

(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)
(22) 出願日	平成26年3月18日 (2014.3.18)
(65) 公開番号	特開2015-173940 (P2015-173940A)
(43) 公開日	平成27年10月5日 (2015.10.5)
審査請求日	平成28年12月15日 (2016.12.15)

(73) 特許権者	000000918 花王株式会社 東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番1 0号
(74) 代理人	110002170 特許業務法人翔和国際特許事務所
(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、

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。

【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。

【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

10

20

30

40

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、該パンツ型吸收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收性物品の中心を通る該パンツ型吸收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收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收性物品の第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観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観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收性物品の第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收性物品の第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、液保持性の吸收体23を有する縦長の吸收性本体2と、吸收性本体2の非肌対向面側に配された外装材3とを備え、外装材3は、着用者の腹側に配される腹側外装材3Aと、背側に配される背側外装材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材3Cとに別部材として区分されており、腹側外装材3Aの両側縁部3a1、3a1と背側外装材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(例えば吸收性本体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收性本体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收性本体2の幅方向に一致する。

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

40

50

について説明する。

【0013】

尚、上述したおむつ1A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1Aを展開状態とし、その展開状態のおむつ1Aを、各部の弹性部材を伸長させて、設計寸法(弹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。

【0014】

吸收性本体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。吸收性本体2は、肌対向面を形成する液透過性の表面シート21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22と、これら両シート21, 22間に介在配置された液保持性の吸收体23とを具備する。吸收体23は、長手方向(X方向)と同方向に長い形状を有している。吸收性本体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24, 24が設けられている。各側方カフス24の自由端部近傍には、立体ギャザー形成用弹性部材25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弹性部材25の収縮により側方カフス24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。吸收性本体2は、その長手方向を、展開かつ伸長状態におけるおむつ1A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1Aの厚み方向における、吸收性本体2を構成する裏面シート22の非肌対向面側に配されて固定されている。

10

20

30

40

【0015】

おむつ1A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3Aと、背側領域Bに位置する背側外装体3Bと、それら(腹側外装体3A, 背側外装体3B)の間に位置する股下領域Cに位置する股下外装体3Cとに別部材で構成されており、腹側外装体3A、背側外装体3B及び股下外装体3Cとして区分されている。外装体3は、股下外装体3Cの長手方向(X方向)の両端部それぞれに、腹側外装体3A及び背側外装体3B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1Aにおいては、股下外装体3Cの長手方向(X方向)の両端部と、腹側外装体3A及び背側外装体3B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3Aの輪郭と股下外装体3Cの輪郭とが交差する点を点イとし、背側外装体3Bの輪郭と股下外装体3C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3Cと、腹側外装体3A及び背側外装体3B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。

30

40

【0016】

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3Aは、腹側外装体3A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3B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3ALが湾曲して形成されている。そして、腹側外装体3Aの前記幅中央部分から側縁部3a1(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3Aの股下領域C側の端部の輪郭3ALが、S字状に湾曲して形成されている。同様に、背側外装体3Bは、背側外装体3B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3Aに向かって凸の形状となるように

50

、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。そして、背側外装体 3 B の前記幅中央部分から側縁部 3 b 1 ( 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 3 B の股下領域 C 側の端部の輪郭 3 B L が、S 字状に湾曲して形成されている。

【 0 0 1 7 】

背側外装体 3 B は、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。また、おむつ 1 A の腹側外装体 3 A 及び背側外装体 3 B 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 3 A 及び背側外装体 3 B は、それぞれ、図 2 ( a ) に示すように、おむつ 1 A の外面を形成する外層シート 3 1 と、該外層シート 3 1 の内面側に配され、おむつ 1 A の内面を形成する内層シート 3 2 と、それらのシート 3 1 , 3 2 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 3 3 及びレッグ部弾性部材 3 4 ) 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 1 A においては、前記弾性部材 ( 後述するウエスト弾性部材 3 3 及びレッグ部弾性部材 3 4 ) が伸長状態で配されていなくても、レッグ開口部 L O 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 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。腹側外装体 3 A 及び背側外装体 3 B は、それぞれ、外層シート 3 1 と内層シート 3 2 とが互いに積層した状態において、両シート 3 1 , 3 2 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 3 1 を用いていることにより、おむつ 1 A の腹側外装体 3 A 及び背側外装体 3 B は、レッグ開口部 L O 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 3 1 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 1 A においては、外層シート 3 1 は、内層シート 3 2 の長手方向 ( X 方向 ) の両外端縁よりそれぞれ延出してあり、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 3 1 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。

【 0 0 1 8 】

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。

【 0 0 1 9 】

< 伸長回復率の測定方法 >

長手方向 ( X 方向 ) の長さ 50 mm 、幅方向 ( Y 方向 ) の長さ 25 mm 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、 O R I E N T E C 社製 T E N S I L O N R T G - 1 3 1 0 ) を用いて、チャック間隔 L 0 にサンプル片を固定し、 300 mm / min の速度で 100 % 伸長時の長さ L 2 ( L 2 = L 0 × 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 L 1 とする。次式から 100 % 伸長時の伸長回復率を算出する。

$$100 \% \text{ 伸長時の伸長回復率 ( \% )} = [( L 2 - L 1 ) / ( L 2 - L 0 )] \times 100$$

【 0 0 2 0 】

< 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。

【 0 0 2 1 】

10

20

30

40

50

外層シート31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る、例えば、特開2008-179128号公報に記載の伸縮シート、特開2007-22066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3054930号公報に記載の伸縮シート等を用いることもできる。

【0022】

外層シート31と内層シート32との間に配される前記弹性部材は、ウエスト開口部WOの近傍に配されるウエスト部弹性部材33を有している。前記弹性部材内のウエスト部弹性部材33が伸長状態で配されていることにより、腹側外装体3A及び背側外装体3Bには、ウエスト弹性領域(ウエストギャザー)が形成される。ウエスト弹性領域(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3Aの両側縁部3a1、3a1間に亘って、及び背側外装体3Bの両側縁部3b1、3b1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弹性部材33を、ウエスト開口部WOの開口縁に沿って配し、外層シート31及び/又は内層シート32に固定することにより形成されている。

10

【0023】

また、前記弹性部材は、レッグ開口部LOの近傍に配されるレッグ部弹性部材34を有している。レッグ部弹性部材34は、腹側外装体3A及び背側外装体3Bそれぞれの股下領域C側の輪郭3AL、3BLに沿って伸長状態で配されている。前記弹性部材内のレッグ部弹性部材34が伸長状態で配されることにより、腹側外装体3A及び背側外装体3Bには、レッグ弹性領域(レッグギャザー)が形成される。従って、おむつ1Aにおいては、腹側外装体3A及び背側外装体3Bにおけるレッグ開口部LO、LOの近傍が伸縮性を有している。具体的には、レッグ弹性領域(レッグギャザー)は、図1、図2(a)に示すように、腹側外装体3Aにおいては、複数本のレッグ部弹性部材34を、腹側外装体3Aの一方(図2(a)の左側)の一側縁部3a1から他方(図2(a)の右側)の他側縁部3a1に至るまで、背側外装体3B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3ALに沿って、伸張した状態で配し、外層シート31及び/又は内層シート32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CL1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、レッグ弹性領域(レッグギャザー)は、背側外装体3Bにおいては、複数本のレッグ部弹性部材34を、背側外装体3Bの一方(図2(a)の左側)の一側縁部3b1から他方(図2(a)の右側)の他側縁部3b1に至るまで、腹側外装体3A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3BLに沿って、伸張した状態で配し、外層シート31及び/又は内層シート32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CL1を含む部位)でカットすることにより形成されている。

20

【0024】

本実施形態において、股下外装体3Cは、吸收性本体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1A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3Cは、吸收性本体2の全部の外面を形成していくても良く、伸縮性のシート材で形成されていても良い。股下外装体3Cは、吸收性本体2を構成する裏面シート22における股下領域Cの部分を覆っている。股下外装体3Cの長手方向(X方向)に沿う両側縁は、吸收性本体2を構成する裏面シート22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3Cは、矩形状に形成されている。

30

【0025】

第1実施形態である成人用パンツ型使い捨ておむつ1Aの特徴について述べると、図2(a)に示すおむつ1Aを展開させかつ伸長させた状態において、背側外装体3Bは、おむつ1A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4eとを結ぶ仮想直線ILを引いたとき、背側外装体3Bの股下領域C側の輪郭3BLと2つの交点P1、P2で交差している。ここで、おむつ1Aの中心gとは、図2(a)に示すように、おむつ1A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CL1と、おむつ1A

40

50

を幅方向( Y 方向)に二分する仮想中心線である横中心線 C L 2 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 1 A は、2 つの交点 P 1 , P 2 間の背側外装体 3 B の輪郭 3 B L と仮想直線 I L とで囲まれた延出部分 R P 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 3 B は、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、輪郭 3 B L が S 字状に湾曲して形成されている。そして、仮想直線 I L を引くと、S 字状に湾曲した輪郭 3 B L と 2 つの交点 P 1 , P 2 で交差するようになり、2 つの交点 P 1 , P 2 間の延出部分 R P が股下領域 C 側に突出した形状となっている。

#### 【 0 0 2 6 】

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

#### 【 0 0 2 7 】

第 1 実施形態のおむつ 1 A においては、第 2 部分 R 2 の面積が延出部分 R P の面積及び第 1 部分 R 1 の面積よりも小さく、延出部分 R P の面積が前記第 1 部分 R 1 の面積及び第 2 部分 R 2 の面積よりも大きくなっている。即ち、第 2 部分 R 2 の面積よりも第 1 部分 R 1 の面積が大きく、第 1 部分 R 1 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 2 8 】

また、おむつ 1 A においては、図 2 ( b ) に示すように、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。

#### 【 0 0 2 9 】

おむつ 1 A は、2 つの交点 P 1 , P 2 の内の中心 g 側の交点である第一点 P 2 、第一点 P 2 から縦中心線 C L 1 への垂線と該縦中心線 C L 1 との交点である第二点 P 3 、仮想直線 I L と縦中心線 C L 1 との交点 ( おむつ 1 A の中心 g ) である第三点 P 4 を有している。よって、第 2 部分 R 2 の三角形状とは、第一点 P 2 、第二点 P 3 及び第三点 P 4 で囲まれた三角形を意味する。このような、第一点 P 2 、第二点 P 3 及び第三点 P 4 で囲まれた三角形状は、第 1 実施形態のおむつ 1 A のような、背側外装体 3 B に横中心線 C L 2 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 3 B に横中心線 C L 2 と平行となる輪郭の部分がなく、背側外装体 3 B 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。

#### 【 0 0 3 0 】

また、おむつ 1 A においては、図 2 ( a ) に示すように、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 A 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 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 T 1 は、言い換えれば、おむつ 1 A 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 P 1 が、最もサイドシール部 4 側の領域 T 1 よりも内側に位置しているので、おむつ 1 A を着用した際に、着用者の臀部を延出部分 R P でカバーすることができ、着用時に動き易くなる。

#### 【 0 0 3 1 】

また、おむつ 1 A 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 4 e を含む部分 ) は、おむつ 1 A 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1A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、転倒時などに転倒を防ぐため、覆い隠すことが好ましい。

#### 【0032】

また、おむつ1A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CL1における、おむつ1Aの中心gと背側外装体3Bの輪郭3BLとの間隔(上述した辺S2の長さ)が、該中心gと腹側外装体3Aの輪郭3ALとの間隔S3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S2が間隔S3よりも短く形成されると、股下領域Cの間隔が狭まり、おむつ1Aの着用した際に、着用者の臀部を背側外装体3B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3B側の間隔S2は、腹側外装体3A側の間隔S3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S2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。

10

#### 【0033】

上述した成人用パンツ型使い捨ておむつ1A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21、裏面シート22、吸収体23及び側方カフス24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21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22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23としては、パルプ纖維等の纖維の集合体(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、ティッシュペーパ等からなるコアラップシートで被覆したもの用いることができる。また、側方カフス24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。

20

#### 【0034】

外装体3を構成する内層シート32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、エアースルー不織布、ヒートロール不織布、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。

30

また、股下外装体3Cを形成する非伸長性のシート材も、内層シート32と同様のもの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25、ウエスト部弾性部材33及びレッグ部弾性部材34等)としては、例えば、スチレン-ブタジエン、ブタジエン、イソブレン、ネオブレン等の合成ゴム、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、橢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。

40

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1A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、臀部が全般的に下垂するとともに、中央

50

に集まってい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1Aは、図1, 図2に示すように、外装体3が、腹側外装体3Aと、背側外装体3Bと、股下外装体3C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3Aと背側外装体3Bとに分断されている。このようなおむつ1Aを成人が着用すると、図3に示すように、股下外装体3C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1Aは、図2に示すように、背側外装体3Bに関して、仮想直線ILを引いたとき、背側外装体3Bの輪郭3BLと2つの交点P1, P2で交差し、2つの交点P1, P2間の延出部分RPが股下領域C側に突出している。そして、突出する延出部分RPは、その面積が、第1部分R1の面積よりも大きく、第2部分R2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1A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RP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RP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R1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RP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やすく、着用感が向上する。また、おむつ1Aの背側外装体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1Aにおいては、背側外装体3B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3B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なく動作性に優れる。背側外装体3B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。

### 【0037】

また、おむつ1Aは、第2部分R2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。その為、腹側外装体3Aの股下領域C側の端部の湾曲した輪郭3AL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。

### 【0038】

また、おむつ1Aは、背側外装体3B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3Bを構成する外層シート31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1A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RP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。

### 【0039】

10

20

30

40

50

また、おむつ1Aは、図2(a)に示すように、背側外装体3Bの股下領域C側の輪郭3BLに沿って、レッグ部弹性部材34が伸長状態で配されている。その為、このようなおむつ1A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RP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3BL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。

#### 【0040】

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3Bは、以下の構成を有することが好ましい。

#### 【0041】

第1部分R1の面積は、第2部分R2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RPの面積は、第1部分R1の面積の5倍以上であることが好ましく、10倍以上であることが更に好ましい。

#### 【0042】

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

また、第1部分R1の面積は、 $0\text{mm}^2$ より大きいことが好ましく、 $450\text{mm}^2$ 以上であることが更に好ましく、そして、 $600\text{mm}^2$ 以下であることが好ましく、 $500\text{mm}^2$ 以下であることが更に好ましく、また、 $0\text{mm}^2$ より大きく $600\text{mm}^2$ 以下であることが好ましく、 $450\text{mm}^2$ 以上 $500\text{mm}^2$ 以下であることが更に好ましい。

また、第2部分R2の面積は、 $0\text{mm}^2$ より大きいことが好ましく、 $450\text{mm}^2$ 以上であることが更に好ましく、そして、 $600\text{mm}^2$ 以下であることが好ましく、 $500\text{mm}^2$ 以下であることが更に好ましく、また、 $0\text{mm}^2$ より大きく $600\text{mm}^2$ 以下であることが好ましく、 $450\text{mm}^2$ 以上 $500\text{mm}^2$ 以下であることが更に好ましい。

#### 【0043】

また、三角形状に形成された第2部分R2に着目すると、辺S1の長さは、辺S2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1Aにおいては、辺S1の長さは、 $25\text{mm}$ 以上であることが好ましく、 $39\text{mm}$ 以上であることが更に好ましく、そして、 $100\text{mm}$ 以下であることが好ましく、 $60\text{mm}$ 以下であることが更に好ましく、また、 $25\text{mm}$ 以上 $100\text{mm}$ 以下であることが好ましく、 $39\text{mm}$ 以上 $60\text{mm}$ 以下であることが更に好ましい。

また、辺S2の長さは、 $0\text{mm}$ より大きいことが好ましく、 $10\text{mm}$ 以上であることが更に好ましく、そして、 $80\text{mm}$ 以下であることが好ましく、 $25\text{mm}$ 以下であることが更に好ましく、また、 $0\text{mm}$ より大きく $80\text{mm}$ 以下であることが好ましく、 $10\text{mm}$ 以上 $25\text{mm}$ 以下であることが更に好ましい。

#### 【0044】

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1B(以下、「おむつ1B」ともいう)については、第1実施形態のおむつ1A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1Aと同様であり、おむつ1Aの説明が適宜適用される。また、おむつ1Bの効果については、おむつ1A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1Aの効果と同様であり、おむつ1Aの効果の説明が適宜適用される。

#### 【0045】

第2実施形態のおむつ1Bは、図5に示すように、背側外装体3B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1Aと同様に、腹側外装体3A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

10

20

30

40

50

。しかし、おむつ1Bの背側外装体3B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1Aの背側外装体3B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1Bにおいては、第1部分R1の面積が一番小さく、延出部分RPの面積が一番大きくなっている。即ち、第1部分R1の面積よりも第2部分R2の面積が大きく、第2部分R2の面積よりも延出部分RPの面積が大きくなっている。

#### 【0046】

また、第2実施形態のおむつ1Bは、図5に示すように、仮想直線ILと背側外装体3Bの輪郭3BLとの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1B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内部に位置している。

10

#### 【0047】

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

おむつ1Bは、図5に示すように、第1部分R1の面積よりも第2部分R2の面積が大きく、第2部分R2の面積よりも延出部分RP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。

#### 【0048】

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R2の面積は、第1部分R1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RPの面積は、第2部分R2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

#### 【0049】

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

また、第1部分R1の面積は、0mm<sup>2</sup>より大きいことが好ましく、500mm<sup>2</sup>以上であることが更に好ましく、そして、3000mm<sup>2</sup>以下であることが好ましく、2500mm<sup>2</sup>以下であることが更に好ましく、また、0mm<sup>2</sup>より大きく3000mm<sup>2</sup>以下であることが好ましく、500mm<sup>2</sup>以上2500mm<sup>2</sup>以下であることが更に好ましい。

30

また、第2部分R2の面積は、0mm<sup>2</sup>より大きいことが好ましく、500mm<sup>2</sup>以上であることが更に好ましく、そして、3000mm<sup>2</sup>以下であることが好ましく、2500mm<sup>2</sup>以下であることが更に好ましく、また、0mm<sup>2</sup>より大きく3000mm<sup>2</sup>以下であることが好ましく、500mm<sup>2</sup>以上2500mm<sup>2</sup>以下であることが更に好ましい。

#### 【0050】

本発明の成人用パンツ型吸收性物品は、上述の第1実施形態のおむつ1A、及び第2実施形態のおむつ1B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1A～1B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、適宜組み合わせて実施できる。

40

#### 【0051】

例えば、上述の第1～第2実施形態のおむつ1A～1Bの腹側外装体3A及び背側外装体3Bは、構成する外層シート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が、外層シート31及び内層シート32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3Bを構成する外層シート31のみが伸縮性のシート材で形成されており、背側外装体3Bを構成する内層シート32、腹側外装体3Aを構成する外層シート31及び内層シート32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、ウエスト弹性部材33及びレッグ部弹性部材34が配されているが、配されていなくてもよい。また、背側外装体3Bの股下領域C側の輪郭3BLに沿って、レッグ部弹性部材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、レッグ部弹性部材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くてもよく、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。

【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、

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R2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R2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>

三角形状に形成された前記第2部分R2に着目すると、前記背側外装体の輪郭で形成される辺S1の長さは、前記縦中心線で形成される辺S2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S2が、該中心と前記腹側外装体の輪郭との間隔S3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

【0057】

<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、

前記弹性部材は、前記レッグ開口部の近傍に配されるレッグ部弹性部材を有し、該レッグ部弹性部材は、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>～<14>の何れか1に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

<16>

レッグ弹性領域（レッグギャザー）が、前記レッグ部弹性部材を前記股下領域側の端部の幅中央部分（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前記<15>に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

<17>

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、

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>～<16>の何れか1に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

<18>

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>～<17>の何れか1に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

<19>

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>～<18>の何れか1に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

【0058】

<20>

前記延出部分RPの面積は、3000mm<sup>2</sup>以上、好ましくは4000mm<sup>2</sup>以上である前記<1>～<19>の何れか1に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

<21>

前記延出部分RPの面積は、8000mm<sup>2</sup>以下、好ましくは5000mm<sup>2</sup>以下である前記<1>～<20>の何れか1に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

<22>

前記第1部分R1の面積は、0mm<sup>2</sup>より大きく、好ましくは450mm<sup>2</sup>以上である前記<1>～<21>の何れか1に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

<23>

前記第1部分R1の面積は、600mm<sup>2</sup>以下、好ましくは500mm<sup>2</sup>以下である前記<1>～<22>の何れか1に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

<24>

前記第2部分R2の面積は、0mm<sup>2</sup>より大きく、好ましくは450mm<sup>2</sup>以上である前記<1>～<23>の何れか1に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

<25>

前記第2部分R2の面積は、600mm<sup>2</sup>以下、好ましくは500mm<sup>2</sup>以下である前記<1>～<24>の何れか1に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

<26>

三角形状に形成された前記第2部分R2に着目すると、前記背側外装体の輪郭で形成される辺S1の長さは、25mm以上、好ましくは39mm以上である前記<1>～<25>の何れか1に記載の成人用パンツ型吸収性物品。

<27>

三角形状に形成された前記第2部分R2に着目すると、前記背側外装体の輪郭で形成される辺S1の長さは、100mm以下、好ましくは60mm以下である前記<1>～<2

10

20

30

40

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

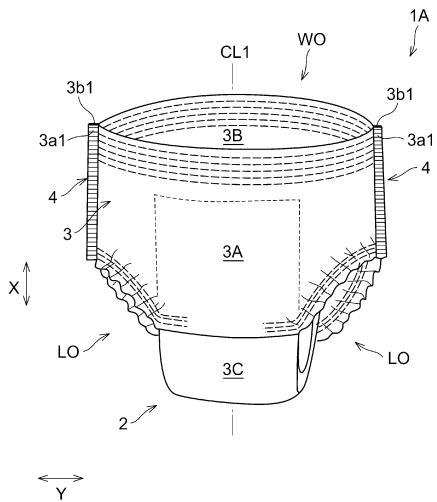
R 2 第 2 部分

A 腹側領域、B 背側領域、C 股下領域

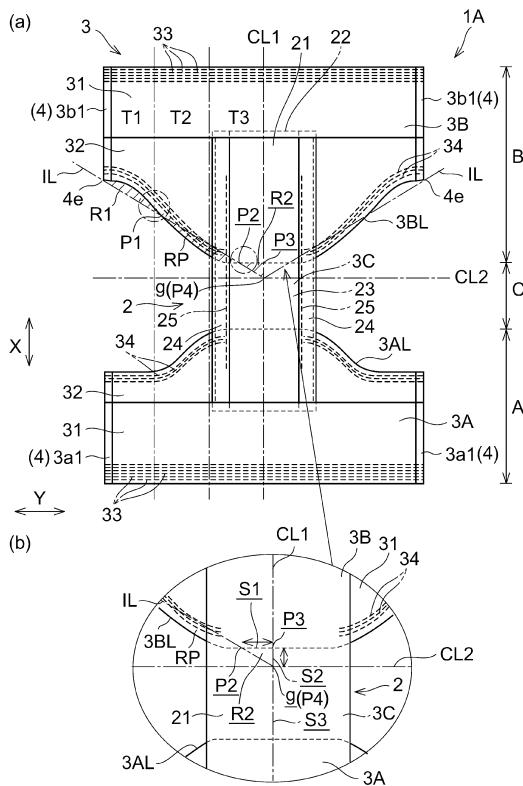
20

30

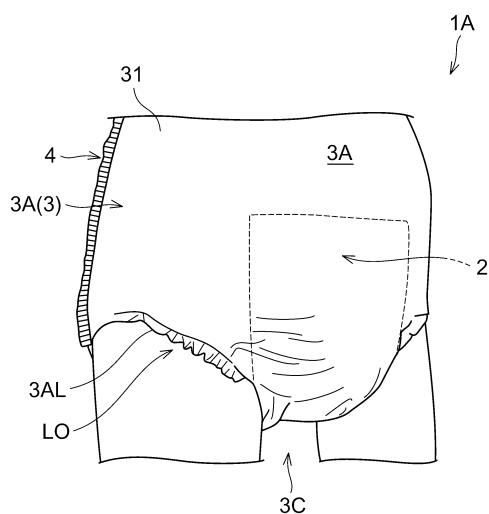
【図1】



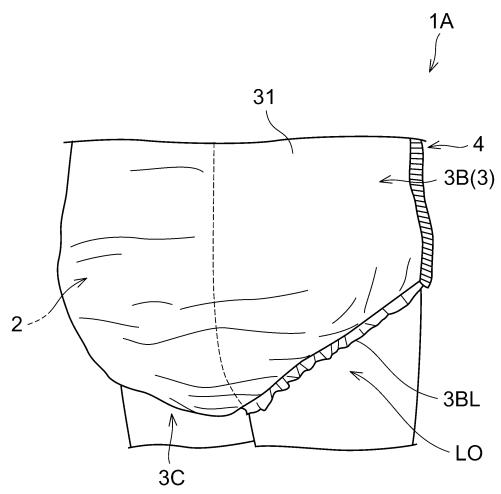
【図2】



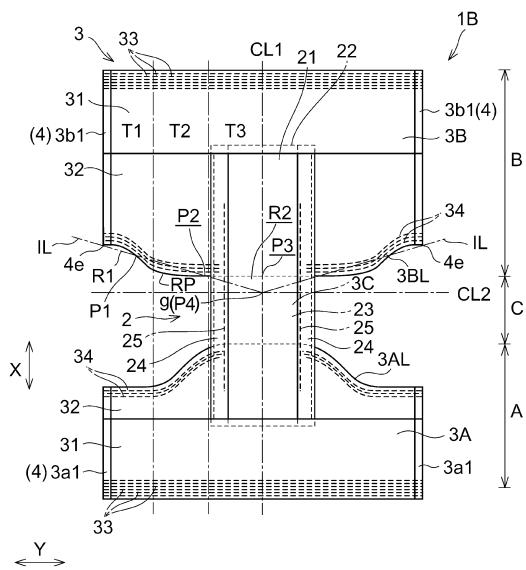
【図3】



【図4】



【図5】



---

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2606 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2606 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2606 花王株式会社研究所内

審査官 田中 尋

(56)参考文献 特開2014-233373 (JP, A)  
特開2013-070820 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A61F13/15-13/84