

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2010年11月25日(25.11.2010)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2010/134589 A1

- (51) 国際特許分類:
A61F 13/15 (2006.01) A61F 13/53 (2006.01)
A61F 13/49 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2010/058599
- (22) 国際出願日: 2010年5月21日(21.05.2010)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2009-124144 2009年5月22日(22.05.2009) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 大王製紙株式会社 (DAIO PAPER CORPORATION) [JP/JP]; 〒7990492 愛媛県四国中央市三島紙屋町2番60号 Ehime (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 中谷 友衣子 (NAKATANI, Yuiko) [JP/JP]; 〒3291411 栃木県さくら市鷺宿字菅ノ沢4776-4 エリエールペーパーテック株式会社内 Tochigi (JP).
- (74) 代理人: 荒船 博司, 外 (ARAFUNE, Hiroshi et al.); 〒1620832 東京都新宿区岩戸町18番地 日交神楽坂ビル5階 光陽国際特許法律事務所内 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT,

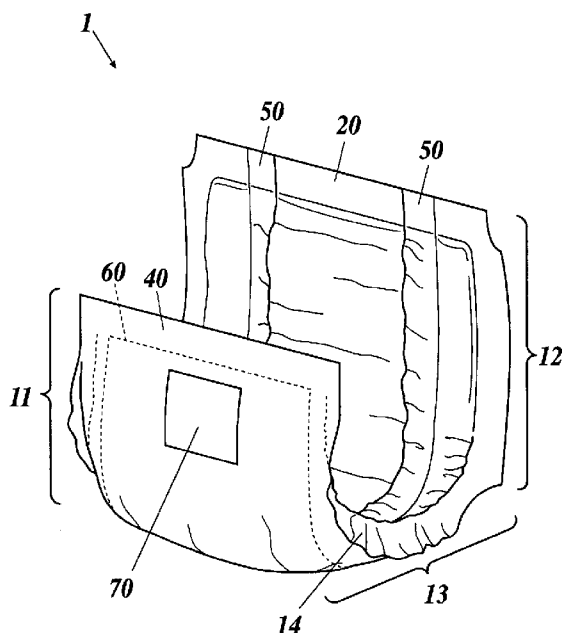
[続葉有]

(54) Title: ABSORBENT ARTICLE

(54) 発明の名称: 吸収性物品

[図1]

FIG.1



(57) Abstract: Disclosed is an absorbent article (1) which comprises a liquid-permeable surface sheet (20), a liquid-impermeable rear surface sheet (30), and an absorbent body (60) which is disposed between the surface sheet (20) and the rear surface sheet (30). The absorbent article is attached to an outer garment which is worn by a person during use of the absorbent article, and further comprises a stomach-side part (11) which is positioned on the stomach side of the wearer, a back-side part (12) which is positioned at the back side, and a crotch part (13) which is positioned between the stomach-side part (11) and the back-side part (12), when the article is being worn. The absorbent article (1) also comprises a fixing member (70) which is provided on at least the stomach-side part (11) on the surface on the opposite side to the contact surface with the wearer when said article is being worn, and which serves to fix the absorbent article (1) to the outer garment. A pair of truncated chevron-shaped slits (S1, S1) whereof the spacing opens out towards the back-side part (12) is provided from the crotch part (13) as far as the back-side part (12) of the absorbent body (60).

(57) 要約:

[続葉有]



NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF), 添付公開書類:

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, — 国際調査報告 (条約第 21 条(3))
SN, TD, TG).

透液性の表面シート 20 と、不透液性の裏面シート 30 と、表面シート 20 と裏面シート 30 との間に介装される吸収体 60 と、を備え、人体に装着される外装体に取り付けられて使用され、装着時に、着用者の腹側に位置する腹側部 11 と、背側に位置する背側部 12 と、腹側部 11 と背側部 12 との間に位置する股下部 13 と、脚周りに位置する二つの脚周り部 14 と、を備える吸収性物品 1 において、装着時に着用者との接触面と反対側の面における少なくとも腹側部 11 に設けられ、吸収性物品 1 を外装体に固定するための固定部材 70 を備え、吸収体 60 における股下部 13 から背側部 12 にかけて、背側部 12 に向かって間隔が広がるハの字型の一对の第 1 スリット S1、S1 が設けられている。このため、液漏れし難く装着感が良い。

明 細 書

発明の名称： 吸収性物品

技術分野

[0001] 本発明は、吸収性物品に関する。

背景技術

[0002] 従来、吸収性物品として、おむつやおむつかバー、パンツなどの人体に装着される外装体の内側に取り付けられて使用される吸収パッドが知られている。

このような吸収パッドとして、例えば、吸収体にスリットを入れて、着用者の身体側に向けて凹となるような折り曲げが円滑に行われるようにすることにより、液漏れを抑制できる吸収パッド（使い捨ておむつ）が提案されている（特許文献 1 参照）。

ところで、吸収パッドの中でも夜用パッドや長時間用パッドなどは、寝ている姿勢をとった状態で使用されることが多い。寝ている姿勢をとった状態では、着用者は寝返りを打ったり体位変換を行ったりする。その際に、着用者は足を動かすため、吸収パッドが外装体からズレたり、吸収パッドの内部で吸収体がヨレたりワレたりし易いという問題がある。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開 2 0 0 3 - 3 2 5 5 6 3 号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] しかしながら、特許文献 1 記載の吸収パッドにおいては、着用者が寝返りや体位変換などを行って身体の向きを変えてもカップ形状（凹形状）に保持されるようにするために、スリットが股下部（吸収パッドの中央）に向かって間隔が広がるハの字型に形成されている。この場合、液漏れを抑制することはできるものの、吸収パッドが外装体からズレてしまうことや、吸収パッ

ドの内部で吸収体がヨレたりワレたりしてしまうことを抑制することはできない。吸収パッドが外装体からズレたり、吸収パッドの内部で吸収体がヨレたりワレたりすると、液漏れし易くなり、また、ごわつきや肌への負担が生じ装着感が悪くなってしまう。

[0005] 本発明の課題は、液漏れし難く装着感の良い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

[0006] 上記課題を解決するために、請求項 1 に記載の発明は、

透液性の表面シートと、不透液性の裏面シートと、前記表面シートと前記裏面シートとの間に介装される吸収体と、を備え、人体に装着される外装体に取り付けられて使用され、装着時に、着用者の腹側に位置する腹側部と、背側に位置する背側部と、前記腹側部と前記背側部との間に位置する股下部と、脚周りに位置する二つの脚周り部と、を備える吸収性物品において、

装着時に着用者との接触面と反対側の面における少なくとも前記腹側部に設けられ、当該吸収性物品を前記外装体に固定するための固定部材を備え、

前記吸収体における前記股下部から前記背側部にかけて、当該背側部に向かって間隔が広がるハの字型の一对のスリット又は凹部が設けられていることを特徴とする。

[0007] 請求項 2 に記載の発明は、

請求項 1 に記載の吸収性物品において、

前記吸収体は、前記裏面シート側に配置された下層吸収体と、前記表面シート側に配置され、前記下層吸収体よりも吸収速度が速い上層吸収体と、からなる吸収体コアを備え、

前記スリット又は凹部は、前記上層吸収体又は前記下層吸収体に設けられていることを特徴とする。

[0008] 請求項 3 に記載の発明は、

請求項 2 に記載の吸収性物品において、

前記下層吸収体は、前記上層吸収体よりも幅広に形成されており、

前記スリット又は凹部は、前記下層吸収体に設けられていることを特徴とする。

[0009] 請求項 4 に記載の発明は、

請求項 1 ～ 3 の何れか一項に記載の吸収性物品において、

前記表面シート側の前記吸収体の幅方向両側縁部で起立した一对の立体ギャザーを形成するためのギャザーシート及び立体ギャザー用弾性部材と、

当該吸収性物品における前記股下部の両側縁部に平面ギャザーを形成するための平面ギャザー用弾性部材と、

を備えることを特徴とする。

[0010] 請求項 5 に記載の発明は、

請求項 1 ～ 4 の何れか一項に記載の吸収性物品において、

前記吸収体における前記腹側部には、当該吸収体の幅方向中央の位置に、当該吸収体の長手方向に沿って第 2 スリット又は第 2 凹部が設けられていることを特徴とする。

[0011] 請求項 6 に記載の発明は、

請求項 1 ～ 5 の何れか一項に記載の吸収性物品において、

前記裏面シートの前記表面シート側の面と反対側の面を覆う不織布からなるバックシートを備えることを特徴とする。

発明の効果

[0012] 本発明によれば、装着時に着用者との接触面と反対側の面における少なくとも腹側部に設けられ、吸収性物品を外装体に固定するための固定部材を備え、吸収体における股下部から背側部にかけて、当該背側部に向かって間隔が広がるハの字型の一对のスリット又は凹部が設けられている。

すなわち、固定部材を備えることで、吸収性物品が外装体からズレてしまうことを抑制できる。さらに、吸収体にスリット又は凹部を設けることで、吸収体が着用者の身体の動きに追従し易くなるため、吸収体がヨレたりワレたりしてしまうことを抑制でき、また、スリット又は凹部の位置で吸収性物品が折れ曲がるため、ごわつきを軽減できる。したがって、液漏れし難く装

着感の良い吸収性物品を提供することができる。

図面の簡単な説明

- [0013] [図1]本実施形態の吸収性物品の装着時の状態の一例を示す斜視図である。
- [図2]本実施形態の吸収性物品の下側の一例を示す平面展開図である。
- [図3]本実施形態の吸収性物品の上側の一例を示す平面展開図である。
- [図4]本実施形態の吸収性物品が備える吸収体の上側の一例を示す平面展開図である。
- [図5]図3のV-V部の一例を示す断面図である。
- [図6]図3のV I - V I 部の一例を示す断面図である。
- [図7]図3のV I I - V I I 部の一例を示す断面図である。
- [図8]変形例1の吸収性物品が備える吸収体の一例を示す平面図である。
- [図9]変形例2の吸収性物品が備える吸収体の一例を示す平面図である。
- [図10]変形例3の吸収性物品の下側の第1の例を示す平面図である。
- [図11]変形例3の吸収性物品の下側の第2の例を示す平面図である。
- [図12]変形例3の吸収性物品の下側の第3の例を示す平面図である。
- [図13]変形例4の吸収性物品の下側の一例を示す平面図である。
- [図14]変形例5の吸収性物品の一例を示す断面図である。

発明を実施するための形態

- [0014] 以下、図を参照して、本発明の実施の形態を詳細に説明する。ただし、発明の範囲は、図示例に限定されない。
- [0015] なお、以下の説明では、本実施形態における吸収性物品1を展開した状態において、装着時に人体（着用者）の腹側に位置する側を前側、背側に位置する側を後側、着用者と接触する側を上側、着用者と接触する側の反対側を下側とし、前後方向と上下方向との双方に直交する方向を左右方向とする。
- [0016] 吸収性物品1は、例えば夜用又は長時間用の尿取りパッドであり、おむつやおむつかバー、パンツなどの人体に装着される外装体（図示省略）に着脱・交換自在に取り付けられて使用されるようになっている。
- [0017] 吸収性物品1は、装着時に着用者の股部を腹側から背側に掛けて覆うよう

に形成されている。

具体的には、吸収性物品 1 の一方の端部（前端部）が装着時に着用者の腹側に位置する腹側部 11 を形成し、他方の端部（後端部）が装着時に着用者の背側に位置する背側部 12 を形成し、腹側部 11 と背側部 12 との間が着用者の股下に位置する股下部 13 を形成する。

背側部 12 は、前後方向の長さが腹側部 11 よりも長く形成されており、かつ、左右方向の長さが腹側部 11 や股下部 13 よりも長く形成されている。これにより、背側部 12 によって着用者の背側を広く覆うことができるようになっている。

また、股下部 13 の両縁部は、腹側部 11 から背側部 12 に亘って、装着時に着用者の脚周りに位置する二つの脚周り部 14 を形成する。この脚周り部 14、14 には、糸ゴム等の平面ギャザー用弾性部材 141 がそれぞれ設けられ、この平面ギャザー用弾性部材 141 により平面ギャザーが形成されている。これにより、着用者の脚周りに伸縮自在にフィットするため、横漏れを抑制できるとともに、着用者の身体の動きに追従し易く吸収性物品 1 がズレ難くなっている。また、当該平面ギャザーによって、吸収性物品 1 が自然に湾曲するため、立体ギャザー（後述）を着用者の股下により密着させることができるようになっている。

[0018] 吸収性物品 1 は、装着時に着用者との接触面側（上側）に設けられる透液性の表面シート 20 と、装着時に着用者との接触面と反対側（下側）に設けられる不透液性の裏面シート 30 と、装着時に着用者との接触面と反対側の外部側に設けられる不織布からなるバックシート 40 と、表面シート 20 と裏面シート 30 との間に介装される吸収体 60 と、表面シート 20 側の吸収体 60 の幅方向両側縁部（左側縁部及び右側縁部）に、吸収性物品 1 の長手方向（前後方向）に沿って備えられたギャザーシート 50、50 と、バックシート 40 における腹側部 11 に設けられ、吸収性物品 1 を外装体に固定するための固定部材 70 と、により主に構成される。

[0019] 表面シート 20 は、吸収性物品 1 を装着した際に着用者に接する面を形成

し、吸収体 60 の上側に設けられ、体液を受けて、吸収体 60 まで輸送する役割を果たす、透液性のシートである。

透液性シートとしては、例えば、ナイロン、ポリエチレンテレフタレート等の糸を平織り等したネット状のシート素材、多数の透孔を形成したフィルムシート材、ポリエチレンやポリプロピレンなどのフィルムシート材、透液性を有する織布、不織布が適し、特に不織布が適する。不織布としては、ポリエチレンやポリプロピレンなどのオレフィン系、ポリエステル系、ポリアミド系等の合成繊維、レーヨンやキュプラなどの再生繊維、綿等の天然繊維を繊維素材として、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加工したものを用い得る。

[0020] 裏面シート 30 は、吸収体 60 の下側に設けられ、体液等の吸収性物品 1 外部への染み出し、漏れ出しを防ぐ役割を果たす、不透液性のシートである。

不透液性シートとしては、例えば、ポリエチレンやポリプロピレンなどの少なくとも遮水性を有するシート材であって、ムレ防止の観点から透湿性を有するシート材であることが好ましい。この遮水性と透湿性とを具備するシート材としては、例えば、ポリエチレンやポリプロピレンなどのオレフィン系樹脂中に無機充填剤を溶融混練してシートを成形した後、一軸又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材が好適に用いられる。

またその他にも、不透液性を有するフィルム層と、通気性を有する不織布層と、からなるラミ不織布を用いても良い。ラミ不織布とは、例えばポリエチレンシート等に不織布を積層した、ラミネート不織布と呼ばれる不織布のことであり、不透液性と通気性を併せ持つ不織布である。

なお、裏面シート 30 は、不透液性のシートであれば、不透湿性であっても良い。

[0021] バックシート 40 は、吸収性物品 1 を装着した際に着用者に接する面と反対側の面を形成し、裏面シート 30 の表面シート 20 側の面と反対側の面（

下面)を覆うように設けられた不織布である。これにより、裏面シート30の傷付きを防止できるようになっている。また、クロスライクさが得られるため、見た目にムレ難さを与えることができるとともに、着用者の肌への負担を軽減させることができる。

バックシート40としては、例えば、ケミカルボンド不織布、サーマルボンド不織布、スパンレース不織布、スパンボンド不織布、メルトブローン不織布、メルトブローン不織布、ヒートロール不織布、エアスルー不織布、不透液性不織布、或いはこれらの組み合わせからなるシートが挙げられるが、これらに限られるものではない。

[0022] ギャザーシート50、50は、表面シート20側において、吸収体60の長手方向に沿った両側縁部に、腹側部11から背側部12に亘ってそれぞれ備えられている。

このギャザーシート50、50の幅方向(左右方向)外側の部分は、吸収体60の側方で表面シート20及び裏面シート30の上面に固着されている。また、このギャザーシート50、50の幅方向内側の部分は、表面シート20及び裏面シート30に固定されておらず、その長手方向(前後方向)に沿って糸ゴム等の立体ギャザー用弾性部材501が備えられており、起立して着用者の体型に合わせて伸縮自在に変形可能な一对の立体ギャザーが形成されている。

[0023] 吸収体60は、腹側部11から股下部13を通り背側部12に亘る位置に配置された、吸収性物品1の使用時に体液としての尿等の水様成分を吸収する役割を果たすものである。

具体的には、吸収体60は、例えば、図4～図7に示すように、綿やパルプなどの吸収性素材や、繊維或いはフィルム等のシート状基材と高吸収性ポリマーのような高吸水性樹脂とが組み合わされて形成された吸収体コア62が、透液性のクレープ紙61により覆われて構成されている。ここで、図4においては、吸収体コア62を覆うクレープ紙61の外形を仮想線(二点鎖線)で表している。

高吸水性樹脂としては、カルボキシメチルセルロース、ポリアクリル酸及びその塩類、アクリル酸塩重合体架橋物、澱粉－アクリル酸グラフト共重合体、澱粉－アクリロニトリルグラフト共重合体の加水分解物、ポリオキシエチレン架橋物、カルボキシメチルセルロース架橋物、ポリエチレンオキサイド、ポリアクリルアミド等の水膨潤性ポリマーを部分架橋したもの、或いはイソブチレンとマレイン酸との共重合体等が好適に用いられる。

なお、吸収体 60 において、吸収体コア 62 を覆うものは、クレープ紙 61 に限ることはなく、透液性の不織布や孔開きシートなどであっても良い。

[0024] 吸収体コア 62 は、表面シート 20 側に配置された上層吸収体 621 と、裏面シート 30 側に配置された下層吸収体 622 と、からなる二層構造になっている。

上層吸収体 621 は、前後方向に長尺な平面視略矩形状を成しており、下層吸収体 622 の上面中央部に配置されている。

下層吸収体 622 は、上層吸収体 621 よりも幅広に、かつ、下層吸収体 622 における背側部 12 の左右方向の長さが、下層吸収体 622 における腹側部 11 や股下部 13 よりも長くなるよう形成されている。

[0025] ここで、吸収性物品 1 においては、体液を、上層吸収体 621 で素早く吸収して、下層吸収体 622 で保持することができるよう、上層吸収体 621 の体液吸収速度が、下層吸収体 622 よりも速くなるよう調整されている。

吸収速度は、綿やパルプなどの吸収性素材と高吸収性ポリマーのような高吸水性樹脂との比率、高吸水性樹脂の種類等によって調整することができ、具体的には、例えば、上層吸収体 621 は、下層吸収体 622 よりも吸収性素材の目付けが高く、下層吸収体 622 よりも高吸水性樹脂の割合が低くなっている。

これにより、体液を肌から素早く遠ざけることができるため、着用者の不快感や肌への負担を軽減することができる。

[0026] また、下層吸収体 622 には、下層吸収体 622 における股下部 13 から背側部 12 にかけて、背側部 12 に向かって間隔が広がるハの字型の一对の

第1スリットS1, S1が設けられている。すなわち、下層吸収体622には、装着時に着用者の背側における脚の付け根付近に位置する部分に第1スリットS1, S1が設けられている。

装着時に着用者が脚を動かすと、吸収体60における股下部13は大きく動くが、第1スリットS1, S1を設けることで、吸収体60が身体の動きに追従し易くなるため、吸収体60が吸収性物品1の内部でヨレたりワレたりすることを抑制できる。したがって、液漏れし難くなり、また、装着時に着用者との接触面（吸収性物品1の上面）に溝や山ができ難くなるため、体液を効率よく吸収でき、肌への負担も軽減できる。

また、装着時に着用者が脚を組んだり横向けで寝たりすると、着用者の股下の間隔が狭くなり、吸収性物品1が折れ曲がるが、第1スリットS1, S1を設けることで、第1スリットS1, S1の位置で吸収性物品1が折れ曲がるため、ごわつきが軽減し、装着感が良くなる。

また、第1スリットS1, S1を設けることで、吸収体60における股下部13に吸収された体液を、吸収体60における背側部12に向けて誘導して、拡散させることができるため、吸収体60の吸収速度を向上させることができる。

[0027] 固定部材70は、吸収性物品1を外装体に接着させて固定する役割を果たす、粘着テープであり、剥離紙を剥がすと粘着部分が露出するようになっている。

固定部材70は、例えば、図2に示すように、略矩形状をなしており、吸収性物品1を装着した際に着用者に接する面と反対側の面（バックシート40の下面）における腹側部11の中央部に備えられている。

ここで、固定部材70の配置位置は、吸収性物品1のめくれを抑制してズレ難くする等の観点から、腹側部11のより前側であることが好ましい。また、固定部材70のサイズは、吸収性物品1を外装体にしっかりと固定させる等の観点から、長さ（前後方向の長さ）が30mm以上、幅（左右方向の長さ）が40mm以上であることが好ましい。また、粘着テープには透湿性

（通気性）がないため、特に裏面シート 30 として透湿性を有する不透液性のシートを採用した場合には、裏面シート 30 による通気を阻害しない等の観点から、固定部材 70 の面積は、バックシート 40（裏面シート 30）の面積の 20%未満であることが好ましい。

また、粘着テープをホットメルトで形成する場合、ホットメルトの目付けが高いほど（ホットメルトの塗布量が多いほど）粘着力は高くなるが、粘着力が高すぎると、外装体としておむつを採用した際に、吸収性物品 1 の交換時に当該おむつのトップシート（表面シート）を毛羽立たせてしまうおそれがあるため、ホットメルトの目付けは 20～60 g/m²が好ましく、40～50 g/m²がより好ましい。

なお、固定部材 70 は、粘着テープに限ることはなく、吸収性物品 1 を外装体に固定させることができる部材であれば任意であり、例えば、面ファスナであっても良いが、できるだけやわらかい素材のものの方が着用者の身体の動きに追従し易く、好適である。

[0028] 以上説明した本実施形態の吸収性物品 1 によれば、透液性の表面シート 20 と、不透液性の裏面シート 30 と、表面シート 20 と裏面シート 30 との間に介装される吸収体 60 と、を備え、人体に装着される外装体に取り付けられて使用され、装着時に、着用者の腹側に位置する腹側部 11 と、背側に位置する背側部 12 と、腹側部 11 と背側部 12 との間に位置する股下部 13 と、脚周りに位置する二つの脚周り部 14 と、を備え、さらに、装着時に着用者との接触面と反対側の面（吸収性物品 1 の下面）における腹側部 11 に設けられ、吸収性物品 1 を外装体に固定するための固定部材 70 を備え、吸収体 60 における股下部 13 から背側部 12 にかけて、背側部 12 に向かって間隔が広がるハの字型の一对の第 1 スリット S1、S1 が設けられている。

すなわち、固定部材 70 を備えることで、吸収性物品 1 が外装体からズレてしまうことを抑制できる。さらに、第 1 スリット S1、S1 を設けることで、吸収体 60 が着用者の身体の動きに追従し易くなるため、吸収体 60 が

ヨレたりワレたりしてしまうことを抑制でき、また、第1スリットS1, S1の位置で吸収性物品1が折れ曲がるため、ごわつきを軽減できる。したがって、液漏れし難く装着感の良い吸収性物品1を提供することができる。

[0029] 具体的には、固定部材70を備えることで、装着時に着用者が寝返りを打ったり体位変換を行ったりして脚を動かしても、吸収性物品1が外装体からズレ難くなるため、液漏れし難くなる。また、吸収性物品1は夜用又は長時間用の尿取りパッドであり、寝ている姿勢をとった状態で使用されることが多いため、特に仰向けで寝ている場合には、背側に体圧がかかり背側はズレ難いが、腹側部11に固定部材70を備えることで、腹側もズレ難くなって、好適である。

また、第1スリットS1, S1を設けることで、固定部材70により吸収性物品1が外装体に固定されていても、吸収体60が着用者の身体の動きに追従し易くなるため、吸収体60が吸収性物品1の内部でヨレたりワレたりすることを抑制できる。したがって、液漏れし難くなり、また、装着時に着用者との接触面（吸収性物品1の上面）に溝や山ができ難くなるため、体液を効率よく吸収でき、肌への負担も軽減できる。

また、第1スリットS1, S1を設けることで、装着時に着用者が脚を組んだり横向けで寝たりする等して着用者の股下の間隔が狭くなっても、第1スリットS1, S1の位置で吸収性物品1が折れ曲がるため、ごわつきが軽減し、装着感が良くなる。

また、第1スリットS1, S1を設けることで、吸収体60における股下部13に吸収された体液を、吸収体60における背側部12に向けて誘導して、拡散させることができるため、吸収体60の吸収速度を向上させることができる。

[0030] また、以上説明した本実施形態の吸収性物品1によれば、吸収体60は、裏面シート30側に配置された下層吸収体622と、表面シート20側に配置され、下層吸収体622よりも吸収速度が速い上層吸収体621と、からなる吸収体コア62を備えている。

したがって、体液を、上層吸収体 6 2 1 で素早く吸収して、下層吸収体 6 2 2 で保持することができ、体液を肌から素早く遠ざけることができるため、着用者の不快感や肌への負担を軽減することができる。

[0031] また、以上説明した本実施形態の吸収性物品 1 によれば、下層吸収体 6 2 2 は、上層吸収体 6 2 1 よりも幅広に形成されており、第 1 スリット S 1, S 1 は、下層吸収体 6 2 2 に設けられている。

すなわち、下層吸収体 6 2 2 は、上層吸収体 6 2 1 よりも幅広に形成されているので、着用者の身体の動きに応じて上層吸収体 6 2 1 よりも大きく動くが、その下層吸収体 6 2 2 に第 1 スリット S 1, S 1 が設けられているため、第 1 スリット S 1, S 1 による吸収体 6 0 のヨレやワレの抑制、第 1 スリット S 1, S 1 の位置での吸収性物品 1 の折り曲げ、を効率良く行うことができる。

[0032] また、以上説明した本実施形態の吸収性物品 1 によれば、表面シート 2 0 側の吸収体 6 0 の幅方向両側縁部で起立した一对の立体ギャザーを形成するためのギャザーシート 5 0, 5 0 及び立体ギャザー用弾性部材 5 0 1, 5 0 1 と、吸収性物品 1 における股下部 1 3 の両側縁部に平面ギャザーを形成するための平面ギャザー用弾性部材 1 4 1, 1 4 1 と、を備えている。

すなわち、吸収性物品 1 は、立体ギャザーと平面ギャザーを備えている。

したがって、立体ギャザーを備えることで、吸収性物品 1 における股下部 1 3 と着用者の股下との間に隙間ができ難いため、液漏れを抑制することができる。

さらに、平面ギャザーを備えることで、着用者の脚周りに伸縮自在にフィットし、また、平面ギャザーによって吸収性物品 1 が自然に湾曲し、立体ギャザーを着用者の股下により密着させることができるため、液漏れを効率良く抑制することができる。また、平面ギャザーを備えることで、着用者の身体の動きに追従し易くなるため、吸収性物品 1 が外装体からズレ難くなる。

[0033] また、以上説明した本実施形態の吸収性物品 1 によれば、裏面シート 3 0 の表面シート 2 0 側の面と反対側の面（下面）を覆う不織布からなるバック

シート４０を備えている。

したがって、裏面シート３０の傷付きを防止することができ、また、クロスライクさが得られるため、見た目にムレ難さを与えることができるとともに、着用者の肌への負担を軽減できる。

[0034] なお、本発明は、上記した実施の形態のものに限るものではなく、その要旨を逸脱しない範囲で適宜変更可能である。

[0035] <変形例１>

上記実施形態において、第１スリットＳ１、Ｓ１の形状は、吸収体６０における股下部１３から背側部１２にかけて、背側部１２に向かって間隔が広がるハの字型であれば任意であり、例えば、図８に示す吸収体６０を構成する下層吸収体６２２に設けられた第１スリットＳ１Ａ、Ｓ１Ａのように、第１スリット同士の間隔が一定の部分の有していても良い。

具体的には、第１スリットＳ１Ａ、Ｓ１Ａは、股下部１３側の端部（前端部）の間隔が一定であり、それ以外の部分の間隔が背側部１２に向かって広がっている。第１スリットＳ１Ａ、Ｓ１Ａは、脚の付け根により一層沿った形状であるため、吸収体６０の追従性が向上することになる。

[0036] <変形例２>

上記実施形態において、上層吸収体６２１は、例えば、図９に示す吸収体６０を構成する上層吸収体６２１Ｂのように、吸収体６０における腹側部１１の左右方向中央の位置に、前後方向に沿って設けられた第２スリットＳ２を備えるものであっても良い。

変形例２によれば、吸収体６０における腹側部１１には、吸収体６０の幅方向中央の位置に、吸収体６０の長手方向に沿って第２スリットＳ２が設けられているため、吸収体６０における股下部１３に吸収された体液を、第１スリットＳ１、Ｓ１に向けて誘導して拡散させることができるため、吸収体６０の吸収速度をより向上させることができる。

なお、変形例２の内容は、変形例１と組み合わせても良い。

[0037] <変形例３>

上記実施形態において、固定部材 70 は、装着時に着用者との接触面と反対側の面（吸収性物品 1 の下面）における少なくとも腹側部 11 に備えられているのであれば、その形状は任意であり、例えば、図 10 に示す吸収性物品 1 が備える固定部材 70 C のように、前後方向に長尺であっても良いし、図 11 に示す吸収性物品 1 が備える固定部材 70 D のように、左右方向に長尺であっても良いし、図 12 に示す吸収性物品 1 が備える固定部材 70 E のように、T 字状であっても良い。

図 10 に示す固定部材 70 C によれば、前後方向に長尺であるため、吸収性物品 1 のセンターズレを抑制することができるため、ズレ難く、液漏れを抑制することができる。

また、図 11 に示す固定部材 70 D によれば、左右方向に長尺であるため、吸収性物品 1 の幅方向両端部のめくれを抑制できるため、ズレ難く、液漏れを抑制することができる。

また、図 12 に示す固定部材 70 E によれば、固定部材 70 C と固定部材 70 D とを一体化した形状であるため、吸収性物品 1 のセンターズレを抑制できるとともに、吸収性物品 1 の幅方向両端部のめくれを抑制できるため、よりズレ難く、より液漏れを抑制することができる。

[0038] <変形例 4>

上記実施形態において、吸収性物品 1 が備える固定部材 70 の個数は、その固定部材 70 が装着時に着用者との接触面と反対側の面（吸収性物品 1 の下面）における少なくとも腹側部 11 に設けられているのであれば任意であり、例えば、図 13 に示す吸収性物品 1 F のように、複数個の固定部材 70 を備えていても良い。

具体的には、吸収性物品 1 F は、左右方向に並ぶ二個の固定部材 70 を備えている。

吸収性物品 1 F によれば、左右方向に並ぶ二個の固定部材 70 を備えているため、吸収性物品 1 F の幅方向両端部のめくれを抑制できるため、ズレ難く、液漏れを抑制することができる。

なお、変形例 4 において、固定部材 70 が並ぶ方向は、左右方向に限ることとはなく任意であり、例えば、前後方向であっても良い。複数の固定部材 70 が前後方向に並んでいる場合、吸収性物品 1 のセンターズレを抑制することができる。

なお、変形例 4 の内容は、変形例 3 と組み合わせても良い。

[0039] <変形例 5>

上記実施形態において、下層吸収体 622 は、例えば、図 14 に示す吸収性物品 1 が備える吸収体 60 を構成する下層吸収体 622G のように、吸収体 60 における股下部 13 から背側部 12 にかけて、背側部 12 に向かって間隔が広がるハの字型の一对の第 1 凹部 R1、R1 が設けられたものであっても良い。すなわち、下層吸収体 622 は、第 1 スリット S1、S1 に代えて、第 1 凹部 R1、R1 が設けられたものであっても良い。

第 1 凹部 R1 は、図 14 に示すように上方向に向かって陥没した凹部であっても良いし、下方向に向かって陥没した凹部であっても良い。

なお、変形例 5 の内容は、変形例 1 や変形例 2 と組み合わせても良い。

また、変形例 2 において、上層吸収体 621B は、第 2 スリット S2 に代えて、吸収体 60 における腹側部 11 の左右方向中央の位置に、前後方向に沿って設けられた、上方向又は下方向に向かって陥没した第 2 凹部を備えるものであっても良い。

[0040] なお、上記実施形態及び変形例 1～5 において、第 1 スリット S1、S1A、第 1 凹部 R1 は、下層吸収体 622、622G ではなく、上層吸収体 621、621B に備えられていても良い。

また、第 2 スリット S2、第 2 凹部は、上層吸収体 621B ではなく、下層吸収体 622、622G に備えられていても良い。

[0041] また、上記実施形態及び変形例 1～5 において、吸収体コア 62 は、上層吸収体 621 を備えていなくても良く、下層吸収体 622 のみを備える一層構造であっても良いし、また、三層以上の多層構造であっても良い。

また、上記実施形態及び変形例 1～5 において、吸収体コア 62 が多層構

造である場合、複数の層に、第1スリットS1、S1A、第2スリットS2、第1凹部R1及び第2凹部のうちの少なくとも何れか1つが設けられていても良い。

[0042] また、上記実施形態及び変形例1～5において、吸収性物品1、1Fは、バックシート40を備えていなくても良い。この場合、固定部材70、70C、70D、70Eは、高分子シート材からなる裏面シート30に取り付けられるため、固定部材70、70C、70D、70Eが粘着テープであっても、吸収性物品1、1Fを外装体から取り外した際に固定部材70、70C、70D、70Eが外装体に残り難く、きれいに剥がすことができる。

[0043] また、上記実施形態及び変形例1～5において、吸収性物品1、1Fは、平面ギャザーが股下部13のみに備えられたものに限ることはなく、例えば、股下部13及び背側部12に平面ギャザーが備えられたものであっても良い。背側部12にも平面ギャザーを備えた場合、吸収性物品1、1Fが幅方向に湾曲し易くなるため、より液漏れし難くなる。

また、上記実施形態及び変形例1～5において、吸収性物品1、1Fは、平面ギャザー及び立体ギャザーの何れか一方のみを備えるものであっても良い。

[0044] また、上記実施形態及び変形例1～5において、吸収性物品1、1Fは、夜用又は長時間用の尿取りパッドに限るものではなく、透液性の表面シート20と、不透液性の裏面シート30と、表面シート20と裏面シート30との間に介装される吸収体60と、を備える吸収パッドであれば任意である。

産業上の利用可能性

[0045] 本発明は、吸収性物品の製造業等に利用することができる。

符号の説明

[0046] 1、1F 吸収性物品

11 腹側部

12 背側部

13 股下部

- 14 脚周り部
- 20 表面シート
- 30 裏面シート
- 40 バックシート
- 50 ギャザーシート
- 60 吸収体
- 62 吸収体コア
- 70, 70C, 70D, 70E 固定部材
- 141 平面ギャザー用弾性部材
- 501 立体ギャザー用弾性部材
- 621, 621B 上層吸収体
- 622, 622G 下層吸収体
- R1 第1凹部（凹部）
- S1, S1A 第1スリット（スリット）
- S2 第2スリット

請求の範囲

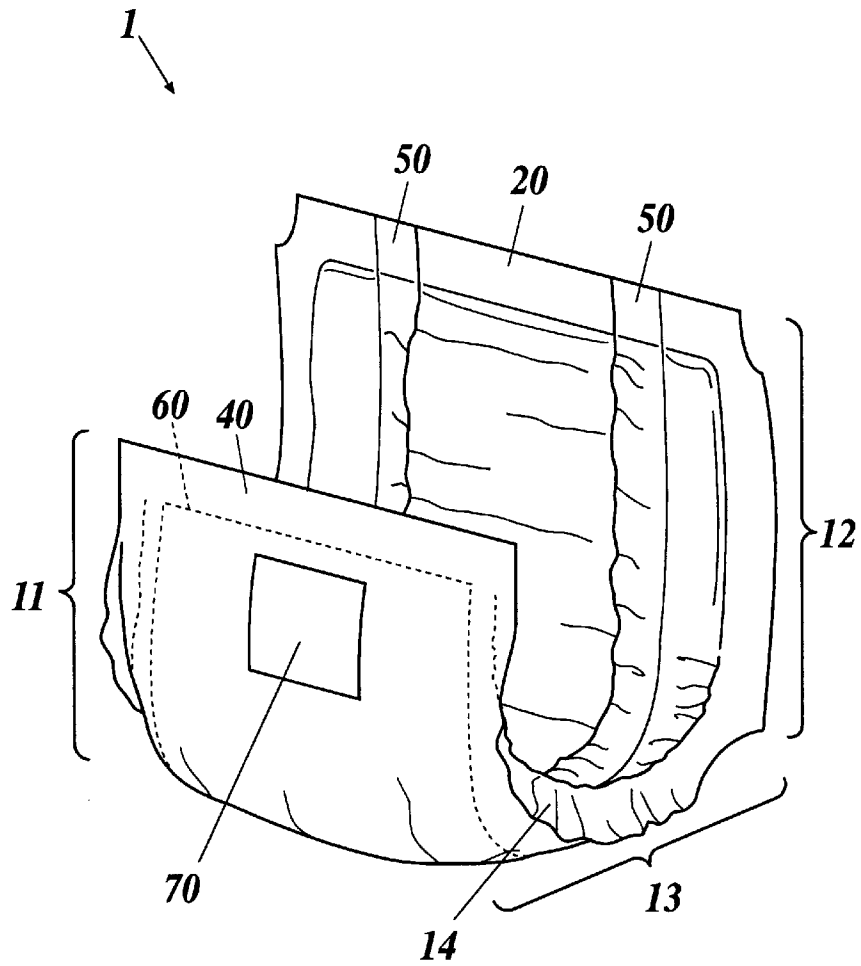
- [請求項1] 透液性の表面シートと、不透液性の裏面シートと、前記表面シートと前記裏面シートとの間に介装される吸収体と、を備え、人体に装着される外装体に取り付けられて使用され、装着時に、着用者の腹側に位置する腹側部と、背側に位置する背側部と、前記腹側部と前記背側部との間に位置する股下部と、脚周りに位置する二つの脚周り部と、を備える吸収性物品において、
- 装着時に着用者との接触面と反対側の面における少なくとも前記腹側部に設けられ、当該吸収性物品を前記外装体に固定するための固定部材を備え、
- 前記吸収体における前記股下部から前記背側部にかけて、当該背側部に向かって間隔が広がるハの字型の一对のスリット又は凹部が設けられていることを特徴とする吸収性物品。
- [請求項2] 請求項1に記載の吸収性物品において、
- 前記吸収体は、前記裏面シート側に配置された下層吸収体と、前記表面シート側に配置され、前記下層吸収体よりも吸収速度が速い上層吸収体と、からなる吸収体コアを備え、
- 前記スリット又は凹部は、前記上層吸収体又は前記下層吸収体に設けられていることを特徴とする吸収性物品。
- [請求項3] 請求項2に記載の吸収性物品において、
- 前記下層吸収体は、前記上層吸収体よりも幅広に形成されており、
- 前記スリット又は凹部は、前記下層吸収体に設けられていることを特徴とする吸収性物品。
- [請求項4] 請求項1～3の何れか一項に記載の吸収性物品において、
- 前記表面シート側の前記吸収体の幅方向両側縁部で起立した一对の立体ギャザーを形成するためのギャザーシート及び立体ギャザー用弾性部材と、
- 当該吸収性物品における前記股下部の両側縁部に平面ギャザーを形

成するための平面ギャザー用弾性部材と、
を備えることを特徴とする吸収性物品。

[請求項5] 請求項 1 ～ 4 の何れか一項に記載の吸収性物品において、
前記吸収体における前記腹側部には、当該吸収体の幅方向中央の位置に、当該吸収体の長手方向に沿って第 2 スリット又は第 2 凹部が設けられていることを特徴とする吸収性物品。

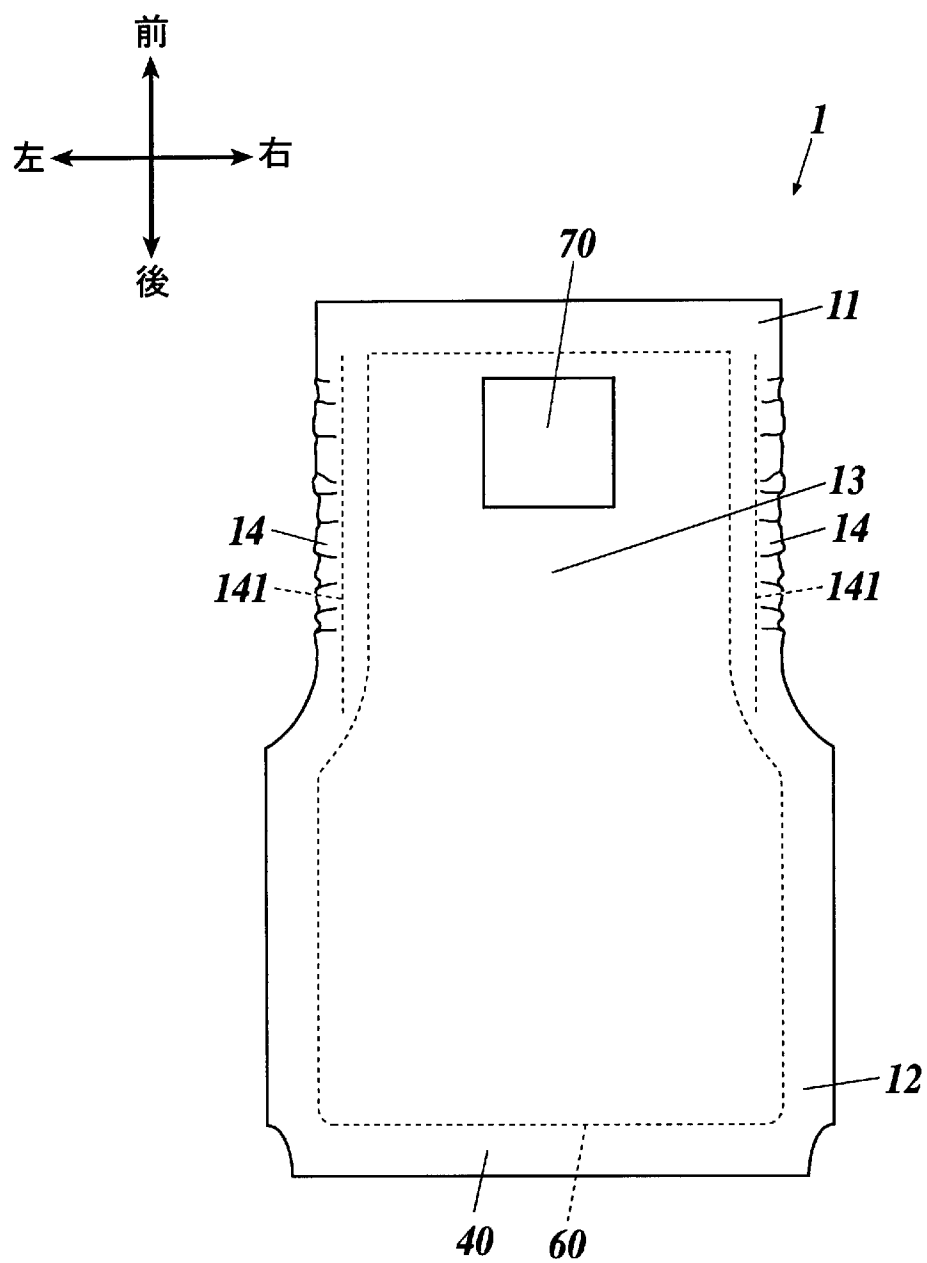
[請求項6] 請求項 1 ～ 5 の何れか一項に記載の吸収性物品において、
前記裏面シートの前記表面シート側の面と反対側の面を覆う不織布からなるバックシートを備えることを特徴とする吸収性物品。

[図1]

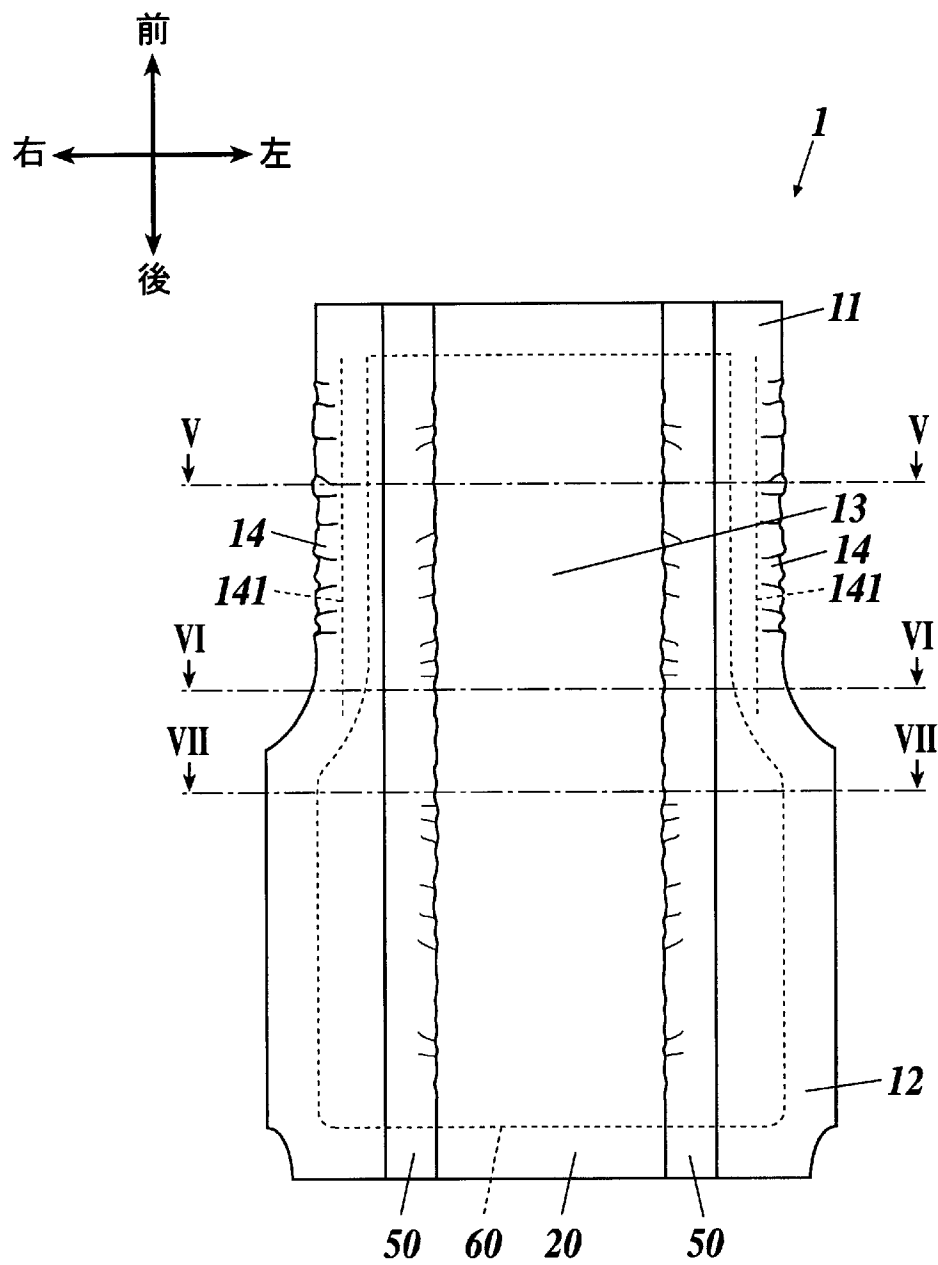
FIG.1

[図2]

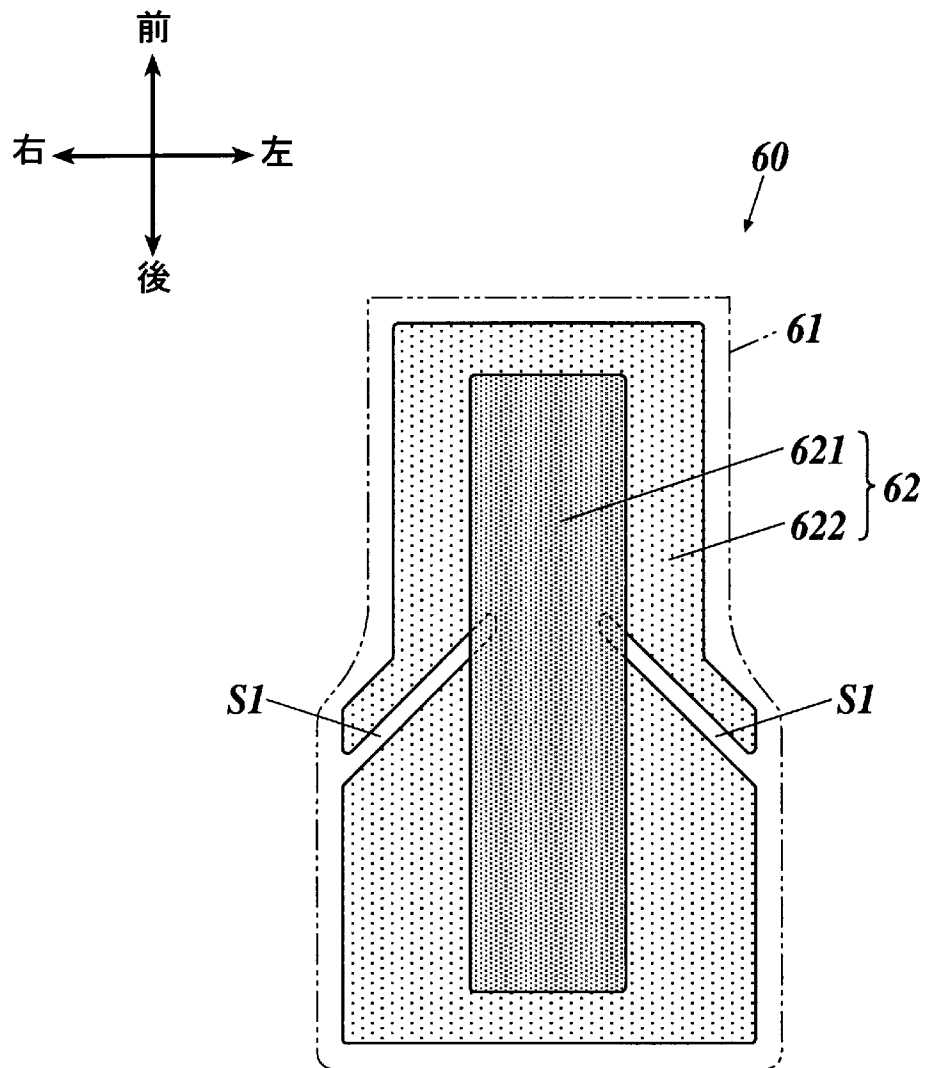
FIG.2



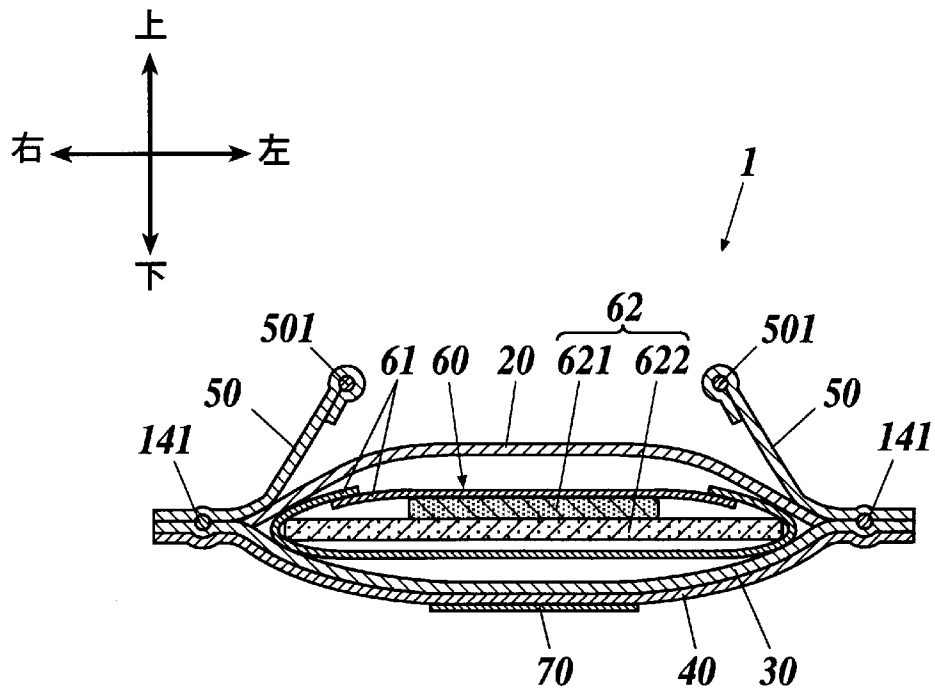
[図3]

FIG.3

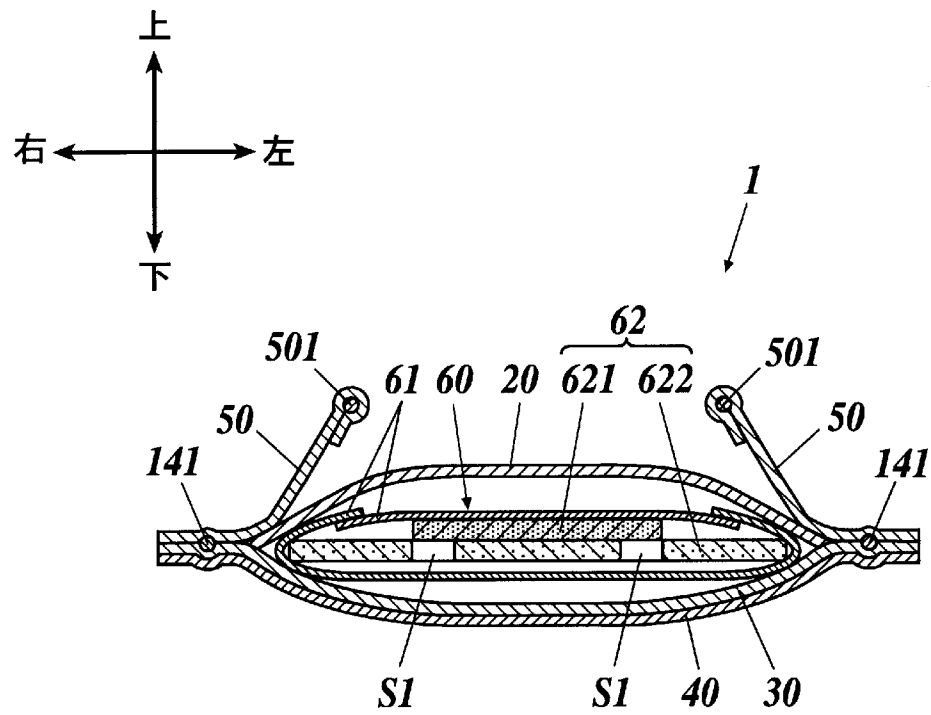
[図4]

FIG.4

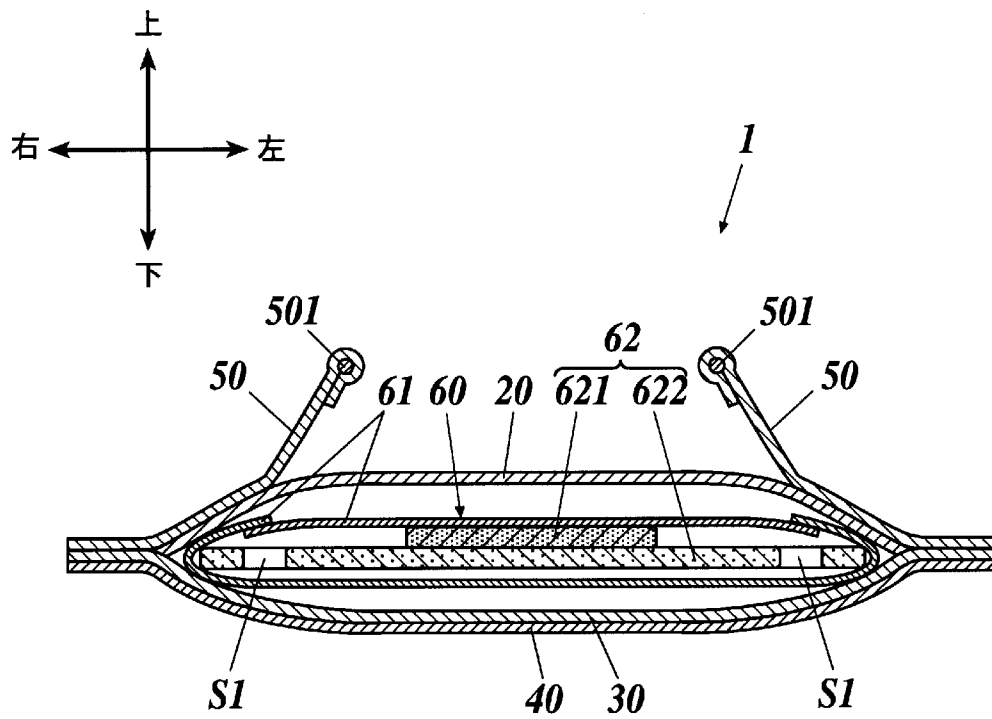
[図5]

FIG.5

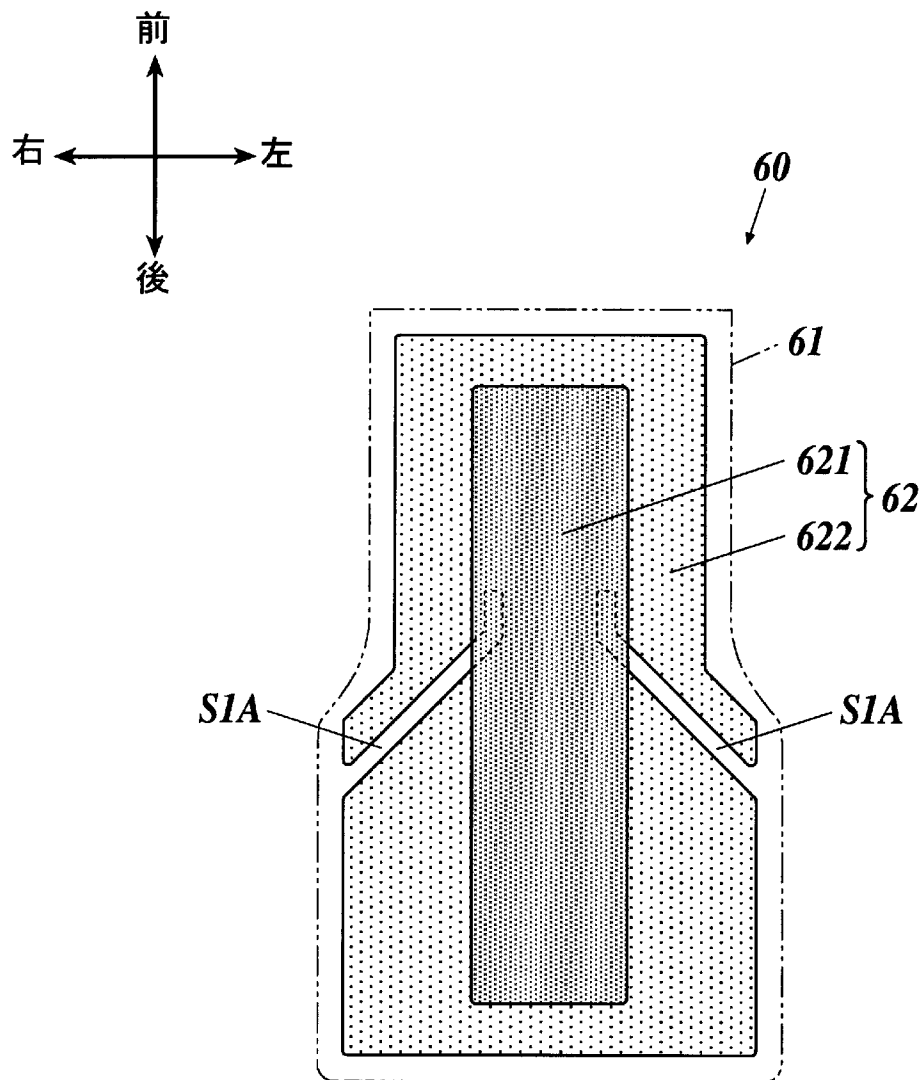
[図6]

FIG.6

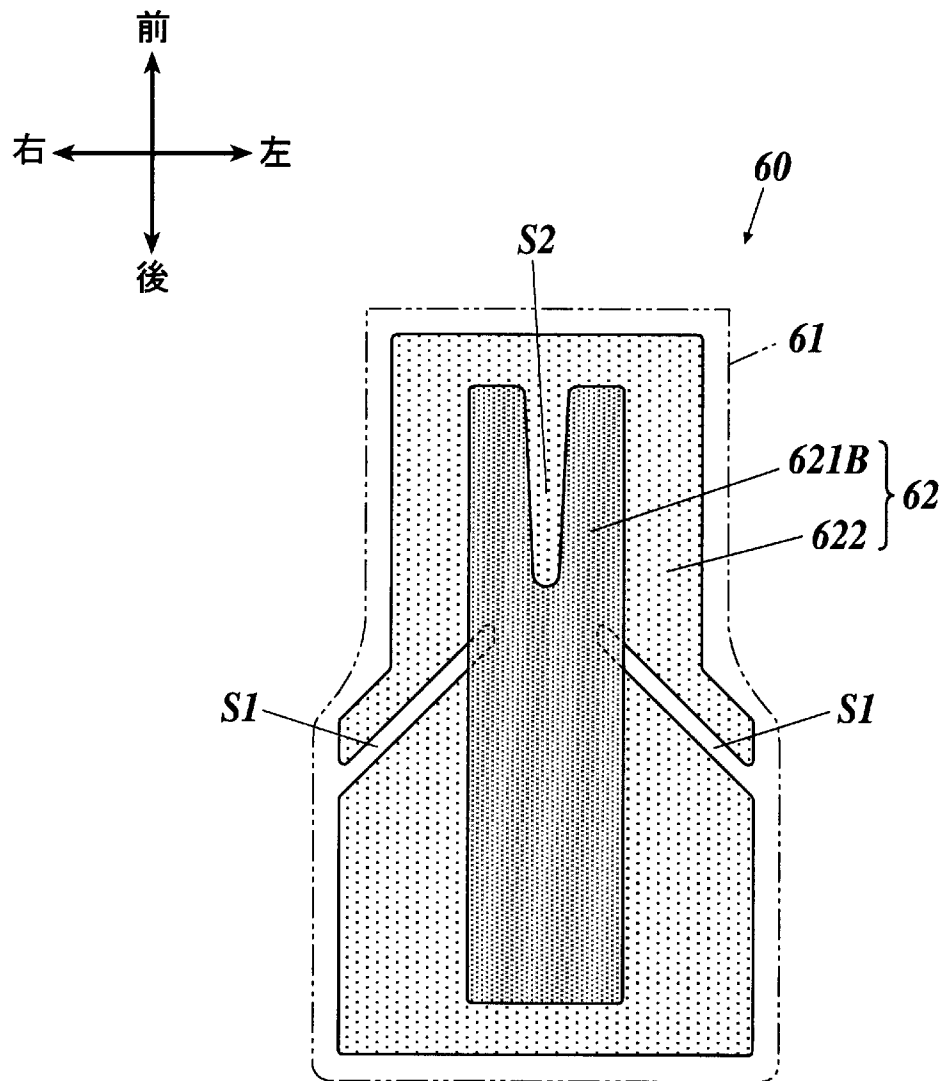
[図7]

FIG.7

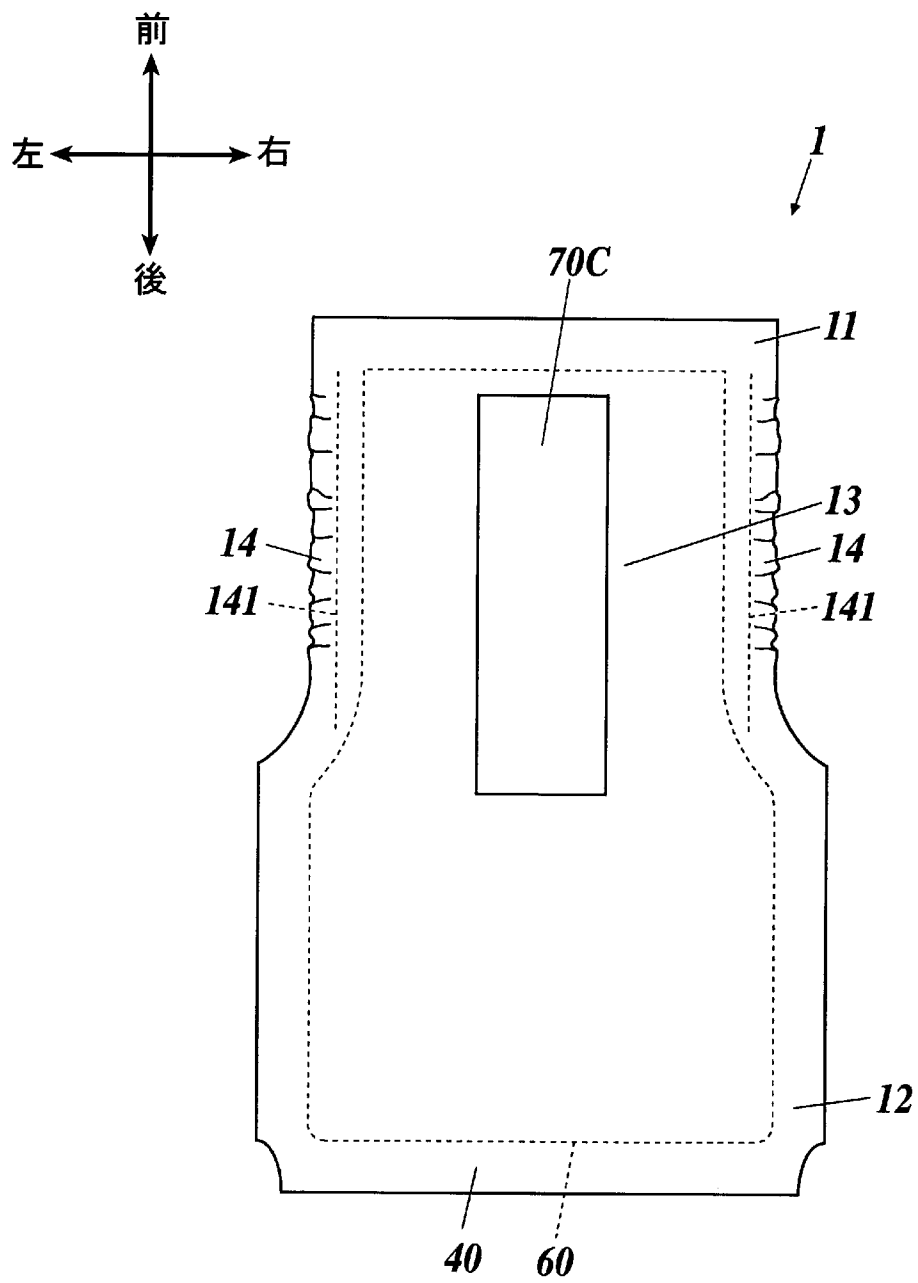
[図8]

FIG.8

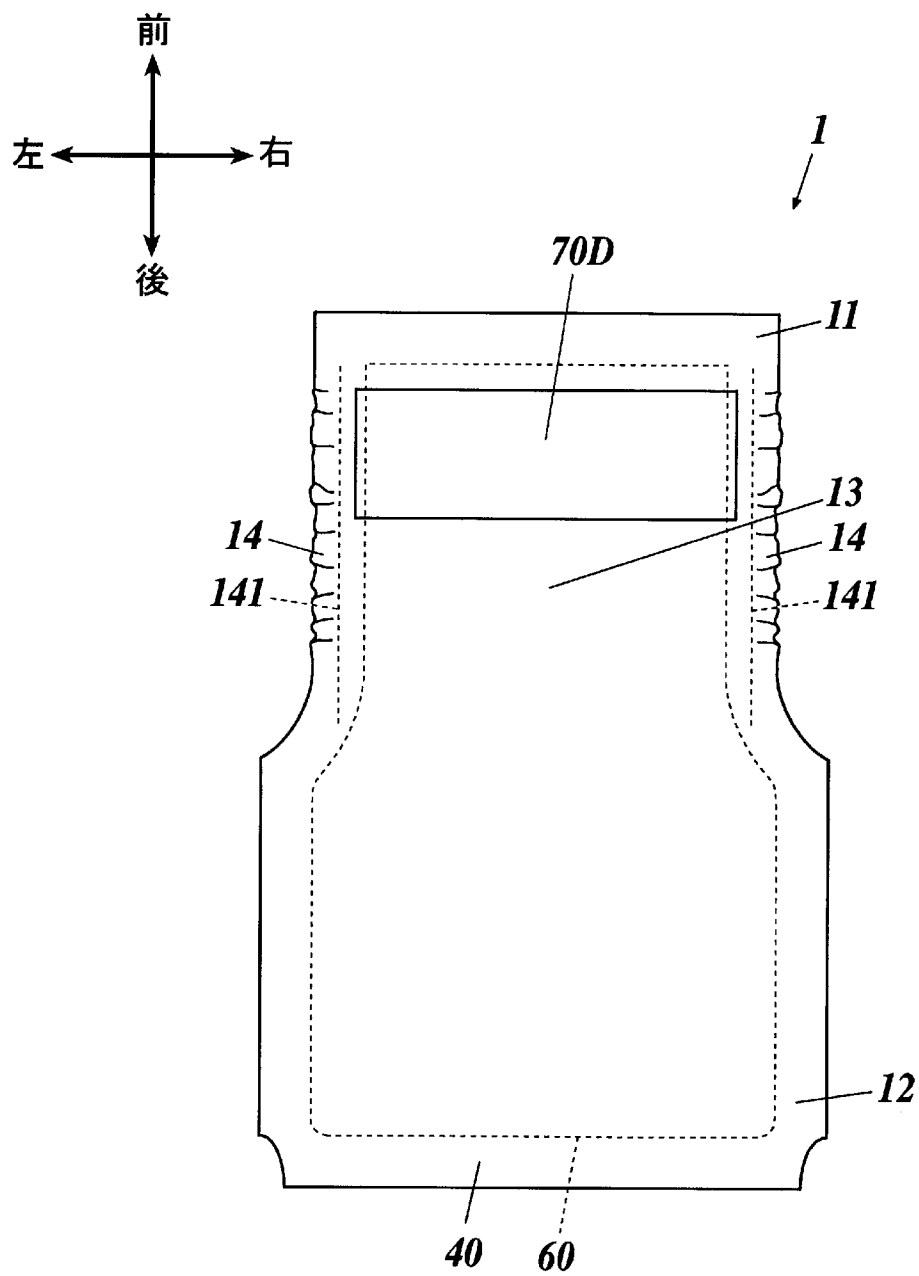
[図9]

FIG.9

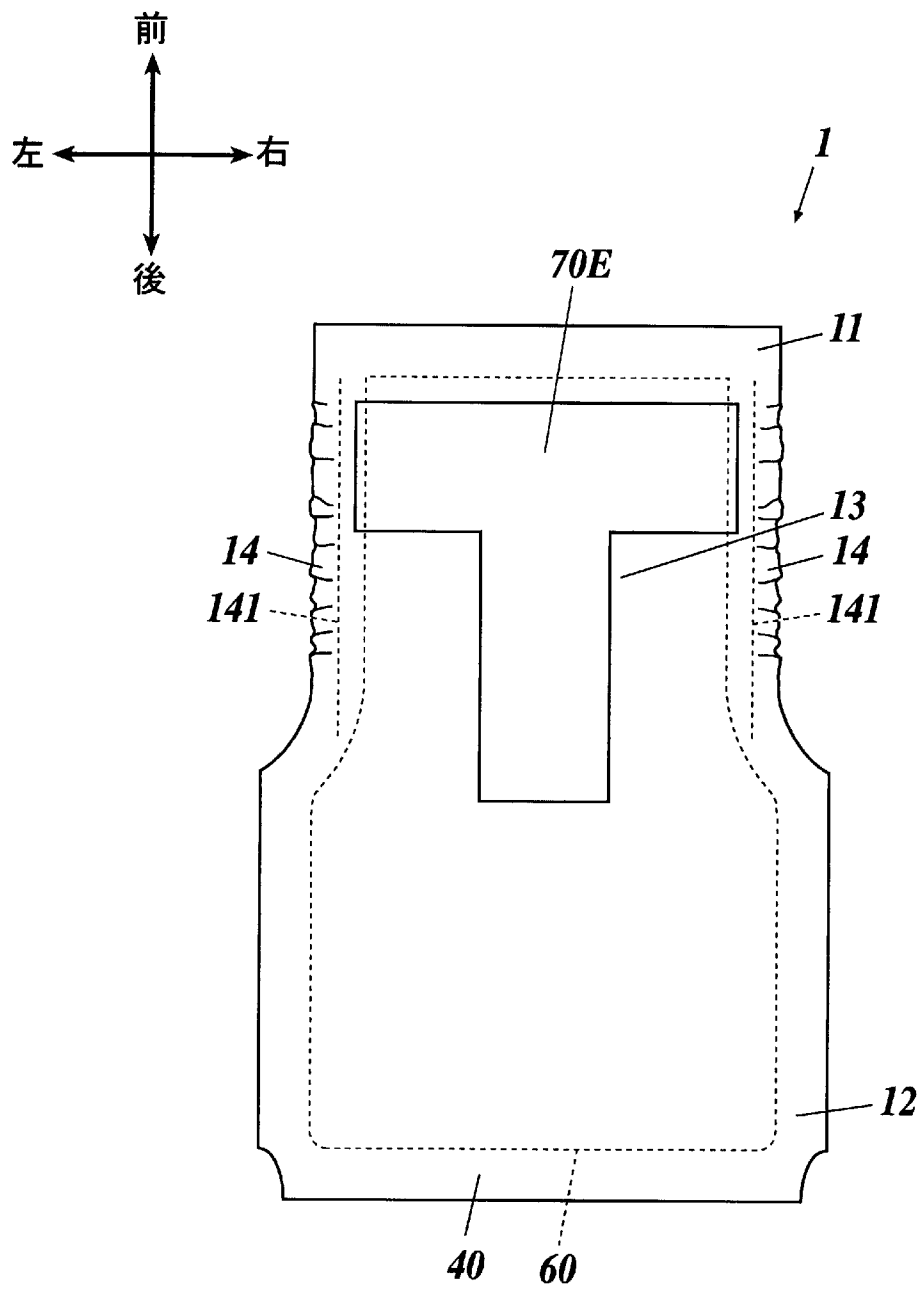
[図10]

FIG.10

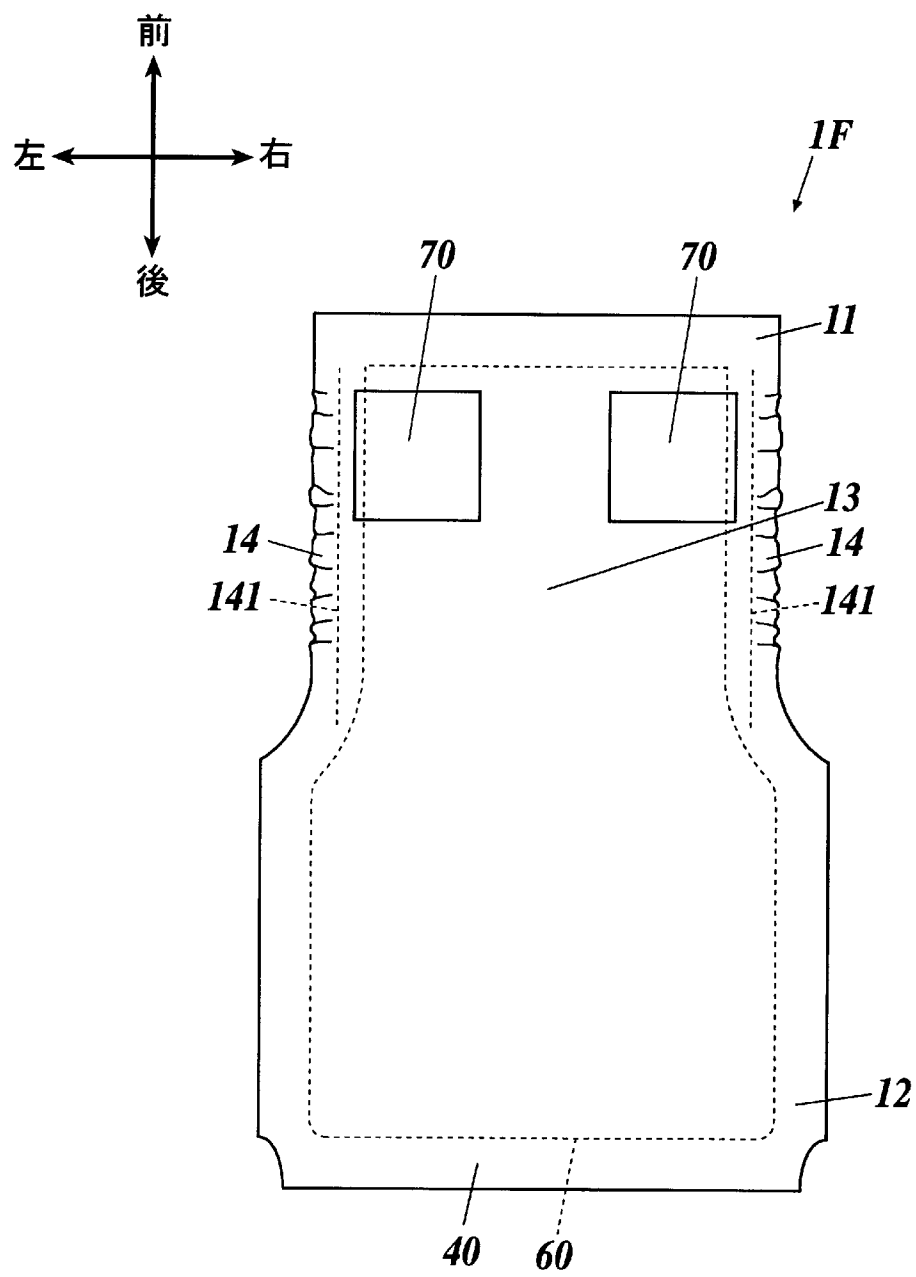
[図11]

FIG.11

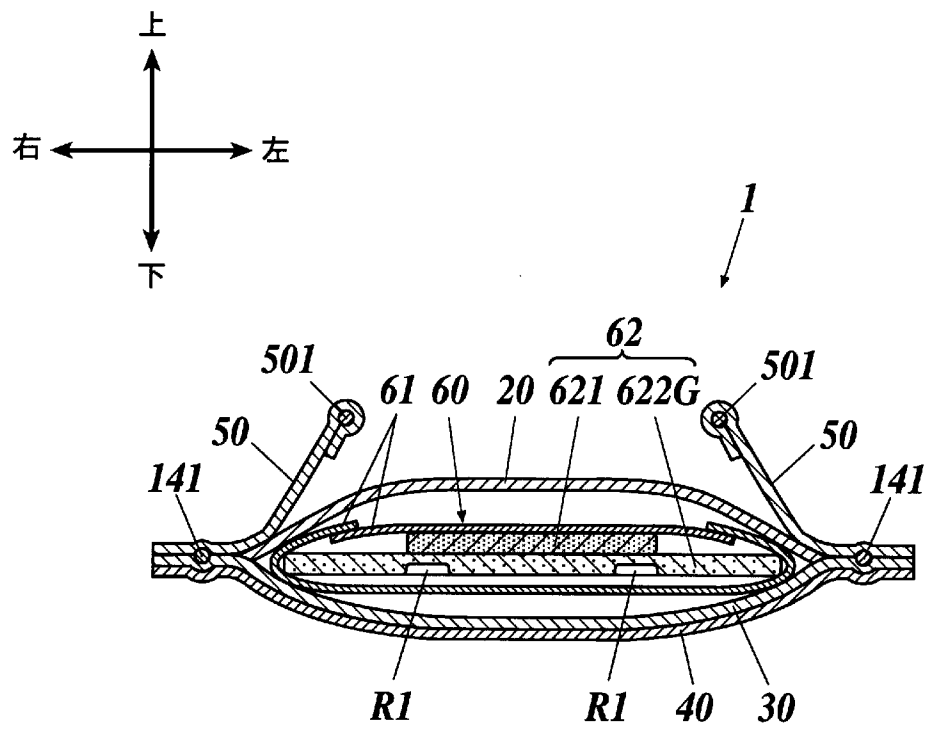
[図12]

FIG.12

[図13]

FIG.13

[図14]

FIG.14

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2010/058599

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61F13/15(2006.01)i, A61F13/49(2006.01)i, A61F13/53(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A61F13/15, A61F13/49, A61F13/53

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2010

Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2010 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2010

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2008-183160 A (Daio Paper Corp.), 14 August 2008 (14.08.2008), paragraphs [0016], [0020], [0022], [0028] to [0029] & WO 2008/093659 A1	1-6
Y	JP 9-19452 A (Kao Corp.), 21 January 1997 (21.01.1997), paragraph [0012]; fig. 2 (Family: none)	1-6
Y	JP 2004-24307 A (Daio Paper Corp.), 29 January 2004 (29.01.2004), paragraphs [0019] to [0026]; fig. 4 (Family: none)	4-6



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T"

later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X"

document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y"

document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&"

document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 July, 2010 (28.07.10)

Date of mailing of the international search report

10 August, 2010 (10.08.10)

Name and mailing address of the ISA/

Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2010/058599

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2009-78163 A (Daio Paper Corp.) , 16 April 2009 (16.04.2009) , paragraph [0016] (Family: none)	6

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. A61F13/15(2006.01)i, A61F13/49(2006.01)i, A61F13/53(2006.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. A61F13/15, A61F13/49, A61F13/53

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 0 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 0 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 0 年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
Y	JP 2008-183160 A（大王製紙株式会社）2008.08.14, 段落【0016】, 【0020】, 【0022】, 【0028】 - 【0029】 & WO 2008/093659 A1	1 - 6
Y	JP 9-19452 A（花王株式会社）1997.01.21, 段落【0012】, 【図2】（ファミリーなし）	1 - 6
Y	JP 2004-24307 A（大王製紙株式会社）2004.01.29, 段落【0019】 - 【0026】, 【図4】（ファミリーなし）	4 - 6

☒ C 欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

2 8 . 0 7 . 2 0 1 0

国際調査報告の発送日

1 0 . 0 8 . 2 0 1 0

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（I S A / J P）

郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）

3 B

3 3 3 0

岡▲さき▼ 潤

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 3 2 0

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
Y	JP 2009-78163 A (大王製紙株式会社) 2009.04.16, 段落【0016】 (ファミリーなし)	6