

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6001984号
(P6001984)

(45) 発行日 平成28年10月5日(2016.10.5)

(24) 登録日 平成28年9月9日(2016.9.9)

(51) Int.Cl. F 1
A 6 1 F 13/472 (2006.01) A 6 1 F 13/472 3 0 0
A 6 1 F 13/475 (2006.01) A 6 1 F 13/475 1 3 0

請求項の数 8 (全 15 頁)

(21) 出願番号	特願2012-219568 (P2012-219568)	(73) 特許権者	000000918 花王株式会社
(22) 出願日	平成24年10月1日(2012.10.1)		東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番1 0号
(65) 公開番号	特開2014-68991 (P2014-68991A)	(74) 代理人	110002170 特許業務法人翔和国际特許事務所
(43) 公開日	平成26年4月21日(2014.4.21)	(74) 代理人	100076532 弁理士 羽鳥 修
審査請求日	平成27年9月14日(2015.9.14)	(74) 代理人	100101292 弁理士 松嶋 善之
		(72) 発明者	真鍋 陽子 栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株 式会社研究所内

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】

肌当接面側に配置された液透過性表面層、非肌当接面側に配置された防漏層、及び前記表面層と前記防漏層との間に配置された吸収層を備え、長手方向及びそれに直交する幅方向を有する吸収性物品であって、

前記物品は、該物品を前記長手方向に沿って前方部、中央部及び後方部に区分する括れ部を、前記長手方向に沿う左右両側縁に有しており、

前記前方部及び前記後方部はそれらの最大幅が略同一であるとともに、前記中央部の最大幅は前記前方部及び前記後方部の最大幅よりも狭く、

前記中央部には、該中央部における前記左右両側縁よりも前記幅方向内方の位置に、該幅方向の外方へ向けて凸の弧状をした防漏溝が、該左右両側縁の形状に略倣うように形成されている吸収性物品。

【請求項2】

前記長手方向に沿う2つの前記括れ部間の距離が、前記物品の該長手方向の長さの20%以上50%以下である請求項1に記載の吸収性物品。

【請求項3】

前記前方部と前記中央部とを区分する位置又はその近傍の位置に、及び前記後方部と前記中央部を区分する位置又はその近傍の位置に、前記幅方向に沿って延びる連続した第2の防漏溝を備える請求項1又は2に記載の吸収性物品。

【請求項4】

10

20

前記中央部における前記幅方向の中央域に、前記物品の前記幅方向における曲げ剛性を高めるための圧縮手段を有する請求項 1 ないし 3 のいずれか一項に記載の吸収性物品。

【請求項 5】

前記前方部及び前記後方部においては、それらの幅方向における最大幅を有する位置から前記括れ部に向けて前記物品の幅が漸減している請求項 1 ないし 4 のいずれか一項に記載の吸収性物品。

【請求項 6】

前記前方部及び前記後方部においては、それらの幅方向における最大幅を有する位置が、該前方部及び該後方部における長手方向中央点と、該前方部及び該後方部における長手方向先端部との間に存在している請求項 1 ないし 5 のいずれか一項に記載の吸収性物品。

【請求項 7】

前記中央部に形成されている前記防漏溝が、該中央部内にのみ位置している請求項 1 ないし 6 のいずれか一項に記載の吸収性物品。

【請求項 8】

前記中央部に形成されている前記防漏溝が、前記吸収層における前記長手方向に沿う左右両側縁よりも前記幅方向外方に位置している請求項 1 ないし 7 のいずれか一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、ショーツ等の下着の股間における内面に取り付けられて体液を吸収するために用いられる吸収性物品に関し、更に詳しくはバンティライナ、おりものシート、生理用ナプキン等の吸収性物品に関する。

【背景技術】

【0002】

長手方向に延びる両側縁に括れ部を有する吸収性物品が知られている。例えば特許文献 1 及び 2 には、尿失禁パッドとして用いられる吸収性物品において、該物品の長手縁部が第 1 の突起、中間突起及び第 3 の突起の 3 つの突起を有することが記載されている。中間突起には折り線が、該中間突起の端部間に凹状に延びるように形成されている。この折り線によって、吸収性コア素材が中心部及び一对の長手側部に分割されている。

【0003】

特許文献 3 には、腹側部と股下部との間、及び背側部と股下部との間に括れ部を有する使い捨ておむつが記載されている。この使い捨ておむつにおいては、おむつ本体の両側に弾性部材が一对張設されており、該一对の弾性部材の間隔が腹側部及び背側部に対して股下部で広がっている。この弾性部材の収縮作用によっておむつの肌対向面側にはポケット部が形成される。このポケット部は、前記括れ部によってその形成が容易になると、同文献には記載されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特開 2009 - 519096 号公報

【特許文献 2】特開 2009 - 519097 号公報

【特許文献 3】特開平 4 - 242645 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかし、特許文献 1 及び 2 に記載の尿失禁パッドは、中間突起間の幅が、第 1 の突起間の幅及び第 3 の突起間の幅と同じになっているので、該パッドをショーツ等の下着の股間に取り付けて装着した場合、該物品の横方向からの力が中間突起に加わりやすい。その結果、該パッドはその装着状態において変形が起こりやすい。

10

20

30

40

50

【 0 0 0 6 】

特許文献 3 に記載の使い捨ておむつは、おむつ本体の両側に張設された一对の弾性部材によってポケット部を形成して横漏れを防止しようとするものであり、肌対向面側に防漏溝を形成しようとする考えは同文献には存在しない。

【 0 0 0 7 】

したがって本発明の課題は、前述した従来技術が有する欠点を解消し得る吸収性物品を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 8 】

本発明は、肌当接面側に配置された液透過性表面層、非肌当接面側に配置された防漏層、及び前記表面層と前記防漏層との間に配置された吸収層を備え、長手方向及びそれに直交する幅方向を有する吸収性物品であって、

前記物品は、該物品を前記長手方向に沿って前方部、中央部及び後方部に区分する括れ部を、前記長手方向に沿う左右両側縁に有しており、

前記前方部及び前記後方部はそれらの最大幅が略同一であるとともに、前記中央部の最大幅は前記前方部及び前記後方部の最大幅よりも狭く、

前記中央部には、該中央部における前記左右両側縁よりも前記幅方向内方の位置に、該幅方向の外方へ向けて凸の弧状をした防漏溝が、該左右両側縁の形状に略倣うように形成されている吸収性物品を提供するものである。

【発明の効果】

【 0 0 0 9 】

本発明によれば、装着状態でのよれの発生や液の横漏れの発生が効果的に防止された吸収性物品が提供される。また本発明によれば、物品の中央部における左右両側縁が、幅方向外方に向けて凸の弧状をしており、幅が広がっているため、吸収性能に対する安心感を着用者に与えることができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 0 】

【図 1】図 1 は、本発明の吸収性物品の一実施形態をその肌当接面側から見た平面図である。

【図 2】図 2 は、図 1 における II - II 線断面図である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 1 】

以下本発明を、その好ましい実施形態に基づき図面を参照しながら説明する。図 1 には、本発明の吸収性物品の一実施形態としてのパンティライナが示されている。図 2 は、図 1 における II - II 線断面図である。図 1 及び図 2 に示すパンティライナ 10 は、長手方向 Y 及びそれに直交する方向である幅方向 X を有し、Y 方向に細長い形状をしている。パンティライナ 10 は、一般に月経後期の経血量が少なくなる時期から非生理期間においてショーツ等の下着の股間における内面に取り付けられ、おりものや経血等の体液を吸収するために用いられるものである。そのためパンティライナは、多くの経血を吸収することを目的に使用されることが少ないため、一般に他の体液吸収性物品、例えば生理用ナプキン等と比較して幅が狭いこと、厚みが薄いことが特徴である。例えば、パンティライナは最大幅が 70 mm 以下であることが好ましく、最大幅が 60 mm 以下であることがより好ましい。また、パンティライナは一般にその最大厚みが好ましくは 4.0 mm 以下、更に好ましくは 3.0 mm 以下という薄手のものである。このように、幅が狭く、かつ好ましくは厚みが小さい吸収性物品であるパンティライナは、少量の経血やおりもの（帯下）の吸収に好適に用いられる。なお、前記の厚みは、パンティライナを広げて平板状とし、その上に大きさ 37 mm × 37 mm、厚さ 3 mm のアクリルプレート置き、KEYENCE 社製非接触式レーザー変位計（レーザーヘッド LK - G 3 0、変位計 LK - G D 5 0 0）を用いて測定される。

【 0 0 1 2 】

パンティライナ 1 0 は、着用者の肌当接面側に配置された液透過性の表面層 1 1 及び非肌当接面側に配置された防漏層 1 2 を有している。表面層 1 1 は、パンティライナ 1 0 の着用状態において着用者の肌に対向する部位である。防漏層 1 2 は、パンティライナ 1 0 の着用状態においてショーツ等の下着の内面に対向する部位である。防漏層 1 2 は、液不透過性であるか又は液難透過性である。表面層 1 1 と防漏層 1 2 との間には液保持性の吸収層 1 3 が配置されている。

【 0 0 1 3 】

表面層 1 1 及び防漏層 1 2 は、一般に一枚のシート材料から構成されているか、又は複数枚のシート材料を重ね合わせたものから構成されている。表面層 1 1 及び防漏層 1 2 が、複数枚のシート材料の重ね合わせから構成されている場合、シート材料間は接合状態になっていてもよく、あるいは非接合状態になっていてもよい。

【 0 0 1 4 】

表面層 1 1、防漏層 1 2 及び吸収層 1 3 としては、当該技術分野においてこれまで用いられてきたものと同様のものを特に制限なく用いることができる。例えば表面層 1 1 としては、液透過性を有する不織布、織布、穿孔フィルムなどを用いることができる。防漏層 1 2 としては、液不透過性の合成樹脂製のフィルム、2 種類以上の不織布からなる液難透過性の積層体（例えばスパンボンド不織布とメルトブローン不織布との積層体）、液不透過性の合成樹脂製のフィルムと不織布との積層体などを用いることができる。この場合、液不透過性の合成樹脂製のフィルムは水蒸気透過性を有していてもよい。防漏層 1 2 の外面には、パンティライナ 1 0 をショーツ等の下着の股間における内面に固定するための固定部（図示せず）が形成されていてよい。固定部は例えば粘着剤から構成される。吸収層 1 3 としては、パルプ繊維等の吸液材料を含み、かつ必要に応じ高吸収性ポリマーの粒子を含む積層体、パルプ繊維等の吸液材料を含み、かつ必要に応じ高吸収性ポリマーの粒子を含む吸収紙、2 枚の該吸収紙の間に高吸収性ポリマーの粒子が配置されてなる吸収シートなどを用いることができる。

【 0 0 1 5 】

平面視において表面層 1 1 と防漏層 1 2 とは、略同一の形状をしている。吸収層 1 3 は表面層 1 1 及び防漏層 1 2 よりも小さい形状をしている。吸収層 1 3 は、平面視して、パンティライナ 1 0 の長手方向に長辺を有する矩形をしている。吸収層 1 3 は、後述する中央部 C の長手方向全域にわたって存在しており、かつ後述する前方部 A 及び後方部 B の一部にも存在している。表面層 1 1 及び防漏層 1 2 は、吸収層 1 3 の全周縁から外方に延出しており、それらの延出域どうしが互いに接合されて、パンティライナ 1 0 の全周にわたる連続した周縁接合部 1 4 を形成している。周縁接合部 1 4 は、表面層 1 1 及び防漏層 1 2 の周縁 1 1 a、1 2 a よりも内方に位置している。したがって表面層 1 1 及び防漏層 1 2 は図 2 に示すとおり、周縁接合部 1 4 と、該表面層 1 1 及び該防漏層 1 2 の周縁 1 1 a、1 2 a との間の部位 1 4 a において非接合状態になっている。部位 1 4 a において表面層 1 1 と防漏層 1 2 とが非接合状態になっていることで、パンティライナ 1 0 の装着状態において、周縁接合部 1 4 が着用者の肌に直接接触しづらくなるので、違和感が生じにくくなるという利点がある。

【 0 0 1 6 】

なお、この種の吸収性物品においては、液の横漏れを防止する観点から、長手方向の左右両側部に長手方向に延びる防漏カフが形成されていることがしばしばあるが、本実施形態のパンティライナ 1 0 は、薄型化等の観点からそのような防漏カフを有していない。更に、この種の吸収性物品においては、該物品をショーツ等の下着に確実に固定することを目的として、左右両側縁から側方に延出し、かつ着用状態において下着の股間における外面側に折り返されるウイング部と呼ばれる部位が形成されることがしばしばあるが、本実施形態のパンティライナ 1 0 は、薄型化等の観点からそのようなウイング部を有していない。

【 0 0 1 7 】

図1に示すとおり、パンティライナ10はその平面視において、長手方向の中央に中央部Cを有している。更にパンティライナ10は、中央部Cから長手方向の前後に延びる前方部A及び後方部Bを有している。前方部Aと中央部Cとは、前方括れ部15によってそれらの位置が区分される。同様に、後方部Bと中央部Cとは、後方括れ部16によってそれらの位置が区分される。前方括れ部15及び後方括れ部16はそれぞれ、パンティライナ10をその長手方向に沿って前方部Aから後方部Bに向けて幅を見たとき、該幅が減少から増加に転じる部位のことである。前方括れ部15及び後方括れ部16は、パンティライナ10の長手方向に関して、ある長さを有する部位であってもよく、あるいは長さを有さない一点で特定される部位であってもよい。図1に示すパンティライナ10においては、前方括れ部15及び後方括れ部16の位置は一点で特定される。一方の側縁17における前方括れ部15と、他方の側縁17における前方括れ部15とは、パンティライナ10の長手方向に沿って見たとき、同じ位置に位置している。後方括れ部16に関しても同様である。

10

【0018】

前方部A及び後方部Bは、その長さが略同一になっている。中央部Cの長さ、すなわち長手方向に沿う前方括れ部15と後方括れ部16との間の距離は、前方部A及び後方部Bの長さと同じでもよく、あるいは異なってもよい。パンティライナ10の中央部Cの幅、前方括れ部15における幅、後方括れ部16における幅を一定とした場合、中央部Cの長さが短くなるほど中央部Cの側縁端を形成する弧の曲率が小さくなる。その結果、パンティライナ10の着用中に使用者の足から受ける圧縮力に対して抵抗力が増加し、該パンティライナ10はそのよれが効果的に防止される。また、パンティライナ10の外観形状がすっきりしたものとなり、使用者の印象が高まる。これらの観点から、中央部Cの長さは前方部A及び後方部Bそれぞれの長さよりも短いことが好ましい。この場合、中央部Cの長さに対する前方部A及び後方部Bそれぞれの長さは、100%超であることが好ましく、110%以上であることが更に好ましい。上限値に関しては、150%以下であることが好ましく、140%以下であることが更に好ましい。また中央部Cの長さは、パンティライナ10の全体の長さに対して20%以上であることが好ましく25%以上であることが更に好ましい。上限値に関しては、50%以下であることが好ましく、35%以下であることが更に好ましい。例えば中央部Cの長さは、パンティライナ10の全体の長さに対して好ましくは20%以上50%以下とすることができ、更に好ましくは25%以上35%以下とすることができる。中央部Cの長さをこの範囲に設定することで、パンティライナ10の装着状態において幅方向からの外力が加わった場合に、中央部Cの変形を阻止する抵抗力が該中央部Cに生じやすくなり、該中央部Cによれが発生しにくくなるので好ましい。

20

30

【0019】

パンティライナ10の長手方向に沿って見たとき、前方部Aは、その幅が一定ではなく、最大幅を有する部位(以下「この部位を最大幅部」という。)A1を、1箇所有する。同様に、後方部Bもその幅が一定ではなく、最大幅部B1を1箇所有する。

【0020】

前方部Aは、最大幅部A1から前方括れ部15に向けてその幅が漸減している。また前方部Aは、最大幅部A1から長手方向先端部A2に向けてその幅が漸減している。最大幅部A1から前方括れ部15までの間においては、前方部Aの側縁17Aは略直線になっている。一方、最大幅部A1から長手方向先端部A2までの間においては、前方部Aの前端縁18Aは、該先端部A2に向けて凸の緩やかな弧状になっている。そして、前端縁18Aと側縁17Aとは滑らかに連なっている。

40

【0021】

後方部Bも前方部Aと同様の形状となっており、最大幅部B1から後方括れ部16に向けてその幅が漸減している。また後方部Bは、最大幅部B1から長手方向先端部B2に向けてその幅が漸減している。最大幅部B1から後方括れ部16までの間においては、後方部Bの側縁17Bは略直線になっている。一方、最大幅部B1から長手方向先端部B2ま

50

での間においては、後方部 B の後端縁 18 B は、該先端部 B 2 に向けて凸の緩やかな弧状になっている。そして、後端縁 18 B と側縁 17 B とは滑らかに連なっている。

【0022】

前方部 A 及び後方部 B と同様に、中央部 C も、パンティライナ 10 の長手方向に沿って見たとき、その幅が一定ではなく、最大幅部 C 1 を 1 箇所有する。最大幅部 C 1 は、中央部 C を長手方向に前後二等分する位置に形成されている。そして中央部 C は、最大幅部 C 1 から前方括れ部 15 に向けてその幅が漸減している。同様に中央部 C は、最大幅部 C 1 から後方括れ部 16 に向けてその幅が漸減している。前方括れ部 15 と後方括れ部 16 との間において、中央部 C の各側縁 17 C は、幅方向の外方へ向けて凸の緩やかな弧状になっている。中央部 C の各側縁 17 C が、幅方向の外方へ向けて凸の緩やかな弧状になっていると、パンティライナ 10 の装着状態において幅方向からの外力が加わった場合に、中央部 C の変形が、該側縁 17 C の形状に起因して生じる抵抗力によって阻止されるので、中央部 C によれが生じにくくなるという利点がある。特に本実施形態はパンティライナに係るものであるところ、先に述べたとおりパンティライナは一般に薄手のものなので、厚みを増やすことによる剛性の増加を利用したよれ防止を図ることが難しいが、中央部 C の側縁 17 C を上述した形状にすることで、パンティライナの厚みを増やさなくても、よれ防止を図ることができる。また、中央部 C の各側縁 17 C が、幅方向の外方へ向けて凸の緩やかな弧状になっていると、中央部 C の面積が視覚的に広く感じられることから、吸収性能に対する安心感を着用者に与えることができる。しかも実際に中央部 C の面積を広く確保できるので、液の吸収容量を高くすることができる。

10

20

【0023】

前方部 A の最大幅と、後方部 B の最大幅とは略同一になっている。ここで「略同一」とは、両者の幅の差（最大幅の大きい方から小さい方を引いた値を最大幅の大きい方で割った値）が 5% 以内、好ましくは 3% であることを言う。これに対して、中央部 C の最大幅は、前方部 A 及び後方部 B の最大幅よりも小さくなっている。このような構成を採用することで、パンティライナ 10 の装着状態において幅方向からの外力が加わった場合に、該外力は主として前方部 A 及び後方部 B に作用することになるので、中央部 C に該外力が作用しにくくなる。その結果、中央部 C によれが生じにくくなる。

【0024】

前方部 A においては、最大幅部 A 1 は、前方部 A の長手方向中央点（すなわち前方部 A を長手方向に前後二等分する位置）と、前方部 A の先端部 A 2 との間に存在していることが好ましい。同様に後方部 B においても、最大幅部 B 1 は、後方部 B の長手方向中央点（すなわち後方部 B を長手方向に前後二等分する位置）と、後方部 B の先端部 B 2 との間に存在していることが好ましい。最大幅部 A 1 及び B 1 の位置をこのように設定することで、着用者の身体に対する前方部 A 及び後方部 B のフィット性が良好になるので好ましい。特に、最大幅部 A 1 及び B 1 と、先端部 A 2 及び B 2 との間において、前方部 A 及び後方部 B が肌当接面側に向けて折れ曲がり性向を有するようになる。その結果、最大幅部 A 1 及び B 1 と、先端部 A 2 及び B 2 との間において、前方部 A 及び後方部 B が船の舳先のような形状になりやすく、パンティライナ 10 の前後端部からの液漏れが抑制される。

30

40

【0025】

中央部 C には、長手方向に連続して延びる一対の第 1 の防漏溝 20 が形成されている。第 1 の防漏溝 20 は、中央部 C における左右両側縁 17 C よりも幅方向内方に位置している。第 1 の防漏溝 20 の形成位置には吸収層 13 は存在していない。具体的には、第 1 の防漏溝 20 は、吸収層 13 における長手方向に沿う左右両側縁よりも幅方向外方に位置している。第 1 の防漏溝 20 は、その長さ方向の略中央域における幅が最も大きく、かつその端部に向かうに連れてその幅が漸減している。第 1 の防漏溝 20 は、表面層 11 と防漏層 12 とを一緒に押圧して表面層 11 を圧密化し、該表面層 11 の剛性を高めることで形成されている。このような圧密化を行うには、例えば周面に凹凸を有する凹凸ローラーと平滑ローラーとを具備するエンボス装置を用い、表面層 11 と防漏層 12 とを重ね合わせ

50

せた状態で両ローラー間に通して押圧するとき、凹凸ローラーの周面を表面層 11 に対向させればよい。

【0026】

第1の防漏溝 20 は、パンティライナ 10 の幅方向の外方へ向けて凸の緩やかな弧状を描くように形成されている。更に第1の防漏溝 20 は、中央部 C における左右両側縁 17 C の形状に略倣うように形成されている。このような形状の第1の防漏溝 20 が形成されていることで、パンティライナ 10 の装着状態において幅方向からの外力が加わった場合に、中央部 C の変形が、第1の防漏溝 20 の形状に起因して生じる抵抗力によって阻止されるので、中央部 C によれが一層生じにくくなるという利点がある。

【0027】

なお、第1の防漏溝 20 が左右両側縁 17 C の形状に略倣うとは、弧状を描く第1の防漏溝 20 における任意の位置での法線が、側縁 17 C を横切るまでの距離が、第1の防漏溝 20 のいずれの位置でもほぼ同じであり、パンティライナ 10 の中央部 C における第1の防漏溝 20 における法線が側縁 17 C を横切るまでの距離 D_1 に対し、第1の防漏溝 20 における任意の位置での法線が、側縁 17 C を横切るまでの距離 D_x の差が 2 mm 以内 ($|D_x - D_1| \leq 2 \text{ mm}$) であることを言う。

【0028】

また、中央部 C に第1の防漏溝 20 が形成されていることで、パンティライナ 10 の装着状態において幅方向からの外力が加わった場合に、第1の防漏溝 20 が変形の軸として作用し、第1の防漏溝 20 よりも幅方向外方に位置する部位が、肌当接面側に向けて折れ曲がり性を有するようになる。その結果、中央部 C における横漏れが抑制される。特に本実施形態においては、第1の防漏溝 20 の形成位置に吸収層 13 が存在していないので剛性が低く、第1の防漏溝 20 が変形の軸として一層作用しやすくなる。装着位置のずれや勢いのある排泄時に排泄液が吸収層 13 の幅方向外方に向けて進出した場合でも、排泄物をせき止め、かつ、長手方向に拡散させつつ幅方向内側へ戻すことが容易となる。その結果、中央部 C における横漏れが一層抑制される。また、中央部 C の幅が前方部 A 及び後方部 B よりも狭いことに起因して、肌当接面側に折れ曲がった領域がよれにくくなるから、活動的な着用者が着用した場合でも横漏れが起りにくくなる。

【0029】

特に、第1の防漏溝 20 は、中央部 C 内にのみ位置しており、前方部 A 及び後方部 B には位置していない。つまり、第1の防漏溝 20 の長手方向の長さが、該長手方向に沿う2つの括れ部である前方括れ部 15 と後方括れ部 16 との間の距離よりも短くなっている。この構成を採用することで、第1の防漏溝 20 が変形の軸として一層作用しやすくなり、第1の防漏溝 20 よりも幅方向外方に位置する部位が、肌当接面側に向けて一層折れ曲がりやすくなる。また、この構成を採用することには、前方部 A 及び後方部 B の変形による着用者の身体へのフィット性が、第1の防漏溝 20 によって阻害されにくくなるという利点がある。

【0030】

しかも、第1の防漏溝 20 は、その2つの端部が周縁接合部 14 にまで達しておらず、該周縁接合部 14 よりも幅方向内方の位置で終端している。これによっても、第1の防漏溝 20 よりも幅方向外方に位置する部位が、肌当接面側に向けて一層折れ曲がりやすくなる。また、中央部 C に排泄された液が第1の防漏溝 20 に沿って流れたときに、側縁 17 C から漏れ出すことが防止される。更に、第1の防漏溝 20 は、前後の括れ部 15, 16 よりも長手方向中央部寄りに2つの端部を有しているので、中央部 C における第1の防漏溝 20 を基軸としてパンティライナ 10 の中央領域の側端 17 C が起立しやすくなり、パンティライナ 10 の側縁 17 C からの体液の漏れ防止性能を高めることができる。

【0031】

図 1 に示すとおり、パンティライナ 10 には、一对の第1の防漏溝 20, 20 に加えて、一对の第2の防漏溝 21 A, 21 B が形成されている。第2の防漏溝 21 A, 21 B は、前方部 A と中央部 C とを区分する位置又はその近傍の位置に設けられているとともに、

10

20

30

40

50

後方部 B と中央部 C を区分する位置又はその近傍の位置に設けられている。第 2 の防漏溝 2 1 A , 2 1 B は、パンティライナ 1 0 の幅方向に沿って連続して延びている。第 2 の防漏溝 2 1 A , 2 1 B は、その長さ方向の略中央域における幅が最も大きく、かつその端部に向かうに連れてその幅が漸減している。また、第 2 の防漏溝 2 1 A , 2 1 B は、パンティライナ 1 0 の長手方向の外方へ向けて凸の緩やかな弧状を描いている。第 2 の防漏溝 2 1 A , 2 1 B は、吸収層 1 3 が存在する位置に形成されている。第 2 の防漏溝 2 1 A , 2 1 B は、表面層 1 1 と吸収層 1 3 と防漏層 1 2 とを一緒に押圧して表面層 1 1 及び必要に応じて吸収層 1 3 を圧密化し、該表面層 1 1 及び必要に応じて該吸収層 1 3 の剛性を高めることで形成されている。このような圧密化を行うには、例えば周面に凹凸を有する凹凸ローラーと平滑ローラーとを具備するエンボス装置を用い、表面層 1 1 と吸収層 1 3 と防漏層 1 2 とを重ね合わせた状態で両ローラー間に通して押圧するとき、凹凸ローラーの周面を表面層 1 1 に対向させればよい。

10

【 0 0 3 2 】

幅方向に延びる第 2 の防漏溝 2 1 A , 2 1 B が形成されていることで、中央部 C に排泄された液がパンティライナ 1 0 の長手方向に沿って流れるとき、その流れが第 2 の防漏溝 2 1 A , 2 1 B によって阻止されるので、パンティライナ 1 0 の前後端からの液漏れが抑制される。また第 2 の防漏溝 2 1 A , 2 1 B は変形の軸として作用するので、パンティライナ 1 0 の着用状態において前方部 A 及び後方部 B が肌当接面側に向けて変形しやすくなり、パンティライナ 1 0 が着用者の身体の形状に沿いやすくなる。更にこの第 2 の防漏溝 2 1 A , 2 1 B が、弧状を描くように形成されていることで、パンティライナ 1 0 の着用状態において幅方向からの外力が加わった場合に、パンティライナ 1 0 の変形が、第 2 の防漏溝 2 1 A , 2 1 B の形状に起因して生じる抵抗力によって阻止されるという利点もある。

20

【 0 0 3 3 】

先に述べた吸収層 1 3 は、その前方部 A 側の端縁 1 3 A 及び後方部 B 側の端縁 1 3 B は、第 2 の防漏溝 2 1 A , 2 1 B を越えて位置している。該端縁 1 3 A , 1 3 B は、周縁接合部 1 4 にまでは到達しておらず、第 2 の防漏溝 2 1 A , 2 1 B と、周縁接合部 1 4 との間に位置している。更に詳細には、該端縁 1 3 A , 1 3 B は、第 2 の防漏溝 2 1 A , 2 1 B と、後述する前方部第 2 防漏溝 2 6 , 後方部第 2 防漏溝 2 7 との間に位置している。

【 0 0 3 4 】

一对の第 1 の防漏溝 2 0 , 2 0 及び一对の第 2 の防漏溝 2 1 A , 2 1 B に囲まれた領域、特に中央部 C における幅方向の中央域においては、図 2 に示すとおり、複数の点状押圧部 1 9 が形成されている。点状押圧部 1 9 は、前記中央域の剛性を高めて形状を安定させることで、おりものや経血等の体液を安定して吸収する観点、及び使用者に該中央域の吸収性の高さを喚起させる観点から形成される。点状押圧部 1 9 は散点状に配置されている。点状押圧部 1 9 の配置は規則的又は不規則的とすることができる。点状押圧部 1 9 は、平面視での形状が例えば円形や多角形であり得る。点状押圧部 1 9 は、表面層 1 1 と吸収層 1 3 と防漏層 1 2 とが一緒に押圧され、表面層 1 1 及び吸収層 1 3 が圧密化されて、該表面層 1 1 及び必要に応じて該吸収層 1 3 の剛性を高めることで形成されている。このような圧密化を行うには、例えば周面に凹凸を有する凹凸ローラーと平滑ローラーとを具備するエンボス装置を用い、表面層 1 1 と吸収層 1 3 と防漏層 1 2 とを重ね合わせた状態で両ローラー間に通して押圧するとき、凹凸ローラーの周面を表面層 1 1 に対向させればよい。複数の点状押圧部 1 9 を、中央部 C における幅方向の中央域に少なくとも形成することで、該点状押圧部 1 9 は、パンティライナ 1 0 の幅方向における曲げ剛性を高めるための圧縮手段として作用する。複数の点状押圧部 1 9 が該圧縮手段として作用することで、パンティライナ 1 0 の装着状態において幅方向からの外力が加わった場合に、中央部 C の変形が、剛性の高い部位である各点状押圧部 1 9 に起因して生じる抵抗力によって阻止されるので、中央部 C によれが一層生じにくくなるという利点がある。これらの利点を一層顕著なものとする観点から、各点状押圧部 1 9 は、その面積を 1 mm^2 以上、特に 2 mm^2 以上とすることが好ましい。面積の上限値は 10 mm^2 以下、特に 7 mm^2 以下であ

30

40

50

ることが好ましい。例えば各点状押圧部 19 の面積は、 $1 \sim 10 \text{ mm}^2$ であることが好ましく、 $2 \sim 7 \text{ mm}^2$ であることが好ましい。面積がこの範囲内であることを条件として、点状押圧部 19 は、 $1 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$ の正方形の区画内に平均して 2 個以上、特に 4 個以上配置されていることが好ましい。個数の上限値は、32 個以下、特に 16 個以下であることが好ましい。例えば点状押圧部 19 の個数は $1 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$ の正方形の区画内に平均して 2 ~ 32 個、特に 4 ~ 16 個であることが好ましい。

【0035】

また、一对の第 1 の防漏溝 20, 20 及び一对の第 2 の防漏溝 21A, 21B に囲まれた領域、特に中央部 C における幅方向の中央域においては、おりものや経血等の体液を素早く吸収する観点、及び使用者に該中央域の吸収性の高さを喚起させる観点から、複数の点状押圧部 19 の代わりに表面層 11 に複数の開孔部 (図示せず) が設けられていてもよい。開孔部は複数のピンを、表面層 11 の肌当接面側から押し込むことによって該表面層 11 の肌当接面側に設けられる。開孔部は、おりものや経血等の体液を素早く透過させ使用者にドライ感を与える観点、及び表面層 11 の形状を保持し着用中の表面層 11 の破れや裂けを防止する観点から、その面積を 1 mm^2 以上、特に 2 mm^2 以上とすることが好ましい。面積の上限値は 10 mm^2 以下、特に 7 mm^2 以下であることが好ましい。例えば各開孔部の面積は、 $1 \sim 10 \text{ mm}^2$ であることが好ましく、 $2 \sim 7 \text{ mm}^2$ であることが好ましい。面積がこの範囲内であることを条件として、開孔部は、 $1 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$ の正方形の区画内に平均して 2 個以上、特に 4 個以上配置されていることが好ましい。個数の上限値は、32 個以下、特に 16 個以下であることが好ましい。例えば開孔部 18 の個数は $1 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$ の正方形の区画内に平均して 2 ~ 32 個、特に 4 ~ 16 個であることが好ましい。

【0036】

パンティライナ 10 に第 1 の防漏溝 20, 20 及び第 2 の防漏溝 21A, 21B が形成されていることは先に述べたとおりであるところ、該パンティライナ 10 には更に別の防漏溝も形成されている。具体的には、前方部 A 側に形成されている第 2 の防漏溝 21A の左右両側部に、パンティライナ 10 の長手方向に連続して延びる前方部第 1 防漏溝 22 が一对形成されている。前方部第 1 防漏溝 22 は、その一方の端部 (例えば長手方向中央寄りの端部) の位置を前方括れ部 15 と長手方向に一致させるか、又はその近傍に位置している。図 1 に示す実施形態では、前方部第 1 防漏溝 22 の一方の端部は、前方括れ部 15 の近傍に位置している。また、パンティライナ 10 の幅方向に関して、該一方の端部 (例えば長手方向中央寄りの端部) は、これに最近接する中央部 C における第 1 の防漏溝 20 の端部よりも外側に位置している。これによって、使用中に第 1 の防漏溝 20 が着用者の足から受ける圧縮力を、幅方向から受ける圧縮力に対して高い抗力を有する第 2 の防漏溝 21A に効果的に伝達することができる。その結果、パンティライナ 10 の中央域が受ける幅方向からの圧縮力が、第 2 の防漏溝 21A が配置される領域に逃げるようになるので、パンティライナ 10 の中央域のよれを抑制することができる。前方部第 1 防漏溝 22 の他方の端部は、前方部 A の最大幅部 A1 よりも中央部 C 寄りであって、かつ第 2 の防漏溝 21A よりも先端部 A2 寄りに位置している。前方部第 1 防漏溝 22 は、パンティライナ 10 の幅方向の内方へ向けて凸の緩やかな弧状を描くように形成されている。前方部第 1 防漏溝 22 は、少なくとも表面層 11 と防漏層 12 とを一緒に押圧して表面層 11 を圧密化し、該表面層 11 の剛性を高めることで形成されている。場合によっては、表面層 11 及び防漏層 12 に加えて吸収層 13 も一緒に圧密化されることもある。

【0037】

長手方向に延びる前方部第 1 防漏溝 22 は、前方部 A の長手方向先端部 A2 寄りの位置に、該前方部第 1 防漏溝 22 から幅方向内方及び外方に分岐する内方分岐部 22A 及び外方分岐部 22B を有している。内方分岐部 22A 及び外方分岐部 22B は、それらの長さが前方部第 1 防漏溝 22 よりも短くなっている。内方分岐部 22A 及び外方分岐部 22B は、それらの一方の端部が前方部第 1 防漏溝 22 に連結している。他方の端部は自由端部

10

20

30

40

50

になっている。この自由端部の位置は、前方部第1防漏溝22における先端部A2寄りの端部の位置よりも、中央部C寄りになっている。内方分岐部22A及び外方分岐部22Bは、前方部第1防漏溝22と同様に、少なくとも表面層11と防漏層12とを一緒に押圧して表面層11を圧密化し、該表面層11の剛性を高めることで形成されている。場合によっては、表面層11及び防漏層12に加えて吸収層13も一緒に圧密化されることもある。

【0038】

長手方向に延びる前方部第1防漏溝22及び後述する後方部第1防漏溝23は、第1の防漏溝20とは逆向きに湾曲した弧（幅方向内側に凸の湾曲形状）で形成されることが好ましい。前方部第1防漏溝22及び後方部第1防漏溝23をパンティライナ10の幅方向内側に凸となる弧で形成することで、着用中に使用者の足から受ける圧縮力を、前方部第1防漏溝22後方部第1防漏溝23に集中させる効果が得られる。その結果、体液排泄点に対応する部位であるパンティライナ10の中央部によれが生じにくくなり、安定した吸収性能を得ることができる。

10

【0039】

後方部B側に形成されている第2の防漏溝21Bの左右両側部には、パンティライナ10の長手方向に連続して延びる後方部第1防漏溝23が対形成されている。後方部第1防漏溝23は、後方部Bの長手方向先端部B2寄りの位置に、該後方部第1防漏溝23から幅方向内方及び外方に分岐する内方分岐部23A及び外方分岐部23Bを有している。これら後方部第1防漏溝23、内方分岐部23A及び外方分岐部23Bの形状及び構成は、先に述べた前方部第1防漏溝22、内方分岐部22A及び外方分岐部22Bと同様である。後方部第1防漏溝23、内方分岐部23A及び外方分岐部23Bの形状及び構成に関しては、先に述べた前方部第1防漏溝22、内方分岐部22A及び外方分岐部22Bについての説明が適宜適用されるので、その説明を省略する。

20

【0040】

第1の防漏溝20と、前方部Aに形成されている前方部第1防漏溝22との間には、第1の押圧部24が形成されている。一方、第1の防漏溝20と、後方部Bに形成されている後方部第1防漏溝23との間には、第2の押圧部25が形成されている。第1の押圧部24及び第2の押圧部25は略同じ形状をしている。第1の押圧部24及び第2の押圧部25は、略円形又は略正多角形をした小押圧部が複数個集合した異方性の低い形状をしている。第1の押圧部24及び第2の押圧部25は、少なくとも表面層11と防漏層12とを一緒に押圧して表面層11を圧密化し、該表面層11の剛性を高めることで形成されている。場合によっては、表面層11及び防漏層12に加えて吸収層13も一緒に圧密化されることもある。第1の押圧部24は、第1の防漏溝20と、前方部第1防漏溝22との間に位置して、これらの防漏溝を実質的に連続した状態にして、これらの防漏溝を形成した効果を一層顕著にする目的で形成されている。また、パンティライナ10にデザイン上の美感を付与する目的で形成されている。第2の押圧部25についても同様である。

30

【0041】

前方部Aには、前方部第1防漏溝22よりも更に先端部A2寄りの位置に、パンティライナ10の長手方向に連続して延びる前方部第2防漏溝26が形成されている。前方部第2防漏溝26は、パンティライナ10の長手方向の左右両側部に対形成されている。前方部第2防漏溝26は、パンティライナ10の幅方向の内方へ向けて凸の緩やかな弧状を描くように形成されている。前方部第2防漏溝26は、その長さが前方部第1防漏溝22よりも短くなっている。前方部第2防漏溝26は、少なくとも表面層11と防漏層12とを一緒に押圧して表面層11を圧密化し、該表面層11の剛性を高めることで形成されている。

40

【0042】

長手方向に延びる前方部第2防漏溝26は、先端部A2寄りの位置に、該前方部第2防漏溝26から幅方向内方に分岐する内方分岐部26Aを有している。内方分岐部26Aは、その長さが前方部第2防漏溝26よりも短くなっている。内方分岐部26Aは、その一

50

方の端部が前方部第2防漏溝26に連結している。他方の端部は自由端部になっている。この自由端部の位置は、前方部第2防漏溝26における先端部A2寄りの端部の位置を越えて先端部A2寄りになっている。内方分岐部26Aは、前方部第2防漏溝26と同様に、少なくとも表面層11と防漏層12とを一緒に押圧して表面層11を圧密化し、該表面層11の剛性を高めることで形成されている。

【0043】

後方部B側に形成されている後方部第1防漏溝23よりも更に先端部B2寄りの位置には、パンティライナ10の長手方向に連続して延びる後方部第2防漏溝27が形成されている。後方部第2防漏溝27は、後方部Bの長手方向先端部B2寄りの位置に、該後方部第2防漏溝27から幅方向内方に分岐する内方分岐部27Aを有している。これら後方部第2防漏溝27及び内方分岐部27Aの形状及び構成は、先に述べた前方部第2防漏溝26及び内方分岐部26Aと同様である。後方部第2防漏溝27及び内方分岐部27Aの形状及び構成に関しては、先に述べた前方部第2防漏溝26及び内方分岐部26Aについての説明が適宜適用されるので、その説明を省略する。

10

【0044】

前方部Aにおける前方部第2防漏溝26と、先端部A2との間には、第3の押圧部28が形成されている。一方、後方部Bにおける後方部第2防漏溝27と、先端部B2との間には、第4の押圧部29が形成されている。また、第3の押圧部28及び第4の押圧部29は、最大幅部A1及びB1の近傍に位置している。第3の押圧部28及び第4の押圧部29は略同じ形状をしている。第3の押圧部28及び第4の押圧部29は、略円形をした小押圧部が複数個集合した花弁状の形状をしている。第3の押圧部28及び第4の押圧部29は、少なくとも表面層11と防漏層12とを一緒に押圧して表面層11を圧密化し、該表面層11の剛性を高めることで形成されている。第3の押圧部28及び第4の押圧部29は、その剛性の高さ起因して、最大幅部A1及びB1に幅方向からの外力が加わったときに、該最大幅部A1及びB1における前方部A及び後方部Bの変形を阻止する働きを有している。また、パンティライナ10にデザイン上の美感を付与する目的で形成されている。

20

【0045】

第1の防漏溝20の長手方向延長線上には、第1押圧部24、前方部第1防漏溝22、前方部第2防漏溝26及び第3の押圧部28並びに後方部第1防漏溝23、第2押圧部25、後方部第2防漏溝27及び第4の押圧部29が配置されている。これら防漏溝及び押圧部は、パンティライナ10の側縁17からのおりものや経血等の体液の漏れを確実に防止する観点から、長手方向に沿って配列されることが望ましい。また、このように長手方向に一連の防漏溝と押圧部が配置される場合、パンティライナ10が長手方向に良好な屈曲性と使用者に快適な装着感を与える観点から、各々が離間して配置されることが好ましい。その離間する距離は、0.2mm以上、特に0.5mm以上であることが好ましい。一方、表面層11を滲む液を確実に引き込んで、パンティライナ10の幅方向への漏れを防止する観点から、離間距離は、5mm以下、特に4mm以下、更には1mm以下であることが好ましい。すべての防漏溝及び押圧部の間が離間していることが最も好ましいが、最低限、第1の防漏溝20と、前方部第1防漏溝22及び後方部第2防漏溝との間が離間していればよい。

30

40

【0046】

更に、パンティライナ10の長手方向に沿って配置される一連の防漏溝及び押圧部には、パンティライナ10の側縁17が使用者の肌側に向かって反り返り、パンティライナ10の側縁17が肌に当たることで使用者に痛みや痒み等の不快感を与える、と言ったことを防止する効果がある。パンティライナ10は使用者の体の形状に沿って長手方向に湾曲した状態で下着に固定される。このため前方部A及び後方部Bに向かうほど湾曲による歪みが大きくなることから反り返りが生じやすくなる。このような前方部A又は後方部Bで発生しやすいパンティライナ10の側縁17の反り返りを防止する観点から、一連の防漏

50

溝及び押圧部、特に押圧部はパンティライナ10の前方部A又は後方部Bに向かうに従い、次第に圧縮部の面積が大きくなるように設計されることが好ましい。

【0047】

以上、これまで説明してきた防漏溝や押圧部のうち、パンティライナ10の左右両側部の位置に形成されているもの、すなわち第1の防漏溝20、前方部第1防漏溝22、後方部第1防漏溝23、前方部第2防漏溝26、後方部第2防漏溝27、第1の押圧部24、第2の押圧部25、第3の押圧部28及び第4の押圧部29は、パンティライナ10の長手方向に延びて該パンティライナ10を左右に二等分する縦中心線(図示せず)に関して対称形になっており、かつ対称な位置に配置されている。

【0048】

以上、本発明の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制限されない。例えば前記実施形態は、幅が狭く、かつ厚みの薄い吸収性物品であるパンティライナに係るものであったが、幅や厚みを適切に選択することで、本発明をパンティライナ以外の吸収性物品に適用することもできる。

【0049】

また前記実施形態においては、複数の点状押圧部19が、一对の第1の防漏溝20, 20と、一对の第2の防漏溝21A, 21Bとで囲まれた領域内に形成されていたが、これに加えて、前方部Aにおける第2の防漏溝21Aと先端部A2との間の領域や、後方部Bにおける第2の防漏溝21Bと先端部B2との間の領域に複数の点状押圧部を更に形成してもよい。

【0050】

また、前記実施形態における第1の防漏溝20及び第2の防漏溝21A, 21Bはいずれも連続して延びる形状をしているが、これに代えて、これらの防漏溝を、連続した形状と見なせる程度に近接した不連続な複数の押圧部の列状集合体から形成してもよい。

【0051】

また前記実施形態における第1の防漏溝20は、第2の防漏溝21A, 21Bや前方部第1防漏溝22及び後方部第1防漏溝23、並びに第1及び第2の押圧部と連結していない独立したものであったが、これに代えて、例えば第1の防漏溝20を第2の防漏溝21A, 21Bと連結させて、パンティライナ10の長手方向に長径を有する略楕円形状の環状防漏溝を形成してもよい。

【0052】

上述した実施形態に関し、本発明は更に以下の吸収性物品を開示する。

〔1〕 肌当接面側に配置された液透過性表面層、非肌当接面側に配置された防漏層、及び前記表面層と前記防漏層との間に配置された吸収層を備え、長手方向及びそれに直交する幅方向を有する吸収性物品であって、前記物品は、該物品を前記長手方向に沿って前方部、中央部及び後方部に区分する括れ部を、前記長手方向に沿う左右両側縁に有しており、前記前方部及び前記後方部はそれらの最大幅が略同一であるとともに、前記中央部の最大幅は前記前方部及び前記後方部の最大幅よりも狭く、前記中央部には、該中央部における前記左右両側縁よりも前記幅方向内方の位置に、該幅方向の外方へ向けて凸の弧状をした防漏溝が、該左右両側縁の形状に略倣うように形成されている吸収性物品。

【0053】

〔2〕 前記長手方向に沿う2つの前記括れ部間の距離が、前記物品の該長手方向の長さの20%以上50%以下である前記〔1〕に記載の吸収性物品

〔3〕 前記前方部と前記中央部とを区分する位置又はその近傍の位置に、及び前記後方部と前記中央部とを区分する位置又はその近傍の位置に、前記幅方向に沿って延びる連続した第2の防漏溝を備える前記〔1〕又は〔2〕に記載の吸収性物品。

〔4〕 前記中央部における前記幅方向の中央域に、前記物品の前記幅方向における曲げ剛性を高めるための圧縮手段を有する前記〔1〕ないし〔3〕のいずれか1つに記載の吸収性物品。

【0054】

10

20

30

40

50

〔 5 〕 前記前方部及び前記後方部においては、それらの幅方向における最大幅を有する位置から前記括れ部に向けて前記物品の幅が漸減している前記〔 1 〕ないし〔 4 〕のいずれか 1 つに記載の吸収性物品。

〔 6 〕 前記前方部及び前記後方部においては、それらの幅方向における最大幅を有する位置が、該前方部及び該後方部における長手方向中央点と、該前方部及び該後方部における長手方向先端部との間に存在している前記〔 1 〕ないし〔 5 〕のいずれか 1 つに記載の吸収性物品。

〔 7 〕 前記中央部に形成されている前記防漏溝が、該中央部内にのみ位置している前記〔 1 〕ないし〔 6 〕のいずれか 1 つに記載の吸収性物品。

〔 8 〕 前記中央部に形成されている前記防漏溝が、前記吸収層における前記長手方向に沿う左右両側縁よりも前記幅方向外方に位置している前記〔 1 〕ないし〔 7 〕のいずれか 1 つに記載の吸収性物品。

【 0 0 5 5 】

〔 9 〕 前記中央部における前記防漏溝は前記括れ部よりも長手方向中央側に両端部が位置している前記〔 1 〕ないし〔 8 〕いずれか 1 つに記載の吸収性物品。

〔 1 0 〕 前記前方部及び前記後方部においては、前記中央部における前記防漏溝と連続していない、長手方向に延びる前方部第 1 防漏溝及び後方部第 1 防漏溝が設けられており、これらは前記物品の幅方向内側に向けて凸となるよう湾曲している、前記〔 1 〕ないし〔 9 〕いずれか 1 つに記載の吸収性物品。

〔 1 1 〕 前記前方部第 1 防漏溝及び後方部第 1 防漏溝は、その長手方向中央寄りの端部の位置を前記括れ部と長手方向に一致させるか、又はその近傍に配されている、前記〔 1 0 〕記載の吸収性物品。

〔 1 2 〕 前記前方部第 1 防漏溝及び後方部第 1 防漏溝の長手方向中央寄りの端部は、これに最近接する前記中央部における防漏溝の端部よりも、幅方向に関して外側に位置している前記〔 1 0 〕又は〔 1 1 〕記載の吸収性物品。

【 0 0 5 6 】

〔 1 3 〕 前記防漏溝と、前記前方部第 1 防漏溝及び後方部第 1 防漏溝とは長手方向に関して離間している前記〔 1 0 〕ないし〔 1 2 〕のいずれか 1 つに記載の吸収性物品。

〔 1 4 〕 前記防漏溝と、前記前方部第 1 防漏溝又は後方部第 1 防漏溝との離間距離が 0 . 2 mm 以上 5 mm 以下である前記〔 1 3 〕記載の吸収性物品。

〔 1 5 〕 パンティライナである前記〔 1 〕ないし〔 1 4 〕のいずれか 1 に記載の吸収性物品。

【 符号の説明 】

【 0 0 5 7 】

1 0 パンティライナ

1 1 表面層

1 2 防漏層

1 3 吸収層

1 4 周縁接合部

1 5 前方括れ部

1 6 後方括れ部

1 7 側縁

1 9 点状押圧部

2 0 第 1 の防漏溝

2 1 第 2 の防漏溝

2 2 前方部第 1 防漏溝

2 3 後方部第 1 防漏溝

2 4 第 1 の押圧部

2 5 第 2 の押圧部

2 6 前方部第 2 防漏溝

10

20

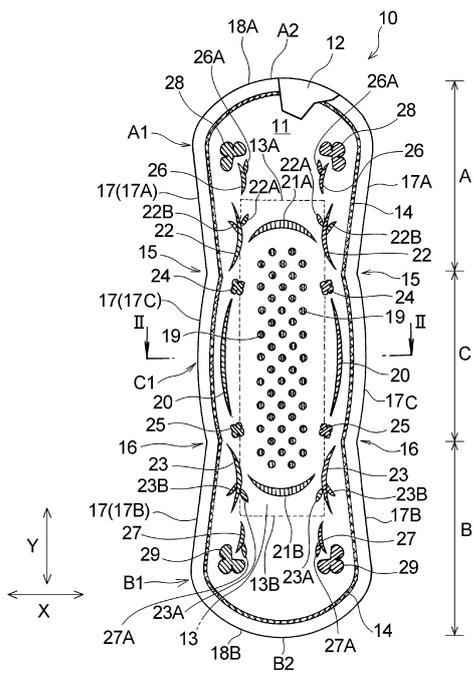
30

40

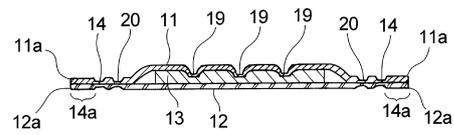
50

- 2 7 後方部第2防漏溝
- 2 8 第3の押圧部
- 2 9 第4の押圧部

【図1】



【図2】



フロントページの続き

(72)発明者 加藤 隆弘
栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会社研究所内

審査官 米村 耕一

(56)参考文献 特開2010-246614(JP,A)
特開2010-148708(JP,A)
特開2000-333987(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A61F 13/15 - 13/84
A61L 15/16 - 15/64