

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
 【部門区分】第 1 部門第 2 区分
 【発行日】平成 18 年 9 月 7 日 (2006.9.7)

【公開番号】特開 2001-346827 (P2001-346827A)
 【公開日】平成 13 年 12 月 18 日 (2001.12.18)
 【出願番号】特願 2000-173081 (P2000-173081)
 【国際特許分類】

A 6 1 F 13/15 (2006.01)

A 6 1 F 13/49 (2006.01)

A 6 1 F 5/44 (2006.01)

【F I】

A 4 1 B 13/02 A

A 6 1 F 5/44 H

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 7 月 20 日 (2006.7.20)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の詳細な説明

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】

本発明は、製品の長手方向端部に弾性伸縮シート材を有する、好適にはテープ式の使い捨て紙おむつに関する。

【0002】

【従来の技術】

近年の紙おむつの改良には著しいものがあり、その改良の代表例は、体液の前後漏れ防止手段にあらわれている。体液の前後漏れ防止を図るためにはある程度強くウエストバンドにより肌に締め付ければよいが、過度の圧迫は着用者に負担となるため、いわゆる複数本の系ゴムを使用する試みがなされている。また、ウエスト弾性伸縮部材のみで体液の前後漏れ防止を図るのでは、端部フラップまで流れた体液が肌に長時間留まることによりカブレを生じる。

【0003】

この種の問題を解決するための代表例が、テープ式ではないものの、パンツ型の紙おむつに関して、特許第 2 8 3 3 7 2 0 号公報に開示されたものである。この特許発明は、多数本の系ゴムを使用するとともに、ウエスト（胴）のみならず、一部を吸収体を横断する腰周りにも配置することで、全体として緩いながらも確実にズレ落ちを防止しようとするものである。そして、吸収体が肌と離間して長手方向端部に向かいカブレを生じる原因となることを、系ゴムの一部を吸収体を横断する腰周りにも配置することで、吸収体部分を肌に密着させ、吸収体部分で速やかに体液の吸収を図ることを志向するものである。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、パンツ型の紙おむつでは、系ゴムを前身頃及び後身頃の各全幅に渡らせるのに障害になる部分がないために上記の特許発明のような形態が可能であるが、テープ式の紙おむつでは、製品の後身頃の両側部に止着テープを設けるので、これとの重なりを防ぎ、しかも製品の後身頃の両側部をも幅方向に収縮させると製品形状が不体裁となることを避けるために、製品の全幅に渡らせることはできない。

【 0 0 0 5 】

さりとて、糸ゴムを製品の全幅に渡らせることなく、製品の後身頃の間部分のみに糸ゴムを固定することを製品の連続的組み立て工程中において行おうとする場合、所定長さの細い糸ゴムを用意し、その両端部を把持し伸張し製品素材シートに中間部分のみを固定することを各糸ゴムについて行う加工は困難を極めるので、結局、複数本の糸ゴムを連続的に伸張状態とし、製品素材シートの所定部位に対してホットメルト接着剤などにより固定する形態を採ることが必要となり、もって糸ゴムの固定端と製品の後身頃の両側縁との間に、糸ゴムを製品の両側縁で切断して収縮させるための非固定部を形成しなくてはならず、結果としてその非固定部を通して体液の横漏れを生じさせる形態となってしまう。

【 0 0 0 6 】

したがって、本発明の主たる課題は、弾性伸縮部材シート材を胴周りのみならず、一部を吸収体を横断する腰周りにも配置することで、全体として緩いながらも確実にズレ落ちを防止するとともに、吸収体部分で速やかに体液の吸収を図り、前後漏れを防止することにある。

【 0 0 0 7 】

また、上述の問題点との関係からの他の課題は、特にはテーブ式の紙おむつにおいて、弾性伸縮部材シート材を製品の全幅に渡らせることなく、製品の後身頃の間部分のみに弾性伸縮部材シート材を固定することを、製品の連続的組み立て工程中において行うことができるようにすることにある。

【 0 0 0 8 】

その他の課題は、後述の説明で明らかになるであろう。

【 0 0 0 9 】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決した本発明は、以下のとおりである。

<請求項1記載の発明>

表面シートと体液不透過性の裏面シートとの間に、ある程度の剛性を示す吸収体が介在された構造を有する使い捨て紙おむつにおいて、

製品の長手方向端部の少なくとも一方の端部において、製品の幅方向に沿って、幅方向に弾性伸縮性を示す弾性伸縮シート材が設けられ、

前記弾性伸縮シート材は、前記吸収体の裏面側と前記吸収体が存在せず可撓性を示す端部フラップとに跨っており、

前記弾性伸縮シート材の収縮力が前記吸収体及び前記端部フラップに作用するように構成した、

ことを特徴とする使い捨て紙おむつ。

【 0 0 1 0 】

(作用効果)

A. 弾性伸縮シート材を、吸収体の裏面側と吸収体が存在せず可撓性を示す端部フラップとに跨って配設したものであるから、前記弾性伸縮シート材の収縮力が前記吸収体及び前記端部フラップに作用するので、全体として緩いながらも確実にズレ落ちを防止するとともに、吸収体部分で速やかに体液の吸収を図り、前後漏れを防止することができる。

B. この場合において、たとえば前記弾性伸縮シート材を吸収体の表面と表面シートとの間に設けて、前記吸収体を肌に対して押え付けるようにすることも想定されるが、吸収体の肌に対するフィット性は良好でなく、肌と表面シートとが離間し、体液が製品の前後方向に移行するために、その前後端部のフラップ部にまで体液不透過性のたとえばポリエチレンシートからなる裏面シートを延在させる必要がある。かかるポリエチレンシートからなる裏面シートでは、前後端部のフラップ部においてムレ防止用の通気性を確保できない。

しかるに、本発明においては、前記弾性伸縮シート材を吸収体の裏面側に配設したものであるから、前記吸収体を背後から肌に対して押え付けるようになり、吸収体の肌に対するフィット性はきわめて良好であり、肌と表面シートとが離間することはない、体液が製

品の前後方向に移行することなく吸収体に吸収されるので、体液不透過性のたとえばポリエチレンシートからなる裏面シートは吸収体部分を覆うのみで足り、前後端部のフラップ部においては通気性の（好ましくは体液不透過性までも要求されない疎水性の）バックシートを設けたとしても、体液の漏れを防止できる。

C. 他方、本発明の弾性伸縮シート材は、前記吸収体の裏面側と前記吸収体が存在せず可撓性を示す端部フラップとに跨る程度の幅を有するシートである。したがって、その両端部の把持は容易であるために、弾性伸縮部材シート材を製品の全幅に渡らせることなく、身頃の間部分のみに弾性伸縮部材シート材を固定することを製品の連続的組み立て工程中において行うにあたり、所定長さの弾性伸縮部材シート材を用意し、その両端部を把持し伸張し製品素材シートに中間部分のみを固定することは容易である。

【0011】

<請求項2記載の発明>

表面シートと体液不透過性の裏面シートとの間に、ある程度の剛性を示す吸収体が介在された構造を有する使い捨て紙おむつにおいて、

製品の長手方向端部の少なくとも一方の端部において、製品の幅方向に沿って、幅方向に弾性伸縮性を示す弾性伸縮シート材が設けられ、

前記弾性伸縮シート材は、表裏可撓性シートとこれらのシート間に製品の長手方向の間隔を置いて伸張状態で一体化された細い複数の弾性伸縮部材とからなり、かつ前記吸収体の両側縁を越えて延在し、前記吸収体の裏面側と前記吸収体が存在せず可撓性を示す端部フラップとに跨っており、

前記弾性伸縮シート材の収縮力が前記吸収体及び前記端部フラップに作用するように構成した、

ことを特徴とする使い捨て紙おむつ。

【0012】

(作用効果)

A～Cの作用効果に加えて、D. 前記弾性伸縮シート材は、表裏可撓性シートとこれらのシート間に製品の長手方向の間隔を置いて伸張状態で一体化された細い複数の弾性伸縮部材とからなる。したがって、この弾性伸縮部材シート材を身頃の幅方向中間部分のみに固定することを製品の連続的組み立て工程中において行うことが容易となる。

【0013】

<請求項3記載の発明>

体液透過性の表面シートと体液不透過性の裏面シートとの間に、ある程度の剛性を示す吸収体が介在された構造を有する使い捨て紙おむつにおいて、

製品の長手方向端部の少なくとも一方の端部側における前記吸収体が存在しない部位において、前記表面シートと前記裏面シートより衣類側に位置するバックシートとにより可撓性を示す端部フラップが構成され、

前記表面シートと前記バックシートとの間に介在され、製品の幅方向に沿って、幅方向に弾性伸縮性を示す弾性伸縮シート材が設けられ、

前記弾性伸縮シート材は、表裏可撓性シートとこれらのシート間に製品の長手方向の間隔を置いて伸張状態で一体化された細い複数の弾性伸縮部材とからなり、かつ前記吸収体の両側縁を越えて延在し、前記吸収体の裏面側と前記端部フラップとに跨っており、

前記弾性伸縮シート材の収縮力が前記吸収体及び前記端部フラップに作用するように構成した、

ことを特徴とする使い捨て紙おむつ。

【0014】

(作用効果)

A～Dの作用効果に加えて、E. 可撓性を示す端部フラップを構成するのにあたり、表面シートと裏面シートとにより構成するのではなく、裏面シートはたとえば吸収体を覆う領域のみとし、その代わりに裏面シートの衣類側にバックシートを設けて、このバックシートと表面シートとで端部フラップを構成することができる。

【 0 0 1 5 】

< 請求項 4 記載の発明 >

体液透過性及び通気性の表面シートと体液不透過性の裏面シートとの間に、ある程度の剛性を示す吸収体が介在された構造を有する使い捨て紙おむつにおいて、

製品の長手方向端部の少なくとも一方の端部側における前記吸収体が存在しない部位において、前記表面シートと前記裏面シートより衣類側に位置する通気性バックシートとにより可撓性を示す端部フラップが構成され、

前記表面シートと前記バックシートとの間に介在され、製品の幅方向に沿って、幅方向に弾性伸縮性を示す弾性伸縮シート材が設けられ、

前記弾性伸縮シート材は、通気性を有しかつ少なくとも一方が実質的に体液を透過しない表裏可撓性シートとこれらのシート間に製品の長手方向の間隔を置いて伸張状態で一体化された細い複数の弾性伸縮部材とからなり、しかも前記吸収体の両側縁を越えて延在し、前記吸収体の裏面側と前記端部フラップとに跨っており、

前記弾性伸縮シート材の収縮力が前記吸収体及び前記端部フラップに作用するように構成した、

ことを特徴とする使い捨て紙おむつ。

【 0 0 1 6 】

(作用効果)

A ~ E の作用効果に加えて、F . バックシートを通気性とした。しかも、弾性伸縮シート材は通気性を有するものとした。したがって、端部フラップにおいて、通気性が確保され、ムレを防止できる。

【 0 0 1 7 】

< 請求項 5 記載の発明 >

前記使い捨て紙おむつはテープ式紙おむつであり、前記端部フラップは止着テープが固定される背側であり、

前記弾性伸縮シート材は、前記背側においてほぼ幅方向全体に渡っており、前記止着テープは前記弾性伸縮シート材に重なった位置において製品に固定されている請求項 2 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の使い捨て紙おむつ。

【 0 0 1 8 】

(作用効果)

表裏可撓性シートとこれらのシート間に製品の長手方向の間隔を置いて伸張状態で一体化された細い複数の弾性伸縮部材からなる前記弾性伸縮シート材が、前記背側においてほぼ幅方向全体に渡っており、前記止着テープは前記弾性伸縮シート材に重なった位置において製品に固定されているものである。

G . その結果、製品紙おむつを装着する際に、両止着テープを摘んで両側に引っ張るときに比較的強い力が作用するが、この力を表裏可撓性シートで受けることができ、表裏シートが補強材としても機能する。

【 0 0 1 9 】

< 請求項 6 記載の発明 >

前記裏面シートの長手方向端縁は、ほぼ吸収体の長手方向端縁に位置し、前記弾性伸縮シート材の一部は前記裏面シートの長手方向端部と前記吸収体との間に介装され、前記バックシートは前記裏面シートの長手方向端縁を越えて製品の長手方向端縁に向かっている請求項 4 記載の使い捨て紙おむつ。

【 0 0 2 0 】

(作用効果)

前記弾性伸縮シート材は、通気性を有しかつ少なくとも一方が実質的に体液を透過しない表裏可撓性シートを備える。この弾性伸縮シート材の一部は体液不透過性の裏面シートの長手方向端部と吸収体との間に介装され、バックシートは前記裏面シートの長手方向端縁を越えて製品の長手方向端縁に向かっている。

H . したがって、吸収体の長手方向端部から製品の長手方向端縁に向かうとしても、体

液を透過しない表裏可撓性シートの存在により、衣類側への体液の透過が防止される。その結果、バックシートの素材に限定されず、その素材として通気性で体液が透過するものでもよく、通気性の弾性伸縮シート材との重なり部分において通気性を確保できる。

【0021】

<請求項7記載の発明>

前記端部において、前記弾性伸縮シート材以外に胴及び腰周りに他の弾性伸縮部材が設けられていない請求項1～6のいずれか1項に記載の使い捨て紙おむつ。

【0022】

(作用効果)

I．本発明に係る弾性伸縮シート材によって、胴周りの弾性伸縮部材の機能をも発揮させることができる。

【0023】

<請求項8記載の発明>

前記弾性伸縮シート材は、表裏可撓性シート間にその長さ方向両端部を残して中間部分において、製品の長手方向の間隔を置いて伸張状態で一体化された細い複数の弾性伸縮部材とからなる請求項1～7のいずれか1項に記載の使い捨て紙おむつ。

【0024】

(作用効果)

J．弾性伸縮シート材の長さ方向両端部には、収縮力が作用しないので、加工工程において両端部の把持が容易となるとともに、これを製品に固定したとき、製品の両側部に収縮力が作用しないので、製品形状が安定する。

【0025】

<請求項9記載の発明>

前記弾性伸縮シート材は、前記吸収体と重なる部位において相互に固定されていない請求項1～8のいずれか1項に記載の使い捨て紙おむつ。

【0026】

(作用効果)

K．弾性伸縮シート材が前記吸収体と重なる部位において相互に固定されていないことで、吸収体と無縁に弾性伸縮し、吸収体の肌へのフィット性を高める。

【0027】

【発明の実施の形態】

以下本発明を、図面に示す実施の形態によってさらに詳説する。なお、本発明の使い捨て紙おむつとしては、テープ式紙おむつのほか、パンツ型紙おむつにも適用が可能であることは明らかであるので、以下においてはテープ式紙おむつのみについて説明し、パンツ型紙おむつへの適用例を省略する。

【0028】

<基本的形態>

図示の紙おむつでは、不織布などからなる透液性（したがって通気性）の表面シート1とポリエチレン等からなる体液不透過性の裏面シート2との間に、綿状パルプ等からなる、たとえば長方形または好ましくは図示のように砂時計型のある程度の剛性を有する吸収体3が介在されている。この吸収体3は吸収用の上下（表裏）ティッシュペーパー3A，3Bで被覆され、吸収要素を構成している。脚周り部分においては、図2に明示されているように、吸収用シートとしての上下ティッシュペーパー3A，3Bはそれぞれ吸収体3の側縁を越えて延在している。この延在部においても、尿の吸収機能を有する。

【0029】

裏面シート2は吸収要素より幅広の長方形をなし、その外方に砂時計形状の通気性で好ましくは疎水性である、不織布などからなるバックシート30が設けられている。このバックシート30と表面シート1とは、製品紙おむつの長手方向端縁と一致している。

【0030】

表面シート1は吸収要素より幅広の長方形をなし、吸収要素の側縁より若干外方に延在

し、裏面シート2とホットメルト接着剤などにより固着されている（この固着部分を含めて本発明に係る固着部分を符号*で示す）。

【0031】

紙おむつの両側部には、使用面側に突出する脚周り用起立カフス（バリヤーカフス）Bが形成され、この起立カフスBは、実質的に幅方向に連続した起立用シート4と、弾性伸縮部材、たとえば糸ゴムからなる一本のまたは図示のように複数本の脚周り用弾性伸縮部材5とにより構成されている。

【0032】

さらに、起立カフスBは、起立用シート4を内面がわを短く段違いに内折りして2重に形成され、各脚周り用弾性伸縮部材5をホットメルト接着剤などにより固着した状態で包んでいる。

【0033】

二重の起立用シート4の内面は、表面シート1の端部に固着始端を有し、この固着始端から裏面シート2の延在縁にかけて、幅方向外方部分がホットメルト接着剤などにより固着されている。二重の起立用シートの外面は、その下面においてバックシート30にホットメルト接着剤などにより固着されている。

【0034】

その結果、二重の起立用シート4の内面の、表面シート1への固着始端は、起立カフスBの起立端を形成している。脚周りにおいては、この起立端より内側は、製品本体に固定されていない自由部分であり、製品の中央側に向かう起立部10と、途中で折り返し反転して外側に向かう平面当り部20とに機能的にかつ概念的に区分されている。

【0035】

バックシート30は、二重の起立用シート4の外面及び裏面シート2とホットメルト接着剤などにより固着されている。

【0036】

他方、図3に示すように、長手方向前後端部において、ホットメルト接着剤などにより、前記起立部相当部（起立部10の延長部）10Aは、物品の中央側に向かう状態で物品に、具体的には表面シート1外面に固定され、前記平面当り部相当部（平面当り部20の延長部）が折り返し反転した状態で起立部相当部10A上に固定されている。

【0037】

また、弾性伸縮部材5は、少なくとも1本が平面当り部20にあることを基本形態とするが、特に弾性伸縮部材5は平面当り部20の先端部にあることが好ましく、さらに、起立部10にも弾性伸縮部材5を有することが好ましい。

【0038】

最適な形態は、起立端近傍、折り返し近傍、及び平面当り部20の先端部にあることである。平面当り部20の先端部には、図示のように複数本有するのがさらに望ましい。起立部10には、起立力を高めるために、さらに弾性伸縮部材5、5を設けることができる。図示の形態では、合計6本である。

【0039】

図2の上段及び図3は、紙おむつを長手方向に伸長した状態であるが、装着時には、紙おむつが舟形に体に装着されるので、そして各弾性伸縮部材5、5...の収縮力が作用するので、図2の下段に示すように、製品の前後端は図3の状態を保持したまま、脚周りでは、各弾性伸縮部材5、5...の収縮力により起立カフスBが起立する。

【0040】

このとき、上下ティッシュペーパー3A、3Bの延在部を変形させ持ち上げ、また若干吸収体3も変形させつつ持ち上げ、深いポケット空間を形成する。

【0041】

しかも、この持ち上げ状態で、各弾性伸縮部材5、5...の収縮力が起立カフスB自体に作用するから、起立部10はほぼ垂直に起立するようになる。平面当り部20も、垂直に起立するようになるものの、平面当り部相当部（平面当り部20の延長部20A）が折り

返し反転した状態で起立部相当部 1 0 A 上に固定されているから、垂直に起立にも限度があり、平面当り部 2 0 は外向き状態を保持したまま、垂直方向の起立力（図 2 の矢印で示す力）を維持しながら起立する。

【 0 0 4 2 】

その結果、平面当り部 2 0 は、常に、着用者の脚周りに平面的にフィットする。

【 0 0 4 3 】

起立部 1 0 , 1 0 で囲まれる空間は、尿または軟便の閉じ込め空間を形成する。この空間内に排尿されると、その尿は表面シート 1 を通って吸収体 3 内に吸収されるとともに、軟便の固形分については、起立カフス B の起立部 1 0 , 1 0 がバリヤーとなり、その乗り越えが防止される。万一、起立部 1 0 の起立遠位側縁を乗り越えて横に漏れた尿は、平面当り部 2 0 によるストップ機能により横漏れが防止される。

【 0 0 4 4 】

なお、上記例において、各起立カフスを形成する起立用シートは、透液性でなく不透液性であるのが望ましい。また、透液性シートに対してシリコン処理などにより液体をはじく性質となるようにしてもよい。さらに、前記の実施例では、脚周り用起立用シート 4 の起立端は裏面シート 2 とし、その外方はバックシート 3 0 に固定したが、バックシート 3 0 を省略し、裏面シート 2 を製品の横縁まで延在させ、起立用シート 4 を裏面シート 2 に固定してもよい。

【 0 0 4 5 】

他方、平面当り部 2 0 及び起立部 1 0 の弾性伸縮部材 5 の相関関係として、平面当り部 2 0 の弾性伸縮部材 5 は細くかつ収縮率が大きく、起立部 1 0 の弾性伸縮部材 5 は太くかつ収縮率が小さいものが好ましい。具体的には、弾性伸縮部材を糸ゴムとする場合、平面当り部 2 0 の弾性伸縮部材 5 は 4 0 0 ~ 6 4 0 d , 収縮率が 1 6 0 ~ 3 0 0 % , 起立部 1 0 の弾性伸縮部材 5 は 6 4 0 ~ 2 1 0 0 d , 収縮率が 1 5 0 ~ 2 5 0 % とすることができる。

【 0 0 4 6 】

< 弾性伸縮部材シート材及びその固定形態について >

前記形態において、表面シート 1 と裏面シート 2 より衣類側に位置する通気性バックシート 3 0 とにより可撓性を示す端部フラップ F , F が構成されている。

【 0 0 4 7 】

図 1 に示されているように、後身頃の両側には粘着剤や機械的ファスナーテープ（面ファスナーテープ）などからなる止着テープ 7 , 7 が固定されている。この止着テープ 7 , 7 により後身頃が前身頃に固定され、腹周り及び腰周りが着用者の肌にフィットされる。

【 0 0 4 8 】

このために、図 1 との関係で、図 4 が参照されるように、製品の長手方向端部の少なくとも一方の端部、図示の形態では前後の後身頃及び前身頃側における吸収体 3 が存在しない部位それぞれに、表面シート 1 とバックシート 3 0 との間に、製品の幅方向に沿って、幅方向に弾性伸縮性を示す弾性伸縮シート材 4 0 , 4 0 0 が介在されて設けられている。

【 0 0 4 9 】

これらの弾性伸縮シート材 4 0 , 4 0 0 は、通気性を有しかつ少なくとも一方が実質的に体液を透過しない表裏可撓性シート 4 2 A , 4 2 B とこれらのシート間に製品の長手方向の間隔を置いて伸張状態で一体化された細い複数の弾性伸縮部材 4 1 , 4 1 ... とからなる。

【 0 0 5 0 】

弾性伸縮シート材 4 0 0 は、この全体が後身頃の端部フラップ F 内に位置して吸収体 3 の両側縁（図 1 の左右縁）を越えて延在するが、本発明に係る弾性伸縮シート材 4 0 は、吸収体 3 の両側縁を越えて延在し、吸収体 3 の裏面側と端部フラップ F とに跨って配設されている。

【 0 0 5 1 】

これにより、弾性伸縮シート材 4 0 の収縮力が吸収体 3 及び端部フラップ F の両者に作

用するように構成したものである（収縮力の作用状態を図４の白抜き矢印で示した。）。

【００５２】

弾性伸縮シート材４０の表裏可撓性シート４２Ａ，４２Ｂとしては、たとえば撥水性不織布からなる。細い複数、好適には４～１５本程度の弾性伸縮部材４１，４１...としては、糸ゴムを用いるのが望ましく、２００～１０００ｄ，収縮率が１２０～３００％とすることができる。

【００５３】

弾性伸縮部材４１，４１...は、表裏可撓性シート４２Ａ，４２Ｂ間に、その長さ方向両端部を残して中間部分において伸張状態で、全面でなく通気性を確保するために、間欠的、望ましくはスパイラルにホットメルト接着剤により一体化させる。

【００５４】

また、弾性伸縮シート材４０は、背側の後身頃においてほぼ幅方向全体に渡っており、これに対して止着テープ７，７は弾性伸縮シート材４０に重なった位置において製品に固定されている。弾性伸縮シート材４０は、止着テープ７，７を結ぶ線上にあるために、紙おむつの展開力に対する補強材として作用する。

【００５５】

他方、裏面シートの長手方向端縁は、ほぼ吸収体３の長手方向端縁に位置し、弾性伸縮シート材４０の一部は裏面シート２の長手方向端部と吸収体３との間に介装され、バックシート３０は裏面シート２の長手方向端縁を越えて製品の長手方向端縁に向かっている。

【００５６】

さらに、弾性伸縮シート材４０はホットメルト接着剤による固定部位を示す図４に明示されているように、吸収体３と重なる部位において相互に固定されていない。

【００５７】

弾性伸縮シート材４０は、予め組み立て工程前に用意され、組み立て工程中においてその両端部が把持されながら伸張されて半製品に組み込まれる。

【００５８】

かかる形態によれば、改めて説明するまでもなく、前述の作用効果を奏する。

【００５９】

【発明の効果】

以上の通り、本発明によれば、弾性伸縮部材シート材を胴周りのみならず、一部を吸収体を横断する腰周りにも配置することで、全体として緩いながらも確実にズレ落ちを防止するとともに、吸収体部分で速やかに体液の吸収を図り、前後漏れを防止することにある。

【００６０】

また、特にテープ式の紙おむつにおいて、弾性伸縮部材シート材を製品の全幅に渡らせることなく、製品の後身頃の中間部分のみに弾性伸縮部材シート材を固定することを、製品の連続的組み立て工程中において行うことができるなどの利点をもたらされる。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図面の簡単な説明

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図面の簡単な説明】

【図１】

本発明に係る紙おむつの展開状態一部破断平面図である。

【図２】

展開状態及び装着状態の図１の２－２線矢視図である。

【図３】

図１の３－３線に沿う矢視図である。

【図４】

後身頃の要部縦断面図である。

【符号の説明】

1 ... 表面シート、2 ... 裏面シート、3 ... 吸収体、4 0 ... 弾性伸縮シート材、4 1 ... 弾性伸縮部材、4 2 A , 4 2 B ... 表裏可撓性シート、B ... 起立カフス、G ... 平面ギャザーカフス。