

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4584751号
(P4584751)

(45) 発行日 平成22年11月24日(2010.11.24)

(24) 登録日 平成22年9月10日(2010.9.10)

(51) Int.Cl.	F I
A 6 1 F 13/15 (2006.01)	A 6 1 F 13/18 3 4 0
A 6 1 F 13/472 (2006.01)	A 4 1 B 13/02 K
A 6 1 F 13/494 (2006.01)	A 6 1 F 13/00 3 5 1 F
A 6 1 F 13/00 (2006.01)	

請求項の数 4 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2005-103893 (P2005-103893)	(73) 特許権者	390029148 大王製紙株式会社 愛媛県四国中央市三島紙屋町2番60号
(22) 出願日	平成17年3月31日(2005.3.31)	(74) 代理人	100104927 弁理士 和泉 久志
(65) 公開番号	特開2006-280583 (P2006-280583A)	(72) 発明者	小縄 聡子 栃木県さくら市大字鷲宿字菅ノ沢4776 番地4 エリエールペーパーテック株式会 社内
(43) 公開日	平成18年10月19日(2006.10.19)	審査官	岡▲さき▼ 潤
審査請求日	平成20年2月26日(2008.2.26)		

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】

透液性トップシートと、バックシートとの間に吸収体が介在された吸収性物品において、

前記吸収性物品の表面側に、左右両側部に長手方向に亘り夫々設けられた立体ギャザー構成要素を一組として、この立体ギャザー構成要素を二組設けるとともに、一方側の立体ギャザー構成要素は、体液排出部対応部位において弾性伸縮部材による収縮力によって表面側に起立させるとともに、臀部側対応部位において吸収性物品の表面側に接着するようにし、他方側の立体ギャザー構成要素は、臀部側対応部位において弾性伸縮部材による収縮力によって表面側に起立させるとともに、体液排出部対応部位において吸収性物品の表面側に接着するようにし、かつ前記一方側の立体ギャザー構成要素の起立範囲と、前記他方側の立体ギャザー構成要素の起立範囲とに重なり代を持たせてあり、

前記一方側の立体ギャザー構成要素の弾性伸縮部材は、前記体液排出部対応部位の起立区間に対応して配置されるとともに、前記他方側の立体ギャザー構成要素の弾性伸縮部材は、前記臀部側対応部位の起立区間に対応して配置され、これら各起立区間に配置される弾性伸縮部材が別部材とされることを特徴とする吸収性物品。

【請求項2】

前記一方側の立体ギャザー構成要素の起立基点と、前記他方側の立体ギャザー構成要素の起立基点とを吸収性物品の幅方向に離間させてある請求項1記載の吸収性物品。

【請求項3】

前記他方側の立体ギャザー構成要素に配設される弾性伸縮部材の収縮力を、前記一方側立体ギャザー構成要素に配設される弾性伸縮部材の収縮力よりも相対的に小さく設定してある請求項 1 ~ 2 いずれかに記載の吸収性物品。

【請求項 4】

前記吸収性物品は後部両側部に外方に延出する後部フラップを有する夜用吸収性物品である請求項 1 ~ 3 いずれか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、経血やおりものなどを吸収するための生理用ナプキン、パンティライナー、失禁パッド等の吸収性物品に係り、詳しくは前記吸収性物品の表面側両側部に形成される立体ギャザーの構造に関する。

10

【背景技術】

【0002】

従来より、パンティライナー、生理用ナプキン、失禁パッドなどの吸収性物品として、ポリエチレンシートまたはポリエチレンシートラミネート不織布などの不透液性バックシートと、不織布または透液性プラスチックシートなどの透液性トップシートとの間に綿状パルプ等からなる吸収体を介在したものが知られている。

【0003】

この種の吸収性物品にも幾多の改良が重ねられ種々の工夫が成されている。例えば、図 10 及び図 11 に示される吸収性物品（夜用生理用ナプキン 50）では、ポリエチレンシートなどからなる不透液性バックシート 52 と、経血等を速やかに透過させる透液性トップシート 53 と、これら両シート 52, 53 間に介装された綿状パルプまたは合成パルプなどからなる吸収体 54 と、表面がわ両側部に設けられた左右一对の立体ギャザー BS、BS とから主に構成され、前記吸収体 54 の周囲においては、その前後端縁部では前記不透液性バックシート 52 と透液性トップシート 53 との外縁部がホットメルトなどの接着剤やヒートシール等の接着手段によって接合され、またその両側部（サイドフラップ部分）では吸収体 54 よりも側方に延出している前記不透液性バックシート 52 と、前記立体ギャザー BS を形成しているサイド不織布 55 とがホットメルトなどの接着剤やヒートシール等の接着手段によって接合され、これら不透液性バックシート 52 とサイド不織布 55 とによる積層シート部分によって側方に突出するウイング状フラップ W、W が形成されているとともに、これよりも後側部分にヒップホールド用フラップ HF、HF が形成された構造となっている。前記立体ギャザー BS は、体液を堰き止め横漏れを防止するためのものであり、前記ウイング状フラップ W、W は該生理用ナプキン 50 をショーツにきっちり固定するためのものである。また、前記ヒップホールド用フラップ HF、HF は臀部側において、生理用ナプキン 50 の横ズレと体液漏れを防止するためのものである。

20

30

【0004】

前記ウイング状フラップ W、W およびヒップホールド用フラップ HF、HF の裏面側にはそれぞれ粘着剤層 57...、58... が設けられ、前記生理用ナプキン 50 を下着に装着するには、図 12 に示されるように、生理用ナプキン 50 を局所にあてがい、側方に突出する前記ウイング状フラップ W、W を下着より外に出し、ウイング状フラップ W 基端の折返し線 RL、RL にて折返し、下着 30 のクロッチ部分を巻き込むようにしながら下着の股間部外面に貼着するようにする。

40

【0005】

生理用ナプキンの表面側両側部に左右対の立体ギャザーを有するものとしては、例えば下記特許文献 1 ~ 5 等を挙げるができるが、これらの生理用ナプキンの中でも、下記特許文献 1 では、夜用ナプキンにおける立体ギャザーとして、ナプキンの前部側から後部側にかけて比較的長い範囲に亘って形成されているものが示されている。

【特許文献 1】特開 2004 - 358109 号公報

【特許文献 2】特開 2003 - 62008 号公報

50

【特許文献3】特開2001-95842号公報

【特許文献4】特開2002-656号公報

【特許文献5】特開昭64-68503号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかしながら、前記特許文献1～5に示される立体ギャザーは、体液排出部位に対応してその両側に夫々形成されるものであるが、例えば就寝時に仰向けの状態で体液の排出があった場合、臀部側に一旦流れてから側方に拡散するように横漏れする体液をうまく堰き止めることができていない。

10

【0007】

また、ナプキンは、身体とショーツとの間に挟まれた状態で装着され、体型の個人差があってもその柔軟性により身体に沿うように密着して装着されるところ、前記特許文献1に示される立体ギャザーのように、比較的長い範囲に亘り前記立体ギャザーが形成される場合には、立体ギャザーによってナプキンの長手方向の湾曲形状が大きく成り過ぎて、体型によってはうまく身体に沿わせることができないとともに、立体ギャザー形成区間が長くなるに従って、弾性部材の収縮力のある程度高く設定しなければならず、弾性伸縮部材が肌に違和感を与えることがあるとともに、製造時に弾性伸縮部材の引込みが発生することがあるなどの問題があった。

20

【0008】

そこで本発明の主たる課題は、臀部側に一旦流れてから側方に拡散するように横漏れする体液を堰き止めるとともに、立体ギャザーに配置された弾性部材の伸縮力によって、ナプキンの長手方向の湾曲形状が規制を受けすぎて身体に沿わなくなるのを防止すること等にある。

【課題を解決するための手段】

【0009】

前記課題を解決するための請求項1に係る本発明として、透液性トップシートと、バックシートとの間に吸収体が介在された吸収性物品において、

前記吸収性物品の表面側に、左右両側部に長手方向に亘り夫々設けられた立体ギャザー構成要素を一組として、この立体ギャザー構成要素を二組設けるとともに、一方側の立体ギャザー構成要素は、体液排出部対応部位において弾性伸縮部材による収縮力によって表面側に起立させるとともに、臀部側対応部位において吸収性物品の表面側に接着するようにし、他方側の立体ギャザー構成要素は、臀部側対応部位において弾性伸縮部材による収縮力によって表面側に起立させるとともに、体液排出部対応部位において吸収性物品の表面側に接着するようにし、かつ前記一方側の立体ギャザー構成要素の起立範囲と、前記他方側の立体ギャザー構成要素の起立範囲とに重なり代を持たせてあり、

30

前記一方側の立体ギャザー構成要素の弾性伸縮部材は、前記体液排出部対応部位の起立区間に対応して配置されるとともに、前記他方側の立体ギャザー構成要素の弾性伸縮部材は、前記臀部側対応部位の起立区間に対応して配置され、これら各起立区間に配置される弾性伸縮部材が別部材とされることを特徴とする吸収性物品が提供される。

40

【0010】

上記請求項1記載の本発明では、吸収性物品の表面側に、左右両側部に長手方向に亘り夫々設けられた立体ギャザー構成要素を一組として、この立体ギャザー構成要素を二組設けるようにする。そして、一方側の立体ギャザー構成要素は体液排出部対応部位において弾性伸縮部材による収縮力によって表面側に起立させるようにし、他方側の立体ギャザー構成要素は臀部側対応部位において弾性伸縮部材による収縮力によって表面側に起立させるようにするものである。

【0011】

従って、体液排出部位において横方向に流れる体液については、一方側の立体ギャザーによって堰き止めることができ、臀部側に一旦流れてから側方に拡散するように横漏れす

50

る体液については、前記他方側の立体ギャザーによって堰き止めることができるようになる。また、立体ギャザーを起立させるための弾性伸縮部材は、それぞれの立体ギャザー部位で障壁を起立させるように機能するものであるため、立体ギャザーに配置された弾性伸縮力によってナプキンの長手方向の湾曲形状が規制を受けすぎて身体に沿わなくなるのを防止することができる。

【0012】

さらに、弾性伸縮部材の収縮力は通常の設定で足りるため、弾性伸縮部材が肌に違和感を与えることがないとともに、製造時に弾性伸縮部材の引込みを防止することができる。

【0013】

また、前記一方側の立体ギャザー構成要素の起立範囲と、前記他方側の立体ギャザー構成要素の起立範囲とに重なり代を持たせるようにしてある。前記一方側の立体ギャザーと他方側立体ギャザーとの間に障壁を有しない区間が存在する場合は、該区間からの横漏れが懸念されるため、それぞれの立体ギャザーの起立区間に長手方向の重なり代を持たせることにより、長手方向のほとんどの区間において横漏れを防止できるようになる。

【0014】

請求項2に係る本発明として、前記一方側の立体ギャザー構成要素の起立基点と、前記他方側の立体ギャザー構成要素の起立基点とを吸収性物品の幅方向に離間させてある請求項1記載の吸収性物品が提供される。

【0015】

上記請求項2記載の本発明は、前記一方側の立体ギャザー構成要素の起立基点と、前記他方側の立体ギャザー構成要素の起立基点とを吸収性物品の幅方向に離間させるようにしたものである。隣接する一方側立体ギャザーの起立基点と他方側立体ギャザー起立基点との間に間隔（溝部）を形成することにより横漏れの防止効果が高まるようになる。

【0016】

請求項3に係る本発明として、前記他方側の立体ギャザー構成要素に配設される弾性伸縮部材の収縮力を、前記一方側立体ギャザー構成要素に配設される弾性伸縮部材の収縮力よりも相対的に小さく設定してある請求項1～2いずれかに記載の吸収性物品が提供される。

【0017】

上記請求項3記載の発明は、前記他方側の立体ギャザーにおける弾性伸縮部材の収縮力を、前記一方側の立体ギャザーにおける弾性伸縮部材の収縮力よりも相対的に小さく設定するものである。臀部側の立体ギャザーの収縮力を高く設定すると、弾性伸縮部材が臀部に違和感を与えやすいため比較的小さな値に設定するのが望ましい。

【0018】

請求項4に係る本発明として、前記吸収性物品は後部両側部に外方に延出する後部フラップを有する夜用吸収性物品である請求項1～3いずれかに記載の吸収性物品が提供される。

【0019】

上記請求項4記載の発明は、本発明を後部両側部に外方に延出する後部フラップを有する夜用吸収性物品に対して適用するものである。特に後部側（臀部側）における横漏れが問題となるのは夜用吸収性物品である。

【発明の効果】

【0020】

以上詳説のとおり本発明によれば、臀部側に一旦流れてから側方に拡散するように横漏れする体液をうまく堰き止めることができるようになるとともに、立体ギャザーに配置された弾性伸縮力によって、ナプキンの長手方向の湾曲形状が規制を受けすぎて身体に沿わなくなるのを防止することができる。また、弾性伸縮部材の収縮力は通常の設定で足りるため、弾性伸縮部材が肌に違和感を与えるのを防止することができるとともに、製造時に弾性伸縮部材の引込みを防止することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

10

20

30

40

50

【0021】

以下、本発明の実施の形態について図面を参照しながら詳述する。

【0022】

〔生理用ナプキン1の基本構造〕

図1は本発明の第1形態例に係る生理用ナプキン1の展開図であり、図2は図1のII-II線矢視図、図3は図1のIII-III線矢視図、図4は図1のIV-IV線矢視図である。

【0023】

前記生理用ナプキン1は、ポリエチレンシートなどからなる不透液性バックシート2と、経血やおりものなどを速やかに透過させる透液性トップシート3と、これら両シート2、3間に介装された綿状パルプまたは合成パルプなどからなる吸収体4と、この吸収体4の形状保持および拡散性向上のために前記吸収体4を囲繞するクレープ紙5と、体液排出部位R1に対応する表面側両側部に設けられた左右一対の前部側立体ギャザーBS₁、BS₁と、ナプキン1の後部側表面両側部に設けられた左右一対の後部側立体ギャザーBS₂、BS₂とから主に構成され、かつ前記吸収体4の周囲においては、その上下端縁部では前記不透液性バックシート2と透液性トップシート3との外縁部がホットメルトなどの接着剤やヒートシール等の接着手段によって接合され、またその両側縁部では吸収体4よりも側方に延出している前記不透液性バックシート2と、前記立体ギャザーBS₁、BS₂を形成しているサイド不織布7とがホットメルトなどの接着剤やヒートシール等の接着手段によって接合され、これら不透液性バックシート2とサイド不織布7とによる積層シート部分によって側方に突出するウイング状フラップW、Wが形成されているとともに、これよりも臀部側に位置する部分に第2ウイング状フラップ(後部フラップ)W_B、W_Bが形成されている。

【0024】

以下、さらに前記生理用ナプキン1の構造について詳述すると、

前記不透液性バックシート2は、ポリエチレン等の少なくとも遮水性を有するシート材が用いられるが、近年はムレ防止の観点から透湿性を有するものが用いられる傾向にある。この遮水・透湿性シート材としては、ポリエチレンやポリプロピレン等のオレフィン系樹脂中に無機充填剤を溶解混練してシートを成形した後、一軸または二軸方向に延伸することにより得られる微多孔性シートが好適に用いられる。前記不透液性バックシート2の非使用面側(外面)には1または複数条の粘着剤層(図示せず)が形成され、身体への装着時に生理用ナプキン1を下着に固定するようになっている。前記不透液性バックシート2としては、プラスチックフィルムと不織布とを積層させたポリラミ不織布を用いてもよい。

【0025】

前記透液性トップシート3は、有孔または無孔の不織布や多孔性プラスチックシートなどが好適に用いられる。不織布を構成する素材繊維としては、ポリエチレンまたはポリプロピレン等のオレフィン系、ポリエステル系、ポリアミド系等の合成繊維の他、レーヨンやキュブラ等の再生繊維、綿等の天然繊維とすることができ、スパンレース法、スパンボンド法、サーマルボンド法、メルトブローン法、ニードルパンチ法等の適宜の加工法によって得られた不織布を用いることができる。これらの加工法の内、スパンレース法は柔軟性、ドレープ性に富む点で優れ、サーマルボンド法は嵩高でソフトである点で優れている。前記透液性トップシート3に多数の透孔を形成した場合には、経血やおりもの等(以下、まとめて体液という。)が速やかに吸収されるようになり、ドライタッチ性に優れたものとなる。

【0026】

前記吸収体4としては、体液を吸収・保持し得るものであれば良く、通常はフラッフ状パルプ中に吸水性ポリマー粉末を混入したものが吸収機能および価格の点から好適に使用される。前記吸収体4は形状保持等のためにクレープ紙5によって囲繞するのが望ましい。

【0027】

前記透液性トップシート3の幅寸法は、図示例では、図2～図4の横断面図に示されるように、吸収体4の幅よりも若干長めとされ、吸収体4を覆うだけに止まり、前記立体ギャザーBS₁、BS₂は前記透液性トップシート3とは別のサイド不織布7、具体的には経血やおりもの等が浸透するのを防止する、あるいは肌触り感を高めるなどの目的に応じて、適宜の撥水処理または親水処理を施した不織布素材を用いて構成されている。かかるサイド不織布7としては、天然繊維、合成繊維または再生繊維などを素材として、適宜の加工法によって形成されたものを使用することができるが、好ましくはゴワ付き感を無くすとともに、ムレを防止するために、坪量を抑えて通気性を持たせた不織布を用いるのがよい。具体的には、坪量を18～23g/m²として作製された不織布を用いるのが望ましく、かつ体液の透過を確実に防止するためにシリコン系、パラフィン系、アルキルクロミッククロリド系撥水剤などをコーティングした撥水処理不織布が好適に使用される。

10

【0028】

前記サイド不織布7は、図2～図4に示されるように、幅方向中間部より外側シート部分を吸収体4の内側位置から吸収体側縁を若干越えて不透液性バックシート2の外縁までの範囲に亘ってホットメルトなどの接着剤によって接着し、これら前記サイド不織布7と不透液性バックシート2との積層シート部分により、ほぼ体液排出部に相当する吸収体側部位置に左右一対のウイングフラップW、Wを形成するとともに、これより臀部側位置に第2ウイング状フラップW_B、W_Bを形成している。これらウイング状フラップW、Wおよび第2ウイング状フラップ(後部フラップ)W_B、W_Bの外側にはそれぞれ粘着剤層12...、13...を備え、図12に示されるように、ショーツ30に対する装着時に、前記ウイング状フラップW、Wが折返し線RL位置にて反対側に折り返され、ショーツのクロッチ部分に巻き付けて止着されるようになっている。

20

【0029】

前記前部側立体ギャザーBS₁及び後部側立体ギャザーBS₂は、前記サイド不織布7の内方側シート部分によって形成されている。前記前部側立体ギャザーBS₁は、体液排出部位R1に対応してその両側部に形成され、起立する障壁によって体液の横漏れを防止する立体ギャザーであり、前記後部側立体ギャザーBS₂は後部側両側部に形成され、臀部側に一旦流れてから側方に拡散するように横漏れする体液を堰き止めるための立体ギャザーである。

【0030】

具体的には図2～図4に示されるように、前記サイド不織布7の内方側シート部分が長手方向全長に亘りほぼ二重に折り返された障壁(立体ギャザー構成要素)が2条形成されている。相対的に内側に形成された障壁7Bは前部側立体ギャザーBS₁を形成するためのものであり、相対的に外側に形成された障壁7Aは後部側立体ギャザーBS₂を形成するためのものである。

30

【0031】

先ず、体液排出部位R1においては、図2に示されるように、前記内側障壁7Bの二重シート内部に、その高さ方向中間部に両端または長手方向の適宜の位置が固定された弾性伸縮部材15が配設されるとともに、前記弾性伸縮部材15の上側部位に複数本の、図示例では2本の弾性伸縮部材14、14がその両端または長手方向の適宜の位置が固定された状態で配設され、これら弾性伸縮部材14、15による収縮力によって、前記内側障壁7Bが図1に示したBS₁区間において、表面側に起立するようになっている。この場合、前記内側障壁7Bの二重シート部分はナブキン前後端部において、図1に斜線で示される領域部分19、20がそれぞれ、断面Z状に折り畳まれ積層された状態でトップシート3側に接着されることによって、前記前部側立体ギャザーBS₁は、図2に示されるように、前記弾性伸縮部材15の配設部位を屈曲点として、断面く字状に内側に開口を向けたポケットPを形成しながら表面側に起立するようになっている。これに対して、前記外側障壁7Aは、外側に折り返され側部フラップのサイド不織布7表面にホットメルト接着剤等により接着されている(斜線領域21)。

40

【0032】

50

一方、臀部側においては、図4に示されるように、前記外側障壁7Aの二重シート内部に、1又は複数の、図示例では1本の弾性伸縮部材16が配設され、この弾性伸縮部材16の収縮力によって外側障壁7Aが図1に示したBS₂区間において、表面側に起立するようになっている。これに対して、前記内側障壁7Bは断面Z状に折り畳まれ積層された状態でトップシート3側に接着されている。

【0033】

なお、前記前部側立体ギャザーBS₁と後部側立体ギャザーBS₂との境界部においては、図3に示されるように、前記内側障壁7Bが断面Z状に折り畳まれ積層された状態でトップシート3側に接着されるとともに、前記外側障壁7Aも外側に折り返され、側部フラップのサイド不織布7表面にホットメルト接着剤等により接着されている。

10

【0034】

ところで、前記前部側立体ギャザーBS₁の起立範囲と、前記後部側立体ギャザーBS₂の起立範囲とは、図5に示されるように、長手方向に重なり代を持たせるようにしてもよい。前記重なり代区間では、図6の横断面図に示されるように、前記内側障壁7Bが表面側に起立するとともに、前記外側障壁7Aも表面側に起立するため、非起立区間が無くなり長手方向のほとんどの区間で横漏れを確実に防止できるようになる。

【0035】

また、臀部側では弾性伸縮部材16による圧迫力が違和感を与え易いため、前記後部側立体ギャザーBS₂における弾性伸縮部材16の収縮力は、前記前部側立体ギャザーBS₁における弾性伸縮部材14、15の収縮力よりも相対的に小さく設定するのがよい。

20

【0036】

前記弾性伸縮部材14~16として、通常使用されるスチレン系ゴム、オレフィン系ゴム、ウレタン系ゴム、エステル系ゴム、ポリウレタン、ポリエチレン、ポリスチレン、スチレンブタジエン、シリコン、ポリエステル等の素材を用いることができる。

【0037】

〔立体ギャザーBS₁、BS₂の他の形成態様例〕

(1) 上記形態例では、前部側立体ギャザーBS₁は、断面く字状に内側に開口を向けたポケットPを形成しながら表面側に起立させるようにし、後部側立体ギャザーBS₂は直立壁状の障壁として形成するようにしたが、図7に示されるように、サイド不織布7により吸収体側縁のほぼ同一点を基点Sとして2つの障壁7A、7Bを形成し、体液排出部R1の対応部位では図7(A)に示されるように、二重シート内に、その高さ方向中間部に両端または長手方向の適宜の位置が固定された弾性伸縮部材15を配設するとともに、この弾性伸縮部材15の上側部位に複数本の、図示例では2本の弾性伸縮部材14、14をその両端または長手方向の適宜の位置を固定した状態で配設し、内側障壁7Bを断面く字状に内側に開口を向けたポケットPを形成しながら表面側に起立させる一方で、外側障壁7Aは折り畳んだ状態で接着する。

30

【0038】

一方、臀部側では図7(B)に示されるように、二重シート内に、その高さ方向中間部に両端または長手方向の適宜の位置が固定された弾性伸縮部材18を配設するとともに、この弾性伸縮部材18の上側部位に複数本の、図示例では2本の弾性伸縮部材17、17をその両端または長手方向の適宜の位置を固定した状態で配設し、外側障壁7Aを断面く字状に内側に開口を向けたポケットPを形成しながら表面側に起立させる一方で、内側障壁7Bは折り畳んだ状態で外側障壁7Aの内面側に接着するようにすることにより、前部側立体ギャザーBS₁及び後部側立体ギャザーBS₂を共に、断面く字状に内側に開口を向けたポケットPを形成しながら表面側に起立させるようにすることができる。

40

(2) 図8に示される立体ギャザー態様は、断面く字状に形成された前記内側障壁7Bのほぼ外側屈曲点位置から外側障壁7Aを形成するようにした例である。図8(A)に示されるように、前部側立体ギャザーBS₁形成部材では、外側障壁7Aを内側障壁7Bの外側に接着するとともに、弾性伸縮部材22、22により内側障壁7Bを起立させて前部側立体ギャザーBS₁を形成し、図8(B)に示されるように、後部側立体ギャザーBS₂形

50

成部位では、内側障壁 7 B の屈曲点よりも下側部分をトップシート 3 側に接着するとともに、内側障壁 7 B の屈曲点よりも上側部分をその上面に積層するように接着し、外側障壁 7 A 部分を弾性伸縮部材 2 3 , 2 3 により起立させることにより後部側立体ギャザー B S₂ を形成するようにしている。

(3) 図 9 に示される立体ギャザー態様は、内側障壁 7 B の起立基点と、外側障壁 7 A の起立基点とをナプキンの幅方向に距離 D だけ離間させるようにした例である。前部側立体ギャザー B S₁ 形成部位では、内側障壁 7 B を弾性伸縮部材 2 4 , 2 4 によって起立させる一方、前記外側障壁 7 A は外側に折り返し側部フラップのサイド不織布 7 表面にホットメルト接着剤等により接着するようにし、図 9 (B) に示されるように、後部側立体ギャザー B S₂ 形成部位では、内側障壁 7 B を内側に折り畳みトップシート 3 側に接着する一方、外側障壁 7 A を弾性伸縮部材 2 5 , 2 5 により表面側に起立させるようにしている。

10

【 0 0 3 9 】

〔他の形態例〕

(1) 上記形態例では、後部両側部に外方に延出する後部フラップ W_B、W_B を有する夜用生理用ナプキンについて本発明を適用した場合について述べたが、生理用ナプキン一般に適用することができることはもちろん、パンティライナー、失禁パッド等に対しても同様に適用することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 4 0 】

【図 1】本発明の生理用ナプキン 1 の展開図である。

20

【図 2】その横断面図（図 1 の II - II 線矢視図）である。

【図 3】その横断面図（図 1 の III - III 線矢視図）である。

【図 4】その横断面図（図 1 の IV - IV 線矢視図）である。

【図 5】その変形例に係る生理用ナプキン 1 の展開図である。

【図 6】その横断面図（図 5 の VI - VI 線矢視図）である。

【図 7】前部側及び後部側立体ギャザー B S₁、B S₂ の他の形成態様（その 1）を示す横断面図である。

【図 8】前部側及び後部側立体ギャザー B S₁、B S₂ の他の形成態様（その 2）を示す横断面図である。

【図 9】前部側及び後部側立体ギャザー B S₁、B S₂ の他の形成態様（その 3）を示す横断面図である。

30

【図 10】従来の生理用ナプキン 50 の展開図である。

【図 11】その横断面図（図 5 の XI - XI 線矢視図）である。

【図 12】ナプキンの装着状態図である。

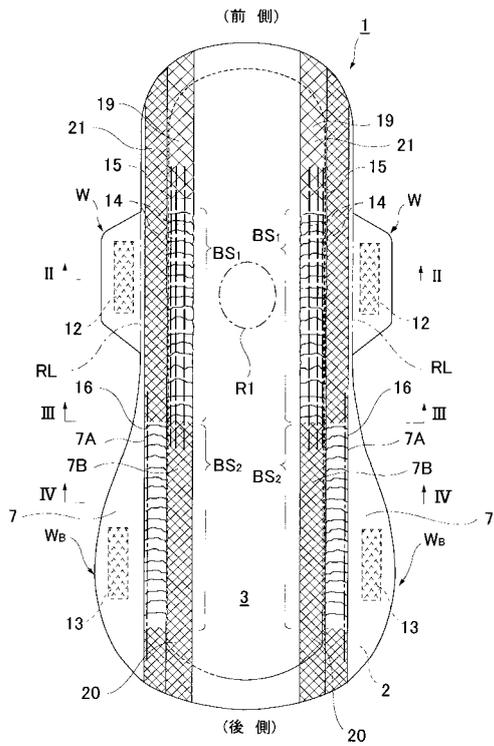
【符号の説明】

【 0 0 4 1 】

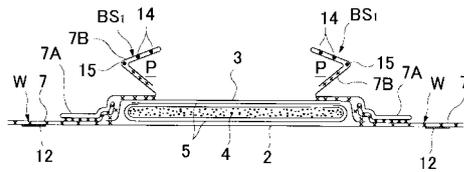
1 ... 生理用ナプキン、2 ... 不透液性バックシート、3 ... 透液性トップシート、4 ... 吸収体、5 ... クレープ紙、7 ... サイド不織布、7 A ... 外側障壁（立体ギャザー構成要素）、7 B ... 内側障壁（立体ギャザー構成要素）、B S₁ ... 前部側立体ギャザー、B S₂ ... 後部側立体ギャザー

40

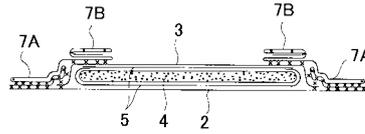
【図1】



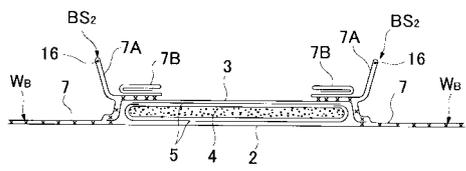
【図2】



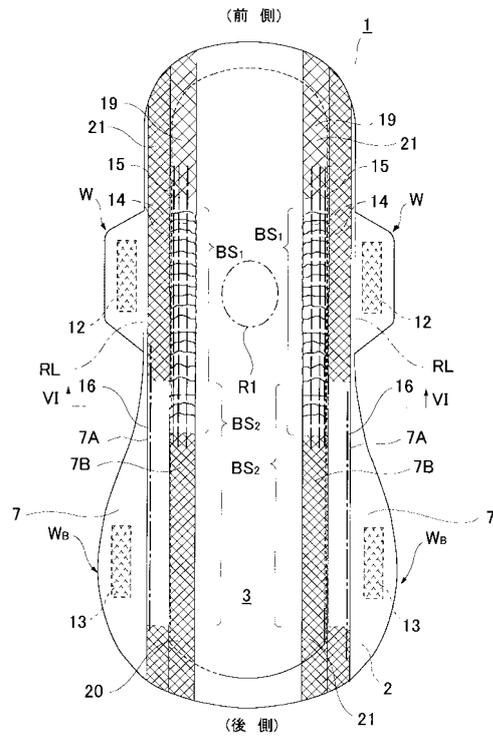
【図3】



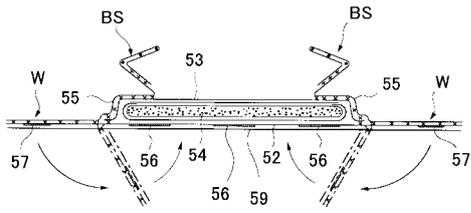
【図4】



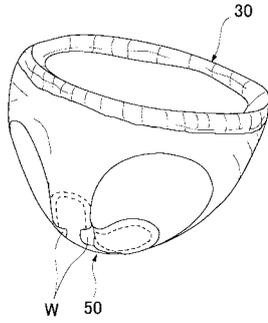
【図5】



【 図 1 1 】



【 図 1 2 】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2002-045396(JP,A)
特開2003-245306(JP,A)
特開2003-180736(JP,A)
特開2003-052744(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A61F 13/15
A61F 13/00
A61F 13/472
A61F 13/494