(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号

特許第3920819号

(P3920819)

(45)発行日　平成19年5月30日(2007.5.30)　(24)登録日　平成19年2月23日(2007.2.23)

(51)Int.Cl.		F I		
A61F 5/453	(2006.01)	A61F	5/453	
A61F 5/44	(2006.01)	A61F	5/44	H
A61F 13/49	(2006.01)	A41B	13/02	F
A61F 13/514	(2006.01)	A41B	13/02	K
A61F 13/15	(2006.01)			

請求項の数 3　(全 15 頁)　最終頁に続く

(21)出願番号　特願2003-206244(P2003-206244)
(22)出願日　平成15年8月6日(2003.8.6)
(65)公開番号　特開2005-52218(P2005-52218A)
(43)公開日　平成17年3月3日(2005.3.3)
審査請求日　平成18年7月31日(2006.7.31)

(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１８２番地
(74)代理人　100066267
弁理士　白浜　吉治
(72)発明者　河田　ひかり
香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀１５３１－７　ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内
(72)発明者　和田　一郎
香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀１５３１－７　ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内

審査官　山口　賢一

最終頁に続く

(54)【発明の名称】使い捨て尿処理物品

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

縦長の使い捨て尿処理物品（１）であって、肌当接側に位置する透液性表面シート（２）および肌非当接側に位置する不透液性裏面シート（３）と、前記表裏面シート（２，３）の間に介在する吸液性コア（４）とから構成され、

縦方向へ延びる両側部（１０）と、横方向へ延びる前後端部（８，９）とを有する使い捨て尿処理物品（１）において、

前記物品（１）は、前記縦方向に前身頃（６）および後身頃（７）を備え、前記裏面シート（３）の外面には台紙（５）が取り付けられ、

前記台紙（５）は、前記縦方向に長い略矩形に形成されており、

前記物品（１）の前記前後端部（８，９）と並行して略直状に延びる前後端部（１２，１３）と、

前記前身頃（６）で前記両側部（１０）の内側に位置して前記縦方向へ延び、前記物品（１）の内方へ向け凸となる一対の第１側部（１４）と、

前記後身頃（７）に位置して前記両側部（１０）と並行して略直状に延びる一対の第２側部（１５）とを有し、

前記台紙（５）の剛性は前記表裏面シート（２，３）の剛性よりも大きく、テーバー法（ＪＩＳ　Ｐ　８１２５）による前記縦方向の剛軟度が、５．０～４０ｍＮ・ｍで、前記横方向の剛軟度が２．０～２０ｍＮ・ｍであり、

前記台紙（５）には、前記第１側部（１４）の内側に位置して前記縦方向へ延びるとと

もに、前記物品（１）の内方へ向かって凸となる一対の第１折曲線（１９）が形成され、
前記台紙（５）の第１側部（１４）が前記第１折曲線（１９）を介して前記台紙（５）の内面側に折り曲げられ、前記物品（１）の前記前身頃（６）における前記両側部（１０）もまた、前記台紙（５）の前記第１側部（１４）とともに折り曲げられ、
前記台紙（５）の前端部（１２）の一部分が、前記物品（１）の前端部（８）から縦方向外方へ延出して把持可能な取っ手（１６）を画成しており、
さらに、
前記物品の前記前後端部（８，９）間に延びる一対の液抵抗性防漏シート（１１）が、互いに離間して前記表面シート（２）側の前記両側部（１０）に配置され、
前記防漏シート（１１）が、前記物品（１）の前記両側部（１０）に位置して縦方向へ延びる固定側部（１１ａ）と、
前記物品（１）の前記前後端部（８，９）の側に位置する固定両端部（１１ｃ、１１ｄ）と、
前記表面シート（２）の縦方向へ延び、防漏シート（１１）の残余の部分である可動部（１１ｂ）と、を有し、
前記物品（１）の前記前端部（８）の側に位置する前記固定端部（１１ｃ）は、前記取っ手（１６）の内面に固着され、前記物品（１）の後端部（９）の側に位置する前記固定端部（１１ｄ）は、前記表面シート（２）の外面に固着され、
前記防漏シート（１１）の前記可動部（１１ｂ）には、縦方向へ延びる伸縮性弾性部材（２４）が、可動部（１１ｂ）の一部に覆われて収縮可能に取り付けられ、
前記伸縮性弾性部材（２４）が収縮すると防漏シート（１１）の可動部（１１ｂ）が表面シート（２）の上方へ向けて起立可能であることを特徴とする前記物品。

【請求項２】
前記台紙（５）には、その縦方向中央部に位置して横方向へ延びる第２折曲線（２１）が形成され、前記物品では、前記台紙が前記第２折曲線（２１）を介して折り曲げられ、前記物品（１）が前記表面シート（２）を内側にして屈曲している請求項１記載の物品。

【請求項３】
前記台紙（５）には、その前端部（８）と前記第２折曲線（２１）との間に位置して前記第１折曲線間（１９）を横方向へ延びる複数条の第３折曲線（２２）が形成され、前記物品では、前記台紙（５）が前記第３折曲線（２２）を介して折り曲げられ、前記物品（１）の両側部（１０）を除いた前記前身頃（６）の部位が前記表面シート（２）を内側にして縦方向へ湾曲している請求項１または請求項２に記載の物品。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】

本発明は、尿を吸収、保持する使い捨て尿処理物品に関する。

【０００２】

【従来の技術】

前身頃および後身頃を有する縦方向へ長い可撓性の厚紙と、厚紙の外面に配置された尿収容袋とから構成され、厚紙の縦方向中央部に厚紙を厚み方向へ貫通する円形の排尿口が形成され、尿収容袋の上部開口周縁部が排尿口の周縁部に固着された受尿具がある（特許文献１参照）。

【０００３】

この受尿具を使用するには、受尿具の後身頃を使用者の臀部の下に配置し、使用者の臀部を受尿具の後身頃の上に乗せた後、使用者のペニスを排尿口から尿収容袋の内部に挿入する。使用者は、受尿具の前域を手で把持しつつ、前身頃を腹部の側に引き寄せた状態で、尿収容袋に排尿する。

【０００４】

【特許文献１】

特開２００１－１３７２７２号公報

【０００５】
【発明が解決しようとする課題】
特許文献１に開示の受尿具は、その使用時に使用者のペニスを排尿口から袋の内部に挿入しなければならず、その分手間を要するのみならず、受尿具の排尿位置が厚紙の縦方向中央部に形成された排尿口に限定され、受尿具の使用中にそれがずれ動くと、排尿口からペニスが抜け出てしまい、尿が尿収容袋の外側に排泄されてしまう場合がある。また、受尿具の使用中に尿収容袋が使用者の股間部に位置するので、尿収容袋が股間部に当接して違和感がある。特に、尿収容袋に尿が排泄されると袋が膨らんで嵩張り、違和感が一層増加する。
【０００６】
本発明の目的は、排泄された尿の漏れを防ぐことができ、使用中の違和感がない使い捨て尿処理物品を提供することにある。
【０００７】
【課題を解決するための手段】
前記課題を解決するための本発明の前提は、縦長の使い捨て尿処理物品であって、肌当接側に位置する透液性表面シートおよび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コアとから構成され、縦方向へ延びる両側部と、横方向へ延びる前後端部とを有する使い捨て尿処理物品である。
【０００８】
かかる前提における本発明の特徴は、物品は、縦方向に前身頃および後身頃を備え、裏面シートの外面には台紙が取り付けられ、台紙は、縦方向に長い略矩形に形成されており、物品の前後端部と並行して略直状に延びる前後端部と、前身頃で両側部の内側に位置して縦方向へ延び、物品の内方へ向け凸となる一対の第１側部と、後身頃に位置して両側部と並行して略直状に延びる一対の第２側部とを有し、台紙の剛性は表裏面シートの剛性よりも大きく、テーバー法（ＪＩＳ　Ｐ　８１２５）による縦方向の剛軟度が、５．０～４０ｍＮ・ｍで、横方向の剛軟度が２．０～２０ｍＮ・ｍであり、台紙には、第１側部の内側に位置して縦方向へ延びるとともに、物品の内方へ向かって凸となる一対の第１折曲線が形成され、台紙の第１側部が第１折曲線を介して台紙の内面側に折り曲げられ、物品の前身頃における両側部もまた、台紙の第１側部とともに折り曲げられ、台紙の前端部の一部分が、物品の前端部から縦方向外方へ延出して把持可能な取っ手を画成しており、さらに、物品の前後端部間に延びる一対の液抵抗性防漏シートが、互いに離間して表面シート側の両側部に配置され、防漏シートが、物品の両側部に位置して縦方向へ延びる固定側部と、物品の前後端部の側に位置する固定両端部と、表面シートの縦方向へ延び、防漏シートの残余の部分である可動部と、を有し、物品の前端部の側に位置する固定端部は、取っ手の内面に固着され、物品の後端部の側に位置する固定端部は、表面シートの外面に固着され、防漏シートの可動部には、縦方向へ延びる伸縮性弾性部材が、可動部の一部に覆われて収縮可能に取り付けられ、伸縮性弾性部材が収縮すると防漏シートの可動部が表面シートの上方へ向けて起立可能であることにある。
【０００９】
本発明の実施態様の一例として、台紙には、その縦方向中央部に位置して横方向へ延びる第２折曲線が形成され、物品では、台紙が第２折曲線を介して折り曲げられ、物品が表面シートを内側にして屈曲している。
【００１１】
本発明の実施態様の他の一例として、前記台紙には、その前端部と前記第２折曲線との間に位置して前記第１折曲線間を横方向へ延びる複数条の第３折曲線が形成され、前記物品では、前記台紙が前記第３折曲線を介して折り曲げられ、前記物品の両側部を除いた前身頃の部位が前記表面シートを内側にして縦方向へ湾曲している。
【００１４】
【発明の実施の形態】
添付の図面を参照し、本発明に係る使い捨て尿処理物品の詳細を説明すると、以下のとお

りである。

【００１５】

図１，２は、一例として示す尿処理物品１Ａの部分破断斜視図と、図１の物品１Ａの側面図とであり、図３は、台紙５の側から示す図１の物品１Ａの平面図である。図１，２では、横方向を矢印Ｌ（図１のみ）、縦方向を矢印Ｍで示し、厚み方向を矢印Ｎで示す。なお、表裏面シート２，３や台紙５、防漏シート１１の内面とは、コア４に対向する面をいい、それらの外面とは、コア４に非対向の面をいう。

【００１６】

物品１Ａは、肌当接側に位置する透液性表面シート２と、肌非当接側に位置する不透液性裏面シート３と、表裏面シート２，３の間に介在する吸液性コア４とから構成されている。物品１Ａは、縦方向へ長い略矩形を呈し、縦方向に前身頃６と後身頃７とを備えている。物品１Ａは、前後身頃６，７を横方向へ略直状に延びる前後端部８，９と、前後身頃６，７間を縦方向へ略直状に延びる両側部１０とを有する。コア４は、前後端部８，９間に延び、表裏面シート２，３の内面に接合されている。裏面シート３の外面には、物品１Ａの前後端部８，９間に延びる台紙５が取り付けられている。物品１Ａの内側であってその両側部１０には、物品１Ａの前後端部８，９間に延びる一対の液抵抗性防漏シート１１が取り付けられている。

【００１７】

台紙５は、その平面形状が物品１Ａのそれと略同一であり、縦方向へ長い略矩形を呈し、その剛性が表裏面シート２，３やコア４のそれよりも大きい。台紙５は、その内面が裏面シート３の外面に固着されている。台紙５は、物品１Ａの前後端部８，９に位置して横方向へ延びる前後端部１２，１３と、物品１Ａの前身頃６に位置して縦方向へ延びる一対の第１側部１４と、物品１Ａの後身頃７に位置して縦方向へ延びる一対の第２側部１５とを有する。前後端部１２，１３は、物品１Ａの前後端部８，９と並行して略直状に延びている。第１側部１４は、物品１Ａの両側部１０の内側に位置し、物品１Ａの横方向内方へ向かって凸となるように弧を画いている。第２側部１５は、物品１Ａの両側部１０と並行して略直状に延びている。

【００１８】

台紙５では、その前端部１２の一部分が物品１Ａの前端部８から縦方向外方へ延出し、前端部１２の一部分が把持可能な取っ手１６を画成している。取っ手１６には、台紙５を厚み方向へ貫通する開口１７が形成されている。開口１７は、物品１Ａの使用者がその指を入れることが可能な大きさを有する。後端部１３の横方向中央には、縦方向へ延びる廃棄処理用の細長い止着テープ１８が取り付けれられている。

【００１９】

台紙５には、図３に示すように、第１側部１４の内側に位置して縦方向へ延びる第１折曲線１９と、台紙５の縦方向中央部２０に位置して横方向へ延びる第２折曲線２１とが形成されている。第１折曲線１９は、物品１Ａの横方向内方へ向かって凸となるように弧を画いている。第１折曲線１９は、第１側部１４の前端部分１４ａと後端部分１４ｂとの間に延びる曲線であり、その曲率半径が第１側部１４のそれよりも小さい。第２折曲線２１は、第１側部１４の後端部分１４ｂ間を横断する直線である。台紙５には、その前端部１２と第２折曲線２１との間に位置して横方向へ延びる複数条の第３折曲線２２と、取っ手１６の基端部１６ａに位置して横方向へ延びる第４折曲線２３とが形成されている。第３折曲線２２は、第１折曲線１９間を横断する直線であって縦方向へ所与寸法離間して並んでいる。第４折曲線２３は、取っ手１６の基端部１６ａを横断する直線である。

【００２０】

防漏シート１１は、物品１Ａの両側部１０に位置して縦方向へ延びる固定側部１１ａと、表面シート２の上方へ起立性向を有して縦方向へ延びる可動部１１ｂと、物品１Ａの前後端部８，９の側に位置して横方向内方へ倒伏した固定両端部１１ｃ，１１ｄとを有する。可動部１１ｂの上方には、縦方向へ延びる伸縮性弾性部材２４が収縮可能に取り付けられている。弾性部材２４は、可動部１１ｂの一部に覆われた状態で、可動部１１ｂに固着さ

れている。物品１Ａの前端部８の側に位置する固定端部１１ｃは、取っ手１６（台紙５）の内面に固着されている。物品１Ａの後端部９の側に位置する固定端部１１ｄは、物品１Ａの後端部９に延びる表面シート２の外面に固着されている。

【００２１】

物品１Ａでは、図２に示すように、台紙５の第１側部１４が第１折曲線１９を介して折り曲げられ、物品１Ａの前身頃６に延びる両側部１０ａが台紙５の第１側部１４とともに物品１Ａの厚み方向上方へ起立し、台紙５が第２折曲線２１を介して折り曲げられ、物品１Ａが表面シート２を内側にして縦方向へ所定の角度で屈曲している。起立した物品１Ａの両側部１０ａと台紙５の第１側部１４とは、第１折曲線１９の湾曲形状に合わせて物品１Ａの横方向内方へ湾曲している。物品１Ａは、前身頃６と後身頃７とが第２折曲線２１を中心として所定の角度をなし、その側面形状が第２折曲線２１を中心に略Ｖ字状を呈する。物品１Ａでは、台紙５が第３折曲線２２を介して折り曲げられ、物品１Ａの両側部１０ａを除いた前身頃６の部位６ａが表面シート２を内側にして縦方向へ湾曲し、取っ手１６が第４折曲線２３を介して折り曲げられ、取っ手１６が表面シート２の上方へ起立している。物品１Ａでは、防漏シート１１の可動部１１ｂに取り付けられた弾性部材２４の収縮力によって、取っ手１６が物品１Ａの縦方向内方へ引っ張られている。

【００２２】

物品１Ａは、弾性部材２４が収縮して防漏シート１１の可動部１１ｂ全体が表面シート２の上方へ起立し、可動部１１ｂが尿に対する障壁を形成しているとともに、表面シート２の上方へ起立した取っ手１６の基端部１６ａが尿に対する障壁を形成している。物品１Ａでは、取っ手１６の起立によって、取っ手１６に固着された防漏シート１１の固定端部１１ｃが表面シート２の上方に位置し、防漏シートの端部１１ｃ寄りに延びる可動部が表面シートの上方へ起立している。物品１Ａでは、端部１１ｃ近傍に位置する防漏シート１１の可動部１１ｂが取っ手１６の上方から延出し、可動部１１ｂと取っ手１６の基端部１６ａとが物品１Ａの前端部８と側部１０とが交差する角部に所定高さの障壁を形成している。物品１Ａには、防漏シート１１の可動部１１ｂと取っ手１６とに囲繞された尿収容空間２５が画成されている。

【００２３】

物品１Ａは、高い剛性を有する台紙５の形態保持機能によって前身頃６に延びる両側部１０ａの起立状態が維持されている。物品１Ａは、台紙５の形態保持機能によって取っ手１６の縦方向内方への倒伏が阻止され、弾性部材２４の収縮力によって取っ手１６の縦方向外方への倒伏が阻止されており、台紙５の形態保持機能と弾性部材２４の収縮力とによって取っ手１６の起立状態が維持されている。物品１Ａは、台紙５の形態保持機能によって物品１Ａの縦方向内方への縮みと前後身頃６，７の縦方向内方への倒伏とが阻止され、弾性部材２４の収縮力によって前後身頃６，７の縦方向外方への倒伏が阻止されており、台紙５の形態保持機能と弾性部材２４の収縮力とによって縦方向への屈曲状態と部位６ａの縦方向への湾曲状態とが維持されている。

【００２４】

図４，５は、図１のＩＶ－ＩＶ線矢視断面図と、図１のＶ－Ｖ線矢視断面図とである。

【００２５】

物品１Ａの前後端部８，９は、コア４の端部４ａから縦方向外方へ延びる表面シート２の端部２ａと裏面シート３の端部３ａとから形成されている。前後端部８，９では、表裏面シート２，３の端部２ａ，３ａが互いに重なり合った状態で、それらシート２，３の内面どうしが固着されている。止着テープ１８は、台紙５の後端部１３の外面に固着された固定部１８ａと、後端部１３から縦方向外方へ延びる自由部１８ｂとを有する。自由部１８ｂには、粘着剤２６が塗布されている。粘着材２６は、離型紙２７に被覆保護されている。

【００２６】

物品１Ａの両側部１０ａは、コア４の側部４ｂと表裏面シート２，３の側部２ｂ，３ｂと防漏シート１１の固定側部１１ａとから形成されている。ただし、前身頃６に延びる物

品１Ａの両側部１０ａは、表裏面シート２，３の側部２ｂ，３ｂと防漏シート１１の固定側部１１ａとから形成されており、コア４が存在しない。両側部１０ａでは、コア４の側部４ｂと表裏面シート２，３の側部２ｂ，３ｂとが互いに重なり合った状態で、それらシート２，３とコア４とが固着され、表裏面シート２，３の側部２ｂ，３ｂと防漏シート１１の側部１１ａとが互いに重なり合った状態で、それらシート２，３，１１の内外面が固着されている。

【００２７】

図６，７は、使用状態で示す物品１Ａの斜視図と、廃棄するために二つに折り畳まれた物品１Ａの斜視図とである。図６では、使用者を二点差線で示す。

【００２８】

この物品１Ａの使用手順および使用方法は、以下のとおりである。物品１Ａの後身頃７を使用者の臀部の下に配置した後、使用者の臀部を後身頃７の上に乗せる。使用者は、取っ手１６に形成された開口１７に指を入れ、物品１Ａの前身頃６を腹部の側に引き寄せる。前身頃６を腹部に引き寄せると、前身頃６が使用者の腹部と股間部とに当接し、物品１Ａの厚み方向上方へ起立する台紙５の第１側部１４が使用者の鼠径部に沿って鼠径部に当接する。さらに、第１側部１４の縁が使用者の腹部に沿って腹部に当接する。使用者は、物品１Ａの前身頃６を腹部に引き寄せた状態で尿収容空間２５に排尿する。排泄された尿は、表面シート２を透過してコア４に吸収、保持される。なお、物品１Ａは、男女兼用である。

【００２９】

物品１Ａは、従来技術の受尿具のように、ペニスを排尿口から尿収容袋の内部に挿入する必要はなく、その分の手間を省くことができる。物品１Ａは、尿を前身頃６と後身頃７とに排泄することができ、尿を前後身頃６，７において吸収、保持することができるので、物品１Ａの使用中にそれがずれ動いたとしても、尿が物品１Ａの外側に排泄されてしまうことはなく、尿が物品１Ａの外側に漏れてしまうこともない。物品１Ａは、従来技術の受尿具と異なり、それに尿収容袋が取り付けられていないので、物品１Ａが使用者の股間部で嵩張ることはなく、使用中の違和感がない。

【００３０】

物品１Ａは、台紙５の第１側部１４が物品１Ａの厚み方向上方へ起立し、第１側部１４間の横方向の寸法を小さくすることができるので、台紙５が使用者の鼠径部において嵩張ることはない。物品１Ａは、横方向内方へ湾曲する台紙５の第１側部１４が使用者の鼠径部に沿うので、台紙５の第１側部１４の縁が使用者の鼠径部に当接することはなく、第１側部１４の縁が鼠径部に当接することによる不快な刺激がない。

【００３１】

物品１Ａは、第２折曲線２１を介して折り曲げられ、表面シート２を内側にして縦方向へ屈曲しているので、物品１Ａを使用するときに、前身頃６を使用者の腹部の側に容易に引き寄せることができる。物品１Ａは、第３折曲線２２を介して折り曲げられ、部位６ａが縦方向へ湾曲しているので、排泄された尿の物品１Ａの前後端部８，９への拡散を防ぐことができる。物品１Ａは、防漏シート１１の可動部１１ｂと取っ手１６とが尿に対する障壁を形成するので、排泄された尿が物品１Ａの前端部８と両側部１０ａとに向かって拡散したとしても、尿が前端部８や両側部１０ａから物品１Ａの外側に漏れてしまうことはない。

【００３２】

物品１Ａでは、台紙５のＪＩＳ Ｐ ８１２５に準拠したテーバー法による縦方向の剛軟度が５．０～４０ｍＮ・ｍの範囲にあり、台紙５のＪＩＳ Ｐ ８１２５に準拠したテーバー法による横方向の剛軟度が２．０～２０ｍＮ・ｍの範囲にある。ただし、台紙５の縦方向の剛軟度は、１０～３０ｍＮ・ｍの範囲にあることが好ましく、台紙５の横方向の剛軟度は、５～１５ｍＮ・ｍの範囲にあることが好ましい。

【００３３】

台紙５の縦方向の剛軟度が５．０ｍＮ・ｍ未満であって横方向の剛軟度が２．０ｍＮ・ｍ

未満では、台紙５の形態保持機能が低下し、物品１Ａの前身頃６に延びる両側部１０ａの起立状態を維持することができず、さらに、物品１Ａの縦方向への屈曲状態と部位６ａの縦方向への湾曲状態とを維持することができない。台紙５の縦方向の剛軟度が４０ｍＮ・ｍを超過するとともに横方向の剛軟度が２０ｍＮ・ｍを超過すると、台紙５の剛性が必要以上に増加し、台紙５が使用者の肌に当接したときに肌に不快な刺激を与える。

【００３４】

使用後の物品１Ａを廃棄するには、表面シート２を内側にして前後身頃６，７が互いに重なり合うように、第２折曲線２１を介して物品１Ａを二つに折り畳み、止着テープ１８から剥離紙２７を剥がして粘着剤２６を露出させ、粘着剤２６を介してテープ１８の自由部１８ｂを取っ手１６の外面に止着する。物品１Ａは、止着テープ１８によって二つに折り畳まれた状態が維持されるので、物品１Ａを折り畳まれた状態のまま廃棄することができる。

【００３５】

図８，９は、他の一例として示す尿処理物品１Ｂの部分破断斜視図と、図８の物品１Ｂの側面図とであり、図１０は、台紙５の側から示す図８の物品１Ｂの平面図である。図８，９では、横方向を矢印Ｌ（図８のみ）、縦方向を矢印Ｍで示し、厚み方向を矢印Ｎで示す。

【００３６】

物品１Ｂは、透液性表面シート２および不透液性裏面シート３と、表裏面シート２，３の間に介在する吸液性コア４とから構成されている。物品１Ｂは、縦方向に前身頃６および後身頃７を備え、横方向へ延びる前後端部８，９と、縦方向へ延びる両側部１０とを有する。コア４は、前後端部８，９間に延び、表裏面シート２，３の内面に接合されている。裏面シート３の外面には、物品１Ｂの前後端部８，９間に延びる台紙５が取り付けられている。

【００３７】

台紙５は、図１のそれと同様に、縦方向へ長い略矩形を呈し、その剛性が表裏面シート２，３やコア４のそれよりも大きく、その内面が裏面シート３の外面に固着されている。台紙５は、横方向へ延びる前後端部１２，１３と、物品１Ｂの前身頃６に位置して縦方向へ延びる一対の第１側部１４と、物品１Ｂの後身頃７に位置して縦方向へ延びる一対の第２側部１５とを有する。前後端部１２，１３と第２側部１５とは、物品１Ｂの前後端部８，９や両側部１０と並行して略直状に延びている。第１側部１４は、物品１Ｂの両側部１０の内側に位置し、物品１Ｂの横方向内方へ向かって凸となるように弧を画いている。

【００３８】

台紙５では、その前端部１２の一部分が物品１Ｂの前端部８から縦方向外方へ延出し、前端部１２の一部分が把持可能な取っ手１６を画成している。取っ手１６には、台紙５を厚み方向へ貫通する開口１７が形成されている。台紙５の後端部１３には、止着テープ１８が取り付けられている。

【００３９】

台紙５には、図１０に示すように、第１側部１４の内側に位置して縦方向へ延びる第１折曲線１９と、台紙５の縦方向中央部２０に位置して横方向へ延びる第２折曲線２１とが形成されている。第１折曲線１９は、物品１Ｂの横方向内方へ向かって凸となるように弧を画いている。第１折曲線１９は、第１側部１４の前端部分１４ａと後端部分１４ｂとの間に延びる曲線であり、その曲率半径が第１側部１４のそれよりも小さい。第２折曲線２１は、第１側部１４の後端部分１４ｂ間を横断する直線である。

【００４０】

物品１Ｂでは、図９に示すように、台紙５の第１側部１４が第１折曲線１９を介して折り曲げられ、前身頃６に延びる物品１Ｂの両側部１０ａが台紙５の第１側部１４とともに物品１Ｂの厚み方向上方へ起立している。物品１Ｂでは、台紙５が第２折曲線２１を介して折り曲げられ、物品１Ｂが表面シート２を内側にして縦方向へ所定の角度で屈曲している。

【００４１】
起立した物品１Ｂの両側部１０ａと台紙５の第１側部１４とは、第１折曲線１９の湾曲形状に合わせて物品１Ｂの横方向内方へ湾曲している。物品１Ｂは、前身頃６と後身頃７とが第２折曲線２１を中心として所定の角度をなし、その側面形状が第２折曲線２１を中心に略Ｖ字状を呈する。物品１Ｂでは、その厚み方向上方へ起立する両側部１０ａと台紙５の第１側部１４とが尿に対する障壁を形成している。物品１Ｂは、高い剛性を有する台紙５の形態保持機能によって、物品１Ｂの両側部１０ａの起立状態が維持されるとともに、物品１Ｂの縦方向への屈曲状態が維持される。
【００４２】
図１１，１２は、図８のＸＩ－ＸＩ線矢視断面図と、図８のＸＩＩ－ＸＩＩ線矢視断面図とである。前後端部８，９は、コア４の端部４ａから縦方向外方へ延びる表面シート２の端部２ａと裏面シート３の端部３ａとから形成されている。前後端部８，９では、表裏面シート２，３の端部２ａ，３ａが互いに重なり合った状態で固着されている。止着テープ１８は、台紙５の後端部１３の外面に固着された固定部１８ａと、後端部１３から縦方向外方へ延びる自由部１８ｂとを有する。自由部１８ｂには、離型紙２７に被覆保護された粘着剤２６が塗布されている。両側部１０は、コア４の側部４ｂと表裏面シート２，３の側部２ｂ，３ｂとから形成されている。両側部１０では、コア４の側部４ｂと表裏面シート２，３の側部２ｂ，３ｂとが互いに重なり合った状態でそれらシート２，３とコア４とが固着されている。
【００４３】
この物品１Ｂの使用手順および使用方法は、図１のそれと同一であり、その説明は省略する。物品１Ｂでは、前身頃６を腹部に引き寄せると、前身頃６が使用者の腹部と股間部とに当接し、物品１Ｂの厚み方向上方へ起立する台紙５の第１側部１４が使用者の鼠径部に沿って鼠径部に当接する。さらに、第１側部１４の縁が使用者の腹部に沿って腹部に当接する。使用者は、物品１Ｂの前身頃６を腹部に引き寄せた状態で表面シート２の外面に排尿する。
【００４４】
物品１Ｂは、尿を前身頃６と後身頃７とに排泄することができ、尿を前後身頃６，７において吸収、保持することができるので、物品１Ｂの使用中にそれがずれ動いたとしても、尿が物品１Ｂの外側に排泄されてしまうことはなく、尿が物品１Ｂの外側に漏れてしまうこともない。物品１Ｂは、尿収容袋が取り付けられた従来技術の受尿具と異なり、それが使用者の股間部で嵩張ることはなく、使用中の違和感がない。
【００４５】
物品１Ｂは、前身頃６に延びる両側部１０ａと台紙５の第１側部１４とが尿に対する障壁を形成するので、尿が物品１Ｂの両側部１０ａに向かって拡散したとしても、両側部１０ａからの尿の漏れを防ぐことができる。物品１Ｂでは、その厚み方向上方へ起立する両側部１０ａにコア４が存在するので、両側部１０ａに達した尿が表面シート２を透過してコア４に吸収、保持される。
【００４６】
物品１Ｂは、台紙５の第１側部１４間の横方向の寸法を小さくすることができるので、台紙５が使用者の鼠径部において嵩張ることはない。物品１Ｂは、横方向内方へ湾曲する物品１Ｂの両側部１０ａと台紙５の第１側部１４とが使用者の鼠径部に沿うので、台紙５の第１側部１４の縁が使用者の鼠径部に当接することはなく、第１側部１４の縁が鼠径部に当接することによる不快な刺激がない。物品１Ｂは、第２折曲線２１を介して折り曲げられ、表面シート２を内側にして縦方向へ屈曲しているので、物品１Ｂを使用するときに、前身頃６を使用者の腹部の側に容易に引き寄せることができる。
【００４７】
物品１Ｂでは、台紙５のＪＩＳ　Ｐ　８１２５に準拠したテーバー法による縦方向の剛軟度が５．０～４０ｍＮ・ｍの範囲にあり、台紙５のＪＩＳ　Ｐ　８１２５に準拠したテーバー法による横方向の剛軟度が２．０～２０ｍＮ・ｍの範囲にある。台紙５の縦方向の剛軟

度が５．０ｍＮ・ｍ未満であって台紙５の横方向の剛軟度が２．０ｍＮ・ｍ未満では、台紙５の形態保持機能が低下し、前身頃６に延びる物品１Ｂの両側部１０ａの起立状態を維持することができず、さらに、物品１Ｂの縦方向への屈曲状態を維持することができない。台紙５の縦方向の剛軟度が４０ｍＮ・ｍを超過するとともに台紙５の横方向の剛軟度が２０ｍＮ・ｍを超過すると、台紙５が使用者の肌に当接したときに、台紙５が使用者に不快な刺激を与える。なお、台紙５のテーバー法による縦横方向の剛軟度の測定方法は、図１のそれと同一である。

【００４８】

使用後の物品１Ｂを廃棄するには、図１のそれと同様に、表面シート２が互いに重なり合うように、第２折曲線２１を物品１Ｂを介して二つに折り畳み、粘着剤２６を介して止着テープ１８の自由部１８ｂを台紙５の外面に止着する。物品１Ｂは、テープ１８によって二つに折り畳まれた状態が維持される。

【００４９】

表面シート２には、親水性繊維不織布、多数の開孔を有する疎水性繊維不織布、微細な多数の開孔を有するプラスチックフィルムのいずれかを使用することができる。裏面シート３や防漏シート１１には、疎水性繊維不織布、通気不透液性プラスチックフィルム、疎水性繊維不織布どうしをラミネートした複合不織布、疎水性繊維不織布と通気不透液性プラスチックフィルムとをラミネートした複合シートのいずれかを使用することができる。裏面シート３や防漏シート１１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重ね合わせた複合不織布（ＳＭ不織布またはＳＭＳ不織布）を使用することもできる。

【００５０】

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。

【００５１】

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。

【００５２】

コア４は、粒子状または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、粒子状または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４は、それの型崩れを防止するため、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に包被されていることが好ましい。高吸収性ポリマーには、デンプン系、セルロース系、合成ポリマー系を使用することができる。

【００５３】

台紙５には、バージン紙または古紙を使用することができる。バージン紙や古紙には、特に限定はなく、アート紙、色板紙、コート紙、クラフト紙、グラシン紙、ケント紙、建材原紙、コットンペーパー、上質紙、中質紙、白板紙、図画用紙、防湿紙、ボンド紙、マーブル紙、チップボール、化粧板原紙等を使用することができる。

【００５４】

表裏面シート２，３どうしの固着、表裏面シート２，３に対するコア４の接合、表裏面シート２，３に対する防漏シート１１の固着、防漏シート１１に対する弾性部材２４の固着には、接着剤、または、ヒートシールやソニックシール等の熱による溶着手段を利用することができる。裏面シート３に対する台紙５の固着には、接着剤を使用することができる

。接着剤には、ホットメルト型接着剤やアクリル系接着剤、ゴム系接着剤を使用することができる。接着剤は、表裏面シート２，３や防漏シート１１、台紙５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。接着剤をそのような態様でシート２，３，１１や台紙５に塗布すると、シート２，３，１１どうしが断続的に固着されるとともに、シート２，３にコア４が断続的に固着され、裏面シート３と台紙５とが断続的に固着される。なお、台紙５は、裏面シート３の外面に連続的に固着されていてもよい。

【００５５】

図１に示す物品１Ａでは、台紙５に第２～第４折曲線２１，２２，２３が形成されていなくてもよい。物品１Ａは、裏面シート３が防漏シートを兼ねていてもよい。この場合は、裏面シート３の両側部分を物品１Ａの両側部１０から横方向外方へ延出させるとともに、両側部分を表面シート２の外面に向かって折り曲げ、両側部分の縦方向両側を台紙５の内面と表面シート２の外面とに固着して防漏シートの固定両端部とし、両側部分の側縁近傍に縦方向へ延びる伸縮性弾性部材を収縮可能に取り付ければよい。図８に示す物品１Ｂでは、台紙５に第２折曲線２１が形成されていなくてもよく、台紙５に第３および第４折曲線２２，２３が形成されていてもよい。

【００５６】

【発明の効果】

本発明にかかる使い捨て尿処理物品によれば、尿を前身頃と後身頃とに排泄することができ、尿を前後身頃において吸収、保持することができるので、物品の使用中にそれがずれ動いたとしても、尿が物品の外側に排泄されてしまうことはなく、尿が物品の外側に漏れてしまうこともない。この物品は、台紙の第１側部が物品の厚み方向上方へ起立し、第１側部間の横方向の寸法を小さくすることができ、台紙が使用者の鼠径部において嵩張ることはなく、使用中の違和感がない。この物品は、横方向内方へ湾曲する台紙の第１側部が使用者の鼠径部に沿うので、第１側部の縁が使用者の鼠径部に当接することはなく、第１側部の縁が鼠径部に当接することによる不快な刺激がない。この物品は、前身頃に延びる両側部と台紙の第１側部とが尿に対する障壁を形成するので、尿が物品の両側部に向かって拡散したとしても、両側部からの尿の漏れを防ぐことができる。

【００５７】

台紙が第２折曲線を介して折り曲げられて物品が表面シートを内側にして縦方向へ所定の角度で屈曲している物品では、物品を使用する使用者が物品の前身頃を腹部の側に容易に引き寄せることができる。

【００５８】

両側部に一対の液抵抗性防漏シートが取り付けられた物品は、表面シートの上方へ起立する防漏シートの可動部が尿に対する障壁を形成するので、排泄された尿が物品の両側部へ向かって拡散したとしても、両側部からの尿の漏れを防ぐことができる。

【００５９】

前端部と第２折曲線との間に位置して第１折曲線間を横方向へ延びる複数条の第３折曲線が形成された物品では、両側部を除いた前身頃の部位を第３折曲線を介して縦方向へ容易に湾曲させることができる。この物品は、部位が縦方向へ湾曲しているので、排泄された尿の物品の前後端部への拡散を防ぐことができる。

【００６０】

台紙の前端部の一部分が把持可能な取っ手を画成している物品では、使用者が取っ手を持つことによって、物品の前身頃を腹部の側に容易に引き寄せることができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】一例として示す尿処理物品の部分破断斜視図。

【図２】図１の物品の側面図。

【図３】台紙の側から示す図１の物品の展開平面図。

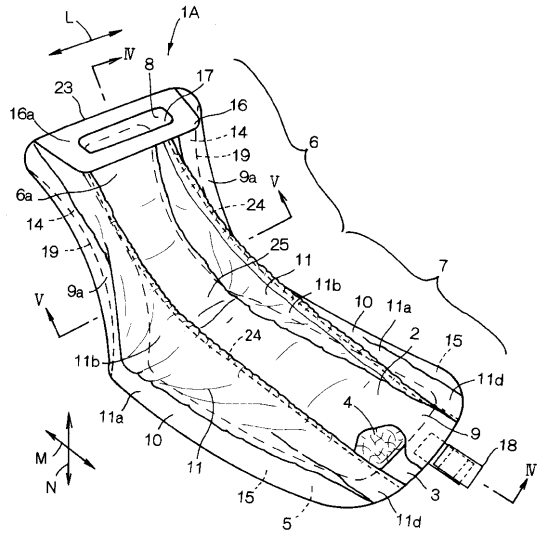
【図４】図１のＩＶ－ＩＶ線矢視断面図。

【図５】図１のＶ－Ｖ線矢視断面図。

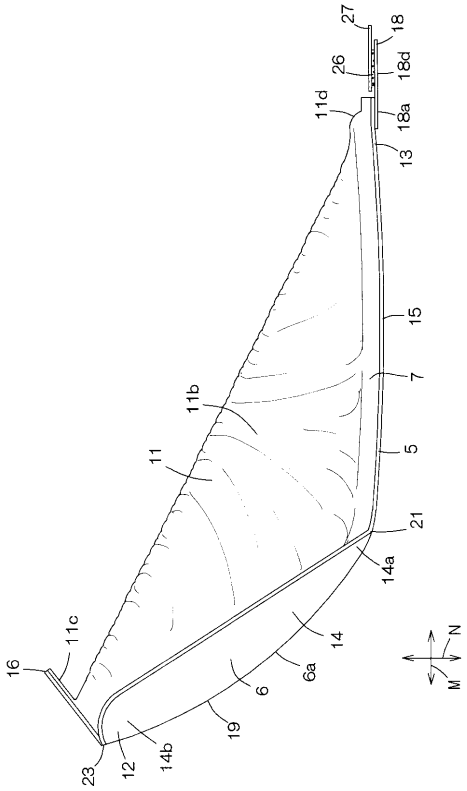
【図６】使用状態で示す物品の斜視図。
【図７】廃棄するために二つに折り畳まれた物品の斜視図。
【図８】他の一例として示す尿処理物品の部分破断斜視図。
【図９】図８の物品の側面図。
【図１０】台紙の側から示す図８の物品の展開平面図。
【図１１】図８のＸＩ－ＸＩ線矢視断面図。
【図１２】図８のＸＩＩ－ＸＩＩ線矢視断面図。
【符号の説明】

１Ａ	使い捨て尿処理物品
１Ｂ	使い捨て尿処理物品
２	透液性表面シート
３	不透液性裏面シート
４	吸液性コア
５	台紙
６	前身頃
７	後身頃
８	前端部
９	後端部
１０	両側部
１０ａ	両側部
１１	液抵抗性防漏シート
１１ａ	固定側部
１１ｂ	可動部
１１ｃ	固定端部
１１ｄ	固定端部
１２	前端部
１３	後端部
１４	第１側部
１５	第２側部
１６	取っ手
１７	開口
１９	第１折曲線
２０	縦方向中央部
２１	第２折曲線
２２	第３折曲線
２４	伸縮性弾性部材

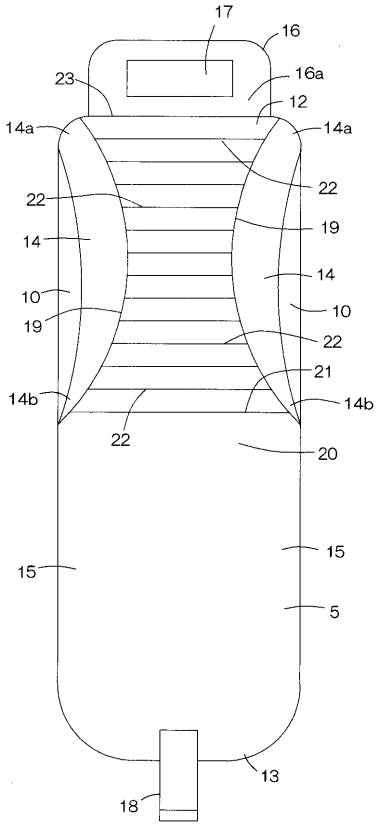
【図１】


L
1A
Ⅳ
8
17
23
16a
16
14
19
9a
V
6
6a
24
14
19
25
11
7
9a
V
11b
10
11a
2
15
11b
24
11d
11a
4
9
10
18
M
N
11
Ⅳ
15
3
5
11d

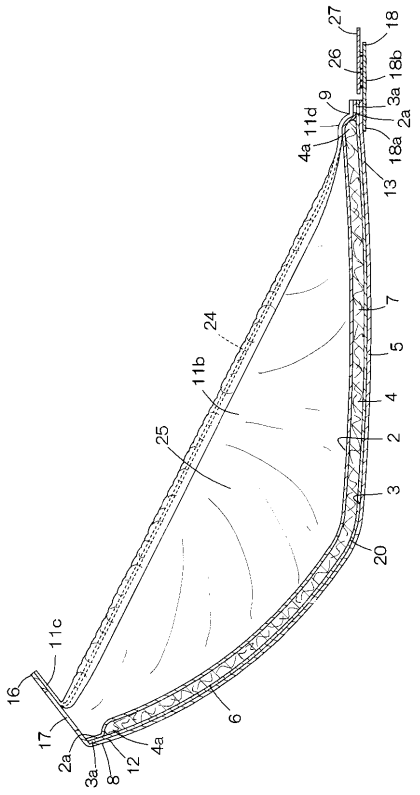
【図２】


27
18
26
18d
11d
18a
13
15
7
11b
5
11
21
14a
11c
14
16
6a
6
N
M
19
23
12
14b

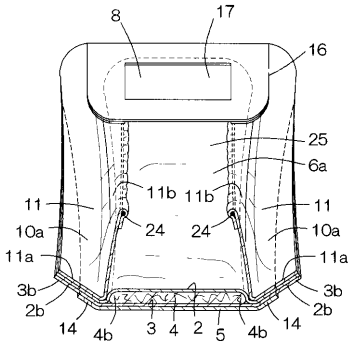
【図３】


17
16
23
16a
12
14a
14a
22
22
19
14
14
10
10
19
22
21
14b
14b
22
20
15
15
5
13
18

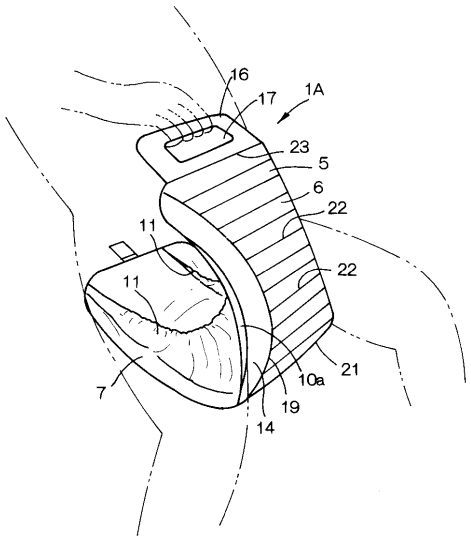
【図４】


27
18
26
18b
3a
9
2a
11d
4a
18a
13
7
24
5
11b
4
25
2
3
20
11c
16
6
17
2a
4a
3a
8
12

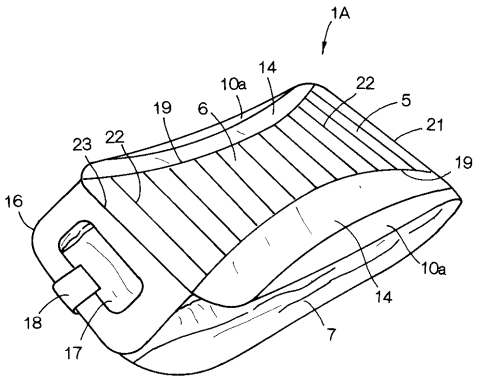
【図５】


8
17
16
25
6a
11b
11b
11
11
10a
24
24
10a
11a
11a
3b
3b
2b
2b
14
4b
3
4
2
5
4b
14

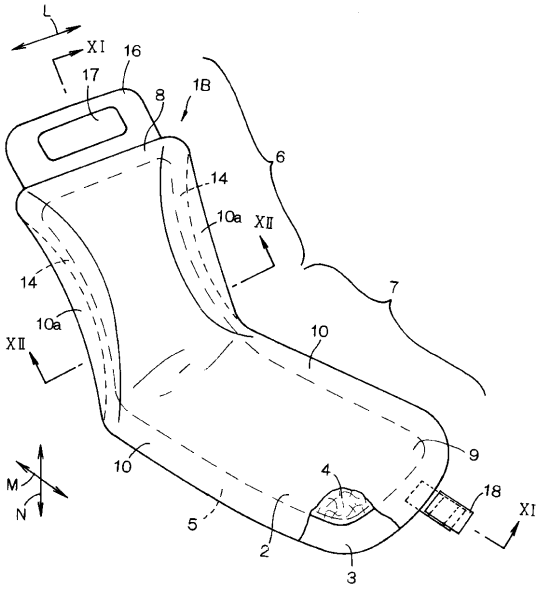
【図６】


16
17
1A
23
5
6
22
11
11
22
10a
21
7
19
14

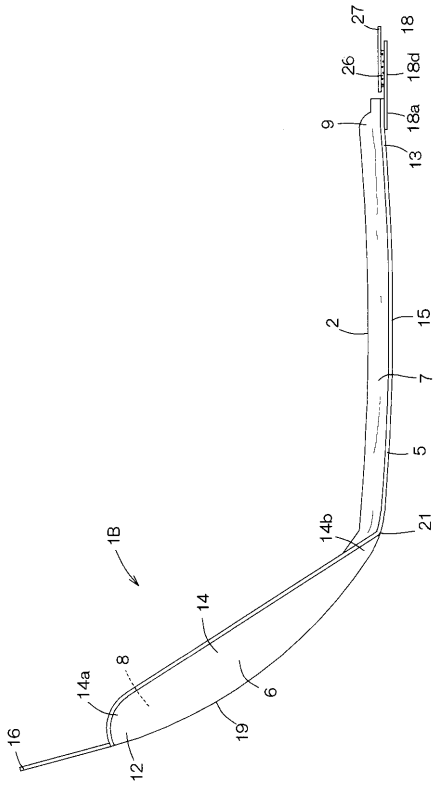
【図７】


1A
14
10a
22
5
21
19
6
23
22
16
10a
14
18
17
7

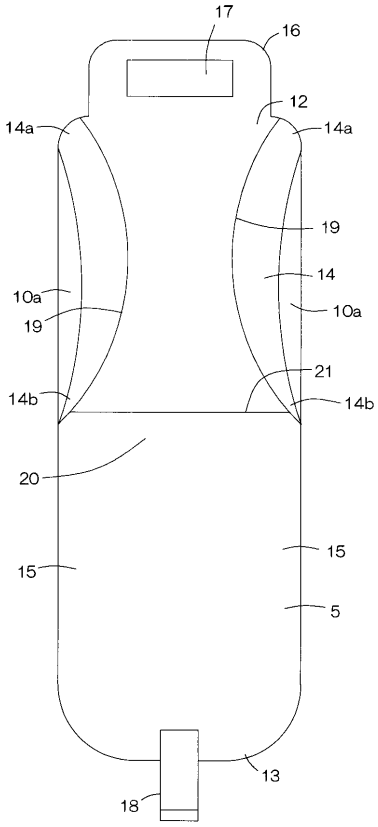
【図８】


L
XI
16
17
8
1B
6
14
10a
XII
14
7
10a
XII
10
9
M
N
10
4
18
XI
5
2
3

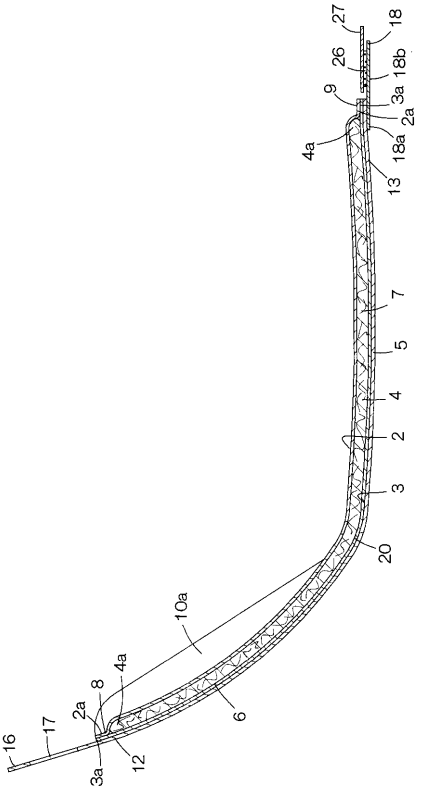
【図９】



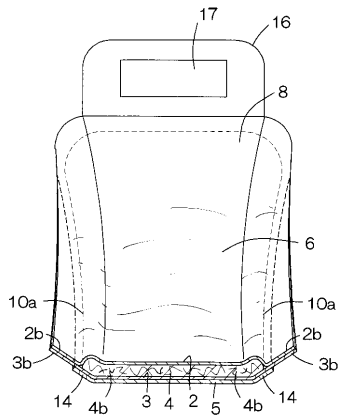
【図１０】



【図１１】



【図１２】



フロントページの続き

(51)Int.Cl. FI
Ａ６１Ｆ 13/494 (2006.01)

(56)参考文献 特開２００２－３４５８８２（ＪＰ，Ａ）
特開平０５－２０００５９（ＪＰ，Ａ）
特開２００１－１３７２７２（ＪＰ，Ａ）
特開２００３－２０４９８７（ＪＰ，Ａ）
特開平０４－３００５４３（ＪＰ，Ａ）
特開２００５－０５２２１９（ＪＰ，Ａ）
特開平０８－２１５２３９（ＪＰ，Ａ）
特開平０９－２７６３３３（ＪＰ，Ａ）
特開２００３－０００６３８（ＪＰ，Ａ）
実開平０６－０３４６１７（ＪＰ，Ｕ）
特表２００１－５１７５４１（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
A61F 5/453
A61F 5/44
A61F 13/15
A61F 13/49
A61F 13/494
A61F 13/514