

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4364694号  
(P4364694)

(45) 発行日 平成21年11月18日 (2009.11.18)

(24) 登録日 平成21年8月28日 (2009.8.28)

(51) Int.Cl.

F I

A 6 1 F 13/56 (2006.01)

A 6 1 F 13/18 3 5 0

A 6 1 F 13/15 (2006.01)

A 4 1 B 13/02 R

請求項の数 5 (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願2004-93415 (P2004-93415)  
 (22) 出願日 平成16年3月26日 (2004.3.26)  
 (65) 公開番号 特開2005-278703 (P2005-278703A)  
 (43) 公開日 平成17年10月13日 (2005.10.13)  
 審査請求日 平成19年1月12日 (2007.1.12)

(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  
 (74) 代理人 100082647  
 弁理士 永井 義久  
 (72) 発明者 植木 権咲  
 栃木県塩谷郡喜連川町大字鷺宿字菅ノ沢4  
 776-4 エリエールペーパーテック株  
 式会社内  
 (72) 発明者 井戸 康夫  
 栃木県塩谷郡喜連川町大字鷺宿字菅ノ沢4  
 776-4 エリエールペーパーテック株  
 式会社内

審査官 米村 耕一

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 下着等装着型吸収性物品

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

吸収体と、この吸収体の両脇に張り出すフラップ部と、このフラップ部における下着等に接触される装着面に設けられたズレ止め用粘着剤とを有し、前記フラップ部を前記下着等の股間部外面に接触するように折り畳み、前記フラップ部を前記ズレ止め用粘着剤を介して前記下着等の股間部に粘着させることによって、股間部を有する下着等に対し、その股間部に装着される吸収性物品において、

前記ズレ止め用粘着剤は、有色の粘着剤を用いて、前記下着等の股間部の側縁に沿う縁を有する側縁表示として形成されるとともに、この側縁表示をなすズレ止め用粘着剤が、下着等側となる装着面に対してその反対側からフラップ部を透過して視認可能である、  
 ことを特徴とする下着等装着型吸収性物品。

10

【請求項 2】

前記フラップ部の不透明度が50%以下である、請求項1記載の下着等装着型吸収性物品。

【請求項 3】

前記フラップ部は、体液を透過しないフラップバックシートと不織布からなるフラップトップシートとを吸収体を介在させずに積層してなるものである、請求項1又は2記載の下着等装着型吸収性物品。

【請求項 4】

前記下着等の股間部の側縁が、下着等側となる装着面に対してその反対側から視認可能

20

なように、前記下着等の股間部の側縁と対応する部分が、前記下着等の股間部の側縁が視認可能な透明性を有するように構成された、

請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の下着等装着型吸収性物品。

【請求項 5】

複数段階の前記下着等の股間部の幅に合わせて複数の前記側縁標示が設けられた、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の下着等装着型吸収性物品。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、下着に装着される生理用ナプキンや尿吸収用失禁パッド（大型の介護用のもののみならず、小型の軽失禁用のものも含む）、おむつかバーに装着される吸収パッド等、下着等に装着されるタイプの吸収性物品に関するものである。

10

【背景技術】

【0002】

例えば生理用ナプキンは、一般に、使用に際してショーツをある程度まで下ろした状態でその股間部の最も幅が狭い部分を目安にし、ナプキンをショーツ股間部内面に当てて粘着することにより装着される。この際、ショーツに対する装着位置が不適切であると、ナプキンがズレたりヨレたりしてしまい、漏れを生じたり装着感が悪化したりする。このため従来は、使用者が経験や勘に頼って装着位置を決めている。失禁パッドやパッド型おむつ用の吸収パッドでも問題点や装着位置の決定方法は同様である。

20

【0003】

しかしながら、これらの吸収性物品を装着する際、使用者は、吸収性物品を下着等側となる装着面に対してその反対側から目視しつつ、下着等の上に重ねて位置決めするため、両者の位置関係を正確に把握することができず、適切な装着が困難であった。

【特許文献 1】特開 2002 - 291786 号公報

【特許文献 2】特開 2002 - 369840 号公報

【特許文献 3】特開 2003 - 509163 号公報

【特許文献 4】特開 2002 - 369841 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

30

【0004】

そこで、本発明の主たる課題は、下着等に対して容易に且つ適切に装着でき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】

【0005】

上記課題を解決した本発明は次記のとおりである。

< 請求項 1 記載の発明 >

吸収体と、この吸収体の両脇に張り出すフラップ部と、このフラップ部における下着等に接触される装着面に設けられたズレ止め用粘着剤とを有し、前記フラップ部を前記下着等の股間部外面に接触するように折り畳み、前記フラップ部を前記ズレ止め用粘着剤を介して前記下着等の股間部に粘着させることによって、股間部を有する下着等に対し、その股間部に装着される吸収性物品において、

40

前記ズレ止め用粘着剤は、有色の粘着剤を用いて、前記下着等の股間部の側縁に沿う縁を有する側縁表示として形成されるとともに、この側縁表示をなすズレ止め用粘着剤が、下着等側となる装着面に対してその反対側からフラップ部を透過して視認可能である、

ことを特徴とする下着等装着型吸収性物品。

【0006】

（作用効果）

このように構成することによって、使用者が、吸収性物品を下着等側となる装着面に対してその反対側から目視しつつ、下着等の上に重ねて位置決めする場合であっても、下着

50

等の股間部の側縁を合わせる目安となる側縁標示を視認することができ、吸収性物品を下着等に対して、容易に且つ適切に装着できるようになる。

【 0 0 0 7 】

なお、従来、特許文献 1 ～ 特許文献 4 に示されるように、吸収性物品に関する情報を物品外面から視認可能なように構成することは知られているが、本発明のように下着等装着型吸収性物品において下着等の股間部側縁位置を、物品の装着面の反対側から視認可能とするような提案はなかった。

【 0 0 0 8 】

【 0 0 0 9 】

生理用ナプキン等は、通常、ズレ止め用の粘着剤が装着面に設けられており、この粘着剤により下着等に粘着固定されるように構成されている。また、シート相互を接着するために接着剤が用いられる。本発明は、この粘着剤を本発明の側縁標示として応用しようとするものである。

【 0 0 1 0 】

【 0 0 1 1 】

【 0 0 1 2 】

【 0 0 1 3 】

【 0 0 1 4 】

【 0 0 1 5 】

また、フラップ部を有する吸収性物品（生理用ナプキンに多い）では、フラップ部の基部（付け根部）に下着等の股間部側縁が位置されるものが一般的である。そして、このような吸収性物品を装着する場合、使用者はフラップ部を摘み、その基部を下着等の股間部側縁に合わせるようにして装着しているという実態がある。よって、かかるフラップ部を有する吸収性物品では、使用に際して摘まれるフラップ部に本発明の側縁標示を設けることにより、より容易に且つ適切に装着できるようになる。

【 0 0 1 6 】

< 請求項 2 記載の発明 >

前記フラップ部の不透明度が 5 0 % 以下である、請求項 1 記載の下着等装着型吸収性物品。

< 請求項 3 記載の発明 >

前記フラップ部は、体液を透過しないフラップバックシートと不織布からなるフラップトップシートとを吸収体を介在させずに積層してなるものである、請求項 1 又は 2 記載の下着等装着型吸収性物品。

【 0 0 1 7 】

（作用効果）

一般的なフラップ部は、フラップバックシートとフラップトップシートとを吸収体を介在させずに積層してなる構造を有する。このようなフラップ部に側縁標示を設ける場合、本項記載のように構成することによって、使用に際して容易に側縁標示を視認することができ、より容易・適切な装着を行うことができるようになる。ができる。

【 0 0 1 8 】

【 0 0 1 9 】

【 0 0 2 0 】

【 0 0 2 1 】

【 0 0 2 2 】

< 請求項 4 記載の発明 >

前記下着等の股間部の側縁が、下着等側となる装着面に対してその反対側から視認可能なように、前記下着等の股間部の側縁と対応する部分が、前記下着等の股間部の側縁が視認可能な透明性を有するように構成された、

請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項に記載の下着等装着型吸収性物品。

【 0 0 2 3 】

(作用効果)

本発明は、吸収性物品に標示を設けるものであるが、本項記載のように下着等の股間部の側縁自体を、下着等側となる装着面に対してその反対側から視認可能なように構成するのは好ましい。この場合、側縁自体を視認して装着することができるため、側縁標示とあいまって、容易・適切な装着が可能となる。

【0024】

<請求項5記載の発明>

複数段階の前記下着等の股間部の幅に合わせて複数の前記側縁標示が設けられた、請求項1～4のいずれか1項に記載の下着等装着型吸収性物品。

【0025】

【発明の効果】

【0026】

以上のとおり、本発明によれば、下着等に対して容易に且つ適切に装着できる吸収性物品となる、等の利点がもたらされる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0027】

本発明は、吸収性物品に標示を設けるものと、下着等の側縁自体を視認可能なように構成するものとに大別できるため、以下ではこれらを分けて、各実施形態について添付図面を参照しながら詳説する。

【0028】

<第1の形態>

図1及び図2は、側縁標示を設ける形態を折返しフラップ付生理用ナプキン1に適用したものである。この生理用ナプキン1は、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とを有する。これら両シート2,3間には、綿状パルプまたは合成パルプなどからなる吸収コア4と、この吸収コア4の形状保持および拡散性向上のために吸収コア4を囲繞するクレープ紙5とからなる吸収体が介在されている。この吸収体は、後述の吸収促進シートとともに吸収要素材料を構成する。

【0029】

表面両側部には、それぞれ長手方向に沿って形成されたサイドシート6,6が設けられている。なお、クレープ紙5は、図1においては図面の不明りょうを防ぐために図示していないが、吸収コア4の長手方向両端まで達しているものである。

【0030】

吸収コア4の周囲において、その上下端縁部では、前記バックシート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コア4よりも側方に延出している前記バックシート2と前記サイドシート6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ている。

【0031】

バックシート2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シートなどの少なくとも体液（吸収性物品の種類に応じて定まるものである）を透過しないシート材が好適に用いられるが、この他にポリエチレンシート等に不織布を積層したラミネート不織布や、さらには防水フィルムを介在して実質的に不透液性を確保した不織布シート（この場合には防水フィルムと不織布とでバックシートを構成する。）などを用いることができる。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ある。

【0032】

透液性トップシート3としては、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、たとえばポリエチレンま

10

20

30

40

50

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、レーヨンやキュプラ等の再生繊維、綿等の天然繊維とすることができ、スパンレース法、スパンボンダ法、サーマルボンダ法、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、サーマルボンダ法は嵩高でソフトである点で優れている。

#### 【0033】

吸収コア4を囲繞するクレープ紙5は、透液性トップシート3と吸収コア4との間に介在するものであり、経血やおりもの等（以下、まとめて体液という。）を速やかに拡散させるとともに、体液の逆戻りを防止する機能を有する。この機能により、肌と接触する表面はドライタッチ性に優れたものとなる。

10

#### 【0034】

バックシート2と透液性トップシート3との間に介在される吸収コア4は、たとえばフラップ状パルプと吸水ポリマーとにより構成されている。前記吸水性ポリマーは吸収コアを構成するパルプ中に例えば粒状粉として混入されている。前記パルプとしては、木材から得られる化学パルプ、溶解パルプ等のセルロース繊維や、レーヨン、アセテート等の人工セルロース繊維からなるものが挙げられ、広葉樹パルプよりは繊維長の長い針葉樹パルプの方が機能および価格の面で好適に使用される。

#### 【0035】

また、本生理用ナプキン1の展開状態において、表面がわ両側部にはそれぞれ、長手方向に沿って、かつ吸収性物品のほぼ全長に亘ってサイドシート6, 6が設けられている。そして、これらのサイドシート6, 6の前後方向略中央部分が側方に延在されるとともに、前記バックシート2の対応部分も側方に延在されており、これら側方に延在されたサイドシート6部分（フラップトップシートを構成する）とバックシート2部分（フラップバックシートを構成する）とがホットメルト接着剤等により接合され、ウイング状に張り出すフラップ部W、Wが形成されている。フラップ部W、Wは製品提供時には裏面側に折り畳まれており、装着時にはこれを一度剥離して開いた後、下着等の股間部外面に接触するように再び折り畳まれる（図2参照）。

20

#### 【0036】

サイドシート6としては、重要視する機能に応じてそれぞれ撥水处理不織布または親水处理不織布を使用することができる。たとえば、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機能を重視するならば、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处理不織布を用いることができる。また、フラップ部W、Wにおける経血等の吸収性を重視するならば、合成繊維の製造過程で親水基を持つ化合物、例えばポリエチレングリコールの酸化生成物などを共存させて重合させる方法や、塩化第2スズのような金属塩で処理し、表面を部分溶解し多孔性とし金属の水酸化物を沈着させる方法等により合成繊維を膨潤または多孔性とし、毛細管現象を応用して親水性を与えた親水处理不織布を用いることができる。サイドシート6として親水处理不織布を用いるのが望ましい。かかるサイドシート6の基本素材としては、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、好ましくは目付け量を抑えて通気性を持たせた不織布を用いる。

30

40

#### 【0037】

サイドシート6, 6の内側部分は、吸収コア4の側縁より内方に延在し（この内方延在部分がバリアー部を構成する）、二重シート状態で透液性トップシート3上にホットメルト接着剤で接着され、その接着側縁より外方に折り返され、その折り返し部分に糸ゴムなどの弾性伸縮部材6A, 6Aが伸張状態でホットメルト接着剤により接着されている。サイドシート6の前記折り返し部分の長手方向前後端部は、重ね合わせ状態で相互がホットメルト接着剤に接着されているが、中間部分は接着されていない。したがって、使用状態においては、図2の左方に図示するように、弾性伸縮部材6A, 6Aの収縮力により折り

50

返し部分が起立し、経血の横漏れ防止バリアーBとして機能するようになっている。

【0038】

そして、本第1の形態では、かかる生理用ナプキン1のフラップ部W、Wに、側縁標示10がそれぞれ設けられている。この側縁標示10は、下着等の股間部20の側縁21を合わせる目安となるものであって、なおかつ下着等側となる装着面に対してその反対側（この場合、裏面が装着面となるため表面側）から視認可能なものであれば、その形成手法は特に限定されないが、製造容易性を考慮し、粘着剤・接着剤を用いる手法、印刷を用いる手法およびエンボス・デボスを用いる手法の三種類を提案しており、本第1の形態では粘着剤・接着剤を用いる手法を採用している。

【0039】

すなわち、折返しフラップ付生理用ナプキン1は、通常、フラップ部Wにおける下着等に接触される装着面、つまりバックシート2の外面にズレ止め用の粘着剤11が設けられ、この粘着剤11により下着等20に粘着固定されるように構成されており、この粘着剤11が側縁標示10として利用される。具体的には、通常用いられる透明の粘着剤に代えて、有色の粘着剤を用い、またこれに代えて或いはこれとともに、フラップ部Wの素材（サイドシート及びバックシート）として従来よりも透明性の高い素材を用い、粘着剤が表面側から視認可能なように構成することにより、ズレ止め粘着剤11を側縁標示10として機能させることができる。もちろん、ズレ止めを目的とした粘着剤11とは別に、側縁標示を目的とした粘着剤を設けることもできるが、後者の粘着剤も結果的にはズレ止め機能を奏することになる。

【0040】

また、前述のとおり、フラップ部Wはサイドシート6とバックシート2とを積層し接着剤により接着してなるものである。したがって、この接着剤として有色のものを用い、またこれに代えて或いはこれとともに、フラップ部Wの素材（サイドシート6）として従来よりも透明性の高い素材を用いることでも、同様の側縁標示をフラップ部Wに設けることができる。

【0041】

透明性の高い素材を用いる場合、その素材としては、不透明度の低い無孔素材、多数の貫通孔を有する孔開き素材、嵩高不織布等を用いることができる。具体的には、不透明度が50%以下の素材を用いるのが好ましい。側縁標示10の視認側に存在する素材全体でも不透明度が50%以下であるとより好ましい。

【0042】

側縁標示10の形状は、身体着用品の股間部の側縁を合わせる目安となる限り特に限定されない。しかし、

側縁標示10の形状は、下着等の股間部の側縁を合わせる目安となる限り特に限定されない。しかし、あまり不規則な形状・配置であると、側縁標示10としての機能が低下するため好ましくない。このため、側縁標示10は、下着等の股間部の側縁21に沿う曲線状部分を有する形状、例えば図示の粘着剤11のように下着等の股間部の側縁21に沿う直線状の縁を有する矩形形状ではなく、下着等の股間部の側縁21に沿う曲線形状（後述する形態）、もしくは直線形状、またはこれらを点線とした点線形状等が好適である。

【0043】

また、下着等の股間部の側縁21に対する側縁標示10の平面位置についても、下着等の股間部側縁21を合わせる目安となる限り特に限定されない。そもそも、下着等が下着のような場合にはその股間部20の幅が一定でないため、その側縁位置21が吸収性物品1において位置する部位を一義的に定めることは不可能である。一方、下着等20に対して装着するに際して、下着等の側縁21に対して側縁標示10が余りに離間していると、側縁標示10として機能しないわけではないが、その効果は薄くなる。よって、標準的な下着等の股間部20の幅に合わせて側縁標示10の基準位置を決定し、少なくとも基準位置に対して平行な位置に側縁標示が位置するのが好ましい。図示形態の生理用ナプキン1では、フラップ部Wの基端部（付け根部）に沿う位置が基準位置であり、この基準位置に

対して平行な縁部を有する矩形範囲に粘着剤 11 を設けている。

【0044】

また、下着等が下着のような場合にはその股間部 20 の幅がそもそも一定でないことを考慮し、標準的な股間幅を複数段階想定し、各幅に合わせて複数の側縁標示 10 を設けるのも好ましい形態である。

【0045】

かくして構成された生理用ナプキン 1 においては、その裏面をショーツ等の下着等の股間部 20 内面に合わせるに際し、フラップ部 W の基端部を摘み、下着等の股間部側縁 21 を指先で確認しながら、その股間部側縁 21 の位置に対し、表面側から視認される粘着剤 11 の幅方向中央側端縁 11e が適切な位置となるように位置決めすることで、勘に頼らずに、容易かつ適切に装着することができる。

10

【0046】

<側縁標示に係る第 2 の形態：本発明の特徴構成を有しない参考形態>

第 2 の形態は、図 3 に示すように、側縁標示を印刷した印刷シート 12 をフラップ部 W に取り付ける点が第 1 の形態に対して相違するものである。印刷シート 12 は、図示形態のようにフラップ部 W を構成するサイドシート 6 とバックシート 2 との間に挟んで両シート 6, 2 を接着する接着剤により固定するのが好ましいが、サイドシート 6 の表面に貼り付けたり、バックシート 2 の裏面に貼り付けたりすることもできる。

【0047】

印刷シート 12 を設けた位置よりも表面側にサイドシート 6 が存在し、印刷シート 12 がサイドシートを介して視認可能となる場合には、サイドシート 6 の素材としてより透明性の高い素材を用いるのが好ましい。具体的には、サイドシート 6 として不透明度が 50 % 以下の不織布を用いるのが好ましい。通常用いられるサイドシート 6 はこの条件満たすものが殆どである。この場合、図示形態の構造では、印刷シート 12 の視認側に存在する素材全体の不透明度が 50 % 以下となる。

20

【0048】

なお、その他の点については、変形例も含めて第 1 の形態と同様であるため、敢えて説明を省略する。

【0049】

<側縁標示に係る第 3 の形態：本発明の特徴構成を有しない参考形態>

第 3 の形態は、印刷を用いる点では上記第 2 の形態と同様であるが、専用の部材を設けることなしに、図 4 及び図 5 に示すようにフラップ部 W を構成するシートに直に側縁標示の印刷 13 を施す点で相違するものである。図示形態では、バックシート 2 のサイドシート 6 側面に直に印刷 13 を施しているが、もちろん、これに限定されず、バックシート 2 の裏面、サイドシート 6 のバックシート 2 側面、サイドシート 6 の表面に直に印刷を施すことも可能である。

30

【0050】

側縁標示印刷 13 位置よりも表面側にサイドシート 6 が存在し、側縁標示がサイドシート 6 を介して視認可能となる場合には、サイドシート 6 の素材としてより透明性の高い素材を用いるのが好ましい。具体的には、サイドシート 6 として不透明度が 50 % 以下の不織布を用いるのが好ましい。通常用いられるサイドシート 6 はこの条件満たすものが殆どである。この場合、図示形態の構造では、側縁標示印刷 13 の視認側に存在する素材全体の不透明度が 50 % 以下となる。

40

【0051】

また、本第 3 の形態の側縁標示は、下着等の股間部の側縁に沿う曲線形状に形成されている。かかる曲線形状の側縁標示を設ける場合、印刷により形成するのが容易であり、見栄え良く形成できるため好ましい。

【0052】

なお、その他の点については、変形例も含めて第 1 の形態と同様であるため、敢えて説明を省略する。

50

## 【 0 0 5 3 】

< 側縁標示に係る第 4 の形態：本発明の特徴構成を有しない参考形態 >

上記第 1 ～ 第 3 の形態はフラップ部 W に側縁標示を付すものであるが、本第 4 の形態は図 6 に示すようにバリヤー部 B に側縁標示 10 を付す形態である。例えば、股間幅の狭いショーツに用いる場合や、股間に位置する部分が幅広に設計された生理用ナプキンでは、下着等の股間部側縁 21 がバリヤー部 B 位置と重なる場合もあり、このような場合には、バリヤー部 B に側縁標示 10 を設けることにより、第 1 の形態と同様に、使用に際して容易に側縁標示を視認することができ、より容易・適切な装着を行うことができるようになる。

## 【 0 0 5 4 】

バリヤー部 B に側縁標示 10 を設ける手法としては、前述の三種類のいずれも適用できる。特に部材の追加が不要でありバリヤー部の機能への影響が少ないという観点から、バリヤー部を構成するサイドシート 6 の表面、重ね合わせ面もしくは裏面に側縁標示 10 を直に印刷する手法が好適である。また同様の観点から、バリヤー部 B を構成するサイドシート 6 間の接着に用いられる接着剤を有色に変更し、側縁標示 10 を形成するのも好ましい。しかしもちろん、予め側縁標示印刷を付与したシートをサイドシート 6 の表面もしくは裏面に貼り付ける若しくはサイドシート 6 間に介在させることもできる。

## 【 0 0 5 5 】

側縁標示 10 の形成位置よりも表面側にサイドシート 6 が存在し、側縁標示 10 がサイドシート 6 を介して視認可能となる場合には、サイドシート 6 の素材としてより透明性の高い素材を用いるのが好ましい。通常用いられるサイドシート 6 はこの条件満たすものが殆どである。具体的には、サイドシート 6 として不透明度が 50 % 以下の不織布を用いるのが好ましい。この場合、図示形態の構造では、側縁標示 10 の視認側に存在する素材全体の不透明度が 50 % 以下となる。

## 【 0 0 5 6 】

なお、その他の点については、変形例も含めて第 1 の形態と同様である。

## 【 0 0 5 7 】

< 側縁標示に係る第 5 の形態：本発明の特徴構成を有しない参考形態 >

第 5 の形態は、第 4 の形態よりも更に幅の狭いショーツに用いる場合や、股間に位置する部分が更に幅広に設計された吸収性物品、例えば図 7 及び図 8 に示すような介護用等の大型尿吸収パッド 100 において、下着等の股間部側縁が吸収体 4 と重なる場合に関するものである。なお、基本的構造は前述の生理用ナプキン 1 と異ならないため第 1 の形態と同じ符号および用語を用い、説明は省略する。

## 【 0 0 5 8 】

このような場合、側縁標示 10 は吸収体 4 と重なる位置に設けるのが好ましい。しかし、通常の素材を用いて吸収体 4 の吸収性能犠牲にして不透明度を低下させるか、吸収体 4 の吸収性能を犠牲にせず可能な限り不透明度の低い素材を用いて吸収体 4 を形成しない限り、側縁標示 10 を吸収体 4 の裏面側、つまり吸収体 4 の裏面、吸収体 4 とバックシート 2 との間、バックシート 2 の裏面に設けたとしても、それは表面側から視認するのが不可能か困難になり、側縁標示本来の機能を有しないことになる。

## 【 0 0 5 9 】

そこで、かかる場合にも表面側から側縁標示 10 が視認可能なように構成したものが、図 7 及び図 8 に示す第 5 の形態である。具体的に、図示形態では、側縁標示 10 を透液性トップシート 3 に設けている。この他にも、吸収体 4 の表面側であれば、透液性トップシート 3 の表面もしくは裏面や、透液性トップシート 3 と吸収体 4 の間、および吸収体 4 における透液性トップシート 3 側面に設けることもできる。これらの場合において、側縁標示 10 の形成位置よりも表面側にトップシート 3 が存在する場合には、トップシート 3 の素材としてより透明性の高い素材を用いるのが好ましい。通常用いられるトップシート 3 はこの条件満たすものが殆どである。具体的には、トップシート 3 として不透明度が 50 % 以下の不織布を用いるのが好ましい。また、側縁標示 10 の視認側にトップシート 3 以

10

20

30

40

50



外のシートがある場合にはそれら素材全体の不透明度が50%以下となるように構成するとより好ましい。

#### 【0060】

一方、側縁標示10の形成手法としては、前述の三種類のいずれも適用できる。特に部材の追加が不要であり吸収機能への影響が少なく、場合によっては吸収機能向上も図ることができるという観点から、エンボスまたはデボス（以下、エンボス等という）により側縁標示10を設けるのが好ましい。この場合、エンボス等によって、図示形態のように透液性トップシート3にエンボス等により凹凸14を付与する他、透液性トップシート3から吸収体4内にわたる深さ範囲に一体的な凹凸を付与することもできる。これらのエンボスは、その形成部材、平面配置、凹凸の深さによって吸収機能に影響を及ぼす。例えば列状に凹部14が形成されていると、体液はこの凹部14に沿って流れ易くなり、体液の拡散性向上や体液の堰き止め機能を発揮したりする。したがって、エンボス等による側縁標示10を設ける場合には、吸収制御機能も考慮した配置とするのが好ましい。

10

#### 【0061】

もちろん、透液性トップシート3の表面もしくは裏面や、吸収体4における透液性トップシート3側面に側縁標示10を直に印刷する手法も採ることができる。また、予め側縁標示10を印刷した印刷シートを透液性トップシート3の表面もしくは裏面に貼り付ける、あるいは透液性トップシート3と吸収体4との間に介在させることもできる。この部位には体液の拡散性向上等を図るためにセカンドシートを設ける場合もあるが、この場合、このセカンドシートを印刷シートとすることもできる。さらに、透液性トップシート3の裏面に有色の接着剤を用いて側縁標示10を形成することもできる。この場合、透液性トップシート3の端部等は接着剤により固定されているため、当該部位に側縁標示10を設けるとときには固定用と側縁標示用の機能を兼ね備えたものとして設けることができる。

20

#### 【0062】

なお、その他の点については、変形例も含めて第1の形態と同様である。

#### 【0063】

<下着等の側縁自体が視認可能となる形態：本発明の特徴構成を有しない参考形態>

他方、上記各形態は、側縁標示部を吸収性物品に設けることにより装着の容易化及び適切化を図るものであるが、同様の目的を達成するものとして、下着等の股間部の側縁自体を、下着等側となる装着面に対してその反対側から視認可能のように構成した吸収性物品も提案する。

30

#### 【0064】

その具体的手段としては、吸収性物品における下着等の股間部の側縁と対応する部分を切り欠くことも採用できるが、対応部分の素材をより透明性に優れる部材により構成すると、素材変更だけで対応できる等、より簡易な構成で済むため好ましい。

#### 【0065】

対応部分の透明性を上げるためには、対応部分（例えばフラップ部に側縁標示を設ける場合にはフラップ部、バリヤー部に側縁標示を設ける場合にはバリヤー部）の素材に、細かい針を用いて微小な貫通孔を多数設ける或いはパンチを用いてある程度大きなパンチ孔を多数設けた孔開きシートを用いる、嵩高な不織布を用いる、素材自体の不透明度が低い（例えば透明または半透明のもの）無孔シートを用いる等により達成できる。

40

#### 【0066】

かくして、構成された吸収性物品においては、その裏面をショーツ等の下着等の股間部内面に合わせるに際し、下着等の股間部側縁自体を視認しながら、その股間部側縁の位置に対し、吸収性物品が適切な位置となるように位置決めすることで、勘に頼らずに、容易かつ適切に装着することができる。なお、本形態の外観は、図4の側縁標示部分に、下着等の股間部側縁21自体が現れるだけであるため、図示は省略した。

#### 【0067】

<その他>

(イ) 上述した側縁標示形態と側縁可視化形態とは組み合わせて適用することができる。

50

## 【 0 0 6 8 】

(口) 本発明は、適所に側縁標示を設けたり、下着等の側縁自体を視認可能なように構成したりするものであるため、下着等装着型である限り、構造や機能による制限なく如何様な吸収性物品にも適用できるものである。

## 【 0 0 6 9 】

(ハ) 上述した側縁標示に係る形態における各構成は、その目的とする効果を失わない限度において、一部を省略したり、一部を他の形態と組み合わせたりすることができる。例えば、側縁標示は、フラップ部 W、バリヤー B、透液性トップシート 3 の少なくとも 2 箇所以上に設けることもできる。また、粘着剤、印刷およびエンボスの少なくとも 2 種以上の方法による側縁標示を設けることもできる。

10

## 【 0 0 7 0 】

(ニ) 本発明における下着等とは、ショーツ等の下着、又はオムツカバーを意味する。

## 【 0 0 7 1 】

(ホ) 側縁標示及び側縁可視化においては、その側縁が下着等の股間部を含む限り、股間部以外の側縁を含むものであっても良い。例えばショーツの脚周りの股間部およびその前後部分の目安となるような側縁標示を設けたり、これらの部分自体が視認可能なように構成されたりしていても良い。

## 【 産業上の利用可能性 】

## 【 0 0 7 2 】

本発明は、下着に装着される生理用ナプキンや尿吸収用失禁パッド（大型の介護用のもののみならず、小型の軽失禁用のものも含む）、おむつカバーに装着される吸収パッド等のように、股間部を有する下着等に対してその股間部に装着される吸収性物品であれば、どのようなものでも適用できるものである。

20

## 【 図面の簡単な説明 】

## 【 0 0 7 3 】

【 図 1 】 側縁標示に係る態第 1 の形態を示す平面図である。

【 図 2 】 図 1 の I I - I I 断面図である。

【 図 3 】 側縁標示に係る態第 2 の形態を示す断面図である。

【 図 4 】 側縁標示に係る態第 3 の形態を示す平面図である。

【 図 5 】 図 4 の V - V 断面図である。

30

【 図 6 】 側縁標示に係る態第 4 の形態を示す平面図である。

【 図 7 】 側縁標示に係る態第 5 の形態を示す平面図である。

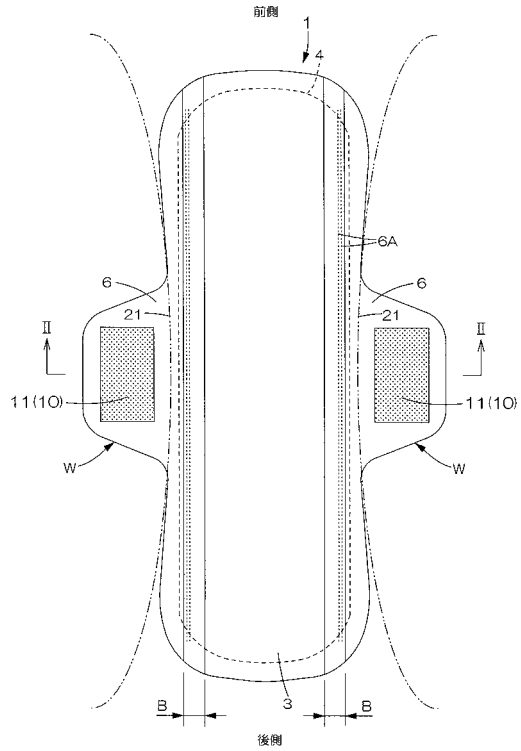
【 図 8 】 図 7 の V I I I - V I I I 断面図である。

## 【 符号の説明 】

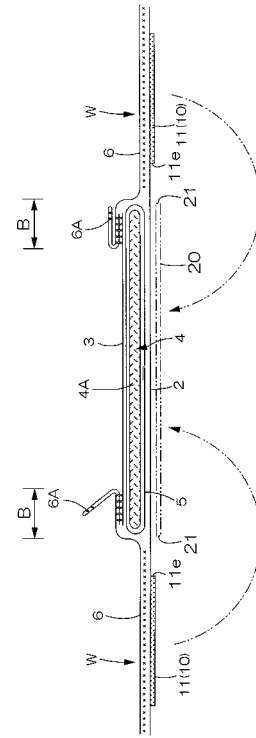
## 【 0 0 7 4 】

1 ... 生理用ナプキン、 2 ... 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、 6 ... サイドシート、 1 0 ... 側縁標示、 2 0 ... 下着等股間部、 2 1 ... 下着等の股間部側縁。

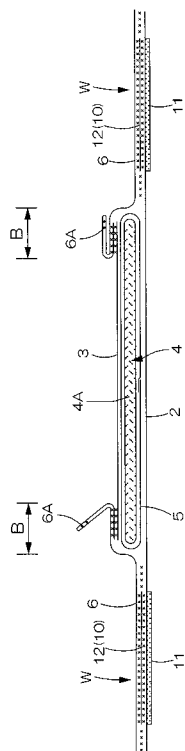
【図 1】



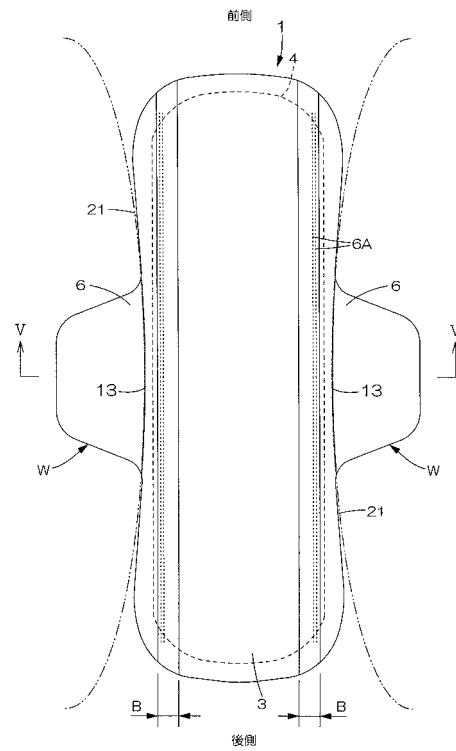
【図 2】



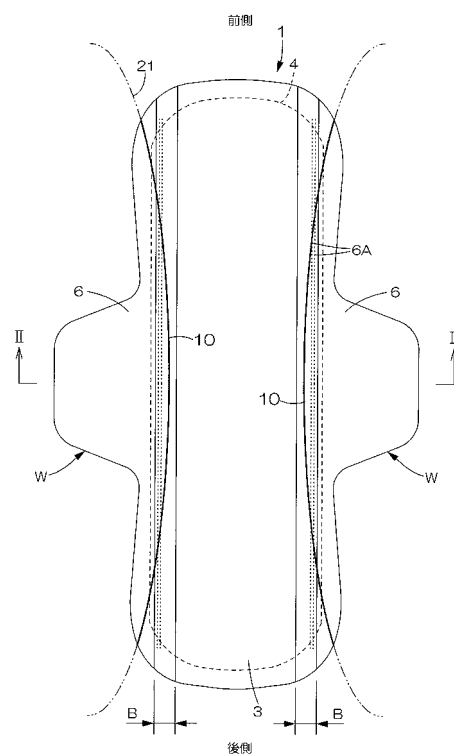
【図 3】



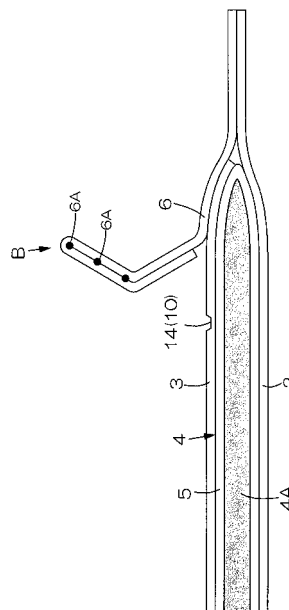
【図 4】



【 図 6 】



【 図 8 】



---

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2003-284741(JP,A)  
特表平08-503638(JP,A)  
国際公開第2004/006818(WO,A1)  
特開2003-230592(JP,A)  
特開2004-181107(JP,A)  
特開2001-178775(JP,A)  
特表2005-523139(JP,A)  
特表平08-504355(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A61F 13/15 - 13/84