

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6151969号
(P6151969)

(45) 発行日 平成29年6月21日(2017.6.21)

(24) 登録日 平成29年6月2日(2017.6.2)

(51) Int.Cl. F 1
A 6 1 F 13/495 (2006.01) A 6 1 F 13/495
A 6 1 F 13/511 (2006.01) A 6 1 F 13/511 1 1 0

請求項の数 4 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2013-109213 (P2013-109213)	(73) 特許権者	000112288 ビジョン株式会社 東京都中央区日本橋久松町4番4号
(22) 出願日	平成25年5月23日(2013.5.23)	(74) 代理人	100096806 弁理士 岡▲崎▼ 信太郎
(65) 公開番号	特開2014-226386 (P2014-226386A)	(74) 代理人	100098796 弁理士 新井 全
(43) 公開日	平成26年12月8日(2014.12.8)	(74) 代理人	100121647 弁理士 野口 和孝
審査請求日	平成28年5月17日(2016.5.17)	(72) 発明者	吉田 英聡 東京都中央区日本橋久松町4番4号 ビジ ョン株式会社内
		(72) 発明者	三嶋 裕志 東京都中央区日本橋久松町4番4号 ビジ ョン株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 おむつ用補助シート

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

おむつとその使用者の股との間に、前記おむつとは別体として着用される不織布製のシートであって、前記股の幅に対応した幅方向に折って形成された複数のブリーツ部を有し、

前記複数のブリーツ部は、

前記幅方向の中央部付近に配置され、身体側に配置される面において、先端部が互いに向き合った一対の内側ブリーツ部と、

前記内側ブリーツ部と比べて相対的に前記幅方向の外側に配置され、身体側に配置される面において、先端部が互いに向き合った一対の外側ブリーツ部と

を有し、

前記内側ブリーツ部および前記外側ブリーツ部は、それぞれ、排泄物の重みによりその折り目が広がって、前記おむつとの間の空間に落ち込んだ状態となる

ことを特徴とするおむつ用補助シート。

【請求項2】

前記一対の内側ブリーツ部における前記先端部、及び、前記一対の外側ブリーツ部における前記先端部は、それら全てが前記幅方向の中心を向いていることを特徴とする請求項1に記載のおむつ用補助シート。

【請求項3】

前記シートは、少なくとも、装着時における股の間に対応する領域であって、前記幅方

10

20

向の両端部には、前記幅方向と直交する長さ方向に略沿って、外力を加えない状態で張力を発揮するように弾性体が設けられていることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のおむつ用補助シート。

【請求項 4】

前記ブリーツ部は複数の孔及び／又は切れ目を有し、

前記複数の孔及び／又は切れ目は、前記ブリーツ部における身体側の襞部とおむつ側の襞部のうち前記身体側の襞部にのみ形成されている

ことを特徴とする請求項 1 ないし 3 のいずれかに記載のおむつ用補助シート。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

10

【0001】

本発明はおむつに付属して使用されるおむつ用補助シートに関する。

【背景技術】

【0002】

介護用や乳幼児用のおむつには、旧来から使用されている布製のおむつや、不織布を用いた使い捨ておむつがあり、例えば、使い捨ておむつには、パンツと同様な形状をしたパンツ式、テープでパンツの形状に組み立てて使用するテープ式、或いは、おむつに取付けて使用されるパッド式がある。

これら従来のおむつでは、素早く尿を吸収できず、また、股とおむつとの間に隙間ができ易いことから、脚周りの間から尿が漏れるという所謂横漏れを防止する構造を備えているものがある。

20

例えば、特許文献 1 は、その図 8 に示されるように、おむつの幅方向の両端部にブリーツ部 4 6 を有している。また、特許文献 2 では、その図 1 に示されるように、幅方向の両端部が内側に折り返されている。これにより、このブリーツ部や折り返し部で尿を堰き止め、おむつの端部からの所謂横漏れを防止している。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開昭 50 - 161347 号公報

【特許文献 2】特許第 4678632 号公報

30

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、使い捨ておむつは、排泄した軟便や尿が身体側表面材の平面方向に伝わって拡がるため、排泄後、身体側表面材には軟便や尿が付着したままの状態になり易い。特に、軟便であれば、おむつへの吸収は完全に行われず、固形物が身体側表面材に残ることとなる。そして、これが使用者に対して不快感を与えている。また、このように軟便や尿の身体側表面材への付着状態は布おむつについても同様であり、使い捨ておむつと同様に不快感を与える。

【0005】

40

なお、特許文献 1 や 2 ではブリーツ部や折り返し部を有しているが、これはあくまでも横漏れ防止のための発明であり、身体側表面材に対する排泄物の付着状態を防止するものではない。すなわち、特許文献 1 及び 2 では、ブリーツ部や折り返し部は幅方向の両端部にしか形成されていないので、排泄した際、中央領域の身体側表面には軟便や尿が付着した状態となるし、また、両端部におけるブリーツ部や折り返し部にも軟便や尿が滲むなどして、やはり軟便や尿は付着した状態となる。従って、特許文献 1 や 2 では、排泄後における使用者の不快感は避けられない。

そこで、本発明は、排泄後の軟便や尿が身体に触れることを可及的に回避して、排泄後の気持ち悪さを解消するおむつ用補助シートを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

50

【0006】

上記課題は、おむつとその使用者の股との間に、前記おむつとは別体として着用される不織布製のシートであって、前記股の幅に対応した幅方向に折って形成された複数のブリーツ部を有し、前記複数のブリーツ部は、前記幅方向の中央部付近に配置され、身体側に配置される面において、先端部が互いに向き合った一対の内側ブリーツ部と、前記内側ブリーツ部と比べて相対的に前記幅方向の外側に配置され、身体側に配置される面において、先端部が互いに向き合った一対の外側ブリーツ部とを有し、前記内側ブリーツ部および前記外側ブリーツ部は、それぞれ、排泄物の重みによりその折り目が広がって、前記おむつとの間の空間に落ち込んだ状態となるおむつ用補助シートにより解決される。

【0007】

本発明は、おむつとその使用者の股との間に配置されるシートである。このため、当該シートを股に当てるように付けて、その後おむつを着用すれば、通常、おむつは股との間に所定の空間を有するため、当該シートとおむつとの間には所定の空間が形成される。

ここで、本発明のおむつ補助用シートでは、幅方向の中央部付近に配置され、身体側に配置される面において、先端部が互いに向き合った一対の内側ブリーツ部と、この内側ブリーツ部と比べて相対的に幅方向の外側に配置され、身体側に配置される面において、先端部が互いに向き合った一対の外側ブリーツ部とを有し、内側ブリーツ部および外側ブリーツ部は、それぞれ、排泄物の重みによりその折り目が広がるようになっている。

そうすると、例えば、一対の内側ブリーツ部どうしの間又は内側ブリーツ部に排泄物が付着すると、その重みで内側ブリーツ部は折り目が広がって、シートとおむつとの間の所定の空間に落ち込むように変位することになる。

また、このような作用は外側ブリーツ部についても同様であり、例えば大量の軟便や尿が一度に排泄されて、内側ブリーツ部よりも幅方向の外側に向けて軟便や尿が拡がった場合、外側ブリーツ部の折り目が広がっておむつ側に落ち込むことになる。

また、互いに隣接する外側ブリーツ部と内側ブリーツ部との間に排泄された場合も、当該外側ブリーツ部と内側ブリーツ部の双方の折り目が広がって、おむつ側に落ち込むことも可能になる。

【0008】

このように、一対の内側及び外側ブリーツ部があることで、ブリーツ部は排泄物の量や排泄位置に応じて折り目が広がり、上記所定の空間に落ち込むように変位することとなる。

そして、シートは不織布製であるため、上記所定の空間に落ち込んだ部分に付着した軟便や尿は、透過しておむつ側に移行し易く、落ち込んだ部分に軟便や尿が充満して、身体側に溢れ出るようなことも可及的に防止されている。

以上のようにして、軟便や尿がそれ以上シートの表面に拡がることを有効に防止でき、軟便や尿が付着した表面が身体に触れる領域を小さくして、使用者に与える不快感を軽減することができる。また、このように軟便や尿が身体に触れる領域が小さくなった結果、例えば、横向きで寝た状態の使用者の肌を軟便や尿が伝わることも抑制でき、従って、所謂横漏れ防止効果も有効に発揮される。

【0009】

また、好ましくは、前記一対の内側ブリーツ部における前記先端部、及び、前記一対の外側ブリーツ部における前記先端部は、それら全てが前記幅方向の中心を向いていることを特徴とする。

これにより、通常、軟便や尿は先ず中央部に排泄されることから、軟便や尿はブリーツ部の襞の中に入って溜まり易くなり、その結果、ブリーツ部は溜められた重量でおむつ側に落ち込み易くなる。

【0010】

また、好ましくは、前記シートは、少なくとも、装着時における股の間に対応する領域であって、前記幅方向の両端部には、前記幅方向と直交する長さ方向に略沿って、外力を加えない状態で張力を発揮するように弾性体が設けられていることを特徴とする。

10

20

30

40

50

そうすると、シートの股の間に対応する領域を、弾性体の力で身体側に向かって凸となるように湾曲させることができ、これにより股に近接させて装着し易いおむつ用補助シートを形成することができる。従って、装着時において、本シートとおむつとの間に所定の空間を形成し易く、プリーツ部をおむつ側に落ち込み易くすることができる。

【0011】

また、好ましくは、前記プリーツ部は複数の孔及び／又は切れ目を有し、前記複数の孔及び／又は切れ目は、前記プリーツ部における身体側の襞部とおむつ側の襞部のうち前記身体側の襞部にのみ形成されていることを特徴とする。

このため、排泄物が付着してプリーツ部がおむつ側に落ち込むように変位した部分の孔及び／又は切れ目から、当該排泄物をおむつ側に容易に移動させることができる。従って、排泄物が身体に触れる機会をより少なくして、使用者に与える不快感をさらに軽減できる。

10

【発明の効果】

【0012】

以上、本発明は、排泄後の軟便や尿が身体に触れることを可及的に回避して、排泄後の気持ち悪さを解消するおむつ用補助シートを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0013】

【図1】本発明のおむつ用補助シートの装着状態を示す図であり、一緒にパンツ型おむつを履いた状態図（人体の骨や筋は一点鎖線、人体の外形は二点鎖線、おむつ用補助シートは破線でそれぞれ図示している）。

20

【図2】図1のA-A概略断面図（人体の骨や筋等は省略しており、また、おむつ用補助シート及びパンツ型おむつも概ねの外形のみを図示している）。

【図3】本発明の第1実施形態に係るおむつ用補助シートの身体側の概略斜視図。

【図4】図3のB-B概略断面図。

【図5】図5(a)は最も中央寄りの内側プリーツ部が広がった状態図、図5(b)は最も中央寄りの内側プリーツ部とそれより外側の内側プリーツ部の双方が広がった状態図、図5(c)は最も外側の内側プリーツ部と外側プリーツ部の双方が広がった状態図。

【図6】本発明の実施形態に係るおむつ用補助シートの変形例であって、図4に対応した概略断面図。

30

【図7】本発明の実施形態に係るおむつ用補助シートのその他の変形例であって、図4に対応した概略断面図。

【図8】本発明の第2実施形態に係るおむつ用補助シートの身体側の概略斜視図。

【図9】図8のプリーツ部が広がった状態における図8のC-C部分の概略断面図。

【図10】本発明の第3実施形態に係るおむつ用補助シートの身体側の概略斜視図。

【図11】図11(a)は図10のD-D概略断面図、図11(b)は図10のE-E概略断面図。

【発明を実施するための形態】

【0014】

以下に、本発明の好ましい実施形態を、図面を参照して詳しく説明する。

なお、以下に述べる実施の形態は、本発明の好適な具体例であるから、技術的に好ましい種々の限定が付されているが、本発明の範囲は、以下の説明において特に本発明を限定する旨の記載がない限り、これらの態様に限られるものではない。

また、以下の図において、同一の符号を付した箇所は同様の構成である。

【0015】

図1のおむつ用補助シート（以下、「補助シート」という）20は、おむつ10のように小便等を吸収して保持することを目的とするものではなく、おむつ10と一緒に使用して、おむつ10の使用感を良好にするためのものである。

この補助シート20は、図1及び図2に示すように一方向に長いシート状であり、その

50

幅方向 X を股 C R の幅方向に沿わせると共に、長手方向 Y の一方の端部 20 A を下腹部側に、他方の端部 20 B を腰部側に配置し、その後、おむつ 10 を装着して使用するようになっており、これにより、おむつ 10 とその使用者 H M の股 C R との間に配置される。

以下、本発明の補助シート 20 を詳細に説明する前に、おむつ 10 と身体との関係、及び補助シート 20 の使用方法などについて、先に説明する。

【0016】

図 1 及び図 2 に示すおむつ 10 は、使い捨て又は紙おむつ（おしめ）等とも呼ばれ、パンツと同様な形状をしたパンツ式、又は、テープで組み立ててパンツ型にする所謂テープ式であり、排泄物の透過を防止するバックシート 12 と、身体側に配置される不織布からなる表面材 14 と、バックシート 12 と表面材 14 との間に配置され、表面材 14 を透過してきた尿を吸収して保持するポリマー等を混合した厚みのある吸収体 16 とを有している。

10

このようなおむつ 10 は、使用者 H M の下腹部や臀部のカーブに合わせて装着され、これに対して、股 C R の部分は上側に凸となるように湾曲しているため、通常、股 C R との間に空間 S が生じる。

また、寝た状態で過ごすことが多い高齢者や病人等の被介護者は、筋肉がやせて垂れ下がった臀部に従っておむつ 10 も垂れ下がり、股 C R との間に隙間が生じることが多い。また、当該被介護者は、筋肉の委縮により太もも周り等はやせ細るが、鼠蹊部の内転筋 5 は残るため、内腿から股 C R の周辺 7 にかけて凹状の窪みが生じ、その窪みとおむつ 10 との間にも隙間が生じることが多い。このため、被介護者は健常者に比べて、おむつ 10 と股 C R との間に空間 S がより生じ易くなっている。

20

なお、本発明の補助シート 20 は高齢者・介護用のおむつに限られず、乳幼児用おむつにも用いることができる。

【0017】

補助シート 20 は、このような股 C R とおむつ 10 との間に生じた空間 S を利用し、空間 S に後述するプリーツ部 40（図 5 参照）を変位させることを特徴とするため、装着する際は、補助シート 20 とおむつ 10 との間に空間 S が所要分だけ確保できるように、出来るだけ股 C R に密着或いは近くに配置して使用するのが好ましい。

具体的には、装着する際は、寝た状態において、補助シート 20 を被介護者の股 C R にあてがってから、おむつ 10 を履くようにする。これでも、寝た状態で過ごすことが多い被介護者が使用者である場合は、補助シート 20 とおむつ 10 との間に所要の空間 S を形成できる。

30

また、図の補助シート 20 では、一方の端部 20 A 及び他方の端部 20 B をおむつ 10 と使用者 H M とで挟持可能なように、使用時における前後方向の長さ L を有している。このため、おむつ 10 が身体に密着する下腹部側と腰部側に両端部 20 A , 20 B を配置し、その後、おしめ 10 を履けば、一方の端部 20 A を下腹部側に、他方の端部 20 B を腰部側にそれぞれ固定できる。従って、使用者 H M が動いたとしても、補助シート 20 を股 C R の近くに保持し易くなる。

さらに、両端部 20 A , 20 B の外側（使用者 H M と反対側）にホットメルト接着剤や、面ファスナー（不図示）等の貼着部を設け、これをおむつ 10 の不織布からなる表面材 14 に着脱可能に取り付けるようにすると好ましく、これにより、動きの激しい乳幼児等が使用者 H M であっても、補助シート 20 を股 C R の近くにより保持し易くなる。

40

【0018】

〔第 1 の実施形態〕

次に、本発明の第 1 の実施形態に係る補助シートを、主に図 3 ~ 図 5 を用いて詳細に説明する。

図 3 ~ 図 5 は本発明の実施形態に係る補助シート 20 であって、図 3 はその概略斜視図、図 4 は図 3 の B - B 概略断面図、図 5 は図 3 及び図 4 のプリーツ部の折り目が広がった状態図である。

これらの図の補助シート 20 は、排出された軟便や尿（以下、「排泄物」という）を素

50

早く吸収すると共に、おむつ側に透過可能であり、また、肌触りの良い材料を用いるのが好ましく、そのような材料として不織布を用いている。不織布には、親水処理をした繊維不織布を使用することができ、例えばポリオレフィン系、ポリエステル、アクリル等をサーマルボンド法やスパンボンド法、スパンレース法等でバインダーを使わずに融着して形成される。

【0019】

そして、補助シート20は図3及び図4に示すように、全体が一枚のシート21であり、幅方向(短手方向)Xは股の幅に対応し、好ましくは装着時に股から浮いて離れないように、股の幅と同様の寸法とされている。なお、幅方向Xの寸法は男女別、年齢別、体格別によって決めればよい。

また、図3の補助シート20は平面視が略長形状であるが、本発明の形状はこれに限られるものではなく、例えば、図3の一点鎖線の部分に示されるように、下腹部側の端部20A及びノ又は腰部側の端部20Bの幅寸法を、股に配置される中央部20Cの幅寸法に比べて大きくし、これによりおむつ10と身体との間に挟まれる面積を大きくして、補助シート20の好ましい装着位置を保持しやすくしてもよい。

【0020】

ここで、補助シート20は、幅方向Xに折って形成された複数のプリーツ部(襞部ともいう)40を有している。この複数のプリーツ部40は、排泄物が付着した際、その排泄物の重さにより、後述する図5に示すように、おむつ10側の空間Sに落ち込むように変位して、排泄物がそれ以上表面を拡散しないようにするためのものである。

具体的には、図3及び図4に示すように、各プリーツ部40は、シート21を長手方向Yに沿って折った折り目40aと、さらに続いて折り返すようにした折り目40bとを有し、複数の折り目により形成されている。このように長手方向Yに沿った折り目40a、40bとしたのは、幅方向Xに沿った折り目であると、尿等がその折り目を伝わって所謂横漏れをする恐れがあるからである。また、各プリーツ部40の折り目40a、40bを2つにしたのは、折り目の数が多いと、剛性が高くなり過ぎておむつ側への変位が困難になり、また肌への触感も悪化する恐れがあるからである。

なお、本実施形態の折り目40aと折り目40bとは互いに平行とされているが、本発明はこれに限られるものではない。

【0021】

このような複数のプリーツ部40は、幅方向Xの中央部付近に配置された内側プリーツ部32、33と、この内側プリーツ部32、33と比べて相対的に幅方向Xの外側に配置された外側プリーツ部31とを有している。なお、外側プリーツ部31の位置と内側プリーツ部32、33の位置は相対的な関係であり、例えば外側プリーツ部31は必ずしも両端部20D、20Eに配置される必要はなく、内側プリーツ部32、33より幅方向Xの外側に配置されていればよい。また、本実施形態では、内側プリーツ部32は、内側プリーツ部33との関係では幅方向Xの外側に配置されているため、外側プリーツ部として捉えても構わない。

【0022】

本実施形態の場合、外側プリーツ部31は両端部20D、20Eの双方に形成されて一対となっており、身体側に配置される面20Fにおいて、その2つの先端部(折り返した折り目)40b、40bが、内側プリーツ部32、33を間に介在させて、互いに対向するように配置されている。

また、内側プリーツ部32、33も図のように複数であり、身体側に配置される面20Fにおいて、2つの先端部(折り返した折り目)40b、40bが互いに向き合うようにした一対の内側プリーツ部32、32、及び一対の内側プリーツ部33、33を有している。

なお、本発明の一対の内側プリーツ部は図のような2つに限られず、1つでもよく、或いは3つ以上であってもよい。

【0023】

このように2つの先端部40b, 40bを対向させて一对にすることで、図4に示すように、例えば一对の内側ブリーツ部33, 33どうしの間領域ERに排泄物が付着した際、折り目40a、折り目40bの順に折り目が抵抗少なく広がって、排泄物が付着した領域ERをおむつ側に容易に落ち込ませることができる。すなわち、例えば図4の一点鎖線で囲った図のように、一对の内側ブリーツの先端部40b-1, 40b-1が互いに反対側を向いていると、当該先端部である折り目40b-1が広がろうとする力を折り目40a-1よりおむつ側の部分19が妨げてしまう。このため、図4の一点鎖線で囲った図以外の図のように、2つの先端部40b, 40bを互に対向させている。

【0024】

また、一对の内側ブリーツ部33, 33の先端部(折り返した折り目)40b、一对の内側ブリーツ部32, 32の先端部40b、及び一对の外側ブリーツ部31, 31の先端部40bは、それら全てが(即ち、全てのブリーツ部40の身体側に配置される面20Fにおける先端部40bが)、幅方向Xの中心CLを向いている。これにより、通常、排泄物は先ず中央部に排泄されることから、排泄物はブリーツ部40の襞の隙間S1に入って溜まり易くなり、その結果、ブリーツ部40は溜められた排泄物の重量でおむつ側に落ち込み易くなる。

【0025】

以上のように、好ましい本実施形態では、身体側に配置される面20Fにおいて、先端部40b, 40bが互いに向き合った複数の一对の内側ブリーツ部を有し、かつ、全ての先端部40bが幅方向Xの中心CLを向くようにしている。そして、この2つの構成を同時に満たさせるため、中心CLに最も隣接した一对の内側ブリーツ部33, 33は、中心CLを間に挟んでその先端部40b, 40bを直接対向させ、また、この一对の内側ブリーツ部33, 33よりも外側の一对の内側ブリーツ部32, 32は、中心CL側の一对の内側ブリーツ部33, 33を介在させて、その先端部40b, 40bを対向させている。そして図の場合は、幅方向Xに複数配列されたブリーツ部40は、幅方向Xの中心CLを中心にして左右対称に形成されている。

なお、「一对の内側ブリーツ部」とは、2つの先端部40b, 40bが互に対向している状態におけるその内側ブリーツ部を意味するものである。従って、上記では、理解の便宜のため、中心CL寄りの2つの内側ブリーツ部33, 33を一对とし、それよりも外側の2つの内側ブリーツ部32, 32を一对として説明しているが、例えば図3のABの符号を付した内側ブリーツ部とCDの符号を付した内側ブリーツ部も一对の内側ブリーツ部である。

また、本発明はこのような態様に限られず、例えば図6に示すように、身体側に配置される面20Fにおいて、一对の内側ブリーツ部52, 53、一对の内側ブリーツ部54, 55、一对の内側ブリーツ部56, 57、一对の内側ブリーツ部58, 59の夫々が、他のブリーツ部を介在することなく、その先端部40b, 40bを互いに直接対向してもよい。

【0026】

そして、図3及び図4に示すように、外側ブリーツ部31や内側ブリーツ部32, 33からなる複数のブリーツ部40は、それぞれ、排泄物の所要の重みによりその折り目40a, 40bが広がるようになっている。

具体的には、複数のブリーツ部40どうしが厚み方向Zに重なった状態(図7の状態)とならないように、図3及び図4に示すように、ブリーツ部40が略寝た状態において、互いに隣接するブリーツ部40, 40どうしの間には所定の間隔X1が設けられている。

この間隔X1は小さくして沢山のブリーツ部40を形成してもよいが、幅方向Xの中心CLに隣接する一对のブリーツ部33, 33どうしの間隔X2については、それ以外の間隔X1に比べて大きくするのが好ましい。これにより、排泄位置が中心CLから若干離れたとしても、排泄物を出来るだけ中心CL側に溜めることができる。

また、ブリーツ部40は長手方向Yの両端部(使用時の前後)が接着剤18等で広がらないように固定され、これにより、排泄物が付着しない状態で無闇に広がる事態を防止し

10

20

30

40

50

ている。

【0027】

本発明の第1の実施形態は以上のように構成されており、このため、中心CL付近に排泄物が付着して所要の重量になると、図5(a)に示すように、中心CLに最も近い一対の内側プリーツ部33, 33が広がって、おむつ10側に落ち込む(窪む)ように変位する。そうすると、この変位した部分45から幅方向Xの両端側に向かって排泄物が拡散することが有効に防止される。

また、排泄物の量が多くて、内側プリーツ部33よりも外側の内側プリーツ部32側に排泄物が付着した場合、例えば図5(b)に示すように、内側プリーツ部33よりも外側の内側プリーツ部32も広がって、おむつ10側に落ち込むように変位し、排泄物の拡散を有効に防止することができる。

10

また、排泄位置が中心CLからずれた場合であっても、例えば図5(c)に示すように、外側プリーツ部31とこれに隣接する内側プリーツ部32の双方が広がって、おむつ10側に落ち込むように変位し、排泄物の拡散を有効に防止することができる。

そして、これら変位した部分45に付着した排泄物はおしめ10側に随時移動するため、身体側に溢れ出ることも有効に防止される。

従って、排泄物が付着した表面が身体に触れる領域が小さくなり、使用者に与える不快感を軽減できる。さらに、このように排泄物が付着した表面が身体に触れる領域が小さくなった結果、例えば、横向きで寝た状態の被介護者等の肌を軟便や尿が伝わることも抑制でき、従って、所謂横漏れ防止効果も有効に発揮される。

20

【0028】

なお、各プリーツ部40の幅寸法や図3の間隔X1, X2は、使用者の体格や不織布の柔軟性等を考慮して決めればよいが、好ましくは、プリーツ部40が広がって変位した場合、図5に示すように変位した部分45の底部45aがおむつ10に接触するように、その幅寸法や間隔を決めるとよい。これにより、おむつ10の繊維が密集した表面材14が、その毛細管現象により変位した部分45に付いた排泄物を積極的に吸うことができる。この点、本実施形態では、図5(a)のように一対の内側プリーツ部33, 33が広がって変位した場合、図5(c)のように内側プリーツ部32と外側プリーツ部31が広がって変位した場合、また、図示していないが、内側プリーツ部33とその外側の内側プリーツ部32が変位した場合のいずれにおいても、変位した部分45の底部45aがおむつ10に接触するようになっている。

30

【0029】

〔第2の実施形態〕

次に、本発明の第2の実施形態に係る補助シートを、図8及び図9を用いて説明する。

図8は当該第2の実施形態に係る補助シート50の概略斜視図、図9は図8のプリーツ部40が広がった状態における図8のC-C部分の概略断面図である。

これらの図の補助シート50が上述した第1の実施形態に係る補助シート20と異なるのは、シート21に孔又は切れ目が形成されている点のみである。

【0030】

すなわち、補助シート50はシート21の厚み方向Zを貫通するようにして、複数の孔又は切れ目(以下、単に「孔」という)26を有している。このため、補助シート50に排泄物が付着すると、例えば図9のようにプリーツ部40がおむつ10側に落ち込むように変位し、この変位した部分45の孔26から、排泄物をおむつ10側に容易に移動させることができる。従って、変位した部分45に付着した排泄物が身体側に溢れ出るなどの事態を有効に防止し、排泄物が身体に触れる機会を少なくして、使用者に与える不快感をさらに軽減できる。

40

【0031】

具体的には、図8及び図9に示すように、補助シート50は一枚の薄い不織布製のシート21のみから形成されているため(接着剤18等は除く)、その破れ易さを考慮して、孔26は円形状の孔とされている。

50

また、孔 26 は、互いに隣接するブリーツ部 40, 40 どうしの間ではなく、ブリーツ部 40 に配置されている。そして、図のブリーツ部 40 は 2 つの折り目 40 a, 40 b からなるため、身体側の襞部 40 c とおむつ側の襞部 40 d を有しているが、孔 26 は身体側の襞部 40 c の方に形成されている。これにより、排泄物はブリーツ部 40 の襞の隙間 S1 に溜まり易くなるため、ブリーツ部 40 は排泄物の重量で問題なくおむつ側に落ち込むことができる。

また、孔 26 は場所によって、その大きさや形状を変えてもよく、この際、装着時における肛門周辺の孔 26 - 1 は、その他の領域の孔 26 - 2 に比べて大きな形状とするのが好ましい。これにより、軟便も比較的容易におむつ 10 側に移動させることができる。

なお、この実施形態では、排泄物は孔 26 からおむつ 10 側に移動可能であるため、シート 21 を形成する不織布は疎水処理をした繊維不織布にしてもよい。

10

【0032】

〔第 3 の実施形態〕

次に、本発明の第 3 の実施形態に係る補助シートを、図 10 及び図 11 を用いて説明する。

図 10 は当該第 3 の実施形態に係る補助シート 60 の概略斜視図、図 11 (a) は図 10 の D - D 概略断面図、図 11 (b) は図 10 の E - E 概略断面図である。

これらの図の補助シート 60 が第 1 実施形態に係る補助シート 20 と異なるのは、湾曲したシート状とされている点である（なお、図 10 は手前側が凸となるように湾曲した図である）。

20

【0033】

すなわち、補助シート 60 の本体であるシート 21 は、少なくとも、装着時における股の間に対応する G - G 領域であって、股の幅方向 X の両端部 60 A, 60 B に、装着時の前後方向（シート 21 の長手方向 Y）に沿って、ゴム紐等の弾性体 77 が設けられている。

この弾性体 77 は、シート 21 を広げた状態において（図 3 のようなシート 21 に外力を加えない状態で）、長手方向 Y の中心部に向かって張力を発揮するようになっている。

【0034】

本発明の第 3 の実施形態は以上のように構成されている。このため、補助シート 60 は、人為的に力を加えない状態では、弾性体 77 の張力により、図に示すように、長手方向 Y の中心部が身体側に向かって凸となるように湾曲する。なお、補助シート 60 は不織布からなる一枚の薄いシートであり、簡単に湾曲するため、弾性体 77 の張力は小さいものでよい。

30

従って、頭部側に向かって凸となる股であっても、補助シート 60 を股に近接して装着させ易くし、おむつとの間に所要の空間 S（図 1 参照）を形成し易くすることができる。

【0035】

ところで本発明は上記実施の形態に限定されるものではなく、上述の実施形態の個別の構成は、必要により省略したり、説明しない他の構成と組み合わせたりしてもよい。

例えば、本発明の補助シートと共に用いられるおむつは使い捨ておむつに限られず、例えば、布おむつであってもよい。

40

また、上記補助シート 20, 50, 60 については、図 3・図 8・図 10 の Y 方向（装着時の前後方向）に伸縮性を発揮するようにしてもよい。すなわち、補助シート 20, 50, 60 を製造する際、不織布の送り方向（MD 方向）を図の X 方向にして、Y 方向に伸縮性を発揮する補助シート 20, 50, 60 を形成できる。これにより、排泄物が付着すると、その重みで、X 方向（幅方向）については、上述のようにブリーツ部 40 が広がっておむつ側に変位し、Y 方向については繊維自体の伸びでおむつ側に変位することになり、股の幅方向だけではなく、装着時の前後方向についても、軟便等の拡がりを抑制することができる。

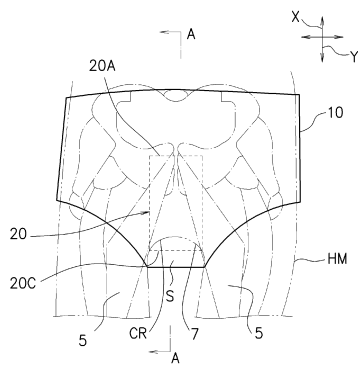
【符号の説明】

【0036】

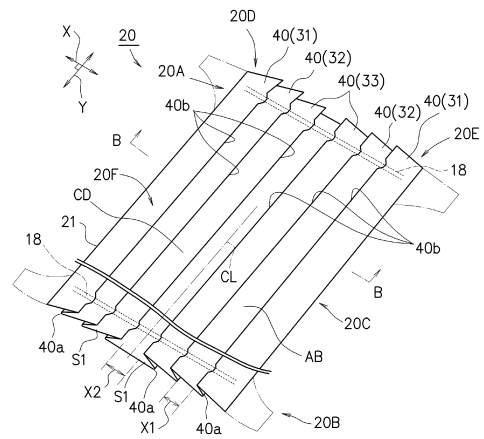
50

10・・・おむつ、20,50,60・・・おむつ用補助シート、26・・・孔、31
・・・外側プリーツ部、32,33・・・内側プリーツ部、40・・・プリーツ部、77
・・・弾性体

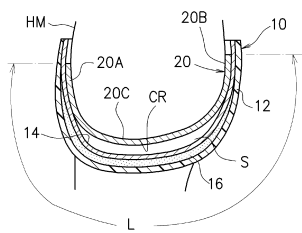
【図1】



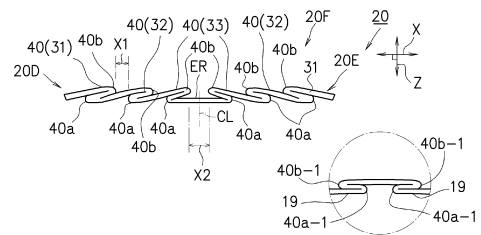
【図3】



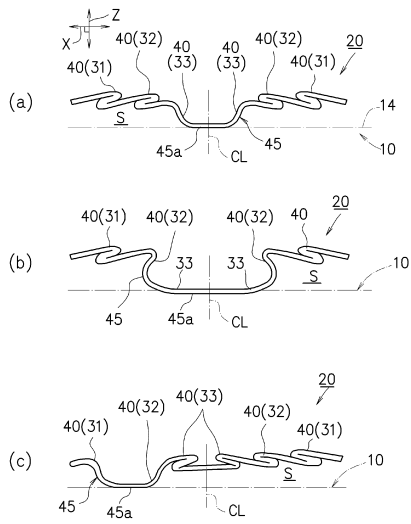
【図2】



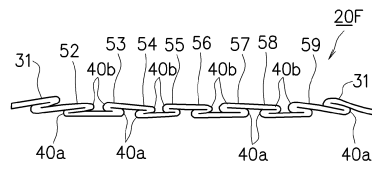
【図4】



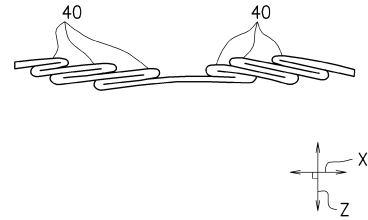
【 図 5 】



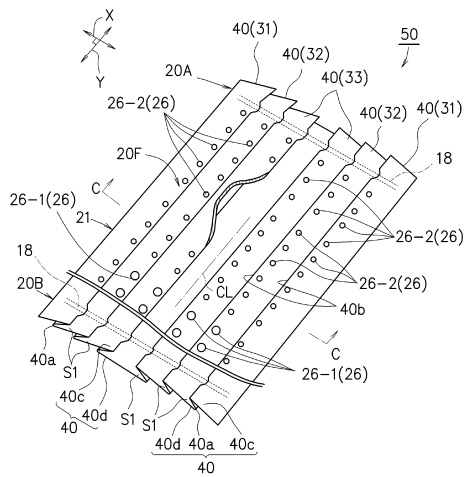
【 図 6 】



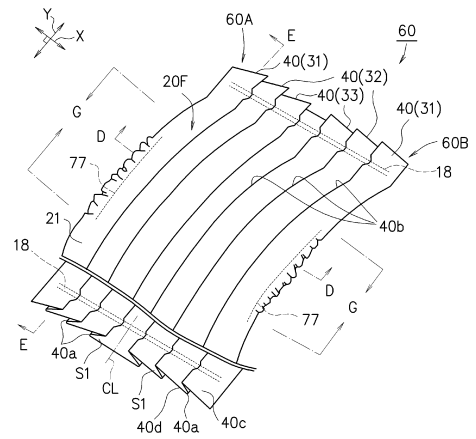
【 図 7 】



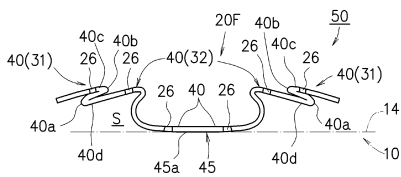
【 図 8 】



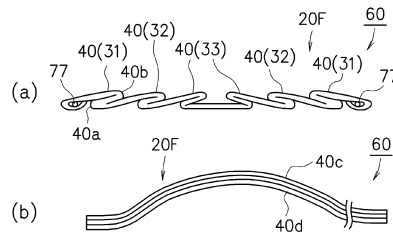
【 図 10 】



【 図 9 】



【 図 11 】



フロントページの続き

審査官 松井 裕典

- (56)参考文献 特開2009-045334(JP,A)
国際公開第92/014429(WO,A1)
独国特許出願公開第19534826(DE,A1)
特開2007-301237(JP,A)
特開2000-342625(JP,A)
特開2003-190207(JP,A)
特開2003-284735(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A61F 13/15 - 13/84

A61L 15/16 - 15/64