

(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2017-196330

(P2017-196330A)

(43) 公開日 平成29年11月2日(2017.11.2)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
<b>A 6 1 F 13/535 (2006.01)</b>	A 6 1 F 13/535 2 0 0	3 B 2 0 0
<b>A 6 1 F 13/511 (2006.01)</b>	A 6 1 F 13/511 1 0 0	

審査請求 有 請求項の数 6 O L (全 16 頁)

(21) 出願番号	特願2016-91913 (P2016-91913)	(71) 出願人	000115108
(22) 出願日	平成28年4月28日 (2016. 4. 28)		
		(74) 代理人	ユニ・チャーム株式会社 愛媛県四国中央市金生町下分 1 8 2 番地 110001564 フェリシテ特許業務法人
		(72) 発明者	▲高▼島 麗子 香川県観音寺市豊浜町和田浜 1 5 3 1 - 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 BA03 BA14 DB05 DC02

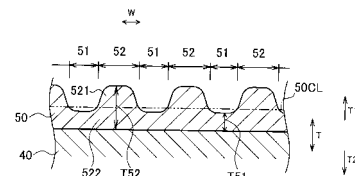
(54) 【発明の名称】 吸収性物品

## (57) 【要約】

【課題】凸部及び凹部が設けられた肌面シートを有する吸収性物品において、体液の引き込み性を向上させる。

【解決手段】使い捨ておむつ 10 のトップシート 50 は、凸部 52 及び凹部 51 を有する。吸収体 40 は、吸収体の幅方向の中央に位置し、かつ周囲の吸収体よりも非肌対向面側に凹むように吸収材料が配置された中央部 46 を有する。凸部及び凹部は、中央部と重なる領域に配置される。凹部の繊維の密度は、凸部の繊維の密度よりも高い。凸部において非肌対向面側に位置する底部 522 の繊維の密度は、凸部において肌対向面側に位置する頂部 521 の繊維の密度よりも高い。

【選択図】 図 3



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

前後方向と、  
前記前後方向と直交する幅方向と、  
吸収材料を有する吸収体と、  
前記吸収体の肌対向面側に位置し、繊維を含む肌面シートと、を備え、  
前記肌面シートは、凸部及び前記凸部よりも非肌対向面側に凹む凹部を有する吸収性物品であって、

前記吸収体は、前記吸収体の前記幅方向の中央に位置し、かつ周囲の吸収体よりも非肌対向面側に凹むように前記吸収材料が配置された中央部を有し、

前記凸部及び前記凹部は、前記中央部と重なる領域に配置され、

前記凹部の繊維の密度は、前記凸部の繊維の密度よりも高く、

前記凸部において非肌対向面側に位置する底部の繊維の密度は、前記凸部において肌対向面側に位置する頂部の繊維の密度よりも高い、吸収性物品。

**【請求項 2】**

前記中央部、前記凸部及び前記凹部は、前記前後方向に延びており、

前記凸部及び前記凹部は、前記幅方向において交互に配置されている、請求項 1 に記載の吸収性物品。

**【請求項 3】**

前記吸収性物品の平面視において、前記凹部は、前記凸部の周り囲んで配置されている、請求項 1 又は請求項 2 に記載の吸収性物品。

**【請求項 4】**

前記中央部は、前記吸収体の前端縁と離間し、かつ前記吸収体の後端縁と離間している、請求項 1 から請求項 3 のいずれかに記載の吸収性物品。

**【請求項 5】**

前記吸収体は、前記前後方向に延びる一对の第 1 折り線及び第 2 折り線を有し、

前記吸収体は、前記吸収体が折り畳まれた折り畳み状態において、

前記一对の第 1 折り線の間に位置し、前記吸収体の前記幅方向の中央を含む第 1 領域と

、

前記第 1 折り線よりも前記幅方向の内側に位置する前記第 2 折り線と前記第 1 折り線との間に位置し、前記第 1 領域の肌対向面側にそれぞれ配置される一对の第 2 領域と、

前記第 2 折り線よりも前記幅方向の外側において前記第 2 領域の肌対向面側にそれぞれ配置される一对の第 3 領域と、を有し、

前記一对の前記第 2 折り線は、前記幅方向に離間しており、

前記中央部は、前記第 1 領域、前記第 2 領域及び前記第 3 領域が重なった一对の重畳部の間に設けられる、請求項 1 から請求項 4 のいずれかに記載の吸収性物品。

**【請求項 6】**

前記重畳部の内側縁は、非肌対向面側に向かって延びる壁部を有し、

前記凸部及び前記凹部は、前記壁部を覆う領域に配置される、請求項 5 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、凸部及び凹部が設けられた肌面シートを有する吸収性物品に関する。

**【背景技術】****【0002】**

凸部及び凹部が設けられた肌面シートを有する吸収性物品が提供されている。特許文献 1 の肌面シートの凸部及び凹部は、吸収体の肌対向面側を覆うように配置されている（例えば、特許文献 1 の図 2 及び図 3 参照）。

**【先行技術文献】**

10

20

30

40

50

## 【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2009-148445号公報

## 【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

このような吸収性物品が着用されると、着用者の体圧が吸収性物品に掛かり、肌対向面側から非肌対向面側に向かって吸収性物品が押圧される。肌対向面側から非肌対向面側に向かって吸収性物品が押圧されると、肌面シートの凸部及び凹部が潰れてしまうことがある。特に、肌面シートの幅方向の中央は、着用者の排泄口に対向するように配置され、体液が多く排出される。当該肌面シートの幅方向の中央において凸部及び凹部が潰れてしまうと、体液の引き込み性を向上させ難くなる。

10

【0005】

本開示は、上述の課題に鑑みてなされたものであり、凸部及び凹部が設けられた肌面シートを有する吸収性物品において、体液の引き込み性を向上させることを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本開示に係る吸収性物品（使い捨ておむつ10）は、前後方向（前後方向L）と、前記前後方向と直交する幅方向（幅方向W）と、吸収材料を有する吸収体（吸収体40）と、前記吸収体の肌対向面側に位置し、繊維を含む肌面シート（トップシート50）と、を備え、前記肌面シートは、凸部（凸部52）及び前記凸部よりも非肌対向面側に凹む凹部（凹部51）を有する吸収性物品であって、前記吸収体は、前記吸収体の前記幅方向の中央に位置し、かつ周囲の吸収体よりも非肌対向面側に凹むように前記吸収材料が配置された中央部（中央部46）を有し、前記凸部及び前記凹部は、前記中央部と重なる領域に配置され、前記凹部の繊維の密度は、前記凸部の繊維の密度よりも高く、前記凸部において非肌対向面側に位置する底部（底部522）の繊維の密度は、前記凸部において肌対向面側に位置する頂部（頂部521）の繊維の密度よりも高いことを要旨とする。

20

【発明の効果】

【0007】

本開示によれば、凸部及び凹部が設けられた肌面シートを有する吸収性物品において、体液の引き込み性を向上させることができる。

30

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】一実施形態における使い捨ておむつの平面図である。

【図2】図1に示したA-A線に沿った使い捨ておむつの断面図である。

【図3】図2のB部分を模式的に示した拡大断面図である。

【図4】トップシート及び吸収体を模式的に示した斜視図である。

【図5】展開状態の吸収体の平面図である。

【図6】図5のC-C線に沿った吸収体の断面図である。

【図7】図2に示す断面におけるトップシート及び吸収体を模式的に示した図である。図7(a)は、着用前の状態を示しており、図7(b)は、着用後の状態を示している。

40

【図8】図2に示す使い捨ておむつの着用状態を模式的に示した断面図である。

【図9】変形例1に係るトップシートを示す図である。図9(a)は、斜視図であり、図9(b)は、平面図である。

【図10】変形例1における使い捨ておむつの平面図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

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。

【0010】

前後方向と、

50

前記前後方向と直交する幅方向と、

吸収材料を有する吸収体と、

前記吸収体の肌対向面側に位置し、繊維を含む肌面シートと、を備え、

前記肌面シートは、凸部及び前記凸部よりも非肌対向面側に凹む凹部を有する吸収性物品であって、

前記吸収体は、前記吸収体の前記幅方向の中央に位置し、かつ周囲の吸収体よりも非肌対向面側に凹むように前記吸収材料が配置された中央部を有し、

前記凸部及び前記凹部は、前記中央部と重なる領域に配置され、

前記凹部の繊維の密度は、前記凸部の繊維の密度よりも高く、

前記凸部において非肌対向面側に位置する底部の繊維の密度は、前記凸部において肌対向面側に位置する頂部の繊維の密度よりも高い、吸収性物品。

10

【0011】

着用時に着用者の体圧が吸収性物品に掛かると、肌対向面側から非肌対向面側に向かって吸収性物品が押圧される。このとき、吸収体の幅方向の中央に位置する中央部が非肌対向面側に凹んでいるため、中央部と重なる領域の肌面シートは、中央部の周囲と重なる肌面シートと比べて体圧を受け難い。よって、中央部と重なる領域の肌面シートに設けられた凸部及び凹部は、潰れ難く、その形状を維持し易くなる。

【0012】

肌面シートに設けられた凸部及び凹部によって、着用者から排出された体液を凸部間に位置する凹部の凹みに引き込むことができ、体液の引き込み性を向上できる。加えて、凹部の繊維の密度が凸部の繊維の密度よりも高いため、肌対向面側に位置する凸部によって引き込んだ体液を円滑に凹部へ移行できる。凸部から凹部へ体液を移行することにより、凸部及び凹部が配置された全体の領域で体液を効率よく引き込むことができる。よって、中央部と重なる領域の肌面シートに設けられた凸部及び凹部を介して、吸収体の中央部に引き込むことができ、体液の引き込み性を向上できる。さらに、底部の繊維の密度が頂部の繊維の密度よりも高いため、凸部内においても肌対向面側から非肌対向面側に体液を導き易くなり、体液の引き込み性が向上する。

20

【0013】

体液の引き込み性が向上することにより、肌面シート上に体液が残り難くなり、肌に触れる部分の湿りを低減し、装着感を向上できる。また、体液の引き込み性が向上することにより、体液が肌面シート上を伝わることを抑制し、漏れの発生を抑制できる。

30

【0014】

かかる吸収性物品であって、

前記中央部、前記凸部及び前記凹部は、前記前後方向に延びており、

前記凸部及び前記凹部は、前記幅方向において交互に配置されていることが望ましい。

【0015】

このような吸収性物品によれば、吸収体の中央部が前後方向に延びているため、吸収体の前後方向に延びる一定領域において、肌面シートの凸部及び凹部を維持でき、体液の引き込み性を向上できる。また、凸部及び凹部が前後方向に延びているため、凸部及び凹部に沿って体液を前後方向に拡散でき、吸収体の前後方向全域を有効活用することができる。

40

【0016】

かかる吸収性物品であって、

前記吸収性物品の平面視において、前記凹部は、前記凸部の周り囲んで配置されているよい。

【0017】

このような吸収性物品によれば、凸部の周りを囲んで凹部が配置されているため、凸部に引き込んだ体液を周囲の凹部に拡散できる。平面視にて体液を放射状に拡散でき、より迅速に体液を拡散し、体液の引き込み速度を高めることができる。

【0018】

50

かかる吸収性物品であって、

前記中央部は、前記吸収体の前端縁と離間し、かつ前記吸収体の後端縁と離間してよい。

【0019】

中央部は、非肌対向面側に凹んでおり、当該凹みによって前後方向に体液を拡散できる。また、中央部が吸収体の前端縁と離間し、かつ吸収体の後端縁と離間していることにより、中央部によって前後に拡散する体液が吸収体の前端縁及び後端縁に到達し難くなる。よって、吸収体の前端縁及び後端縁における体液の漏れをより抑制できる。

【0020】

かかる吸収性物品であって、

前記吸収体は、前記前後方向に延びる一对の第1折り線及び第2折り線を有し、

前記吸収体は、前記吸収体が折り畳まれた折り畳み状態において、

前記一对の第1折り線の間に位置し、前記吸収体の前記幅方向の中央を含む第1領域と

10

、  
前記第1折り線よりも前記幅方向の内側に位置する前記第2折り線と前記第1折り線との間に位置し、前記第1領域の肌対向面側にそれぞれ配置される一对の第2領域と、

前記第2折り線よりも前記幅方向の外側において前記第2領域の肌対向面側にそれぞれ配置される一对の第3領域と、を有し、

前記一对の前記第2折り線は、前記幅方向に離間しており、

前記中央部は、前記第1領域、第2領域及び第3領域が重なった一对の重畳部の間に設けられることが望ましい。

20

【0021】

このような吸収性物品によれば、中央部よりも幅方向の外側に、第1領域、第2領域及び第3領域が積層された重畳部が配置される。重畳部は、中央部と比較して吸収材料の坪量が高い。中央部に重なる領域に設けられた凸部及び凹部を介して中央部に引き込んだ体液を、比較的坪量が高い重畳部によって吸収し、体液の引き込み性を更に向上できる。

【0022】

中央部は、第1領域のみによって構成されており、重畳部は、第1領域、第2領域及び第3領域が積層されている。重畳部の厚さは、中央部の厚さよりも厚い。中央部よりも幅方向の外側に位置する吸収体の厚さが厚いため、中央部に重なる領域に設けられた凸部及び凹部の形状を更に維持しやすくなり、凸部及び凹部による体液の引き込み性を更に向上できる。

30

【0023】

かかる吸収性物品であって、

前記重畳部の内側縁は、非肌対向面側に向かって延びる壁部を有し、

前記凸部及び前記凹部は、前記壁部を覆う領域に配置されることが望ましい。

【0024】

このような吸収性物品によれば、壁部は、非肌対向面側に向かって延びており、平面方向に延びる領域と比較して体圧が掛かり難い。当該壁部を覆う領域に配置された凸部及び凹部は、体圧等によって潰れ難く、形状が維持され易い。凸部及び凹部の形状を更に維持し易いことにより、凸部及び凹部による体液の引き込み性を更に向上できる。

40

【0025】

＝＝＝本実施の形態に係る吸収性物品について＝＝＝

次に、本発明に係る吸収性物品としての使い捨ておむつの実施形態について、図面を参照しながら説明する。なお、以下の図面の記載において、同一または類似の部分には、同一また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、各寸法の比率などは現実のものとは異なることに留意すべきである。したがって、具体的な寸法など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。

【0026】

50

( 1 ) 使い捨ておむつの全体概略構成

図 1 は、本実施形態に係る使い捨ておむつ 1 0 の展開状態の平面図である。図 2 は、図 1 に示した A - A 線に沿った使い捨ておむつ 1 0 の断面図である。図 1 に示す平面図は、使い捨ておむつを構成するトップシート 5 0 及びサイドシート 7 0 等の皺が形成されない状態まで、レッグ伸縮部 7 5 及び立体ギャザーの弾性部材 7 7 を伸長させた状態の図である。

【 0 0 2 7 】

使い捨ておむつ 1 0 は、前胴回り域 2 0 と、股下域 2 5 と、後胴回り域 3 0 と、を有する。前胴回り域 2 0 は、着用者の前胴回り部（腹部分）と接する部分である。また、後胴回り域 3 0 は、着用者の後胴回り部（背部分）と接する部分である。股下域 2 5 は、前胴回り域 2 0 と後胴回り域 3 0 との間に位置し、脚回り開口部 3 5 が設けられる領域である。脚回り開口部 3 5 は、使い捨ておむつの外側縁に設けられており、使い捨ておむつが着用者に着用された状態で着用者の脚回りに沿って配置される部分である。なお、外側縁は、幅方向の外側端であり、内側縁は、幅方向の内側端である。

【 0 0 2 8 】

なお、本実施形態では、前胴回り域 2 0 から後胴回り域 3 0 に向かう方向を前後方向 L と呼び、前後方向 L と直交する方向を幅方向 W と呼び、着用者の肌対向面側 T 1 と、肌対向面側 T 1 と反対側であり、着用者の非肌対向面側 T 2 と、を含む方向を厚さ方向 T と呼ぶ。

【 0 0 2 9 】

使い捨ておむつ 1 0 は、吸収体 4 0 と、吸収体 4 0 の肌対向面側 T 1 に配置される肌面シートと、吸収体 4 0 の非肌対向面側 T 2 に位置する非肌面シートと、を少なくとも有する。吸収体 4 0 は、少なくとも股下域 2 5 に配置される。図 6 に示すように、吸収体 4 0 は、吸収コア 4 0 a と、コアラップ 4 0 b と、を有する。吸収コア 4 0 a は、従来の使い捨ておむつと同様の材料によって構成でき、粉碎パルプや高吸収ポリマー（SAP）などの吸収材料を含んでおり、公知の部材や材料を用いて適宜構成することができる。

【 0 0 3 0 】

コアラップ 4 0 b は、吸収材料である吸収コア 4 0 a を覆うシートである。コアラップ 4 0 b は、透液性を有する各種の繊維不織布もしくはティッシュによって構成される。吸収体 4 0 は、周囲の吸収体よりも非肌対向面側に凹むように吸収材料が配置された中央部 4 6 を有する。中央部 4 6 は、周囲の吸収体よりも坪量が低い部分、周囲の吸収体よりも厚さが薄い部分、周囲の吸収体よりも圧搾された部分等によって構成される。吸収体 4 0 については、後述にて詳細に説明する。

【 0 0 3 1 】

肌面シートは、トップシート 5 0 と、サイドシート 7 0 と、を有する。トップシート 5 0 は、不織布や織物などの液透過性のシートによって形成される。トップシート 5 0 は、着用者の肌に当接するシートである。トップシート 5 0 は、凹部及び凸部を有する。トップシートについては、後述にて詳細に説明する。

【 0 0 3 2 】

サイドシート 7 0 は、トップシート 5 0 の外側縁を覆い、トップシート 5 0 よりも幅方向外側に延出する。サイドシート 7 0 の内側縁は、幅方向外側に折り返されており、2 層のサイドシート 7 0 間に前後方向に伸縮する弾性部材 7 7 が配置される。サイドシート 7 0 と弾性部材 7 7 とは、立体ギャザーを構成する。立体ギャザーは、前後方向に伸縮する弾性部材 7 7 を有し、かつ使い捨ておむつの幅方向の中心よりも幅方向の両外側に一対で配置される。

【 0 0 3 3 】

非肌面シートは、少なくともバックシート 6 0 a と外装シート 6 0 を有する。バックシート 6 0 a は、液不透過性を有し、吸収コア 4 0 a 及びコアラップ 4 0 b の非肌対向面側 T 2 に配置される。外装シート 6 0 は、バックシート 6 0 a の非肌対向面側 T 2 に配置される。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 3 4 】

サイドシート 7 0 には、ファスニングテープ 9 0 が備えられる。ファスニングテープ 9 0 は、後胴回り域 3 0 において、幅方向 W に沿って延び、前胴回り域 2 0 のターゲット部 9 5 に止着されることにより、使い捨ておむつ 1 0 を着用者の身体に保持する。ターゲット部 9 5 は、一对のファスニングテープ 9 0 がそれぞれ止着するように構成されている。吸収体 4 0 の幅方向の外側には、脚回り開口部 3 5 の周囲に形成され、前後方向 L に伸縮可能なレッグ伸縮部 7 5 が備えられる。

## 【 0 0 3 5 】

このように構成された吸収性物品の製造方法は、特に限定されない。しかし、吸収体 4 0 の中央部 4 6 に重なる領域に配置されるトップシート 5 0 は、吸収体 4 0 の中央部 4 6 が形成された後に、吸収体 4 0 上に配置されることが好ましい。吸収体 4 0 上にトップシートが配置された状態で、吸収体 4 0 及びトップシート 5 0 をエンボス加工等して中央部 4 6 の凹んだ部分を形成する製造方法と比較して、トップシート 5 0 の凹部及び凸部の形状を維持することができる。

## 【 0 0 3 6 】

## ( 2 ) トップシートの構成

次いで、図 3 及び図 4 に基づいて、トップシート 5 0 の構成について詳細に説明する。図 3 は、図 2 の B 部分を模式的に示した拡大断面図である。図 4 は、トップシート 5 0 及び吸収体 4 0 を模式的に示した斜視図である。トップシート 5 0 は、凹部 5 1 と凸部 5 2 を有する。なお、図 1 に示す平面図においては、凸部 5 2 及び凹部 5 1 を省略して示している。凹部 5 1 は、凸部 5 2 よりも非肌対向面側に凹んでいる。凹部 5 1 の厚さ T 5 1 は、凸部 5 2 の厚さ T 5 2 よりも薄い。凸部 5 2 は、使い捨ておむつの厚さ方向に突出し、凹部 5 1 は、厚さ方向に窪んでいる。トップシート 5 0 の厚さ方向 T の中心 5 0 C L よりも肌対向面側 T 1 に位置する部分は、凸部 5 2 を構成し、トップシート 5 0 の厚さ方向の中心 5 0 C L よりも非肌対向面側 T 2 に位置する部分は、凹部 5 1 を構成する。トップシート 5 0 に凸部 5 2 及び凹部 5 1 が設けられているため、着用者から排出された体液を凸部 5 2 間に位置する凹部 5 1 の凹みに引き込むことができ、体液の引き込み性を向上できる。体液の引き込み性が向上することにより、吸収体の前端縁及び後端縁における漏れを低減できる。体液の引き込み性が向上することにより、トップシート 5 0 上に体液が残り難くなり、肌に触れる部分の湿りを低減し、装着感を向上できる。また、体液の引き込み性が向上することにより、体液がトップシート 5 0 上を伝わることを抑制し、漏れの発生を抑制できる。

## 【 0 0 3 7 】

凹部 5 1 の密度は、凸部 5 2 の密度よりも高い。このような構成によれば、凸部 5 2 と凹部 5 1 に密度差が発生する。体液は、密度が低い領域から密度が高い領域に引き込まれ、密度差が大きいほど、体液が引き込まれ易くなる。密度差によって体液が凸部 5 2 から凹部 5 1 へ素早く移行する。そのため、肌対向面側に位置する凸部 5 2 によって引き込んだ体液を、凹部 5 1 によって体液を引き込み易くなり、吸収性を高めることができる。凸部 5 2 及び凹部 5 1 が配置された全体の領域で体液を効率よく引き込むことができる。

## 【 0 0 3 8 】

凸部 5 2 において非肌対向面側に位置する底部 5 2 2 の繊維の密度は、凸部 5 2 において肌対向面側に位置する頂部 5 2 1 の繊維の密度よりも高い。凸部 5 2 内においても肌対向面側 T 1 から非肌対向面側 T 2 に体液を導きやすくなり、体液の引き込み性を更に高めることができる。凸部 5 2 においてトップシート 5 0 の厚さ方向 T の中心 5 0 C L よりも肌対向面側 T 1 に位置する部分は、頂部 5 2 1 を構成し、凸部 5 2 においてトップシート 5 0 の厚さ方向 T の中心 5 0 C L よりも非肌対向面側 T 2 に位置する部分は、底部 5 2 2 を構成する。凸部 5 2 の頂部 5 2 1 に引き込まれた体液は、凸部 5 2 の底部 5 2 2 に移行し、更に凸部 5 2 の底部 5 2 2 から凹部 5 1 に移行する。トップシート 5 0 の厚さ方向 T と平面方向の両方において体液を拡散でき、肌に付着する体液を迅速に引き込むことができる。肌に触れる部分の湿りを低減し、装着感を向上できる。

## 【 0 0 3 9 】

凹部 5 1 及び凸部 5 2 は、それぞれ前後方向 L に延びている。凹部 5 1 は、幅方向 W に間隔を空けて配置され、凸部 5 2 は、幅方向 W に間隔を空けて配置されている。凹部 5 1 と凸部 5 2 は、幅方向 W において交互に配置される。トップシート 5 0 は、凸部 5 2 からなる畝と凹部からなる溝を有する畝溝構造である。なお、本実施の形態において「前後方向に沿って延びる」とは、少なくとも前後方向に一定の範囲を有する構成であればよく、前後方向に対して傾斜しつつ前後方向に延びる構成も含むものである。凸部 5 2 及び凹部 5 1 が前後方向に延びていることにより、凸部 5 2 及び凹部 5 1 に沿って体液を前後方向に拡散でき、吸収体の前後方向全域を有効活用することができる。また、体液を吸収する吸収体の面積が広くなり、体液をより迅速に引き込み、肌に触れる部分の湿りを低減し、装着感を向上できる。

10

## 【 0 0 4 0 】

凸部 5 2 及び凹部 5 1 は、トップシート 5 0 の全面に設けられている。本実施の形態における凸部 5 2 の前端縁及び凹部 5 1 の前端縁は、トップシート 5 0 の前端縁及び使い捨ておむつの前端縁に一致し、吸収体 4 0 の前端縁よりも前方に位置する。本実施の形態における凸部 5 2 の後端縁及び凹部 5 1 の後端縁は、トップシート 5 0 の後端縁及び使い捨ておむつの後端縁に一致し、吸収体 4 0 の後端縁よりも後方に位置する。

## 【 0 0 4 1 】

なお、凸部 5 2 の厚さ（厚さ方向の長さ）および凹部 5 1 の厚さは以下のようにして測定できる。ここで、凸部 5 2 の厚さとは凸部 5 2 の頂部における厚さであり、凹部 5 1 の厚さとは凹部 5 1 の最も深い部分の厚さである。

20

( i ) カッターナイフ（コクヨ製、H A - 1 0 0 B、H A - N B 用の標準替え刃）を使用して、厚さ測定用の繊維不織布片を幅方向に平行に裁断し、その繊維不織布片に幅方向に平行する観測用切断面を作る。その後、その繊維不織布片の表面を水平面の上に載せ、キーエンスデジタルマイクロスコープ V H X - 1 0 0 を用いて観測用断面の 2 5 倍の写真を得る。

( ii ) 断面写真を画像処理ソフトであるスカラ（株）製画像解析ソフト U S B デジタルで処理して、画像を二値化する。そのときに、閾値 = 5 0 に設定する。二値化した画像について二値画像形状解析の演算方法「穴埋め」を選択し、次に対象色「白」を選択して処理する。さらに二値画像形状解析の演算方法「穴埋め」を選択し、次に対象色「黒」を選択して処理する。処理の終わった画像では、ステーブル繊維の集団である白島部からその外へ飛び出して毛羽状を呈しているステーブル繊維を消して、毛羽立ちのない幅方向断面の修正写真を得る。

30

( iii ) 修正写真において、凸条部の頂点とサンプルを設置している水平面との中間点を、シートの厚さ方向の中心とする。当該中間点よりも凸条部の頂点側に位置する部分を凸部 5 2 とし、当該中間点よりも水平面側に位置する部分を凹部 5 1 とする。

( iv ) 修正写真において、凸条部の頂点からサンプルを設置している水平面に対しての距離を凸部 5 2 の厚さとする。

( v ) 水平面に直交して、凹条部の底部の点から、サンプルを設置している水平面に対しての距離を凹部 5 1 の厚さとする。

40

## 【 0 0 4 2 】

また、シートの繊維の密度及び坪量は、例えば、以下の測定方法によって測定することができる。密度を測定するシートの面積及び重量を測定し、重量と、面積と、厚さと、に基づいて密度を算出する。また、凸部 5 2 の密度と凹部 5 1 の密度は、シートの凸部 5 2 のみを切り出すと共に凹部 5 1 のみを切り出し、当該切り出した部分を用いて測定できる。

## 【 0 0 4 3 】

## ( 3 ) 吸収体の構成

次いで、吸収体 4 0 の構成について詳細に説明する。吸収体 4 0 は、図 5 及び図 6 に示すように、展開状態において 1 枚のシート状である。吸収体 4 0 は、前後方向に延びる一

50



対の第 1 折り線 F L 1 と、前後方向に延びる一对の第 2 折り線 F L 2 と、を有する。一对の第 1 折り線 F L 1 及び一对の第 2 折り線 F L 2 は、吸収体を折り畳むための折り線であり、吸収体を折り畳んだ状態で形成される。吸収体 4 0 は、一对の第 1 折り線 F L 1 と一对の第 2 折り線 F L 2 とによって 4 か所で折られており、複数層に積層されている。一对の第 1 折り線 F L 1 同士、一对の第 2 折り線 F L 2 同士、及び第 1 折り線 F L 1 と第 2 折り線 F L 2 は、それぞれ幅方向において離間している。図 5 に示すように、吸収体 4 0 の展開状態（第 1 折り線 F L 1 及び第 2 折り線 F L 2 によって折り畳まれていない状態）において、第 2 折り線 F L 2 は、第 1 折り線 F L 1 よりも幅方向の外側に位置する。図 2 に示すように、吸収体の折り畳み状態（第 1 折り線 F L 1 及び第 2 折り線 F L 2 によって折り畳まれた状態）において、第 2 折り線 F L 2 は、第 1 折り線 F L 1 よりも幅方向の内側に位置する。

10

#### 【0044】

吸収体 4 0 は、折り畳み状態において、一对の第 1 折り線 F L 1 の間に位置する第 1 領域 4 0 1 と、第 1 折り線 F L 1 と第 2 折り線 F L 2 との間に位置する一对の第 2 領域 4 0 2 と、第 2 折り線 F L 2 よりも幅方向の外側に位置する一对の第 3 領域 4 0 3 と、を有する。図 5 及び図 6 に示す展開状態において、第 1 領域 4 0 1 は、吸収体 4 0 の幅方向 W の中央を含み、一对の第 1 折り線 F L 1 の間の領域である。第 2 領域 4 0 2 は、展開状態において第 1 領域 4 0 1 を挟んで両側に位置し、第 1 折り線 F L 1 と第 2 折り線 F L 2 の間の領域である。第 3 領域 4 0 3 は、展開状態において第 1 領域 4 0 1 及び一对の第 2 領域 4 0 2 を挟んで両側に位置し、第 2 折り線 F L 2 よりも幅方向外側の間の領域である。第 1 領域 4 0 1、第 2 領域 4 0 2、及び第 3 領域 4 0 3 は、幅方向 W において連続している。第 1 領域 4 0 1、第 2 領域 4 0 2、第 3 領域 4 0 3 は、連続する 1 枚のコアラップ 4 0 b によって覆われている。コアラップ 4 0 b は、第 1 領域 4 0 1、第 2 領域 4 0 2 及び第 3 領域 4 0 3 を跨っている。

20

#### 【0045】

吸収体 4 0 は、第 1 折り線 F L 1 によって着用者に対して谷折りされ、かつ第 2 折り線 F L 2 によって着用者に対して山折りされる。吸収体 4 0 が折り畳まれた折り畳み状態で、第 1 領域 4 0 1 の肌対向面側 T 1 に第 2 領域 4 0 2 が配置され、第 2 領域 4 0 2 の肌対向面側 T 1 に第 3 領域 4 0 3 が配置されている。第 3 領域 4 0 3 は、少なくとも一部が第 2 領域 4 0 2 の肌対向面側 T 1 に配置されていればよい。吸収体 4 0 は、第 1 折り線 F L 1 及び第 2 折り線 F L 2 によって折り畳まれるため、幅方向の寸法がコンパクトになる。

30

#### 【0046】

折り畳み状態で一对の第 2 折り線 F L 2 は、幅方向 W において離間している。第 1 折り線 F L 1 と第 2 折り線 F L 2 の間は、第 1 領域 4 0 1、第 2 領域 4 0 2、及び第 3 領域 4 0 3 が配置される重畳部 4 5 を構成する。重畳部 4 5 は、第 1 領域 4 0 1、第 2 領域 4 0 2 及び第 3 領域 4 0 3 が積層された部分であり、第 1 折り線 F L 1 と第 2 折り線 F L 2 の間の部分である。一对の第 2 折り線 F L 2 の間には、第 1 領域 4 0 1 のみが配置される。一对の第 2 折り線 F L 2 の間は、吸収体 4 0 の厚さが比較的薄く、一对の第 2 折り線 F L 2 よりも幅方向の外側の領域と比較して非肌対向面側 T 2 に凹んでいる。

#### 【0047】

一对の重畳部 4 5 の間に位置し、重畳部よりも凹んだ部分は、中央部 4 6 を構成する。中央部 4 6 は、吸収体 4 0 の幅方向 W の中央に位置し、かつ周囲の吸収体（中央部 4 6 に隣接する重畳部 4 5）よりも非肌対向面側に凹むように吸収材料が配置された部分である。中央部 4 6 は、一对の重畳部 4 5 の間に設けられている。中央部 4 6 は、第 1 領域 4 0 1 のみによって構成されており、重畳部 4 5 は、第 1 領域 4 0 1、第 2 領域 4 0 2 及び第 3 領域 4 0 3 によって構成されている。そのため、中央部 4 6 の厚さは、周囲の吸収体（中央部 4 6 に隣接する重畳部 4 5）の厚さよりも薄い。また、中央部 4 6 の吸収材料の坪量は、周囲の吸収体（中央部に隣接する重畳部 4 5）の吸収材料の坪量よりも低い。吸収体 4 0 の幅方向 W の中央が非肌対向面側 T 2 に凹んでいるため、着用者と吸収体の間に前後方向に延びる空間を形成できる。当該空間によって体液を前後方向に拡散することがで

40

50

き、吸収体の前後方向の全域にわたって吸収性能を有効活用し易くなる。

【0048】

また、トップシートに設けられた凸部52及び凹部51は、中央部46と重なる領域に配置されている。凸部52及び凹部51は、中央部46と重なる一部の領域に設けられていればよく、中央部46と重なる領域全体に重なっていなくてよい。本実施の形態の凸部52及び凹部51は、吸収体40の肌対向面全体を覆うように配置されている。

【0049】

中央部46の凹んだ部分の厚さ(凹んだ部分の深さ)D1は、凸部52の厚さ方向Tの長さよりも長い。中央部46の凹んだ部分の厚さが凸部の厚さよりも長いと、厚さ方向Tにおいて中央部46が設けられた領域内に凸部52及び凹部51が配置される。使い捨ておむつ10にかかる体圧は、中央部46以外の領域(重畳部45)に重なる凸部52及び凹部51に掛かり、次いで、中央部46に重なって配置された凸部52及び凹部51にかかる。よって、中央部46に重なって配置された凸部52及び凹部51にかかる体圧を低減し、中央部46に重なって配置された凸部52及び凹部51の形状を維持しやすい。

【0050】

図7は、図2に示す断面におけるトップシート50及び吸収体40を模式的に示した図である。図7(a)は、着用前の状態を示しており、図7(b)は、着用後の状態を示している。着用前の状態では、吸収体の肌対向面に沿ってトップシート50が配置されており、トップシートの凸部52及び凹部51は、図7(a)に示すように、吸収体の全面に亘って略均一な厚さで配置されている。具体的には、着用者の体圧がかかる前の状態において、中央部46に重なる領域の凸部52の厚さL1は、重畳部45に重なる凸部52の厚さL2と同じ厚さである。

【0051】

着用者の体圧が使い捨ておむつに掛かると、図7(b)に示すように、肌対向面側T1から非肌対向面側T2に向かって使い捨ておむつ10が押圧される。図示する二点鎖線は、着用者の身体のラインを示す。このとき、吸収体の幅方向の中央に位置する中央部46が非肌対向面側に凹んでいるため、中央部46と重なる領域のトップシートは、中央部46の周囲と重なるトップシートと比べて、体圧を受け難い。よって、中央部46と重なる領域に配置されたトップシート50の凸部52及び凹部51は、潰れ難く、その形状を維持し易くなる。着用者の体圧がかかった状態において、重畳部に重なる凸部52の厚さL4は、中央部46に重なる領域の凸部52の厚さL3よりも薄くなる。中央部46に重なる領域に設けられた凸部52及び凹部51の形状を更に維持し易いため、中央部46と重なる領域に配置された凸部52及び凹部51を介して、吸収体40の中央部46に体液を引き込むことができ、体液の引き込み性を向上できる。

【0052】

中央部46よりも幅方向の外側に、第1領域401、第2領域402及び第3領域403が積層された重畳部45が配置される。重畳部45は、周囲と比較して吸収材料の坪量が高い。中央部46に重なる領域に設けられた凸部52及び凹部51を介して中央部46に引き込んだ体液を、比較的坪量が高い重畳部45によって吸収し、体液の引き込み性を更に向上できる。

【0053】

中央部46は、前後方向に延びており、吸収体40の前端縁から後端縁まで連続して設けられている。吸収体の中央部46が前後方向に延びているため、吸収体の前後方向に延びる一定領域において、トップシートの凸部52及び凹部51を維持でき、体液の引き込み性を向上できる。また、中央部46、凸部52、及び凹部51は、いずれも前後方向に延びているため、中央部46の凹みに沿って凸部52及び凹部51が配置され、よりその形状を維持し易くなる。

【0054】

重畳部45の内側縁は、非肌対向面側に向かって延びる壁部47を有する。当該壁部47は、中央部46の外側縁を構成する。壁部の厚さ方向の長さは、中央部の凹み部分の厚

10

20

30

40

50

さ方向の長さ（深さ）D 1となる。凸部 5 2 及び凹部 5 1 は、壁部 4 7 を覆う領域に配置される。壁部は、非肌対向面側に向かって延びており、平面方向に延びる領域と比較して体圧が掛かり難い。当該壁部を覆う領域に配置された凸部 5 2 及び凹部 5 1 は、体圧等によって潰れ難く、形状が維持され易い。凸部 5 2 及び凹部 5 1 の形状を更に維持し易いことにより、凸部 5 2 及び凹部 5 1 による体液の引き込み性を更に向上できる。

#### 【 0 0 5 5 】

図 8 は、使い捨ておむつの着用状態を模式的に示した断面図である。使い捨ておむつ 1 0 は、着用者に装着されると、着用者の両足によって挟まれる。使い捨ておむつは、着用者の脚によって挟まれ、幅方向 W の外側から幅方向 W の内側に向かう力がかかる。第 1 折り線 F L 1 よりも幅方向の外側には、第 3 領域 4 0 3 のみが配置されるため、幅方向 W の外側から幅方向 W の内側に向かう力は、第 3 領域 4 0 3 の外側縁 4 0 3 E に掛かる。第 3 領域 4 0 3 は、変形することによって幅方向の外側から幅方向の内側に向かう力を吸収する。よって、第 1 領域 4 0 1 が当該力によって変形することを防ぐことができ、中央部 4 6 の幅を確保することができる。また、第 3 領域 4 0 3 が着用者側に盛り上がるように変形すると、中央部 4 6 を挟んで両側に位置する第 3 領域 4 0 3 による壁は、高くなる。第 3 領域 4 0 3 による壁が高くなることにより、中央部 4 6 の凹んだ部分の深さが深くなる。中央部 4 6 に重なる領域に配置される凸部 5 2 及び凹部 5 1 は、体圧をより直接受け難くなり、その形状が維持され易く、体液の引き込み性の効果をより発揮できる。

#### 【 0 0 5 6 】

第 2 領域 4 0 2 の吸収材料の坪量は、第 1 領域 4 0 1 の吸収材料の坪量よりも低く、第 3 領域 4 0 3 の吸収材料の坪量よりも低い。具体的には、第 1 領域 4 0 1 は、パルプと S A P を有し、第 2 領域 4 0 2 は、実質的に吸収材料を有しない。第 2 領域 4 0 2 は、設計上の S A P 等の吸収材料の坪量が零であるが、製造工程において第 1 領域等から混入した S A P やパルプを有していてもよい。第 1 領域 4 0 1 のパルプの坪量及び第 3 領域 4 0 3 のパルプの坪量は、第 2 領域 4 0 2 のパルプの坪量よりも高い。また、第 2 領域 4 0 2 は、第 1 領域 4 0 1 等よりも低い坪量のパルプを含んでいてもよいし、パルプ及び S A P の両方を含まずにコアラップ 4 0 b のみで構成されていてもよく、比較的坪量が低く構成されていることにより、第 2 領域 4 0 2 を介して第 1 領域 4 0 1 に体液を円滑に導くことができる。

#### 【 0 0 5 7 】

第 2 領域 4 0 2 のパルプの坪量よりも第 1 領域 4 0 1 のパルプの坪量が高いため、重畳部において第 2 領域 4 0 2 から第 1 領域 4 0 1 に体液が移行し易くなり、非肌対向面側 T 2 に位置する第 1 領域 4 0 1 に体液を導き易くなる。第 1 折り線 F L 1 及び第 2 折り線 F L 2 には、パルプの坪量の違いによる剛性差が形成される。よって、第 1 折り線 F L 1 及び第 2 折り線 F L 2 を基点に吸収体 4 0 をより折り畳み易くなる。

#### 【 0 0 5 8 】

第 2 領域 4 0 2 の厚さは、第 1 領域 4 0 1 の厚さよりも薄く、第 3 領域 4 0 3 の厚さよりも薄い。第 1 折り線 F L 1 及び第 2 折り線 F L 2 は、吸収体 4 0 の厚さ及び坪量に変化する境界であり、剛性に変化する境界となる。よって、第 1 折り線 F L 1 及び第 2 折り線 F L 2 を基点に吸収体 4 0 を折り畳み易い。

#### 【 0 0 5 9 】

( 4 ) 吸収体同士の接合態様及び吸収体と非肌面シートの接合態様

次いで、吸収体同士の接合態様及び吸収体と非肌面シートの接合態様について説明する。使い捨ておむつ 1 0 には、吸収体 4 0 が折り畳まれた折り畳み状態において、第 1 接合部 R 1 と、第 2 非接合部 N R 2 と、第 3 接合部 R 3 と、第 3 非接合部 N R 3 と、が設けられている。各接合部は、ホットメルト型接着剤等の接着剤が配置された領域である。第 1 接合部 R 1、第 2 非接合部 N R 2、第 3 接合部 R 3、及び第 3 非接合部 N R 3 を有することにより、着用時の使い捨ておむつ 1 0 の意図しない変形を抑制し、排泄物の漏れを抑制できる。また、図示しないが、第 1 領域の非肌対向面と非肌面シートは、接合されている。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 6 0 】

第 1 接合部 R 1 は、第 1 領域 4 0 1 の肌対向面と第 2 領域 4 0 2 の非肌対向面とが接合された部分である。第 1 接合部 R 1 は、第 1 領域 4 0 1 の肌対向面と第 2 領域 4 0 2 の非肌対向面とが対向した全面に設けられていてもよいし、当該対向した面の一部に設けられていてもよい。第 1 接合部 R 1 が設けられていることにより、使い捨ておむつ 1 0 に対して幅方向の外側から幅方向の内側に向かって力がかかった際に、第 1 領域 4 0 1 と第 2 領域 4 0 2 の位置がずれることを抑制し、第 1 折り線 F L 1 による折り構造が維持され易い。よって、第 1 領域 4 0 1 の意図しない変形及び吸収体全体が幅入りすることを防ぐことができ、中央部 4 6 の幅を確保することができる。

## 【 0 0 6 1 】

第 2 非接合部 N R 2 は、第 2 領域 4 0 2 の肌対向面と第 3 領域 4 0 3 の非肌対向面とが接合されていない部分である。第 2 非接合部 N R 2 は、少なくとも股下域 2 5 において第 2 領域 4 0 2 の肌対向面と第 3 領域 4 0 3 の非肌対向面とが対向した全面に設けられている。第 2 非接合部 N R 2 は、使い捨ておむつ 1 0 の前後方向の中心を跨ぎ、かつ股下域 2 5 において前後方向に延びる。股下域 2 5 において第 2 領域 4 0 2 の肌対向面と第 3 領域 4 0 3 の非肌対向面とが接合されていないため、幅方向の外側から幅方向の内側に向かう力がかかった際に、第 1 領域 4 0 1 と接合された第 2 領域 4 0 2 を基点にして左右の第 3 領域 4 0 3 が着用者側に盛り上がるように変形する。よって、中央部 4 6 の凹んだ部分の深さは、より深くなる。中央部 4 6 に重なる領域に配置される凸部 5 2 及び凹部 5 1 は、体圧をより直接受け難くなり、その形状が維持され易く、体液の引き込み性の効果をより発揮できる。

## 【 0 0 6 2 】

第 3 接合部 R 3 は、第 3 領域 4 0 3 と非肌面シートが接合された部分である。より詳細には、第 3 接合部 R 3 において、第 3 領域 4 0 3 の非肌対面と非肌面シートとしてのバックシート 6 0 a の肌対向面とが接合されている。第 3 領域 4 0 3 の前後方向 L の範囲は、吸収体 4 0 の前後方向 L の全域である。第 3 接合部 R 3 の幅方向 W の範囲は、第 3 領域 4 0 3 の外側縁から幅方向 W の内側に延びる一定の範囲である。第 3 接合部 R 3 は、第 1 折り線 F L 1 よりも幅方向 W の外側に位置し、第 1 折り線 F L 1 と離間している。第 3 接合部 R 3 よりも幅方向 W の内側には、第 3 非接合部 N R 3 が設けられている。第 3 非接合部 N R 3 は、第 3 領域 4 0 3 と非肌面シートが接合されていない部分である。第 3 非接合部 N R 3 は、使い捨ておむつ 1 0 の前後方向の中心を跨ぎ、かつ股下域 2 5 において前後方向 L に延びる。第 3 非接合部 N R 3 は、第 3 接合部 R 3 よりも幅方向 W の内側かつ第 1 折り線 F L 1 よりも幅方向 W の外側である。第 1 折り線 F L 1 よりも幅方向の内側の領域では、第 1 領域 4 0 1 とバックシート 6 0 a は、接合されている。

## 【 0 0 6 3 】

第 3 領域 4 0 3 とバックシート 6 0 a は、第 3 接合部 R 3 によって接合され、かつ第 3 非接合部 N R 3 によって接合されていない。そのため、幅方向 W の外側から幅方向 W の内側に向かう力がかかった際に、第 3 接合部 R 3 を基点にして第 3 非接合部 N R 3 に接する吸収体 4 0 が着用者側に盛り上がるように変形し、第 3 領域 4 0 3 、バックシート 6 0 a 、及び第 1 領域 4 0 1 によって囲まれた空間 S 1 を少なくとも股下域 2 5 に設けることができる（図 8 参照）。当該空間 S 1 によって前後方向 L に湿気を拡散でき、肌に触れる部分の湿りを低減し、装着感を向上できる。また、第 3 領域 4 0 3 による壁が高くなることにより、中央部 4 6 の凹んだ部分の深さがより深くなる。中央部 4 6 に重なる領域に配置される凸部 5 2 及び凹部 5 1 は、体圧をより直接受け難くなり、その形状が維持され易く、体液の引き込み性の効果をより発揮できる。

## 【 0 0 6 4 】

## ( 5 ) 変形例に係る吸収性物品

次いで、図 9 ~ 図 1 0 に基づいて変形例に係る吸収性物品について説明する。なお、変形例の説明において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。図 9 は、変形例 1 に係る吸収性物品のトップシートを示している。変形例 1 に係るトップシ

ート50の凸部52及び凹部51は、実施の形態の凸部52及び凹部51と異なる。変形例1に係る凹部51、凸部52の周り囲んで配置されている、凸部52は、平面視にて点状であり、幅方向W及び前後方向Lにおいて間隔を空けて配置されている。変形例1に係るトップシート50を有する吸収性物品によれば、凸部52の周りを囲んで凹部51が配置されているため、凸部52に引き込んだ体液を周囲の凹部51に拡散できる。平面視にて体液を放射状に拡散でき、より迅速に体液を拡散し、体液の引き込み速度を高めることができる。

#### 【0065】

図10は、変形例2に係る吸収性物品としての使い捨ておむつ10Aの平面図である。変形例2に係る使い捨ておむつ10Aの吸収体40Xは、実施の形態の吸収体40と異なる。変形例2に係る吸収体40Xは、折り畳まれてない。吸収体40Xの中央部46Xは、周囲よりも坪量又は厚さが薄くなるように吸収材料が積層されている。中央部46Xは、吸収体40Xの前端縁と離間し、かつ吸収体40Xの後端縁と離間している。中央部46Xは、吸収体40Xの前後方向の全域に設けられてなく、吸収体40Xの前後方向の一部の領域に設けられている。変形例2に係る吸収性物品によっても、非肌対向面側に凹んだ中央部によって前後方向に体液を拡散できる。中央部が吸収体の前端縁と離間し、かつ吸収体の後端縁と離間していることにより、中央部によって前後に拡散する体液が吸収体の前端縁及び後端縁に到達し難くなる。よって、吸収体の前端縁及び後端縁における体液の漏れを更に抑制できる。

#### 【0066】

他の変形例として、吸収体40の第1領域401の幅方向の中央の領域において第1領域401と非肌面シートとしてのバックシート60aが接合された接合部と、吸収体40の第1領域401の外側縁から幅方向Wの内側に向かう領域において第1領域401と非肌面シートとしてのバックシート60aが接合されていない非接合部と、を有してもよい。第1領域401の幅方向の中央の領域では、第1領域401と非肌面シートは、接合されている。吸収体40の第1領域401の外側縁から幅方向Wの内側に向かう領域では、第1領域401と非肌面シートは、接合されていない。当該変形例に係る使い捨ておむつによれば、幅方向Wの外側から幅方向の内側に向かう力がかかり、左右の第3領域403が着用者側に盛り上がるように変形する際に、第1領域401の外側縁も着用者側に盛り上がるように変形し易くなる。よって、第3領域403、非肌面シート、及び第2領域402によって囲まれた空間をより広く形成できる。当該空間によって前後方向Lに湿気を拡散でき、肌に触れる部分の湿りを低減し、装着感を向上できる。また、第3領域403による壁が高くなることにより、中央部46の凹んだ部分の深さがより深くなる。中央部46に重なる領域に配置される凸部52及び凹部51は、体圧をより直接受け難くなり、その形状が維持され易く、体液の引き込み性の効果をより発揮できる。

#### 【0067】

上述したように、本発明の実施形態を通じて本発明の内容を開示したが、この開示の一部をなす論述及び図面は、本発明を限定するものであると理解すべきではない。この開示から当業者には様々な代替実施の形態、実施例及び運用技術が明らかとなる。したがって、本発明の技術的範囲は、上述の説明から妥当な特許請求の範囲に係る発明特定事項によってのみ定められるものである。

#### 【符号の説明】

#### 【0068】

10、10A       : 使い捨ておむつ（吸収性物品）  
 20               : 前胴回り域  
 25               : 股下域  
 30               : 後胴回り域  
 40、40X        : 吸収体  
 40a             : 吸収コア  
 40b             : コアラップ

10

20

30

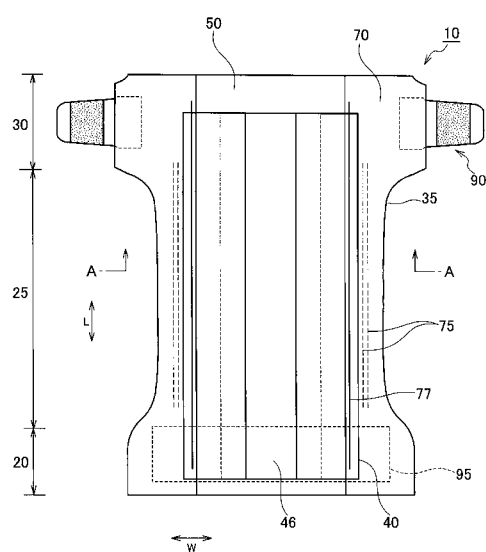
40

50

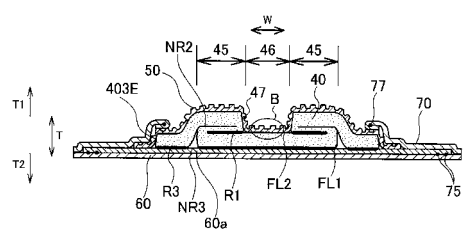
- |       |            |
|-------|------------|
| 4 5   | : 重疊部      |
| 4 6   | : 中央部      |
| 4 0 1 | : 第 1 領域   |
| 4 0 2 | : 第 2 領域   |
| 4 0 3 | : 第 3 領域   |
| 5 0   | : トップシート   |
| 5 1   | : 凹部       |
| 5 2   | : 凸部       |
| L     | : 前後方向     |
| T     | : 厚さ方向     |
| W     | : 幅方向      |
| F L 1 | : 第 1 折り線  |
| F L 2 | : 第 2 折り線  |
| R 1   | : 第 1 接合部  |
| N R 2 | : 第 2 非接合部 |
| R 3   | : 第 3 接合部  |
| N R 3 | : 第 3 非接合部 |

10

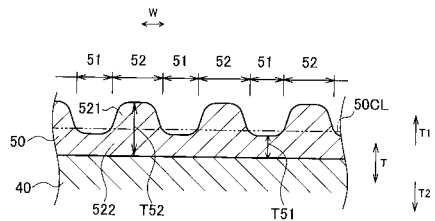
【 図 1 】



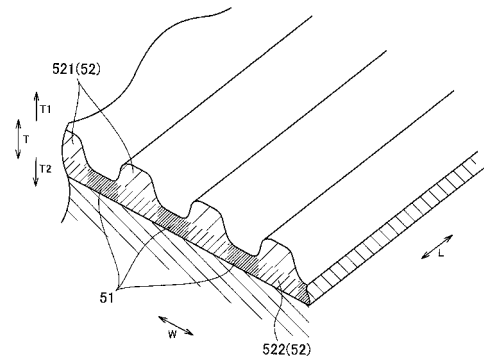
【 図 2 】



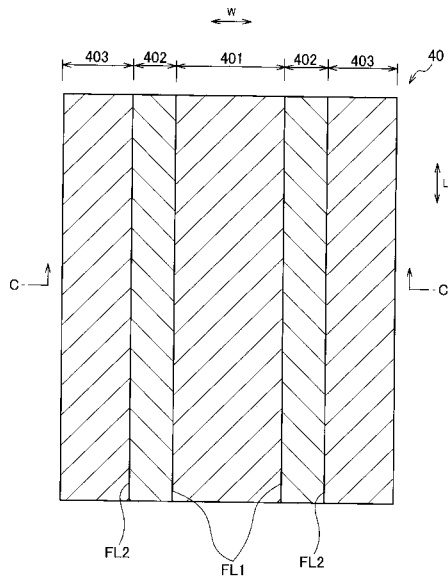
【 図 3 】



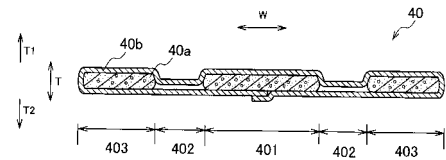
【 図 4 】



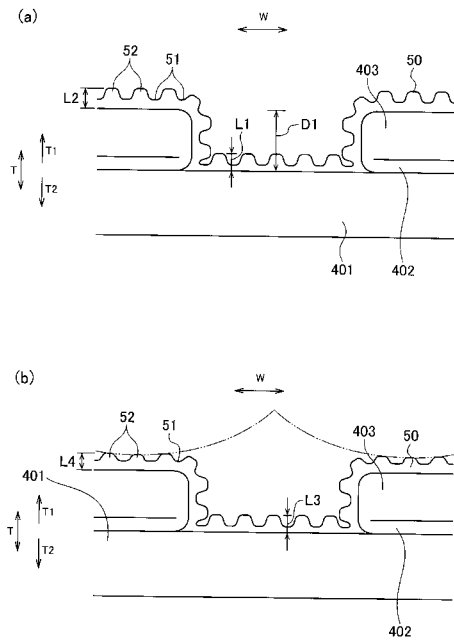
【 図 5 】



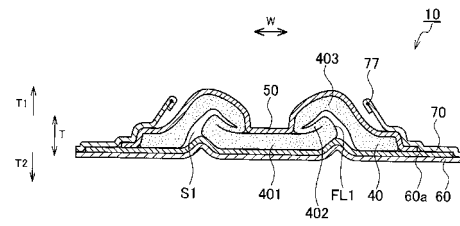
【 図 6 】



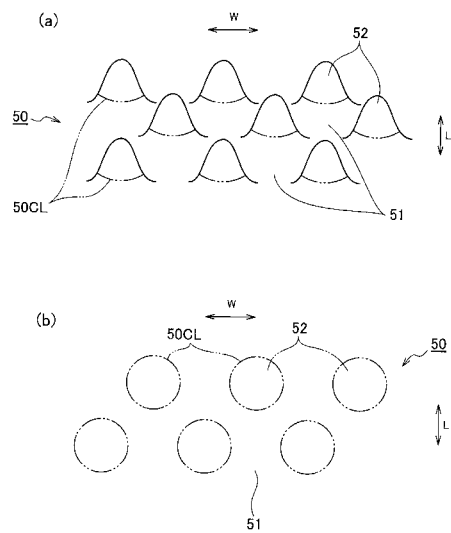
【図 7】



【図 8】



【図 9】



【図 10】

