

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号
特許第5009695号
(P5009695)

(45) 発行日 平成24年8月22日(2012.8.22)

(24) 登録日 平成24年6月8日(2012.6.8)

(51) Int.Cl.

F I

A 6 1 F 13/49 (2006.01)

A 4 1 B 13/02 H

A 6 1 F 13/56 (2006.01)

A 4 1 B 13/02 L

A 6 1 F 13/42 (2006.01)

請求項の数 8 (全 14 頁)

(21) 出願番号	特願2007-159435 (P2007-159435)	(73) 特許権者	390029148
(22) 出願日	平成19年6月15日 (2007.6.15)		大王製紙株式会社
(65) 公開番号	特開2008-307298 (P2008-307298A)		愛媛県四国中央市三島紙屋町2番60号
(43) 公開日	平成20年12月25日 (2008.12.25)	(74) 代理人	100082647
審査請求日	平成22年6月15日 (2010.6.15)		弁理士 永井 義久
		(72) 発明者	菅谷 直人
			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
		審査官	柿崎 拓

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 吸収性物品

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

前身頃と後身頃とが両側縁部で接合されてウエスト開口部及び左右一対のレッグ開口部が形成された外装体と、この外装体の内面側において前身頃から後身頃にかけて位置する吸収体と、を備えるパンツ型のおむつ本体と、

このおむつ本体の使用面に装着される補助吸収性物品とからなる吸収性物品において、前記おむつ本体は、吸収体の使用面側の側縁部に前記補助吸収性物品の装着位置決め用目印を有し、

補助吸収性物品は、左右各側縁部にそれぞれ起立カフスを有しているとともに、それら起立カフスの外面側に前記おむつ本体の装着位置決め用目印に対応する位置合わせ用目印を有しており、

前記装着位置決め用目印の前後方向長さが、装着位置合わせ用目印の前後方向長さよりも長く、

前記位置合わせ用目印が漏れセンサー機能を有するものである、
ことを特徴とする吸収性物品。

【請求項 2】

前記おむつ本体が、吸収体の左右各側縁部にそれぞれ起立カフスを有しているとともに、それら起立カフスに装着位置決め用目印を有する請求項 1 記載の吸収性物品。

【請求項 3】

前記装着位置決め用目印は、製品前後方向に所定幅の括弧型図形であり、

前記位置合わせ用目印は、前後方向外側に向かって狭窄する図形である、請求項 1 又は 2 記載の吸収性物品。

【請求項 4】

前記位置合わせ用目印は、男性が使用するに適した位置に装着される男性用目印と、女性が使用するに適した位置に装着される女性用目印と、で構成され、

それぞれが製品前後方向に異なる位置に示されており、

各目印をおむつ本体の装着位置決め用目印に合わせることで、男性用又は女性用に適した位置に補助吸収性物品が装着される、請求項 1 又は 2 記載の吸収性物品。

【請求項 5】

装着位置決め用目印及び位置合わせ用目印の少なくとも一方は、製品の前後方向が視認できる目印である、請求項 1 又は 2 記載の吸収性物品。

【請求項 6】

補助吸収性物品は、前後非対称である請求項 5 記載の吸収性物品。

【請求項 7】

前記装着位置決め目印は、前後方向に異なる目印が複数並列されて構成されている請求項 1 又は 2 記載の吸収性物品。

【請求項 8】

前記装着位置決め用目印が、漏れセンサー機能を有する請求項 1 ~ 7 の何れか 1 項に記載の吸収性物品。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、パンツ型使い捨ておむつ本体と補助吸収性物品等の吸収性物品に関する。

【背景技術】

【0002】

尿などの体液の吸収性物品として使い捨て紙おむつはよく知られる。

この紙おむつは、製品種により止着式、パンツ式など身体に対する着用形態は種々異なるものの、尿、便などの体液を吸収保持すべく、透液性表面シートと不透液性裏面シートとの間に吸収体が介在された構造を有する点で共通する。（特許文献 1 ~ 3 参照）。

近年では、体液吸収量増加などを目的として、吸収パッドや失禁パッド等の補助吸収性物品を併用する、新たな着用態様も採られるようになってきている。（特許文献 4 ~ 5 参照）。

そして、このような新たな着用態様の利便性を向上させるべく、本出願人は、補助吸収性物品をおむつ本体の適切な位置に装着できるように、おむつ本体と補助吸収性物品の双方に装着位置の目印を設けた吸収性物品を出願した（特許文献 6 参照）。

【特許文献 1】特開 2005 - 261554

【特許文献 2】特開 2005 - 224619

【特許文献 3】特開 2001 - 095841

【特許文献 4】特開 2004 - 261332

【特許文献 5】特開 2002 - 200105

【特許文献 6】特許 3667267

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

この引用文献 6 記載の発明は、補助吸収性物品の誤った位置への装着の多くが改善されたが、補助吸収性物品の装着位置がほとんど一義的であり、調整の余地がほとんどなく、装着者の性別や生活スタイルに合わせた多様な装着位置を選択することができなかった。

また、引用文献 6 の発明を用いても、完全に適切な位置に装着されない場合があった。

本発明者らは、このような装着ミスについて調査したところ、特にパンツ型のおむつ本体、特にいわゆる起立カフスを有するおむつ本体に対して補助吸収性物品を用いる場合に

10

20

30

40

50

発生していることを知見した。

そして、この原因は、パンツ型のおむつ本体が、市販製を高めるべくその多くが折りたたまれてコンパクトにパッケージングされているため、折癖がついており位置を適切に判断しづらいということと、起立カフスの起立又は倒伏により目印が視認しづらい位置になってしまう場合に起因していることが多かった。

また、特にパンツ型のおむつ本体の場合、装着者自身が補助吸収物品を取り付けるにあたり、おむつ本体を膝下程度まではいた状態で自身の脚によりおむつ本体を固定し、上方からおむつ本体内を覗いて補助吸収性物品をおむつ内面に取り付ける操作をよく採っており、かかる装着方法を採用する場合、引用文献 6 の発明では目印が視認できず十分に対応できない場合があった。

10

そこで、本発明は、パンツ型のおむつ本体、特に起立カフスを有するおむつ本体に対しても補助吸収性物品を確実に適切な位置に装着せしめることができるようにすることと、よりいっそう装着時の利便性を向上させることを課題とする。

【課題を解決するための手段】

【0004】

上記課題を解決した本発明及び作用効果は次記のとおりである。

< 請求項 1 記載の発明 >

前身頃と後身頃とが両側縁部で接合されてウエスト開口部及び左右一対のレッグ開口部が形成された外装体と、この外装体の内面側において前身頃から後身頃にかけて位置する吸収体と、を備えるパンツ型のおむつ本体と、

20

このおむつ本体の使用面に装着される補助吸収性物品とからなる吸収性物品において、前記おむつ本体は、吸収体の使用面側の側縁部に前記補助吸収性物品の装着位置決め用目印を有し、

補助吸収性物品は、左右各側縁部にそれぞれ起立カフスを有しているとともに、それら起立カフスの外面側に前記おむつ本体の装着位置決め用目印に対応する位置合わせ用目印を有しており、

前記装着位置決め用目印の前後方向長さが、装着位置合わせ用目印の前後方向長さよりも長く、

前記位置合わせ用目印が漏れセンサー機能を有するものである、

ことを特徴とする吸収性物品。

30

【0005】

< 請求項 2 記載の発明 >

前記おむつ本体が、吸収体の左右各側縁部にそれぞれ起立カフスを有しているとともに、それら起立カフスに装着位置決め用目印を有する請求項 1 記載の吸収性物品。

【0006】

< 請求項 3 記載の発明 >

前記装着位置決め用目印は、製品前後方向に所定幅の括弧型図形であり、

前記位置合わせ用目印は、前後方向外側に向かって狭窄する図形である、請求項 1 又は 2 記載の吸収性物品。

【0007】

40

< 請求項 4 記載の発明 >

前記位置合わせ用目印は、男性が使用するに適した位置に装着される男性用目印と、女性が使用するに適した位置に装着される女性用目印と、で構成され、

それぞれが製品前後方向に異なる位置に示されており、

各目印をおむつ本体の装着位置決め用目印に合わせることで、男性用又は女性用に適した位置に補助吸収性物品が装着される、請求項 1 又は 2 記載の吸収性物品。

【0008】

< 請求項 5 記載の発明 >

装着位置決め用目印及び位置合わせ用目印の少なくとも一方は、製品の前後方向が視認できる目印である、請求項 1 又は 2 記載の吸収性物品。

50

【 0 0 0 9 】

< 請求項 6 記載の発明 >

補助吸収性物品は、前後非対称である請求項 5 記載の吸収性物品。

【 0 0 1 0 】

< 請求項 7 記載の発明 >

前記装着位置決め目印は、前後方向に異なる目印が複数並列されて構成されている請求項 1 又は 2 記載の吸収性物品。

【 0 0 1 1 】

< 請求項 8 記載の発明 >

前記装着位置決め用目印が、漏れセンサー機能を有する請求項 1 ~ 7 の何れか 1 項に記載の吸収性物品。

10

【 0 0 1 2 】

【発明の効果】

【 0 0 1 3 】

以上のとおり、本発明によれば、パンツ型のおむつ本体、特に起立カフスを有するおむつ本体に対しても補助吸収性物品を確実に適切な位置に装着せしめることができるようになり、また、装着時の利便性も向上する。

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 1 4 】

次いで、本発明の実施の形態を、図面を参照しながら以下に詳述する。

20

[第 1 の実施形態]

第 1 の実施形態に係る吸収性物品は、パンツ型の使い捨て紙おむつ本体（以下、おむつ本体という）X 1 と補助吸収性物品としての吸収パッド Y 1 とを備える。

図 1 及び図 4 は、本形態のおむつ本体 X 1 の展開図であり、図 2 は、吸収パッド Y 1 の平面図であり、図 3 は、おむつ本体に吸収パッドを装着した時の概略を示す図である。

【 0 0 1 5 】

< おむつ本体 X 1 >

前記おむつ本体 X 1 は、外装体 1 と、この外装体 1 内面に固定された吸収体 3 とから主に構成されている。

外装体 1 は、両側の前後方向中央部が凹欠されて幅方向中央に湾曲する脚周り縁 E L , E L が形成されているとともに、この脚周り縁 E L , E L より前後方向縁側に、両側脚周り縁 E L , E L 間よりも幅広の腹側胴回り部 F s、背側胴回り部 B s が形成された略砂時計型の平面外形をなす不透液性かつ通気性の外装シート 1 1 で構成され、この外装シート 1 1 の前記腹側胴回り部 F s 及び背側胴回り部 B s の側部同士が接合されてウエスト開口部及び脚回り開口部を有するパンツ形状をなしている。

30

【 0 0 1 6 】

本形態のおむつ本体 X 1 における股間 C とは、展開状態における左側接合部の脚周り開口側端間同士を結ぶ線の間位置と、右側接合部の脚周り開口側端間同士を結ぶ線の間位置と、を結ぶ線上の位置であり、この股間より腹側を前身頃 F と、背側を後身頃 B とする。特に本形態の場合は、側部接合部の脚周り開口側端は、脚周り縁 E L の両端に該当する。

40

また、本発明におけるおむつ本体の前後方向とは図 1 に示す展開状態を基準とする前後身頃方向であり、幅方向とはこれに直行する方向である。

【 0 0 1 7 】

本形態の外装シート 1 1 は、二層の不織布シート 1 1 s , 1 1 s の間に脚周り弾性伸縮部材 2 0、ウエスト弾性伸縮部材 2 1、胴回り弾性伸縮部材 2 2 等の適宜の弾性伸縮部材を配した積層構造を有している。

シート素材は不織布シートのほか既知のおむつ本体の外装体として用いられているシート素材の中から適宜選択することができ、シートの積層数も適宜の積層とすることができる。弾性伸縮部材の配置形態も図示例の形態に限られない。

50

【 0 0 1 8 】

各種弾性伸縮部材 2 0 ~ 2 2 は、代表的に糸ゴムが用いられる。糸ゴムとしては、合成ゴム又は天然ゴムからなるもの、天然ゴムを主成分とするものが適する。糸ゴム以外に、一般的によく知られたエラストマー樹脂を含む、糸状、紐状、帯状、網状、フォーム状等に成形（成型）された、ゴム弾性を有する材料を用いることができる。例えば、スチレン系ゴム、オレフィン系ゴム、ウレタン系ゴム、エステル系ゴム、ポリウレタン、ポリエチレン、ポリスチレン、スチレンブタジエン、シリコン、ポリエステル等の素材を用いることができる。

【 0 0 1 9 】

吸収体 3 は、既知のパンツ型おむつに従って、前身頃から股間を通して後身頃にかけて延在するように配置されている。外装体 1 に対しては、ホットメルト接着剤など既知の適宜の方法により接着されている。

10

吸収体 3 の構造は、透液性表面シート 3 1 と、不透液性裏面シート 3 2 との間に吸収コア 3 3 が配された層構造をなし、また、肌当接面側に長手方向（前後方向）に沿って設けられた持ち上げ用弾性伸縮部材 2 3 , 2 3 等により肌側に長手方向に沿って起立される、いわゆる起立カフス（バリアカフスとも呼ばれる）1 4 , 1 4 を備える。

【 0 0 2 0 】

この起立カフス 1 4 , 1 4 は、起立用シート 4 0 , 4 0 を内面側に短く折り重ねて 2 重にし、2 本の持ち上げ用弾性伸縮部材 2 3 , 2 3 を図示されないホットメルト接着剤などにより固着した状態で包んだ先端部を有する。

20

さらに起立用シート 4 0 , 4 0 の他端側は、透液性表面シート 3 1 と不透液性裏面シート 3 2 との接合縁 1 4 s で不透液性裏面シート側に折り返され、前記接合縁から不透液性裏面シートの幅方向中央側に向かって延在している。そして、その接合縁から前記不透液性裏面シートに対して、適宜非剥離性ホットメルト接着剤などによって固着されている。

従って、起立カフス 1 4 の起端線 1 4 s は、前記接合縁又は不透液性裏面シートと外装シートとの接着縁である。

なお、起立シート 4 0 , 4 0 の前後方向端部は、自由部分の先端が物品の幅方向中央側に向かう状態で物品に、具体的には透液性表面シート外面に図示されないホットメルト接着剤などにより固定されており、使用面側への起立が促されている。

また、起立カフス 1 4 , 1 4 は、この例に限らず透液性表面シート状に固着始端を有する形態とすることができる。

30

【 0 0 2 1 】

他方、前記起立カフス 1 4 , 1 4 を形成する起立用シート 4 0 は、透液性でなく不透液性もしくは疎水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。なお、起立用シートの具体的な素材は、前述の透液性表面シート 3 1 又は不透液性裏面シート 3 2 の素材と同様のものを用いることができる。

また、持ち上げ用弾性伸縮部材 2 3 の素材には、スチレン系ゴム、オレフィン系ゴム、ウレタン系ゴム、ポリウレタン、ポリスチレン等から成る糸状弾性ゴムが好ましく用いられる。持ち上げ用弾性伸縮部材は、太さが 4 0 0 d t e x 以上、特に好適には 5 0 0 ~ 1 2 0 0 d t e x のものが用いられ、1 5 0 ~ 3 0 0 %、特に好適には 2 0 0 ~ 2 5 0 % の伸張状態で起立シートに固定される。

40

【 0 0 2 2 】

他方、本形態のおむつ本体 X 1 は、特徴的に、吸収体側縁部の使用面側に吸収パッド（補助吸収性物品）の装着位置の目安となる装着位置決め用目印 5 0 , 5 0 が設けられている。図 1 に示す例では、装着位置決め用目印 5 0 , 5 0 は、透液性トップシート上に形成されている。

図 4 に示す例では、装着位置決め用目印 5 0 , 5 0 は、前記起立カフス 1 4 , 1 4 に設けられている。なお、図 4 の例では起立カフス倒伏時に透液性表面シートと対面しない側面に設けているが、起立カフス倒伏時に透液性表面シートと対面する面であってもよい。

50

この装着位置決め用目印 50, 50 は、例えば、模様・文字・数字・図案・図形等であり、インキや着色されたホットメルト接着剤をインクジェット、オフセット等の各種印刷機によって当該位置に付与することができる。メカニカルファスナーの雄材又は雌材、着色した又は印刷した薄用紙等の紙を適宜の模様・図案・図形に裁断して、適当位置に接着して形成することもできる。

【0023】

装着位置決め用目印 50, 50 の具体的形状例としては、図 1 に示される長手方向に一直線状の図形が挙げられる。図 4 に示す例は、より好適な例として、左右起立カフス 14, 14 の前後方向同位置に、起立先端縁 14e 側を開口側とし、長手方向にある程度の長さを有する略コ字状括弧の文字をインクジェット印刷により付与したものである。

10

これらの形状とすると、後述する吸収パッド（補助吸収性物品）に付与する装着位置決め用目印を、直線範囲又はコ字状の開口範囲に合わせるという直感的な作業により確実な位置決めがなされる。もちろん、装着位置決め用目印 50, 50 はこの図形に限定されることなく、視認可能な適宜図形とすることができる。

【0024】

装着位置決め用目印 50, 50 は、図 1 や 4 に示す形状例であれば、その大きさは、おむつ本体の大きさにもよるが、幅 2 ~ 10 mm、前後方向長さ 30 ~ 60 mm 程度とするのがよい。

また、本発明では、装着位置決め用目印 50, 50 の前後方向長さは、後述する位置合わせ用の目印 80, 80 よりも長く形成する。吸収パッド Y1 をおむつ本体 X1 に合わせる範囲にある程度の余裕があり神経質にならずに直感的に目印に合わせやすくなり、利便性に富む。

20

【0025】

他方、装着位置決め用目印 50, 50 の前後方向の位置は、特に限定されないが、好ましくは、おむつ本体 X1 の前後方向中心（股間 C）から前後に 15 ~ 35 mm の範囲を含む範囲とするのがよい。図 1 及び 4 の例では、特に前後方向（長手方向）の中心、すなわち股間 C 位置を跨いで前後に 15 ~ 35 mm の範囲に配されている。

幅方向の位置は、おむつ本体の大きさにもよるが、吸収体側縁（図 1 の例では透液性表面シートと不透液性裏面シートとの接合縁）から 10 ~ 40 mm の範囲に位置するようにするのがよい。起立カフス上に設ける場合には起立長さにより異なる。起立カフス上における位置としては、起立カフス 14, 14 の先端縁 14e から 5 ~ 15 mm 程度の範囲に位置するようにするのがよい。15 mm を超えると起立カフス 14 の起立によって目印が視認しづらくなる。

30

【0026】

また、この装着位置決め用目印 50, 50 は、尿等に接触したときに色が変化する漏れセンサー機能を有するように構成することができる。このような色変化による漏れセンサー機能は既知の技術を用いることができる。

なお、装着位置決め用目印 50, 50 の具体的な付与手順は限定されず、起立シート 40 に予め印刷するなどして形成しておいてもよいし、おむつ本体 X1 を製造した後に形成してもよいし、おむつ本体 X1 の製造工程の何れかで形成してもよい。

40

【0027】

他方、本形態の吸収体の吸収コア 33 は、外装シート 11 の脚周り縁 EL に沿って、両側の前後方向中央部が円弧状に形成されており、脚周りへのフィット性が高められている。

吸収コア 33 の表面側（肌当接面側）を覆う透液性表面シート 31 としては、有孔または無孔の不織布や多孔性プラスチックシートなどが好適に用いられる。不織布を構成する素材繊維は、ポリエチレンまたはポリプロピレン等のオレフィン系、ポリエステル系、ポリアミド系等の合成繊維の他、レーヨンやキュブラ等の再生繊維、綿等の天然繊維とすることができ、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得られた不織布を用いることができる。これ

50

らの加工法の内、スパンレース法は柔軟性、ドレープ性に富む点で優れ、サーマルボンド法は嵩高でソフトである点で優れている。透液性表面シート 31 に多数の透孔を形成した場合には、尿などが速やかに吸収されるようになり、ドライタッチ性に優れたものとなる。

前記吸収コア 33 の裏面側（非肌当接面側）を覆う不透液性裏面シート 32 は、ポリエチレンまたはポリプロピレンなどの不透液性プラスチックシートが用いられるが、近年はムレ防止の点から透湿性を有するものが好適に用いられる。この遮水・透湿性シートは、たとえばポリエチレンやポリプロピレン等のオレフィン樹脂中に無機充填材を溶融混練してシートを形成した後、一軸また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であり、仮にシート厚が同じであれば無孔シートよりも剛性が低下するため、柔軟性の点で勝るものとなる。

10

【0028】

前記吸収コア 33 は、積繊パルプ、不織布などの繊維内に吸収性ポリマーを散在させ、クレープ紙、不織布シート、孔開きシート等の透液性シートによって包皮したものが用いられる。

高吸収性ポリマーとしては、カルボキシメチルセルロース、ポリアクリル酸およびその塩類、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、ある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。製品の吸湿によるブロッキング性を抑制するためにブロッキング防止剤が添加されたものも用いることができる。また高吸収性ポリマーとしては、粉体状、粒子状、顆粒状、ペレット状、ゾル状、サスペンション状、ゲル状、フィルム状、不織布状等のさまざまな形態をもったものがあるが、これらはいずれも本発明において使用可能であり、特に粒子状のものが好適に使用される。

20

【0029】

< 補助吸収性物品 Y1 >

補助吸収性物品としての吸収パッド Y1 は、透液性トップシート 61 と不透液性バックシート 62 とこれらの間に介在された吸収コア 70 とを有する。

層構造としては、上記説明の吸収体 3 と同様の構成を採ることができる。形状としては、平面視で長方形、似砂時計型などこの種の製品として既知の形状が採用される。図示例は、長方形をなしている。

30

【0030】

この吸収パッド Y1 は、前記吸収体 3 の肌当接面を構成するシート（本形態であれば透液性トップシート 1）に対して止着するための止着部 17 が、不透液性バックシート面に形成されている。

この止着部 17 は、例えば、既知の方法に従って、粘着材シートの貼付、透液性表面シートに対して係合可能なメカニカルファスナーの雄材シートの貼付により形成することができる。その大きさも、おむつ本体の大きさ等を考慮して従来技術に従って適宜定めることができる。

40

吸収パッド Y1 自体の大きさは、紙おむつ本体 X1 の大きさに合わせて適宜の大きさとすることができる。特に、幅方向の長さは、おむつ本体 X1 に起立カフス 14、14 の基端線間距離に応じて、この間に収まる大きさにするのがよい。

なお、透液性トップシート 61 は上記説明のおむつ本体 X1 の吸収体 3 における透液性表面シート 31 と、不透液性バックシート 62 は上記説明のおむつ本体 X1 の吸収体 3 における不透液性裏面シート 32 と、吸収コア 70 は上記説明のおむつ本体 X1 の吸収体 3 における吸収コア 30 と、それぞれ同様の素材で形成することができる。

【0031】

他方、本形態の吸収パッド Y1 もまた、起立カフス 63、63 を有する。

この起立カフス 63、63 は、透液性トップシート 61 と不透液性バックシート 62 と

50

起立シート 6 5 で構成されている。

具体的には、透液性トップシート 6 1 と不透液性バックシート 6 2 とが吸収コア 7 0 の側縁より外方に延在された部分で接合されており、この接合縁よりさらに外方に延在するようにして、先端縁に弾性伸縮部材が配された起立シート 6 5 が不透液性バックシートに重ねて接合されており、さらに前記吸収コアの側縁を折り返し縁として、各シートの部分が使用面側に折り返され、その折り返し部分のうちの吸収パッド前後方向縁部が使用面に接着されて形成されている。

この吸収パッド Y 1 は、前記起立カフス 6 3 , 6 3 に、特徴的に、位置合わせ用目印 8 0 , 8 0 が形成されている。図 2 に示す例では、位置合わせ用目印 8 0 , 8 0 は、好ましく起立カフス倒伏時に透液性表面シートと対面しない側面に設けている。ただし、起立カフス倒伏時に透液性表面シートと対面する面であってもよい。

10

【 0 0 3 2 】

位置合わせ用目印 8 0 , 8 0 は、おむつ本体 X 1 の装着位置決め用目印 5 0 , 5 0 と同様に、模様・文字・数字・図案・図形等であり、例えば、インクや着色されたホットメルト接着剤を、インクジェット、オフセット等の各種印刷技術によって適宜位置に付与して形成することができる。メカニカルファスナーの雄材又は雌材、着色又は適宜の図形等を印刷した薄用紙等を適宜の模様・図案・図形に裁断して、適宜位置に接着して形成してもよい。

なお、位置合わせ用目印 8 0 , 8 0 は、おむつ本体 X 1 の装着位置決め用目印 5 0 , 5 0 とは、必ずしも同じように構成する必要はない。

20

図示例の位置合わせ用目印 8 0 , 8 0 は、前記装着位置決め用目印 5 0 , 5 0 との関係で、特に好適な例であり、吸収パッドの左右起立カフス 6 3 , 6 3 の前後方向同位置において、前後方向外側に向かって狭窄して頂点をなす略三角型の図形とされている。

かかる図形とすることで、前記おむつ本体 X 1 の装着位置決め用目印 5 0 , 5 0 の線状範囲又はコ字状の開口範囲に合わせるという直感的な位置決めができ、これによりおむつ本体 X 1 の所望な位置に確実に吸収パッド Y 1 が位置される。

位置合わせ用目印 8 0 , 8 0 は、製品の前後方向中心から前後方向に 5 0 m m 以内の範囲を含む位置にあるのがよい。図示の形態であれば、前後方向中心から前後に 1 0 ~ 3 0 m m 程度の範囲、特に前後方向中心を前記頂点にする位置とするのがよい。

この位置合わせ用目印 8 0 , 8 0 は、尿等に接触したときに色が変化する漏れセンサー機能を有するように構成する。このような色変化による漏れセンサー機能は既知の技術を用いることができる。

30

なお、位置合わせ用目印 8 0 , 8 0 の具体的な形成手順は限定されず、起立シート 4 0 に予め付与しておいてもよいし、おむつ本体 X 1 を製造した後に付与してもよいし、おむつ本体 X 1 の製造工程の何れかで付与してもよい。

また、本形態では、位置合わせ用目印 8 0 , 8 0 を吸収パッド Y 1 の起立カフス 6 3 , 6 3 に設けたが、起立カフス 6 3 , 6 3 を有さない吸収パッド Y 1 とするのであれば、吸収パッド (補助吸収性物品) Y 1 の使用面、例えば透液性トップシート 6 1 の幅方向側縁部に位置合わせ用目印 8 0 , 8 0 を設けることができる。この場合、吸収パッドの側縁から 5 ~ 3 0 m m 程度の範囲に設けるのがよい。

40

【 0 0 3 3 】

以上説明の吸収パッド Y 1 を、前記おむつ本体 X 1 に装着するにあたっては、例えば、おむつ本体 X 1 の各種弾性伸縮部材 2 0 ~ 2 2 を伸張させて、おむつ内を広げた状態にする。このとき、起立カフス 1 4 , 1 4 が起立されて、起立カフス間が広がり吸収パッド Y 1 を位置せしめやすくなる。

このとき本形態の装着位置決め用目印 5 0 , 5 0 が立カフス 1 4 , 1 4 に設けられていても、起立カフス 1 4 , 1 4 の起立等によって、装着位置決め用目印が見づらくなることはない。

そして、おむつ本体 X 1 内面に形成された直線状又は略コ字状の括弧の開口範囲に、吸収パッド Y 1 (補助吸収性物品) の三角形の幅方向外側の頂点が収まるようにして、吸

50

収パッドＹ１をおむつ本体Ｘ１に対して位置せしめる。

本例では、各目印５０，８０は製品の前後方向の略中心に設けられていることから、おむつ本体Ｘ１の前後方向中心と吸収パッドＹ１の前後方向の中心とが、合うように位置決めされる。

このように位置決めされたならば、その後に両者Ｘ１，Ｙ１を適宜先に説明した止着部等により適宜固定してもよいし、また、非固定としてもよい。

かくして、補助吸収性物品Ｙ１は、おむつ本体Ｘ１の適当位置に位置されるようになる。

【００３４】

[第２の実施形態]

次いで、第２の実施の形態を図５に基づいて説明する。

第２の実施の形態におけるおむつ本体Ｘ２及び吸収パッド（補助吸収性物品）Ｙ２の基本構成は、第１の実施の形態と同様であるので、主に相違点となる構成について説明する。

第２の実施の形態では、吸収パッドＹ２の位置合わせ用目印が、男性が使用するに適した位置に装着される男性用目印８１，８１と、女性が使用するに適した位置に装着される女性用目印８２，８２とで構成されている。

これら目印８１，８２は、吸収パッドＹ２の異なる位置に形成されており、各目印８１，８２をおむつ本体Ｘ２の装着位置決め用目印５０，５０に合わせると、男性用又は女性用に適した位置に吸収パッドＹ１が装着されるように構成されている。

具体的には、男性用目印８１は、例えば、所定範囲を区画する矩形状内に「男」の文字を配したものとすることができ、好適には吸収パッドＹ２の前後方向中心より、後方に偏位した位置に配される。係る男性用目印をおむつ本体Ｘ２の股間に配されている装着位置決め用目印５０に合わせて装着すると、吸収パッドＹ２は股間より前方に偏位して装着され、男性器の位置に近い位置に吸収パッドＹ２が位置される。

また、女性用目印８２は、吸収パッドＹ２の前後方向のほぼ中心に配されており、おむつ本体Ｘ１の股間中心に配されている装着位置決め用目印５０，５０に合わせると、吸収パッドＹ２はおむつ本体Ｘ１のほぼ股間位置が中心となるように装着され、女性器の位置に近い位置に吸収パッドＹ２が位置される。

なお、本形態のおむつ本体Ｘ２の股間に配されている装着位置決め用目印５０は、図５からも明らかなように、幅方向中心に向かって狭窄する三角形状の図形である。ただし、これに限定されない。

このように本形態では、第１の実施の形態により得られる効果に加えて、男性又は女性がそれぞれに適した位置に吸収パッドを装着することができるようになる。

【００３５】

[第３の実施形態]

次いで、第３の実施の形態を図６に基づいて説明する。

第３の実施の形態におけるおむつ本体Ｘ３及び吸収パッド（補助吸収性物品）Ｙ３の基本構成は、第１の実施の形態と同様であるので、主に相違点となる構成について説明する。

第３の実施の形態では、装着位置決め用目印５０及び位置合わせ用目印８０が、製品の前後を認識できる形態で配されている形態である。

図示例では、目印が矢印模様となっており、直感的に矢印の指す方向が前側であること認識できるようになっている。矢印の矢先に「前」の文字を設けてもよい。

なお、この矢印の例に限らず、「前」・「後」の文字を並べて配する形態でもよい。

また、図示例では、吸収パッドＹ３が臀部側に位置する側が幅広となっている、前後非対称形状となっており、前側と後側とが予め定められた形状をなしている。

本形態では、特にこの吸収パッドＹ３のように、前後方向を正しく装着することが求められる場合にも、間違えることなく位置合わせできるようになる。

【００３６】

〔第４の実施形態〕

次いで、第４の実施の形態を図７の概略図に基づいて説明する。

第４の実施の形態におけるおむつ本体Ｘ４及び吸収パッド（補助吸収性物品）Ｙ４の基本構成は、第１の実施の形態と同様であるので、主に相違点となる構成について説明する。

第４の実施の形態は、おむつ本体Ｘ４に、製品の前後方向にわたって、複数の所定範囲毎に分かれた装着位置決め用目印５０，５０が配され、各範囲が異なることを認識できる態様となっている。

図示例では、装着位置決め用目印５０，５０は、矩形で囲まれた範囲が前後方向に並列されているとともに、範囲毎に「１」～「４」の文字が印刷されて形成されている。

従って、吸収パッドＹ４の位置合わせ用目印８０，８０を各区画のいずれに合わせるかによって、その装着位置が変化する。なお、付与する文字はアラビア数字のほか、アルファベットや漢数字、一連であることが理解できる文字であれば特に限定されない。

また、サイズの異なる吸収パッドＹ４毎に異なる数字等による位置合わせ用目印８０，８０を設け、おむつ本体の区画の文字と同じ文字に合わせたときに、適切な位置に装着されるようにすれば、吸収パッドＹ４のサイズに応じた適当位置に確実に位置決めすることができるようになる。

【００３７】

〔第５の実施形態〕

次いで、第５の実施の形態を図８の概略図に基づいて説明する。

第５の実施の形態におけるおむつ本体Ｘ５及び吸収パッド（補助吸収性物品）Ｙ５の基本構成は、第１の実施の形態と同様であるので、主に相違点となる構成について説明する。

第５の実施の形態では、おむつ本体Ｘ５の装着位置決め用目印５０，５０及び吸収パッドＹ５の位置合わせ用目印８０，８０の構成も第１の実施の形態と同様である。

この第５の実施の形態は、特徴的に、おむつ本体Ｘ５の使用面に左右の各起立カフス１４，１４に設けられた装着位置決め用目印５０，５０間に吸収パッドＹ５を止着するための止着部１７が形成されている。

止着部１７は、例えば粘着材部、接着材部等の既知の構成が採用できる。

本形態では、装着位置決め用目印５０，５０と位置合わせ用目印８０，８０を合わせることで、位置合わせに加えて、吸収パッドＹ５をおむつ本体Ｘ５に確実にまた迅速に止着することができるようになる。

また、図示例では、おむつ本体Ｘ５に止着部１７を形成しているが、吸収パッドＹ５の裏面側であって、左右一对の位置合わせ用目印８０，８０の幅方向の間に、止着部を形成しても同様の効果を奏する。

さらには、図示はしないが、おむつ本体Ｘ５の使用面側であって左右の装着位置決め用目印５０，５０間にメカニカルファスナーの雄材又は雌材からなる止着部を配し、吸収パッドＹ５の非使用面側（不透液性バックシート面上）であって左右の位置合わせ用目印８０，８０間に前記止着部に係合するメカニカルファスナーの雄材又は雌材を配すれば、装着位置決め用目印５０，５０と位置合わせ用目印８０，８０とを合わせることで、メカニカルファスナーの係合がなされて、適当な位置決めと同時に確実な止着もなされるようになる。

【産業上の利用可能性】

【００３８】

本発明は、パンツ型の使い捨ておむつ本体と補助吸収性物品とで構成される吸収性物品に対して利用可能である。

【図面の簡単な説明】

【００３９】

【図１】第１の実施形態のパンツ型のおむつ本体の展開図である。

【図２】第１の実施形態の吸収パッドの平面図である。

【図 3】第 1 の実施形態のおむつ本体に吸収パッドを装着した状態の概略図である。

【図 4】第 1 の実施形態の他のおむつ本体の展開図である。

【図 5】第 2 の実施形態のおむつ本体に吸収パッドを装着した状態の概略図である。

【図 6】第 3 の実施形態のおむつ本体に吸収パッドを装着した状態の概略図である。

【図 7】第 4 の実施形態のおむつ本体に吸収パッドを装着した状態の概略図である。

【図 8】第 5 の実施形態のおむつ本体に吸収パッドを装着した状態の概略図である。

【符号の説明】

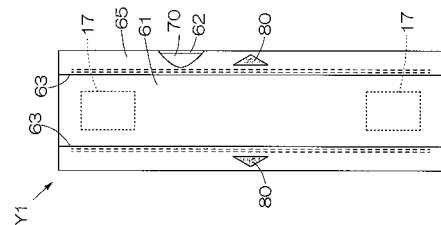
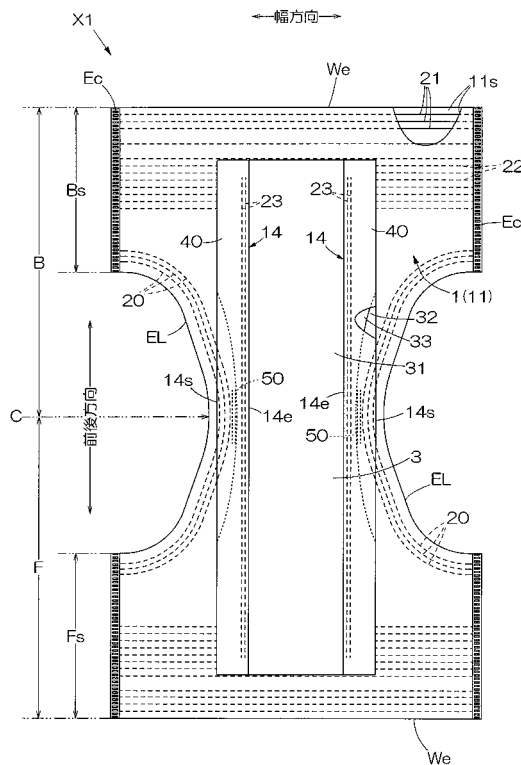
【 0 0 4 0 】

X 1 ~ X 5 ... パンツ型使い捨ておむつ本体、Y 1 ~ Y 5 ... 吸収パッド（補助吸収性物品）、1 ... 外装体、3 ... 吸収体、1 1 ... 外装シート、1 1 s ... 不織布シート、2 0 ... 脚周り弾性伸縮部材、2 1 ... ウエスト部弾性伸縮部材、2 2 ... 脚周り弾性伸縮部材、3 1 ... 透液性トップシート、3 2 ... 不透液性バックシート、3 3 ... 吸収コア、E L ... 脚周り縁、F s ... 腹側胴回り部、B s ... 背側胴回り部、C ... 股間、F ... 前身頃、B ... 後身頃、5 0 ... 装着位置決め用目印、8 0 , 8 1 , 8 2 ... 位置合わせ用目印、1 4 , 6 3 ... 起立カフス。

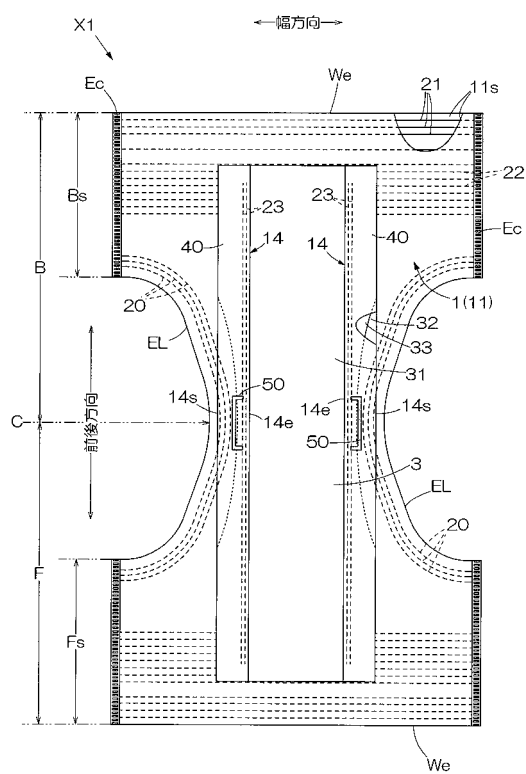
10

【図 1】

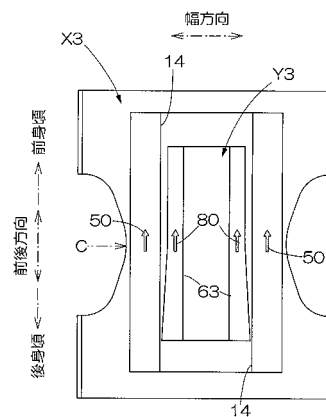
【図 2】



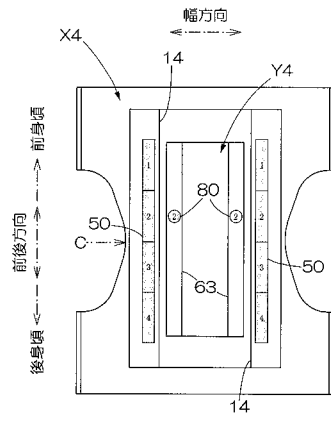
【 図 4 】



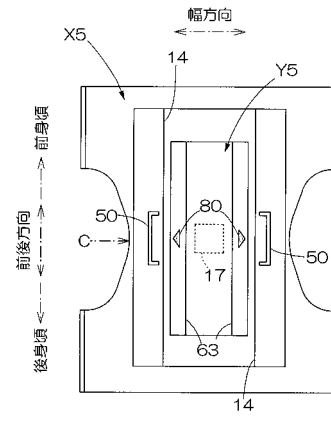
【 図 6 】



【図 7】



【図 8】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2004-254740(JP,A)
特開2002-291786(JP,A)
特開2007-097619(JP,A)
特開2006-136582(JP,A)
特開2005-287791(JP,A)
特許第3667267(JP,B2)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A61F 13/00, 13/15 - 13/84