

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号
特許第6277025号
(P6277025)

(45) 発行日 平成30年2月7日 (2018.2.7)

(24) 登録日 平成30年1月19日 (2018.1.19)

(51) Int.Cl.

F 1

A 6 1 F 13/49 (2006.01)

A 6 1 F 13/496 (2006.01)

A 6 1 F 13/51 (2006.01)

A 6 1 F 13/49 4 1 3

A 6 1 F 13/496 1 0 0

A 6 1 F 13/51

請求項の数 8 (全 19 頁)

| | | | |
|-----------|-------------------------------|-----------|---------------------|
| (21) 出願番号 | 特願2014-54594 (P2014-54594) | (73) 特許権者 | 000000918 |
| (22) 出願日 | 平成26年3月18日 (2014.3.18) | | 花王株式会社 |
| (65) 公開番号 | 特開2015-173940 (P2015-173940A) | | 東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番1 |
| (43) 公開日 | 平成27年10月5日 (2015.10.5) | | 〇号 |
| 審査請求日 | 平成28年12月15日 (2016.12.15) | (74) 代理人 | 110002170 |
| | | | 特許業務法人翔和国际特許事務所 |
| | | (74) 代理人 | 100155206 |
| | | | 弁理士 成瀬 源一 |
| | | (74) 代理人 | 100101292 |
| | | | 弁理士 松嶋 善之 |
| | | (74) 代理人 | 100107205 |
| | | | 弁理士 前田 秀一 |
| | | (74) 代理人 | 100112818 |
| | | | 弁理士 岩本 昭久 |

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 成人用パンツ型吸収性物品

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

液保持性の吸収体を有する縦長の吸収性本体と、該吸収性本体の非肌対向面側に配された外装体とを備え、外装体は、着用者の腹側に配される腹側外装体と、背側に配される背側外装体と、それらの間に位置する股下領域に配される股下外装体とに別部材として区分されており、該腹側外装体の両側縁部と該背側外装体の両側縁部とが接合されて一対のサイドシール部、ウエスト開口部及び一対のレッグ開口部が形成されている成人用パンツ型吸収性物品であって、

前記パンツ型吸収性物品を展開させかつ伸長させた状態において、前記背側外装体は、該パンツ型吸収性物品の中心と各サイドシール部の幅方向外縁の下端とを結ぶ仮想直線を引いたとき、該背側外装体の股下領域側の輪郭と2つの交点で交差しており、

前記2つの交点間の前記背側外装体の輪郭と前記仮想直線とで囲まれた延出部分が股下領域側に突出しており、

前記延出部分は、その面積が、前記2つの交点の内の前記サイドシール部側の交点よりも外方に位置する前記背側外装体の輪郭と前記仮想直線とで囲まれた第1部分の面積よりも大きく、前記2つの交点の内の前記中心側の交点よりも内方に位置する前記背側外装体の輪郭と前記仮想直線と前記パンツ型吸収性物品の中心を通る該パンツ型吸収性物品の長手方向に延びる縦中心線とで囲まれた第2部分の面積よりも大きく、

前記背側外装体における前記レッグ開口部の近傍が伸縮性を有しており、
前記2つの交点の内の前記サイドシール部側の交点は、前記成人用パンツ型吸収性物品

10

20

の中心から前記サイドシール部までの幅を三等分した仮想の3領域を形成した際に、最も該サイドシール部側の領域よりも内側に位置する成人用パンツ型吸収性物品。

【請求項2】

液保持性の吸収体を有する縦長の吸収性本体と、該吸収性本体の非肌対向面側に配された外装体とを備え、外装体は、着用者の腹側に配される腹側外装体と、背側に配される背側外装体と、それらの間に位置する股下領域に配される股下外装体とに別部材として区分されており、該腹側外装体の両側縁部と該背側外装体の両側縁部とが接合されて一対のサイドシール部、ウエスト開口部及び一対のレッグ開口部が形成されている成人用パンツ型吸収性物品であって、

前記パンツ型吸収性物品を展開させかつ伸長させた状態において、前記背側外装体は、該パンツ型吸収性物品の中心と各サイドシール部の幅方向外縁の下端とを結ぶ仮想直線を引いたとき、該背側外装体の股下領域側の輪郭と2つの交点で交差しており、

10

前記2つの交点間の前記背側外装体の輪郭と前記仮想直線とで囲まれた延出部分が股下領域側に突出しており、

前記延出部分は、その面積が、前記2つの交点の内の前記サイドシール部側の交点よりも外方に位置する前記背側外装体の輪郭と前記仮想直線とで囲まれた第1部分の面積よりも大きく、前記2つの交点の内の前記中心側の交点よりも内方に位置する前記背側外装体の輪郭と前記仮想直線と前記パンツ型吸収性物品の中心を通る該パンツ型吸収性物品の長手方向に延びる縦中心線とで囲まれた第2部分の面積よりも大きく、

前記背側外装体における前記レッグ開口部の近傍が伸縮性を有しており、

20

前記背側外装体は、前記股下領域側の端部の幅中央部分が前記腹側外装体に向かって凸の形状となっており、該端部の輪郭がS字状に湾曲して形成されている成人用パンツ型吸収性物品。

【請求項3】

前記2つの交点の内の前記中心側の交点である第一点、該第一点から前記縦中心線への垂線と該縦中心線との交点である第二点、前記仮想直線と前記縦中心線との交点である第三点を有し、

前記第一点、前記第二点及び前記第三点で囲まれた三角形に着目して、

前記背側外装体の輪郭で形成される辺の長さが、前記縦中心線で形成される辺の長さよりも長い請求項1又は2に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

30

【請求項4】

前記サイドシール部の長手方向の下端は、成人用パンツ型吸収性物品を着用した際に、着用者の転子点よりも下方に位置する請求項1～3の何れか1項に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

【請求項5】

前記縦中心線における、前記成人用パンツ型吸収性物品の中心と前記背側外装体の輪郭との間隔が、該中心と前記腹側外装体の輪郭との間隔よりも短い請求項1～4の何れか1項に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

【請求項6】

前記背側外装体は、少なくとも前記成人用パンツ型吸収性物品の幅方向に伸縮性を有しており、該伸縮性が前記背側外装体における前記レッグ開口部の近傍まで及んでいる請求項1～5の何れか1項に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

40

【請求項7】

前記背側外装体は、前記成人用パンツ型吸収性物品の外面を形成する外層シートと、該外層シートの内面側に配され、該パンツ型吸収性物品の内面を形成する内層シートとを含んで構成されており、該外層シートは、伸縮性のシート材から形成されており、該シート材が前記背側外装体における前記レッグ開口部の近傍まで及んでいる請求項1～6の何れか1項に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

【請求項8】

前記背側外装体は、前記成人用パンツ型吸収性物品の外面を形成する外層シートと、該

50

外層シートの内面側に配され、該成人用パンツ型吸収性物品の内面を形成する内層シートと、それらシート間に配されて固定された複数本の糸状の弾性部材とを含んで構成されており、

前記弾性部材は、前記レッグ開口部の近傍に配されるレッグ部弾性部材を有し、該レッグ部弾性部材は、前記背側外装体の股下領域側の輪郭に沿って伸長状態で配されている請求項１～７の何れか１項に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、使い捨ておむつ等の成人用パンツ型吸収性物品に関する。

10

【背景技術】

【０００２】

パンツ型使い捨ておむつとして、従来より、吸収体を有する吸収性本体と、該吸収性本体の非肌対向面側に配されて該吸収性本体を固定している外装体とを備え、外装体が、腹側領域、股下領域及び背側領域に亘って連続した一体形状を有するおむつが知られている。このように連続した一体形状の外装体を備えていると、股下領域のおむつ構成部材が嵩張ってしまうので、着用状態での歩行時等に歩き難いという問題が発生する場合があった。

【０００３】

股下領域のおむつ構成部材が嵩張るのを回避するために、外装体が着用者の腹側に配される腹側外装体と背側に配される背側外装体とに分割されており、吸収体を有する吸収性本体が腹側外装体及び背側外装体に架け渡して固定されている所謂分割型のパンツ型使い捨ておむつが知られている（特許文献１，２）

20

【０００４】

特許文献１，２に記載のパンツ型使い捨ておむつによれば、外装体が、腹側外装体と背側外装体とに分断されており、股下領域のおむつ構成部材が嵩張り難く、着用状態での歩行時等に歩き易くなる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００５】

30

【特許文献１】特開２００８－１７８６８２号公報

【特許文献２】特開２００８－４９０１３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、特許文献１，２に記載のパンツ型使い捨ておむつは、腹側に配される腹側外装体及び背側に配される背側外装体に直線的な形状の部分が多く、着用者の臀部を十分に覆うことが難しく、脚周りに沿い難いものであった。また、特許文献１，２には、着用者の臀部を覆い、脚周りに沿わせ易くする形状に関して、何ら記載されていない。

【０００７】

40

したがって本発明の課題は、前述した従来技術が有する欠点を解消し得る成人用パンツ型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】

【０００８】

本発明は、液保持性の吸収体を有する縦長の吸収性本体と、該吸収性本体の非肌対向面側に配された外装体とを備え、外装体は、着用者の腹側に配される腹側外装体と、背側に配される背側外装体と、それらの間に位置する股下領域に配される股下外装体とに別部材として区分されており、該腹側外装体の両側縁部と該背側外装体の両側縁部とが接合されて一対のサイドシール部、ウエスト開口部及び一対のレッグ開口部が形成されているパンツ型吸収性物品であって、前記パンツ型吸収性物品を展開させかつ伸長させた状態におい

50

て、前記背側外装体は、該パンツ型吸収性物品の中心と各サイドシール部の幅方向外縁の下端とを結ぶ仮想直線を引いたとき、該背側外装体の股下領域側の輪郭と２つの交点で交差しており、前記２つの交点間の前記背側外装体の輪郭と前記仮想直線とで囲まれた延出部分が股下領域側に突出しており、前記延出部分は、その面積が、前記２つの交点の内の前記サイドシール部側の交点よりも外方に位置する前記背側外装体の輪郭と前記仮想直線とで囲まれた第１部分の面積よりも大きく、前記２つの交点の内の前記中心側の交点よりも内方に位置する前記背側外装体の輪郭と前記仮想直線と前記パンツ型吸収性物品の中心を通る該パンツ型吸収性物品の長手方向に延びる縦中心線とで囲まれた第２部分の面積よりも大きく、前記背側外装体における前記レッグ開口部の近傍が伸縮性を有している成人用パンツ型吸収性物品を提供するものである。

10

【発明の効果】

【０００９】

本発明によれば、着用者の臀部を十分に覆って、脚周りに沿い易く、着用感が向上すると共に、着用状態での歩行時に歩き易い。

【図面の簡単な説明】

【００１０】

【図１】図１は、本発明の成人用パンツ型吸収性物品の第１実施形態である成人用パンツ型使い捨ておむつを模式的に示す斜視図である。

【図２】図２（ａ）は図１に示すおむつを展開させかつ伸長させた状態を模式的に示す平面図であり、図２（ｂ）は図２（ａ）の要部拡大平面図である。

20

【図３】図３は、図１の成人用パンツ型使い捨ておむつを着用した状態を腹側外装体側から見た一部拡大斜視図である。

【図４】図４は、図１の成人用パンツ型使い捨ておむつを着用した状態を背側外装体側から見た一部拡大斜視図である。

【図５】図５は、本発明の成人用パンツ型吸収性物品の第２実施形態である成人用パンツ型使い捨ておむつの展開かつ伸長状態を模式的に示す平面図である（図２（ａ）相当図）。

【発明を実施するための形態】

【００１１】

以下、本発明をその好ましい実施形態に基づき図面を参照しながら説明する。本発明の成人用パンツ型吸収性物品の第１実施形態である成人用パンツ型使い捨ておむつ１Ａ（以下、「おむつ１Ａ」ともいう）は、図１，図２（ａ）に示すとおり、液保持性の吸収体２３を有する縦長の吸収性本体２と、吸収性本体２の非肌対向面側に配された外装材３とを備え、外装体３は、着用者の腹側に配される腹側外装体３Ａと、背側に配される背側外装体３Ｂと、それら３Ａ，３Ｂの間に位置する股下領域に配される股下外装体３Ｃとに別部材として区分されており、腹側外装体３Ａの両側縁部３ａ１，３ａ１と背側外装体３Ｂの両側縁部３ｂ１，３ｂ１とが接合されて一対のサイドシール部４，４、ウエスト開口部ＷＯ及び一対のレッグ開口部ＬＯ，ＬＯが形成されている。

30

【００１２】

おむつ１Ａは、図２（ａ）に示すとおり、展開させかつ伸長させた状態を平面視して、着用者の前後方向に相当する長手方向（Ｘ方向）とこれに直交する幅方向Ｙとを有している。また、本明細書において、肌対向面は、成人用パンツ型使い捨ておむつ１Ａ又はその構成部材（例えば吸収性本体２）における、着用時に着用者の肌側に向けられる面であり、非肌対向面は、成人用パンツ型使い捨ておむつ１Ａ又はその構成部材における、着用時に着用者の肌側とは反対側（着衣側）に向けられる面である。おむつ１Ａにおいて、長手方向（Ｘ方向）は、おむつ１Ａ又はその構成部材である吸収性本体２の長辺に沿う方向に一致し、幅方向Ｙは、使い捨ておむつ又はその構成部材である吸収性本体２の幅方向に一致する。

40

また、おむつ１Ａは、長手方向（Ｘ方向）に延びる縦中心線ＣＬ１に対して左右対称形となっている。従って、以下の説明では、左右対称な部分については、主に、一方のみに

50

について説明する。

【 0 0 1 3 】

尚、上述したおむつ 1 A を展開させかつ伸長させた状態とは、図 2 (a) に示すように、サイドシール部 4 を引き剥がして、おむつ 1 A を展開状態とし、その展開状態のおむつ 1 A を、各部の弾性部材を伸長させて、設計寸法（弾性部材の影響を一切排除した状態で平面状に広げたときの寸法と同じ）となるまで広げた状態を意味する。

【 0 0 1 4 】

吸収性本体 2 は、図 2 (a) に示すとおり、一方向（長手方向（X 方向））が相対的に長い縦長の形状を有している。吸収性本体 2 は、肌対向面を形成する液透過性の表面シート 2 1 と、非肌対向面を形成する液不透過性（撥水性も含む）の裏面シート 2 2 と、これら両シート 2 1 , 2 2 間に介在配置された液保持性の吸収体 2 3 とを具備する。吸収体 2 3 は、長手方向（X 方向）と同方向に長い形状を有している。吸収性本体 2 の長手方向（X 方向）に沿う両側部には、図 2 (a) に示すように、液不透過性又は撥水性で且つ通気性の素材から構成された側方カフス 2 4 , 2 4 が設けられている。各側方カフス 2 4 の自由端部近傍には、立体ギャザー形成用弾性部材 2 5 が長手方向（X 方向）に伸長した状態で配されている。おむつの着用時には、立体ギャザー形成用弾性部材 2 5 の収縮により側方カフス 2 4 の自由端部側が起立し、所謂立体ギャザーとなり、横方向（Y 方向）への体液の流出が阻止される。吸収性本体 2 は、その長手方向を、展開かつ伸長状態におけるおむつ 1 A の長手方向（X 方向）に一致させて、外装体 3 の中央部に公知の接合手段（接着剤等）によって接合されている。このように、外装体 3 は、成人用パンツ型使い捨ておむつ 1 A の厚み方向における、吸収性本体 2 を構成する裏面シート 2 2 の非肌対向面側に配されて固定されている。

【 0 0 1 5 】

おむつ 1 A は、図 2 (a) に示す展開させかつ伸長させた状態において、その長手方向（X 方向）に、着用時に着用者の腹側に配される腹側領域 A、着用時に着用者の背側に配される背側領域 B、腹側領域 A と背側領域 B との間に位置する股下領域 C とに区分される。そして、外装体 3 は、腹側領域 A に位置する腹側外装体 3 A と、背側領域 B に位置する背側外装体 3 B と、それら（腹側外装体 3 A , 背側外装体 3 B ）の間に位置する股下領域 C に位置する股下外装体 3 C とに別部材で構成されており、腹側外装体 3 A、背側外装体 3 B 及び股下外装体 3 C として区分されている。外装体 3 は、股下外装体 3 C の長手方向（X 方向）の両端部それぞれに、腹側外装体 3 A 及び背側外装体 3 B それぞれが接合されて一体に形成されている。本実施例のおむつ 1 A においては、股下外装体 3 C の長手方向（X 方向）の両端部と、腹側外装体 3 A 及び背側外装体 3 B の長手方向（X 方向）の股下側端部が、重複するように接合されている。このような実施形態のおむつにおいては、腹側外装体 3 A の輪郭と股下外装体 3 C の輪郭とが交差する点を点イとし、背側外装体 3 B の輪郭と股下外装体 3 C の輪郭とが交差する点を点ロとした場合に、点イと点ロとの間が股下領域 C となり、点イより腹側に位置する長手方向領域が腹側領域 A となり、点ロより背側に位置する長手方向領域が背側領域 B となる。尚、股下外装体 3 C と、腹側外装体 3 A 及び背側外装体 3 B との重複は、重なっていればよく、何れが外側に位置し、何れが内側に位置していてもよい。

【 0 0 1 6 】

一体に形成された外装体 3 は、図 2 (a) に示すように、その長手方向（X 方向）に沿う両側縁が、長手方向（X 方向）中央部において内方に括れた形状をしており、おむつの外面を形成する。このように、腹側外装体 3 A は、腹側外装体 3 A における長手方向（X 方向）の股下領域 C 側の端部の幅中央部分が、背側外装体 3 B に向かって凸の形状となるように、該股下領域 C 側の端部の輪郭 3 A L が湾曲して形成されている。そして、腹側外装体 3 A の前記幅中央部分から側縁部 3 a 1（サイドシール部 4）の股下領域 C 側の端部に向かって、腹側外装体 3 A の股下領域 C 側の端部の輪郭 3 A L が、S 字状に湾曲して形成されている。同様に、背側外装体 3 B は、背側外装体 3 B における長手方向（X 方向）の股下領域 C 側の端部の幅中央部分が、腹側外装体 3 A に向かって凸の形状となるように

、該股下領域C側の端部の輪郭3BLが湾曲して形成されている。そして、背側外装体3Bの前記幅中央部分から側縁部3b1(サイドシール部4)の股下領域C側の端部に向かって、背側外装体3Bの股下領域C側の端部の輪郭3BLが、S字状に湾曲して形成されている。

【0017】

背側外装体3Bは、背側外装体3Bにおけるレッグ開口部LOの近傍が伸縮性を有している。また、おむつ1Aの腹側外装体3A及び背側外装体3Bは、少なくとも幅方向(Y方向)に伸縮性を有している。具体的には、腹側外装体3A及び背側外装体3Bは、それぞれ、図2(a)に示すように、おむつ1Aの外面を形成する外層シート31と、該外層シート31の内面側に配され、おむつ1Aの内面を形成する内層シート32と、それらのシート31,32間に配され固定された複数本の糸状又は帯状の弾性部材(後述するウエスト弾性部材33及びレッグ部弾性部材34)とを含んで構成されている。成人用パンツ型使い捨ておむつ1Aにおいては、前記弾性部材(後述するウエスト弾性部材33及びレッグ部弾性部材34)が伸長状態で配されていなくても、レッグ開口部LOの近傍及び少なくとも幅方向(Y方向)に伸縮性を有している。具体的には、外層シート31が伸縮性のシート材で形成されており、内層シート32が非伸長性のシート材で構成されている。腹側外装体3A及び背側外装体3Bは、それぞれ、外層シート31と内層シート32とが互いに積層した状態において、両シート31,32間の所定部位において接着剤又はヒートシール等(図示せず)の接合手段によって接合されて形成されている。伸縮性の外層シート31を用いていることにより、おむつ1Aの腹側外装体3A及び背側外装体3Bは、レッグ開口部LOの近傍伸縮性を有しており、幅方向(Y方向)にも長手方向(X方向)にも伸縮性を有している。尚、伸縮性の外層シート31は、幅方向(Y方向)にのみ伸縮性を有しているものであっても良い。おむつ1Aにおいては、外層シート31は、内層シート32の長手方向(X方向)の両外端縁よりそれぞれ延出しており、延出した部分が吸収性本体2側に折り返され、折り返された外層シート31の部分が、吸収性本体2の長手方向(X方向)の両端部上を被覆している。

【0018】

ここで、伸縮性のシート材とは、少なくとも幅方向(Y方向)と同方向の最大伸度が100%以上であるシート材である。また、幅方向(Y方向)と同方向に伸度100%まで伸長させた後、収縮させたときにおける伸長回復率(100%伸長時の伸長回復率)が、少なくとも70%以上であるシート材である。また、非伸長性のシート材とは、少なくとも幅方向(Y方向)と同方向の最大伸度が10%以下であるシート材(長さが1.1倍までしか伸びないシート材)である。最大伸度と伸長回復率とは、以下のようにして測定する。

【0019】

<伸長回復率の測定方法>

長手方向(X方向)の長さ50mm、幅方向(Y方向)の長さ25mmの伸縮性のシート材(又はシート構造)のサンプル片を用意し、市販されている引張試験機(例えば、ORIENTEC社製TENSILON RTG-1310)を用いて、チャック間隔LOにサンプル片を固定し、300mm/minの速度で100%伸長時の長さL2(L2=L0×2)まで伸長させた後、引張速度と同様の速度で戻し始めて引張荷重が0になった時におけるサンプル片の長さを伸長回復後の長さL1とする。次式から100%伸長時の伸長回復率を算出する。

$$100\%伸長時の伸長回復率(\%) = [(L2 - L1) / (L2 - L0)] \times 100$$

【0020】

<最大伸度の測定方法>

上述する伸長回復率の測定方法に用いたサンプル片と同じ寸法のサンプル片を同様の条件で伸長させ、破断した時点の伸度を最大伸度とする。

【0021】

10

20

30

40

50

外層シート 3 1 に用いる伸縮性のシート材としては、各種公知のものを用いることができ、例えば、特開 2 0 0 8 - 1 7 9 1 2 8 号公報に記載の伸縮シート、特開 2 0 0 7 - 2 2 0 6 6 号公報に記載の伸縮性シート、特開 2 0 0 7 - 2 2 0 6 6 号公報に記載の伸縮性不織布の製造方法により製造される伸縮性不織布、特許 3 0 5 4 9 3 0 号公報に記載の伸縮シート等を用いることもできる。

【 0 0 2 2 】

外層シート 3 1 と内層シート 3 2 との間に配される前記弾性部材は、ウエスト開口部 W O の近傍に配されるウエスト部弾性部材 3 3 を有している。前記弾性部材の内のウエスト部弾性部材 3 3 が伸長状態で配されていることにより、腹側外装体 3 A 及び背側外装体 3 B には、ウエスト弾性領域（ウエストギャザー）が形成される。ウエスト弾性領域（ウエストギャザー）は、図 1 , 図 2 (a) に示すように、腹側外装体 3 A の両側縁部 3 a 1 , 3 a 1 間に亘って、及び背側外装体 3 B の両側縁部 3 b 1 , 3 b 1 間に亘って、それぞれ、幅方向（ Y 方向）に伸長した状態で、複数本のウエスト部弾性部材 3 3 を、ウエスト開口部 W O の開口縁に沿って配し、外層シート 3 1 及び / 又は内層シート 3 2 に固定することにより形成されている。

【 0 0 2 3 】

また、前記弾性部材は、レッグ開口部 L O の近傍に配されるレッグ部弾性部材 3 4 を有している。レッグ部弾性部材 3 4 は、腹側外装体 3 A 及び背側外装体 3 B それぞれの股下領域 C 側の輪郭 3 A L , 3 B L に沿って伸長状態で配されている。前記弾性部材の内のレッグ部弾性部材 3 4 が伸長状態で配されていることにより、腹側外装体 3 A 及び背側外装体 3 B には、レッグ弾性領域（レッグギャザー）が形成される。従って、おむつ 1 A においては、腹側外装体 3 A 及び背側外装体 3 B におけるレッグ開口部 L O , L O の近傍が伸縮性を有している。具体的には、レッグ弾性領域（レッグギャザー）は、図 1 , 図 2 (a) に示すように、腹側外装体 3 A においては、複数本のレッグ部弾性部材 3 4 を、腹側外装体 3 A の一方（図 2 (a) の左側）の一側縁部 3 a 1 から他方（図 2 (a) の右側）の他側縁部 3 a 1 に至るまで、背側外装体 3 B に向かって凸の形状に湾曲する股下領域 C 側の端部の輪郭 3 A L に沿って、伸張した状態で配し、外層シート 3 1 及び / 又は内層シート 3 2 に固定し、前記股下領域 C 側の端部の幅中央部分（縦中心線 C L 1 を含む部位）でカットすることにより形成されている。同様に、レッグ弾性領域（レッグギャザー）は、背側外装体 3 B においては、複数本のレッグ部弾性部材 3 4 を、背側外装体 3 B の一方（図 2 (a) の左側）の一側縁部 3 b 1 から他方（図 2 (a) の右側）の他側縁部 3 b 1 に至るまで、腹側外装体 3 A に向かって凸の形状に湾曲する股下領域 C 側の端部の輪郭 3 B L に沿って、伸張した状態で配し、外層シート 3 1 及び / 又は内層シート 3 2 に固定し、前記股下領域 C 側の端部の幅中央部分（縦中心線 C L 1 を含む部位）でカットすることにより形成されている。

【 0 0 2 4 】

本実施形態において、股下外装体 3 C は、吸収性本体 2 の一部の外面を形成しており、成人用パンツ型使い捨ておむつ 1 A においては、非伸長性のシート材で形成されている。しかし、股下外装体 3 C は、吸収性本体 2 の全部の外面を形成していても良く、伸縮性のシート材で形成されていても良い。股下外装体 3 C は、吸収性本体 2 を構成する裏面シート 2 2 における股下領域 C の部分を覆っている。股下外装体 3 C の長手方向（ X 方向）に沿う両側縁は、吸収性本体 2 を構成する裏面シート 2 2 の長手方向（ X 方向）に沿う両側縁に略一致しており、股下外装体 3 C は、矩形状に形成されている。

【 0 0 2 5 】

第 1 実施形態である成人用パンツ型使い捨ておむつ 1 A の特徴について述べると、図 2 (a) に示すおむつ 1 A を展開させかつ伸長させた状態において、背側外装体 3 B は、おむつ 1 A の中心 g と各サイドシール部 4 の幅方向（ Y 方向）外縁の下端 4 e とを結ぶ仮想直線 I L を引いたとき、背側外装体 3 B の股下領域 C 側の輪郭 3 B L と 2 つの交点 P 1 , P 2 で交差している。ここで、おむつ 1 A の中心 g とは、図 2 (a) に示すように、おむつ 1 A を長手方向（ X 方向）に二分する仮想中心線である縦中心線 C L 1 と、おむつ 1 A

を幅方向（Ｙ方向）に二分する仮想中心線である横中心線ＣＬ２との交点を意味する。そして、成人用パンツ型使い捨ておむつ１Ａは、２つの交点Ｐ１，Ｐ２間の背側外装体３Ｂの輪郭３ＢＬと仮想直線ＩＬとで囲まれた延出部分ＲＰが股下領域Ｃ側に突出している。具体的には、上述したように、背側外装体３Ｂは、股下領域Ｃ側の端部の幅中央部分が腹側外装体３Ａに向かって凸の形状となるように、輪郭３ＢＬがＳ字状に湾曲して形成されている。そして、仮想直線ＩＬを引くと、Ｓ字状に湾曲した輪郭３ＢＬと２つの交点Ｐ１，Ｐ２で交差するようになり、２つの交点Ｐ１，Ｐ２間の延出部分ＲＰが股下領域Ｃ側に突出した形状となっている。

【００２６】

以上のように形成される延出部分ＲＰは、その面積が、図２（ａ）に示すように、２つの交点Ｐ１，Ｐ２の内のサイドシール部４側の交点Ｐ１よりも外方に位置する背側外装体３Ｂの輪郭３ＢＬと仮想直線ＩＬとで囲まれた第１部分Ｒ１の面積よりも大きく、さらに２つの交点Ｐ１，Ｐ２の内の中心ｇ側の交点Ｐ２よりも内方に位置する背側外装体３Ｂの輪郭３ＢＬと仮想直線ＩＬと縦中心線ＣＬ１とで囲まれた第２部分Ｒ２の面積よりも大きく形成されている。延出部分ＲＰは、股下領域Ｃ側に突出した形状となっており、第１部分Ｒ１は、背側外装体３Ｂ側に突出した形状となっている。尚、第２部分Ｒ２とは、縦中心線ＣＬ１と、輪郭３ＢＬと、仮想直線ＩＬとにより構成される後述する３つの交点（Ｐ２，Ｐ３，Ｐ４）で囲まれた部分であり、おむつ１Ａにおいては、図２（ａ），図２（ｂ）に示すように、三角形形状に形成されている。

【００２７】

第１実施形態のおむつ１Ａにおいては、第２部分Ｒ２の面積が延出部分ＲＰの面積及び第１部分Ｒ１の面積よりも小さく、延出部分ＲＰの面積が前記第１部分Ｒ１の面積及び第２部分Ｒ２の面積よりも大きくなっている。即ち、第２部分Ｒ２の面積よりも第１部分Ｒ１の面積が大きく、第１部分Ｒ１の面積よりも延出部分ＲＰの面積が大きくなっている。

【００２８】

また、おむつ１Ａにおいては、図２（ｂ）に示すように、三角形形状に形成された第２部分Ｒ２に着目すると、背側外装体３Ｂの輪郭３ＢＬで形成される辺Ｓ１の長さが、縦中心線ＣＬ１で形成される辺Ｓ２の長さよりも長く形成されている。

【００２９】

おむつ１Ａは、２つの交点Ｐ１，Ｐ２の内の中心ｇ側の交点である第一点Ｐ２、第一点Ｐ２から縦中心線ＣＬ１への垂線と該縦中心線ＣＬ１との交点である第二点Ｐ３、仮想直線ＩＬと縦中心線ＣＬ１との交点（おむつ１Ａの中心ｇ）である第三点Ｐ４を有している。よって、第２部分Ｒ２の三角形形状とは、第一点Ｐ２、第二点Ｐ３及び第三点Ｐ４で囲まれた三角形を意味する。このような、第一点Ｐ２、第二点Ｐ３及び第三点Ｐ４で囲まれた三角形形状は、第１実施形態のおむつ１Ａのような、背側外装体３Ｂに横中心線ＣＬ２と平行となる輪郭の部分がある形態のみならず、背側外装体３Ｂに横中心線ＣＬ２と平行となる輪郭の部分がなく、背側外装体３Ｂの輪郭が全て弧を描いているような形態であったとしても形成される。

【００３０】

また、おむつ１Ａにおいては、図２（ａ）に示すように、２つの交点Ｐ１，Ｐ２の内のサイドシール部４側の交点Ｐ１は、おむつ１Ａの中心ｇからサイドシール部４までの幅を三等分した仮想の３領域Ｔ１，Ｔ２，Ｔ３を形成した際に、最もサイドシール部４側の領域Ｔ１よりも幅方向（Ｙ方向）の内側に位置している。尚、サイドシール部４側の領域Ｔ１は、言い換えれば、おむつ１Ａの全幅を六等分して仮想の６領域を形成した際の最もサイドシール部４側の領域と同じ領域である。このように、交点Ｐ１が、最もサイドシール部４側の領域Ｔ１よりも内側に位置しているので、おむつ１Ａを着用した際に、着用者の臀部を延出部分ＲＰでカバーすることができ、着用時に動き易くなる。

【００３１】

また、おむつ１Ａにおいては、図２（ａ）に示すように、サイドシール部４の長手方向（Ｘ方向）の下端（幅方向（Ｙ方向）外縁の下端４eを含む部分）は、おむつ１Ａを着用

10

20

30

40

50

した際に、着用者の転子点よりも下方に位置している。このようにサイドシール部 4 の長手方向（X 方向）の下端が配されるように形成されていると、着用者の動きの基点となる転子点を覆うことができ、動き易いと共に、おむつ 1 A のずり落ちを効果的に防止でき、着用者に安心感を与えることができる。ここで、転子点とは、解剖学の用語であり、大腿骨の最も高い点である。転子点は、動きの基点となる重要な部位であるため、転倒時などにけがすることを防ぐため、覆い隠すことが好ましい。

【0032】

また、おむつ 1 A においては、図 2（b）に示すように、長手方向（X 方向）に延びる縦中心線 CL 1 における、おむつ 1 A の中心 g と背側外装体 3 B の輪郭 3 B L との間隔（上述した辺 S 2 の長さ）が、該中心 g と腹側外装体 3 A の輪郭 3 A L との間隔 S 3 よりも短く形成されていることが好ましい。このように、間隔 S 2 が間隔 S 3 よりも短く形成されていると、股下領域 C の間隔が狭まり、おむつ 1 A の着用した際に、着用者の臀部を背側外装体 3 B の股下領域 C 側の端部によって確実にカバーすることができるようになり、股下領域 C のフィット感が向上し、脚ぐり全体のフィット感が向上する。このような効果が、一層確実に発現されるようにする観点から、背側外装体 3 B 側の間隔 S 2 は、腹側外装体 3 A 側の間隔 S 3 の 1 / 1 以下であることが好ましく、1 / 4 以下であることが更に好ましい。前記間隔 S 2 の下限は、特に制限されるものではなく、低いほど好ましい。

【0033】

上述した成人用パンツ型使い捨ておむつ 1 A の各部の形成材料について説明する。

吸収性本体 2 を構成する表面シート 2 1、裏面シート 2 2、吸収体 2 3 及び側方カフス 2 4 等としては、使い捨ておむつ等の吸収性物品に従来用いられている各種のもの等を特に制限なく用いることができる。例えば、表面シート 2 1 としては、単層又は多層構造の不織布や、開孔フィルム等を用いることができる。裏面シート 2 2 としては、透湿性の樹脂フィルム等を用いることができる。吸収体 2 3 としては、パルプ繊維等の繊維の集合体（不織布であっても良い）からなる吸収性コア又はこれに吸水性ポリマーの粒子を保持させてなる吸収性コアを、ティッシュペーパー等からなるコアラップシートで被覆したものをを用いることができる。また、側方カフス 2 4 としては、撥水性の単層又は多層構造の不織布等を用いることができる。

【0034】

外装体 3 を構成する内層シート 3 2 としては、この種の物品に従来使用されている各種のシート材を特に制限なく用いることができ、不織布であることが好ましく、特に柔軟性等の観点から、エアスルー不織布、ヒートロール不織布、спанレース不織布、спанボンド不織布、メルトブローン不織布等からなる単層の不織布又は 2 層以上の積層不織布であることが好ましい。また、これらの不織布とフィルムとを一体化したシートでもよい。

また、股下外装体 3 C を形成する非伸長性のシート材も、内層シート 3 2 と同様のものをを用いることができる。

【0035】

弾性部材（立体ギャザー形成用弾性部材 2 5、ウエスト部弾性部材 3 3 及びレッグ部弾性部材 3 4 等）としては、例えば、スチレン - ブタジエン、ブタジエン、イソプレン、ネオプレン等の合成ゴム、天然ゴム、EVA、伸縮性ポリオレフィン、ポリウレタン等を挙げることができる。弾性部材の形態としては、断面が矩形、正方形、円形、楕円形又は多角形状等の糸状（糸ゴム等）、若しくは紐状（平ゴム等）のもの、又はマルチフィラメントタイプの糸状のもの等を好ましく用いることができる。

各部材を固定する接着剤としては、使い捨ておむつ等の吸収性物品に従来用いられている各種のホットメルト接着剤等を特に制限なく用いることができる。

【0036】

上述した成人用パンツ型使い捨ておむつ 1 A を使用した際の作用効果について説明する。

高齢者は臀部の肉のつき方が若年者と異なり、臀部が全体的に下垂するとともに、中央

10

20

30

40

50

に集まってくることがわかっている。言い換えれば、臀部の両脇はそげている。その為、着用者に安心感を付与するためには、臀部が覆い隠されていると実感できることが重要である。

おむつ 1 A は、図 1 , 図 2 に示すように、外装体 3 が、腹側外装体 3 A と、背側外装体 3 B と、股下外装体 3 C とに別部材で構成されており、腹側領域 A、背側領域 B 及び股下領域 C として区分されている。このように、外装体 3 が、腹側外装体 3 A と背側外装体 3 B とに分断されている。このようなおむつ 1 A を成人が着用すると、図 3 に示すように、股下外装体 3 C の構成部材が嵩張り難く、着用状態での歩行時等において歩き易くなる。また、おむつ 1 A は、図 2 に示すように、背側外装体 3 B に関して、仮想直線 I L を引いたとき、背側外装体 3 B の輪郭 3 B L と 2 つの交点 P 1 , P 2 で交差し、2 つの交点 P 1 , P 2 間の延出部分 R P が股下領域 C 側に突出している。そして、突出する延出部分 R P は、その面積が、第 1 部分 R 1 の面積よりも大きく、第 2 部分 R 2 の面積よりも大きく形成されている。その為、このようなおむつ 1 A を成人が着用すると、図 4 に示すように、股下領域 C 側に突出する延出部分 R P により、着用者の臀部を十分に覆うことができる。また、図 4 に示すように、突出する延出部分 R P のラインは高齢者特有の臀部のカーブを覆うようにしてカーブしており、第 1 部分 R 1 のラインは脚ぐりのカーブに合うようにカーブした形状であるため、突出する延出部分 R P の面積が一番大きいことによって、カーブした縁部が脚周りに沿いやすく、着用感が向上する。また、おむつ 1 A の背側外装体 3 B におけるレッグ開口部 L O の近傍が伸縮性を有していることにより、単に布地が臀部上に存在している場合よりも、臀部に布地が存在することを着用者に実感させることができ、臀部が露出していないとの安心感を着用者に付与することができる。さらに、凹凸や曲線の大きい臀部や脚付け根部に、生地を確実に密着させることができ、だぶつきを防ぐことができる。

なお、おむつ 1 A においては、背側外装体 3 B の股下領域側の輪郭が上述の形状になっているため、背側外装体 3 B が着用者の臀部の最下端よりも下方を覆うことができ、かつ、サイドシール部 4 の近傍では脚の動作を邪魔することがなく動作性に優れる。背側外装体 3 B の輪郭が上述の形状とならない従来技術のおむつにおいては、背側外装体 3 B が着用者の臀部の最下端を覆うことができず、またサイドシール部 4 の近傍まで布地が及んでおり、着用者の動作性が不十分であった。また、着用者の動作性が良いおむつでも、従来、臀部の最下端まで布地が及んでいるものはなかった。従って、従来のおむつでは、着用者の安心感と動作性の両立が不十分であった。ここで、臀部の最下端とは、解剖学的に言うと、臀溝のうち、最も下端に位置する、臀部と脚部の境目である。布地がこの部分を覆い、脚部との境目に密着させることによって、「臀部が覆われた」という装着感を得ることができる。

【 0 0 3 7 】

また、おむつ 1 A は、第 2 部分 R 2 が三角形状に形成されており、三角形状に形成された第 2 部分 R 2 に着目すると、背側外装体 3 B の輪郭 3 B L で形成される辺 S 1 の長さが、縦中心線 C L 1 で形成される辺 S 2 の長さよりも長く形成されている。その為、腹側外装体 3 A の股下領域 C 側の端部の湾曲した輪郭 3 A L が、図 3 に示すように、着用時に着用者である成人の股間部に食い込み難く、着用状態での歩行時等において、更に歩き易くなる。

【 0 0 3 8 】

また、おむつ 1 A は、背側外装体 3 B が幅方向 (Y 方向) に伸縮性を有している。具体的には、背側外装体 3 B を構成する外層シート 3 1 が、伸縮性のシート材を用いて形成されている。その為、このようなおむつ 1 A を成人が着用すると、図 5 に示すように、股下領域 C 側に突出する延出部分 R P により、着用者の臀部を十分に覆うと共に臀部をホールドすることができ、着用感が向上する。また、材料自体が伸縮することによって、おむつ生地がフラットに体に密着するため、より安心感が増し、さらに外観もなめらかでズボンに響きにくいため下着のような着用感が得られる。

【 0 0 3 9 】

また、おむつ 1 A は、図 2 (a) に示すように、背側外装体 3 B の股下領域 C 側の輪郭 3 B L に沿って、レッグ部弾性部材 3 4 が伸長状態で配されている。その為、このようなおむつ 1 A を着用すると、図 5 に示すように、股下領域 C 側に突出する延出部分 R P により、着用者である成人の臀部を十分に覆うと共に臀部を更にホールドすることができ、また、股下領域 C 側の輪郭 3 B L が脚周りに沿い易く密着するため、安心感が増して着用感が向上するとともに、脚周りに材料が固定されるため、動きやすくなる。

【 0 0 4 0 】

上述した効果が、一層確実に発現されるようにする観点から、背側外装体 3 B は、以下の構成を有することが好ましい。

【 0 0 4 1 】

第 1 部分 R 1 の面積は、第 2 部分 R 2 の面積の 0 . 5 倍以上であることが好ましく、1 倍以上であることが更に好ましい。また、延出部分 R P の面積は、第 1 部分 R 1 の面積の 5 倍以上であることが好ましく、1 0 倍以上であることが更に好ましい。

【 0 0 4 2 】

具体的には、おむつ 1 A においては、延出部分 R P の面積は、 3000 mm^2 以上であることが好ましく、 4000 mm^2 以上であることが更に好ましく、そして、 8000 mm^2 以下であることが好ましく、 5000 mm^2 以下であることが更に好ましく、また、 3000 mm^2 以上 8000 mm^2 以下であることが好ましく、 4000 mm^2 以上 5000 mm^2 以下であることが更に好ましい。

また、第 1 部分 R 1 の面積は、 0 mm^2 より大きいことが好ましく、 450 mm^2 以上であることが更に好ましく、そして、 600 mm^2 以下であることが好ましく、 500 mm^2 以下であることが更に好ましく、また、 0 mm^2 より大きく 600 mm^2 以下であることが好ましく、 450 mm^2 以上 500 mm^2 以下であることが更に好ましい。

また、第 2 部分 R 2 の面積は、 0 mm^2 より大きいことが好ましく、 450 mm^2 以上であることが更に好ましく、そして、 600 mm^2 以下であることが好ましく、 500 mm^2 以下であることが更に好ましく、また、 0 mm^2 より大きく 600 mm^2 以下であることが好ましく、 450 mm^2 以上 500 mm^2 以下であることが更に好ましい。

【 0 0 4 3 】

また、三角形に形成された第 2 部分 R 2 に着目すると、辺 S 1 の長さは、辺 S 2 の長さの 1 倍以上であることが好ましく、1 . 2 倍以上であることが更に好ましい。具体的には、おむつ 1 A においては、辺 S 1 の長さは、 25 mm 以上であることが好ましく、 39 mm 以上であることが更に好ましく、そして、 100 mm 以下であることが好ましく、 60 mm 以下であることが更に好ましく、また、 25 mm 以上 100 mm 以下であることが好ましく、 39 mm 以上 60 mm 以下であることが更に好ましい。

また、辺 S 2 の長さは、 0 mm より大きいことが好ましく、 10 mm 以上であることが更に好ましく、そして、 80 mm 以下であることが好ましく、 25 mm 以下であることが更に好ましく、また、 0 mm より大きく 80 mm 以下であることが好ましく、 10 mm 以上 25 mm 以下であることが更に好ましい。

【 0 0 4 4 】

次に、本発明の第 2 実施形態の成人用パンツ型使い捨ておむつについて、図 5 に基づいて説明する。

第 2 実施形態の成人用パンツ型使い捨ておむつ 1 B (以下、「おむつ 1 B」ともいう) については、第 1 実施形態のおむつ 1 A と異なる点について説明する。特に説明しない点は、おむつ 1 A と同様であり、おむつ 1 A の説明が適宜適用される。また、おむつ 1 B の効果については、おむつ 1 A の効果と異なる点について説明する。特に説明しない点は、おむつ 1 A の効果と同様であり、おむつ 1 A の効果の説明が適宜適用される。

【 0 0 4 5 】

第 2 実施形態のおむつ 1 B は、図 5 に示すように、背側外装体 3 B における股下領域 C 側の端部の幅中央部分が、第 1 実施形態のおむつ 1 A と同様に、腹側外装体 3 A に向かって凸の形状となるように、該股下領域 C 側の端部の輪郭 3 B L が湾曲して形成されている

10

20

30

40

50

。しかし、おむつ 1 B の背側外装体 3 B における股下領域 C 側に突出する端部の幅方向 (Y 方向) の長さが、おむつ 1 A の背側外装体 3 B における股下領域 C 側に突出する端部の幅方向 (Y 方向) の長さよりも長く形成されている。その為、第 2 実施形態のおむつ 1 B においては、第 1 部分 R 1 の面積が一番小さく、延出部分 R P の面積が一番大きくなっている。即ち、第 1 部分 R 1 の面積よりも第 2 部分 R 2 の面積が大きく、第 2 部分 R 2 の面積よりも延出部分 R P の面積が大きくなっている。

【 0 0 4 6 】

また、第 2 実施形態のおむつ 1 B は、図 5 に示すように、仮想直線 I L と背側外装体 3 B の輪郭 3 B L との 2 つの交点 P 1 , P 2 の内のサイドシール部 4 側の交点 P 1 は、おむつ 1 B の中心 g からサイドシール部 4 までの幅を三等分した仮想の 3 領域 T 1 , T 2 , T 3 を形成した際に、最もサイドシール部 4 側の領域 T 1 内部に位置している。

10

【 0 0 4 7 】

上述した成人用パンツ型使い捨ておむつ 1 B を使用した際の作用効果について説明する。

。おむつ 1 B は、図 5 に示すように、第 1 部分 R 1 の面積よりも第 2 部分 R 2 の面積が大きく、第 2 部分 R 2 の面積よりも延出部分 R P の面積が大きくなっている。その為、より臀部を隠すことができるとの効果を奏する。

【 0 0 4 8 】

上述した効果が、一層確実に発現されるようにする観点から、第 2 部分 R 2 の面積は、第 1 部分 R 1 の面積の 2 倍以上であることが好ましく、5 倍以上であることが更に好ましい。また、延出部分 R P の面積は、第 2 部分 R 2 の面積の 1 . 5 倍以上であることが好ましく、2 倍以上であることが更に好ましい。

20

【 0 0 4 9 】

具体的には、おむつ 1 B においては、延出部分 R P の面積は、 6000 mm^2 以上であることが好ましく、 8000 mm^2 以上であることが更に好ましく、そして、 16000 mm^2 以下であることが好ましく、 10000 mm^2 以下であることが更に好ましく、また、 6000 mm^2 以上 16000 mm^2 以下であることが好ましく、 8000 mm^2 以上 10000 mm^2 以下であることが更に好ましい。

また、第 1 部分 R 1 の面積は、 0 mm^2 より大きいことが好ましく、 500 mm^2 以上であることが更に好ましく、そして、 3000 mm^2 以下であることが好ましく、 2500 mm^2 以下であることが更に好ましく、また、 0 mm^2 より大きく 3000 mm^2 以下であることが好ましく、 500 mm^2 以上 2500 mm^2 以下であることが更に好ましい。

30

。また、第 2 部分 R 2 の面積は、 0 mm^2 より大きいことが好ましく、 500 mm^2 以上であることが更に好ましく、そして、 3000 mm^2 以下であることが好ましく、 2500 mm^2 以下であることが更に好ましく、また、 0 mm^2 より大きく 3000 mm^2 以下であることが好ましく、 500 mm^2 以上 2500 mm^2 以下であることが更に好ましい。

【 0 0 5 0 】

本発明の成人用パンツ型吸収性物品は、上述の第 1 実施形態のおむつ 1 A、及び第 2 実施形態のおむつ 1 B に何ら制限されるものではなく、適宜変更可能である。また、上述の第 1 ~ 第 2 実施形態のおむつ 1 A ~ 1 B における各構成要件は、本発明の趣旨を損なわない範囲で、適宜組み合わせる実施できる。

40

【 0 0 5 1 】

例えば、上述の第 1 ~ 第 2 実施形態のおむつ 1 A ~ 1 B の腹側外装体 3 A 及び背側外装体 3 B は、構成する外層シート 3 1 が伸縮性のシート材で形成されており、内層シート 3 2 が非伸長性のシート材で構成されているが、外層シート 3 1 及び内層シート 3 2 の何れも非伸長性のシート材で構成されていてもよい。また、背側外装体 3 B を構成する外層シート 3 1 のみが伸縮性のシート材で形成されており、背側外装体 3 B を構成する内層シート 3 2、腹側外装体 3 A を構成する外層シート 3 1 及び内層シート 3 2 がそれぞれ非伸長

50

性のシート材で構成されていてもよい。

【0052】

また、上述の第1～第2実施形態のおむつ1A～1Bの背側外装体3Bは、構成する外層シート31と内層シート32との間に、ウエスト弾性部材33及びレッグ部弾性部材34が配されているが、配されていないてもよい。また、背側外装体3Bの股下領域C側の輪郭3BLに沿って、レッグ部弾性部材34が伸長状態で配されており、幅中央部分（縦中心線CL1を含む部位）でカットすることにより形成されているが、カットされずに、連続して輪郭3BLに沿って配されていてもよい。また、レッグ部弾性部材34が背側外装体3Bの股下領域C側の輪郭3BLに沿って配されていないてもよく、例えば、サイドシール部4側からおむつの中心gに向かって直線状に配されていてもよい。上述の第1～第2実施形態のおむつ1A～1Bの腹側外装体3Aについても、背側外装体3Bと同様に変更してもよい。

10

【0053】

また、本発明における成人用パンツ型吸収性物品は、成人用のパンツ型使い捨ておむつに限られず、パンツ型の生理用ナプキンであってもよい。

【0054】

前述した本発明の実施形態（態様）に関し、更に以下の成人用パンツ型吸収性物品を開示する。

【0055】

< 1 >

20

液保持性の吸収体を有する縦長の吸収性本体と、該吸収性本体の非肌対向面側に配された外装体とを備え、外装体は、着用者の腹側に配される腹側外装体と、背側に配される背側外装体と、それらの間に位置する股下領域に配される股下外装体とに別部材として区分されており、該腹側外装体の両側縁部と該背側外装体の両側縁部とが接合されて一対のサイドシール部、ウエスト開口部及び一対のレッグ開口部が形成されている成人用パンツ型吸収性物品であって、

前記パンツ型吸収性物品を展開させかつ伸長させた状態において、前記背側外装体は、該パンツ型吸収性物品の中心と各サイドシール部の幅方向外縁の下端とを結ぶ仮想直線を引いたとき、該背側外装体の股下領域側の輪郭と2つの交点で交差しており、

前記2つの交点間の前記背側外装体の輪郭と前記仮想直線とで囲まれた延出部分が股下領域側に突出しており、

30

前記延出部分は、その面積が、前記2つの交点の内の前記サイドシール部側の交点よりも外方に位置する前記背側外装体の輪郭と前記仮想直線とで囲まれた第1部分の面積よりも大きく、前記2つの交点の内の前記中心側の交点よりも内方に位置する前記背側外装体の輪郭と前記仮想直線と前記パンツ型吸収性物品の中心を通る該パンツ型吸収性物品の長手方向に延びる縦中心線とで囲まれた第2部分の面積よりも大きく、

前記背側外装体における前記レッグ開口部の近傍が伸縮性を有している成人用パンツ型吸収性物品。

【0056】

< 2 >

40

前記延出部分RPの面積は、前記第1部分R1の面積の5倍以上、好ましくは10倍以上である前記< 1 >に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

< 3 >

前記第2部分R2の面積が前記延出部分RPの面積及び前記第1部分R1の面積よりも小さい前記< 1 >又は< 2 >に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

< 4 >

前記第1部分R1の面積は、前記第2部分R2の面積の0.5倍以上、好ましくは1倍以上である前記< 1 >～< 3 >の何れか1に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

< 5 >

前記縦中心線と、前記背側外装体の輪郭と、前記仮想直線とにより構成される3つの交

50

点で囲まれた三角形に着目して、

前記背側外装体の輪郭で形成される辺の長さが、前記縦中心線で形成される辺の長さよりも長い前記< 1 > ~ < 4 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

< 6 >

前記 2 つの交点の内の前記中心側の交点である第一点、該第一点から前記縦中心線への垂線と該縦中心線との交点である第二点、前記仮想直線と前記縦中心線との交点である第三点を有し、

前記第一点、前記第二点及び前記第三点で囲まれた三角形に着目して、

前記背側外装体の輪郭で形成される辺の長さが、前記縦中心線で形成される辺の長さよりも長い前記< 1 > ~ < 5 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

10

< 7 >

三角形に形成された前記第 2 部分 R 2 に着目すると、前記背側外装体の輪郭で形成される辺 S 1 の長さは、前記縦中心線で形成される辺 S 2 の長さの 1 倍以上、好ましくは 1.2 倍以上である前記< 1 > ~ < 6 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

< 8 >

前記 2 つの交点の内の前記サイドシール部側の交点は、前記成人用パンツ型吸収性物品の中心から前記サイドシール部までの幅を三等分した仮想の 3 領域を形成した際に、最も該サイドシール部側の領域よりも内側に位置する前記< 1 > ~ < 7 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

< 9 >

20

前記サイドシール部の長手方向の下端は、成人用パンツ型吸収性物品を着用した際に、着用者の転子点よりも下方に位置する前記< 1 > ~ < 8 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

< 10 >

前記縦中心線における、前記成人用パンツ型吸収性物品の中心と前記背側外装体の輪郭との間隔が、該中心と前記腹側外装体の輪郭との間隔よりも短い前記< 1 > ~ < 9 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

< 11 >

前記縦中心線における、前記成人用パンツ型吸収性物品の中心と前記背側外装体の輪郭との間隔 S 2 が、該中心と前記腹側外装体の輪郭との間隔 S 3 の 1 / 1 以下、好ましくは 1 / 4 以下である前記< 1 > ~ < 9 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

30

【 0 0 5 7 】

< 12 >

前記背側外装体は、少なくとも前記成人用パンツ型吸収性物品の幅方向に伸縮性を有しており、該伸縮性が前記背側外装体における前記レッグ開口部の近傍まで及んでいる前記< 1 > ~ < 11 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

< 13 >

少なくとも背側外装体は、前記成人用パンツ型吸収性物品の外面を形成する外層シートと、該外層シートの内面側に配され、該成人用パンツ型吸収性物品の内面を形成する内層シートとを含んで構成されており、該外層シートは、伸縮性のシート材から形成されており、該シート材が前記背側外装体における前記レッグ開口部の近傍まで及んでいる前記< 1 > ~ < 12 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

40

< 14 >

前記股下外装体は、前記吸収性本体の一部の外面を形成しており、かつ非伸長性のシート材で形成されている前記< 1 > ~ < 13 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

< 15 >

前記背側外装体は、前記成人用パンツ型吸収性物品の外面を形成する外層シートと、該外層シートの内面側に配され、該成人用パンツ型吸収性物品の内面を形成する内層シートと、それらシート間に配されて固定された複数本の糸状の弾性部材とを含んで構成されて

50

おり、

前記弾性部材は、前記レッグ開口部の近傍に配されるレッグ部弾性部材を有し、該レッグ部弾性部材は、前記背側外装体の股下領域側の輪郭に沿って伸長状態で配されている前記< 1 > ~ < 1 4 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

< 1 6 >

レッグ弾性領域（レッグギャザー）が、前記レッグ部弾性部材を前記股下領域側の端部の幅中央部分（縦中心線 C L 1 を含む部位）でカットすることにより形成されている前記< 1 5 > に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

< 1 7 >

前記外装体は、長手方向（X 方向）に沿う両側縁が、長手方向（X 方向）中央部において内方に括れた形状をしており、

10

前記背側外装体は、該背側外装体における長手方向（X 方向）の股下領域側の端部の幅中央部分が、前記腹側外装体に向かって凸の形状となるように、該股下領域側の端部の輪郭が湾曲して形成されている前記< 1 > ~ < 1 6 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

< 1 8 >

前記腹側外装体は、該腹側外装体における長手方向（X 方向）の股下領域側の端部の幅中央部分が、前記背側外装体に向かって凸の形状となるように、該股下領域側の端部の輪郭が湾曲して形成されている前記< 1 > ~ < 1 7 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

20

< 1 9 >

少なくとも前記背側外装体において、前記幅中央部分から側縁部（サイドシール部）の股下領域の端部に向かって、該外装体の股下領域側の端部の輪郭が、S 字状に湾曲して形成されている前記< 1 > ~ < 1 8 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

【 0 0 5 8 】

< 2 0 >

前記延出部分 R P の面積は、 3000 mm^2 以上、好ましくは 4000 mm^2 以上である前記< 1 > ~ < 1 9 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

< 2 1 >

前記延出部分 R P の面積は、 8000 mm^2 以下、好ましくは 5000 mm^2 以下である前記< 1 > ~ < 2 0 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

30

< 2 2 >

前記第 1 部分 R 1 の面積は、 0 mm^2 より大きく、好ましくは 450 mm^2 以上である前記< 1 > ~ < 2 1 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

< 2 3 >

前記第 1 部分 R 1 の面積は、 600 mm^2 以下、好ましくは 500 mm^2 以下である前記< 1 > ~ < 2 2 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

< 2 4 >

前記第 2 部分 R 2 の面積は、 0 mm^2 より大きく、好ましくは 450 mm^2 以上である前記< 1 > ~ < 2 3 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

40

< 2 5 >

前記第 2 部分 R 2 の面積は、 600 mm^2 以下、好ましくは 500 mm^2 以下である前記< 1 > ~ < 2 4 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

< 2 6 >

三角形に形成された前記第 2 部分 R 2 に着目すると、前記背側外装体の輪郭で形成される辺 S 1 の長さは、 25 mm 以上、好ましくは 39 mm 以上である前記< 1 > ~ < 2 5 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

< 2 7 >

三角形に形成された前記第 2 部分 R 2 に着目すると、前記背側外装体の輪郭で形成される辺 S 1 の長さは、 100 mm 以下、好ましくは 60 mm 以下である前記< 1 > ~ < 2

50

6 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

< 2 8 >

三角形状に形成された前記第 2 部分 R 2 に着目すると、前記縦中心線で形成される辺 S 2 の長さは、0 mm 以上、好ましくは 10 mm 以上である前記 < 1 > ~ < 2 7 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

< 2 9 >

三角形状に形成された前記第 2 部分 R 2 に着目すると、前記縦中心線で形成される辺 S 2 の長さは、80 mm 以下、好ましくは 25 mm 以下である前記 < 1 > ~ < 2 8 > の何れか 1 に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

【符号の説明】

10

【0059】

1 A , 1 B 成人用パンツ型使い捨ておむつ (パンツ型吸収性物品)

2 吸収性本体

3 外装体

3 A 腹側外装体

3 A L 腹側外装体の股下領域側の輪郭

3 B 背側外装体

3 B L 背側外装体の股下領域側の輪郭

3 C 股下外装体

3 1 外層シート

3 2 内層シート

3 3 ウエスト弾性部材

3 4 レッグ部弾性部材 3 4

4 サイドシール部

4 e サイドシール部の幅方向外縁の下端

g おむつの中心

I L おむつの中心と各サイドシール部の幅方向外縁の下端とを結ぶ仮想直線

P 1 , P 2 仮想直線と輪郭との交点

R P 延出部分

R 1 第 1 部分

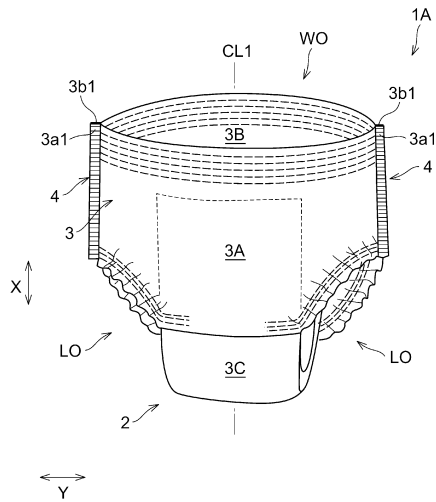
R 2 第 2 部分

A 腹側領域、B 背側領域、C 股下領域

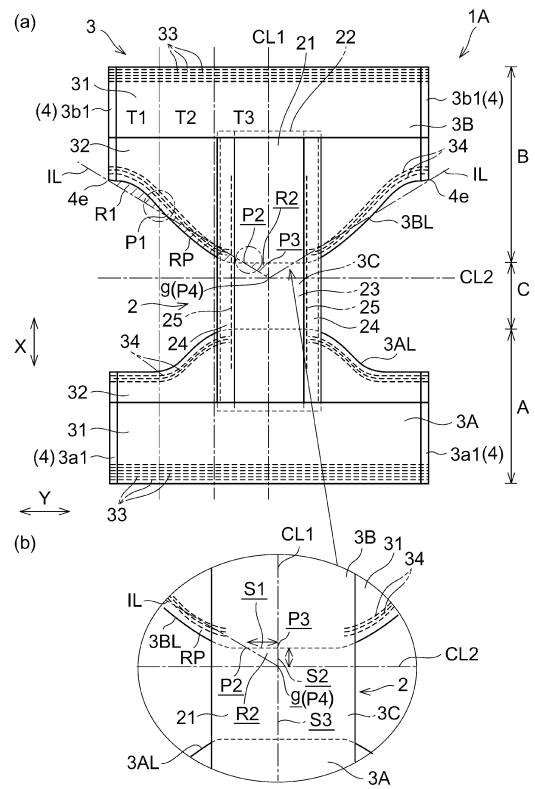
20

30

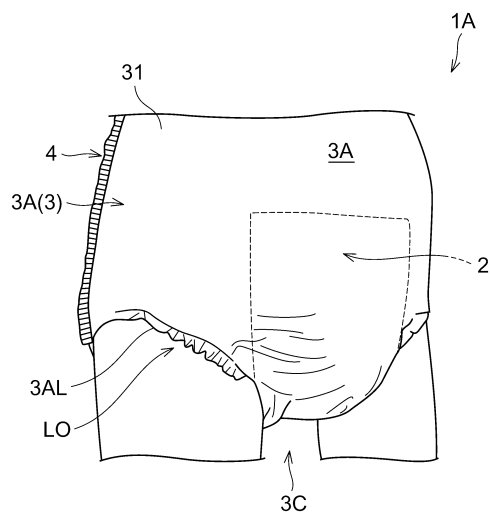
【図 1】



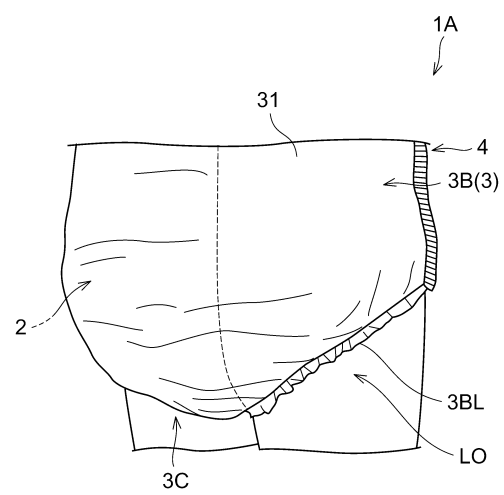
【図 2】



【図 3】



【図 4】



[illegible]

フロントページの続き

- (72)発明者 田中 あづさ
栃木県芳賀郡市貝町赤羽 2 6 0 6 花王株式会社研究所内
- (72)発明者 松井 学
栃木県芳賀郡市貝町赤羽 2 6 0 6 花王株式会社研究所内
- (72)発明者 宮村 猛史
栃木県芳賀郡市貝町赤羽 2 6 0 6 花王株式会社研究所内

審査官 田中 尋

- (56)参考文献 特開 2 0 1 4 - 2 3 3 3 7 3 (J P , A)
特開 2 0 1 3 - 0 7 0 8 2 0 (J P , A)

- (58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)
A 6 1 F 1 3 / 1 5 - 1 3 / 8 4