

(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2020-68887
(P2020-68887A)

(43) 公開日 令和2年5月7日(2020.5.7)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 6 1 F 13/56 (2006.01)	A 6 1 F 13/56 1 1 0	3 B 2 0 0
A 6 1 F 13/472 (2006.01)	A 6 1 F 13/472 3 0 0	

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 16 頁)

(21) 出願番号	特願2018-203070 (P2018-203070)	(71) 出願人	000000918 花王株式会社 東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号
(22) 出願日	平成30年10月29日(2018.10.29)	(74) 代理人	110002170 特許業務法人翔和国际特許事務所
		(72) 発明者	豊島 侑樹 栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会社研究所内
		(72) 発明者	村井 淳 栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会社研究所内
		(72) 発明者	手塚 晴美 栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会社研究所内
		Fターム(参考)	3B200 AA03 BA16 CA15 DE03 DE06

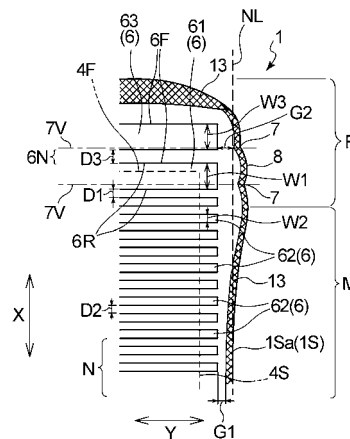
(54) 【発明の名称】 吸収性物品

(57) 【要約】

【課題】位置ズレやヨレやめくれが生じにくい吸収性物品を提供すること。

【解決手段】吸収性物品1は、中間領域Mと前領域Fと後領域Rとを有し、且つ中間領域Mに、前領域F及び後領域Rよりも横方向Yの長さが短い幅狭領域Nを有する。前領域F及び後領域Rの少なくとも一方において、吸収性物品1の両側縁1S、1Sそれぞれに、複数の括れ部7が縦方向Xに間欠配置されており、且つ吸収性物品1の非肌対向面における固定材6が、複数の括れ部7それぞれを通過して横方向Yに延びる複数の仮想直線7Vを縦方向Xに跨ぐように配されている。

【選択図】 図4



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

着用者の前後方向に対応する縦方向及びこれに直交する横方向を有するとともに、縦方向中央部に位置する中間領域と、該中間領域から縦方向前方に延在する前領域と、該中間領域から縦方向後方に延在する後領域とを有し、且つ該中間領域に、該前領域及び該後領域よりも横方向長さが短い幅狭領域を有し、着用者の着衣と対向する非肌対向面に、該着衣に固定するための固定材が配された吸収性物品であって、

前記前領域及び前記後領域の少なくとも一方において、前記吸収性物品の縦方向に沿う両側縁それぞれに、複数の括れ部が縦方向に間欠配置されており、且つ

前記固定材が、前記複数の括れ部それぞれを通して横方向に延びる複数の仮想直線を縦方向に跨ぐように配されている吸収性物品。 10

【請求項 2】

縦方向に隣り合う 2 つの前記括れ部それぞれを通して横方向に延びる 2 本の仮想直線に挟まれた領域に、横方向の全長にわたって前記固定材が配されていない領域が存在する請求項 1 に記載の吸収性物品。

【請求項 3】

前記吸収性物品の側縁における縦方向に隣り合う 2 つの前記括れ部に挟まれた部分が、前記幅狭領域において横方向長さが最も短い部分よりも横方向外方に位置する請求項 1 又は 2 に記載の吸収性物品。

【請求項 4】

肌対向面を形成する表面シートと、前記非肌対向面を形成する裏面シートとを備え、前記吸収性物品の両側縁又はその近傍に、両シートどうしの接合部が、前記前領域から前記後領域にわたって縦方向に延在しており、

前記固定材が、横方向一方側及び他方側それぞれの前記接合部から横方向に所定距離離間した位置に配されている請求項 1 ~ 3 の何れか 1 項に記載の吸収性物品。 20

【請求項 5】

前記接合部と前記固定材との横方向における離間距離について、下記の大小関係が成立する請求項 4 に記載の吸収性物品。

前記幅狭領域において最も横方向長さが短い部分での前記離間距離 前記複数の括れ部のうち縦方向最外方に位置する括れ部と縦方向において同位置での前記離間距離 30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ショーツ等の着衣に固定して、人体から排出される体液を吸収するのに使用される吸収性物品に関する。

【背景技術】

【0002】

生理用ナプキン、パンティライナ等の女性用吸収性物品は、典型的には、着用者の肌と対向する表面シート、ショーツ等の着衣と対向する裏面シート、及び両シート間に介在配置された吸収体を備え、着衣との対向面である裏面シートの非肌対向面に、ズレ止め用の粘着剤を含む固定材が配され、該固定材によって着衣に固定される。しかし、固定材を介して吸収性物品をショーツのクロッチ部などに固定しても、着用者の動きが激しい場合などにおいて、吸収性物品が当初の固定位置からずれたり、吸収性物品がよれたり、吸収性物品の前後端がめくれたりすることがある。このような吸収性物品の位置ズレやヨレやめくれは、着用者に違和感を与え、着用感の低下に繋がるため、解決が望まれる。 40

【0003】

特許文献 1 には、位置ズレやヨレや皺などの発生を抑制し得る吸収性物品として、裏面シートの非肌対向面に配された固定材が、横方向の全長にわたって延在するとともに、縦方向に間欠配置されたものが記載されている。ここでいう、縦方向は、吸収性物品の着用者の前後方向に対応する方向であり、横方向は、縦方向と直交する方向である。特許文献 50

1 記載の吸収性物品は、固定材が横方向の全長にわたって配されているため、固定材を介して固定しているショーツ等の着衣にヨレが生じた場合には、その着衣のヨレに追従しすぎてしまい、固定材の一部が着衣から剥がれてしまうと、その剥がれた部分が基点となって吸収性物品にヨレが生じ、吸収性物品の着衣からの剥がれが進行するおそれがあり、着用感の向上の点で改善の余地がある。

【0004】

特許文献2には、下着のクロッチ部分に巻き付けるようにして使用されるウイング状フラップを備えるとともに、該ウイング状フラップの下着当接面に装着状態でのズレ止めを図るためのウイングズレ止め粘着剤層が形成された吸収性物品が記載され、該吸収性物品の実施形態として図面に記載された生理用ナプキンは、長手方向前後領域の周縁（輪郭線）が凹凸を有している。

10

【0005】

特許文献3には、吸収性物品の裏面シートの非肌対向面に配された固定材を構成する粘着剤の坪量を部分的に異ならせることで、固定材が固定されるショーツ等の着衣を傷めないようにした吸収性物品が記載され、該吸収性物品の実施形態として図面に記載されたパンティライナにおいては、平面視長方形形状の複数の固定材が、その長手方向を横方向に一致させて縦方向に間欠配置されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【特許文献1】特開2015-188737号公報

【特許文献2】特開2014-124285号公報

【特許文献3】特開2009-28139号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

本発明の課題は、位置ズレやヨレやめくれが生じにくい吸収性物品を提供することに関する。

【課題を解決するための手段】

【0008】

本発明は、着用者の前後方向に対応する縦方向及びこれに直交する横方向を有するとともに、縦方向中央部に位置する中間領域と、該中間領域から縦方向前方に延在する前領域と、該中間領域から縦方向後方に延在する後領域とを有し、且つ該中間領域に、該前領域及び該後領域よりも横方向長さが短い幅狭領域を有し、着用者の着衣と対向する非肌対向面に、該着衣に固定するための固定材が配された吸収性物品であって、前記前領域及び前記後領域の少なくとも一方において、前記吸収性物品の縦方向に沿う両側縁それぞれに、複数の括れ部が縦方向に間欠配置されており、且つ前記固定材が、前記複数の括れ部それぞれを通過して横方向に延びる複数の仮想直線を縦方向に跨ぐように配されている吸収性物品である。

30

【発明の効果】

40

【0009】

本発明によれば、位置ズレやヨレやめくれが生じにくく、着用感に優れた吸収性物品が提供される。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】図1は、本発明の吸収性物品の一実施形態であるパンティライナを模式的に示す斜視図である。

【図2】図2は、図1に示すパンティライナの非肌対向面側（裏面シート側）を模式的に示す平面図である。

【図3】図3は、図2のI-I線断面を模式的に示す横断面図である。

50

【図4】図4は、図2の一部（前領域の一侧縁部側）を拡大して模式的に示す拡大平面図である。

【図5】図5(a)～図5(c)は、それぞれ、吸収性物品の前領域又は後領域における、固定材と複数の括れ部（括れ部を通して横方向に延びる複数の仮想直線）との位置関係を説明する図である。

【図6】図6は、本発明の吸収性物品の他の実施形態の非肌対向面側（裏面シート側）を模式的に示す平面図（図2相当図）である。

【図7】図7は、従来のパンティライナの非肌対向面側（裏面シート側）を模式的に示す平面図（図2相当図）である。

【発明を実施するための形態】

【0011】

以下、本発明の吸収性物品をその好ましい実施形態に基づき図面を参照して説明する。図1～図3には、本発明の吸収性物品の一実施形態であるパンティライナ1が示されている。パンティライナ1は、図2に示すように、着用者の前後方向に対応し、着用者の腹側から股間部を介して背側に延びる縦方向Xと、これに直交する横方向Yとを有するとともに、縦方向Xの中央部に位置する中間領域Mと、該中間領域Mから縦方向Xの前方（着用者の腹側）に延在する前領域Fと、該中間領域Mから縦方向Xの後方（着用者の背側）に延在する後領域Rとを有する。中間領域Mは、着用時に着用者の排泄部（膣口等）と対向する部分である排泄部対向部を含む。

【0012】

本実施形態においては、パンティライナ1は、図2に示すように、パンティライナ1を横方向Yに二等分して縦方向Xに延びる横中心線CL_yを基準として対称に形成されるとともに、パンティライナ1を縦方向Xに二等分して横方向Yに延びる縦中心線CL_xを基準として対称に形成されている。パンティライナ1は、縦方向Xに長い形状をなし、その長手方向は縦方向Xに一致し、該長手方向にパンティライナ1の幅方向は、横方向Yに一致する。

【0013】

本実施形態においては、パンティライナ1の縦方向Xに沿う両側縁1S、1Sは、それぞれ、縦方向Xに平行な直線状ではなく、曲線を含んで構成されている。より具体的には図2に示すように、パンティライナ1の側縁1Sは、縦方向Xの中央部に、横方向Yの内方に向かって凸に湾曲した内方湾曲部1S_aを有し、該内方湾曲部1S_aの凸の頂部が縦中心線CL_x上に位置している。中間領域Mは、内方湾曲部1S_aが存在する領域であり、換言すれば、縦方向Xの中央（縦中心線CL_x）から縦方向Xの前方及び後方それぞれに向かうに従って横方向Yの長さ（幅）が漸次増加する領域である。そして、その幅が最大の部分、すなわち内方湾曲部1S_aの縦方向Xの両端が、中間領域Mと前領域F及び後領域Rそれぞれとの境界である。中間領域Mと前領域F及び後領域Rそれぞれとの境界は、パンティライナ1の側縁1Sが有する横方向Yの外方に突出する凸部のうち、縦中心線CL_xから最も近いものを通して横方向Yに延びる仮想直線と定義することもできる。

【0014】

なお、パンティライナ1の側縁1Sにおいて、内方湾曲部1S_aに相当する部分が、平面視において縦方向Xに対して斜め方向に延びる直線で形成されていてもよく、また、横方向Yに平行に延びる直線で形成されていてもよい。これらの場合も前記と同様に、横方向Yの長さ（幅）が最大の部分が、中間領域Mと前方領域F及び後方領域Rとの境界である。

【0015】

パンティライナ1は、図2に示すように、中間領域Mに、前領域F及び後領域Rよりも横方向Yの長さ（幅）が短い幅狭領域Nを有している。本実施形態においては、幅狭領域Nは、内方湾曲部1S_aの凸の頂部及びその周辺部が存在する領域であり、すなわち中間領域Mの縦方向Xの中央（縦中心線CL_x）を中心とした、中間領域Mの縦方向中央部である。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 6 】

前領域 F 及び後領域 R の縦方向 X の長さは、それぞれ、パンティライナ 1 の縦方向 X の全長に対して、好ましくは 1 0 % 以上、より好ましくは 1 5 % 以上、そして、好ましくは 3 0 % 以下、より好ましくは 2 5 % 以下である。

中間領域 M の縦方向 X の長さは、パンティライナ 1 の縦方向 X の全長に対して、好ましくは 4 0 % 以上、より好ましくは 5 0 % 以上、そして、好ましくは 8 0 % 以下、より好ましくは 7 0 % 以下である。

前領域 F 及び後領域 R の縦方向 X の長さは、それぞれ、好ましくは 2 0 mm 以上、より好ましくは 2 5 mm 以上、そして、好ましくは 5 0 mm 以下、より好ましくは 4 0 mm 以下である。

中間領域 M の縦方向 X の長さは、好ましくは 6 0 mm 以上、より好ましくは 7 0 mm 以上、そして、好ましくは 1 3 0 mm 以下、より好ましくは 1 0 0 mm 以下である。

【 0 0 1 7 】

パンティライナ 1 の縦方向 X の全長は、好ましくは 1 2 0 mm 以上、より好ましくは 1 3 0 mm 以上、そして、好ましくは 1 7 0 mm 以下、より好ましくは 1 6 0 mm 以下である。

パンティライナ 1 の横方向 Y の最大長さ（最大幅）は、好ましくは 4 5 mm 以上、より好ましくは 5 0 mm 以上、そして、好ましくは 6 0 mm 以下、より好ましくは 5 5 mm 以下である。

【 0 0 1 8 】

パンティライナ 1 は、吸収性本体 1 0 と、該吸収性本体 1 0 の縦方向 X に沿う両側部に延設された一対のサイドフラップ部 1 1 , 1 1 と、該吸収性本体 1 0 の縦方向 X の前端及び後端に延設された一対のエンドフラップ部 1 2 , 1 2 を有している。吸収性本体 1 0 は、パンティライナ 1 の主体をなす部分であり、吸収体 4 と、該吸収体 4 の非肌対向面側に配された裏面シート 3 とを備えている。

【 0 0 1 9 】

より具体的には図 2 及び図 3 に示すように、吸収性本体 1 0 は、吸水性材料を含む液保持性の吸収体 4 と、吸収体 4 の肌対向面側に配された液透過性の表面シート 2 と、吸収体 4 の非肌対向面側に配された液不透過性の裏面シート 3 とを具備する。表面シート 2 は、パンティライナ 1（吸収性本体 1 0）の肌対向面を形成し、裏面シート 3 は、パンティライナ 1（吸収性本体 1 0）の非肌対向面を形成する。吸収体 4 は、表面シート 2 と裏面シート 3 との間に介在配置されている。吸収体 4 は、平面視長方形形状をなし、その両側縁 4 S , 4 S はそれぞれ縦方向 X と平行であり、その前端 4 F 及び後端 4 R はそれぞれ横方向 Y と平行である。

【 0 0 2 0 】

サイドフラップ部 1 1 は、吸収体 4 の両側縁 4 S , 4 S 及びそれらの仮想延長線 4 V , 4 V から横方向 Y の外方に延出する部材を含んで構成される部分であり、エンドフラップ部 1 2 は、吸収体 4 の縦方向 X の前後端 4 F , 4 R から縦方向 X の外方に延出する部材を含んで構成される部分である。本実施形態では、両フラップ部 1 1 , 1 2 は、何れも表面シート 2 及び裏面シート 3 に加えて更に後述するセカンドシート 5 を含んで構成されている。両フラップ部 1 1 , 1 2 は、何れもパンティライナ 1 における吸収体 4 の非配置部であり、吸収体 4 の配置部である吸収性本体 1 0 に比して、低坪量の領域である。

【 0 0 2 1 】

本明細書において、「肌対向面」は、吸収性物品又はその構成部材（例えば吸収体 4）における、吸収性物品の着用時に着用者の肌側に向けられる面、すなわち相対的に着用者の肌に近い側であり、「非肌対向面」は、吸収性物品又はその構成部材における、吸収性物品の着用時に肌側とは反対側（着衣側）に向けられる面、すなわち相対的に着用者の肌から遠い側である。なお、ここでいう「着用時」は、通常の適正な着用位置、すなわち当該吸収性物品の正しい着用位置が維持された状態を意味する。

【 0 0 2 2 】

10

20

30

40

50

図3に示すように、表面シート2及び裏面シート3は、それぞれ、吸収体4の両側縁4S、4S及びそれらの仮想延長線4V、4Vから横方向Yの外方に延出し、その両シート2、3の延出部がサイドフラップ部11を形成している。本実施形態においては、図3に示すように、表面シート2と吸収体4との間に、液透過性のセカンドシート5が配されており、該セカンドシート5も、表面シート2と同様に、吸収体4の両側縁4S、4S及びそれらの仮想延長線4V、4Vから横方向Yの外方に延出し、そのセカンドシート5の延出部が、表面シート2及び裏面シート3それぞれの延出部とともに、サイドフラップ部11を形成している。また、表面シート2、裏面シート3及びセカンドシート5は、それぞれ、吸収体4の縦方向Xの前後端4F、4Rから縦方向Xの外方にも延出しており、それらの延出部がエンドフラップ部12を形成している。セカンドシート5は、本技術分野においてサブレイヤーシートなどとも呼ばれる吸収性物品の構成部材であり、表面シート2から吸収体4への液の透過性の向上、吸収体4に吸収された液の表面シート2への液戻りの低減などの役割を担う部材である。パンティライナ1は、セカンドシート5を具備していなくてもよい。

10

20

30

40

50

【0023】

表面シート2、裏面シート3、セカンドシート5としては、それぞれ、生理用ナプキン等の吸収性物品に従来使用されている各種のものを特に制限なく用いることができる。表面シート2及びセカンドシート5としては、液透過性シートが好ましく、具体的には例えば、公知の各種製法により製造された単層又は多層構造の不織布、開孔フィルム等が挙げられる。裏面シート3としては、液不透過性シートが好ましく、具体的には例えば、樹脂フィルム、樹脂フィルムと不織布とのラミネートシート等が挙げられ、該樹脂フィルムは透湿性でもよい。なお、ここでいう「液不透過性」とは、液を全く通さない性質と、少量ではあるが液を通す性質（液難透過性）との両方を含む概念である。液不透過性シートは撥水性を有していてもよい。

【0024】

表面シート2、裏面シート3、吸収体4及びセカンドシート5は、それぞれ相互にホットメルト接着剤等の接着剤によって接合されている。接着剤の塗布パターンは特に制限されず、他の部材との対向面（例えば、表面シート2であれば非肌対向面）の全域が接着剤の塗布部となるように塗布（いわゆるベタ塗り）してもよく、該対向面に接着剤の塗布部と非塗布部とが混在するように間欠に塗布してもよいが、通気性、柔軟性等を考慮すると、後者の間欠塗布パターンが好ましい。間欠塗布パターンの例として、スパイラル状、サミット状、オメガ状、カーテン状、ストライプ状等が挙げられる。

【0025】

図1及び図2に示すように、パンティライナ1の周縁部の全体には、複数のシートどうしの接合部13が存在している。本実施形態においては、接合部13は、表面シート2、裏面シート3及びセカンドシート5の積層体を含んで構成されている。本実施形態における接合部13は融着部であり、接合部13においては、これを構成するシートが溶融固化して、該シートが本来有していた繊維形態が失われてフィルム化しているため、他の部位に比して密度が高く硬い。接合部13（融着部）は、熱を伴うエンボス加工、超音波エンボス加工等の公知の圧搾加工によって形成することができる。

【0026】

吸収体4は、図2に示すように、平面視長方形形状をなし、その長手方向を縦方向Xに一致させて、パンティライナ1の横方向Yの中央部に、中間領域Mの縦方向Xの全長にわたって配され、更に中間領域Mから前領域F及び後領域Rそれぞれに延出している。吸収体4は、経血等の体液を吸収保持し得るものであればよく、その形態は特に制限されず、例えば、親水性繊維、吸水性ポリマー等の吸水性材料を含むシート状の形態でもよく、あるいは吸水性材料を積繊してなる積繊体の形態でもよい。本実施形態における吸収体4は前者であり、吸水性材料を含む1枚の吸収性シート40からなる。一般に、吸収性シートは、吸水性材料の積繊体に比して厚みが薄く低剛性であるため、吸収性シートを備えた吸収性物品は、厚みが薄い薄型であり、柔軟で着用感に優れ、またコンパクトに折り畳めて

ハンドリング性にも優れる。吸収性シート40は、図3に示すように、横方向Yに三つ折りされた状態でパンティライナ1に配されており、その縦方向Xに沿う両側縁40S, 40Sどうしが、横方向Yの中央部に重ねられている。吸収性シート40としては、例えば、紙、各種不織布等を用いることができ、吸水性ポリマーを含んでいてもよい。

【0027】

本発明において、吸収性シートである吸収体は、吸収性物品において折り畳まれていなくてもよく、また、図3に示す如き三つ折りとは異なる折り畳み状態（例えば横方向Yに二つ折りされた状態）で配されてもよく、また、その吸収性シートの折り畳み構造の内部に、他の吸収性シートの折り畳み構造が内包されていてもよい。斯かる吸収性シートの特長をより有効に活用し、液拡散性、液保持性を十分に備え装着感の良好な吸収性物品を得る観点から、吸収性シートの1枚あたりの5cN/cm²の荷重下での厚みは、好ましくは0.1mm以上、より好ましくは0.3mm以上、そして、好ましくは2mm以下、より好ましくは1.5mm以下である。吸収性シートとしては例えば、特許第2963647号公報、特許第2955223号公報に記載のものを利用することができる。吸収性シートとして好ましいものを例示すると、湿潤状態の吸水性ポリマーに生じる粘着力や別に添加した接着剤や接着性繊維等のバインダーを介して、構成繊維間や構成繊維と吸水性ポリマーとの間を結合させてシート状としたものが挙げられる。

【0028】

裏面シート3の非肌対向面、すなわちショーツ等の着衣との対向面（衣類対向面）には、パンティライナ1を着衣に固定するための固定材6が配されている。固定材6は、粘着剤が塗布されて形成されており、その使用前においてはフィルム、不織布、紙等からなる剥離シート（図示せず）によって被覆されている。

【0029】

本実施形態においては、固定材6は、図2に示すように、前領域Fから後領域Rにわたって縦方向Xに複数間欠配置されている。複数の固定材6（第1固定材61、第2固定材62、第3固定材63）は、それぞれ、平面視長方形形状をなし、その長手方向を横方向Yに一致させて、裏面シート3の非肌対向面における横方向Yの中央部に配されている。複数の固定材6は、何れもパンティライナ1の両側縁1S, 1Sから横方向Yの内方に所定距離間隔した位置に配されている。

【0030】

本実施形態における固定材6は、図2に示すように、吸収体4の縦方向端（前端4F、後端4R）を縦方向Xに跨いで横方向Yに延在する第1固定材61と、該第1固定材61から中間領域M側にわたって縦方向Xに間欠配置され、該第1固定材61よりも縦方向Xの長さ（幅）が短い複数の第2固定材62とを含む。第1固定材61として、前領域Fに位置して吸収体4の前端4Fと重なるものと、後領域Rに位置して吸収体4の後端4Rと重なるものとが、縦方向Xに所定間隔を置いて配されており、これら一对の第1固定材61, 61の間に、複数の第2固定材62が縦方向Xに間欠配置されている。一对の第1固定材61, 61どうしは、平面視において互いに同形状同寸法である。また、複数の第2固定材62どうしも、平面視において互いに同形状同寸法である。

【0031】

また、本実施形態における固定材6は、第1固定材61よりも縦方向Xの外方に配された第3固定材63を含む。第3固定材63は、吸収体4の非配置部に配されている。第3固定材63として、前領域Fに位置するものと、後領域Rに位置するものとが存在し、これら一对の第3固定材63, 63の間に、一对の第1固定材61, 61が配され、該一对の第1固定材61, 61の間に、複数の第2固定材62が縦方向Xに間欠配置されている。一对の第3固定材63, 63どうしは、平面視において互いに同形状同寸法である。

【0032】

パンティライナ1は、外形形状（輪郭）の点で特徴付けられる。すなわちパンティライナ1は、図2及び図4に示すように、前領域F及び後領域Rの少なくとも一方において、パンティライナ1の両側縁1S, 1Sそれぞれに、複数の括れ部7が縦方向Xに間欠配置

10

20

30

40

50

されている。

【0033】

本実施形態においては、前領域F及び後領域Rの双方の両側縁1S, 1Sそれぞれに、2つの括れ部7, 7が縦方向Xに間欠配置されている。また、この2つの括れ部7, 7の間には、横方向Yの外方に突出する凸部8が配されている。凸部8は、横方向Yの外方に向かって凸の弧状をなし、その凸の頂部が、2つの括れ部7, 7それぞれから縦方向Xに所定距離離間した位置に配されている。この2つの括れ部7, 7とそれらの間に配された凸部8との組み合わせは、パンティライナ1において、縦中心線CLxを基準として対称に形成されているとともに、横中心線CLyを基準として対称に形成されている。

【0034】

図7には、従来品のパンティライナの典型的な形態を有するパンティライナ90が示されている。なお、パンティライナ90において、前述したパンティライナ1と同様の構成部分には同一の符号を付し、特に説明しない構成部分については、パンティライナ1についての説明が適宜適用される。パンティライナ90は、縦方向Xの前後端部の近傍に、横方向Yの長さ(幅)が最大の最大幅部を有し、パンティライナ90の両側縁90S, 90Sは、それぞれ、該最大幅部の位置において周辺部よりも横方向Yの外方に突出する凸部91を有している。また、パンティライナ90の周縁部には、複数のシート(表面シート2、裏面シート3、セカンドシート5等)における吸収体4の周縁からの延出部どうしの接合部13(融着部)が形成されている。

【0035】

本発明者らの知見によれば、このような構成の従来品のパンティライナ90においては、外方に大きく張り出した凸部91が存在する4つの隅部がヨレやめくれの起点となりやすく、非肌対向面に配された固定材6を介してパンティライナ90をショーツ等の着衣に固定した状態でも、隅部やその周辺部が体圧等の外力を直接受けることで隅部がめくれ、また、そのめくれがパンティライナ90全体のヨレに発展し、あるいは位置ズレや着衣からの剥がれを誘発していた。また、パンティライナのヨレやめくれは、着用時に着用者の両大腿部に挟まれる縦方向中央部(本実施形態のパンティライナ1の中間領域Mに相当する部位)で生じたヨレが、パンティライナ全体に伝播することによっても生じ得る。すなわち、まず、パンティライナ1の中間領域Mが着用者の両大腿部によって挟まれるなどして横方向Yに圧縮される形で外力を受けることで、中間領域Mにヨレが生じ、次いで、その中間領域Mに生じたヨレがパンティライナの側縁部等を介して隅部に伝播することで隅部がめくれ、あるいは隅部を起点としてパンティライナ全体にヨレが生じ得る。

【0036】

これに対し、パンティライナ1においては、図2及び図4に示すように、従来品のパンティライナ90の隅部(凸部91)に対応する部分、すなわちヨレやめくれの起点となりやすい前領域F及び/又は後領域Rの両側縁1S, 1Sに複数の括れ部7が配されていて、隅部における外方への張り出しが従来品に比べて抑えられているため、着用時に体圧等の外力を受けにくく、外力を直接受けることによるめくれやヨレや位置ズレが効果的に防止される。また、側縁1Sに配された括れ部7は、パンティライナ1の側縁部等を介して縦方向Xに伝播されるヨレあるいは応力に緩衝してその影響力を低下させる機能を有するため、前領域F若しくは後領域R又は中間領域Mでヨレが生じても、そのヨレがパンティライナ1の全体に波及し難く、結果として、パンティライナ1においてヨレやめくれや位置ズレが効果的に防止される。特に、パンティライナ1においては、ヨレの伝播阻害機能を有する括れ部7が側縁1Sにおいて縦方向Xに複数間欠配置されていて、ヨレの伝播を複数段階で阻害可能になされているため、中間領域Mからのヨレ、前領域Fや後領域Rからのヨレの何れに対しても、その伝播を効果的に阻害し得る。

【0037】

尤も、パンティライナ1は、単に、前領域F及び/又は後領域Rにおいてその輪郭を形成する側縁1Sに複数の括れ部7を有しているというだけでなく、括れ部7を基準として固定材6の位置が決定されている点で特徴付けられる。すなわちパンティライナ1におい

10

20

30

40

50

ては、図4に示すように、固定材6が、複数の括れ部7それぞれを通過して横方向Yに延びる複数の仮想直線7Vを縦方向Xに跨ぐように配されている。なお、図4では、前領域Fの側縁部側のみを示しているが、特に断らない限り、パンティライナ1の他の側縁部も図4と同様に構成されており、図4に示す部分についての説明が適宜適用される。パンティライナ1の側縁部は、パンティライナ1の側縁1S及びその近傍であり、側縁1Sから横方向Yの内方に所定距離（典型的には2～6mm）にわたる領域である。

【0038】

本実施形態においては、前領域F及び後領域Rにおけるパンティライナ1の両側縁1S、1Sそれぞれに2つの括れ部7、7が存在しているところ、一方の側縁1Sと他方の側縁1Sとは横中心線CLyを基準として対称に形成されているので、一方の側縁1Sの括れ部7と他方の側縁1Sの括れ部7とは縦方向Xにおいて同位置にある。したがって、前領域F及び後領域Rそれぞれには、図4に示すように、括れ部7を通過して横方向Yに延びる仮想直線7Vが2本存在する。そして、前領域F及び後領域Rそれぞれにおいて、相対的に縦中心線CLxから近い第1固定材61が、2本の仮想直線7V、7Vのうちの一方を縦方向Xに跨ぐように配され、相対的に縦中心線CLxから遠い第3固定材63が、2本の仮想直線7V、7Vのうちの他方を縦方向Xに跨ぐように配されている。

【0039】

前記の「固定材6が複数の仮想直線7Vを縦方向Xに跨ぐように配されている」とは、図2又は図4に示す如きパンティライナ1の平面視において（換言すれば、パンティライナ1を厚み方向に投影した際に）、複数の仮想直線7V（括れ部7を通過して横方向Yに延びる仮想直線）の「全部」が、図4に示すように、固定材6（第1固定材61、第3固定材63）と重なることを意味する。例えば本実施形態では、前領域Fに仮想直線7Vが2本存在するので、固定材6はその2本の仮想直線7Vを縦方向Xに跨ぐように配されていることを要し、仮に、固定材6が2本の仮想直線7Vのうちの1本しか縦方向Xに跨いでいない場合は、「固定材6が複数の仮想直線7Vを縦方向Xに跨ぐように配されている」を満たさない。また、前記の「仮想直線7Vが固定材6と重なる」とは、図4に示すように、仮想直線7Vが固定材6の縦方向前端6Fと後端6Rとの間に位置することを意味する。したがって、仮想直線7Vが固定材6（第1固定材61、第3固定材63）の前端6F又は後端6Rと完全に一致する場合は、該仮想直線7Vが固定材6と重なるとは言えず、「固定材6が複数の仮想直線7Vを縦方向Xに跨ぐように配されている」を満たさない。

【0040】

なお、本実施形態においては、図4に示す如くに、複数の仮想直線7Vに対し、これと同数の固定材6（第1固定材61、第3固定材63）が存在し、且つ各仮想直線7Vを縦方向Xに跨ぐ固定材6が互いに異なっているが、固定材6と仮想直線7Vとの対応関係は図示の形態に限定されず、本発明においては、このように固定材6と仮想直線7V（括れ部7）とが1対1で対応していることを要しない。例えば、図5に示す形態は、何れも前記の「固定材6が複数の仮想直線7Vを縦方向Xに跨ぐように配されている」を満たすものであり、本発明に包含される。

図5(a)に示す形態においては、1個の固定材6が、複数（2本）の仮想直線7Vをまとめて縦方向Xに跨ぐように配されている。

図5(b)に示す形態においては、横方向Yに間欠配置された複数（2個）の固定材6が、それぞれ、複数（2本）の仮想直線7Vをまとめて縦方向Xに跨ぐように配されている。

図5(c)に示す形態においては、縦方向X及び横方向Yの双方に間欠配置された複数（4個）の固定材6が、それぞれ、複数（2本）の仮想直線7Vを縦方向Xに跨ぐように配されており、1本の仮想直線7Vに対し、複数（2個）の固定材6がこれを縦方向Xに跨ぐように配されている。

【0041】

パンティライナ1においては、前述した前領域F及び/又は後領域Rの括れ部7に関する

る構成と、中間領域 M の幅狭領域 N との協働により、ヨレやめくれが効果的に防止される。すなわち、中間領域 M に、前領域 F 及び後領域 R よりも横方向 Y の長さが短い幅狭領域 N が存在することで、中間領域 M が着用者の両大腿部により横方向 Y に圧縮されるなどして外力を受けた場合でも、その外力による影響が和らげられるため、前述した、前領域 F 及び後領域 R の隅部におけるヨレやめくれの原因となる「中間領域 M のヨレあるいは応力の伝播」が和らげられる。また、両領域 F, R の両側縁 1 S, 1 S には、中間領域 M から伝播されるヨレあるいは応力に緩衝してその影響力を低下させ得る、括れ部 7 が縦方向 X に間欠配置されているとともに、固定材 6 (第 1 固定材 6 1、第 3 固定材 6 3) が、複数の括れ部 7 に 1 対 1 で対応する複数の仮想直線 7 V を縦方向 X に跨ぐように配されているため、これらの協働作用により、両領域 F, R の横方向 Y の中央部にヨレあるいは応力が伝播されにくくなされており、結果として、両領域 F, R を起点としたヨレやめくれや位置ズレが効果的に防止される。

10

【0042】

前述した幅狭領域 N による作用効果をより確実に奏させるようにする観点から、幅狭領域 N の横方向 Y の長さ(幅)とパンティライナ 1 の横方向 Y の最大長さ(最大幅)との比率は、前者 < 後者を前提として、前者 / 後者として、好ましくは 0.75 以上、より好ましくは 0.80 以上、そして、好ましくは 0.95 以下、より好ましくは 0.90 以下である。

幅狭領域 N の幅は、好ましくは 40 mm 以上、より好ましくは 45 mm 以上、そして、好ましくは 55 mm 以下、より好ましくは 50 mm 以下である。なお、パンティライナ 1 において最大幅を有する部分は、典型的には、中間領域 M と前領域 F 及び後領域 R との境界(内方湾曲部 1 S a の縦方向 X の両端)か、又は 2 つの括れ部 7, 7 に挟まれた部分すなわち凸部 8 である。

20

【0043】

また、前述した複数の括れ部 7 による作用効果をより確実に奏させるようにする観点から、前領域 F 及び後領域 R それぞれにおいて、縦方向 X に所定間隔を置いて配された 2 つの括れ部 7, 7 の間隔、すなわち 2 つの括れ部 7, 7 に 1 対 1 で対応する 2 本の仮想直線 7 V, 7 V に挟まれた領域の縦方向 X の長さは、好ましくは 1 mm 以上、より好ましくは 2 mm 以上、そして、好ましくは 5 mm 以下、より好ましくは 4 mm 以下である。

【0044】

本実施形態においては、図 2 及び図 4 に示すように、縦方向 X に隣り合う 2 つの括れ部 7, 7 それぞれを通して横方向 Y に延びる 2 本の仮想直線 7 V, 7 V に挟まれた領域、すなわち凸部 8 の形成領域に、横方向 Y の全長にわたって固定材 6 が配されていない領域(以下、「固定材非配置領域」ともいう。) 6 N が存在する。本実施形態においては、固定材非配置領域 6 N は、前領域 F 及び後領域 R それぞれに存在する。このように、凸部 8 の形成領域に固定材非配置領域 6 N が存在することにより、該領域 6 N が外力の緩衝領域として作用し、それによって前領域 F 及び後領域 R、特に該領域 6 N の近傍に配された固定材 6 (本実施形態では第 1 固定材 6 1 及び第 3 固定材 6 3) によるショーツ等の着衣への固定が一層安定し得る。

30

【0045】

なお、固定材非配置領域 6 N は、前述したとおり、横方向 Y の全長にわたって固定材 6 が配されていない領域であるから、例えば、図 5 (a) 及び図 5 (b) に示すように、1 個の固定材 6 が 2 本の仮想直線 7 V, 7 V をまとめて縦方向 X に跨ぐように配されている場合は、その 2 本の仮想直線 7 V, 7 V に挟まれた領域には固定材非配置領域 6 N は存在しない。一方、図 5 (c) に示す形態においては、2 本の仮想直線 7 V, 7 V に挟まれた領域に固定材非配置領域 6 N が存在し得る。

40

【0046】

本実施形態においては、図 4 に示すように、パンティライナ 1 の側縁 1 S における縦方向 X に隣り合う 2 つの括れ部 7, 7 に挟まれた部分すなわち凸部 8 が、幅狭領域 N において横方向 Y の長さ(幅)が最も短い部分(以下、「最幅狭部」ともいう。)よりも横方向

50

Yの外方に位置している。図示の形態では、幅狭領域Nの最幅狭部は、縦中心線CLxが通るパンティライナ1(中間領域M)の縦方向Xの中央及びその近傍であり、図4中、符号NLで示す点線は、該最幅狭部でのパンティライナ1の側縁1Sを通過して縦方向Xに延びる仮想直線であり、該最幅狭部における側縁1Sの位置を示す。図4に示す形態においては、前領域Fの一方の側縁1Sの凸部8が、仮想直線NLよりも横方向Yの外方に位置しており、すなわち、縦方向Xに隣り合う2つの括れ部7,7に挟まれた部分が、幅狭領域Nの最幅狭部よりも横方向Yの外方に位置している。斯かる構成により、前述した幅狭領域Nによる外力の影響緩和効果がより一層確実に奏されるようになるとともに、中間領域Mから伝播したヨレあるいは応力が、凸部8をはじめとする括れ部7の周囲で分散されやすくなるため、ヨレやめくれがより一層確実に防止され得る。斯かる作用効果をより確実に奏させるようにする観点から、中間領域Mの最幅狭部の側縁1Sと、該側縁1Sにおいて縦方向Xに隣り合う2つの括れ部7,7に挟まれた部分との横方向Yにおける離間距離、すなわち仮想直線NLと凸部8の頂部との横方向Yにおける離間距離は、好ましくは1mm以上、より好ましくは2mm以上、そして、好ましくは5mm以下、より好ましくは4mm以下である。

10

20

30

40

50

【0047】

本実施形態においては、前述したとおり図1及び図2に示すように、パンティライナ1の周縁部の全体に、表面シート2及び裏面シート3を含む、複数のシートどうしの接合部13が存在しており、したがって、パンティライナ1の両側縁1S,1S及びその近傍すなわち両側縁部に、両シート2,3どうしの接合部13が、前領域Fから後領域Rにわたって縦方向Xに延在しているところ、固定材6は、横方向Yの一方側及び他方側それぞれの接合部13から横方向Yに所定距離離間した位置に配されている。つまり、固定材6は、パンティライナ1の縦方向Xに沿う両側縁部それぞれに存在する接合部13と接しておらず、両接合部13,13それぞれよりも横方向Yの内方に配されている。本実施形態においては、裏面シート3の非肌対向面に配された複数の固定材6(第1固定材61、第2固定材62、第3固定材63)の全部が、両側縁1S,1Sそれぞれに沿って配された接合部13から横方向Yに離間した位置に配されている。斯かる構成により、前領域F及び後領域Rの隅部を起点とするヨレやめくれがより一層確実に防止され得る。また、固定材6が比較的剛性の高い接合部13(融着部)と繋がっていないことにより、固定材6と接合部13とに挟まれた領域が外力の緩衝領域として作用し、それによってヨレやめくれの防止効果が向上し得る。

【0048】

前述した作用効果をより確実に奏させるようにする観点から、縦方向Xに延在する接合部13と固定材6との横方向Yにおける離間距離G1,G2(図4参照)について、下記の大小関係が成立することが好ましい。下記の大小関係が成立し、離間距離G2が相対的に短くなされることにより、複数の括れ部7が存在する両領域F,Rは変形し難くなされているため、仮に、中間領域Mで生じたヨレあるいは応力が前領域F及び後領域Rに伝播しても、ヨレやめくれが効果的に防止され得る。

幅狭領域Nの最幅狭部での離間距離G1 複数の括れ部7のうち縦方向Yの最外方に位置する括れ部7と縦方向Xにおいて同位置での離間距離G2

【0049】

縦方向Xに延在する接合部13と固定材6との横方向Yにおける離間距離は、離間距離G1,G2については前記の大小関係が成立することを前提として、好ましくは1mm以上、より好ましくは2mm以上、そして、好ましくは4mm以下、より好ましくは3mm以下である。

【0050】

本実施形態においては、前述したとおり図1、図2及び図4に示すように、固定材6が、吸収体4の縦方向端(前端4F、後端4R)を縦方向Xに跨いで横方向Yに延在する第1固定材61と、該第1固定材61から中間領域M側にわたって縦方向Xに間欠配置され、該第1固定材61よりも縦方向Xの長さ(幅)が短い複数の第2固定材62とを含んで

おり、剛性の境界線である吸収体4の縦方向端（前端4F、後端4R）を跨ぐように配された第1固定材61は、相対的に幅広で面積が大きい。そのため、パンティライナ1における吸収体4の縦方向端が位置する部分を、第1固定材61によってショーツ等の着衣にしっかりと固定することができ、それによって、吸収体4の縦方向端を起点とするヨレやめくれがより一層効果的に抑制される。一方、パンティライナ1における第1固定材61から中間領域M側にわたる部分、特に中間領域Mの横方向Yの中央部は、吸収体4の配置部であるために比較的剛性が高い領域であるところ、仮に吸収体4の配置部全面に幅広の固定材6を配すれば、固定材6の剛性が加わって、吸収体4の配置部が、横方向Yの外方からの外力に対抗する突っかえ棒のように作用するようになる。その結果、吸収体4の配置部全体が硬くて変形し難いものとなる。吸収体4の縦方向端は、その縦方向前後部分における剛性差の境界部となっていることから、吸収体4の配置部分の変形性による影響を受け易いと考えられる。しかしながら、本実施形態においては、中間領域Mの横方向Yの中央部（吸収体4の配置部）において縦方向Xに間欠配置された第2固定材62は、相対的に幅狭で面積が小さいため、吸収体4の配置部が前述した突っかえ棒のようにならず、蛇腹のように変形する方向へ応力を緩衝し得るので、固定材6が着衣から剥がれ難くなるとともに、ヨレやめくれがより一層効果的に抑制される。

10

【0051】

前述した作用効果をより確実に奏させるようにする観点から、第1固定材61の縦方向Xの長さすなわち幅W1（図4参照）と第2固定材62の縦方向Xの長さすなわち幅W2（図4参照）との比率は、幅W1 > 幅W2を前提として、幅W1 / 幅W2として、好ましくは2以上、より好ましくは3以上、そして、好ましくは5以下、より好ましくは4以下である。

20

第1固定材61の幅W1は、好ましくは3mm以上、より好ましくは4mm以上、そして、好ましくは10mm以下、より好ましくは8mm以下である。

第2固定材62の幅W2は、好ましくは1mm以上、より好ましくは2mm以上、そして、好ましくは5mm以下、より好ましくは4mm以下である。

【0052】

同様の観点から、第2固定材62の数、すなわち一对の第1固定材61、61の間における第2固定材62の配置数（中間領域Mにおける第2固定材62の配置数）は、好ましくは10個以上、より好ましくは15個以上、そして、好ましくは30個以下、より好ましくは25個以下である。

30

【0053】

本実施形態においては、前述したとおり図1、図2及び図4に示すように、固定材6は、縦方向Xに関して、第1固定材61とは別に、該第1固定材61よりも縦方向Xの外方に配された第3固定材63を含んでいる。本実施形態では、更に、この第3固定材63は、前領域F及び後領域Rそれぞれにおいて、複数（2つ）の括れ部7、7のうち縦方向Xの内方に配されているもの（縦方向Xの中央すなわち縦中心線CLxに最も近接する括れ部7）よりも縦方向Xの外方に配されており、つまり、パンティライナ1の縦方向Xの前後端部又はその近傍に配されている。2つの括れ部7、7のうち、縦中心線CLxから相対的に近いものを縦方向内方括れ部7、縦中心線CLxから相対的に遠いものを縦方向外方括れ部7とした場合、第3固定材63は、前記のとおり縦方向内方括れ部7よりも縦方向Xの外方に配されていることを前提として、更に、1）縦方向外方括れ部7（その仮想直線7V）と縦方向Xにおいて重なりつつ更に該括れ部7よりも縦方向Xの外方に延在していてもよく、あるいは2）縦方向外方括れ部7と縦方向Xにおいて全く重ならず、2つの括れ部7、7よりも縦方向Xの外方だけに存在していてもよい。第3固定材63の配置部である、「パンティライナ1の縦方向Xの前後端部又はその近傍」は、比較的着用者の身体の動きの影響を受けやすい部位であり、身体との擦れや着用時の違和感が特に生じやすい部位であるところ、本実施形態では、パンティライナ1の縦方向Xの前後端部又はその近傍に吸収体4を配置しないことで、斯かる部位の低剛性化、柔軟化を図り、延いてはパンティライナ1の着用感の向上を図っている。しかし、パンティライナ1の縦方向Xの

40

50

前後端部又はその近傍を、吸収体 4 の非配置部とすることで比較的 low 剛性にすると、ヨレやめくれが生じやすくなり、着用感の向上効果が十分に発揮されなくなることが懸念される。そこで本実施形態では、前領域 F 及び後領域 R それぞれにおいて、少なくとも 2 つの括れ部 7、7 のうち縦方向 X の内方に配されているもの（縦方向内方括れ部 7）よりも縦方向 X の外方に第 3 固定材 6 3 を配置することで、斯かる懸念を払拭している。また、前述したように、括れ部 7 は、中間領域 M からのヨレあるいは応力の縦方向 X への伝播を阻害する機能を有しており、これにより、括れ部 7 よりも縦方向 X の外方（パンティライナ 1 の縦方向 X の前後端部又はその近傍）はヨレやめくれが生じにくくなっているところ、そのようなヨレやめくれが生じにくくなされている部位に更に第 3 固定材 6 3 を配置することで、ヨレやめくれがより一層効果的に防止され、着用感がより一層向上し得る。

10

【0054】

第 3 固定材 6 3 の縦方向 X の長さすなわち幅 W_3 （図 4 参照）は、特に制限されず、例えば、第 1 固定材 6 1 の幅 W_1 と同程度でもよく、あるいは幅 W_1 よりも短く、例えば第 2 固定材 6 2 の幅 W_2 と同程度でもよいが、パンティライナ 1 の縦方向 X の前後端部又はその近傍におけるヨレやめくれをより確実に防止する観点から、第 1 固定材 6 1 の幅 W_1 と同程度とすることが好ましい。

【0055】

第 1 固定材 6 1 とこれに最も近接する第 2 固定材 6 2 との間隔 D_1 （図 4 参照）、及び縦方向 X に隣り合う 2 個の第 2 固定材 6 2、6 2 どうしの間隔 D_2 （図 4 参照）よりも、第 1 固定材 6 1 と第 3 固定材 6 3 との間隔 D_3 （図 4 参照）の方が長いことが好ましい。パンティライナ 1 の着衣への固定操作は、典型的には、中間領域 M を着衣に固定した後に、パンティライナ 1 の前後端部の接合部 1 3 を摘んで前領域 F 又は後領域 R での固定位置を調整するところ、斯かる固定操作の際に、パンティライナ 1 に捩れ等の力が加わることがある。しかしながら、固定材 6 どのの間隔に関して前記の「間隔 D_1 、 $D_2 < 間隔 D_3$ 」なる大小関係が成立することにより、中間領域 M では第 1 固定材 6 1 によってしっかり着衣に固定されて固定位置がずれることが抑制されつつ、前領域 F 及び後領域 R では皺やヨレ等が生じないように固定位置を調整することが容易となる。

20

【0056】

また、前述した構成（間隔 D_1 、 $D_2 < 間隔 D_3$ ）は、以下に説明するように、付随的な効果ももたらす。間隔 D_3 が存在する領域、すなわち前領域 F 及び後領域 R における吸収体 4 の非配置部は、吸収体 4 が配されていないので本来に通気性が良好であり、したがって、前述した構成（間隔 D_1 、 $D_2 < 間隔 D_3$ ）を採用し、該領域の通気性を確保することでパンティライナ 1 全体に実用上十分な通気性を付与することができる。一方、間隔 D_3 が存在する領域は、特にパンティライナ 1 が折り畳まれて個装形態とされた場合には、その個装の折り癖を有するため、パンティライナ 1 をショーツ等の着衣に固定する際の操作が煩雑となりやすく、その固定操作中に該領域が折れ曲がって固定材 6 どのしが接着して剥がれなくなり、パンティライナ 1 が使用不可となる事態が起こり得る。しかしながら、前述した構成（間隔 D_1 、 $D_2 < 間隔 D_3$ ）を採用し、間隔 D_3 が存在する領域（前領域 F 及び後領域 R における吸収体 4 の非配置部）に配される固定材 6（第 1 固定材 6 1、第 3 固定材 6 3）どうしの縦方向 X における離間距離（間隔 D_3 ）を比較的長くすることで、該領域が本来的に有する通気性の阻害が最小限に抑えられるとともに、前述した着衣への固定操作時における操作ミスによる不都合の発生が効果的に防止される。

30

40

【0057】

前述した作用効果をより確実に奏させるようにする観点から、間隔 D_3 と間隔 D_1 、 D_2 との比率は、間隔 $D_3 > 間隔 D_1$ 、 D_2 を前提として、間隔 $D_3 / 間隔 D_1$ 、 D_2 として、好ましくは 1.1 以上、より好ましくは 2 以上、そして、好ましくは 4 以下、より好ましくは 3 以下である。

第 1 固定材 6 1 とこれに最も近接する第 2 固定材 6 2 との間隔 D_1 、及び縦方向 X に隣り合う 2 個の第 2 固定材 6 2、6 2 どうしの間隔 D_2 は、それぞれ、好ましくは 1 mm 以上、より好ましくは 2 mm 以上、そして、好ましくは 4 mm 以下、より好ましくは 3 mm

50

以下である。間隔 D 1 と間隔 D 2 どうし、及び複数の間隔 D 2 どうしは、それぞれ、互いに同じでもよく、異なってもよい。

第 1 固定材 6 1 と第 3 固定材 6 3 との間隔 D 3 は、好ましくは 2 mm 以上、より好ましくは 3 mm 以上、そして、好ましくは 5 mm 以下、より好ましくは 4 mm 以下である。

【 0 0 5 8 】

本実施形態においては、複数の固定材 6 (第 1 固定材 6 1、第 2 固定材 6 2、第 3 固定材 6 3) の横方向 Y の長さは、図 2 に示すように互いに同じであるが、互いに異なってもよい。固定材 6 の横方向 Y の長さは、パンティライナ 1 の横方向 Y の全長に対して、好ましくは 6 5 % 以上、より好ましくは 7 0 % 以上、そして、好ましくは 8 5 % 以下、より好ましくは 8 0 % 以下である。

10

【 0 0 5 9 】

以下、本発明の他の実施形態について図 6 を参照して説明する。後述する他の実施形態については、前述したパンティライナ 1 と異なる構成部分を主として説明し、同様の構成部分は同一の符号を付して説明を省略する。特に説明しない構成部分は、パンティライナ 1 についての説明が適宜適用される。

【 0 0 6 0 】

図 6 に示すパンティライナ 1 A においては、接合部 1 3 (融着部) が、パンティライナ 1 A の縦方向 X の前後端部のみに配され、中間領域 M におけるパンティライナ 1 A の両側縁 1 S , 1 S 及びその近傍をはじめとする、パンティライナ 1 A の縦方向 X に沿う両側縁部には配されていない。パンティライナ 1 A の中間領域 M の両側縁部は、着用者の脚周りに対応する部位であり、肌当たりの向上、着用者の身体の動きに対する緩衝性の向上等の観点からは、柔軟であることが望ましいところ、中間領域 M の両側縁部に接合部 1 3 が配されていないことで、斯かる要求性能が満たされ、着用感が一層向上し得る。更に、本実施形態においては、中間領域 M のみならず、パンティライナ 1 A の両側縁部の略全長にわたって、該両側縁部を構成するシートどうしが融着されていない構成を採用しているので、より効果的である。なお、パンティライナ 1 について説明したとおり、パンティライナ 1 A を構成する各部材 (表面シート 2、裏面シート 3、吸収体 4、セカンドシート 5) は、それぞれ相互に接着剤によって接合されているので、パンティライナ 1 A の両側縁部において複数のシートどうしが融着されていなくても実用上特に問題は生じない。パンティライナ 1 A の両側縁部において複数のシートどうしが融着されていないことに鑑みて、必要に応じ、パンティライナ 1 A の両側縁部における接着剤の塗布量を、他の部分よりも多くすることは可能である。

20

30

【 0 0 6 1 】

以上、本発明をその好ましい実施形態に基づき説明したが、本発明は前記実施形態に何ら制限されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で適宜変更可能である。

例えば、前記実施形態のパンティライナ 1 は吸収体 4 を具備していたが、本発明の吸収性物品は吸収体を具備していなくてもよく、シート状の部材としては表面シート及び裏面シートのみを含んで構成されていてもよい。

本発明の吸収性物品には、人体から排出される体液 (経血、尿、軟便、汗等) の吸収に用いられる物品が広く包含されるが、特に女性用吸収性物品として好適である。女性用吸収性物品としては、前記実施形態の如きパンティライナの他に、例えば、生理用ナプキン、おりものシート、失禁パッド等が挙げられる。

40

【 符号の説明 】

【 0 0 6 2 】

- 1 , 1 A パンティライナ (吸収性物品)
- 1 S パンティライナの側縁
- 1 S a 内方湾曲部
- 2 表面シート
- 3 裏面シート
- 4 吸収体

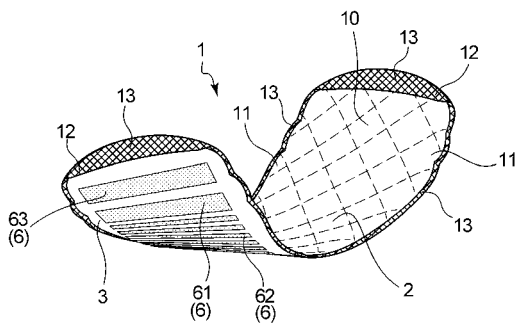
50

- 4 S 吸収体の側縁
- 4 0 吸収性シート
- 5 セカンドシート
- 6 固定材
- 6 1 第1固定材
- 6 2 第2固定材
- 6 3 第3固定材
- 7 括れ部
- 8 凸部
- 1 0 吸収性本体
- 1 1 サイドフラップ部
- 1 2 エンドフラップ部
- 1 3 接合部
- F 前領域
- M 中間領域
- R 後領域
- N 幅狭領域
- 6 N 固定材非配置領域
- X 縦方向
- Y 横方向

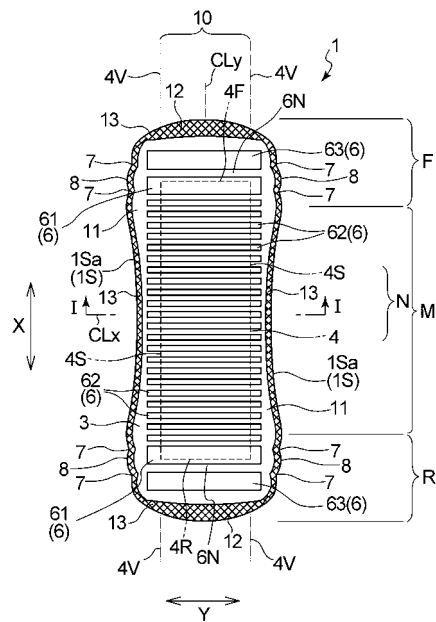
10

20

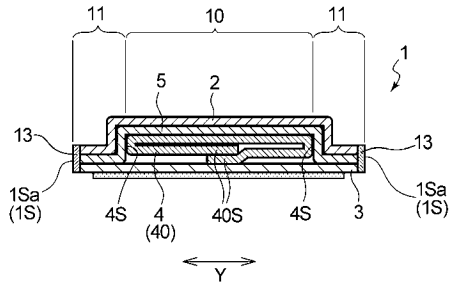
【図1】



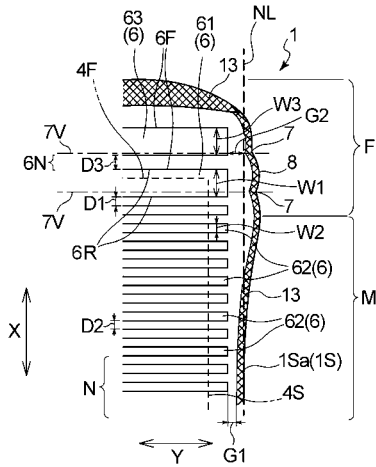
【図2】



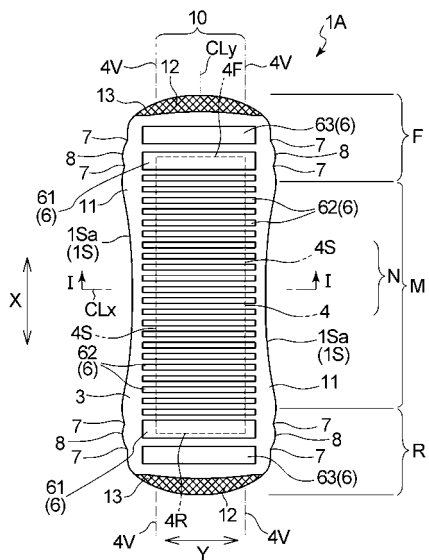
【 図 3 】



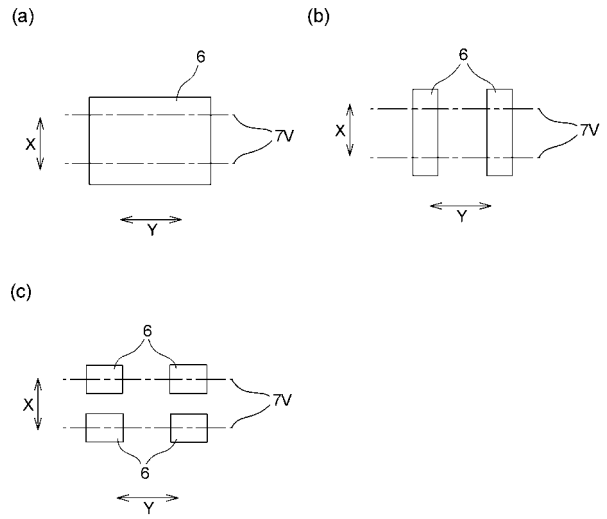
【 図 4 】



【 図 6 】



【 図 5 】



【 図 7 】

