

(19) 日本国特許庁 (JP)

## (12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4451294号  
(P4451294)

(45) 発行日 平成22年4月14日 (2010. 4. 14)

(24) 登録日 平成22年2月5日 (2010. 2. 5)

(51) Int. Cl.

F 1

A 6 1 F 13/15 (2006. 01)

A 4 1 B 13/02

R

A 6 1 F 13/49 (2006. 01)

A 4 1 B 13/02

E

A 6 1 F 13/511 (2006. 01)

A 6 1 F 5/44

H

A 6 1 F 5/44 (2006. 01)

A 6 1 F 13/00

3 5 1 F

A 6 1 F 13/00 (2006. 01)

A 4 1 B 13/02

F

請求項の数 6 (全 16 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2004-360690 (P2004-360690)  
 (22) 出願日 平成16年12月14日 (2004. 12. 14)  
 (65) 公開番号 特開2006-167004 (P2006-167004A)  
 (43) 公開日 平成18年6月29日 (2006. 6. 29)  
 審査請求日 平成19年11月8日 (2007. 11. 8)

(73) 特許権者 000115108  
 ユニ・チャーム株式会社  
 愛媛県四国中央市金生町下分 1 8 2 番地  
 (74) 代理人 100066267  
 弁理士 白浜 吉治  
 (72) 発明者 河村 浩治  
 香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀 1 5 3 1  
 - 7 ユニ・チャーム株式会社テクニカル  
 センター内

審査官 久島 弘太郎

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 使い捨て着用物品

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

肌当接面及びそれに対向する肌非当接面と、前胴周り域および後胴周り域と、それら胴周り域の間に位置する股下域と、横方向へ延びる両端部および縦方向へ延びる両側部とを含み、体液を吸収保持する吸収性インナーパッドを肌当接面に装着して該インナーパッドとともに着用する使い捨て着用物品において、

前記インナーパッドを前記肌当接面に押し当てる横方向へ長い伸縮性バンドが、前記前胴周り域と前記後胴周り域とのうちの少なくとも一方における前記肌当接面に伸縮可能に取り付けられ、前記伸縮性バンドが、前記両側部に位置して前記物品に固着された固定両端部と、前記固定両端部の間に位置し、前記肌当接面に対向する内面を有する自由伸縮部とから形成されており、

前記自由伸縮部の前記内面に止着部が形成されており、前記自由伸縮部が、前記止着部において前記インナーパッドに着脱不能または着脱可能に止着されていることを特徴とする前記着用物品。

【請求項 2】

前記両側部に位置して前記前後胴周り域間に延びる一对の液抵抗性防漏シートを有し、前記防漏シートが、前記両側部に固着されて縦方向へ延びる固定部と、前記固定部に並行して縦方向へ延びていて前記肌当接面の上方へ起立性向を有する伸縮性可動部と、横方向へ倒伏して前記前後胴周り域に固着された固定両端縁部とから形成され、前記伸縮性バンドの固定両端部が、前記防漏シートの可動部に固着されている請求項 1 記載の着用物品。

10

20

## 【請求項 3】

伸縮性バンドの自由伸縮部を横方向へ所定の倍率に伸長させた状態で該バンドの固定両端部が前記物品に固着されている請求項 1 または請求項 2 に記載の着用物品。

## 【請求項 4】

前記自由伸縮部の前記止着部が、前記自由伸縮部の前記内面に塗布され、かつ、剥離紙に被覆保護された粘着剤から形成されており、前記伸縮性バンドが、前記粘着剤を介して前記インナーパッドに着脱可能に連結される請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載の着用物品。

## 【請求項 5】

前記自由伸縮部の前記止着部が、前記自由伸縮部の前記内面に取り付けられた、複数のフックを有する雄型のメカニカルファスナから形成されており、前記伸縮性バンドが、前記メカニカルファスナを介して前記インナーパッドに着脱可能に連結される請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載の着用物品。

10

## 【請求項 6】

肌当接側に位置する透液性表面シートと、肌非当接側に位置する不透液性裏面シートと、前記表裏面シートの上に介在する吸液性第 1 コアとから形成され、前記インナーパッドが、透液性被覆シートと、前記被覆シートに包被された吸液性第 2 コアとから形成されている請求項 1 ～ 5 のいずれかに記載の着用物品。

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

20

本発明は、吸収性インナーパッドを肌当接面に装着して該パッドとともに着用する使い捨て着用物品に関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

前胸周り域および後胸周り域と、それら胸周り域の間に位置する股下域と、横方向へ延びる両端部および縦方向へ延びる両側部とを有し、胸周り開口と一対の脚周り開口とが形成され、体液を吸収保持する吸収性インナーパッドを肌当接面に装着して該インナーパッドとともに着用するパンツ型の使い捨て着用物品がある（特許文献 1 参照）。

## 【0003】

この着用物品の股下域には、横方向へ所定寸法離間して縦方向へ延びる一対の防漏シートが取り付けられている。防漏シートは、股下域の両側部に固着された固定部と、固定部に平行する可動部と、横方向内方へ倒伏して物品に固着された固定両端縁部とから形成されている。防漏シートの可動部には、縦方向へ延びる複数条の伸縮性弾性部材が伸縮可能に取り付けられている。物品では、それが肌当接面を内側にして縦方向へ湾曲すると、弾性部材が収縮して防漏シートの可動部が肌当接面の上方へ起立し、可動部が体液の横漏れを防ぐ障壁を形成する。物品は、それら防漏シートの間にインナーパッドを装着することで、パッドの両側部が防漏シートの可動部に支持される。この物品は、インナーパッドのずれ動きを防漏シートの可動部によって防止することを意図している。

30

## 【特許文献 1】特開 2004 - 236740 号公報

## 【発明の開示】

40

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0004】

特許文献 1 に開示の着用物品では、防漏シートの可動部がインナーパッドを物品の肌当接面に押し当てることはないから、それら防漏シートを介してパッドを物品の肌当接面に固定することはできない。この物品は、防漏シートが低剛性の繊維不織布から作られているので、物品の着用中に着用者の動作が防漏シートに伝わると、防漏シートの可動部に捻れや捲れが生じ、インナーパッドが防漏シートの間から外れてずれ動いてしまう場合がある。インナーパッドがずれ動くと、パッドが排泄位置からずれ、体液がパッドに吸収されずにパッドの外側に漏れてしまう場合がある。また、この物品は、その股下域で体液を吸収保持することはできないから、多量の体液が排泄されると、パッドに吸収しきれない体

50

液が肌当接面を拡散して物品を広範囲に汚してしまう。

【 0 0 0 5 】

本発明の目的は、インナーパッドを肌当接面に固定することができ、パッドのずれ動きを防ぎつつ、パッドに体液を吸収保持させることで、排泄物の漏れを防ぐことができる使い捨て着用物品を提供することにある。本発明の他の目的は、排泄された多量の体液を吸収保持することができる使い捨て着用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 6 】

前記課題を解決するための本発明の前提は、肌当接面及びそれに対向する肌非当接面と、前胸周り域および後胸周り域と、それら胸周り域の間に位置する股下域と、横方向へ延びる両端部および縦方向へ延びる両側部とを含み、体液を吸収保持する吸収性インナーパッドを肌当接面に装着して該インナーパッドとともに着用する使い捨て着用物品である。

【 0 0 0 7 】

前記前提における本発明の特徴は、前記インナーパッドを前記肌当接面に押し当てる横方向へ長い伸縮性バンドが、前記前胸周り域と前記後胸周り域とのうちの少なくとも一方における前記肌当接面に伸縮可能に取り付けられ、前記伸縮性バンドが、前記両側部に位置して前記物品に固着された固定両端部と、前記固定両端部の間に位置し、前記肌当接面に対向する内面を有する自由伸縮部とから形成されており、前記自由伸縮部の前記内面に止着部が形成されており、前記自由伸縮部が、前記止着部において前記インナーパッドに着脱不能または着脱可能に止着されていることにある。

【 0 0 0 8 】

本発明の実施態様の一例は、前記両側部に位置して前後胸周り域間に延びる一対の液抵抗性防漏シートを有し、防漏シートが、物品の両側部に固着されて縦方向へ延びる固定部と、固定部に並行して縦方向へ延びていて肌当接面の上方へ起立性向を有する伸縮性可動部と、横方向へ倒伏して前後胸周り域に固着された固定両端縁部とから形成され、伸縮性バンドの固定両端部が防漏シートの可動部に固着されている。

【 0 0 0 9 】

本発明の実施態様の他の一例として、伸縮性バンドの自由伸縮部を横方向へ所定の倍率に伸長させた状態で該バンドの固定両端部が物品に固着されている。

【 0 0 1 0 】

本発明の実施態様の他の一例は、前記自由伸縮部の前記止着部が、前記自由伸縮部の前記内面に塗布され、かつ、剥離紙に被覆保護された粘着剤から形成されており、前記伸縮性バンドが、前記粘着剤を介して前記インナーパッドに着脱可能に連結される。

【 0 0 1 1 】

本発明の実施態様の他の一例は、前記自由伸縮部の前記止着部が、前記自由伸縮部の前記内面に取り付けられた、複数のフックを有する雄型のメカニカルファスナから形成されており、前記伸縮性バンドが、前記メカニカルファスナを介して前記インナーパッドに着脱可能に連結される。

【 0 0 1 2 】

本発明の実施態様の他の一例は、物品が、肌当接側に位置する透液性表面シートと、肌非当接側に位置する不透液性裏面シートと、表裏面シートの間に介在する吸液性第1コアとから形成され、インナーパッドが、透液性シートと、透液性シートに包被された吸液性第2コアとから形成されている。

【発明の効果】

【 0 0 1 3 】

本発明に係る使い捨て着用物品によれば、インナーパッドの端部が物品の肌当接面と伸縮性バンドとの間に介在し、バンドによってパッドが物品の肌当接面に押し当てられるから、バンドを介してパッドを物品の肌当接面に固定することができ、物品の着用中におけるパッドのずれ動きを防ぐことができる。この物品は、インナーパッドが排泄位置からずれることはないから、物品の着用中に排泄された体液をパッドに確実に吸収保持させるこ

10

20

30

40

50

とができ、パッドの外側への体液の漏れを防ぐことができる。

【0014】

バンドの固定両端部が防漏シートの可動部に固着された着用物品は、インナーパッドの端部が物品の肌当接面と伸縮性バンドとの間に介在し、バンドによってパッドが物品の肌当接面に押し当てられるとともに、パッドの両側部が防漏シートの可動部に支持されるから、バンドと防漏シートの可動部とを介してパッドを物品の肌当接面に確実に固定することができ、物品の着用中におけるパッドのずれ動きを確実に防ぐことができる。この物品は、インナーパッドが排泄位置からずれることはないから、物品の着用中に排泄された体液をパッドに確実に吸収保持させることができ、パッドの外側への体液の漏れを防ぐことができる。

10

【0015】

伸縮性バンドの自由伸縮部を横方向へ所定の倍率に伸長させた状態で該バンドの固定両端部が物品に固着された着用物品は、バンドの収縮力によってインナーパッドが物品の肌当接面に強く押し当てられるから、バンドを介してパッドを物品の肌当接面に確実に固定することができ、物品の着用中におけるパッドのずれ動きを確実に防ぐことができる。

【0016】

剥離紙に被覆保護された粘着剤が自由伸縮部の肌非当接面に塗布された着用物品は、粘着剤を介して伸縮性バンドがインナーパッドに連結されるので、着用者の動作によってバンドに部分的な擦れや捲れが生じたとしても、パッドがバンドから外れることはなく、バンドを介してパッドを物品の肌当接面に確実に固定することができ、物品の着用中におけるパッドのずれ動きを確実に防ぐことができる。

20

【0017】

複数のフックを有する雄型のメカニカルファスナが自由伸縮部の肌非当接面に取り付けられた着用物品は、メカニカルファスナを介して伸縮性バンドがインナーパッドに連結されるので、着用者の動作によってバンドに部分的な擦れや捲れが生じたとしても、パッドがバンドから外れることはなく、バンドを介してパッドを物品の肌当接面に確実に固定することができ、物品の着用中におけるパッドのずれ動きを確実に防ぐことができる。

【0018】

物品が表裏面シートと吸液性第1コアとから形成され、インナーパッドが被覆シートと吸液性第2コアとから形成された着用物品は、多量の体液が排泄され、パッドが体液の全てを吸収しきれない場合でも、パッドを透過した体液が第1コアに吸収保持されるから、排泄された多量の体液を物品の外側に漏らすことなく吸収保持することができる。この物品は、インナーパッドに吸収しきれない体液が物品の肌当接面を拡散することはなく、物品の汚れを最小限にとどめることができる。

30

【発明を実施するための最良の形態】

【0019】

添付の図面を参照し、本発明に係る使い捨て着用物品の詳細を説明すると、以下のとおりである。

【0020】

図1, 2は、前胴周り域21の側から示す着用物品20の部分破断斜視図と、前後胴周り域21, 23の連結を解除した状態で示す図1の物品20の展開斜視図とである。図3, 4は、図2の状態から物品20とパッド32とを分離して示すそれらの部分破断斜視図と、股下域22の一部を省略して示す図2の4-4線矢視断面図とであり、図5は、図2の5-5線端面図である。図1, 2では、縦方向を矢印Lで示し、横方向を矢印Mで示す。なお、物品20の肌当接面とは、着用者の肌に対向する面をいう。また、表面シート36や裏面シート26, 37、防漏シート41の内面とは、第1コア38に対向する面をいい、それらシート26, 36, 37, 41の外面とは、コア38に非対向の面をいう。被覆シート59の内面とは、第2コア60に対向する面をいい、シート59の外面とは、コア60に非対向の面をいう。

40

【0021】

50

物品 20 は、前胴周り域 21 および後胴周り域 23 と、それら胴周り域 21, 23 の間に位置する股下域 22 とを有し、前後胴周り域 21, 23 に横方向へ延びる両端部 24 と、前後胴周り域 21, 23 間に縦方向へ延びる両側部 25 とを有する。物品 20 は、前後胴周り域 21, 23 および股下域 22 を画成してその全体形状を形作る不透液性第 1 裏面シート 26 (不透液性裏面シート) と、裏面シート 26 の内面に取り付けられた積層パネル 27 とから形成されている。物品 20 では、股下域 22 の両側部 25 が横方向内方へ向かって弧を描いている。物品 20 は、図 2 に示すように、その平面形状が砂時計型を呈する。物品 20 では、前後胴周り域 21, 23 の両側部 25 が合掌状に重なり合い、両側部 25 が縦方向へ並ぶ複数の熱融着線 28 を介して固着されている。物品 20 は、図 1 に示すように、前後胴周り域 21, 23 が連結されたパンツ型であり、胴周り開口 29 と一対の脚周り開口 30 とを有する。この物品 20 は、その肌当接面に体液を吸収保持する吸収性インナーパッド 31 を装着し、パッド 31 とともに着用される。

10

#### 【0022】

前後胴周り域 21, 23 には、パッド 31 を物品 20 の肌当接面に押し当てる一対の伸縮性バンド 32 が伸縮可能に取り付けられている。両端部 24 には、横方向へ延びる複数条の胴周り用弾性部材 33 が伸縮可能に取り付けられている。両側部 25 には、縦方向へ延びる複数条の脚周り用弾性部材 34 が伸縮可能に取り付けられている。裏面シート 26 には、互いに重なり合う 2 枚の疎水性繊維不織布 35a, 35b をラミネートした複合不織布が使用されている。胴周り用弾性部材 33 は、裏面シート 26 を形成する不織布 35a に被覆され、横方向へ所定の倍率に伸長させた状態で不織布 35a, 35b に固着されている。脚周り用弾性部材 34 は、裏面シート 26 を形成する不織布 35a, 35b の間に介在し、縦方向へ所定の倍率に伸長させた状態でそれら不織布 35a, 35b に固着されている。

20

#### 【0023】

パネル 27 は、肌当接側に位置する透液性表面シート 36 と、肌非当接側に位置する不透液性第 2 裏面シート 37 (不透液性裏面シート) と、表裏面シート 36, 37 の間に介在する吸液性第 1 コア 38 とから形成されている。パネル 27 は、その平面形状が略矩形を呈し、前後胴周り域 21, 23 間に延びている。パネル 27 は、前後胴周り域 21, 23 に位置して横方向へ延びる両端部 39 と、物品 20 の両側部 25 に位置して縦方向へ延びる両側部 40 とを有する。パネル 27 では、それを形成する第 2 裏面シート 37 の外面が第 1 裏面シート 26 の内面に固着されている。パネル 27 の両側部 40 には、前後胴周り域 21, 23 間に延びる一対の液抵抗性防漏シート 41 が取り付けられている。

30

#### 【0024】

表面シート 36 には、親水性繊維不織布 42 が使用されている。裏面シート 37 には、シリカやアルミナ等の無機物微細粒子を含有する通気不透液性の延伸プラスチックフィルム 43 が使用されている。第 1 コア 38 は、粒子状や繊維状の高吸収性ポリマーとフラッフパルプとの混合物、または、粒子状や繊維状の高吸収性ポリマーとフラッフパルプと熱可塑性合成樹脂繊維との混合物であり、所定の厚みに圧縮されている。コア 38 は、その型崩れやポリマーの脱落を防止するため、全体がティッシュペーパーや親水性繊維不織布等の透液性シート (図示せず) に包被されている。コア 38 は、透液性シートを介して表裏面シート 36, 37 の内面に接合されている。ポリマーには、デンプン系、セルロース系、合成ポリマー系のそれが使用されている。

40

#### 【0025】

防漏シート 41 には、疎水性繊維不織布 44 が使用されている。防漏シート 41 は、パネル 27 の両側部 40 に並行して縦方向へ延びる固定部 45 と、固定部 45 に並行して縦方向へ延びる可動部 46 と、可動部 46 の縦方向両側に位置して物品 20 の横方向内方へ倒伏した固定両端縁部 47 とを有する。可動部 46 の上方には、縦方向へ延びる複数条の伸縮性弾性部材 48 が伸縮可能に取り付けられている。弾性部材 48 は、縦方向へ所定の倍率に伸長させた状態で可動部 46 に固着されている。防漏シート 41 では、物品 20 が肌当接面を内側にして縦方向へ湾曲すると、弾性部材 48 が収縮して可動部 46 が表面シ

50

ート36の外表面(物品20の肌当接面)から上方へ起立し、可動部46が体液の横漏れを防ぐ障壁を形成する。

【0026】

パネル27の両端部39は、コア38の端縁49から縦方向外方へ延びる表裏面シート36, 37の端部50, 51から形成されている。両端部39では、表裏面シート36, 37の端部50, 51が互いに重なり合った状態で、それらシート36, 37の内面どうしが固着されている。防漏シート41の固定両端縁部47は、パネル27の両端部39(物品20の前後胴周り域21, 23)に位置し、その内面が表面シート36の外表面に固着されている。

【0027】

パネル27の両側部40は、コア38の側縁52から横方向外方へ延びる表裏面シート36, 37の側部53, 54と防漏シート41の固定部45とから形成されている。両側部40では、表裏面シート36, 37の側部53, 54と防漏シート41の固定部45とが互いに重なり合った状態で、表裏面シート36, 37の内面どうしが固着され、表面シート36の外表面と防漏シート41の内面とが固着されている。防漏シート41の固定部45のうちのパネル27の側部40から横方向外方へ延びる部分は、側部40において横方向内方へ折り曲げられ、第1裏面シート26と第2裏面シート37との間に介在し、それらシート26, 37の内外面に固着されている。

【0028】

伸縮性バンド32は、前胴周り域21の横方向中央と後胴周り域23の横方向中央とに配置され、表面シート36の外表面(物品20の肌当接面)に位置してパネル27を横切るように横方向へ延びている。バンド32は、親水性または疎水性の繊維不織布55と、不織布55に伸縮可能に取り付けられた横方向へ延びる複数条の伸縮性弾性部材56とから形成されている。弾性部材56は、不織布55に包被され、横方向へ所定の倍率に伸長させた状態で不織布55に固着されている。バンド32は、パネル27の両側部40(物品20の両側部25)に位置する固定両端部57と、固定両端部57の間に位置してパネル27(物品20)に非固着の自由伸縮部58とから形成されている。固定両端部57は、防漏シート41の可動部46の上方に固着されている。可動部46に対する固定両端部57の固着時では、自由伸縮部58を横方向へ所定の倍率に伸長させた状態にある。自由伸縮部58の伸長状態が解除されると、起立する防漏シート41の可動部46どうしがバンド32の収縮力で横方向内方へ引っ張られる。可動部46は、バンドの収縮力によって物品20の横方向内方へ傾斜している(図5参照)。

【0029】

インナーパッド31は、透液性被覆シート59と、被覆シート59に包被された吸液性第2コア60とから形成されている。パッド31は、縦方向へ長い矩形を呈し、横方向へ延びる両端部61と、縦方向へ延びる両側部62とを有する。パッド31は、縦方向の長さが物品20のそれよりもわずかに小さく、横方向の長さが防漏シート41の可動部46の起立始点間の寸法とほぼ同一である。パッド31では、コア60の周縁から周方向外方へ延びる被覆シート59の部分が互いに重なり合った状態で固着されている。被覆シート59には、親水性繊維不織布63が使用されている。第2コア60は、第1コア38と同一の混合物であり、全体がティッシュペーパーや親水性繊維不織布等の透液性シート(図示せず)に包被されている。コア60は、透液性シートを介して被覆シート59の内面に接合されている。

【0030】

この物品20を着用する手順の一例は、以下のとおりである。インナーパッド31が物品20の前後胴周り域21, 23と股下域22とに位置するように、パッド31を防漏シート41の間であって表面シート36の外表面に乗せた後、バンド32の収縮力に抗してパッド31の両端部61をパネル27とバンド32との間に通し、パッド31の両側部62を防漏シート41の可動部46の内側に納め、パッド31を物品20に装着する。パッド31を物品20に装着すると、被覆シート59の外表面が表面シート36の外表面に当接し、

10

20

30

40

50

両端部 6 1 が前後胴周り域 2 1 , 2 3 に位置するとともに、両側部 6 2 がパネル 2 7 の両側部 4 0 ( 物品 2 0 の両側部 2 5 ) に位置する。物品 2 0 にパッド 3 1 を装着した後、胴周り開口 2 9 から脚周り開口 3 0 に着用者の両脚を通し、物品 2 0 を着用者の胴部に引き上げる。物品 2 0 の着用中に排泄された体液は、被覆シート 5 9 を透過して第 2 コア 6 0 に吸収保持される。パッド 3 1 に吸収しきれない体液は、被覆シート 5 9 と表面シート 3 6 とを透過して第 1 コア 3 8 に吸収保持される。

【 0 0 3 1 】

物品 2 0 では、インナーパッド 3 1 の両端部 6 1 が表面シート 3 6 の外面と伸縮性バンド 3 2 との間に介在し、パッド 3 1 の両側部 6 2 が防漏シート 4 1 の可動部 4 6 の内側に納まり、両側部 6 2 がバンド 3 2 の収縮力によって横方向内方へ傾斜した可動部 4 6 に覆われる。物品 2 0 は、伸縮性バンド 3 2 の固定両端部 5 7 が防漏シート 4 1 の可動部 4 6 に固着され、可動部 4 6 の擦れや捲れがバンド 3 2 によって阻止される。インナーパッド 3 1 は、バンド 3 2 の収縮力によって表面シート 3 6 の外面 ( 物品 2 0 の肌当接面 ) に押し当てられるとともに、両側部 6 2 が防漏シート 4 1 の可動部 4 6 によって表面シート 3 6 の外面 ( 物品 2 0 の肌当接面 ) に押し当てられる。パッド 3 1 は、バンド 3 2 と防漏シート 4 1 の可動部 4 6 とを介して物品 2 0 の肌当接面に固定される。

【 0 0 3 2 】

物品 2 0 は、バンド 3 2 の収縮力によってパッド 3 1 が物品 2 0 の肌当接面に強く押し当てられ、パッド 3 1 の両側部 6 2 が防漏シート 4 1 の可動部 4 6 によって物品 2 0 の肌当接面に押し当てられるから、バンド 3 2 と防漏シート 4 1 の可動部 4 6 とを介してパッド 3 1 を物品 2 0 の肌当接面に確実に固定することができ、物品 2 0 の着用中におけるパッド 3 1 のずれ動きを確実に防ぐことができる。物品 2 0 は、インナーパッド 3 1 が排泄位置からずれることはないから、物品 2 0 の着用中に排泄された体液をパッド 3 1 に確実に吸収保持させることができ、パッド 3 1 の外側への体液の漏れを防ぐことができる。

【 0 0 3 3 】

物品 2 0 は、その着用中に多量の体液が排泄され、インナーパッド 3 1 が体液の全てを吸収しきれない場合でも、パッド 3 1 を透過した体液が物品 2 0 の第 1 コア 3 8 に吸収保持されるから、排泄された多量の体液を物品 2 0 の外側に漏らすことなく吸収保持することができる。この物品 2 0 は、インナーパッド 3 1 に吸収しきれない体液が肌当接面を拡散することはなく、物品 2 0 の汚れを最小限にとどめることができる。

【 0 0 3 4 】

図 6 , 7 は、他の一例として示す着用物品 7 0 の斜視図と、物品 7 0 とパッドとを分離して示すそれらの部分破断斜視図とである。図 8 , 9 は、股下域 7 2 の一部を省略して示す図 6 の 8 - 8 線矢視断面図と、両側部 7 5 の一部を省略して示す図 6 の 9 - 9 線端面図とであり、図 1 0 は、図 7 の 1 0 - 1 0 線端面図である。図 6 , 7 では、縦方向を矢印 L で示し、横方向を矢印 M で示す。図 9 , 1 0 では、バンド 8 0 を形成する不織布 9 7 を一層で示している。なお、物品 7 0 の肌当接面とは、着用者の肌に対向する面をいう。また、第 1 表面シート 7 6 や第 1 裏面シート 7 7、防漏シート 8 3 の内面とは、第 1 コア 7 8 に対向する面をいい、それらシート 7 6 , 7 7 , 8 3 の外面とは、コア 7 8 に非対向の面をいう。第 2 表面シート 1 0 8 や第 2 裏面シート 1 0 9 の内面とは、第 2 コア 1 1 0 に対向する面をいい、それらシート 1 0 8 , 1 0 9 の外面とは、コア 1 1 0 に非対向の面をいう。

【 0 0 3 5 】

物品 7 0 は、前胴周り域 7 1 および後胴周り域 7 3 と、それら胴周り域 7 1 , 7 3 の間に位置する股下域 7 2 とを有し、前後胴周り域 7 1 , 7 3 に横方向へ延びる両端部 7 4 と、前後胴周り域 7 1 , 7 3 間に縦方向へ延びる両側部 7 5 とを有する。物品 7 0 は、肌当接側に位置する透液性第 1 表面シート 7 6 と、肌非当接側に位置する不透液性第 1 裏面シート 7 7 ( 不透液性裏面シート ) と、表裏面シート 7 6 , 7 7 の間に介在してそれらシート 7 6 , 7 7 の内面に接合された吸液性第 1 コア 7 8 とから形成されている。物品 7 0 では、股下域 7 2 の両側部 7 5 が横方向内方へ向かって弧を描いている。物品 7 0 は、その

平面形状が砂時計型を呈する。この物品 70 は、着用時に前後胴周り域 71 , 73 を連結するオープン型であり、その肌当接面に体液を吸収保持する吸収性インナーパッド 79 を装着し、パッド 79 ととも着用される。

【0036】

前後胴周り域 71 , 73 には、パッド 79 を物品 70 の肌当接面に押し当てる一対の伸縮性バンド 80 が伸縮可能に取り付けられている。両端部 74 には、横方向へ延びる複数条の胴周り用弾性部材 81 が伸縮可能に取り付けられている。両側部 75 には、縦方向へ延びる複数条の脚周り用弾性部材 82 が伸縮可能に取り付けられている。両側部 75 には、前後胴周り域 71 , 73 間に延びる一対の液抵抗性防漏シート 83 が取り付けられている。表面シート 76 には、親水性繊維不織布 84 が使用されている。裏面シート 77 には、互いに重なり合う 2 枚の疎水性繊維不織布 85 a , 85 b をラミネートした複合不織布が使用されている。コア 78 は、図 1 の物品 70 のコア 38 と同一の混合物であり、全体がティッシュペーパーや親水性繊維不織布等の透液性シート（図示せず）に包被されている。

10

【0037】

防漏シート 83 には、疎水性繊維不織布 86 が使用されている。防漏シート 83 は、物品 70 の両側部 75 に並行して縦方向へ延びる固定部 87 と、固定部 87 に並行して縦方向へ延びる可動部 88 と、可動部 88 の縦方向両側に位置して物品 70 の横方向内方へ倒伏した固定両端縁部 89 とを有する。可動部 88 の上方には、縦方向へ延びる複数条の伸縮性弾性部材 90 が伸縮可能に取り付けられている。弾性部材 90 は、縦方向へ所定の倍率に伸長させた状態で可動部 88 に固着されている。防漏シート 83 では、物品 70 が肌当接面を内側にして縦方向へ湾曲すると、弾性部材 90 が収縮して可動部 88 が表面シート 76 の外面（物品 70 の肌当接面）から上方へ起立し、可動部 88 が体液の横漏れを防ぐ障壁を形成する。

20

【0038】

両端部 74 は、コア 78 の端縁 91 から縦方向外方へ延びる表裏面シート 76 , 77 の端部 92 , 93 から形成されている。両端部 74 では、表裏面シート 76 , 77 の端部 92 , 93 が互いに重なり合った状態で、それらシート 76 , 77 の内面どうしが固着されている。防漏シート 83 の固定両端縁部 89 は、両端部 74（物品 70 の前後胴周り域 71 , 73）に位置してその内面が表面シート 76 の外面に固着されている。胴周り用弾性部材 81 は、裏面シート 77 を形成する不織布 85 a , 85 b の間に介在し、横方向へ所定の倍率に伸長させた状態で不織布 85 a , 85 b に固着されている。

30

【0039】

両側部 75 は、コア 78 の側縁 94 から横方向外方へ延びる表裏面シート 76 , 77 の側部 95 , 96 と防漏シート 83 の固定部 87 とから形成されている。両側部 75 では、表面シート 76 の側部 95 がコア 78 の側縁 94 から横方向外方へわずかに延び、側部 95 からさらに横方向外方へ裏面シート 77 の側部 96 と防漏シート 83 の固定部 87 とが延びている。両側部 75 では、表裏面シート 76 , 77 の側部 95 , 96 と防漏シート 83 の固定部 87 とが重なり合い、表裏面シート 76 , 77 の内面どうしが固着され、表裏面シート 76 , 77 の内外面と防漏シート 83 の内面とが固着されている。脚周り用弾性部材 82 は、裏面シート 77 を形成する不織布 85 a , 85 b の間に介在し、縦方向へ所定の倍率に伸長させた状態でそれら不織布 85 a , 85 b に固着されている。

40

【0040】

伸縮性バンド 80 は、前胴周り域 71 の横方向中央と後胴周り域 73 の横方向中央とに配置され、表面シート 76 の外面（物品 70 の肌当接面）に位置して横方向へ延びている。バンド 80 は、親水性または疎水性の繊維不織布 97 と、不織布 97 に伸縮可能に取り付けられた横方向へ延びる複数条の伸縮性弾性部材 98 とから形成されている。弾性部材 98 は、不織布 97 に包被され、横方向へ所定の倍率に伸長させた状態で不織布 97 に固着されている。バンド 80 は、物品 70 の両側部 75 に位置する固定両端部 99 と、固定両端部 99 の間に位置して物品 70 に非固着の自由伸縮部 100 とから形成されている。

50

固定両端部 99 は、表面シート 76 と防漏シート 83 の固定部 87 との間に介在し、それらシート 76 , 87 の内外面に固着されている。固定両端部 99 の固着時では、自由伸縮部 100 を横方向へ所定の倍率に伸長させた状態にある。表面シート 76 の外面に対向する自由伸縮部 100 の内面には、剥離紙 101 に被覆保護された粘着剤 102 が塗布されてなる止着部が形成されている。なお、自由伸縮部 100 の内面には、粘着剤 102 ではなく、複数のフックを有する雄型のメカニカルファスナが取り付けられていてもよい。

#### 【0041】

後胴周り域 73 の両側部 75 には、プラスチックフィルムから形成された可撓性のテープファスナ 103 が取り付けられている。テープファスナ 103 は、横方向へ延びる固定端部 104 と自由端部 105 とを有する。固定端部 104 は、裏面シート 77 の側部 96 と防漏シート 83 の固定部 87 との間に介在し、それらシート 77 , 87 の内面に固着されている。自由端部 105 の内面には、複数のフックを有する雄型のメカニカルファスナ 106 が取り付けられている。なお、自由端部 105 には、メカニカルファスナ 106 ではなく、粘着剤が塗布されていてもよい。

#### 【0042】

前胴周り域 71 には、テープファスナ 103 の自由端部 105 を着脱可能に止着する可撓性のターゲットテープ 107 が取り付けられている（図 11 参照）。ターゲットテープ 107 には、プラスチックフィルムとフィルムから突出する複数のループとから形成された雌型のメカニカルファスナが使用されている。ターゲットテープ 107 は、横長矩形を有し、裏面シート 77 の外面に固着されている。テープファスナ 103 の自由端部 105 に粘着剤を塗布する場合は、ターゲットテープ 107 にプラスチックフィルムが使用される。

#### 【0043】

インナーパッド 79 は、透液性第 2 表面シート 108 と、不透液性第 2 裏面シート 109 と、表裏面シート 108 , 109 の間に介在する吸液性第 2 コア 110 とから形成されている。パッド 79 は、縦方向へ長い矩形を呈し、横方向へ延びる両端部 111 と、縦方向へ延びる両側部 112 とを有する。パッド 79 は、縦方向の長さが物品 70 のそれよりもわずかに小さく、横方向の長さが防漏シート 83 の可動部 88 の起立始点間の寸法とほぼ同一である。パッド 79 では、コア 110 の周縁から周方向外方へ延びる表裏面シート 108 , 109 の部分が互いに重なり合った状態で固着されている。表面シート 108 には、親水性繊維不織布 113 が使用されている。裏面シート 109 には、疎水性繊維不織布 114 が使用されている。コア 110 は、図 1 のパッド 31 のコア 60 と同一の混合物であり、全体がティッシュペーパーや親水性繊維不織布等の透液性シート（図示せず）に包被されている。コア 110 は、透液性シートを介して表裏面シート 108 , 109 の内面に接合されている。

#### 【0044】

図 11 は、着用途中の状態を示す図 6 の物品 70 の斜視図である。この物品 70 を着用する手順の一例は、以下のとおりである。伸縮性バンド 80 から剥離紙 101 を剥がして粘着剤 102 を露出させ、インナーパッド 79 が物品 70 の前後胴周り域 71 , 73 と股下域 72 とに位置するように、パッド 79 を防漏シート 83 の間であって表面シート 76 の外面に乗せる。バンド 80 の収縮力に抗してパッド 79 の両端部 111 を表面シート 76 とバンド 80 との間に通した後、粘着剤 102 を介してバンド 80 の肌非当接面を表面シート 108 の外面に貼付してバンド 80 とパッド 79 とを連結し、パッド 79 を物品 70 に装着する。なお、伸縮性バンド 80 の肌非当接面に雄型のメカニカルファスナを取り付ける場合は、フックが表面シート 108 を形成する不織布 113 の繊維に引っ掛かることでバンド 80 とパッド 79 とが連結される。パッド 79 を物品 70 に装着すると、裏面シート 109 の外面が表面シート 76 の外面に当接し、両端部 111 が前後胴周り域 71 , 73 に位置するとともに、両側部 112 が物品 70 の両側部 75 に位置する。物品 70 では、パッド 79 がバンド 80 の収縮力によって表面シート 76 の外面（物品 70 の肌当

接面)に押し当てられるとともに、パッド79の両側部112が防漏シート83の可動部88に支持される。パッド79は、バンド80と防漏シート83の可動部88とを介して物品70の肌当接面に固定される。

【0045】

物品70にパッドを装着した後、物品70の股下域72に着用者の臀部を乗せ、股下域72を折り曲げて前胴周り域71を着用者の腹部の上に乗せる。次に、後胴周り域73の両側部75が着用者の腹部の上に位置するように、後胴周り域73の両側部75を前胴周り域71の両側部74の外側に重ね合わせ、メカニカルファスナ106を介してテープファスナ103の自由端部105をターゲットテープ107に止着し、前胴周り域71と後胴周り域73とを連結する。前後胴周り域71,73が連結された物品70には、胴周り開口と一対の脚周り開口とが形成される(図示せず)。物品70の着用中に排泄された体液は、表面シート108を透過して第2コア110に吸収保持される。パッド79に吸収しきれずにパッド79の周縁から漏出した体液は、表面シート76を透過して第1コア78に吸収保持される。

【0046】

物品70は、インナーパッド79の両端部111が表面シート76の外面と伸縮性バンド80との間に介在し、バンド80の収縮力によってパッド79が表面シート76(物品70の肌当接面)に強く押し当てられ、さらに、パッド79の両側部112が防漏シート83の可動部88に支持されるから、バンド80と防漏シート83の可動部88とを介してパッド79を物品70の肌当接面に確実に固定することができ、物品70の着用中におけるパッド79のずれ動きを確実に防ぐことができる。物品70は、粘着剤102を介してバンド80がインナーパッド79に連結されるので、着用者の動作によってバンド80に部分的な擦れや捲れが生じたとしても、パッド79がバンド80から外れることはない。物品70は、インナーパッド79が排泄位置からずれることはないから、物品70の着用中に排泄された体液をパッド79に確実に吸収保持させることができ、パッド79の外側への体液の漏れを防ぐことができる。

【0047】

物品70は、その着用中に多量の体液が排泄され、インナーパッド79が体液の全てを吸収しきれない場合でも、体液が物品70の第1コア78に吸収保持されるから、排泄された多量の体液を物品70の外側に漏らすことなく吸収保持することができる。この物品70は、インナーパッド79に吸収しきれない体液が肌当接面を拡散することはなく、物品70の汚れを最小限にとどめることができる。なお、複数のフックを有する雄型のメカニカルファスナが伸縮性バンド80の自由伸縮部100の肌非当接面に取り付けられた場合は、フックを介してバンド80がインナーパッド79に連結されるので、着用者の動作によってバンド80に部分的な擦れや捲れが生じたとしても、パッド79がバンド80から外れることはなく、バンド80を介してパッド79を物品70の肌当接面に確実に固定することができ、物品70の着用中におけるパッド79のずれ動きを確実に防ぐことができる。

【0048】

図1の物品20では、図6のそれと同様に、伸縮性バンド32の自由伸縮部58の肌非当接面に剥離紙に被覆保護された粘着剤が塗布されていてもよく、自由伸縮部の肌非当接面に複数のフックを有する雄型のメカニカルファスナが取り付けられていてもよい。また、図1の物品20では、伸縮性バンド32の固定両端部57が表面シート37と防漏シート41の固定部45との間に介在し、それらシート37,41の内外面に固着されていてもよい。図6の物品70では、図1のそれと同様に、伸縮性バンド80の固定両端部99が防漏シート83の可動部88に固着されていてもよい。図1,6の物品20,70では、伸縮性バンド32,80の自由伸縮部58,100を横方向へ伸長することなくバンド32,80の固定両端部57,99が物品20,70に固着されていてもよい。図1,6の物品20,70では、伸縮性バンド32,80が前後胴周り域21,71,23,73のうちのいずれか一方のみに取り付けられていてもよい。

## 【 0 0 4 9 】

表面シート 36, 76, 108 や被覆シート 59 には、親水性繊維不織布 42, 63, 84, 113 の他に、多数の開孔を有する疎水性繊維不織布を使用することができる。裏面シート 26, 37, 77, 109 や防漏シート 41, 83 には、通気不透液性プラスチックフィルムを使用することもでき、通気不透液性プラスチックフィルムと疎水性繊維不織布とをラミネートした複合シートを使用することもできる。裏面シート 26, 37, 77, 109 や防漏シート 41, 83 には、高い耐水性を有するメルトブローン法による繊維不織布の少なくとも片面に、高い強度と良好な柔軟性とを有するスパンボンド法による繊維不織布をラミネートした複合不織布（SM 不織布、SMS 不織布）を使用することもできる。伸縮性バンド 32, 80 には、熱可塑性エラストマー樹脂を溶融、紡糸して作られる伸縮性繊維から形成された伸縮性繊維不織布を使用することもできる。バンド 32, 80 には、伸縮性繊維不織布の少なくとも片面に捲縮繊維から形成された親水性繊維不織布を重ね合わせた複合不織布を使用することもできる。

10

## 【 0 0 5 0 】

繊維不織布には、スパンレース、ニードルパンチ、メルトブローン、サーマルボンド、スパンボンド、ケミカルボンドの各製法により製造された不織布を使用することができる。親水性繊維不織布は、親水化処理が施された合成繊維、半合成繊維、再生繊維のうちのいずれか、または、それら繊維を混合した複合繊維から作ることができる。疎水性繊維不織布は、合成繊維から作ることができる。疎水性繊維不織布には、撥水処理が施された半合成繊維や再生繊維が含まれていてもよい。合成繊維には、特に限定はないが、ポリエステル系、ポリアクリロニトリル系、ポリ塩化ビニル系、ポリエチレン系、ポリプロピレン系、ポリスチレン系を使用することができる。合成繊維には、芯鞘型複合繊維、並列型複合繊維、異型中空繊維、微多孔繊維、接合型複合繊維を使用することもできる。

20

## 【 0 0 5 1 】

シート 26, 36, 37, 41, 59, 76, 77, 108, 109 どうしの固着やシート 36, 37, 59, 76, 77, 108, 109 に対するコア 38, 60, 78, 110 の接合、シート 26, 41, 77, 83 や不織布 55, 97 に対する弾性部材 33, 34, 48, 56, 81, 82, 90, 98 の固着には、接着剤を使用することができる。接着剤は、シート 26, 36, 37, 41, 59, 76, 77, 108, 109 や不織布 55, 97 にスパイラル状や波状、ジグザグ状、ドット状、縞状のうちのいずれかの態様で塗布されていることが好ましい。接着剤をそれらの態様でシート 26, 36, 37, 41, 59, 76, 77, 108, 109 や不織布 55, 97 に塗布すると、それらシート 26, 36, 37, 41, 59, 76, 77, 108, 109 どうしが断続的に固着され、コア 38, 60, 78, 110 がシート 36, 37, 59, 76, 77, 108, 109 に断続的に接合されるとともに、弾性部材 33, 34, 48, 56, 81, 82, 90, 98 がシート 26, 41, 77, 83 や不織布 55, 97 に断続的に固着される。接着剤には、ホットメルト型接着剤やアクリル系接着剤、ゴム系接着剤のいずれかを使用することができる。

30

## 【図面の簡単な説明】

## 【 0 0 5 2 】

40

【図 1】前胴周り域の側から示す着用物品の部分破断斜視図。

【図 2】前後胴周り域の連結を解除した状態で示す図 1 の物品の展開斜視図。

【図 3】物品とパッドとを分離して示すそれらの部分破断斜視図。

【図 4】図 2 の 4 - 4 線矢視断面図。

【図 5】図 2 の 5 - 5 線端面図。

【図 6】他の一例として示す着用物品の斜視図。

【図 7】物品とパッドとを分離して示すそれらの部分破断斜視図。

【図 8】図 6 の 8 - 8 線矢視断面図。

【図 9】図 6 の 9 - 9 線端面図。

【図 10】図 7 の 10 - 10 線端面図。

50

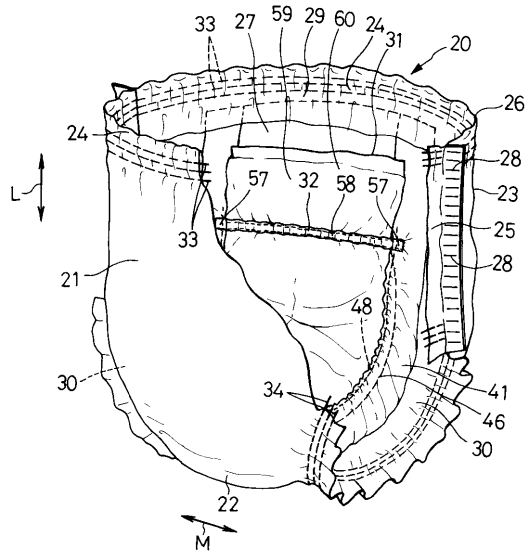
【図 1 1】着用途中の状態を示す図 6 の物品の斜視図。

【符号の説明】

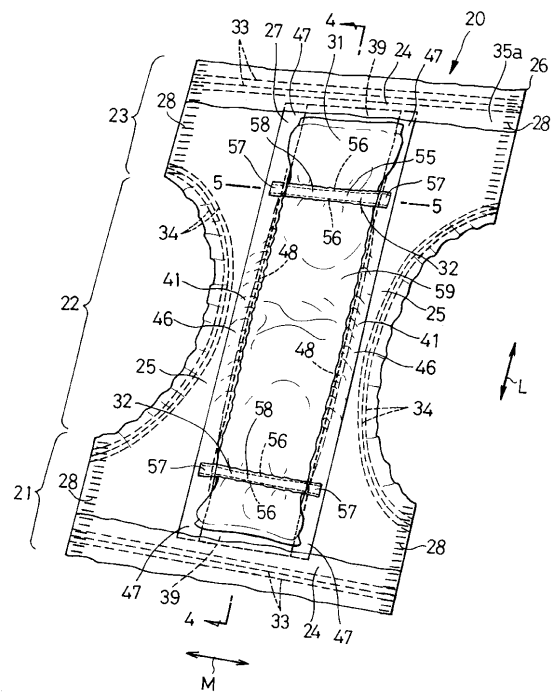
【 0 0 5 3 】

|       |                          |    |
|-------|--------------------------|----|
| 2 0   | 使い捨て着用物品                 |    |
| 2 1   | 前胴周り域                    |    |
| 2 2   | 股下域                      |    |
| 2 3   | 後胴周り域                    |    |
| 2 4   | 両端部                      |    |
| 2 5   | 両側部                      |    |
| 2 6   | 不透液性第 1 裏面シート（不透液性裏面シート） | 10 |
| 3 1   | 吸収性インナーパッド               |    |
| 3 2   | 伸縮性バンド                   |    |
| 3 6   | 透液性表面シート                 |    |
| 3 7   | 不透液性第 2 裏面シート（不透液性裏面シート） |    |
| 3 8   | 吸液性第 1 コア                |    |
| 4 1   | 液抵抗性防漏シート                |    |
| 4 5   | 固定部                      |    |
| 4 6   | 可動部                      |    |
| 4 7   | 固定両端縁部                   |    |
| 4 8   | 伸縮性弾性部材                  | 20 |
| 5 6   | 伸縮性弾性部材                  |    |
| 5 7   | 固定両端部                    |    |
| 5 8   | 自由伸縮部                    |    |
| 5 9   | 透液性被覆シート                 |    |
| 6 0   | 吸液性第 2 コア                |    |
| 7 0   | 使い捨て着用物品                 |    |
| 7 1   | 前胴周り域                    |    |
| 7 2   | 股下域                      |    |
| 7 3   | 後胴周り域                    |    |
| 7 4   | 両端部                      | 30 |
| 7 5   | 両側部                      |    |
| 7 6   | 透液性第 1 表面シート（透液性表面シート）   |    |
| 7 7   | 不透液性第 1 裏面シート（不透液性裏面シート） |    |
| 7 8   | 吸液性第 1 コア                |    |
| 7 9   | 吸収性インナーパッド               |    |
| 8 0   | 伸縮性バンド                   |    |
| 8 3   | 液抵抗性防漏シート                |    |
| 8 7   | 固定部                      |    |
| 8 8   | 可動部                      |    |
| 8 9   | 固定両端縁部                   | 40 |
| 9 0   | 伸縮性弾性部材                  |    |
| 9 8   | 伸縮性弾性部材                  |    |
| 9 9   | 固定両端部                    |    |
| 1 0 0 | 自由伸縮部                    |    |
| 1 0 1 | 剥離紙                      |    |
| 1 0 2 | 粘着剤                      |    |

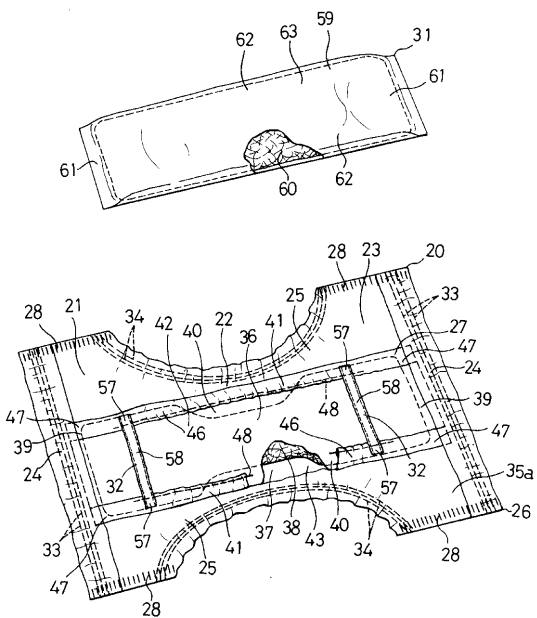
【図 1】



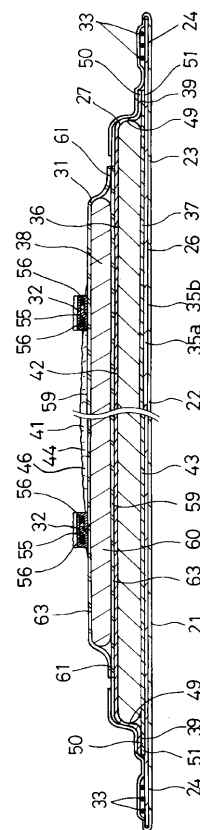
【図 2】



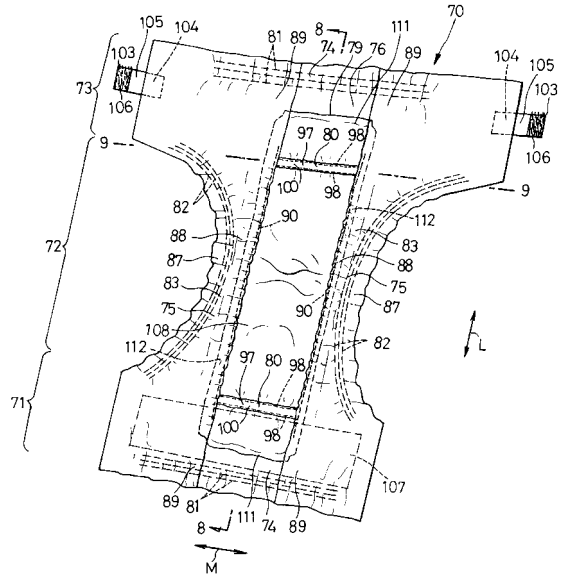
【図 3】



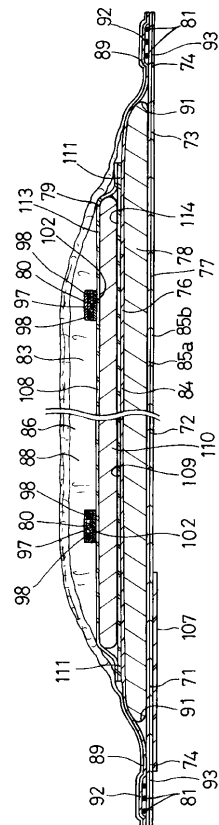
【図 4】



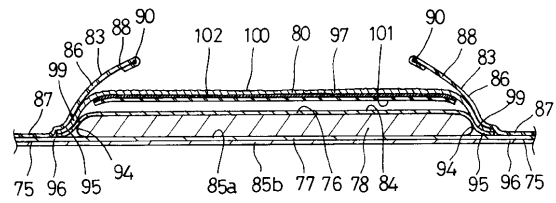
【 図 6 】



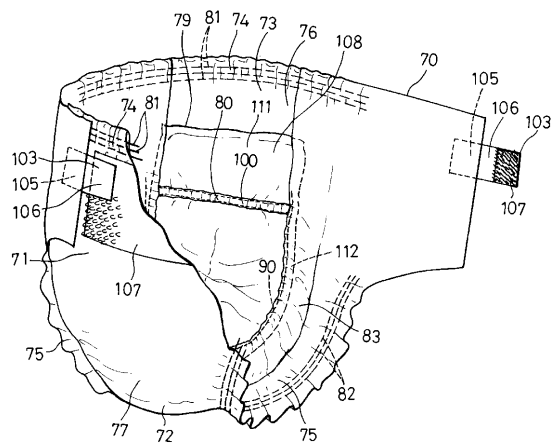
【圖 8】



【 図 1 0 】



【 図 1 1 】



---

フロントページの続き

(51)Int.Cl. F I  
A 6 1 F 13/514 (2006.01) A 4 1 B 13/02 G

(56)参考文献 特開2005-270377(JP,A)  
特開2005-040253(JP,A)  
特開2003-204987(JP,A)  
実開昭60-132406(JP,U)  
実開昭55-124405(JP,U)  
特開平11-019127(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A 6 1 F 13 / 15 - 13 / 84