

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号  
特許第6336370号  
(P6336370)

(45) 発行日 平成30年6月6日 (2018.6.6)

(24) 登録日 平成30年5月11日 (2018.5.11)

(51) Int.Cl.

F I

A 6 1 F 13/511 (2006.01)

A 6 1 F 13/514 (2006.01)

A 6 1 F 13/56 (2006.01)

A 6 1 F 13/511 1 1 0

A 6 1 F 13/514 3 2 1

A 6 1 F 13/56 1 1 0

請求項の数 9 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2014-205454 (P2014-205454)	(73) 特許権者	000115108
(22) 出願日	平成26年10月6日 (2014.10.6)		ユニ・チャーム株式会社
(65) 公開番号	特開2015-211819 (P2015-211819A)		愛媛県四国中央市金生町下分 1 8 2 番地
(43) 公開日	平成27年11月26日 (2015.11.26)	(74) 代理人	110001564
審査請求日	平成29年5月9日 (2017.5.9)		フェリシテ特許業務法人
(31) 優先権主張番号	特願2014-83804 (P2014-83804)	(72) 発明者	谷尾 俊幸
(32) 優先日	平成26年4月15日 (2014.4.15)		香川県観音寺市豊浜町和田浜 1 5 3 1 - 7
(33) 優先権主張国	日本国 (JP)		ユニ・チャーム株式会社テクニカルセン ター内
		審査官	▲高▼辻 将人

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 吸収性物品

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

互いに直交する製品長手方向及び製品幅方向を有しており、トップシートと前記トップシートの非肌当接面側に配置されている吸収層とを具備している吸収性物品であって、

前記トップシートの肌当接面側に、前記製品幅方向に延びる複数の凹部領域及び複数の凸部領域が設けられており、

前記吸収性物品の非肌当接面側に、前記製品幅方向に延びる複数のズレ止め領域が設けられており、

前記凸部領域同士のピッチ  $L2$  と前記吸収性物品の前記製品長手方向の長さ  $L1$  との関係は、

$$L2 \div L1 \times 100 < 3.5 \%$$

を満たすことを特徴とする吸収性物品。

【請求項 2】

互いに直交する製品長手方向及び製品幅方向を有しており、トップシートと前記トップシートの非肌当接面側に配置されている吸収層とを具備している吸収性物品であって、

前記トップシートの肌当接面側に、前記製品幅方向に延びる複数の凹部領域及び複数の凸部領域が設けられており、

前記吸収性物品の非肌当接面側に、前記製品幅方向に延びる複数のズレ止め領域が設けられており、

前記複数のズレ止め領域間のピッチは、前記製品長手方向の中央領域の方が前記製品長

手方向の端縁領域の少なくとも一方よりも長くなるように構成されていることを特徴とする吸収性物品。

【請求項 3】

互いに直交する製品長手方向及び製品幅方向を有しており、トップシートと前記トップシートの非肌当接面側に配置されている吸収層とを具備している吸収性物品であって、

前記トップシートの肌当接面側に、前記製品幅方向に延びる複数の凹部領域及び複数の凸部領域が設けられており、

前記吸収性物品の非肌当接面側に、前記製品幅方向に延びる複数のズレ止め領域が設けられており、

前記凸部領域の前記製品長手方向の長さは、前記ズレ止め領域の前記製品長手方向の長さよりも短くなるように構成されており、

前記複数のズレ止め領域間のピッチは、前記複数の凸部領域間のピッチの整数倍となるように構成されていることを特徴とする吸収性物品。

10

【請求項 4】

互いに直交する製品長手方向及び製品幅方向を有しており、トップシートと前記トップシートの非肌当接面側に配置されている吸収層とを具備している吸収性物品であって、

前記トップシートの肌当接面側に、前記製品幅方向に延びる複数の凹部領域及び複数の凸部領域が設けられており、

前記吸収性物品の非肌当接面側に、前記製品幅方向に延びる複数のズレ止め領域が設けられており、

20

前記吸収層の非肌当接面側に配置された液不透過性のバックシートと、

前記バックシートの非肌当接面側に配置された不織布シートと、を有し、

前記バックシートと前記不織布シートとの間には、前記バックシートと前記不織布シートとを接合する貼り合わせ接着剤が設けられており、

前記不織布シートの厚さは、0.08mm以上0.25mm以下であり、

前記ズレ止め領域に設けられたズレ止め接着剤は、厚さ方向において前記不織布シートを貫通することを特徴とする吸収性物品。

【請求項 5】

前記貼り合わせ接着剤が設けられた接合領域は、前記製品幅方向に延びる、請求項 4 に記載の吸収性物品。

30

【請求項 6】

前記貼り合わせ接着剤の粘度は、前記ズレ止め接着剤の粘度よりも高い、請求項 4 又は請求項 5 に記載の吸収性物品。

【請求項 7】

前記吸収性物品の周縁には、少なくとも前記バックシート及び前記不織布シートを厚さ方向に圧縮した圧搾部が形成されており、

前記貼り合わせ接着剤は、前記圧搾部に設けられている、請求項 4 から請求項 6 のいずれかに記載の吸収性物品。

【請求項 8】

前記複数の凹部領域及び前記複数のズレ止め領域は、少なくとも一部で重ならないように構成されていることを特徴とする請求項 1 から請求項 7 のいずれか 1 項に記載の吸収性物品。

40

【請求項 9】

前記複数の凸部領域間のピッチは、前記複数のズレ止め領域間のピッチと異なるように構成されていることを特徴とする請求項 1 から請求項 8 のいずれか 1 項に記載の吸収性物品。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、吸収性物品に関する。

50

## 【背景技術】

## 【0002】

従来、特許文献1に、製品幅方向の仮想曲線と製品長手方向の仮想曲線との交点に対応する位置に凹状のエンボスが施されている吸収性物品が開示されている。

## 【0003】

また、特許文献2には、温度変化によって可撓性が変化する吸収性物品が開示されている。

## 【0004】

さらに、特許文献3には、製品長手方向及び製品幅方向に間欠的に配置されているブロック状の吸収部を有する吸収性物品が開示されている。

10

## 【先行技術文献】

## 【特許文献】

## 【0005】

【特許文献1】特開2008-73449号公報

【特許文献2】特開2006-500176号公報

【特許文献3】特開2012-125354号公報

## 【発明の概要】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0006】

しかしながら、特許文献1に開示されている吸収性物品は、上述のようにエンボスが施されることによって、製品長手方向及び製品幅方向の両方向において柔軟性を向上させることができる反面、製品幅方向における剛性が不足して縊れやすくなってしまうという問題点があった。

20

## 【0007】

また、特許文献2に開示されている吸収性物品は、温度変化によって可撓性が変化する点について規定されているに過ぎず、製品長手方向に着用者の身体の複雑な曲線形状に柔軟に沿うことができなかつたり、製品幅方向における剛性が不足して縊れやすくなってしまう可能性があるという問題点があった。

## 【0008】

さらに、特許文献3に開示されている吸収性物品は、製品長手方向及び製品幅方向の両方向において均等に柔軟性を向上させることができるが、着用者の身体の複雑な曲線形状に柔軟に沿うことができないという問題点があった。

30

## 【0009】

そこで、本発明は、上述の課題に鑑みてなされたものであり、製品幅方向における剛性を維持しつつ、製品長手方向に着用者の身体の複雑な曲線形状に柔軟に沿うことができる吸収性物品を提供することを目的とする。

## 【課題を解決するための手段】

## 【0010】

本発明の第1の特徴は、互いに直交する製品長手方向及び製品幅方向を有しており、トップシートと前記トップシートの下着当接面側に配置されている吸収層とを具備している吸収性物品であって、前記トップシート上に、前記製品幅方向に延びる複数の凹部領域及び複数の凸部領域が設けられており、非肌当接面側に、前記製品幅方向に延びる複数のズレ止め領域が設けられていることを要旨とする。

40

## 【発明の効果】

## 【0011】

以上説明したように、本発明によれば、製品幅方向における剛性を維持しつつ、製品長手方向に着用者の身体の複雑な曲線形状に柔軟に沿うことができる吸収性物品を提供することができる。

## 【図面の簡単な説明】

## 【0012】

50

【図 1】本発明の第 1 の実施形態に係る吸収性物品の肌当接面側から見た平面図である。

【図 2】本発明の第 1 の実施形態に係る吸収性物品の非肌当接面側から見た平面図である。

【図 3】図 1 及び図 2 における X-X 断面図である。

【図 4】本発明の第 2 の実施形態に係る吸収性物品の断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

図 1 乃至図 3 を参照して、本発明の第 1 の実施形態に係る吸収性物品 1 について説明する。

【0014】

なお、以下の図面の記載において、同一又は類似の部分には、同一又は類似の符号を付している。ただし、図面は模式的なものであり、各寸法の比率等は現実のものとは異なることに留意すべきである。

【0015】

したがって、具体的な寸法等は、以下の説明を参酌して判断すべきである。また、図面相互間においても互いの寸法の関係や比率が異なる部分が含まれ得る。

【0016】

図 1 に、本実施形態に係る吸収性物品 1 の肌当接面側から見た平面図を示し、図 2 に、本実施形態に係る吸収性物品 1 の非肌当接面側（下着当接面側）から見た平面図を示し、図 3 に、図 1 及び図 2 における X-X 断面図を示す。

【0017】

本実施形態では、吸収性物品 1 として、下着内に装着して使用するパンティライナーを例に挙げて説明するが、本発明は、かかるケースに限定されるものではなく、生理用ナプキン等の任意の吸収性物品に適用可能である。

【0018】

本実施形態に係る吸収性物品 1 は、図 1 及び図 2 に示すように、互いに直交する製品長手方向 L 及び製品幅方向を有している。

【0019】

また、本実施形態に係る吸収性物品 1 は、図 3 に示すように、トップシート 2 A と、トップシート 2 A の非肌当接面側 D 2 に配置されている吸収層 2 B とを具備している。

【0020】

例えば、トップシート 2 A は、PE（ポリエチレン）/PP（ポリプロピレン）芯鞘構造や PE/PE T（ポリエチレンテレフタレート）芯鞘構造等を用いた総目付 15 ~ 80 g/m<sup>2</sup>（好ましくは、18 ~ 60 g/m<sup>2</sup>）のエアスルー不織布によって構成されていてもよいし、レーヨンやコットンや PE T や PE/PE T 芯鞘構造等を用いた総目付 20 ~ 80 g/m<sup>2</sup>（好ましくは、25 ~ 60 g/m<sup>2</sup>）のспанレース不織布によって構成されていてもよいし、PP・PE T 長繊維を用いた総目付 13 ~ 60 g/m<sup>2</sup>（好ましくは、15 ~ 45 g/m<sup>2</sup>）のспанボンド不織布によって構成されていてもよい。

【0021】

また、吸収層 2 B は、総目付 35 ~ 150 g/m<sup>2</sup>（好ましくは、40 ~ 100 g/m<sup>2</sup>）のエアレイド不織布からなるシートによって構成されていてもよい。

【0022】

なお、吸収層 2 B の非肌当接面側 D 2 に、バックシート 4 が配置されている。例えば、かかるバックシートは、総目付 18 ~ 50 g/m<sup>2</sup>（好ましくは、20 ~ 45 g/m<sup>2</sup>）のポリエチレンフィルムによって構成されていてもよい。なお、吸収性物品は、バックシートを備えていなくてもよい。

【0023】

また、本実施形態に係る吸収性物品 1 では、図 1 及び図 3 に示すように、トップシート 2 A 上に、製品幅方向 W に延びる複数の凹部領域 2 A 1 及び複数の凸部領域 2 A 2 が設けられている。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 2 4 】

ここで、かかる複数の凹部領域 2 A 1 は、製品幅方向 W に沿って、図 1 に示すように、間欠的に形成されていてもよいし、連続して形成されていてもよい。

## 【 0 0 2 5 】

上述のように、製品幅方向に延びる複数の凹部領域 2 A 1 を形成した場合、着用者に視覚的に横向きの縞模様を呈することになる（製品長手方向 L を縦にして見た場合）。かかる縞模様は、着用者に対して生物（甲殻類のような）を想起させ、嫌悪感を引き起こす場合がある。

## 【 0 0 2 6 】

本発明者は、こうした視覚効果は、吸収性物品 1 の製品長手方向の長さ L 1 及び製品長手方向 L における凹部領域 2 A 1（或いは、凸部領域 2 A 2）同士の間隔（ピッチ）L 2 が関係していることを見出した。具体的には、本発明者は、以下の関係が成立する場合、上述の視覚効果が強く表れることを見出した。

（製品長手方向 L における凹部領域 2 A 1（或いは、凸部領域 2 A 2）同士の間隔（ピッチ）L 2（mm））÷（吸収性物品 1 の製品長手方向の長さ L 1（mm））× 1 0 0 = 3 . 5 ~ 1 8 %

なお、上述の関係が、1 8 % よりも大きくなると、本発明に係る吸収性物品 1 に対して適切な柔軟性を付与することができず好ましくない。

## 【 0 0 2 7 】

また、製品長手方向 L における凹部領域 2 A 1（或いは、凸部領域 2 A 2）同士の間隔（ピッチ）L 2 は、2 ~ 6 mm（より好ましくは、2 . 5 ~ 5 mm）であることが好ましい。

## 【 0 0 2 8 】

ここで、上述の間隔（ピッチ）L 2 が、2 mm よりも小さいと、剛性を低下させる要素（凹部領域 2 A 1 或いは凸部領域 2 A 2）の間隔（ピッチ）が狭くなり、吸収性物品 1 に対して適切な剛性を付与することができなくなる。一方、上述の間隔（ピッチ）L 2 が、6 mm よりも大きいと、着用者の外陰部から臀部にかけての身体の形状に吸収性物品 1 がしなやかに沿うことができない。

## 【 0 0 2 9 】

また、本実施の形態における間隔（ピッチ）L 2 は、凸部の頂点間の間隔とする。間隔（ピッチ）は、例えば、以下の方法で測定できる。まず、吸収性物品を液体窒素に含浸させて、吸収性物品を凍結させる。次いで、剃刀によって凍結させた吸収性物品を切断した後、切断した吸収性物品を常温に戻して解凍する。そして、切断面における隣接する凸部の頂点の距離を電子顕微鏡（キーエンス社製 V E 7 8 0 0）によって測定する。

## 【 0 0 3 0 】

例えば、かかる吸収性物品 1 を製造する工程において、多数の溝状の賦形エンボスパターンによって、トップシート 2 A 及び吸収層 2 B に凹部領域 2 A 1 及び凸部領域 2 A 2 を成型してもよい。かかるケースでは、成型された凹部領域 2 A 1 の底面において、トップシート 2 A 及び吸収層 2 B の一部が、破断されていたり、伸張により低目付化されていたりする。

## 【 0 0 3 1 】

或いは、トップシート 2 A 上に、製品幅方向 W に延びる複数の凹部領域 2 A 1 及び複数の凸部領域 2 A 2 が形成されていてもよい。かかる場合、凹部領域 2 A 1 及び凸部領域 2 A 2 における密度が異なるため、凹部領域 2 A 1 の剛性が、凸部領域 2 A 2 の剛性よりも小さい。

## 【 0 0 3 2 】

具体的には、筋状のパターンメッシュ又はシリンダ上で高圧の熱風又は蒸気によって、繊維ウェブにおける繊維配置に濃淡を形成し、凸部領域 2 A 2 に対応する部分の繊維量が凹部領域 2 A 1 に対応する部分の繊維量の 1 . 3 ~ 2 0 倍（好ましくは、2 ~ 1 0 倍）となるように成型した後に、熱融着してシート状に形成することによって、トップシート 2

10

20

30

40

50

Aを形成してもよい。

【0033】

なお、吸収性物品1の一部の範囲(すなわち、吸収性物品1の製品長手方向に剛性を必要としない範囲)において、上述の凹部領域2A1及び凸部領域2A2を配置しないように構成されていてもよい。

【0034】

例えば、吸収性物品1の製品長手方向Lの端縁を含む範囲や、吸収性物品1の折り線を含む範囲において、上述の凹部領域2A1及び凸部領域2A2を配置しないように構成されていてもよい。

【0035】

また、本実施形態に係る吸収性物品1において、図2及び図3に示すように、非肌当接面側D2に、製品幅方向Wに延びる複数のズレ止め領域3が設けられている。

【0036】

ここで、ズレ止め領域3は、吸収性物品1を着用者の下着に固定する役割を果たすものである。なお、吸収性物品1が包装されている状態において、かかるズレ止め領域3は、セパレータ等によって覆われている。

【0037】

例えば、各ズレ止め領域3の製品長手方向Lにおける長さL3は、1～6mm(より好ましくは、1.5～5mm)であることが好ましい。また、ズレ止め領域3同士の製品長手方向Lにおける間隔(ピッチ)L4は、1～8mm(より好ましくは、2～6mm)であることが好ましい。

【0038】

以上のような構成によれば、製品幅方向Wに延びる凹部領域2A1及び凸部領域2A2を設けることによって、製品幅方向Wの剛性が高まると共に、製品長手方向Lの剛性が低くなる。

【0039】

このように、製品長手方向Lの剛性が低くなっていることから、着用者が、吸収性物品1を個包装から取り出す際に、かかる吸収性物品の柔らかさを感じることができると共に、かかる吸収性物品1の着用者の身体への追従性を向上させることができる。

【0040】

一方、上述のように、製品幅方向Wの剛性が高くなっていることから、着用者の脚部によって吸収性物品1を挟んだときであっても、縫れの発生を防止することができる。

【0041】

さらに、ズレ止め領域3を製品幅方向Wに沿うように設けることによって、製品長手方向Lの剛性の低減を阻害することなく、吸収性物品1を着用者の下着に固定するというズレ止め領域3の本来の役割を果たすことができる。

【0042】

また、本実施形態に係る吸収性物品1において、図3に示すように、複数の凹部領域2A1及び複数のズレ止め領域3は、少なくとも一部で重ならないように構成されていてもよい(例えば、図3における領域A参照)。

【0043】

かかる構成によれば、製品長手方向Lの剛性の低減をより阻害しないという効果を奏する。

【0044】

さらに、本実施形態に係る吸収性物品1において、図3に示すように、複数の凸部領域2A2間の間隔(ピッチ)L5は、複数のズレ止め領域3間の間隔(ピッチ)L4と異なるように構成されていてもよい。

【0045】

かかる構成によれば、吸収性物品1の製造工程を複雑にするという事態を回避しつつ、一定の確率で、製品長手方向Lの剛性の低減を阻害しない部分を設けることができる。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 4 6 】

ここで、本実施形態に係る吸収性物品 1 において、複数のズレ止め領域 3 間の間隔（ピッチ） $L_4$  は、製品長手方向  $L$  の中央領域の方が製品長手方向  $L$  の端縁領域の少なくとも一方よりも長くなるように構成されていてもよい。

## 【 0 0 4 7 】

なお、本実施形態に係る吸収性物品 1 を製品長手方向  $L$  に 3 等分した場合に、中央領域は、製品長手方向  $L$  の真ん中の領域であり、端縁領域は、それ以外の領域である。

## 【 0 0 4 8 】

一般的に、着用者が、歩行したりや走ったりしたときに、製品長手方向  $L$  の端縁領域において負荷がかかりやすい。ここで、ズレ止め領域 3 間の間隔（ピッチ） $L_4$  について、製品長手方向  $L$  の端縁領域の少なくとも一方を製品長手方向  $L$  の中央領域よりも短くすることで、着用者の激しい動きに対しても下着及び吸収性物品 1 の接着を維持することができる。

10

## 【 0 0 4 9 】

また、本実施形態に係る吸収性物品 1 において、図 3 に示すように、凸部領域 2 A 2 の製品長手方向  $L$  の長さ  $L_5$  は、ズレ止め領域 3 の製品長手方向  $L$  の長さ  $L_3$  よりも短くなるように構成されていてもよい。

## 【 0 0 5 0 】

かかる構成によれば、肌当接面側  $D_1$  に位置するトップシート 2 A とズレ止め領域 3 とでは、吸収性物品 1 の装着時の変形状態において、トップシート 2 A がズレ止め領域 3 よりも急なカーブとなる。結果として、凸部領域 2 A 2 の製品長手方向  $L$  の長さ  $L_5$  が、ズレ止め領域 3 の製品長手方向  $L$  の長さ  $L_3$  よりも短いことで滑らかな変形ができる。

20

## 【 0 0 5 1 】

さらに、複数のズレ止め領域 3 間の間隔（ピッチ） $L_4$  は、複数の凸部領域 2 A 2 間の間隔（ピッチ） $L_5$  の整数倍となるように構成されていてもよい。

## 【 0 0 5 2 】

かかる構成によれば、複数のズレ止め領域 3 の数を減らすことができ、製品長手方向  $L$  の剛性の低減を阻害しない部分を効率的に設けることができる。

## 【 0 0 5 3 】

本実施の形態の吸収性物品は、例えば、以下の方法によって製造できる。吸収性物品の製造方法は、まず、トップシート生成工程を行う。具体的には、トップシートに凸部領域と凹部領域を形成する。具体的には、繊維ウェブを形成後、筋状のパターンメッシュまたはシリンダ上で高圧の熱風または蒸気により、繊維配置に濃淡を形成する。凸部領域が繊維量の 1.3 倍～20 倍、好ましくは 2 倍～10 倍になるように成型した後、熱融着することによってシート状に形成する。

30

## 【 0 0 5 4 】

トップシートと吸収層とを接合する。次いで、バックシートを有する吸収性物品においてはバックシート上に、バックシートを有しない吸収性物品においては吸収層の非肌当接面上に、ズレ止め領域 3 を構成する接着剤を塗布する。そして、バックシートと、トップシート及び吸収層と、を接合して一体化する。上記の工程により、本実施の形態に係る吸収性物品を製造することができる。

40

## 【 0 0 5 5 】

次いで、第 2 の実施形態に係る吸収性物品 1 A について、図 4 を参照して説明する。なお、第 2 の実施形態の説明において、第 1 の実施形態と同様の構成については、同符号を用いて説明を省略する。

## 【 0 0 5 6 】

図 4 は、第 2 の実施形態に係る吸収性物品 1 A の断面図である。当該断面図は、第 1 の実施形態の X - X 断面を基準とした断面図である。第 2 の実施形態に係る吸収性物品 1 A は、トップシート 2 A と、トップシート 2 A の非肌当接面側  $D_2$  に配置された吸収層 2 B と、吸収層 2 B の非肌当接面側  $D_2$  に配置された液不透過性のバックシート 4 と、バック

50

シート4の非肌当接面側D2に配置された不織布シート5と、を具備している。ズレ止め領域3は、不織布シート5の非肌当接面側に設けられている。

【0057】

不織布シート5の厚さは、0.08mm以上0.25mm以下であることが好ましい。不織布シート5の目付は、 $20\text{ g/m}^2$ 以下であることが好ましい。また、不織布シートの耐水圧は、30mbar以下であることが好ましい。不織布シート5は、SMS不織布、スパンボンド不織布、スパンレース不織布を例示できる。

【0058】

不織布シート5の厚さは、例えば、以下の方法で測定できる。まず、吸収性物品を液体窒素に含浸させて、吸収性物品を凍結させる。次いで、剃刀によって凍結させた吸収性物品を切断した後、切断した吸収性物品を常温に戻して解凍する。そして、切断面における不織布シート5の厚さを電子顕微鏡（キーエンス社製 VE7800）によって測定する。

10

【0059】

バックシート4と不織布シート5との間には、接合領域（図示せず）が設けられている。接合領域は、バックシート4と不織布シート5とを接合する貼り合わせ接着剤が配置された領域である。貼り合わせ接着剤は、不織布シート5の肌当接面側D1、又はバックシート4の非肌当接面側D2に塗布される。

【0060】

ズレ止め領域3に設けられたズレ止め接着剤は、厚さ方向において不織布シート5を貫通する。ズレ止め接着剤は、不織布シート5内に含浸し、不織布シート5の肌当接面側D1に到達する。よって、接合領域とズレ止め領域とが厚さ方向において重なる領域においては、貼り合わせ接着剤とズレ止め接着剤とが接し、貼り合わせ接着剤とズレ止め接着剤とが結合する。なお、本実施の形態において「ズレ止め接着剤が、厚さ方向において不織布シートを貫通する」とは、ズレ止め接着剤が不織布シート内に含浸し、不織布シートの一方の面（例えば、非肌当接面）に配置された接着剤が他方の面（肌当接面）に到達することである。

20

【0061】

貼り合わせ接着剤とズレ止め接着剤とは、異なる性質を有する。具体的には、貼り合わせ接着剤は、バックシート4と不織布シート5とを接合し、当該接合状態を維持するように構成される。一方、ズレ止め接着剤は、吸収性物品を下着に対して着脱自在に接合するように構成される。貼り合わせ接着剤及びズレ止め接着剤は、通常吸収性物品に使用されている接着剤を使用でき、例えば、ホットメルト接着剤を例示できる。

30

【0062】

第2の実施形態に係る吸収性物品1Aは、バックシート4の非肌当接面側D2に配置された不織布シート5を有する。不織布シート5を有することにより、吸収性物品の柔軟性が高くなり、身体の複雑な曲線形状に沿ってより変形し易くなる。

【0063】

また、バックシート4と不織布シート5を接合する構成にあっては、吸収層2Bとバックシート4とを接合する構成と比較して、バックシート4と不織布シート5との接合強度が低くなり易い。よって、身体に沿って柔軟に吸収性物品が変形すると、バックシート4と不織布シート5とが剥離するおそれがある。しかし、貼り合わせ接着剤とズレ止め領域の接着剤とが接することにより、貼り合わせ接着剤とズレ止め領域の接着剤とが結合し、貼り合わせ接着剤の強度が高まる。よって、身体に沿って柔軟に吸収性物品が変形した場合においても、バックシート4と不織布シート5とが剥離することを抑制できる。

40

【0064】

不織布シート5の厚さは、0.08mm以上、かつ0.25mm以下である。例えば、不織布シート5の厚さが0.08mm未満であると、ズレ止め接着剤が不織布シート5内に含浸し過ぎてしまい、不織布シート5の非肌当接面側に配置されるズレ止め接着剤の量が低減するおそれがある。不織布シート5の非肌当接面側に配置されるズレ止め接着剤の

50



量が低減すると、吸収性物品を下着に接着する接着力を十分に確保できないおそれがある。また、不織布シート5の厚さが0.25mmよりも大きいと、ズレ止め接着剤が不織布シート5を貫通できず、ズレ止め接着剤と貼り合わせ接着剤が接合しないことがある。

【0065】

貼り合わせ接着剤が設けられた接合領域は、製品幅方向に延びる。接合領域とズレ止め領域とが同じ方向に延びることにより、接合領域とズレ止め領域とが異なる方向（例えば、直交する方向）に延びる構成と比較して、接合領域とズレ止め領域とが厚さ方向において重なり易くなる。貼り合わせ接着剤とズレ止め接着剤との結合によって、貼り合わせ接着剤の接着強度を高めることができる。

【0066】

貼り合わせ接着剤の粘度は、ズレ止め接着剤の粘度よりも高い。貼り合わせ接着剤は、比較的粘度高いため、不織布シート5に含浸し難い。よって、貼り合わせ接着剤は、不織布シート5とバックシート4の間に留まり、不織布シート5とバックシート4との接合を維持できる。一方、ズレ止め接着剤は、比較的粘度低いため、不織布シート5に含浸し易い。よって、ズレ止め接着剤は、不織布シート5を貫通し、貼り合わせ接着剤と結合できる。

【0067】

本実施の形態における粘度は、以下の方法によって測定した粘度とする。粘度の測定方法は、まず、サンプルチャンバー（内容積：20ml）を、サーモコンテナ（37～260℃）に入れ、固定する。次いで、温度コントローラを測定温度にセットする。昇温後、ブルックフィールド粘度計（250～500000mPa・S）に取り付けたスピンドルを所定の位置にセットし、試料温調後測定を行う。粘度は、次式により算出する。

粘度（mPa・S）＝粘度計指針値×乗数

なお、乗数は、粘度計の回転数によって定まる。回転数と乗数の関係を、以下の表1に示す。

【表1】

回転数	0.5	1	2.5	4	5	10	20	50	100
乗数	5000	2500	1000	625	500	250	125	50	25

【0068】

また、吸収性物品の周縁には、少なくともバックシート及び不織布シートを厚さ方向に圧縮した圧搾部が形成されていてもよい。圧搾部は、吸収性物品の周縁全体に形成されていてもよいし、吸収性物品の周縁の位置に形成されていてもよい。接合領域は、吸収性物品の周縁に位置する圧搾部に配置されていてもよい。

【0069】

貼り合わせ接着剤は、圧搾部に設けられていてもよい。圧搾部が設けられていることにより、ズレ止め接着剤がより厚さ方向に含浸し易くなる。当該圧搾部に貼り合わせ接着剤が設けられているため、ズレ止め接着剤と貼り合わせ接着剤とがより結合し易くなり、貼り合わせ接着剤の接着強度を高めることができる。一方、ズレ止め接着剤は、不織布シート5内により含浸するため、不織布シート5の非肌当接面側に配置される量が少なくなる。よって、ズレ止め接着剤の接着強度が弱くなり、下着から容易に吸収性物品を外すことができ、また、ズレ止め接着剤が意図せずに肌に付着した場合であっても、肌への貼り付きを抑制できる。

【0070】

以上、上述の実施形態を用いて本発明について詳細に説明したが、当業者にとっては、本発明が本明細書中に説明した実施形態に限定されるものではないということは明らかである。本発明は、特許請求の範囲の記載により定まる本発明の趣旨及び範囲を逸脱することなく修正及び変更態様として実施することができる。従って、本明細書の記載は、例示

10

20

30

40

50

説明を目的とするものであり、本発明に対して何ら制限的な意味を有するものではない。

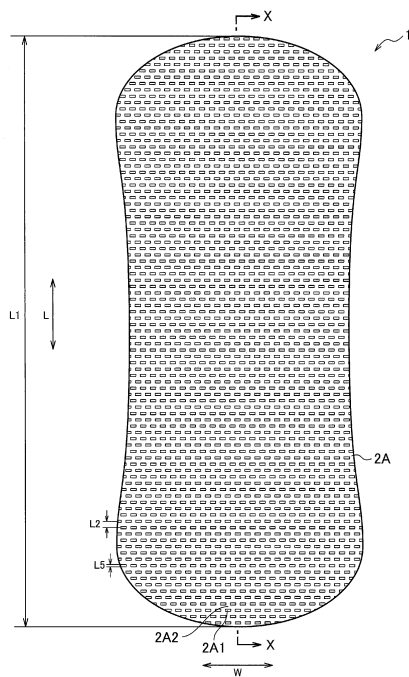
【符号の説明】

【 0 0 7 1 】

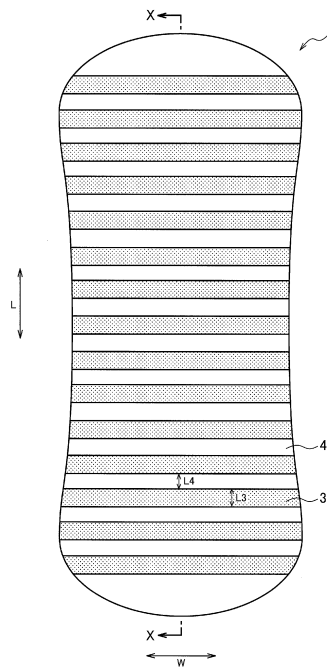
- 1、1 A ... 吸収性物品
- 2 A ... トップシート
- 2 A 1 ... 凹部領域
- 2 A 2 ... 凸部領域
- 2 B ... 吸収層
- 3 ... ズレ止め領域
- 4 ... バックシート
- 5 ... 不織布シート

10

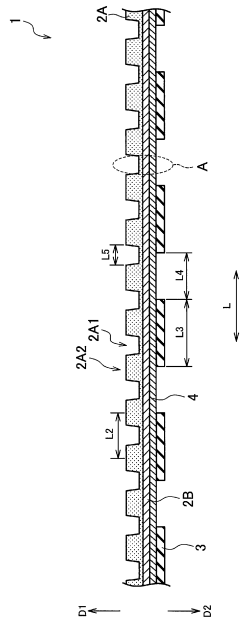
【 図 1 】



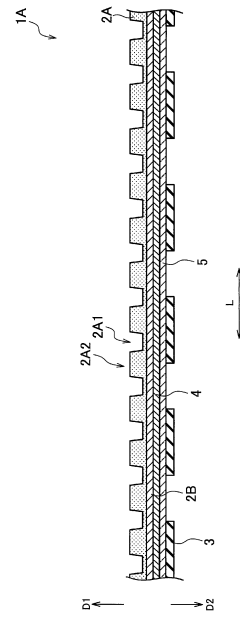
【 図 2 】



【図 3】



【図 4】



---

フロントページの続き

(56)参考文献 特表平06-502108(JP,A)  
特開2006-247088(JP,A)  
特開2009-153734(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A61F13/15-13/84  
A61L15/16-15/64