

【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30年12月13日 (2018.12.13)

【公開番号】特開2018-140214(P2018-140214A)

【公開日】平成30年9月13日 (2018.9.13)

【年通号数】公開・登録公報2018-035

【出願番号】特願2018-89282(P2018-89282)

【国際特許分類】

A 6 1 F 13/47 (2006.01)

A 6 1 F 13/533 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 13/47 3 0 0

A 6 1 F 13/533 1 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成30年10月30日 (2018.10.30)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の詳細な説明】

【発明の名称】パッド

【技術分野】

【0001】

本発明は、パンツタイプの使い捨ておむつに装着するパッドに関するものであり、特に、使い捨ておむつの内面に密着して装着できるパッドに関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、吸収体の幅方向に所定の間隔を隔てて前後方向に延在する複数の溝を形成し、吸収体の前側部の両側部から幅方向の中央部に向かうに従って前後方向の後側に向かって延在する切欠き部を形成し、吸収体の後側部の両側部から幅方向の中央部に向かうに従って前後方向の前側に向かって延在する切欠き部を形成する手段が提案されている。（特許文献 1）

【0003】

また、吸収体を、外側吸収体と、外側吸収体よりも幅方向の幅が狭い内側吸収体で形成し、内側吸収体に前後方向に所定の間隔を隔てて複数の幅方向に延在する溝を形成する手段が提案されている。（特許文献 2）

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特開 2014 - 117321 号公報

【特許文献 2】特開 2014 - 104094 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかし、特許文献 1 の手段では、吸収体の前後方向の中間部は、内側に向かって容易に変形できず、また、吸収体の幅方向の左右の溝で区画された中央部は、内側に向かって容易に変形できないために、使い捨ておむつ等の内面に密着して吸収体を装着できない恐れ

があり、装着者に対して高いフィット性能を得られないという恐れがある。

【0006】

また、特許文献2の手段では、吸収体の幅方向の両側部は、内側に向かって容易に変形できないために、使い捨ておむつ等の内面に密着して吸収体を装着できない恐れがあり、装着者に対して高いフィット性能を得られないという恐れがある。

【0007】

そこで、本発明の課題は、吸収体の前後方向と幅方向の全域を内側に向けて容易に変形させて使い捨ておむつの内面に密着して装着でき、装着者に対するフィット性能を高めることができるパッドを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記課題を解決した手段は次記のとおりである。

第1手段は、液透過性の表面シートと、液不透過性の裏面シートと、前記表面シートと裏面シートの間に設けられた吸収体と、前記裏面シートの外面に外装シートと、前記外装シートの前後方向の両端部に係止部材を設けたパッドにおいて、

前記吸収体を、前身部と、後身部と、前記前身部と後身部に幅方向の寸法を小さくした括れ部で形成し、前記吸収体の幅方向の中央部に前後方向に延在する第1溝を形成し、前記括れ部における前後方向の中央部に幅方向に延在する第3溝を形成し、前記括れ部における前後方向の前側部に幅方向に延在する第2溝を形成し、前記括れ部における前後方向の後側部に幅方向に延在する第4溝を形成し、前記第1溝の前側端部に第5溝を形成し、前記第1溝の後側端部に第6溝を形成し、前記第5溝を、第1溝から幅方向の左側に向かうに従って前後方向の前側に延在する第5左側溝と、第1溝から幅方向の右側に向かうに従って前後方向の前側に延在する第5右側溝で形成し、前記第6溝を、第1溝から幅方向の左側に向かうに従って前後方向の後側に延在する第6左側溝と、第1溝から幅方向の右側に向かうに従って前後方向の後側に延在する第6右側溝で形成し、平面視において、前記第5左側溝の前側端部を前側の係止部材の左側部に臨ませ、前記第5右側溝の前側端部を前側の係止部材の右側部に臨ませ、平面視において、前記第6左側溝の後側端部を後側の係止部材の左側部に臨ませ、前記第6右側溝の後側端部を後側の係止部材の右側部に臨ませたことを特徴とする。

【0009】

【0010】

【0011】

第2手段は、第1手段の構成において、前記第2～4溝を吸収体の幅方向の左端から右端に延在して形成したことを特徴とする。

【0012】

第3手段は、第1又は2手段の構成において、前記溝第2～4を不連続に形成したことを特徴とする。

【発明の効果】

【0013】

第1手段によれば、吸収体を、前身部と、後身部と、前身部と後身部に幅方向の寸法を小さくした括れ部で形成し、吸収体の幅方向の中央部に前後方向に延在する第1溝を形成し、括れ部における前後方向の中央部に幅方向に延在する第3溝を形成し、括れ部における前後方向の前側部に幅方向に延在する第2溝を形成し、括れ部における前後方向の後側部に幅方向に延在する第4溝を形成したので、第1溝を中心として吸収体の幅方向の両側部を内側に向けて変形し、第2～4溝を中心として吸収体の前後方向の前後部を内側に向けて変形して、使い捨ておむつの内面にパッドを密着して装着することができ、装着者に対するフィット性能も高めることができる。

【0014】

【0015】

第1溝の前側端部に第5溝を形成し、第1溝の後側端部に第6溝を形成し、第5溝を、

第1溝から幅方向の左側に向かうに従って前後方向の前側に延在する第5左側溝と、第1溝から幅方向の右側に向かうに従って前後方向の前側に延在する第5右側溝で形成し、第6溝を、第1溝から幅方向の左側に向かうに従って前後方向の後側に延在する第6左側溝と、第1溝から幅方向の右側に向かうに従って前後方向の後側に延在する第6右側溝で形成し、第5左側溝の前側端部を前側の係止部材の左側後部に臨ませ、第5右側溝の前側端部を前側の係止部材の右側後部に臨ませ、第6左側溝の後側端部を後側の係止部材の左側前部に臨ませ、第6右側溝の後側端部を後側の係止部材の右側前部に臨ませたので、第5左側溝の前側に位置する左前端部と第5右側溝の前側に位置する右前端部が内側に変形する始端部が前後方向にずれて、左前端部と右前端部を使い捨ておむつの前身頃のウエスト部の内面により密着して装着することができ、装着者に対するフィット性能もより高めることができる。また、第6左側溝の後側に位置する左後端部と第6右側溝の後側に位置する右後端部が内側に変形する始端部が前後方向にずれて、左後端部と右後端部を使い捨ておむつの後身頃のウエスト部の内面により密着して装着することができ、装着者に対するフィット性能もより高めることができる。

【0016】

第2手段によれば、第1手段による効果に加えて、第2～4溝を吸収体の幅方向の左端から右端に延在して形成したので、第2～4溝を中心として吸収体の前後方向の前後部を、幅方向の全域に亘って内側に向けて変形して、使い捨ておむつの内面にパッドの幅方向の全域に亘ってより密着して装着することができ、装着者に対するフィット性能もより高めることができる。

【0017】

第3手段によれば、第1又は2手段による効果に加えて、第2～4溝を不連続に形成したので、吸収体に吸収された液の幅方向への拡散を抑制して、吸収体の全域に液を拡散することができる。

【図面の簡単な説明】

【0018】

【図1】パッドの内面平面図である。

【図2】パッドの外表面平面図である。

【図3】図1のA-A断面図である。

【図4】図1のB-B断面図である。

【図5】図1のC-C断面図である。

【図6】立体ギャザーの説明図である。

【図7】第1実施形態の上側吸収体の内面平面図である。

【図8】上側吸収体のA-A断面の(a)は側面図、(b)は溝で内側に折曲がった状態の側面図である。

【図9】上側吸収体のB-B断面の(a)は側面図、(b)は溝で内側に折曲がった状態の側面図である。

【図10】上側吸収体のC-C断面の(a)は側面図、(b)は溝で内側に折曲がった状態の側面図である。

【図11】第2実施形態の上側吸収体の内面平面図である。

【図12】第3実施形態の上側吸収体の内面平面図である。

【発明を実施するための形態】

【0019】

図1～6に示すように、パンツタイプの使い捨ておむつに内装されるパッドは、身体面側に位置する内面側から順に液透過性の表面シート11と、液を吸収する吸収体12と、液不透過性の裏面シート13と、不織布等からなる外装シート14と、吸収体12の幅方向の両側部に設けられた立体ギャザー15から形成されている。

【0020】

吸収体12は、内面側に位置する内側吸収体12Aと、外面側に位置する外側吸収体12Bから形成されている。また、吸収体12は、装着者の股間部に対応する長手方向の略

中央部に括れ部 1 2 D が形成されている。本明細書では、便宜的に、装着者の前身頃に対応する吸収体 1 2 における括れ部 1 2 D よりも長手方向の前側部分を前身部 1 2 C と言い、装着者の後身頃に対応する吸収体 1 2 における括れ部 1 2 D よりも長手方向の後側部分を後身部 1 2 E と言う。

【 0 0 2 1 】

吸収体 1 2 の前身部 1 2 C の前端部に対応する外装シート 1 4 の外面には、幅方向に長辺を有する長形状の前側係止部材 1 8 A が設けられ、吸収体 1 2 の後身部 1 2 E の後端部に対応する外装シート 1 4 の外面には、幅方向に長辺を有する長形状の後側係止部材 1 8 B が設けられている。なお、前側係止部材 1 8 A と後側係止部材 1 8 B を総称して係止部材 1 8 と言う。

【 0 0 2 2 】

表面シート 1 1 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等が好ましい。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。表面シート 1 1 に多数の透孔を形成した場合には、尿等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。また、表面シート 1 1 の長手方向の前後端部は、吸収体 1 2 の長手方向の前後端部よりも前後方向に延在して、裏面シート 1 3 の長手方向の前後端部に固定され、表面シート 1 1 の幅方向の左右端部は、吸収体 1 2 の幅方向の左右端部よりも左右方向に延在して、裏面シート 1 3 の幅方向の左右端部に固定されている。

【 0 0 2 3 】

吸収体 1 2 としては、公知のもの、例えばパルプ繊維の積繊体、セルローズアセテート等のフィラメントの集合体、あるいは不織布を基本とし、必要に応じて高吸収性ポリマーを混合、固着等してなるものを用いることができる。また、吸収体 1 2 は、高吸収性ポリマー等の脱落を防止するために、液透過性のクレープ紙等によって包装されている。

【 0 0 2 4 】

括れ部 1 2 D の長手方向の長さは、吸収体 1 2 の長手方向の長さ方向の 2 0 ~ 5 0 % に形成し、括れ部 1 2 D の幅方向の最狭幅を吸収体 1 2 の幅方向の幅の 4 0 ~ 6 0 % に形成されている。これにより、装着者にパッドを密着させフィット性能を向上させることができる。なお、図 1 , 2 には、長手方向の略中央部に括れ部 1 2 D が形成された略砂時計形状の吸収体 1 2 を図示しているが、括れ部 1 2 D を形成せず長形状等に形成することもできる。また、図 1 , 2 には、前身部 1 2 C の長手方向長さを、後身部 1 2 E の長手方向長さよりも短く形成されて形態を示しているが、前身部 1 2 C の長手方向長さと後身部 1 2 E の長手方向長さを同一長さとすることもできる。

【 0 0 2 5 】

裏面シート 1 3 としては、ポリエチレンまたはポリプロピレン等の液不透過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ましい。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る。また、裏面シート 1 3 の長手方向の前後端部は、吸収体 1 2 の長手方向の前後端部よりも前後方向に延在して、外装シート 1 4 の長手方向の前後端部に固定され、裏面シート 1 3 の幅方向の左右端部は、吸収体 1 2 の幅方向の左右端部よりも左右方向に延在して、外装シート 1 4 の幅方向の左右端部に固定されている。

【 0 0 2 6 】

外装シート 1 4 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等が好ましい。不織布を構成する素材繊維は、表面シート 1 1 と同一の素材繊維を使用することができる。

【 0 0 2 7 】

立体ギャザー 1 5 は、外装シート 1 4 の幅方向の側部に固定された固定部と、固定部から吸収体 1 2 等の幅方向の側部を超えて表面シート 1 1 の内面の側部まで延在する本体部から形成されている。また、本体部の長手方向の前後端部は、表面シート 1 1 に固定され、本体部の長手方向の中央部は、表面シート 1 1 に固定されず内面に向かって起立する。立体ギャザー 1 5 は、2 重のギャザーシート 1 6 と長手方向に延在する細長状のギャザー弾性部材 1 7 から形成されている。

【 0 0 2 8 】

ギャザーシート 1 6 としては、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、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方法に得られた不織布を用いることができるが、特にムレを防止するために坪量を抑えて通気性に優れた不織布を用いるのがよい。さらにギャザーシート 1 6 については、尿等の透過を防止するとともに、カブレを防止しかつ肌への感触性（ドライ感）を高めるために、シリコン系、パラフィン金属系、アルキルクロミッククロイド系撥水剤等をコーティングした撥水处理不織布を用いるのが好ましい。

【 0 0 2 9 】

ギャザー弾性部材 1 7 としては、通常使用されるスチレン系ゴム、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。また、外側から見え難くするために、太さは 9 2 5 d t e x 以下、伸長率は 1 5 0 ~ 3 5 0 %、間隔は 1 0 . 0 m m 以下とするのが好ましい。なお、図 6 に示すように、ギャザー弾性部材 1 7 は、その伸縮力によって立体ギャザー 1 5 を内面に向かって起立させ、糸状の他、所定の幅を有するテープ状のものを用いることもできる。また、伸長率は、伸長時の長さ / 自然長の長さ $\times 1 0 0 [\%]$ で算出している。

【 0 0 3 0 】

係止部材 1 8 としては、メカニカルファスナーのフック材が好ましい。フック材の形状としては、(A) レ字状、(B) J 字状、(C) マッシュルーム状、(D) T 字状、(E) ダブル J 字状 (J 字状のものを背合わせに結合した形状のもの) 等が存在するが、いずれの形状であっても良い。また、フック材に替えて粘着剤層を用いることもできる。

【 0 0 3 1 】

< 第 1 実施形態のパッド >

次に、第 1 実施形態のパッドについて説明する。図 7 に示すように、第 1 実施形態のパッドは、吸収体 1 2 の内側吸収体 1 2 A の内面側に断面視において略凹形状の溝 2 0 を形成している。溝 2 0 は、内側吸収体 1 2 A の幅方向の中央部に前後方向に延在する第 1 溝 2 1 と、括れ部 1 2 D の最狭幅部の前後方向の前側部に幅方向に延在する第 2 溝 2 2 と、括れ部 1 2 D の最狭幅部の前後方向の中央部に幅方向に延在する第 3 溝 2 3 と、括れ部 1 2 D の最狭幅部の前後方向の後側部に幅方向に延在する第 4 溝 2 4 から形成されている。

【 0 0 3 2 】

第 1 溝 2 1 は、前身部 1 2 C から後身部 1 2 E まで延在して形成されている。第 1 溝 2 1 の前端部は、前身部 1 2 C における前側係止部材 1 8 A に対向する部位よりも前後方向の中央部に位置し、第 1 溝 2 1 の後端部は、後身部 1 2 E における後側係止部材 1 8 B に対向する部位よりも前後方向の中央部に位置して形成されている。

【 0 0 3 3 】

これにより、図 9 に示すように、前身部 1 2 C と後身部 1 2 E に位置する内側吸収体 1 2 A は、第 1 溝 2 1 を中心として内側吸収体 1 2 A の幅方向の両端部を内側に向けて変形し、前身部 1 2 C と後身部 1 2 E に位置する外側吸収体 1 2 B も内側吸収体 1 2 A に連動して幅方向の両端部は内側に向けて変形するので、装着者に対するパッドのフィット性能を高めることができる。図 1 0 に示すように、括れ部 1 2 D に位置する内側吸収体 1 2 A は、第 1 溝 2 1 を中心として内側吸収体 1 2 A の幅方向の両端部を内側に向けて変形し、

前身部 1 2 C と後身部 1 2 E に位置する外側吸収体 1 2 B も内側吸収体 1 2 A に連動して幅方向の両端部は内側に向けて変形するので装着者に対するパッドのフィット性能を高めることができる。

【 0 0 3 4 】

また、第 1 溝 2 1 によって、内側吸収体 1 2 A の括れ部 1 2 D に吸収された液を前身部 1 2 C と後身部 1 2 E に迅速に拡散するので、内側吸収体 1 2 A の吸収性能を高めることができる。

【 0 0 3 5 】

第 2 溝 2 2 と、第 3 溝 2 3 と、第 4 溝 2 4 は、内側吸収体 1 2 A の括れ部 1 2 D の最狭幅部の幅方向の一侧から他側まで延在している。これにより、図 8 に示すように、前後方向において第 2 溝 2 2 と第 4 溝 2 4 の間に位置する内側吸収体 1 2 A は、第 3 溝 2 3 を中心として内側吸収体 1 2 A の前後方向の両端部を内側に向けて変形し、第 2 溝 2 2 と第 4 溝 2 4 の間に位置する外側吸収体 1 2 B も内側吸収体 1 2 A に連動して前後方向の両端部は内側に向けて変形する。前後方向において第 2 溝 2 2 よりも前側に位置する内側吸収体 1 2 A は、第 2 溝 2 2 を中心として内側吸収体 1 2 A の前後方向の前端部を内側に向けて変形し、第 2 溝 2 2 よりも前側に位置する外側吸収体 1 2 B も内側吸収体 1 2 A に連動して前後方向の前端部は内側に向けて変形する。前後方向において第 4 溝 2 4 よりも後側に位置する内側吸収体 1 2 A は、第 4 溝 2 4 を中心として内側吸収体 1 2 A の前後方向の後端部を内側に向けて変形し、第 4 溝 2 4 よりも後側に位置する外側吸収体 1 2 B も内側吸収体 1 2 A に連動して前後方向の後端部は内側に向けて変形するので、装着者に対するパッドのフィット性能を高めることができる。

【 0 0 3 6 】

また、第 2 溝 2 2 と、第 3 溝 2 3 と、第 4 溝 2 4 によって、内側吸収体 1 2 A の括れ部 1 2 D に吸収された液を内側吸収体 1 2 A の幅方向の両側部に迅速に拡散するので、内側吸収体 1 2 A の吸収性能を高めることができる。

【 0 0 3 7 】

図 7 ~ 1 0 においては、第 1 溝 2 1 は、幅方向に所定の間隔を有して前後方向に連続して形成されているが、前後方向に不連続に形成することもできる。また、第 2 溝 2 2 等は、前後方向に所定の間隔を有して幅方向に連続して形成されているが、幅方向に不連続に形成することもできる。また、内側吸収体 1 2 A の内面にエンボス加工を行って第 1 溝 2 1 等を形成しているが、内側吸収体 1 2 A の第 1 溝 2 1 等が形成される部位のパルプ繊維量、高吸収性ポリマー量を少なくしたり、内側吸収体 1 2 A の第 1 溝 2 1 等が形成される部位にパルプ繊維量、高吸収性ポリマー量を配置しないことによって形成することもできる。さらに、吸収体 1 2 を内側吸収体 1 2 A と外側吸収体 1 2 B を積層して形成しているが単層で形成することもできる。

【 0 0 3 8 】

< 第 2 実施形態のパッド >

次に、第 2 実施形態のパッドについて説明する。なお、第 1 実施形態のパッドと同一部品には同一符号を付して説明を省略する。図 1 1 に示すように、第 2 溝 2 2 は、第 1 溝 2 1 から内側吸収体 1 2 A の幅方向の左端部に延在する第 2 左側溝 2 2 A と、第 1 溝 2 1 から内側吸収体 1 2 A の幅方向の右端部に延在する第 2 右側溝 2 2 B で形成され、第 4 溝 2 4 は、第 1 溝 2 1 から内側吸収体 1 2 A の幅方向の左端部に延在する第 4 左側溝 2 4 A と、第 1 溝 2 1 から内側吸収体 1 2 A の幅方向の右端部に延在する第 4 右側溝 2 4 B で形成されている。

【 0 0 3 9 】

第 2 左側溝 2 2 A は、左側に延在するほど前後方向の後側に向かって延在する、いわゆる左後傾斜に形成されている。また、第 2 右側溝 2 2 B は、右側に延在するほど前後方向の後側に向かって延在する、いわゆる右後傾斜に形成されている。これにより、上側吸収体 1 2 の第 1 溝 2 1 と第 2 左側溝 2 2 A によって区画される左前側部 3 1 が内側に向かって変形する始端部が前後方向にずれるために、左前側部 3 1 をパンツ式使い捨ておむつの

内面に沿って密着して装着することができ、上側吸収体 1 2 の第 1 溝 2 1 と第 2 右側溝 2 2 B によって区画される右前側部 3 2 が内側に向かって変形する始端部が前後方向にずれるために、右前側部 3 2 をパンツ式使い捨ておむつの内面に沿って密着して装着することができる。なお、外側吸収体 1 2 B は、内側吸収体 1 2 A に連動して内側に向けて変形する。

【 0 0 4 0 】

第 2 左側溝 2 2 A と幅方向に延在する仮想線 L 1 との交差角度 1 は 2 5 ~ 3 5 度に形成し、第 2 右側溝 2 2 B と幅方向に延在する仮想線 L 1 との交差角度 2 は 2 5 ~ 3 5 度に形成されている。これにより、内側吸収体 1 2 A の左前側部 3 1 と右前側部 3 2 を装着者の前身部に効率良くフィットさせることができる。

【 0 0 4 1 】

第 4 左側溝 2 4 A は、左側に延在するほど前後方向の前側に向かって延在する、いわゆる左前傾斜に形成されている。また、第 4 右側溝 2 4 B は、右側に延在するほど前後方向の前側に向かって延在する、いわゆる右前傾斜に形成されている。これにより、上側吸収体 1 2 の第 1 溝 2 1 と第 4 左側溝 2 4 A によって区画される左後側部 3 3 が内側に向かって変形する始端部が前後方向にずれるために、左後側部 3 3 をパンツ式使い捨ておむつの内面に沿って密着して装着することができ、上側吸収体 1 2 の第 1 溝 2 1 と第 4 右側溝 2 4 B によって区画される右後側部 3 4 が内側に向かって変形する始端部が前後方向にずれるために、右後側部 3 4 をパンツ式使い捨ておむつの内面に沿って密着して装着することができる。なお、外側吸収体 1 2 B は、内側吸収体 1 2 A に連動して内側に向けて変形する。

【 0 0 4 2 】

第 4 左側溝 2 4 A と幅方向に延在する仮想線 L 2 との交差角度 3 は 2 5 ~ 3 5 度に形成し、第 4 右側溝 2 4 B と幅方向に延在する仮想線 L 2 との交差角度 4 は 2 5 ~ 3 5 度に形成されている。これにより、内側吸収体 1 2 A の左後側部 3 3 と右後側部 3 4 を装着者の後身部に効率良くフィットさせることができる。

【 0 0 4 3 】

< 第 3 実施形態のパッド >

次に、第 3 実施形態のパッドについて説明する。なお、第 2 実施形態のパッドと同一部品には同一符号を付して説明を省略する。図 1 2 に示すように、第 1 溝 2 1 の前後方向の前端部に第 5 溝 2 5 を形成し、後端部に第 6 溝 2 6 を形成している。

【 0 0 4 4 】

第 5 溝 2 5 は、第 1 溝 2 1 の前端部から左前傾斜に形成された第 5 左側溝 2 5 A と、第 1 溝 2 1 の前端部から右前傾斜に形成された第 5 右側溝 2 5 B で形成されている。第 5 左側溝 2 5 A の左前端部は、前後方向において前側係止部材 1 8 A の左側に臨み、第 5 右側溝 2 5 B の右前端部は、前後方向において前側係止部材 1 8 A の右側に臨んで形成されている。これにより、上側吸収体 1 2 の第 5 左側溝 2 5 A よりも前側に位置する左前側部 3 1 A が内側に向かって変形する始端部が前後方向にずれるために、左前側部 3 1 A をパンツ式使い捨ておむつの内面に沿ってより密着して装着することができ、上側吸収体 1 2 の第 5 右側溝 2 5 B よりも前側に位置する右前側部 3 2 A が内側に向かって変形する始端部が前後方向にずれるために、右前側部 3 2 A をパンツ式使い捨ておむつの内面に沿ってより密着して装着することができる。また、前側係止部材 1 8 A の近傍部の変形は抑制されて前側係止部材 1 8 A が折曲がることがないので、パンツ式使い捨ておむつの内面に前側係止部材 1 8 A を介してパッドを効率良く装着することができる。

【 0 0 4 5 】

第 5 左側溝 2 5 A と幅方向に延在する仮想線 L 3 との交差角度 5 は 2 5 ~ 3 5 度に形成し、第 5 右側溝 2 5 B と幅方向に延在する仮想線 L 3 との交差角度 6 は 2 5 ~ 3 5 度に形成されている。これにより、内側吸収体 1 2 A の左前側部 3 1 A と右前側部 3 2 A を装着者のウエスト部の前身部に効率良くフィットさせることができる。また、第 5 左側溝 2 5 A の左端部は、第 2 左側溝 2 2 A の左端部よりも左側に延在して形成し、第 5 右側溝

２５Ｂの右端部は、第２右側溝２２Ｂの右端部よりも右側に延在して形成するのが好ましい。さらに、第５左側溝２５Ａと第４左側溝２４Ａを平行に形成し、第５右側溝２５Ｂと第４右側溝２４Ｂを平行に形成することもできる。

【００４６】

第６溝２６は、第１溝２１の後端部から左後傾斜に形成された第６左側溝２６Ａと、第１溝２１の後端部から右後傾斜に形成された第６右側溝２６Ｂで形成されている。第６左側溝２６Ａの左後端部は、前後方向において後側係止部材１８Ｂの左側部に臨み、第６右側溝２６Ｂの右後端部は、前後方向において後側係止部材１８Ｂの右側部に臨んで形成されている。これにより、上側吸収体１２の第６左側溝２６Ａよりも後側に位置する左後端部３３Ａが内側に向かって変形する始端部が前後方向にずれるために、左後端部３３Ａをパンツ式使い捨ておむつの内面に沿ってより密着して装着することができ、上側吸収体１２の第６右側溝２６Ｂよりも後側に位置する右後端部３４Ａが内側に向かって変形する始端部が前後方向にずれるために、右後端部３４Ａをパンツ式使い捨ておむつの内面に沿ってより密着して装着することができる。また、後側係止部材１８Ｂの近傍部の変形は抑制されて後側係止部材１８Ｂが折曲がることがないので、パンツ式使い捨ておむつの内面に後側係止部材１８Ｂを介してパッドを効率良く装着することができる。

【００４７】

第６左側溝２６Ａと幅方向に延在する仮想線Ｌ４との交差角度７は２５～３５度に形成し、第６右側溝２６Ｂと幅方向に延在する仮想線Ｌ４との交差角度６は２５～３５度に形成されている。これにより、内側吸収体１２Ａの左後端部３３Ａと右後端部３４Ａを装着者のウエスト部の後身部に効率良くフィットさせることができる。また、第６左側溝２６Ａの左端部は、第４左側溝２４Ａの左端部よりも左側に延在して形成し、第６右側溝２６Ｂの右端部は、第４右側溝２４Ｂの右端部よりも右側に延在して形成するのが好ましい。さらに、第６左側溝２６Ａと第２左側溝２２Ａを平行に形成し、第６右側溝２６Ｂと第２右側溝２２Ｂを平行に形成することもできる。

【産業上の利用可能性】

【００４８】

本発明は、使い捨ておむつの内面に装着されるパッドに利用できるものである。

【符号の説明】

【００４９】

| | |
|-----|-------|
| １１ | 表面シート |
| １２ | 吸収体 |
| １２Ｃ | 前身部 |
| １２Ｄ | 括れ部 |
| １２Ｅ | 後身部 |
| １３ | 裏面シート |
| １４ | 外装シート |
| １８ | 係止部材 |
| ２１ | 第１溝 |
| ２２ | 第２溝 |
| ２２Ａ | 第２左側溝 |
| ２２Ｂ | 第２右側溝 |
| ２３ | 第３溝 |
| ２４ | 第４溝 |
| ２４Ａ | 第４左側溝 |
| ２４Ｂ | 第４右側溝 |
| ２５ | 第５溝 |
| ２５Ａ | 第５左側溝 |
| ２５Ｂ | 第５右側溝 |
| ２６ | 第６溝 |

2 6 A 第 6 左側溝

2 6 B 第 6 右側溝

【手続補正 2】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

液透過性の表面シートと、液不透過性の裏面シートと、前記表面シートと裏面シートの間に設けられた吸収体と、前記裏面シートの外面に外装シートと、前記外装シートの前後方向の両端部に係止部材を設けたパッドにおいて、

前記吸収体を、前身部と、後身部と、前記前身部と後身部に幅方向の寸法を小さくした括れ部で形成し、

前記吸収体の幅方向の中央部に前後方向に延在する第 1 溝を形成し、

前記括れ部における前後方向の中央部に幅方向に延在する第 3 溝を形成し、前記括れ部における前後方向の前側部に幅方向に延在する第 2 溝を形成し、前記括れ部における前後方向の後側部に幅方向に延在する第 4 溝を形成し、

前記第 1 溝の前側端部に第 5 溝を形成し、

前記第 1 溝の後側端部に第 6 溝を形成し、

前記第 5 溝を、第 1 溝から幅方向の左側に向かうに従って前後方向の前側に延在する第 5 左側溝と、第 1 溝から幅方向の右側に向かうに従って前後方向の前側に延在する第 5 右側溝で形成し、

前記第 6 溝を、第 1 溝から幅方向の左側に向かうに従って前後方向の後側に延在する第 6 左側溝と、第 1 溝から幅方向の右側に向かうに従って前後方向の後側に延在する第 6 右側溝で形成し、

平面視において、前記第 5 左側溝の前側端部を前側の係止部材の左側部に臨ませ、前記第 5 右側溝の前側端部を前側の係止部材の右側部に臨ませ、

平面視において、前記第 6 左側溝の後側端部を後側の係止部材の左側部に臨ませ、前記第 6 右側溝の後側端部を後側の係止部材の右側部に臨ませたことを特徴とするパッド。

【請求項 2】

前記第 2 ～ 4 溝を吸収体の幅方向の左端から右端に延在して形成した請求項 1 記載のパッド。

【請求項 3】

前記第 2 ～ 4 溝を不連続に形成した請求項 1 又は 2 記載のパッド。