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

特許第3705741号

(P3705741)

(45)発行日　平成17年10月12日(2005.10.12)　(24)登録日　平成17年8月5日(2005.8.5)

(51)Int.Cl.[7]	F I		
A61F 13/496	A41B	13/02	V
A61F 5/44	A61F	5/44	H
A61F 13/15	A41B	13/02	T
A61F 13/49			

請求項の数 2　(全 11 頁)

(21)出願番号　特願2001-30196(P2001-30196)
(22)出願日　平成13年2月6日(2001.2.6)
(62)分割の表示　特願平7-257836の分割
原出願日　平成7年10月4日(1995.10.4)
(65)公開番号　特開2001-258931(P2001-258931A)
(43)公開日　平成13年9月25日(2001.9.25)
審査請求日　平成14年9月27日(2002.9.27)

(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１０号
(74)代理人　100076532
弁理士　羽鳥　修
(74)代理人　100101292
弁理士　松嶋　善之
(72)発明者　安藤　賢治
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　町田　芳信
栃木県芳賀郡市貝町赤羽２６０６　花王株式会社研究所内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】使い捨てパンツ型おむつ

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

液透過性のトップシートと、液不透過性のバックシートと、両シート間に介在されて排泄物を収容保持する吸収体とを有する本体を備え、該本体は着用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、該腹側部及び該背側部間に位置する股下部とに区分されており、該腹側部及び該背側部各々の左右両側縁部をそれぞれ接合固定してウエスト開口部および一対のレッグ開口部が形成されており、該ウエスト開口部および一対の該レッグ開口部には、それぞれその周縁部全周にわたって実質的に連続したギャザーを形成するウエスト弾性部材及びレッグ弾性部材が配されており、着用時に着用者の胴回りに位置する胴回り部の腹側部及び背側部に複数本の胴回り弾性部材が配されて胴回りギャザーが形成されている使い捨てパンツ型おむつであって、

上記腹側部に配された複数本の上記胴回り弾性部材は、直線状に配置されたものと、上記股下部に向けて滑らかな曲線状に湾曲して該股下部側に変位した形状に配置されたものとにより構成されており、

上記腹側部に配された曲線状の上記胴回り弾性部材の変位量は、該腹側部の中央部で最大であることを特徴とする使い捨てパンツ型おむつ。

【請求項２】

上記レッグ弾性部材は、上記腹側部の一側縁から上記股下部においておむつの幅方向に横断し他側縁にまで配された第１のレッグ弾性部材と、上記背側部の一側縁から上記股下部においておむつの幅方向に横断し他側縁にまで配された第２のレッグ弾性部材とにより

構成されており、
上記第１のレッグ弾性部材及び上記第２のレッグ弾性部材が上記股下部において交差していることを特徴とする請求項１記載の使い捨てパンツ型おむつ。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
本発明は、幼児用、大人用、失禁者用として用いられる使い捨てパンツ型おむつに関する。
【０００２】
【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】
使い捨ておむつは、テープファスナーなどの締結手段を用いたフラット型の使い捨ておむつが主流であったが、近年、立位の状態でも装着でき、はかせることのできる使い捨てパンツ型おむつが上市されるようになっている。このような使い捨てパンツ型おむつとしては、例えば、特開昭５７－７７３０４号公報において、腹側部の左右一対のサイドフラップの側縁と背側部の左右一対のサイドフラップの側縁とを互いに接合固定して、一対のレッグ開口部及び一つのウエスト開口部を形成した使い捨てパンツ型おむつが開示されている。更に、該パンツ型おむつは、レッグ開口部とウエスト開口部とに、それぞれ隣接する弾性部材が配置されていて、開口部を弾性化することにより、着用者の体型にフィットするように構成されている。
【０００３】
このような使い捨てパンツ型おむつは、通常、着用者が立位の状態で自ら着用したり、又は着用させることができる使い捨ておむつとして、幼児の「おむつ離れ」を促進するためのトイレットトレーニング用として、または失禁者もしくは成人用おむつとして有用とされている。
【０００４】
そして、このようなパンツ型おむつには、着用者自身が、排泄物を漏らさないように且つ容易に装着できるようにするために、優れたフィット性を有していることが要求され、さらには、着用者の活発な運動に対しても十分な追従性を有することが要求されている。
【０００５】
このような要求に対応するため、本出願人は、既に特公平７－４４９４５号公報において、ウエスト開口部と一対のレッグ開口部とに、その周縁部にわたって実質的に連続した弾性部材を設け、さらに胴回り部に実質的に連続したギャザーを形成した使い捨てパンツ型おむつを提案しており、該使い捨てパンツ型おむつは、開口部周縁部に実質的に連続するギャザーと、胴回りギャザーとを備えているため、着用者の活発な動きに対して追従し、ずれ落ちにくいものである。
また、この他にも、胴回りギャザーを有する使い捨てパンツ型おむつとしては、胴回り部における弾性部材をループ上に配置した使い捨てパンツ型おむつや、腹側と背側で異なる伸長率の弾性部材を胴回り部に配してなる使い捨てパンツ型おむつが提案されている。
【０００６】
しかし、使い捨てパンツ型おむつには、着用者の排泄に伴い、使い捨てパンツ型おむつの重量も増加してずれ落ちやすくなるという問題や、幼児用の使い捨てパンツ型おむつにおいては、着用者が高月齢児になるほど動きが活発となるという問題があるため、上述の使い捨てパンツ型おむつよりも更に下着のような追従性を有している使い捨てパンツ型おむつが要求されている。
【０００７】
従って、本発明の目的は、一層のずれ落ち防止効果を有すると共に、着用者が活発に運動しても十分に追従できる程度にフィット性に優れた使い捨てパンツ型おむつを提供するものである。
【０００８】
【課題を解決するための手段】

本発明は、液透過性のトップシートと、液不透過性のバックシートと、両シート間に介在されて排泄物を収容保持する吸収体とを有する本体を備え、該本体は着用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、該腹側部及び該背側部間に位置する股下部とに区分されており、該腹側部及び該背側部各々の左右両側縁部をそれぞれ接合固定してウエスト開口部および一対のレッグ開口部が形成されており、該ウエスト開口部および一対の該レッグ開口部には、それぞれその周縁部全周にわたって実質的に連続したギャザーを形成するウエスト弾性部材及びレッグ弾性部材が配されており、着用時に着用者の胴回りに位置する胴回り部の腹側部及び背側部に複数本の胴回り弾性部材が配されて胴回りギャザーが形成されている使い捨てパンツ型おむつであって、上記腹側部に配された複数本の上記胴回り弾性部材は、直線状に配置されたものと、上記股下部に向けて滑らかな曲線状に湾曲して該股下部側に変位した形状に配置されたものとにより構成されており、上記腹側部に配された曲線状の上記胴回り弾性部材の変位量は、該腹側部の中央部で最大であることを特徴とする使い捨てパンツ型おむつを提供することにより、上記目的を達成したものである。

【００１０】

（削除）

【００１１】

また、本発明は、上記レッグ弾性部材は、上記腹側部の一側縁から上記股下部においておむつの幅方向に横断し他側縁にまで配された第１のレッグ弾性部材と、上記背側部の一側縁から上記股下部においておむつの幅方向に横断し他側縁にまで配された第２のレッグ弾性部材とにより構成されており、上記第１のレッグ弾性部材及び上記第２のレッグ弾性部材が上記股下部において交差している上記使い捨てパンツ型おむつを提供するものである。

【００１２】

【発明の実施の形態】

以下、添付図面を参照して、本発明の使い捨てパンツ型おむつの好ましい形態を詳細に説明する。尚、下記の各形態においては幼児用の使い捨てパンツ型おむつを例に用いて説明する。

【００１３】

先ず、図１及び図２を参照して本発明の使い捨てパンツ型おむつの第１の形態について説明する。

ここで、図１は、第１の形態の使い捨てパンツ型おむつを示す斜視図であり、図２は、図１に示す使い捨てパンツ型おむつの展開図である。

【００１４】

図１及び図２に示す第１の形態の使い捨てパンツ型おむつ１は、液透過性のトップシート１１と、液不透過性のバックシート１２と、両シート間に介在されて排泄物を収容保持する吸収体１３とを有する本体１０を備え、該本体１０は着用時に着用者の腹側に位置する腹側部２と、背側に位置する背側部３と、該腹側部２及び該背側部３間に位置する股下部４とに区分されており、該腹側部２及び該背側部３各々の左右両側縁部２ａ，２ｂ及び３ａ，３ｂとをそれぞれ接合固定してウエスト開口部５および一対のレッグ開口部６が形成されており、該ウエスト開口部５および一対の該レッグ開口部６には、それぞれその周縁部全周にわたって実質的に連続したギャザーを形成するウエスト弾性部材１４及びレッグ弾性部材１５が配されており、また、着用時に着用者の胴回りに位置する胴周り部７の腹側部２に複数本の胴回り弾性部材３０が配されて胴回りギャザーが形成されている。

【００１５】

更に詳述すると、上記吸収体１３は、その長手方向中央部が括れて形成された、溢れた砂時計型の形状を有し、上記トップシート１１及び上記バックシート１２も同様に長手方向中央部が括れた形状とされている。

【００１６】

また、上記ウエスト弾性部材１４及び上記レッグ弾性部材１５は、それぞれ、トップシ

ート１１及びバックシート１２の間に、接着剤により接合固定されている。

【００１７】

上記ウエスト弾性部材１４は、腹側部２及び背側部３、それぞれのウエスト開口部側縁に沿ってそれぞれ並列に３本ずつ配されている。また、該ウエスト弾性部材１４は、腹側部２及び背側部３の側縁２ａ，３ａから側縁２ｂ，３ｂにかけて連続して配されている。

【００１８】

また、上記レッグ弾性部材１５は、腹側部２から股下部４を通過し背側部３にかけて、左右両レッグ開口部６にそれぞれ３本ずつ並列に配されている。また、該レッグ弾性部材１５は、図２に示すように、レッグ開口部６の股下部４においてゴムの間隔が狭くなっていないため、局所的に締め付けられることがない。

【００１９】

また、上記ウエスト弾性部材１４と上記レッグ弾性部材１５とは、それぞれ、上記側縁２ａ，３ａと上記側縁２ｂ，３ｂとをそれぞれ接合固定した場合に、接合部２０（図１参照）にて、各弾性部材が重なり、ウエスト開口部５及びレッグ開口部６において実質的に連続したリング状のギャザーが形成されるように配されている。このようにリング状のギャザーが形成されることにより、フィット性が向上される。

また、同様に上記側縁２ａ，３ａと上記側縁２ｂ，３ｂの上下縁部も一致するように接合されている。

【００２０】

また、上記レッグ弾性部材１５の締め付け力は、使い捨ておむつの縦中心線ａに対して、左右対称であるのが好ましく、また、上記縦中心線ａの左右両側で同じ材料が用いられる。弾性部材の着用者の身体に対する締め付け力および伸長率が、左右均等であることにより、装着感に優れ、着用した場合の体裁や、製品の外観が美しい使い捨ておむつとなる。

ここで、弾性部材の伸長率とは、弾性部材の張設具合を示し、非伸長時の長さを１００としたときに何％伸長しているかを示すものであり、伸長率が高い場合には非伸長状態の長さの短い弾性部材を張設していることになり、逆に、伸長率が低い場合には非伸長状態の長さの長い弾性部材を張設していることになる。

従って、伸長率が左右でばらついていると、左右のちぢみ具合のばらつきとなり、製品外観が悪くなる。

【００２１】

また、ウエスト弾性部材１４も同様に上記縦中心線ａに対して左右対称の締め付け力、伸長率で設計されるが、横中心線ｂに対しては必ずしも対称でなくてもよい。

上記ウエスト弾性部材１４の締め付け力は、２０～１０００ｇであるのが好ましく、伸長率は、１２０％～４００％で配置されるのが好ましい。

また、上記レッグ弾性部材１５の締め付け力は、２０～１０００ｇであるのが好ましく、伸長率は１２０％～４００％で配置されるのが好ましい。尚、上述の伸長率において、伸長率１００％は応力０の自然長である。

【００２２】

而して、図１及び図２に示すように、第１の形態の使い捨てパンツ型おむつにおいては、腹側に設けられた上記胴回り弾性部材３０のうち４本は、股下部４側に変位した形状に配置されている。

【００２３】

更に詳述すると、上記胴回り弾性部材３０は、腹側部２において５本配置されており、最もウエスト開口部５に近い胴回り弾性部材３０ａは、直線状に配置されているが、残りの４本３０ｂ，３０ｃ，３０ｄ及び３０ｅは、おむつの幅方向における中央部において、股下部４に向けて滑らかな曲線状に湾曲して配されて、股下部４側に向けて変位した形状に配置されている。また、その変位量はウエスト開口部５側の胴回り弾性部材３０ｂから股下側の胴回り弾性部材３０ｅに向かうに従って大きくなっている。

ここで、上記変位量は、どれだけ湾曲配置されているかを示す数値であって、胴まわり

弾性部材３０ａ～３０ｅにおける、側縁２ａ、３ａから２ｂ、３ｂの間をおむつの巾方向に平行な直線で結んだ仮想線に対して実際に配置されたゴムの最大変位がどれだけであるかを示す数値により定義される値である。また、胴まわり弾性部材３０ａにおいては、変位量は０㎜である。

【００２４】

また、上記変位量は、胴回り弾性部材３０ｂから胴回り弾性部材３０ｅにかけて同等であるか、又は胴回り弾性部材３０ｂから胴回り弾性部材３０ｅに向かうに従って２０㎜以下ずつ大きくなるのが好ましい。

具体的には、上記胴回り弾性部材３０ｂの変位量は、５㎜であるのが好ましく、上記胴回り弾性部材３０ｃの変位量は、１０㎜であるのが好ましく、上記胴回り弾性部材３０ｄの変位量は、１５㎜であるのが好ましく、上記胴回り弾性部材３０ｅの変位量は、２０㎜であるのが好ましい。

【００２５】

また、胴まわり弾性部材３０ａ～３０ｅの吸収性物品１枚における使用量が同じ場合、３０ａよりも３０ｅの伸長率が高くなるが、変位量が大きいからといって、必ずしも伸長率が高くなっているわけではない。該伸長率は、ウエスト開口部５側に配された胴回り弾性部材３０ａから股下部側に配された胴回り弾性部材３０ｅにかけて、隣り合う各弾性部材間で同等又は３０％以下低くなるようになされているのが好ましく、具体的には、上記胴回り弾性部材３０ａの伸長率は、２１０％であるのが好ましく、上記胴回り弾性部材３０ｂの伸長率は、２００％であるのが好ましく、上記胴回り弾性部材３０ｃの伸長率は、２００％であるのが好ましく、上記胴回り弾性部材３０ｄの伸長率は、１８０％であるのが好ましく、上記胴回り弾性部材３０ｅの伸長率は、１８０％であるのが好ましい。

また、上記胴回り弾性部材３０ａ～３０ｅは、それぞれが交差することなく且つ並列に配されている。また、上記胴回り弾性部材３０ａ～３０ｅは、それぞれ、上記腹側部２における一側縁２ａから他側縁２ｂにかけて連続して張設されている。

【００２６】

また、上記胴回り弾性部材３０は、図２に示すように、上記トップシート１１と上記バックシート１２との間に配されているが、吸収体１３と重なる部位においては吸収体１３とバックシート１２との間に配置されている。トップシート１１側に配置されると、トップシート１１が吸収体１３表面から離れてしまい、吸収性能が低下する場合がある。そのため、吸収体１３とトップシート１１との間に胴回り弾性部材３０を配置する場合には、吸収体１３（吸収体１３を包む台紙部分であっても良い）とトップシート１１と胴回り弾性部材３０とを、十分に接着固定する必要がある。

【００２７】

また、上記胴回り弾性部材３０が吸収体１３と重なる部分においては、胴回り弾性部材３０の伸長率を、吸収体１３と重ならない部分の伸長率に対して低くして使い捨てパンツ型おむつを構成したり、胴回り弾性部材３０の伸長率分布は均一にして、吸収体１３と重なる部分において胴回り弾性部材３０を他の部材に接着しないで使い捨てパンツ型おむつを構成するなどして、上記胴回り弾性部材３０の伸縮力が吸収体１３に伝わらないようにするのが好ましい。このように構成することにより、吸収体１３にゴムの収縮作用が伝わらないために、吸収体１３がしわになりにくく、ヨレを少なくすることができる。

【００２８】

また、上記胴回り弾性部材３０は、更に背側部３にも配されており、該背側部３において４本配置されている。該背側部３に配された上記胴回り弾性部材３０も、最もウエスト開口部５に近い側の胴回り弾性部材３０ｉは直線状に配置されているが、残りの３本３０ｈ、３０ｇ及び３０ｆは、その巾方向中央部が股下側に変位して滑らかに湾曲した状態で配置されており、その変位量はウエスト開口部５から離れるにしたがって大きくなっている。

【００２９】

また、上記変位量の変化は、胴回り弾性部材３０ｈから胴回り弾性部材３０ｆにかけて

同等であるか、又は胴回り弾性部材３０ｈから胴回り弾性部材３０ｆに向かうに従って３０㎜以下ずつ大きくなるのが好ましい。

具体的には、上記胴回り弾性部材３０ｈの変位量は、１０㎜であるのが好ましく、上記胴回り弾性部材３０ｇの変位量は、２０㎜であるのが好ましく、上記胴回り弾性部材３０ｆの変位量は、３０㎜であるのが好ましい。

【００３０】

また、背側部３の胴回り弾性部材３０ｆ～３０ｉの伸長率は、ウエスト開口部５側に配された胴回り弾性部材３０ｉから股下部側に配された胴回り弾性部材３０ｆにかけて、隣り合う各弾性部材間で同等又は３０％以下低くなるようになされているのが好ましく、具体的には、上記胴回り弾性部材３０ｉの伸長率は、２００％であるのが好ましく、上記胴回り弾性部材３０ｈの伸長率は、２００％であるのが好ましく、上記胴回り弾性部材３０ｇの伸長率は、１８０％であるのが好ましく、上記胴回り弾性部材３０ｆの伸長率は、１８０％であるのが好ましい。

また、上記胴回り弾性部材３０ｆ～３０ｉは、それぞれが交差することなく且つ並列に配されている。また、上記胴回り弾性部材３０ｆ～３０ｉは、それぞれ、上記背側部３における一側縁３ａから他側縁３ｂにかけて連続して張設されている。

【００３１】

また、腹側部２に配された胴回り弾性部材３０ａ～３０ｅの平均の伸縮応力は、背側部３に配された胴回り弾性部材３０ｆ～３０ｉの平均の伸縮応力よりも大きい。具体的には、胴回り弾性部材３０ａ～３０ｅの平均の伸縮応力は、２０～９００ｇであるのが好ましく、胴回り弾性部材３０ｆ～３０ｉの平均の伸縮応力は、２０～８００ｇであるのが好ましい。

【００３２】

また、フィット性をより高めるために、ウエスト弾性部材１４から胴回り弾性部材３０にかけて収縮応力の勾配をつけることもできる。収縮応力は、ウエスト開口部５付近に対して、胴回り弾性部材３０の股下側部分が低くなるように設計されるのが好ましく、具体的には、ウエスト弾性部材１４と胴回り弾性部材３０とで、それぞれ構成する弾性部材が同一種類である場合には、２～３段階、もしくはそれ以上の勾配をつけることが好ましい。

【００３３】

また、上記胴回り弾性部材３０も、上記縦中心線ａに対して左右対称の伸長率で設計されるが、横中心線ｂに対しては必ずしも対称でなくてもよい。

【００３４】

次に、上記使い捨てパンツ型おむつの構成材料について説明する。

上記トップシート１１としては、排泄物を吸収体１３へ透過させる液透過性シートで、肌着に近い感触を有したものが好ましく、このような液透過性シートとしては、織布、不織布、多孔性フィルムなどが用いられる。また、複数の部材が積層された複合材であってもよく、トップシート１１の周縁部に撥水処理を施したり、立体ギャザーを有する撥水性の部材を接合することによって、トップシート１１の高機能化を図ることができる。また、該トップシート１１は伸縮性を有する材料で形成してもよい。

【００３５】

上記バックシート１２としては、少なくとも吸収体１３と当接する面が液不透過性である必要があり、例えば、蒸気を透過させることのできる透湿性のある液不透過性シートや、肌着に近い感触を有したもの、たとえば該シートと織布、該シートと不織布との複合材が用いられ、これらは伸縮性を有していてもよい。

【００３６】

また、上記トップシート１１及び上記バックシート１２に複合材を用いた場合には、レッグ弾性部材１５、ウエスト弾性部材１４及び胴回り弾性部材３０の配置位置を適宜変更することができる。

【００３７】

また、上記レッグ弾性部材１５、上記ウエスト弾性部材１４及び上記胴回り弾性部材３０としては、天然ゴム、ポリウレタン系、発砲ポリウレタン系の弾性部材等が用いられ、その形状は糸状、帯状などとすることができる。

上記各弾性部材は、ホットメルト型接着剤等の粘着剤、超音波溶着、熱溶着などの公知の手段をもって、他の部材に伸縮可能であるように接合固定されることが好ましい。上記接合固定に用いられるホットメルト型接着剤としては、基本的にベースポリマー、粘着付与剤、軟化剤からなるもので公知のものを利用することができ、ゴム系、オレフィン系のベースポリマーを用いたものが一般的であるが、その他、コールドグルー、溶剤系等の接着剤を利用することもできる。

【００３８】

上記吸収体１３としては、解繊パルプを主材とし、高分子吸収ポリマーを併用したものが好ましく、熱可塑性繊維を混合させて熱処理を施したり、長繊維の天然繊維を混合する等して保形性を高めたものが用いられる。また、該高分子吸収ポリマーが吸収体１３から漏れ出すのを抑えるために、吸収体１３の周囲を台紙で覆ったり、吸収体１３を多層構造にした上で、高分子吸収ポリマーの配置を偏在化させてもよい。該高分子吸収ポリマーとしては、自重の２０倍以上の液体を吸収して保持し、ゲル化する性質を有するものが好ましい。

【００３９】

第１の形態の使い捨てパンツ型おむつによれば、上述の如く配された胴回り弾性部材３０を有しているので、該胴回り弾性部材３０により形成される胴回りギャザーが、使い捨てパンツ型おむつのずれ落ちを抑えて引き上げる方向に働いて、ずれ落ちを効果的に防止するとともに、フィット性、着用中の見栄えをよくすることができる。また、レッグ開口部６およびウエスト開口部５が弾性化されているので、着用者との間に隙間を生じさせることなく、排泄物の漏れを確実に防止することができる。

また、複数本の胴回り弾性部材３０を配しているので、締め付け力が局所的に集中しないため、装着感が極めて良好である。

また、上記胴回り弾性部材３０は、腹側だけに配されていても、例えば、着用者が幼児である場合に、該腹側部２のふくらみの高低差が背側部３に比べて大きく、着用者の運動によるずれ落ちが腹側の方が顕著であるため、ずれ落ち防止効果及びフィット性向上効果は顕著であるが、上述の第１の形態の如く、背側部３にも配することにより、これらの効果をより顕著なものとすることができる。

【００４０】

次いで、図３を参照して、本発明の使い捨てパンツ型おむつの第２の形態について説明する。

ここで、図３は、本発明の使い捨てパンツ型おむつの第２の形態を示す展開図（図２相当図）である。

以下の説明においては、主として、前記第１の形態の使い捨てパンツ型おむつと異なる点について説明しており、同じ点については、前記第１の形態の使い捨てパンツ型おむつの説明が適宜適用される。

【００４１】

（削除）

【００４２】

（削除）

【００４３】

（削除）

【００４４】

（削除）

【００４５】

図３に示す本発明の第２の形態の使い捨てパンツ型おむつは、レッグ弾性部材１５が、腹側部２の一側縁２ａから股下部４においておむつをその幅方向に横断し他側縁２ｂにま

で配された第１のレッグ弾性部材１５ａと背側部３の一側縁３ａから股下部４においておむつをその幅方向に横断し他側縁３ｂにまで配された第２のレッグ弾性部材１５ｂとにより構成されている。また、該第１のレッグ弾性部材１５ａと該第２のレッグ弾性部材１５ｂとは、股下部４においてそれぞれ交差して配置されており、これによってレッグ開口部６に実質的に連続したギャザーを形成している。また、この際、吸収体１３と重なる部分は、低伸長率として、吸収体１３のヨレを防止している。

【００４６】

そして、胴回り弾性部材３０は、腹側部２及び背側部３のそれぞれにおいて、最もウエスト開口部５側の弾性部材３０ａ及び３０ｏを除いて、滑らかに湾曲した形状で配置されている。腹側部２の胴回り弾性部材３０ａ～３０ｊは、１０本の糸状弾性部材が配置されている。また、腹側部２及び背側部３の各弾性部材の変位率及び間隔は、ウエスト開口部５側の弾性部材３０ｂ，３０ｎから股下部側の弾性部材３０ｈ，３０ｋに向かうに従って徐々に広くなっているが、腹側部２における最も股下側の３本３０ｈ，３０ｉ，３０ｊは、また間隔を狭くしてそれぞれ同じ形状で並んでいる。また、最も股下部側の弾性部材３０ｊは、端部が腹側部２の両側縁２ａ，２ｂにかかっていない。また、背側部３は、５本の弾性部材により構成されている。

本形態の使い捨てパンツ型おむつも上記の第１の形態の使い捨てパンツ型おむつと同様の効果を奏する。

【００４７】

本発明の使い捨てパンツ型おむつは、上述の形態に制限されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変更が可能である。

例えば、レッグ弾性部材１５及びウエスト弾性部材１４は、いくつかのテープ状の弾性部材片を連動させるように開口部周縁に配置することにより形成して、実質的に連続したギャザーを形成するようにしてもよい。

また、上記胴回り弾性部材の本数は、２本以上であれば特に制限されない。

【００４８】

【発明の効果】

本発明の使い捨てパンツ型おむつは、一層のずれ落ち防止効果を有すると共に、着用者が活発に運動しても十分に追従できる程度にフィット性に優れたものであり、詳細には、着用中、着用者のいかなる動きに対しても、湾曲状に形成された胴回りギャザーが使い捨てパンツ型おむつのずれ落ちを効果的に防止し、着用者にフィットし、しかも脇部に隙間が生じないため、排泄物の漏れを確実に防止することができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】　図１は、本発明の第１の形態の使い捨てパンツ型おむつを示す斜視図である。

【図２】　図２は、図１に示す使い捨てパンツ型おむつの展開図である。

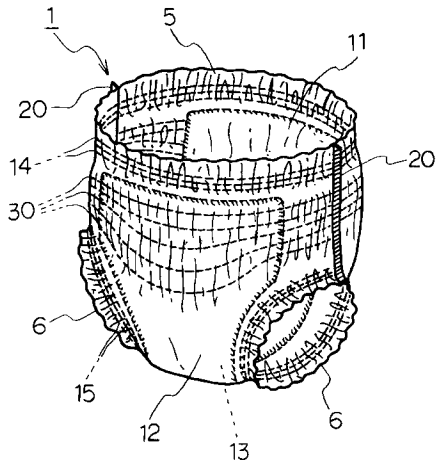
【図３】　図３は、本発明の使い捨てパンツ型おむつの第２の形態を示す展開図（図２相当図）である。

【符号の説明】

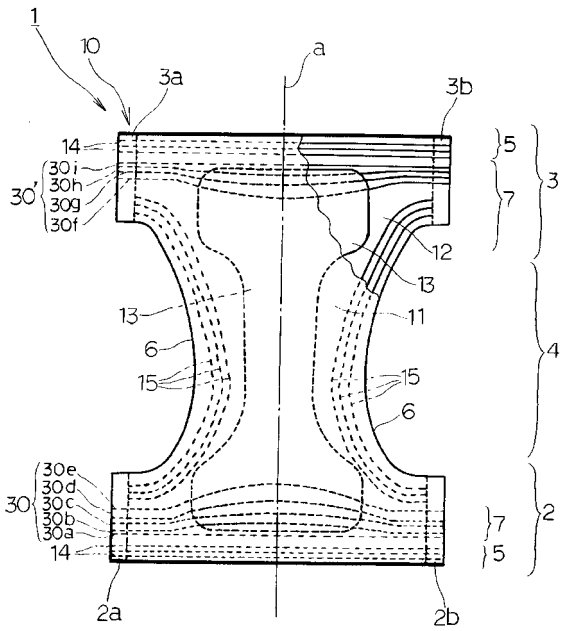
１	使い捨てパンツ型おむつ
２	腹側部
２ａ，２ｂ	腹側部の左右両側縁部
３	背側部
３ａ，３ｂ	背側部の両側縁部
４	股下部
５	ウエスト開口部
６	レッグ開口部
７	胴回り部
１０	本体
１１	トップシート
１２	バックシート

１３　　吸収体
１４　　ウエスト弾性部材
１５　　レッグ弾性部材
３０　　胴回り弾性部材

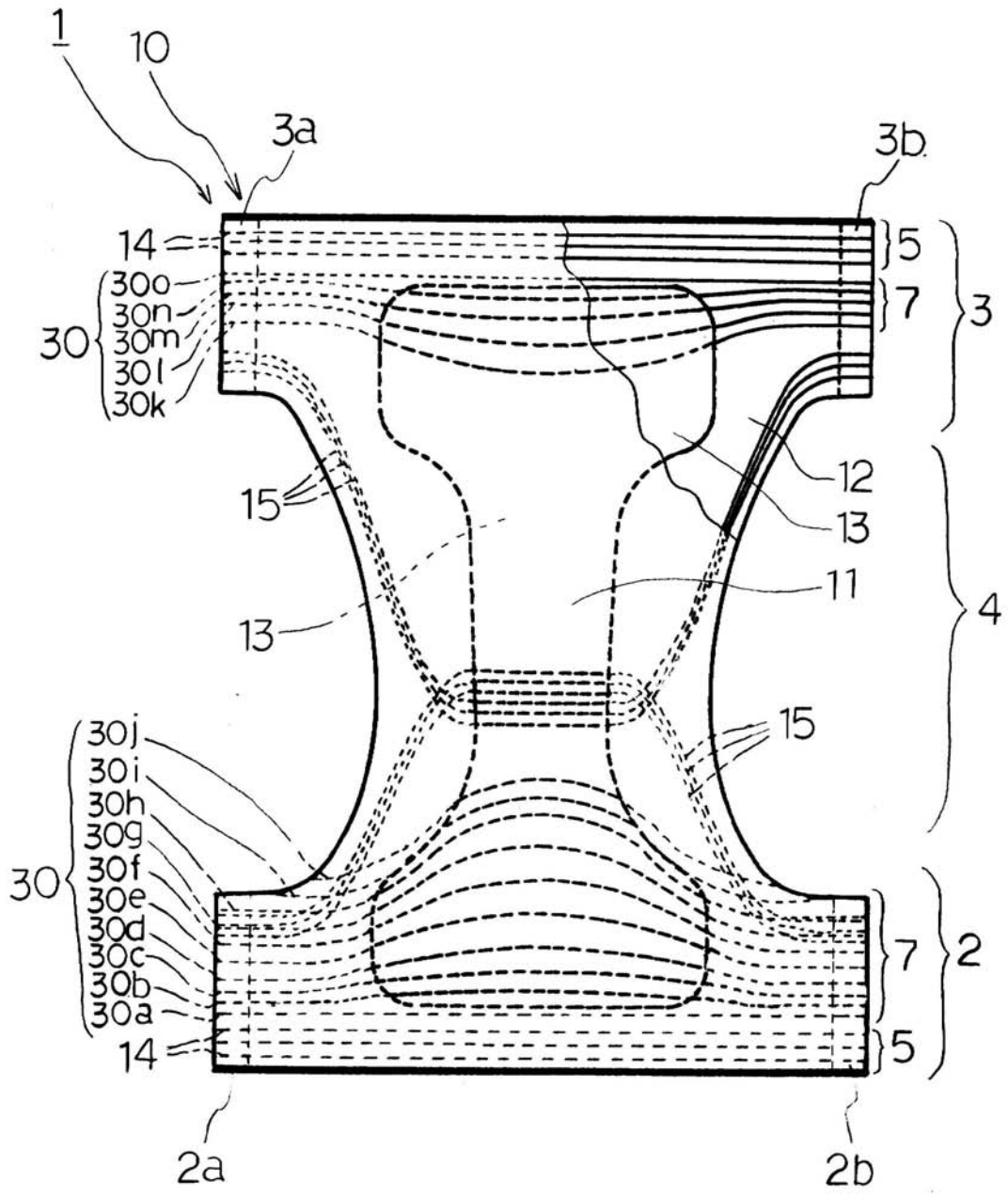
【図１】



【図２】



【図３】


1
10
3a
3b
14
30
30o
30n
30m
30l
30k
5
7
3
15
12
13
11
4
13
15
30j
30i
30h
30g
30f
30e
30d
30c
30b
30a
30
14
7
2
5
2a
2b

フロントページの続き

(72)発明者　加藤　芳樹
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　内山　隆史

(56)参考文献　特開平０７－２９９０９４（ＪＰ，Ａ）
特開平０４－３５４９４８（ＪＰ，Ａ）
特開平０３－２５１２４５（ＪＰ，Ａ）
実開平０６－０００４２１（ＪＰ，Ｕ）

(58)調査した分野(Int.Cl.[7]，ＤＢ名)
A61F 13/15 - 13/84