ 9 9 . 0 % であるときに、前述の非接着領域 1 0 を設けると特に皺 1 5 抑制効果が顕著に現れる（つまり、製造の際の張力を解放した後に、外装不織布 2 5 よりも液不透過性樹脂フィルム 2 1 がある程度大きく収縮するときに、技術的意義が大きいものとなる）。なお、図示例のパッドタイプ使い捨ておむつの場合のように、外装不織布 2 5 及び液不透過性樹脂フィルム 2 1 が製品の前後縁で一致している場合には、供試体を製品そのものとすることができ、外装不織布 2 5 及び液不透過性樹脂フィルム 2 1 の前後縁が一致していない製品では、外装不織布 2 5 及び液不透過性樹脂フィルム 2 1 が製品の接着状態を維持したまま、外装不織布 2 5 及び液不透過性樹脂フィルム 2 1 の前後縁が一致した供試体を切り出すことにより、上記寸法を測定することができる。

【0060】

<明細書中の用語の説明>

明細書中の以下の用語は、明細書中に特に記載が無い限り、以下の意味を有するものである。

【0061】

・「前後方向」とは図中に符号 L D で示す方向（縦方向）を意味し、「幅方向」とは図中に W D で示す方向（左右方向）を意味し、前後方向と幅方向とは直交するものである。

【0062】

・「表側」とは着用した際に着用者の肌に近い方を意味し、「裏側」とは着用した際に着用者の肌から遠い方を意味する。

【0063】

10

20

30

40

50

・「表面」とは部材の、着用した際に着用者の肌に近い方の面を意味し、「裏面」とは着用した際に着用者の肌から遠い方の面を意味する。

【0064】

・「伸長率」は、自然長を100%としたときの値を意味する。例えば、伸長率が200%とは、伸長倍率が2倍であることと同義である。

【0065】

・「ゲル強度」は次のようにして測定されるものである。人工尿(尿素: 2 wt%、塩化ナトリウム: 0.8 wt%、塩化カルシウム二水和物: 0.03 wt%、硫酸マグネシウム七水和物: 0.08 wt%、及びイオン交換水: 97.09 wt%を混合したもの) 10 49.0 g に、高吸収性ポリマーを1.0 g 加え、スターラーで攪拌させる。生成したゲルを 40 × 60% RH の恒温恒湿槽内に3時間放置したあと常温にもどし、カードメーター(I.techno Engineering社製: Curdmeter-MAX ME-500)でゲル強度を測定する。

【0066】

・「目付け」は次のようにして測定されるものである。試料又は試験片を予備乾燥した後、標準状態(試験場所は、温度 23 ± 1 、相対湿度 50 ± 2 %)の試験室又は装置内に放置し、恒量になった状態にする。予備乾燥は、試料又は試験片を温度 100 の環境で恒量にすることをいう。なお、公定水分率が 0.0 % の繊維については、予備乾燥を行わなくてもよい。恒量になった状態の試験片から、試料採取用の型板(100 mm × 100 mm)を使用し、100 mm × 100 mm の寸法の試料を切り取る。試料の重量を測定し、100 倍して1平米あたりの重さを算出し、目付けとする。 20

【0067】

・「厚み」は、自動厚み測定器(KES-G5 ハンディ圧縮計測プログラム)を用い、荷重: 0.098 N/cm²、及び加圧面積: 2 cm²の条件下で自動測定する。

【0068】

・「展開状態」とは、収縮や弛み無く平坦に展開した状態を意味する。

【0069】

・各部の寸法は、特に記載が無い限り、自然長状態ではなく展開状態における寸法を意味する。

【0070】

・試験や測定における環境条件についての記載が無い場合、その試験や測定は、標準状態(試験場所は、温度 23 ± 1 、相対湿度 50 ± 2 %)の試験室又は装置内で行うものとする。 30

【産業上の利用可能性】

【0071】

本発明は、裏面に粘着剤層を有するパッドタイプ使い捨ておむつ、生理用ナプキン等の、下着の内面に固定されるパッドタイプ吸収性物品に利用可能である。

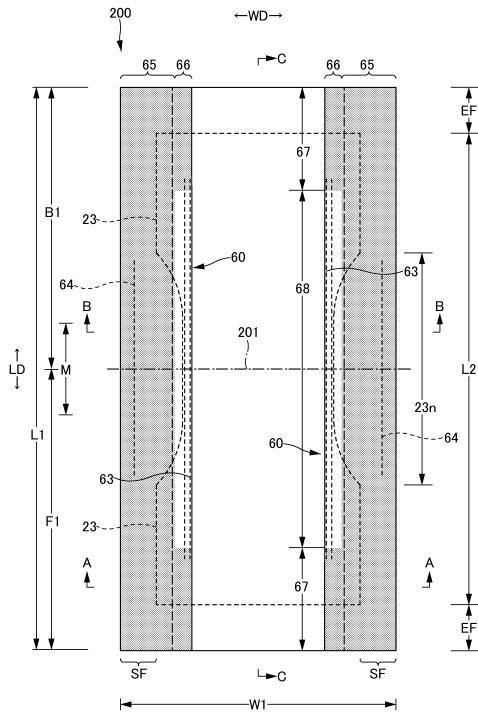
【符号の説明】

【0072】

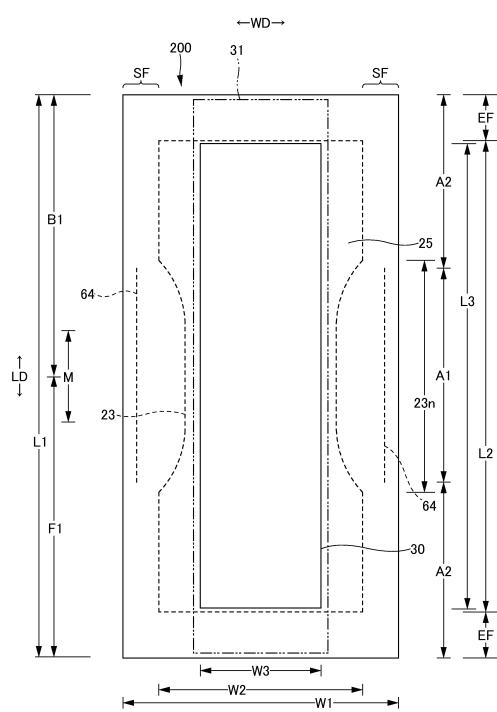
A 1 ... 伸縮領域、 A 2 ... 非伸縮領域、 B 1 ... 後側部分、 F 1 ... 前側部分、 L D ... 前後方向、 L O ... 脚開口、 M ... 股間部、 S F ... サイドフラップ部、 W D ... 幅方向、 1 0 ... 非接着領域、 1 1 ... 接着領域、 1 5 ... 繖、 2 1 ... 液不透過性樹脂フィルム、 2 2 ... トップシート、 2 3 ... 吸收体、 2 3 n ... 捩れ部、 2 5 ... 外装不織布、 3 0 ... 粘着剤層、 3 1 ... 剥離シート、 4 0 ~ 4 3 ... デザイン、 4 0 ... 目印、 4 1 ... ズレ確認用の目印、 4 2 ... 縦基準線、 4 3 ... 横基準線、 6 0 ... 起き上がりギャザー、 6 4 ... サイド弹性部材、 1 0 0 ... 下着、 1 0 1 ... 最下部、 2 0 0 ... パッドタイプ使い捨ておむつ。 40

【図面】

【図 1】



【図 2】



10

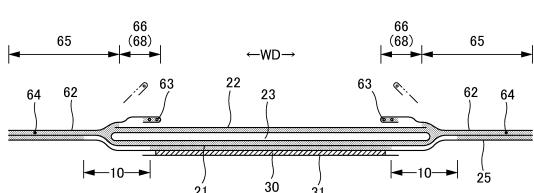
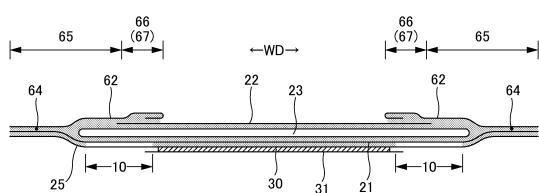
20

30

【図 3】

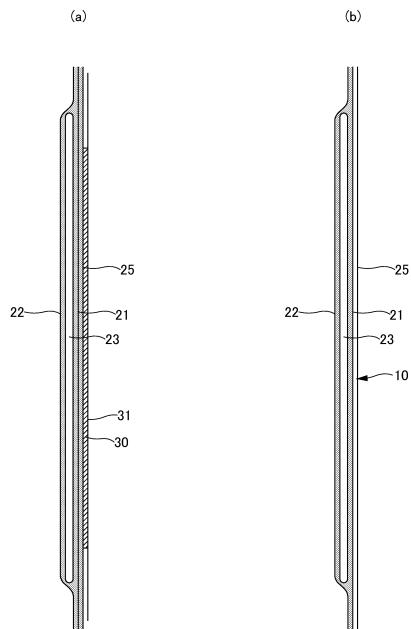
【図 4】

40

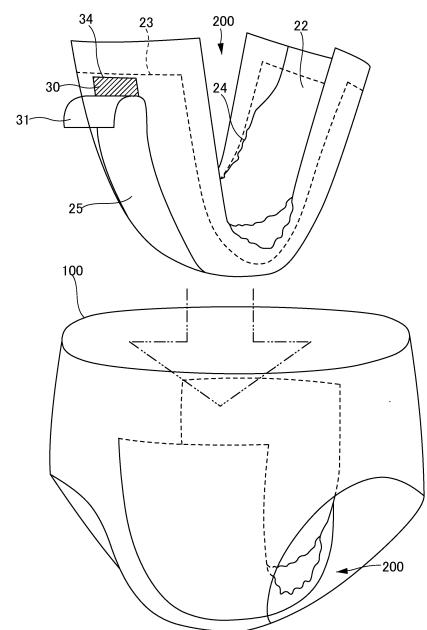


50

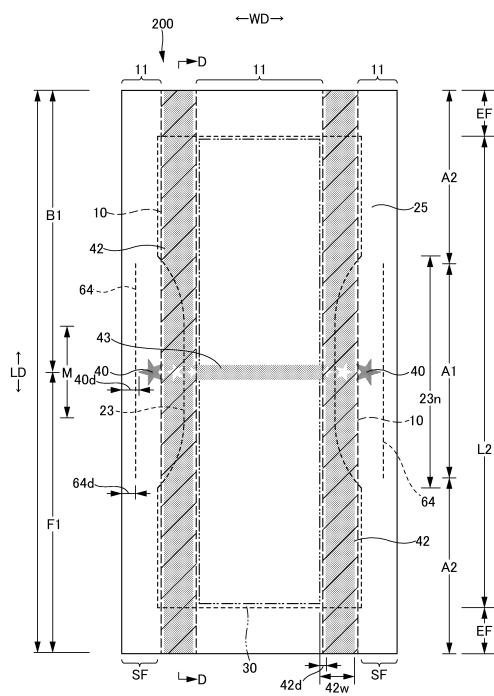
【 四 5 】



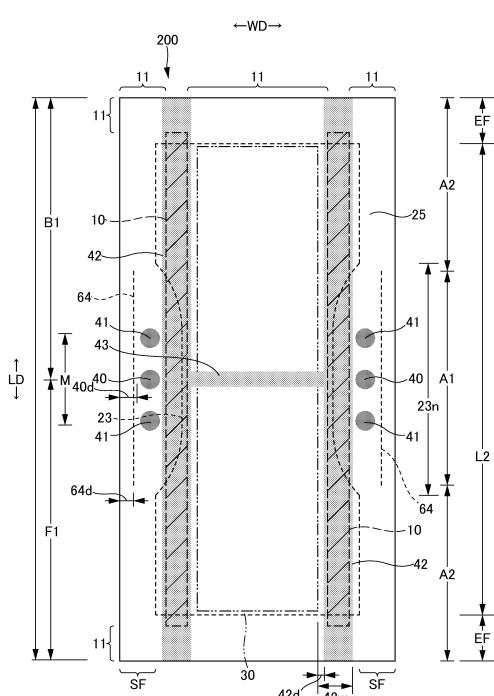
【図6】



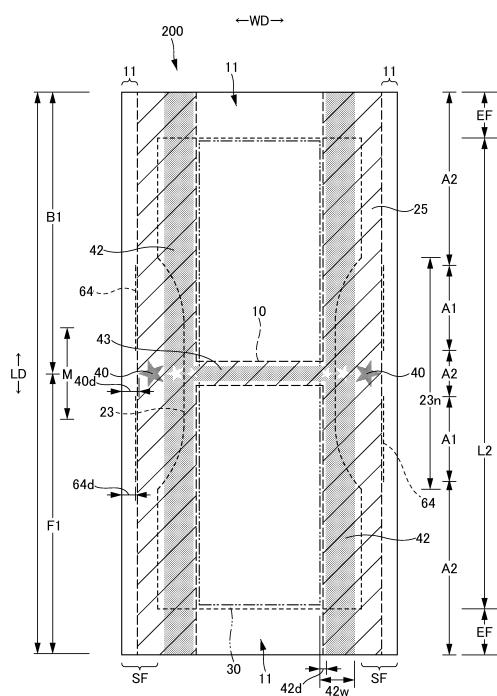
【 7 】



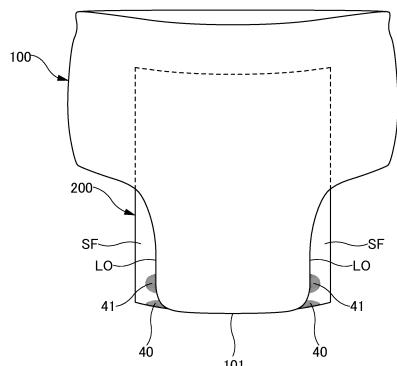
【 図 8 】



【図 9】



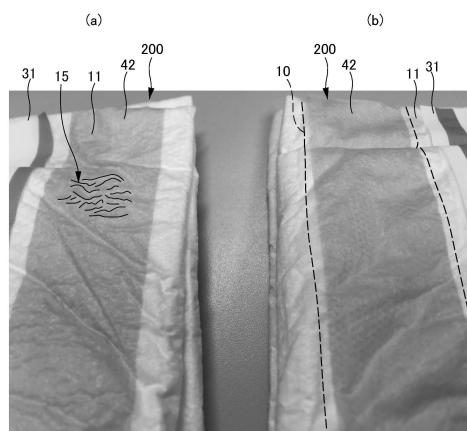
【図 10】



10

20

【図 11】



30

40

50

フロントページの続き

(56)参考文献

特開2005-103178 (JP, A)
特開2017-217318 (JP, A)
特開2013-074980 (JP, A)
特開2008-136515 (JP, A)
特開2012-179313 (JP, A)

(58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)

A61F 13/514
A61F 13/56
A61F 13/47