

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5767664号  
(P5767664)

(45) 発行日 平成27年8月19日(2015.8.19)

(24) 登録日 平成27年6月26日(2015.6.26)

(51) Int. Cl.	F I
<b>A 6 1 F 13/15 (2006.01)</b>	A 4 1 B 13/02 G
<b>A 6 1 F 13/49 (2006.01)</b>	A 4 1 B 13/02 K
<b>A 6 1 F 13/494 (2006.01)</b>	A 4 1 B 13/02 A

請求項の数 4 (全 19 頁)

(21) 出願番号	特願2013-65822 (P2013-65822)	(73) 特許権者	390029148 大王製紙株式会社
(22) 出願日	平成25年3月27日(2013.3.27)		愛媛県四国中央市三島紙屋町2番60号
(62) 分割の表示	特願2009-525218 (P2009-525218) の分割	(74) 代理人	100117226 弁理士 吉村 俊一
原出願日	平成19年7月31日(2007.7.31)	(72) 発明者	鈴木 磨 東京都中央区日本橋浜町2丁目2番5号 株式会社日本吸収体技術研究所内
(65) 公開番号	特開2013-144153 (P2013-144153A)		
(43) 公開日	平成25年7月25日(2013.7.25)		
審査請求日	平成25年4月19日(2013.4.19)		審査官 北村 龍平

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 吸収体物品

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

底面部と、前記底面部の左右両側から上側に立ち上がり、内側に張り出した、尿が通過するための間隙を形成する一対の側部とを有し、前記底面部と前記一対の側部とにより内部空間を形成している、シート状の防漏体と、

前記内部空間に少なくとも1層配置された、高吸水性樹脂を含有し体液を吸収しうる吸収体と、

前記防漏体の前記底面部と前記一対の側部の前端から上部の前側にかけての部分とに結合して、前記防漏体の前側の開口を閉鎖する前方防漏体、及び/又は、前記防漏体の前記底面部と前記一対の側部の後端から上部の後側にかけての部分とに結合して、前記防漏体の後側の開口を閉鎖する後方防漏体とを具備し、

前記前方防漏体及び/又は前記後方防漏体の上側から前記内部空間への体液の移動を可能とする液移動性構造が設けられている、吸収体物品。

【請求項2】

前記液移動性構造として、前記前方防漏体及び/又は前記後方防漏体に液透過性部が設けられている、請求項1に記載の吸収体物品。

【請求項3】

前記液透過性部の下に前記吸収体が存在する、請求項2に記載の吸収体物品。

【請求項4】

10

20

前記液透過性部が開口である、請求項 2 又は 3 に記載の吸収体物品。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、新規吸収体物品に関する。

【背景技術】

【0002】

紙おむつ等の吸収体物品は、木材パルプ、高吸水性樹脂 (Super Absorbent Polymer、以下「SAP」ともいう。)等の吸収成分を用いた吸収体により着用者から排出された尿を吸収し、また、便(大便)を受容する物品である。

10

従来の吸収体物品は、尿を吸収し便を受容する部分の左右両側に、インナーギャザー又はアウターギャザーと呼ばれる、ゴムを挿通して伸縮可能としたひだ状の部材が設けられており、これにより尿や便の外部への漏れを防止するような構造となっている。

【0003】

しかしながら、このような吸収体物品においては、前後にわたって一様な平面を有し、着用時に中央部が拡張し、着用者の下半身全体に接触して包み込む状態となるため、尿が排出されると、下半身全体が濡れることとなり、また、便が排出されると、着用者の臀部から下半身全体にかけて汚れやすいという問題があった。

【0004】

上記問題に対して、本発明者は、底面部と、前記底面部の左右両側から上側に立ち上がり、縁部が内側になるように曲がっている一对の側部とを有し、前記底面部と前記一对の側部とにより内部空間を形成している、シート状の第1防漏体と、前記内部空間に少なくとも1層配置された、高吸水性樹脂を含有し体液を吸収しうる吸収体と、前記一对の側部の縁部のそれぞれに沿って設けられた一对の縁部形状保持部材と、前記一对の縁部形状保持部材の各中央部の間にわたって設けられた架橋部材とを具備する立体的構造を持つ吸収体物品を提案した(特許文献1参照。)

20

この吸収体物品は、尿による下半身の体表面の濡れが少なく、便排出による臀部の汚れが生じにくいという利点を有する。また、尿及び便の外部への漏れを効果的に防止することができるという利点も有する。

【先行技術文献】

30

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特開2006-116157号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかしながら、本発明者が、上記吸収体物品について更に検討した結果、尿が着用者の体表面を伝って移動するなど、尿又は便が一对の側部の曲がった部分の上側又は上端部に移動した場合には、体表面の濡れや汚れが生じ、また、尿又は便の外部への漏れが生じることがあることが分かった。

40

そこで、本発明は、尿又は便が吸収体物品の上側又は上端部に移動した場合であっても、体表面の濡れや汚れの発生を抑制し、また、尿又は便の外部への漏れを防止することができる吸収体物品を提供することを課題とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明者は、上記目的を達成すべく鋭意研究した結果、新規構造を有する吸収体物品を完成させた。

【0008】

即ち、本発明は、以下の(1)~(8)を提供する。

【0009】

50

(1) 底面部と、前記底面部の左右両側から上側に立ち上がり、内側に張り出した、尿が通過するための間隙を形成する 一对の側部とを有し、前記底面部と前記一对の側部とにより内部空間を形成している、シート状の防漏体と、

前記内部空間に少なくとも1層配置された、高吸水性樹脂を含有し体液を吸収しうる吸収体と、

前記防漏体の前記底面部と前記一对の側部の前端から上部の前側にかけての部分とに結合して、前記防漏体の前側の開口を閉鎖する前方防漏体、及び/又は、前記防漏体の前記底面部と前記一对の側部の後端から上部の後側にかけての部分とに結合して、前記防漏体の後側の開口を閉鎖する後方防漏体と

を具備し、

前記前方防漏体及び/又は前記後方防漏体の上側から前記内部空間への体液の移動を可能とする液移動性構造が設けられている、吸収体物品(本発明の第2の態様の吸収体物品)。

(2) 前記液移動性構造として、前記前方防漏体及び/又は前記後方防漏体に液透過性部が設けられている、上記(1)に記載の吸収体物品。

(3) 前記液透過性部の下に前記吸収体が存在する、上記(2)に記載の吸収体物品。

(4) 前記液透過性部が開口である、上記(2)又は(3)に記載の吸収体物品。

#### 【0010】

(5) 底面部と、前記底面部の左右両側から上側に立ち上がり、内側に張り出した一对の側部とを有し、前記底面部と前記一对の側部とにより内部空間を形成している、シート状の防漏体と、

前記内部空間に少なくとも1層配置された、高吸水性樹脂を含有し体液を吸収しうる吸収体と、

前記内部空間の前身頃部において、排出された尿の流れが直接当たる位置に配置され、尿が排出された場合に尿の流れが当たった位置から他の位置に移動させる液ガイドユニットと

を具備し、

前記液ガイドユニットの上側から前記内部空間の他の位置への体液の移動を可能とする液移動性構造が設けられている、吸収体物品(本発明の第3の態様の吸収体物品)。

(6) 前記液移動性構造として、前記液ガイドユニットに液透過性部が設けられている、上記(5)に記載の吸収体物品。

(7) 前記液透過性部の下に前記吸収体が存在する、上記(6)に記載の吸収体物品。

(8) 前記液透過性部が開口である、上記(6)又は(7)に記載の吸収体物品。

#### 【発明の効果】

##### 【0011】

本発明の吸収体物品は、尿又は便が吸収体物品の上側に移動した場合であっても、体表面の濡れや汚れの発生を抑制し、また、尿又は便の外部への漏れを防止することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

##### 【0012】

【図1】本発明の第1の態様の吸収体物品の例を示す模式図である。

【図2】種々の液透過性部の例を示す模式的な平面図である。

【図3】本発明の第1の態様の吸収体物品の別の例を示す模式図である。

【図4】本発明の第1の態様の吸収体物品の別の例を示す模式図である。

【図5】本発明の第1の態様の吸収体物品の更に別の例を示す模式図である。

【図6】本発明の第1の態様の吸収体物品の更に別の例を示す模式図である。

【図7】本発明の第3の態様の吸収体物品の例を示す模式図である。

【図8】本発明の第3の態様の吸収体物品の例を示す模式図である。

#### 【発明を実施するための形態】

##### 【0013】

10

20

30

40

50

以下、本発明の吸収体物品を添付図面に示す好適実施形態に基づいて詳細に説明する。なお、本明細書においては、本発明の吸収体物品を実際に着用した場合に、着用者の肌に近い側を「上」といい、遠い側を「下」という。また、本発明の吸収体物品を実際に着用した場合に、着用者の体の前側に対応する側を「前」といい、後側に対応する側を「後」という。また、各図中、理解を容易にするために、実際には接触している部材を離間させて示すことがある。

【 0 0 1 4 】

初めに、本発明の第 1 の態様の吸収体物品及び本発明の第 2 の態様の吸収体物品について説明する。

本発明の第 1 の態様の吸収体物品は、底面部と、前記底面部の左右両側から上側に立ち上がり、内側に張り出した一对の側部とを有し、前記底面部と前記一对の側部とにより内部空間を形成している、シート状の防漏体と、前記内部空間に少なくとも 1 層配置された、高吸水性樹脂を含有し体液を吸収しうる吸収体とを具備し、前記側部の内側に張り出した部分である上縁部の上側から前記内部空間への体液の移動を可能とする液移動性構造が設けられている、吸収体物品である。

10

本発明の第 2 の態様の吸収体物品は、底面部と、前記底面部の左右両側から上側に立ち上がり、内側に張り出した一对の側部とを有し、前記底面部と前記一对の側部とにより内部空間を形成している、シート状の防漏体と、前記内部空間に少なくとも 1 層配置された、高吸水性樹脂を含有し体液を吸収しうる吸収体と、前記防漏体の前記底面部と前記一对の側部の前端から上部の前側にかけての部分とに結合して、前記防漏体の前側の開口を閉鎖する前方防漏体、及び / 又は、前記防漏体の前記底面部と前記一对の側部の後端から上部の後側にかけての部分とに結合して、前記防漏体の後側の開口を閉鎖する後方防漏体とを具備し、前記前方防漏体及び / 又は前記後方防漏体の上側から前記内部空間への体液の移動を可能とする液移動性構造が設けられている、吸収体物品である。

20

【 0 0 1 5 】

図 1 は、本発明の吸収体物品の例を示す模式図である。図 1 に示される吸収体物品 1 0 0 は、ウエストバンド型おむつを構成している。図 1 ( A ) は平面図であり、図 1 ( B ) は図 1 ( A ) 中の I B - I B 線に沿った横端面図である。

なお、添付した図面中の各平面図においては、図の上側に吸収体物品等の前側が位置するように図示してある。

30

【 0 0 1 6 】

図 1 に示される本発明の吸収体物品 1 0 0 は、基本的に、底面部 1 2 と、底面部 1 2 の左右両側から上側に立ち上がり、内側に張り出した一对の側部 1 4 とを有し、底面部 1 2 と一对の側部 1 4 とにより内部空間 S を形成している、シート状の防漏体 1 0 と、内部空間 S に配置された、高吸水性樹脂を含有し体液を吸収しうる吸収体 2 0 とを具備する。

【 0 0 1 7 】

防漏体 1 0 の材質は、一般に、バックシートとして用いられているものを用いることができる。具体的には、例えば、PE、PP、PET、EVA等の樹脂のフィルム；前記樹脂の発泡シート等の体液不透過性シートを用いることができる。体液不透過性シートは、通気性フィルム等の通気性を有するものも好適に用いられる。

40

また、前記樹脂のフィルムを用いる場合には、感触や外観を向上させるために、フィルムと不織布との複層シートとして用いることもできる。この場合、不織布としては、比較的低目付のSB、SMS、サーマルボンド不織布等が好適に用いられる。

また、前記樹脂のフィルムと後述するシート状吸収体との複層シートを用いることもできる。

また、高耐水性不織布を用いることもできる。この場合、単独で用いてもよく、フィルムと高耐水性不織布との複層シートとして用いることもできる。

【 0 0 1 8 】

防漏体 1 0 は、複数の部材から構成されていてもよい。

【 0 0 1 9 】

50

防漏体10は、上述したように、底面部12と、一对の側部14とを有する。

底面部12は、図1においては吸収体20が存在する部分が平坦になっており、その両側が緩やかに立ち上がって、その端部が側部14の端部と相俟って伸縮性のレッグギャザーを形成している。レッグギャザーは、特に限定されず、例えば、従来公知の構成とすることができる。

一对の側部14は、図1においては底面部12の左右両側の端部から、底面部12に沿って存在し、底面部12の吸収体20が存在する部分において上側に立ち上がり、内側に張り出しているが、これは模式的に表したものにすぎず、一对の側部14の構造は、底面部12の左右両側から上側に立ち上がり内側に張り出した部分を有するものであれば、特に限定されない。例えば、図1においては一对の側部14全体が底面部12の左右両側の端部から内側に張り出しているが、一对の側部が底面部の左右両側から外側に拡がり、途中で内側に曲がって内側に張り出しているものであってもよい。

10

吸収体物品100においては、側部14の内側に張り出した部分である一对の上縁部16の端部が、伸縮性材料で構成されている。伸縮性材料は、特に限定されないが、例えば、ポリウレタンフィラメントが挙げられる。

#### 【0020】

吸収体物品100においては、側部14の内側に張り出した部分である一对の上縁部16が、吸収体物品100の前身頃において交差し、その交差した点を頂点とするほぼ二等辺三角形のかたちの間隙40を形成している(図1(A)参照。)

間隙40がこのような形状であると、尿を収容する前身頃では尿を十分に収容できるポケットを形成しつつ、尿の着用者の肌への直接の接触を防止することができ、尿道口付近では尿の排出を妨げない程度の間隔(例えば、40~50mm)を維持することができ、後身頃では後ろに行くに従ってその間隔が広がって着用者の臀部を包み込み、便の収容を容易にすることができる。

20

#### 【0021】

底面部12と一对の側部14とにより、内部空間Sが形成されている。内部空間Sには、吸収体20が配置されている。

#### 【0022】

本発明に用いられる吸収体20は、高吸水性樹脂を含有し体液を吸収しうるものであれば特に限定されず、例えば、粉末状の木材パルプ、無加工のSAP等の粉体状吸収体を用いることもできるが、形態安定性、脱落の可能性等を考慮すると、シート状吸収体が好ましい。中でも、不織布上に前記高吸水性樹脂をコーティングしてなるシート状吸収体が好ましい。

30

吸収体の種類は、用途に応じて適宜選択することができる。例えば、本発明の吸収体物品を子供用おむつとする場合、新生児用や月齢の低い乳児用(大きさで言えば、Sサイズ)としては、木材パルプの含有量が多いものが好ましく、また、月齢の高い乳児用(大きさで言えば、MサイズやLサイズ)としては、SAPの含有量が多いものが好ましい。

#### 【0023】

シート状吸収体の中でも、SAPを50質量%以上、好ましくは60~95質量%含有する高吸水性シートであるのが好ましい態様の一つである。

40

高吸水性シートは、SAPを主成分とする極薄のシート状吸収体である。高吸水性シートは、SAPの含有量が極めて高いため、厚さが極めて薄い。高吸水性シートの厚さは、1.5mm以下であるのが好ましく、1mm以下であるのがより好ましい。

高吸水性シートは、SAPを主成分とする極薄のシート状吸収体であれば、構成や製造方法を特に限定されない。

例えば、Air Laid法で得られる高吸水性シートが挙げられる。Air Laid法は、粉碎した木材パルプとSAPとを混合し、結合剤を添加してシート状に成形して高吸水性シートを得る方法である。この方法で得られる高吸水性シートとしては、例えば、米国レオニヤ(Rayonier)社製のNOVATHIN(米国登録商標)、王子キノクロス社製のB-SAPが知られている。

50

また、SAPの分散スラリーを不織布等の体液透過性シートの上にコーティングする方法で得られる高吸水性シートも挙げられる。ここで、SAPの分散スラリーは、SAPとマイクロフィブリル化セルロース(MFC)とを、水とエタノールとの混合溶媒に分散させたものであるのが好ましい。この方法で得られる高吸水性シートとしては、例えば、(株)日本吸収体技術研究所製のMegaThin(登録商標)が知られている。

そのほかに、例えば、起毛状不織布にSAPを大量に担持させ、ホットメルトバインダー、エマルジョンバインダー、水性繊維等で固定する方法で得られる高吸水性シート、繊維状SAPをPET(ポリエチレンテレフタレート)繊維と混合してウェブ状に成形する方法で得られる高吸水性シート、SAP層の上下をティッシュ又は液透過性不織布で挟んだSAPシートが挙げられる。

#### 【0024】

吸収体は、少なくとも1層配置される。即ち、吸収体は、1層であってもよく、2層以上(複数層)であってもよい。

また、吸収体は、折りたたんだ状態で配置することもできる。

#### 【0025】

吸収体物品100においては、側部14の内側に張り出した部分である上縁部16の上側から内部空間Sへの体液の移動を可能とする液移動性構造が設けられている。

図1に示される吸収体物品100における液移動性構造は、側部14の上縁部16に設けられた液透過性部であり、より具体的には、側部14の上縁部16に設けられた長方形の開口30である。

吸収体物品100は、一对の側部14の縁部の間にできた前後方向に延在する間隙40の上方に尿道口mが位置するように着用される。尿が排出されると、図1中、矢印で示されるように、その大部分は間隙40を通過して内部空間Sへと移動し、吸収体20に吸収される。一方、排出された尿のうち一部は、側部14の上縁部16の上側に移動する。この場合、その全量又は大部分は、図1中、矢印で示されるように、開口30を通過することにより、上縁部16の上側から内部空間Sへと移動し、吸収体20に吸収される。したがって、尿が上縁部16の上側に存在することによる体表面の濡れを抑制し、また、尿の外部への漏れを防止することができる。

図1に示されるように、液透過性部が側部の上縁部に設けられた長方形の開口であると、間隙40を通過せず、上縁部16上に溢出する尿が多くても、開口部30を通過させて吸収体20に吸収させることができるため、外部へ漏れるおそれがない。

#### 【0026】

側部の上縁部に設けられた液透過性部は、図1に示されるような長方形の開口に限定されない。

図2は、種々の液透過性部の例を示す模式的な平面図である。

図2(A)~図2(C)に示される液透過性部は、いずれも複数の開口からなる液透過性部である。図2(A)に示される液透過性部は、複数の細かい円形の開口からなる。円形の開口の径と数とを適正化することにより、液の透過性能を適宜調整することができる。

図2(B)に示される液透過性部は、複数の方形の切り欠き状の開口からなる。切り欠き状の開口の面積と数とを適正化することにより、液の透過性能を適宜調整することができる。

図2(C)に示される液透過性部は、前後方向に延在して並列する複数のスリット状の開口からなる。スリット状の開口を並列させて配置することにより、1列目(最も内側のもの)で尿の透過が十分に行えなくても、2列目・3列目で確実に尿を透過させて、外部への漏れを防止することができる。

図2(D)に示される液透過性部は、多孔質材料からなる液透過性部である。側部の上縁部の一部に多孔質材料からなる液透過性部を設け、多孔質材料の細かい空隙を通じて体液の移動を可能とする。多孔質材料を適切に選択することによって、この液透過性部から移動した体液が逆戻りすることを防止することができる。多孔質材料としては、例えば、

10

20

30

40

50

親水化スパンメルト不織布、レーヨン、コットン等の親水性不織布；開孔フィルム、網状物（例えば、ネット、メッシュ類）が挙げられる。

これらの液透過性部は、複数種を組み合わせることもできる。例えば、切り欠き状の開口と別の形状の切り欠き状の開口との組合せ、切り欠き状の開口とスリット状の開口との組合せが挙げられる。また、切り欠き状の開口の上を液透過性の多孔質材料で被覆した組合せ等、複数種の液透過性部を上下に配置した組合せも好適に挙げられる。

#### 【0027】

液移動性構造が側部の上縁部に設けられた液透過性部である場合、液透過性部の下に吸収体が存在するのが好ましい。これにより、液透過性部を通じて内部空間へと移動した体液を吸収体により速やかに吸収することができる。

10

図1に示される吸収体物品100においては、開口30の下に吸収体20が存在している。

#### 【0028】

吸収体物品100は、ウエストバンド型おむつを構成している。

吸収体物品100の後端部付近には、ウエストバンド50が配置されている。ウエストバンド50は、複数（例えば、15本）のポリウレタンフィラメント（例えば、東レデュポン社製、470dtex）を2枚のSMS（例えば、Avgo社製、目付量13g/m<sup>2</sup>）で挟み込んだ構造を有している。

ウエストバンド50の左右両端には、フック材52が設けられ、防漏体10の前部の下側に設けられたループ材（図示せず。）と着脱可能になっている。吸収体物品100は、着用時に、フック材52とループ材（図示せず。）とが結合してウエストホールを形成する。

20

#### 【0029】

図3及び図4は、本発明の吸収体物品の別の例を示す模式図である。図3及び図4に示される吸収体物品100aは、パンツ型おむつを構成している。図3はウエスト部のシール部の左右2箇所を切断して展開した平面展開図であり、図4(A)は図3中のI V A - I V A線に沿った横端面図であり、図4(B)は図3中のI V B - I V B線に沿った横端面図であり、図4(C)は図3中のI V C - I V C線に沿った縦端面図である。

#### 【0030】

図3及び図4に示される本発明の吸収体物品100aは、基本的に、底面部12aと、底面部12aの左右両側から上側に立ち上がり、内側に張り出した一对の側部14aとを有し、底面部12aと一对の側部14aとにより内部空間Sを形成している、シート状の防漏体10aと、内部空間Sに配置された、高吸水性樹脂を含有し体液を吸収する吸収体20aとを具備する。

30

したがって、吸収体物品100aは、本発明の第1の態様の吸収体物品であるが、後述するように、本発明の第2の態様の吸収体物品にも該当する。

#### 【0031】

防漏体10aは、上述したように、底面部12aと、一对の側部14aとを有する。

底面部12aは、折りたたまれて逆字型の横端面を有しており、その両側の端部が側部14aの端部と結合している。底面部12aが折りたたまれていることにより、大量の尿が排出された場合でも保持する容積を確保することができる。

40

一对の側部14aは、底面部12aの左右両側の端部から、上側に立ち上がり、内側に張り出している。

側部14aの内側に張り出した部分である上縁部16aは、その端部が外側に曲がって縁部形状保持部材18を形成している。縁部形状保持部材18は、着用者の肌に接触するように配置されている。縁部形状保持部材18は、上縁部16aの端部が外側に曲がって更に折り返すことにより複数（例えば、5本）のポリウレタンフィラメント（例えば、東レデュポン社製、470dtex）を巻き込み、幅広に形成されている。

防漏体10aの材質としては、防漏体10の材質と同様のものを用いることができる。

底面部12aと一对の側部14aとにより、内部空間Sが形成されている。内部空間S

50

には、吸収体 20 a が配置されている。

【0032】

吸収体 20 a は、吸収体物品 100 の吸収体 20 と基本的に同じであるが、防漏体 10 a の底面部 12 a と同様に、折りたたまれて逆字型の横端面を有している点で異なる。吸収体 20 a が折りたたまれていることにより、内部空間 S に配置される吸収体の量を多くすることができ、大量の尿が排出された場合でも吸収することが可能となる。

【0033】

吸収体 20 a の左右方向の中央部の上部においては、ガイドシート 22 が配置されている。

【0034】

ガイドシート 22 は、尿を移動させるための流路を有する。

吸収体物品を使用する際、着用者の姿勢、着用位置等により、吸収体に吸収される尿の量が位置により大幅に偏ってしまうことがある。このような場合、本発明の吸収体物品がガイドシートを有すると、尿を多く吸収した吸収体から少ない部分へと、尿が移動し、その結果、偏りが緩和される。これにより、吸収体物品の実質的な尿吸収量及び使用可能時間が長くなる。

【0035】

ガイドシート 22 は、尿の移動を可能とする流路を有する構造であれば特に限定されないが、体液吸収性や体液保持性を有しないのが、尿の移動が速やかに行われる点で好ましい。具体的には、凸部に開孔を有する凹凸シート部材（開孔凹凸シート部材）が好適に挙げられる。

【0036】

開孔凹凸シート部材は、凹部と凸部を有する凹凸面を少なくとも一つの面として有する。開孔凹凸シート部材においては、多数の凹部が連なって体液の流路として機能する。開孔凹凸シート部材は、凸部が使用時に多少つぶれたとしても、体液の流通が阻害されないという利点を有する。

また、開孔凹凸シート部材においては、開孔も体液の流路として機能する。

【0037】

開孔凹凸シート部材の材料としては、例えば、PE、PP、PVA、ウレタン等の樹脂からなる体液不透過性のフィルムが挙げられる。

開孔凹凸シート部材の具体例としては、本発明者が国際公開第 02 / 065965 号パンフレットにおいて提案したものが挙げられる。

【0038】

ガイドシートとして開孔凹凸シート部材を用いる場合、開孔に体液が残存する、液残りが生じ、いわゆるリウエット値が悪くなることがある。この場合、開孔凹凸シート部材の下側に、親水性拡散シートを組み合わせて用いるのが好ましい。これにより、開孔に存在する体液が、親水性拡散シートに浸透して移動するので、リウエット値が大幅に低くなる。また、開孔凹凸シート部材が防漏体とずれることが防止され、形状安定性も向上する。

【0039】

親水性拡散シートとしては、比較的目付の低い親水性不織布状物が好適に用いられる。親水性不織布状物としては、例えば、レーヨン、コットン、木材パルプ等を含有させた親水性不織布；又はティッシュが挙げられる。具体的には、ティッシュペーパー、レーヨンスパンボンド（例えば、TCF、二村化学社製）、コットンスパンレース、レーヨン / PP 混合スパンレース、レーヨン / PET 混合スパンレースが挙げられる。

また、PP、PE 又は PET のスパンボンド不織布、PP のサーマルボンド不織布、PE / PET のスルーエア不織布等の合繊不織布を界面活性剤等で表面処理することにより親水化した不織布も挙げられる。

開孔凹凸シート部材と親水性拡散シートとは、単に重ね合わせて積層してもよく、ホットメルト、熱ラミネート等により複合化してもよい。

【0040】

10

20

30

40

50

親水性拡散シートの下側には、体液不透過性シートを組み合わせて用いるのが好ましい。これにより、体液が親水性拡散シートと防漏体のシート部との間に一時的にも貯留されず、速やかに防漏体の袋部へと移動するようになる。体液不透過性シートの材料としては、例えば、PE、PP、PVA、ウレタン等の樹脂からなるフィルムが挙げられる。

親水性拡散シートと体液不透過性シートとは、単に重ね合わせて積層してもよく、ホットメルト、熱ラミネート等により複合化してもよい。

また、親水性拡散シートを用いずに、開孔凹凸シート部材と体液不透過性シートとを組み合わせて用いてもよい。

開孔凹凸シート部材と体液不透過性シートとは、単に重ね合わせて積層してもよく、ホットメルト、熱ラミネート等により複合化してもよい。

10

#### 【0041】

吸収体物品100aにおいては、側部14aの内側に張り出した部分である上縁部16aの上側から、より具体的には、上縁部16aの端部にある縁部形状保持部材18の上側から、内部空間Sへの体液の移動を可能とする液移動性構造が設けられている。

図3及び図4に示される吸収体物品100aにおける液移動性構造は、側部14aの上縁部16aの端部にある縁部形状保持部材18と、その内側に存在する、後述する尿便分離部材支持バンド62との間の間隙30aである。

間隙30aの機能は、吸収体物品100の開口30の機能と同じである。具体的には、尿が上縁部16a（より具体的には、上縁部16aの端部にある縁部形状保持部材18）の上側に存在することによる体表面の濡れを抑制し、また、尿の外部への漏れを防止する機能である。この機能は、尿が尿道口から内部空間Sへと移動する際に、尿の一部があふれ出して、尿便分離部材支持バンド62を越え、直接に又は上縁部16aの端部にある縁部形状保持部材18の上側を経由して、前後方向の中央部に存在する間隙30aを通過し吸収体20aに吸収されることにより実現される。仮に、このような尿便分離部材支持バンド62や間隙30aがないとすると、尿の一部が上縁部16の端部にある縁部形状保持部材18を乗り越えて外部に漏出することが生じうる。間隙30aは、尿便分離部材60の左右両側に隣接して設けられている。これは、尿便分離部材60の上面を伝わった尿が外部へと漏れる問題を防止するためである。

20

#### 【0042】

吸収体物品100aは、更に、内部空間Sを前後に仕切る尿便分離機能を奏する尿便分離部材60を具備する。

30

吸収体物品100aにおいては、尿便分離部材60が一对の側部14a及び便受容シート70の先端部と結合することにより、内部空間Sが、前側から便受容シート70の下側に至る尿吸収用空間と後側の便受容シート70の上側の便収容用空間とに分離しており、尿吸収用空間には、吸収体20aが配置されている。すなわち、吸収体物品100aは、その後部において、防漏体10aの上に吸収体20aを介して便受容シート70を有し、防漏体10a上の吸収体20aで尿を吸収し、便受容シート70の上側で便を収容するという「二階建て構造」となっている。

#### 【0043】

尿便分離部材は、内部空間を前後に仕切り、物理的に、尿及び便の移動を妨げることができるものであれば、特に限定されない。例えば、接着剤、ゴム、フィルム、フォーム（発泡体）、不織布、ネット状シートが挙げられる。

40

尿便分離部材により内部空間Sを、尿吸収用空間と便収容用空間とに分離させることにより、尿便分離処理が可能となる。その結果、尿と便とが混じり合ったり、臭いが強くなったり、かぶれが発生しやすくなったりするなどの問題をなくすることができる。尿吸収用空間と便収容用空間との分離は、完全であるのが好ましいが、両者がつながっていても、その部分がわずかであれば、又は、尿が拡散しにくい吸収体を用いれば、実質的に尿便分離処理が可能となる。

#### 【0044】

吸収体物品100aは、更に、尿便分離部材60の上端部を左右両側から挟み込んで支

50

持する尿便分離部材支持バンド62を具備する。

尿便分離部材支持バンド62は、一对の側部14aの内側に張り出した部分である上縁部16aに沿って設けられたギャザー状のバンドであり、その下端部が上縁部16aに結合している。尿便分離部材支持バンド62は、前後方向の中央部において、尿便分離部材60と結合して、尿便分離部材60を支持している。

上縁部16aと尿便分離部材60との位置関係は、前後方向の中央部において、空隙30aを有し、それ以外の部分ではほぼ接触している。

吸収体物品100aにおいては、一对の尿便分離部材支持バンド62により、ほぼ長方形のかたちの間隙が形成されている。

【0045】

吸収体物品100aは、更に、尿便分離部材60の下端部に先端部が結合した便受容シート70を具備する。

便受容シート70は、例えば、疎水性SMS不織布（例えば、目付量15g/m<sup>2</sup>）からなり、便受容シート70の左右両端と防漏体10aの内面とが接着剤等によって、未結合部を残すように部分的に結合している。未結合部が残っているため、水様便等の極めて流動性の高い軟便が排出された場合には、軟便は、便受容シート70の左右両側から未結合部を経由してその下側に存在する吸収体20aへと移動して吸収される。

【0046】

本発明においては、更に、前記防漏体の前記底面部と前記一对の側部の前端から上部の前側にかけての部分とに結合して、前記防漏体の前側の開口を閉鎖する前方防漏体、及び/又は、前記防漏体の前記底面部と前記一对の側部の後端から上部の後側にかけての部分とに結合して、前記防漏体の後側の開口を閉鎖する後方防漏体を具備し、前記前方防漏体及び/又は前記後方防漏体の上側から前記内部空間への体液の移動を可能とする液移動性構造が設けられているのが好ましい態様の一つである。

吸収体物品100aは、更に、防漏体10aの底面部12aと一对の側部14aの前端から上部の前側にかけての部分とに結合して、防漏体10aの前側の開口を閉鎖する前方防漏体80、及び、防漏体10aの底面部12aと一对の側部14aの後端から上部の後側にかけての部分とに結合して、防漏体10aの後側の開口を閉鎖する後方防漏体82を具備し、前方防漏体80及び後方防漏体82の上側から前記内部空間への体液の移動をそれぞれ可能とする液移動性構造が設けられている。

したがって、吸収体物品100aは、本発明の第2の態様の吸収体物品にも該当する。

【0047】

図3及び図4(C)に示されるように、前方防漏体80は、防漏体10aの底面部12aと一对の側部14aの前端から上部の前側にかけての部分とに結合して、防漏体10aの前側の開口を閉鎖している。また、後方防漏体82は、防漏体10aの底面部12aと一对の側部14aの後端から上部の後側にかけての部分とに結合して、防漏体10aの後側の開口を閉鎖している。

【0048】

本発明の吸収体物品100は、立位及び座位では、前側及び後側が上、中央部が下というU字型の状態を着用されるので、尿及び便が前側及び後側の開口から漏れることはほとんどないが、横臥位及び伏臥位においては、漏れるおそれがある。

本発明の吸収体物品100aにおいて、前方防漏体80及び後方防漏体82は、防漏体10aと結合して袋状になっている。これにより、前方防漏体80は、排出された尿が、防漏体10aの前側の開口から、外部へ漏れることを防止する。また、後方防漏体82は、排出された尿及び便が、防漏体10aの後の開口から、外部へ漏れることを防止する。

【0049】

吸収体物品100aにおいては、前方防漏体80及び後方防漏体82の上側から内部空間Sへの体液の移動をそれぞれ可能とする液移動性構造が設けられている。

これらの液移動性構造は、前方防漏体80及び後方防漏体82のそれぞれに設けられた液透過性部であり、より具体的には、前方防漏体80及び後方防漏体82のそれぞれに設

10

20

30

40

50

けられた長方形の開口 3 2 及び 3 4 である。

排出された尿のうち一部が前方防漏体 8 0 及び後方防漏体 8 2 の上側に移動した場合、その全量又は大部分は、開口 3 2 及び 3 4 を通過することにより、前方防漏体 8 0 及び後方防漏体 8 2 の上側から内部空間 S へと移動し、吸収体 2 0 a に吸収される。したがって、尿が前方防漏体 8 0 及び後方防漏体 8 2 の上側に存在することによる体表面の濡れを抑制し、また、尿の外部への漏れを防止することができる。

図 3 に示されるように、液透過性部が前方防漏体及び後方防漏体に設けられた横に長い長方形の開口であると、着用者の肌を伝わって前方防漏体及び後方防漏体の上に移動した尿を、幅方向の広い範囲にわたって確実に内部空間へ移動させることができる。

#### 【 0 0 5 0 】

吸収体物品 1 0 0 a のように、本発明の吸収体物品が尿便分離部材を具備する場合は、尿便分離部材が着用者の尿道口の付近に存在するため、尿便分離部材を介して側部の上縁部の上側に移動しやすい。また、更に前方防漏体及び / 又は後方防漏体を具備するときは、前方防漏体及び / 又は後方防漏体の上部に移動するおそれもある。

したがって、本発明の吸収体物品が尿便分離部材を具備する場合は、尿が上縁部の上側、更には前方防漏体及び / 又は後方防漏体の上側に存在することによる体表面の濡れを抑制し、また、尿の外部への漏れを防止する必要性が大きく、液移動性構造が奏する効果も大きい。

#### 【 0 0 5 1 】

吸収体物品 1 0 0 a は、パンツ型おむつ（テーブルス型おむつ）を構成している。

吸収体物品 1 0 0 a の前端部付近及び後端部付近には、それぞれウエストバンド 5 0 a が配置されている。ウエストバンド 5 0 a は、吸収体物品 1 0 0 のウエストバンド 5 0 と同様のものとすることができる。吸収体物品 1 0 0 a は、図 3 に示される前後のウエストバンド 5 0 a の左右両端同士において前身頃と後身頃とが結合しており、ウエストホールを形成している。

#### 【 0 0 5 2 】

図 5 及び図 6 は、本発明の吸収体物品の更に別の例を示す模式図である。図 5 及び図 6 に示される吸収体物品 1 0 0 b は、ウエストバンド型おむつを構成している。図 5 は平面図であり、図 6 ( A ) は図 5 中の V I A - V I A 線に沿った横端面図であり、図 6 ( B ) は図 5 中の V I B - V I B 線に沿った横端面図であり、図 6 ( C ) は図 5 中の V I C - V I C 線に沿った縦端面図である。

#### 【 0 0 5 3 】

図 5 及び図 6 に示される本発明の吸収体物品 1 0 0 b は、基本的に、底面部 1 2 b と、底面部 1 2 b の左右両側から上側に立ち上がり、内側に張り出した一对の側部 1 4 b とを有し、底面部 1 2 b と一对の側部 1 4 b とにより内部空間 S を形成している、シート状の防漏体 1 0 b と、内部空間 S に配置された、高吸水性樹脂を含有し体液を吸収しうる吸収体 2 0 b とを具備する。

したがって、吸収体物品 1 0 0 b は、本発明の第 1 の態様の吸収体物品であるが、後述するように、本発明の第 2 の態様の吸収体物品にも該当する。

#### 【 0 0 5 4 】

防漏体 1 0 b は、上述したように、底面部 1 2 b と、一对の側部 1 4 b とを有する。

底面部 1 2 b は、折りたたまれて逆字型の横端面を有しており、その両側の端部が側部 1 4 b の端部と結合している。底面部 1 2 b が折りたたまれていることにより、大量の尿が排出された場合でも保持する容積を確保することができる。

一对の側部 1 4 b は、底面部 1 2 b の左右両側の端部から、上側に立ち上がり、内側に張り出している。

側部 1 4 b の内側に張り出した部分である上縁部 1 6 b は、その端部が外側に曲がって縁部形状保持部材 1 8 a を形成している。縁部形状保持部材 1 8 a は、着用者の肌に接触するように配置されている。縁部形状保持部材 1 8 a は、吸収体物品 1 0 0 a の縁部形状保持部材 1 8 と基本的に同じである。

10

20

30

40

50

防漏体 10b の材質としては、防漏体 10 の材質と同様のものを用いることができる。  
底面部 12b と一対の側部 14b とにより、内部空間 S が形成されている。内部空間 S  
には、吸収体 20b が配置されている。

【0055】

吸収体 20b は、吸収体物品 100a の吸収体 20a と基本的に同じである。

【0056】

吸収体 20b の左右方向の中央部の上部においては、ガイドシート 22a が配置されて  
いる。

ガイドシート 22a は、吸収体物品 100a のガイドシート 22 と基本的に同じである  
。

【0057】

吸収体物品 100b においては、側部 14b の内側に張り出した部分である上縁部 16  
b の上側から、より具体的には、上縁部 16b の端部にある縁部形状保持部材 18a の上  
側から、内部空間 S への体液の移動を可能とする液移動性構造が設けられている。

図 5 及び図 6 に示される吸収体物品 100b における液移動性構造は、側部 14b の上  
縁部 16b に設けられた液透過性部であり、より具体的には、側部 14b の上縁部 16b  
に設けられた長方形の開口 30b である。

開口 30b の機能は、吸収体物品 100 の開口 30 の機能と同じである。具体的には、  
尿が上縁部 16b (より具体的には、上縁部 16b の端部にある縁部形状保持部材 18a  
) の上側に存在することによる体表面の濡れを抑制し、また、尿の外部への漏れを防止す  
る機能である。この機能は、上縁部 16b の端部にある縁部形状保持部材 18a の上側に  
存在する尿が、その外側で、かつ、前後方向の中央部に存在する開口 30b を通過するこ  
とにより、上縁部 16b の上側から内部空間 S へと移動し、吸収体 20b に吸収されるこ  
とにより実現される。

【0058】

吸収体物品 100b は、更に、内部空間 S を前後に仕切る尿便分離機能を奏する尿便分  
離部材 60a を具備する。

吸収体物品 100b においては、尿便分離部材 60a が一対の側部 14b 及び便受容シ  
ート 70a の先端部と結合することにより、内部空間 S が、前側から便受容シート 70a  
の下側に至る尿吸収用空間と後側の便受容シート 70a の上側の便収容用空間とに分離し  
ており、尿吸収用空間には、吸収体 20b が配置されている。すなわち、吸収体物品 10  
0b は、その後部において、防漏体 10b の上に吸収体 20b を介して便受容シート 70  
a を有し、防漏体 10b 上の吸収体 20b で尿を吸収し、便受容シート 70a の上側で便  
を収容するという「二階建て構造」となっている。

【0059】

尿便分離部材 60a は、吸収体物品 100a の尿便分離部材 60 と基本的に同じである  
が、その縦断面が Z 字型になっている点 (図 6 (C) 参照。) 及び平面形状が左右方向の  
中央部において前後方向の長さが短くなっている点 (図 5 参照。) で異なる。このように  
尿便分離部材 60a の縦断面が Z 字型になるように折りたたまれていると、便が排出され  
た場合に、尿便分離部材 60a が縦に伸びることにより、便収容用空間を大きくすること  
ができる。また、尿便分離部材 60a の平面形状が左右方向において、両端部の前後方向  
の長さが長く、中央部の前後方向の長さが短くなっていると、尿便分離部材 60a が着用  
者の会陰の狭い部分に安定的に当接させることが可能になり、尿便分離効果がより優れた  
ものとなる。

【0060】

吸収体物品 100b は、更に、尿便分離部材 60a の下端部に先端部が結合した便受容  
シート 70a を具備する。

便受容シート 70a は、吸収体物品 100a の便受容シート 70 と基本的に同じである  
。

【0061】

10

20

30

40

50

吸収体物品 100b は、更に、防漏体 10b の底面部 12b と一对の側部 14b の前端から上部の前側にかけての部分とに結合して、防漏体 10b の前側の開口を閉鎖する前方防漏体 80a、及び、防漏体 10b の底面部 12b と一对の側部 14b の後端から上部の後側にかけての部分とに結合して、防漏体 10b の後側の開口を閉鎖する後方防漏体 82a を具備し、前方防漏体 80a 及び後方防漏体 82a の上側から前記内部空間への体液の移動をそれぞれ可能とする液移動性構造が設けられている。

したがって、吸収体物品 100b は、本発明の第 2 の態様の吸収体物品にも該当する。

【0062】

前方防漏体 80a 及び後方防漏体 82a は、それぞれ吸収体物品 100a の前方防漏体 80 及び後方防漏体 82 と基本的に同じである。

【0063】

吸収体物品 100b においては、前方防漏体 80a 及び後方防漏体 82a の上側から内部空間 S への体液の移動をそれぞれ可能とする液移動性構造が設けられている。

これらの液移動性構造は、前方防漏体 80a 及び後方防漏体 82a のそれぞれに設けられた液透過性部であり、より具体的には、前方防漏体 80a 及び後方防漏体 82a のそれぞれに設けられた長方形の開口 32a 及びスリット状の二つの開口 34a である。後方防漏体 82a に設けられたスリット状の二つの開口 34a は、ウエストバンド 50b を貫通している。

開口 32a 及び 34a の機能は、吸収体物品 100a の開口 32 及び 34 の機能と同じである。

図 5 に示されるように、液透過性部が後方防漏体に設けられた前後 2 列のスリット状の開口であると、1 列目（前側のもの）で尿の透過が十分に行えなくても、2 列目で確実に尿を透過させて、外部への漏れを防止することができる。また、開口をスリット状とすることにより、開口面積を狭くすることができるので、下側から尿が逆流することを効果的に防止することができる。

【0064】

吸収体物品 100b は、ウエストバンド型おむつを構成している。

吸収体物品 100b の後端部付近には、ウエストバンド 50b が着用者の肌に接触する側に配置されている。ウエストバンド 50b は、吸収体物品 100 のウエストバンド 50 と同様である。

ウエストバンド 50b の左右両端には、フック材 52a が設けられ、防漏体 10b の前部の下側に設けられたループ材 54 と着脱可能になっている。吸収体物品 100b は、着用時に、フック材 52b とループ材 54 とが結合してウエストホールを形成する。

【0065】

つぎに、本発明の第 3 の態様の吸収体物品について説明する。

本発明の第 3 の態様の吸収体物品は、底面部と、前記底面部の左右両側から上側に立ち上がり、内側に張り出した一对の側部とを有し、前記底面部と前記一对の側部とにより内部空間を形成している、シート状の防漏体と、前記内部空間に少なくとも 1 層配置された、高吸水性樹脂を含有し体液を吸収しうる吸収体と、前記内部空間の前身頃部において、排出された尿の流れが直接当たる位置に配置され、尿が排出された場合に尿の流れが当たった位置から他の位置に移動させる液ガイドユニットとを具備し、前記液ガイドユニットの上側から前記内部空間の他の位置への体液の移動を可能とする液移動性構造が設けられている、吸収体物品である。

【0066】

図 7 及び図 8 は、本発明の第 3 の態様の吸収体物品の例を示す模式図である。図 7 及び図 8 に示される吸収体物品 100c は、パンツ型おむつを構成している。図 7 はウエスト部のシール部の左右 2 箇所を切断して展開した平面展開図であり、図 8 (A) は図 7 中の V I I I A - V I I I A 線に沿った横端面図であり、図 8 (B) は図 7 中の V I I I B - V I I I B 線に沿った横端面図であり、図 8 (C) は図 7 中の V I I I C - V I I I C 線に沿った縦端面図である。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 6 7 】

図 7 及び図 8 に示される本発明の吸収体物品 1 0 0 c は、基本的に、底面部 1 2 c と、底面部 1 2 c の左右両側から上側に立ち上がり、内側に張り出した一对の側部 1 4 c とを有し、底面部 1 2 c と一对の側部 1 4 c とにより内部空間 S を形成している、シート状の防漏体 1 0 c と、内部空間 S に少なくとも 1 層配置された、高吸水性樹脂を含有し体液を吸収しうる吸収体 2 0 c と、内部空間 S の前身頃部において、排出された尿の流れが直接当たる位置に配置され、尿が排出された場合に尿の流れが当たった位置から他の位置に移動させる液ガイドユニット 9 0 とを具備する。

## 【 0 0 6 8 】

防漏体 1 0 c は、吸収体物品 1 0 0 a の防漏体 1 0 a と基本的に同じである。底面部 1 2 c、側部 1 4 c、上縁部 1 6 c 及び縁部形状保持部材 1 8 b は、それぞれ、吸収体物品 1 0 0 a の底面部 1 2 a、側部 1 4 a、上縁部 1 6 a 及び縁部形状保持部材 1 8 に相当する。ただし、防漏体 1 0 c においては、上縁部 1 6 c の外側への折り返し部分が長く、縁部形状保持部材 1 8 b の縁部が防漏体 1 0 c の最も外側の部分となっている。

## 【 0 0 6 9 】

吸収体 2 0 c は、S A P の分散スラリーを不織布の上に並列の帯状にコーティングする方法で得られる高吸水性シートである。吸収体 2 0 c は、図 7 及び図 8 に示されるように、帯状の S A P が前後方向に並ぶ向きで、防漏体 1 0 c の底面部 1 2 c と同様に、折りたたまれて配置されている。吸収体 2 0 c が折りたたまれていることにより、内部空間 S に配置される吸収体の量を多くすることができ、大量の尿が排出された場合でも吸収することが可能となる。

## 【 0 0 7 0 】

液ガイドユニット 9 0 は、図 7 及び図 8 に示されるように、尿道口の付近に配置され、排出された尿の流れが直接当たるようになっている。また、液ガイドユニット 9 0 は、尿道口の付近から周辺に広がって存在しており、これにより、尿が排出された場合に、尿の流れが当たった位置から、尿を他の位置、具体的には、防漏体 1 0 c の中央部付近に移動させるようになっている。したがって、図 7 及び図 8 に示される液ガイドユニット 9 0 を用いた吸収体物品は、吸収体の利用効率が優れる。

## 【 0 0 7 1 】

液ガイドユニット 9 0 は、シート状である。シート状の液ガイドユニットは、材料を特に限定されず、例えば、フィルム、ネット、不織布、織物、編物、これらの組合せにより構成することができる。

## 【 0 0 7 2 】

液ガイドユニットは、その少なくとも一部が伸縮性を有していてもよく、伸縮性材料と組み合わせて用いてもよい。これらの場合、液ガイドユニットが着用者の体位の変化や身体の動きに応じて微妙な追従性を示し、液ガイドユニットの位置が常に一定に保たれやすくなる。

## 【 0 0 7 3 】

また、液ガイドユニットは、その少なくとも一部がクッション性を有していてもよく、クッション性材料と組み合わせて用いてもよい。これらの場合、液ガイドユニット自体又は液ガイドユニットとクッション性材料との組合せが、厚さが容易に変化することができるので、液ガイドユニットが着用者の体位の変化や身体の動きに応じて微妙な追従性を示し、液ガイドユニットの位置が常に一定に保たれやすくなる。

## 【 0 0 7 4 】

液ガイドユニットがシート状である場合の具体的な構造としては、例えば、開口フィルム、嵩高不織布、伸縮性ネットが好適に挙げられる。

## 【 0 0 7 5 】

液ガイドユニット 9 0 は、防漏体 1 0 c の前端と中央部とにおいて、折りたたまれ防漏体 1 0 c の折り返し部分の上面で結合しており、かつ、その間では防漏体 1 0 c と離間している。

10

20

30

40

50

## 【0076】

液ガイドユニット90には、防漏体10cの前端と中央部との間において、液ガイドユニット90の上側から内部空間Sの他の位置への体液の移動を可能とする液移動性構造が設けられている。

この液移動性構造は、液ガイドユニット90に設けられた液透過性部であり、より具体的には、液ガイドユニット90に設けられたほぼ長方形の開口36である。

液ガイドユニット90の上側に排出された尿は、大部分が液ガイドユニット90の上を後方に移動し、防漏体10bの中央部付近まで移動するが、体位、排出量等によっては、一部が前方に移動することがある。この場合、その全量又は大部分は、開口36を通過することにより、液ガイドユニット90の上側から内部空間Sへと移動し、吸収体20cに吸収される。したがって、尿が液ガイドユニット90の上側に存在することによる体表面の濡れを抑制し、また、尿の外部への漏れを防止することができる。

10

図7に示されるように、液透過性部が液ガイドユニットに設けられたほぼ長方形の開口であると、長方形の縦横の長さ及び前端部からの距離を適正化することにより、尿の前方への移動を防止し、下側にある吸収体へと尿を誘導することができる。

## 【0077】

吸収体物品100cは、更に、防漏体10cの底面部12cと一对の側部14cの前端から上部の前側にかけての部分とに結合して、防漏体10cの前側の開口を閉鎖する前方防漏体80b、及び、防漏体10cの底面部12cと一对の側部14cの後端から上部の後側にかけての部分とに結合して、防漏体10cの後側の開口を閉鎖する後方防漏体82bを具備する。

20

前方防漏体80b及び後方防漏体82bは、それぞれ吸収体物品100aの前方防漏体80及び後方防漏体82と基本的に同じであるが、開口32及び34を有しない点で異なる。

## 【0078】

吸収体物品100cは、吸収体物品100aと同様に、パンツ型おむつ(テープレス型おむつ)を構成している。ウエストバンド50cは、吸収体物品100aのウエストバンド50aに相当する。

## 【0079】

以上、本発明の吸収体物品を図示の各実施形態に基づいて説明したが、本発明は、これらに限定されるものではなく、例えば、各部の構成は、同様の機能を発揮しうる任意の構成と置換することができる。

30

また、各実施形態における各部の構成を任意に組み合わせて、別の実施形態とすることもできる。

## 【0080】

例えば、液移動性構造としては、上述した防漏体の側部の上縁部に設けられた液透過性部だけでなく、防漏体の側部の上縁部の上側と内部空間との間に設けられた液移動性部材も好適に用いられる。

本発明の吸収体物品において、液移動性構造として液移動性部材が設けられていると、体液を比較的離れた位置まで移動させることができる。

40

液透過性部材の内部空間の側の端部の付近に前記吸収体が存在するのが好ましい態様の一つである。これにより、液透過性部材を通じて内部空間へと移動した体液を吸収体により速やかに吸収することができる。

液移動性部材は、その全部又は一部が親水性であるのが好ましい。液移動性部材に用いられる親水性の材料としては、例えば、レーヨン、コットン不織布、ガーゼが挙げられる。

## 【0081】

本発明の吸収体物品は、成人男性用、成人女性用及び子供用のいずれの用途にも好適に用いられる。

## 【符号の説明】

50

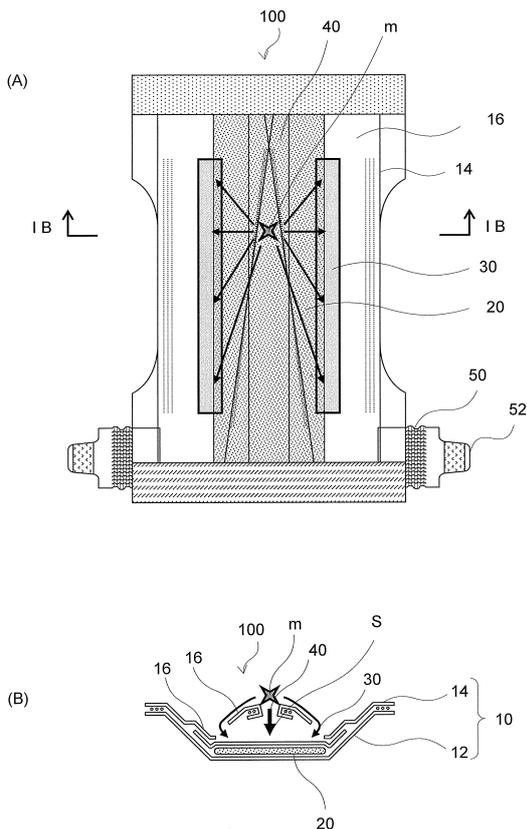
【 0 0 8 2 】

- 1 0、1 0 a、1 0 b、1 0 c 防漏体
- 1 2、1 2 a、1 2 b、1 2 c 底面部
- 1 4、1 4 a、1 4 b、1 4 c 側部
- 1 6、1 6 a、1 6 b、1 6 c 上縁部
- 1 8、1 8 a、1 8 b 縁部形状保持部材
- 2 0、2 0 a、2 0 b、2 0 c 吸収体
- 2 2、2 2 a ガイドシート
- 3 0、3 0 b、3 2、3 2 a、3 4、3 4 a、3 6 開口
- 3 0 a、4 0 間隙
- 5 0、5 0 a、5 0 b、5 0 c ウエストバンド
- 5 2、5 2 a、5 2 b フック材
- 5 4 ループ材
- 6 0、6 0 a 尿便分離部材
- 6 2 尿便分離部材支持バンド
- 7 0、7 0 a 便受容シート
- 8 0、8 0 a、8 0 b 前方防漏体
- 8 2、8 2 a、8 2 b 後方防漏体
- 9 0 液ガイドユニット
- 1 0 0、1 0 0 a、1 0 0 b、1 0 0 c 吸収体物品
- m 尿道口
- S 内部空間

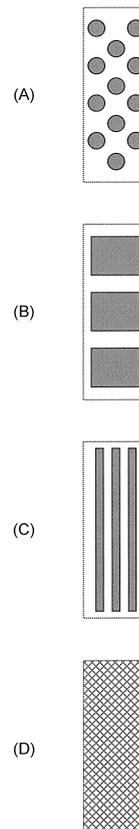
10

20

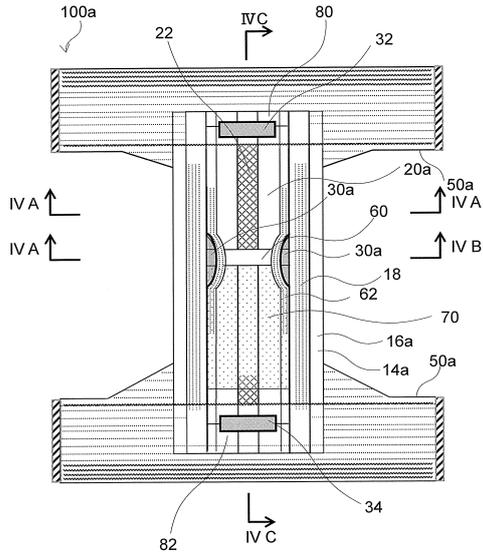
【 図 1 】



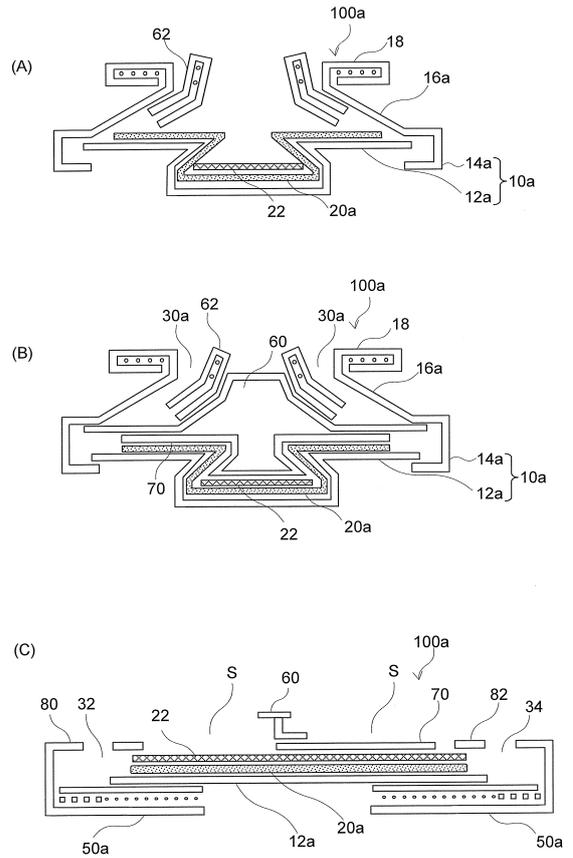
【 図 2 】



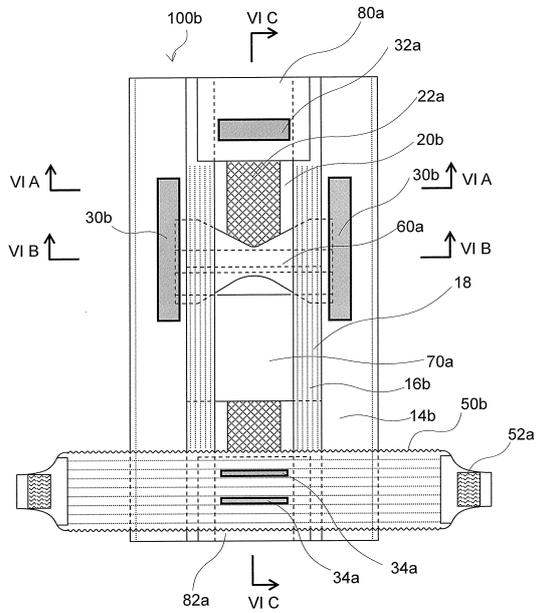
【 図 3 】



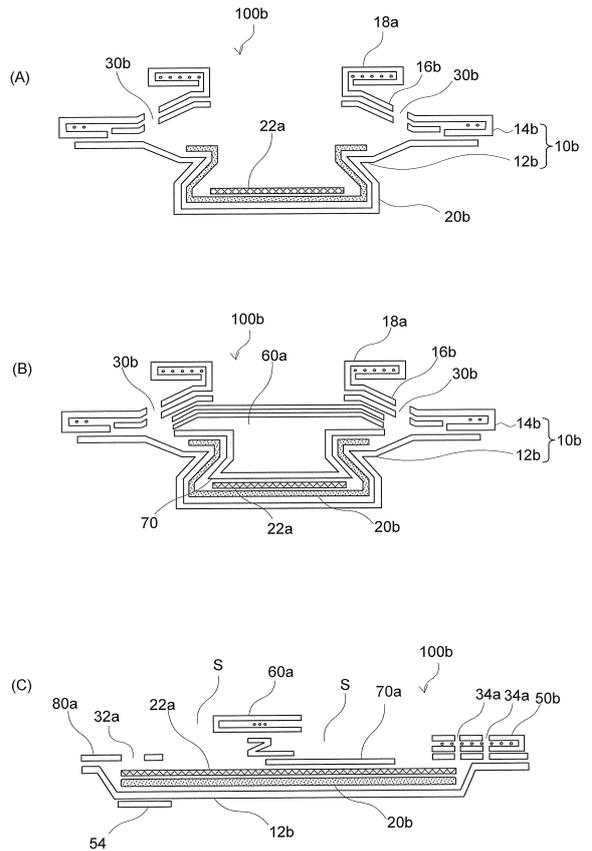
【 図 4 】



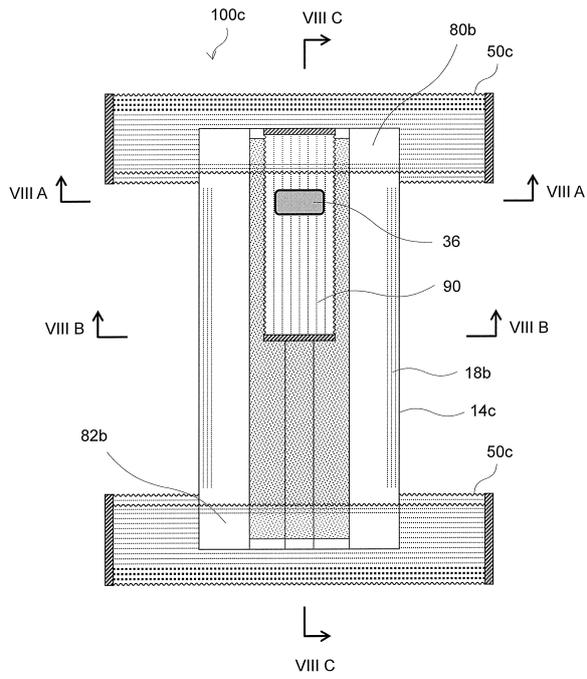
【 図 5 】



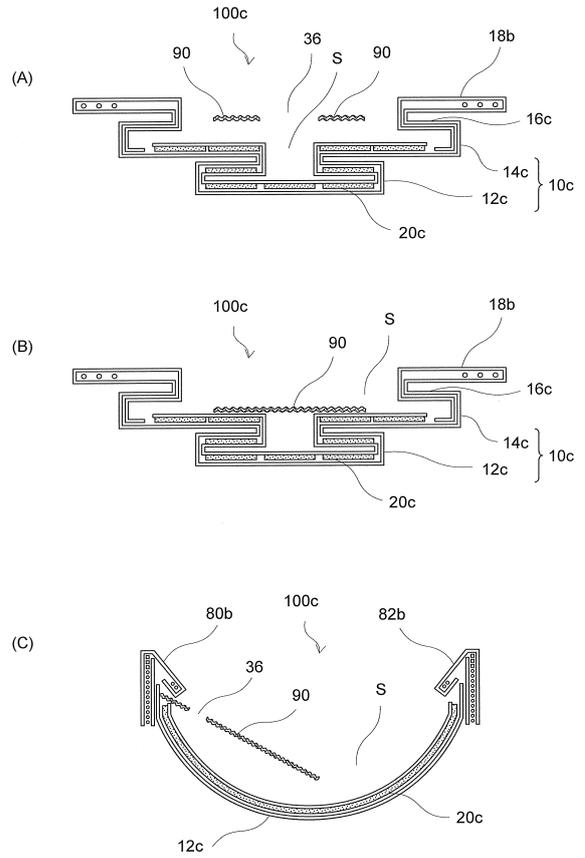
【 図 6 】



【 図 7 】



【 図 8 】



---

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2004-329238(JP,A)  
特開2000-126227(JP,A)  
実開平04-022922(JP,U)  
特開平01-282301(JP,A)  
特表平11-514253(JP,A)  
特開平03-186262(JP,A)  
特開2006-263306(JP,A)  
米国特許出願公開第2005/0010184(US,A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A61F 13/00  
13/15 - 13/84