(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3604520号
(P3604520)
(45)発行日　平成16年12月22日(2004.12.22)　(24)登録日　平成16年10月8日(2004.10.8)

(51)Int.Cl.[7]	F I		
A61F 13/15	A61F	13/18	301
A61F 13/49	A61F	13/18	310Z
A61F 13/511	A41B	13/02	C
A61F 13/53	A61F	13/18	331
A61F 13/539			

請求項の数 4　(全 13 頁)

(21)出願番号　特願平8-320439
(22)出願日　平成8年11月29日(1996.11.29)
(65)公開番号　特開平10-155832
(43)公開日　平成10年6月16日(1998.6.16)
審査請求日　平成12年9月25日(2000.9.25)

前置審査

(73)特許権者　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
(74)代理人　100076532
弁理士　羽鳥　修
(72)発明者　豊島　泰生
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　草川　哲也
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　近藤　幸
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】
液透過性の肌当接面と、液不透過性の非肌当接面と、該肌当接面及び該非肌当接面の間に介在された吸収部とを備え、実質的に縦長に形成されてなる吸収性物品において、
装着時に装着者の体液排泄部に当接される排泄部当接部の上記肌当接面に、上記吸収性物品の長手方向に沿って形成された一対の前方溝を有しており、上記非肌当接面及び上記肌当接面それぞれの幅方向中央部に、長手方向に延びる溝を有しておらず、
一対の上記前方溝は、それぞれ、上記吸収性物品の幅方向における内方へ向けて凸形の円弧状に形成されており、
装着時に装着者の後ろ側に当接される後方部の上記肌当接面に、上記吸収性物品の幅方向に沿って形成された後方溝を有しており、
上記後方溝は、小溝を複数個非連続的に形成させる溝加工が施されて、該小溝及び該小溝間を連続的に上記肌当接面よりも窪ませた２段階の深さに形成されており、
上記後方溝の最後方部と上記吸収部の後端との距離が１０～５０ｍｍであり、
一対の上記前方溝の上記吸収性物品の幅方向における最内側部どうしの距離は、上記後方溝の上記吸収性物品の幅方向における最外側部間の距離よりも短く且つ２０～５０ｍｍであり、
装着状態において、上記排泄部当接部は、一対の上記前方溝間が上記肌当接面側に隆起した断面アーチ状となることを特徴とする吸収性物品。
【請求項２】

上記前方溝及び上記後方溝の深さが１～１０ｍｍであり、かつ上記前方溝及び上記後方溝の形成されている部分の厚さの、いずれの溝も形成されていない部分の厚さに対する比が０．０５～０．７であることを特徴とする請求項１に記載の吸収性物品。

【請求項３】

上記吸収性物品の長手方向に沿う両側縁部に、該吸収性物品を長手方向に所定長に亘って収縮させて該吸収性物品の形状を上記肌当接面側が凹状の湾曲形状となす弾性部材を備えていることを特徴とする請求項１に記載の吸収性物品。

【請求項４】

上記吸収性物品の長手方向に沿う両側縁部に防漏壁が形成されていることを特徴とする請求項１に記載の吸収性物品。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】

本発明は、生理用ナプキンや失禁パッド等の吸収性物品に関し、更に詳細には、防漏性に優れた吸収性物品に関する。

【０００２】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】

従来より、生理用ナプキン、失禁用パッド、パンティーライナー、紙オムツ等の、液透過性の肌当接面と、液不透過性の非肌当接面と、該肌当接面及び該非肌当接面の間に介在された吸収部とを備え、実質的に縦長に形成されてなる吸収性物品は種々提案されている。就寝時や長時間および多量の体液を吸収させる目的で使用される吸収性物品は、横向きや仰向けなどの使用者の体位の影響や多量の体液により、体液が使用者の身体を伝ったり吸収性物品の表面を流れたりして漏れたり、吸収体の中を伝って端部より滲み出たりすることがある。またこの様な吸収性物品においては、特に後方部や横方向での漏れの発生が多い。

【０００３】

そのため、従来より、実開昭５６－５９０１３号公報や、実開平２－８８６２５号公報、特開平１－１１１００２号公報、及び特開昭６４－４９５５５号公報に記載されるように、吸収性物品に溝を設けて体液を堰き止めたり拡散性を制御することにより漏れを回避する技術が提案されている。しかしこれらの従来技術においては、まだ十分に漏れを特に後方部の漏れを回避できない場合があった。

【０００４】

従って、本発明の目的は、確実に横漏れおよび後ろ漏れを防止することのできる吸収性物品を提供することにある。

【０００５】

【課題を解決するための手段】

本発明者等は、上記課題を解決するために種々検討した結果、特定の形状の溝を特定の位置に配設した吸収性物品が、上記目的を達成しうることを知見した。

【０００６】

本発明は、上記知見に基づきなされたもので、液透過性の肌当接面と、液不透過性の非肌当接面と、該肌当接面及び該非肌当接面の間に介在された吸収部とを備え、実質的に縦長に形成されてなる吸収性物品において、装着時に装着者の体液排泄部に当接される排泄部当接部の上記肌当接面に、上記吸収性物品の長手方向に沿って形成された一対の前方溝を有しており、上記非肌当接面及び上記肌当接面それぞれの幅方向中央部に、長手方向に延びる溝を有しておらず、一対の上記前方溝は、それぞれ、上記吸収性物品の幅方向における内方へ向けて凸形の円弧状に形成されており、装着時に装着者の後ろ側に当接される後方部の上記肌当接面に、上記吸収性物品の幅方向に沿って形成された後方溝を有しており、上記後方溝は、小溝を複数個非連続的に形成させる溝加工が施されて、該小溝及び該小溝間を連続的に上記肌当接面よりも窪ませた２段階の深さに形成されており、上記後方溝の最後方部と上記吸収部の後端との距離が１０～５０ｍｍであり、一対の上記前方溝の上

記吸収性物品の幅方向における最内側部どうしの距離は、上記後方溝の上記吸収性物品の幅方向における最外側部間の距離よりも短く且つ２０～５０ｍｍであり、装着状態において、上記排泄部当接部は、一対の上記前方溝間が上記肌当接面側に隆起した断面アーチ状となることを特徴とする吸収性物品を提供するものである。

【０００７】

上記「吸収性物品の長手方向に沿って形成された一対の前方溝」は、吸収性物品の長手方向と略平行に形成されていればよく、各前方溝が、一本又は一対等の複数本の円弧状に形成されている。

上記「吸収性物品の幅方向に沿って形成された後方溝」は、吸収性物品の幅方向と略平行に形成されていればよく、後方溝が、幅方向と平行に形成されている場合の他、後方にいくに従い幅方向における外方に位置するように形成されている場合等も含まれ、また、一本の直線状に形成されている場合、一対等の複数本の直線状に形成されている場合、一本又は一対等の複数本の円弧状等の曲線状に形成されている場合も含まれる。

【０００８】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の吸収性物品の第１の実施形態について図面を参照しながら具体的に説明する。

図１は、本発明の吸収性物品の第１の実施形態としての生理用ナプキンを示す平面図であり、図２は図１の生理用ナプキンの要部平面図であり、図３は図２のＩ－Ｉ断面図である。

【０００９】

本実施形態の吸収性物品（生理用ナプキン）１０は、図１に示すように、液透過性の肌当接面Ｐと、液不透過性の非肌当接面と、該肌当接面Ｐ及び該非肌当接面の間に介在された吸収部Ａとを備え、実質的に縦長に形成されている。

【００１０】

更に詳述すると、上記肌当接面Ｐは液体透過性の表面シート１２により形成されており、上記非肌当接面は液体不透過性の裏面シートにより形成されている。また、上記表面シート１２と上記裏面シートとは、生理用ナプキン１０の長手方向両端において接着されている。

【００１１】

また、上記表面シート１２及び上記裏面シートの左右両側縁部は幅方向外方に延出され、ウイング１４，１４が形成されている。このウイング１４，１４の裏面シートの表面には、粘着剤が塗布されてズレ止め部１４ａ，１４ａが形成されており、このズレ止め部１４ａ，１４ａは剥離紙若しくは剥離フィルム等（図示せず）により保護されている。

【００１２】

これらの構成については、従来の吸収性物品と同じであり、上記表面シート１２及び上記裏面シートの形成材料、及び上記ズレ止め部１４ａ，１４ａを形成させる粘着剤としては、通常公知のものを特に制限なく用いることができる。

【００１３】

而して、本形態の生理用ナプキン１０は、図１に示すように、装着時に装着者の体液が排泄される排泄部に当接される排泄部当接部１０ａの上記肌当接面Ｐに、上記生理用ナプキン１０の長手方向に沿って形成された一対の前方溝１６，１６を有しており、装着時に装着者の後ろ側に当接される後方部１０ｂの上記肌当接面Ｐに、上記生理用ナプキン１０の幅方向に沿って形成された後方溝１５を有している。そして、後方溝１５の最後方部１５ａと吸収部Ａの後端との距離Ｌは１０～５０ｍｍとなっており、一対の前方溝１６，１６の生理用ナプキン１０の幅方向における最内側部どうしの距離W_1　は、後方溝１５の生理用ナプキン１０の幅方向における最外側部間の距離W_2　よりも短くなっている。

該距離Ｌは、１０～５０ｍｍであることが必要であり、好ましくは１０～３０ｍｍである。１０ｍｍ未満では、溝の後方側における体液の吸収可能量が小さ過ぎて、一旦後方溝１５から後方へ流れて漏れた体液が吸収部Ａに吸収されずに吸収性物品１から漏出してしま

うおそれがあり、５０ｍｍ以上では、後方溝１５と排泄位置との距離が近すぎることがあり、後方溝１５に至る体液量が多くなって体液が容易に後方溝１５を乗り越えやすくなり、後方に流れて漏れてしまうおそれがある。

【００１４】

更に詳述すると、本実施形態の生理用ナプキン１０においては、上記後方溝１５は、上記吸収部Ａの後端に沿う円弧状に形成され上記生理用ナプキン１０の幅方向に形成された後方部１５ｂと、該後方部１５ｂから生理用ナプキン１０の長手方向の両側縁に沿って直線状に前方へ延設された一対の側方部１５ｃ，１５ｃとよりなっている。

【００１５】

上記後方溝１５は、その深さＤが１～１０ｍｍであるのが好ましく、３～８ｍｍであるのがより好ましい。後方溝１５及び前方溝１６の深さＤが１ｍｍ未満では、表面を流れる体液を堰き止める効果が得難く好ましくなく、１０ｍｍを超えると装着者に違和感を与え好ましくない。

また、生理用ナプキン１０の、上記後方溝１５の形成されている部分における厚さT_1の、溝の形成されていない部分における厚さT_2に対する比T_1/T_2は、０．０５～０．７が好ましく、０．１～０．５がより好ましい。

T_1/T_2が０．０５未満では生理用ナプキン１０として好ましい厚さT_2を有する生理用ナプキン（生理用ナプキン１０の厚さT_2は、１．５～１５ｍｍが好ましく、２～１０ｍｍがより好ましい。）において、押圧によって後方溝１５及び前方溝１６を形成させた場合に後方溝１５や前方溝１６が硬くなりすぎ、フィット性をそこなう場合があり、０．７を超えると、吸収部Ａ中の体液の流れを遮断する十分な効果を得ることができず、好ましくない。

【００１６】

以下、好ましい溝構造について記載する。

上記後方溝１５は、図２及び図３に示すように、菱形形状の小溝１５ｄを複数個非連続的に形成させる溝加工を肌当接面Ｐ側から所定形状に沿って施し、小溝１５ｄ及び小溝１５ｄ間を連続的に肌当接面Ｐよりも窪ませた２段階の深さに形成されている。このように、小溝１５ｄ及び小溝１５ｄ間を連続的に肌当接面Ｐよりも窪ませ２段階の深さに形成することにより、後方溝１５の深さＤを深く形成しつつ溝部分の可撓性を高く保持し良好なフィット性を得ることが可能となる。上記小溝１５ｄの大きさは、１～１００ｍｍ^{2}とするのが好ましい。１ｍｍ^{2}より小さいと体液を堰き止める効果が小さく、１００ｍｍ^{2}を超えると好ましい可撓性が得られなくなる。また、各小溝１５ｄのピッチは、０．５～５ｍｍとするのが好ましい。０．５ｍｍ未満であると、好ましい可撓性及び肌当たり性が得られず、５ｍｍを超えると小溝１５ｄ間に窪まない部分が生じて漏れ防止効果が小さくなる。

また、小溝１５ｄを非連続的形成させる溝加工において、生理用ナプキン１０の、小溝１５ｄ間における厚さT_3の、溝の形成されていない部分における厚さT_2に対する比T_3/T_2は、体液の堰き止め効果及び装着感から、０．２～０．８が好ましく、０．３～０．６がより好ましい。

更に、生理用ナプキン１０の、小溝１５ｄの形成されている部分における厚さT_1の、小溝１５ｄ間における厚さT_3に対する比T_1/T_3は、体液の堰き止め効果及び装着感から０．１～０．８が好ましく、０．３～０．７がより好ましい。

上記溝加工は、菱形形状のエンボス凸部を有する所定温度のエンボスロールを通常公知の溝のない生理用ナプキンに肌当接面側から押圧して該生理用ナプキンを厚さ方向に加熱圧縮するものである。

【００１７】

一対の上記前方溝１６，１６は、平面視生理用ナプキン１０の長手方向内側へ向けて凸型の円弧状に左右対称に形成されている。これらの前方溝１６，１６の生理用ナプキン１０の幅方向における最内側部どうしの距離W_1は、２０～５０ｍｍとなっており、後方溝１５の生理用ナプキン１０の幅方向における最外側部間の距離W_2よりも短くなってい

る。
この一対の前方溝１６，１６は、上記後方溝１５と同様の溝加工により形成されている。
また、これらの前方溝１６，１６は、後方溝１５の２つの側方部１５ｃ，１５ｃの前端に一本ずつ連設されており、前方溝１６，１６及び後方溝１５が一本の溝状に形成されている。
上記前方溝１６，１６の好ましい深さＤ、上記前方溝１６，１６の形成されている部分における生理用ナプキンの厚さの、溝の形成されていない部分における生理用ナプキンの厚さに対する比、好ましい溝加工の手法については、上記後方溝１５の場合と同じである。
【００１８】
上記吸収部Ａは、従来より吸収性物品の吸収部を形成するために用いられているパルプ、紙、不織布や高吸水性ポリマーを用いて構成することができるが、熱可塑性繊維を含有するものが、上記後方溝１５及び前方溝１６，１６をより安定した状態に形成・保持させる点で、好ましい。
【００１９】
上記該熱可塑性繊維は、吸収シート１３中において相互に結合している方が、体液を吸収した際に熱可塑性繊維が吸収シート１３の形状を安定に保ち、生理用ナプキン１０の好ましい装着形態を維持し、また圧力が開放された時にもとの状態に回復し、ヨレずに生理用ナプキン１を安定に保つため、好ましい。
上記熱可塑性繊維としては、加熱する事により互いに繊維どうしが接着するものであれば特に制限されないが、具体的には、ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリエステル繊維やポリエチレン－ポリエステル複合繊維、ポリプロピレン－ポリエステル複合繊維等が好ましく使用される。また、熱水に溶解し乾燥させることにより互いに繊維が結合するポリビニルアルコール繊維等も好ましく使用することができる。
【００２０】
また、上記吸収シート１３は、上記熱可塑性繊維のみにより形成されたものでもよいが、フラップパルプ、レーヨンなどの親水性繊維、公知の高吸水性ポリマー等を混合してもよい。これらを混合して用いる際の上記熱可塑性繊維の配合量は、吸収シート１３全体に対して、１～３０重量％とするのが好ましい。
【００２１】
本形態の生理用ナプキン１０は、排泄部当接部１０ａを股間に配置して従来の通常の生理用ナプキンと同様に装着・使用する。
装着状態においては、生理用ナプキン１０の排泄部当接部１０ａに側方から幅方向の力が加えられ、上記排泄部当接部１０ａは、前方溝１６，１６において屈曲し、前方溝１６，１６間が肌当接面Ｐ側に隆起した断面アーチ状となって、装着者の股間に良好にフィットした状態で当接される。
そして、装着者からの体液は、排泄部当接部１０ａの中央部に排泄される。
【００２２】
排泄された体液は、排泄部当接部１０ａの中央部分から肌当接面Ｐ上を移行しつつ吸収シート１３中へ吸収され、外方へ拡散されていく。
そして肌当接面Ｐ上を移行し前方溝１６に至った体液は、一旦前方溝１６，１６に滞留し、前方溝１６，１６から表面シート１２を通って吸収シート１３に吸収され保持される。吸収シート１３に吸収されなかった体液は、前方溝１６，１６によって幅方向の拡散を抑制され、生理用ナプキン１０の長手方向に移行、拡散され、仰臥時等には特に後方へ移行される。
また、排泄部当接部１０ａの中央部分から肌当接面Ｐ上を移行して直接、又は前方溝１６，１６に沿って後方溝１５に至った体液は、一旦後方溝１５に滞留し、後方溝１５から表面シート１２を通って吸収シート１３に吸収され保持される。そして、後方溝１５に至った体液が多量の場合や装着者の動きが激しい場合、また体液が表面シート上を速い速度で移行する場合等には、一部の体液が後方溝１５から溢れ、生理用ナプキン１０の更に後方において表面シート１２を通って吸収シート１３に吸収され保持される。

吸収部Ａ中を移行してする体液は、前方溝１６，１６や後方溝１５に至ると、前方溝１６，１６や後方溝１５によってこれらの前方溝１６，１６や後方溝１５よりも外方への移行を阻止され、前方溝１６，１６や後方溝１５の周囲において吸収シート１３に吸収され保持される。

【００２３】

この様に、本実施形態の生理用ナプキン１０によると、排泄部当接部１０ａの肌当接面Ｐに、一対の前方溝１６，１６が生理用ナプキン１０の長手方向に形成されているので、肌当接面Ｐ上及び吸収部Ａ内の体液の幅方向の移行が前方溝１６，１６によって阻止され、横漏れが防止される。また、仰臥時において体液の後方部１０ｂへ移行が良好に促進され、仰臥時においても体液の横漏れが良好に防止される。

本実施形態の生理用ナプキン１０によると、排泄部当接部１０ａの肌当接面Ｐに、一対の前方溝１６，１６が生理用ナプキン１０の長手方向に沿って形成されているので、装着時に排泄部当接部１０ａが断面アーチ状になって装着者に良好にフィットし、排泄された体液が確実に排泄部当接部１０ａから吸収され、前方溝１６，１６や後方溝１５に至る体液の量が少なく抑えられる。

本実施形態の生理用ナプキン１０によると、一対の前方溝１６，１６の生理用ナプキン１０の幅方向における最内側部どうしの距離W_1が、後方溝１５の生理用ナプキン１０の幅方向における最外側部間の距離W_2よりも短くなっているので、前方溝１６，１６において幅方向の移行を阻止された体液が確実に後方溝１５へ誘導され、確実に後方溝１５で後ろ漏れを防止することができる。

【００２４】

また、本実施形態の生理用ナプキン１０によると、上記前方溝１６，１６は、平面視で生理用ナプキン１０の長手方向内側へ向けて凸型の円弧状に左右対称に形成されており、且つこれらの前方溝１６，１６の生理用ナプキン１０の幅方向における最内側部どうしの距離W_1が２０～５０ｍｍとなっているので、装着時に排泄部当接部１０ａが特に良好に装着者にフィットし、排泄された体液がより確実に排泄部当接部１０ａから吸収され前方溝１６，１６や後方溝１５に至る体液の量が一層が少なく抑えられる。

更には、本実施形態の生理用ナプキン１０によると、上記前方溝１６，１６の幅方向における最内側部どうしの距離W_1が２０～５０ｍｍとなっており、前方溝１６，１６の幅方向外側に吸収部Ａが配置されているので、前方溝１６，１６から溢れた体液が生理用ナプキン１０の長手方向に沿う両側縁部に至る前に吸収部Ａに吸収され、横漏れが回避される。

【００２５】

本実施形態の生理用ナプキン１０によると、後方部１０ｂに、後方溝１５の後方部１５ｂが上記生理用ナプキン１０の幅方向に形成されているので、肌当接面Ｐ上及び吸収部Ａ内の体液の長手方向の移行が後方溝１５の後方部１５ｂによって阻止され、後ろ漏れが防止される。

本実施形態の生理用ナプキン１０によると、後方溝１５の最後方部１５ａと吸収部Ａの後端との距離Ｌが１０～５０ｍｍとなっているので、後方溝１５から溢れた体液が生理用ナプキン１０の後端に至る前に吸収部Ａに吸収され、後ろ漏れが回避される。

【００２６】

本実施形態の生理用ナプキン１０によると、後方溝１５の側方部１５ｃ，１５ｃによって、後方部１０ｂにおいても横漏れが回避される。

本実施形態の生理用ナプキン１０によると、後方溝１５が生理用ナプキン１０の長手方向の両側縁部に沿う側方部１５ｃ，１５ｃを備えているので、装着時に後方部１０ｂも装着者に良好にフィッし、排泄された体液が装着者の皮膚を伝わって移行するのが回避され、後方溝１５の後方部１５ｂに至る体液の量が少なく抑えられる。

本実施形態の生理用ナプキン１０によると、後方溝１５が前方溝１６，１６と連設されているので、広範囲において余すところなく体液の漏れが回避される。

また、本実施形態の生理用ナプキン１０によると、後方溝１５及び前方溝１６，１６が、

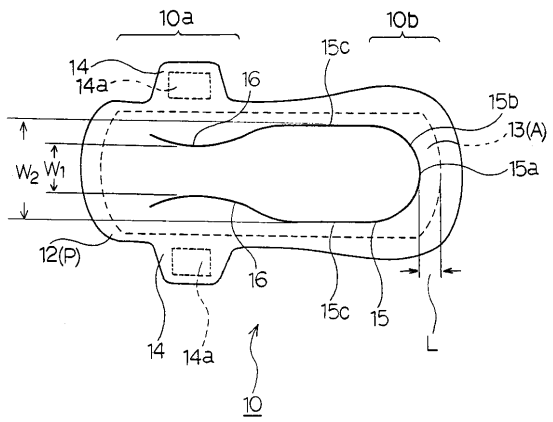
非連続で複数の小溝を連続させることにより形成されているので、長手方向及び後方部の幅方向において良好な可撓性が確保され、より良好なフィット性により後漏れ、横漏れが回避される。
本実施形態の生理用ナプキン１０によると、後方溝１５及び前方溝１６，１６が全て同一の溝加工を肌当接面Ｐ側から施すことにより形成されるので、一度の工程で全ての溝を形成させることが可能である。
【００２７】
次に、本発明の吸収性物品の第２の実施形態について図面を参照しながら具体的に説明する。尚、本実施形態に於いて図１乃至図３に示す第１の実施形態と同様の部材については同一の符号を付し、説明は省略する。
図４は、本発明の吸収性物品の第２の実施形態としての生理用ナプキンを示す斜視図である。
【００２８】
本実施形態の生理用ナプキン２０においては、図４に示すように、後方溝２５，２５は、生理用ナプキン２０の幅方向中央部を除いて左右に一対形成されている。これらの後方溝２５，２５は、各前方溝１６，１６に１本ずつ連設されている。これらの後方溝２５，２５の最後方部２５ａ，２５ａどうしの距離W_3　は、後方への漏れを良好に防止するためには、３ｃｍ以内が好ましく、１ｃｍ以内がより好ましい。
後方溝２５が幅方向中央部に配設されずに２本になっている以外は上述の第１の実施形態と同じである。
本実施形態においても、上述の第１の実施形態と同様の作用及び効果を得ることができる。
特に、本実施形態によると、後方溝２５が最後方部２５ａ，２５ａどうしが該距離をおいた一対に形成されているので、最後方部２５ａ，２５ａ間が装着時に盛り上がって、臀部の形状にフィットし、優れた漏れ防止及び肌当たり性が発揮される効果を得ることができる。
【００２９】
次に、本発明の吸収性物品の第３の実施形態について図面を参照しながら具体的に説明する。尚、本実施形態に於いて図１及び図２に示す第１の実施形態と同様の部材については同一の符号を付し、説明は省略する。
図５は、本発明の吸収性物品の第３の実施形態としての生理用ナプキンを示す斜視図である。
【００３０】
本実施形態の生理用ナプキン３０においては、図５に示すように、生理用ナプキン３０の長手方向に沿う両側縁部に、生理用ナプキン３０を長手方向に所定長に亘って収縮させて生理用ナプキン３０の形状を上記肌当接面Ｐ側が凹状の湾曲形状となす弾性部材３７，３７を備えている。
【００３１】
本実施形態について詳述すると、上記弾性部材３７，３７は、伸張された状態で吸収部Ａ及び表面シート１２間に固定されており、弾性部材３７，３７が収縮して生理用ナプキン３０の形状が上記肌当接面Ｐ側が凹状の湾曲形状となっている。
上記弾性部材３７，３７としては、ポリウレタンやポリブタジエン、イソプレン等のゴム系、エチレン－酢酸ビニル、伸縮性を有するポリオレフィン系の重合体よりなるフィルム、繊維、発泡体等を用いることができる。この弾性部材３７，３７は、装着感を悪化させることなく生理用ナプキン３０を良好に装着者にフィットする形状に形成させるためには、伸張率３０％伸張時の応力が１０～３００ｇｆのものが好ましい。尚、上記伸張率は、伸張され増加した分の長さの自然長に対する割合であり、例えば、自然長１００ｃｍのものを２００ｃｍに伸張した場合その伸張率は１００％である。
弾性部材３７，３７を備えている以外は上述の第１の実施形態と同じである。
【００３２】

本実施形態においても、上述の第１の実施形態と同様の作用及び効果を得ることができる。
特に本実施形態の生理用ナプキン３０によると、生理用ナプキン３０がその長手方向においても装着者にフィットするので、体液が装着者の皮膚を伝わるのが回避されるので、より良好に前方溝１６，１６や後方溝１５の機能が発揮され更に一層体液の横漏れや後ろ漏れが回避される。
【００３３】
次に、本発明の吸収性物品の第４の実施形態について図面を参照しながら具体的に説明する。尚、本実施形態に於いて図１乃至図３に示す第１の実施形態と同様の部材については同一の符号を付し、説明は省略する。
図６は、本発明の吸収性物品の第４の実施形態としての生理用ナプキンを示す斜視図である。
【００３４】
本実施形態の生理用ナプキン４０においては、図６に示すように、生理用ナプキン４０の長手方向に沿う側縁部に防漏壁４８ａが形成されている。
本実施形態について詳述すると、本実施形態においては、生理用ナプキン４０がフラップ４８を備えている。このフラップ４８は、生理用ナプキン４０の長手方向に沿う側縁部に沿って配置されて表面シート１２に対面する防漏壁４８ａを有しており、表面シート１２と防漏面４８ｂとによってサイドポケットＳが形成されている。更に、このフラップ４８は、表面シート１２側において肌当接面Ｐと平行に配置される防漏面４８ｂを有している。この防漏面４８ｂには防漏面保持弾性部材４９が配設されており、上記防漏面４８ｂが確実に肌当接面Ｐに平行に保持されるようになっている。
上記フラップ４８の更に詳細な例については、特開平８－１８２７０２号公報に記載の吸収性物品、特開平８－２２４２７１号公報に記載の吸収性物品、及び特開平８－２２４２７１号公報に記載の吸収性物品を参照することができる。
本実施形態にフラップ４８が備えられ防漏壁４８ａ及び防漏面４８ｂが形成されていること及びこの防漏面４８ｂに防漏面保持弾性部材４９が配設されていること以外は上述の第１の実施形態と同じである。
【００３５】
本実施形態においても、上述の第１の実施形態と同様の作用及び効果を得ることができる。
特に本実施形態によると、フラップにより形成された防漏壁４８ａにより更に横漏れが確実に回避される。また、防漏壁４８ａからの折り返しによってサイドポケットＳが形成されるのでこのサイドポケットＳによっても、横漏れが回避される。また、防漏面４８ｂが装着者の肌に沿って広がった状態で保持されるので、サイドポケットＳの形状が安定して保持され、また吸収部Ａのよれが抑制される。
【００３６】
次に、本発明の吸収性物品の第５の実施形態について図面を参照しながら具体的に説明する。尚、本実施形態に於いて図１乃至図３に示す第１の実施形態と同様の部材については同一の符号を付し、説明は省略する。
図７は、本発明の吸収性物品の第５の実施形態としての男性用失禁パッドを示す平面図である。
【００３７】
本実施形態の男性用失禁パッド５０は、図７に示すように、肌当接面Ｐを形成する表面シート５２と、非肌当接面を形成する裏面シート、及び該肌当接面Ｐ及び該非肌当接面の間に介在された吸収部Ａ’は、いずれも長手方向の中央部Ｃが括れた断面砂時計状をしており、中央部Ｃよりも前方側が排泄部当接部５０ａとなっている。
【００３８】
本実施形態の男性用失禁パッド５０は、中央部Ｃが股下に当接され、前方溝１６は装着者の前方に配置された状態で装着される。装着状態においては、排泄部当接部５０ａに側方

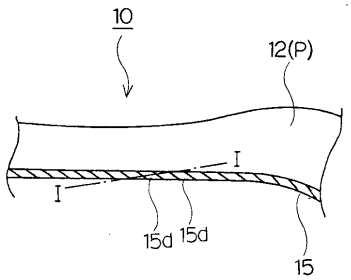
から幅方向の力が加えられ、上記排泄部当接部５０ａは、前方溝１６，１６において屈曲し、前方溝１６，１６間が肌当接面Ｐ側に隆起した断面アーチ状となって、装着者に良好にフィットした状態で当接される。
そして、上記第１の実施形態と同様に、後漏れ、横漏れが回避される。このように、排泄部当接部が上記第１の実施形態乃至第４の実施形態の如く股下部に配置されない吸収性物品においても、前方溝及び後方溝により良好なフィットを得、且つ後漏れ、横漏れを回避することができる。
【００３９】
尚、本発明の吸収性物品は、上述の形態には何ら制限されず、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変更が可能である。
例えば、本発明の吸収性物品における後方溝は、上記各実施形態のように前端から後端までの一本の連続した溝に限られず、図８に示すように、数箇所において非連続に形成された後方溝６５とすることもできる。
また、図９に示すように、後方溝７５を、頂点が幅方向中央に配置された略く字形のものとすることもできる。この後方溝７５を生理用ナプキン７０の長手方向に直列に複数配設することによって、上記第１の実施形態の後方溝１５や第２の実施形態の後方溝２５における側方部１５ｃ，２５ｃと同様の作用により、後方部１０ｂにおける横漏れも回避することができる。
また、上述の実施形態のように長手方向において分割された非連続複数の小溝により形成した場合に、小溝の形状等は特に限定されない。
図１０に示すように、前方溝１６，１６と後方溝８５とは連続していないものとしたり、図１１に示すように、前方溝それぞれの前端どうしをつなぐ前方溝９９を設けることもできる。
【００４０】
また、吸収部は、上述の実施形態の如く吸収シートのみにより構成してもよいが、他の吸収シートや高吸収性ポリマーや他の吸収部材を併用したり、より厚い吸収体により構成することもできる。尚、吸収部Ａの厚みは、１．５～１５ｍｍとするのが好ましい。
吸収性物品は、図８乃至図１０に示すように、ウイングのない生理用ナプキン６０，７０，８０はもちろん、図７に示すような失禁用パッド５０、パンティーライナー、紙オムツ等とすることもできる。
【００４１】
【発明の効果】
以上説明した様に、本発明の吸収性物品は、横漏れ及び後ろ漏れを良好に防止することができる。
【図面の簡単な説明】
【図１】本発明の吸収性物品の第１の実施形態としての生理用ナプキンを示す平面図である。
【図２】図１の生理用ナプキンを示す要部平面図である。
【図３】図２のＩ－Ｉ断面図である。
【図４】本発明の吸収性物品の第２の実施形態としての生理用ナプキンを示す平面図である。
【図５】本発明の吸収性物品の第３の実施形態としての生理用ナプキンを示す斜視図である。
【図６】本発明の吸収性物品の第４の実施形態としての生理用ナプキンを示す断面斜視図である。
【図７】本発明の吸収性物品の第５の実施形態としての男性用失禁パッドを示す平面図である。
【図８】本発明の吸収性物品の他の実施形態としての生理用ナプキンを示す平面図である。
【図９】本発明の吸収性物品の他の実施形態としての生理用ナプキンを示す平面図である

。
【図１０】本発明の吸収性物品の他の実施形態としての生理用ナプキンを示す平面図である。
【図１１】本発明の吸収性物品の他の実施形態としての生理用ナプキンを示す平面図である。
【符号の説明】
１０　生理用ナプキン（吸収性物品）
１０ａ　排泄部当接部
１０ｂ　後方部
１１　裏面シート
１２　表面シート
１３　吸収シート
１４　ウイング
１４ａ　ズレ止め部
１５　後方溝
１５ａ　最後方部
１５ｂ　後方部
１５ｃ　側方部
１６　前方溝
２０　生理用ナプキン（吸収性物品）
２５　後方溝
２５ａ　最後方部
２５ｂ　後方部
２５ｃ　側方部
３０　生理用ナプキン（吸収性物品）
３７　弾性部材
４０　生理用ナプキン（吸収性物品）
４８　フラップ
４８ａ　防漏壁
４８ｂ　防漏面
４９　防漏面保持弾性部材
５０　男性用失禁パッド（吸収性物品）
５０ａ　排泄部当接部
５０ｂ　後方部
６０　生理用ナプキン（吸収性物品）
６５　後方溝
６５ａ　最後方部
６５ｂ　後方部
６５ｃ　側方部
７０　生理用ナプキン（吸収性物品）
７５　後方溝
７５ａ　最後方部
８０　生理用ナプキン（吸収性物品）
８５　後方溝
９０　生理用ナプキン（吸収性物品）
９９　前方溝
Ｐ　肌当接面
Ｉ　非肌当接面

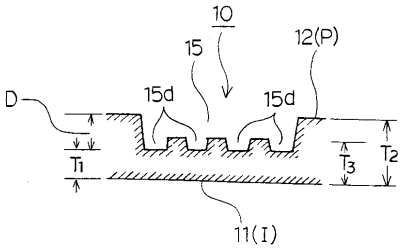
【図１】



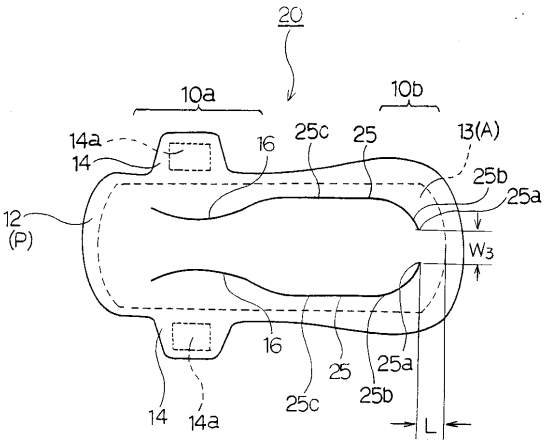
【図２】



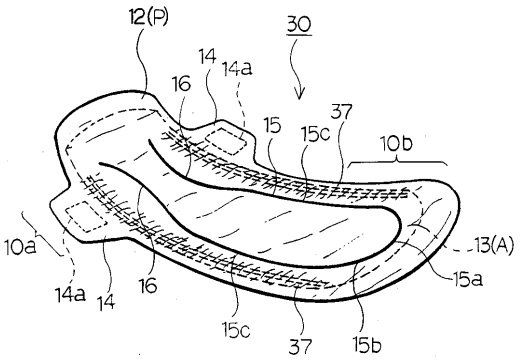
【図３】



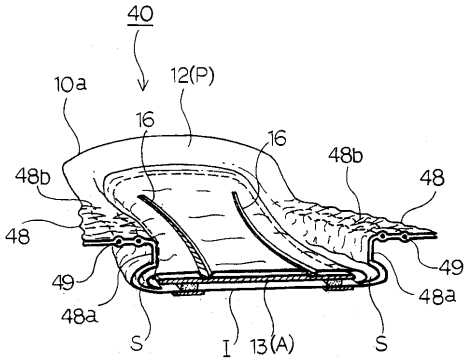
【図４】



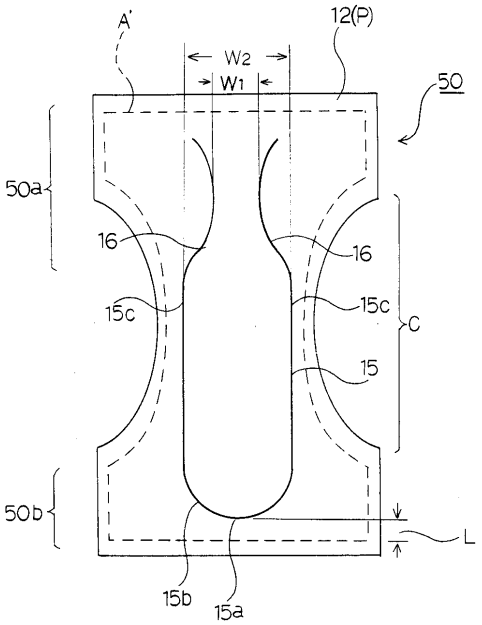
【図５】



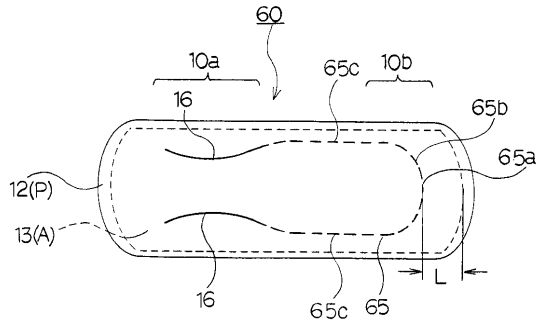
【図６】



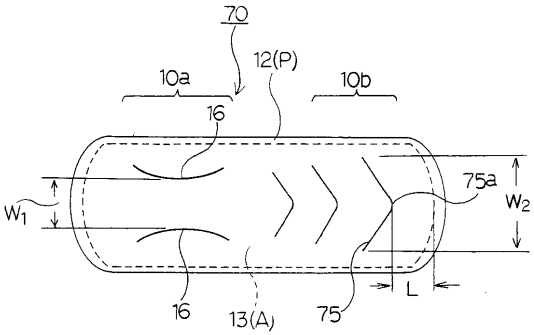
【図７】



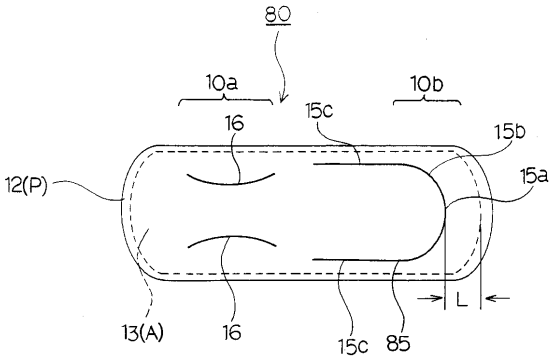
【図８】


60
10a
65c
10b
16
65b
65a
12(P)
13(A)
16
65c
65
L

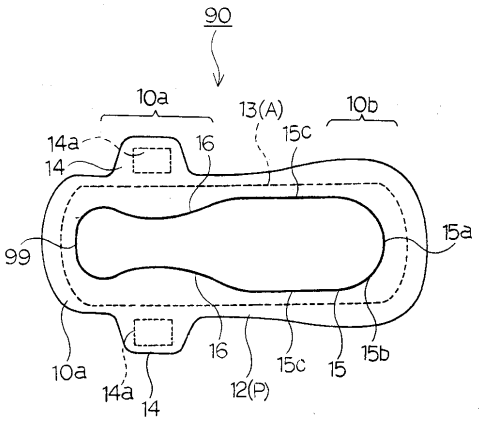
【図９】


70
12(P)
10a
10b
16
75a
W2
W1
16
13(A)
75
L

【図１０】


80
10a
10b
16
15c
15b
15a
12(P)
13(A)
16
15c
85
L

【図１１】


90
10a
13(A)
10b
14a
16
15c
14
15a
99
10a
16
15c
15
15b
14a
14
12(P)

フロントページの続き

(72)発明者　濱島　美次
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　中西　稔
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　植前　津子

(56)参考文献　実開平０２－０８８６２５（ＪＰ，Ｕ）
実開昭５６－０５９０１３（ＪＰ，Ｕ）
実開昭５８－０１３２２８（ＪＰ，Ｕ）
特開平０８－１８２７０２（ＪＰ，Ａ）
実開平３－３３６２２（ＪＰ，Ｕ）
特開平６－２４５９５１（ＪＰ，Ａ）
特開昭６４－４５８０１（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.[7]，ＤＢ名)
A61F 13/15 - 13/84