

明 細 書

発明の名称： 吸収性物品

技術分野

[0001] 本発明は、吸収体と、吸収体と重なる本体シートと、本体シートに接合された止着部材と、を有する吸収性物品に関する。

背景技術

[0002] 特許文献１には、吸収体と、吸収体の肌当接面側に配置された本体シートとしてのサイドパネルと、サイドパネルに接合された止着部材と、を有する吸収性物品が開示されている。特許文献１の吸収性物品のサイドパネルは、使用前の状態で幅方向内側に折り畳まれ、接着剤を介してギャザーシート（本体シート）に剥離可能に接合されている。止着部材及びサイドフラップは、後胴回り域に配置されている。

[0003] 特許文献１の吸収性物品を装着する際は、サイドパネルをギャザーシートから剥離して、サイドパネルを展開する。次いで、使い捨ておむつを着用者の身体の周りに配置し、止着部材を前胴回り域に引き寄せて、前胴回り域に止着する。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献１：特許第３８７８９２０号公報

発明の概要

[0005] しかし、上述の使い捨ておむつは、以下の問題があった。

[0006] 特許文献１のサイドパネルとギャザーシートの接合部は、止着部材上に配置されている。よって、止着部材は、使用前の状態では接着剤を介して表面シートに接合されている。止着部材自体が表面シートに接合されているため、展開時に止着部材を把持するために止着部材と表面シートの間に指を入れようとしても、指を挿入できない。よって、サイドパネル及び止着部材を容易に展開できず、装着時の操作性の向上を図ることができなかった。

[0007] そこで、本発明は、吸収体と、吸収体に重なる本体シートと、本体シート

に接合された止着部材と、を有する吸収性物品において、本体シート及び止着部材を容易に展開でき、装着時の操作性を向上できる吸収性物品を提供す

ることを目的とする。

[0008] 上述した課題を解決するため、本開示に係る吸収性物品は、吸収体と前記

吸収体に重なる本体シートを有する吸収性本体と、前記本体シートの幅方向外側端部に接合され、前記吸収性本体の非肌当接側の面に止着する止着部材と、を備え、前記止着部材は、前記本体シートに重なる止着基端部と、前記本体シートから延出した止着延出部と、前記止着延出部に設けられ、前記吸収性本体に止着する止着係合部と、を有する、吸収性物品であって、前記本体シートの幅方向外側端部は、前記吸収体の長手方向に沿った折り目を基点に折り返され、仮接合部を介して前記折り目よりも幅方向内側の本体シートに剥離可能に仮固定され、前記仮接合部は、前記止着基端部から前記幅方向に延びる幅領域よりも前記長手方向外側、及び前記幅領域よりも前記長手方向内側にそれぞれ配置されていることを要旨とする。

図面の簡単な説明

[0009] [図1]図1は、実施の形態に係る吸収性物品の平面図である。

[図2]図2は、図1に示すA－A断面図である。

[図3]図3は、図1に示す吸収性物品のサイドプロファイルを折り畳んだ状態の平面図である。

面図である。

[図4]図4は、図3に示すB－B断面図である。

[図5]図5は、図3に示すサイドプロファイルの拡大図である。

[図6]図6は、吸収性物品の製造方法を模式的に示す図である。

[図7]図7は、変形例1に係る吸収性物品のサイドプロファイルの拡大平面図

である。

[図8]図8は、変形例2に係る吸収性物品のサイドプロファイルの拡大平面図

である。

[図9]図9は、変形例3に係る吸収性物品のサイドプロファイルの拡大平面図

である。

発明を実施するための形態

[0010] 以下において、本発明に係る吸収性物品について、図面を参照しながら説明する。具体的には、（１）吸収性物品の構成、（２）吸収性物品の製造方法、（３）作用・効果、及び（４）その他の実施形態について説明する。

[0011] なお、以下の図面の記載において、同一または類似の部分には、同一または類似の符号を付している。ただし、図面は模式的なものであり、各寸法の比率などは現実のものとは異なることに留意すべきである。したがって、具体的な寸法などは以下の説明を参酌して判断すべきものである。また、図面相互間においても互いの寸法の関係や比率が異なる部分が含まれていることは勿論である。

[0012] （１）吸収性物品の構成

まず、本実施形態に係る吸収性物品１の構成について、図面を参照しながら説明する。図１は、本実施形態に係る吸収性物品１を示す平面図である。図２は、図１に示すＡ－Ａ断面図である。図３は、図１に示す吸収性物品のサイドフラップを折り畳んだ状態の平面図である。図４は、図３に示すＢ－Ｂ断面図である。なお、図１に示す平面図は、吸収性物品に設けられるレッグギャザー等の皺が見えない状態まで本体シート等を伸長させた状態である。本実施形態では、吸収性物品１は、オープン型の使い捨ておむつである。

[0013] 本実施形態において、オープン型のおむつとは、予めパンツ型に成形されたおむつではなく、使用前の状態において展開された状態になっており、製品の所定部分同士を止着部材などで留めることによって着用者に装着するおむつをいう。

[0014] 吸収性物品１は、吸収性物品１の長手方向Ｌにおいて、着用者の前胴回りに対応する前胴回り域Ｓ１と、着用者の後胴回りに対応する後胴回り域Ｓ２と、着用者の股下に対応し、かつ前胴回り域Ｓ１と後胴回り域Ｓ２との間に位置する股下域Ｓ３とを有する。

[0015] 吸収性物品１は、吸収性本体２と、止着部材２０と、を備える。吸収性本

体 2 は、前胴回り域 S 1、股下域 S 3 及び後胴回り域 S 2 に跨がって配置されている。股下域 S 3 における吸収性本体 2 の幅方向外側端部は、前胴回り域及び後胴回り域における吸収性本体 2 の幅方向外側端部よりも幅方向内側に凹んでいる。股下域 S 3 は、吸収性本体 2 の幅方向外側端部が幅方向内側に凹んだ領域である。股下域 S 3 の幅方向外側端部は、着用者の脚回りに沿って配置される一対の脚回り開口部 4 1 を構成する。

[0016] 吸収性本体 2 は、吸収体 3 と、サイドシート 4 と、表面シート 5 と、裏面シート 6 と、伸縮性部材としての防漏弾性部材 7 と、レッグ弾性部材 8 と、サイドフラップ 10 と、を少なくとも有する。

[0017] 吸収体 3 は、表面シート 5 と裏面シート 6 との間に設けられる。吸収体 3 は、着用者の体液等の排泄物を吸収する。吸収体 3 は、繊維としての粉砕パルプや高吸収性ポリマーなどの吸収性コア、及び吸収性コアを包むコアラップによって構成される。吸収体 3 には、吸収性物品の長手方向 L に沿った複数のスリット 3 A が形成されている。スリット 3 A は、長手方向に間隔を空けて 3 列に配置され、かつ吸収性物品の幅方向 W に間隔を空けて 3 列に配置されている。

[0018] 表面シート 5 は、吸収体の肌当接面を覆っている。表面シート 5 は、少なくとも吸収体 3 の肌当接面を覆うように構成されていればよい。本実施の形態の表面シート 5 は、吸収体 3 よりも幅方向外側に延出している。表面シート 5 は、親水性不織布や織物、開口プラスチックフィルム、開口疎水性不織布などの液透過性のシートによって形成される。

[0019] サイドシート 4 は、吸収体の肌当接面側に配置される。サイドシート 4 は、表面シート 5 の幅方向外側端部を覆っており、表面シート 5 よりも幅方向外側に延出している。サイドシート 4 は、吸収体 3 の肌当接面側に配置されていればよく、表面シート 5 に重ならないように配置されていてもよいし、吸収体 3 と重ならないように設けられていてもよい。サイドシート 4 は、親水性不織布や織物、開口プラスチックフィルム、開口疎水性不織布などの液透過性のシートによって形成されていてもよいし、液不透過性のシートによ

って形成されていてもよい。

[0020] サイドシート4の幅方向内側端部は、長手方向に沿った折り目を基点に折り畳まれている。この折り畳まれたサイドシート4の間に、防漏弾性部材7が接合されている。防漏弾性部材7は、少なくとも長手方向に伸縮する。サイドシート4及び防漏弾性部材7は、吸収体3よりも肌当接面側に位置する起立性の防漏カフを構成する。

[0021] 裏面シート6は、防水フィルム（例えば、ポリエチレン）などで形成された液不透過性のフィルム（以下、バックフィルムという）によって構成されている。裏面シートの前胴回り域には、止着部材が止着されるターゲット部6Aが設けられている。

[0022] なお、本実施の形態の裏面シート6は、吸収性物品の外面に配置され、着用者の衣服に当接するシートであるが、裏面シートの非肌当接面側に外装シートが設けられ、着用者の衣服に外装シートが当接するように構成されていてもよい。

[0023] レッグ弾性部材8は、少なくとも股下域S3において脚回り開口部41に沿って配置される。レッグ弾性部材8は、長手方向に伸縮する。本実施の形態のレッグ弾性部材8は、幅方向に間隔を空けて3本ずつ配置されている。

[0024] サイドフラップ10は、サイドシート4よりも幅方向外側に延出するシート材である。サイドフラップ10は、サイドシート4と裏面シート6の間に接合されている。サイドフラップ10は、例えば、不織布シートによって構成される。サイドフラップ10は、後胴回り域S2に配置されている。

[0025] 表面シート5、サイドシート4及びサイドフラップ10は、吸収体よりも肌当接面側に配置されており、本体シートを構成する。本体シートは、本実施の形態のように、別々の表面シート5、サイドシート4及びサイドフラップ10によって構成されていてもよいし、表面シート5、サイドシート4及びサイドフラップ10が一体化されたシートによって構成されていてもよい。本体シートは、吸収体の表面を覆い、かつ吸収体よりも幅方向外側に延出したシート材であって、止着部材が接合されるものであればよい。

- [0026] サイドシート４の長手方向の長さは、吸収性物品１の長手方向全域の長さである。一方、サイドフラップ１０の長手方向の長さは、吸収性物品の長手方向全域の長さよりも短く、吸収性物品の長手方向の一部の長さである。よって、吸収性物品を製造する際は、サイドシート４が搬送方向に連続したサイドシート連続体４Ｃ（図６参照）を搬送し、当該サイドシート連続体４Ｃに対してサイドフラップ１０を間欠的に配置する。なお、本実施の形態のサイドフラップ１０は、後胴回り域Ｓ２のみに設けられているが、後胴回り域Ｓ２のみならず、前胴回り域Ｓ１にも設けられていてもよい。
- [0027] 本体シートの幅方向外側端部であるサイドフラップ１０の幅方向外側端部は、吸収体の長手方向に沿った折り目を基点に折り返され、仮接合部を介して折り目よりも幅方向内側の本体シートに剥離可能に仮固定されている。仮接合部は、後述する第２接合部３２である。
- [0028] サイドフラップ１０は、吸収性本体２の幅方向外側端部に重なるサイド基端部１１と、吸収性本体２よりも幅方向外側に延出するサイド延出部１２と、サイド延出部が長手方向に沿った折り目を基点に幅方向内側に折り返されたサイド折返部１３と、を有する。
- [0029] サイド基端部１１は、サイドフラップ１０が展開した状態（図１及び図２に示す状態）において吸収性本体２に重なった部分である。サイド延出部１２は、サイドフラップ１０が展開した状態（図１及び図２に示す状態）において吸収性本体２よりも幅方向外側に延出する部分である。サイド折返部１３は、サイドフラップが折り返された状態（図３及び図４に示す状態）で、幅方向内側に折り返された部分である。サイド折返部１３は、サイド延出部１２の一部である。
- [0030] 止着部材２０は、サイドフラップの幅方向外側端部に接合され、吸収性本体の非肌当接側の面であるターゲット部６Ａに止着する。止着部材２０は、サイドフラップに重なる止着基端部２１と、サイドフラップから延出した止着延出部２２と、止着延出部上に設けられ、ターゲット部６Ａに止着する止着係合部２３と、を有する。

- [0031] 止着基端部 21 は、サイドフラップ 10 の肌当接側と非肌当接側に配置され、サイドフラップ 10 を挟んで配置されている。止着延出部 22 は、後述する止着部材 20 の展開状態において、サイドフラップ 10 よりも幅方向外側に延出した部分である。止着係合部 23 は、使用時に、前胴回り域 S1 のターゲット部 6A に止着される。止着部材 20 は、面ファスナーや粘着剤などによって形成される。本実施の形態の止着部材 20 は、粘着剤によって構成されている。
- [0032] このように構成された吸収性物品 1 は、使用前の状態、サイドフラップ 10 及び止着部材 20 が折り畳まれている。具体的には、使用前の状態の止着部材 20 は、幅方向内側に折り畳まれている。図 1 及び図 2 において右側の止着部材は、幅方向外側に展開した状態である。図 1 及び図 2 において左側の止着部材は、幅方向内側に折り畳まれた状態である。止着部材が折り畳まれた状態で止着係合部 23 は、止着基端部 21 に対向して配置されている。止着係合部 23 は、使用時に延出部が展開されることによって、露出する。
- [0033] 使用前のサイドフラップ 10 は、幅方向内側に折り畳まれている。図 1 に示すサイドフラップ 10 は、展開した状態である。図 3 に示すサイドフラップ 10 は、折り畳まれた状態である。具体的には、サイド延出部 12 が長手方向に沿った折り目 FL を基点に幅方向内側に折り返されている。サイド延出部 12 のうち、折り目を介して折り返された部分が、サイド折返部 13 である。
- [0034] サイドフラップ 10 のサイド折返部 13 は、第 2 接合部 32 を介して吸収性本体 2 に剥離可能に仮固定されている。サイドフラップ 10 のサイド基端部 11 は、サイドシート 4 と裏面シート 6 の間に、第 1 接合部 31 を介して接合されている。
- [0035] 第 2 接合部 32 は、おむつ使用時には剥離されるものであり、吸収性本体 2 とサイドフラップ 10 が製造工程において位置ずれしないように、また使用前の状態でおむつをコンパクトにするために、仮固定するものである。し

たがって、そのタック力は、小さいものでよい。具体的には、接着強度を 7 N 以下であることが好ましい。一方、第 1 接合部 3 1 は、おむつ使用時にも剥離しないものであり、吸収性本体 2 とサイドフラップ 1 0 を使用時においても分離しないように固定するものである。したがって、そのタック力は、第 2 接合部 3 2 よりも大きいものである。

[0036] 接合強度は、以下の方法によって測定できる。まず、測定対象とする試験片を用意する。試験片は、サイドフラップ 1 0 のサイド折返部 1 3 が、第 2 接合部 3 2 を介して吸収性本体 2 に仮固定された状態で、第 2 接合部が含まれるように切り出す。試験片の寸法は、吸収性物品の長手方向の長さが 2 5 m m、吸収性物品の幅方向の長さが約 5 0 m m とする。試験片の幅 2 5 m m は、第 2 接合部の接合長さとなる。試験片の長さ 5 0 m m は、適宜変更することができる。

[0037] 次いで、引張試験機（インストロン・ジャパン・カンパニー・リミテッド製、引張試験機 型式 5 5 4 3）の上部固定部に、試験片のサイドフラップを固定する。この固定する部分は、サイドフラップの端部のうち、第 2 接合部と反対側の端部から 1 0 m m の部分とする。引張試験機の下部固定部に、試験片の吸収性本体を接合する。この固定する部分は、吸収性本体の端部のうち、第 2 接合部と反対側の端部から 1 0 m m の部分とする。よって、上部固定部と下部固定部の間の略中間部分に、サイドフラップと吸収性本体とを接合した第 2 接合部が位置する。引張試験機の変位速度を 100mm/min に設定し、第 2 接合部を剥離している間の最大荷重点を接着強度とする。

[0038] 第 2 接合部 3 2 及び第 1 接合部 3 1 は、例えば、サイドフラップ等にホットメルト型接着剤を塗布することによって形成される。ホットメルト型接着剤の塗工方法としては、スパイラル塗工、オメガ塗工、コントロールシーム塗工、ビード塗工、スロットコーター塗工等、その他の一般的な塗工方法を用いることができる。

[0039] ホットメルト型接着剤の塗工方法は、直接塗工であってもよいし、間接塗工であってもよい。但し、塗工するシート表面の凹凸やシートを搬送するウ

インの傾き等の外的要因によって塗工ムラが生じ難いため、間接塗工が好ましい。また、ホットメルト型接着剤を安定して塗工するために、ホットメルト型接着剤の粘度は、 11000 cps ($110\text{ Pa}\cdot\text{S}$) 以下であることが望ましい。

[0040] ホットメルト型接着剤の塗工温度は、 $140^{\circ}\text{C}\sim 160^{\circ}\text{C}$ とすることができる。直接塗工の塗工幅は、例えば、 2 mm とすることができ、間接塗工の塗工幅は、例えば、 $5\sim 10\text{ mm}$ とすることができる。間接塗工の接着剤の目付は、例えば、 $12.5\text{ g/m}^2\sim 25\text{ g/m}^2$ とすることができ、直接塗工の接着剤の目付は、例えば、 100 g/m^2 とすることができる。このような条件で第2接合部を形成することにより、製造時に仮固定状態を維持し、かつ使用時に容易に剥離させることができる。

[0041] なお、接着剤の目付は、以下の方法によって測定できる。測定対象となる試験片を用意し、当該試験片に塗工されているホットメルト型接着剤の面積を算出する。次いで、当該試験片の重量を測定する。この重量を X とする。次いで、試験片をトルエン溶液に浸してホットメルトを溶解する。溶解後、試験片を乾かし重量を測定する。当該重量を Y とする。重量 X から重量 Y をひいて、ホットメルト型接着剤の重量を算出する。算出したホットメルト重量と、試験片に塗工されているホットメルト型接着剤の面積と、に基づいて、 1 m^2 換算のホットメルト型接着剤の目付を算出する。

[0042] 図5に、図1におけるサイドフラップ部分の拡大図を示す。第2接合部32は、止着部材と重ならないように配置されている。第2接合部32は、サイドフラップ10において止着基端部21から幅方向に延びる幅領域 WR よりも長手方向外側及び幅領域 WR よりも長手方向内側に位置する。すなわち、第2接合部は、幅領域に重ならない。更に、第2接合部32は、サイドフラップにおいて止着基端部21から長手方向に延びる長手領域 LR 内に位置する。すなわち、第2接合部は、長手方向において止着基端部21と重ならず、幅方向において止着基端部21と重なるように配置されている。

[0043] なお、幅領域 WR は、止着基端部21を含み、当該止着基端部から幅方向

に延びる領域である。また、長手領域L Rは、止着基端部2 1を含み、当該止着基端部から長手方向に延びる領域である。図5において、幅領域W Rと長手領域L Rに異なる斜線を付して示す。

[0044] 第1接合部3 1は、サイド基端部1 1内に配置されている。第1接合部3 1は、サイド基端部1 1の略全体に設けられている。

[0045] このように構成された吸収性物品は、例えば、次のように着用者に装着される。装着者は、第1接合部を剥離して、サイド折返し部を展開する。サイドフラップを展開した状態で、吸収性物品1の前胴回り域S 1を着用者の腹側に当て、吸収性物品1の後胴回り域S 2を着用者の背側に当てた状態で、サイドフラップ1 0を前胴回り域S 1側に引き寄せる。次いで、止着部材の止着延出部を展開して、止着係合部2 3を露出する。止着部材2 0の粘着面を前胴回り域S 1のターゲット部6 Aに接合することにより、吸収性物品1を着用者の身体に保持することができる。

[0046] また、装着時に、上述のように、サイドフラップと共に止着部材を展開せずに、サイドフラップを前胴回り域S 1側に引き寄せた後に、止着部材を展開することにより、止着係合部が意図しない箇所に付いたり、止着係合部が着用者の肌に触れたりする不具合を抑制できる。

[0047] (2) 吸収性物品の製造方法

次に、本実施形態に係る吸収性物品の製造方法の一例について、図6を用いて説明する。なお、図6においては、説明の便宜上、左右それぞれに設けられるサイドシート及びサイドフラップのうち一方のみを示している。また、なお、本実施の形態において説明しない方法については、既存の方法を用いることができる。また、以下に説明する製造方法は、一例であり、他の製造方法によって製造することもできる。吸収性物品の製造方法は、サイドフラップ1 0と止着部材2 0の接合工程S 1 1と、サイドシート4と表面シート5の接合工程S 1 2と、サイドフラップ1 0とサイドシート4の接合工程S 1 3と、サイドフラップ折り畳み工程S 1 4と、吸収体接合工程S 1 5と、を少なくとも含む。

- [0048] サイドフラップ１０と止着部材の接合工程Ｓ１１は、サイドフラップが長手方向に連続したサイドフラップ連続体１０Ｃに止着部材２０を接合する。具体的には、サイドフラップ連続体１０Ｃの幅方向の外側端部に、止着部材２０を接合する。次いで、サイドフラップ連続体１０Ｃをサイドフラップの製品長さに切断することにより、止着部材２０が接合された個々のサイドフラップ１０を製造できる。
- [0049] なお、本実施の形態では、サイドフラップ連続体１０Ｃに止着部材２０を接合しているが、例えば、個々の製品長さに切断されたサイドフラップ１０の幅方向の外側端部に、止着部材２０を接合してもよい。
- [0050] また、サイドフラップ１０と止着部材の接合は、種々の方法を用いることができるが、例えば、接着剤によって接合することができる。また、本実施の形態の止着部材は、サイドフラップ１０の肌当接側の面と非肌当接側の面に接合されているが、サイドフラップ１０の肌当接側の面と非肌当接側の面のうち、少なくとも一方に接合されていればよい。
- [0051] 次いで、サイドシート４と表面シートの接合工程Ｓ１２は、サイドシート４と表面シートを接合する。より詳細には、サイドシート４が長手方向に連続したサイドシート連続体４Ｃと、表面シートが長手方向に連続した表面シート連続体５Ｃと、を接合する。サイドシート連続体４Ｃと表面シート連続体５Ｃは、長手方向に沿う搬送方向ＭＤに搬送される。サイドシート連続体４Ｃは、長手方向に沿う折り目を基点に折り畳まれており、折り畳まれたサイドシート連続体４Ｃの間には、防漏弾性部材７が配置されている。このように搬送方向に連続したサイドシート連続体４Ｃの非肌当接側の面と、表面シート連続体５Ｃの肌当接側の面と、を接合する。
- [0052] なお、サイドフラップ１０と止着部材２０の接合工程Ｓ１１と、サイドシート４と表面シート５の接合工程Ｓ１２の順序は、限定されない。例えば、サイドシート４と表面シートの接合工程Ｓ１２後に、サイドフラップ１０と止着部材の接合工程Ｓ１１が行われるように構成してもよい。
- [0053] 次いで、サイドフラップ１０とサイドシートの接合工程Ｓ１３において、

止着部材 20 が接合されたサイドフラップ 10 と、サイドシート 4 と、を接合する。より詳細には、サイドシート連続体の肌当接側の面に対して、搬送方向に間欠的にサイドフラップ 10 を仮固定する。仮固定は、剥離可能となる固定である。具体的には、使用前においてサイドフラップ 10 がサイドシート 4 に接合され、かつ使用時ににおいてサイドフラップ 10 をサイドシート 4 から剥離できるように固定されていればよい。サイドシート連続体 4 C の肌当接面とサイドフラップ 10 との仮固定部分が第 2 接合部となる。

[0054] 次いで、サイドフラップ折り畳み工程 S 14 において、サイドフラップ 10 を、サイドシートの幅方向の端部に沿って折り畳む。具体的には、サイドフラップ 10 の搬送方向と交差する交差方向 C D の外側端部を、サイドシート連続体 4 C の非肌当接面側に折り返す。このとき、サイドシート連続体 4 C の非肌当接面に、サイドフラップ 10 の折り返した部分を固定する。サイドシート連続体 4 C の非肌当接面とサイドフラップ 10 の折り返した部分との固定部分が、第 1 接合部 31 となる。

[0055] 次いで、吸収体接合工程 S 15 において、サイドシート 4 と吸収体と一体化する。より詳細には、吸収体 3 の肌当接面と、表面シート連続体 5 C 及びサイドフラップ 10 が接合されたサイドシート 4 と、を接合する。当該工程によって、吸収体 3、表面シート連続体 5 C、サイドフラップ 10、止着部材 20 及びサイドシート 4 が一体化される。なお、吸収体接合工程の前に、吸収体と裏面シート 6 を接合しておき、吸収体接合工程において、吸収体及び裏面シートと、表面シート連続体及びサイドフラップ 10 が接合されたサイドシート 4 と、を接合してもよい。又は、吸収体接合工程の後に、裏面シート 6 を接合してもよい。吸収体やサイドシート 4 等に裏面シートを接合することにより、サイドシート 4 と裏面シートとの間に、サイドフラップ 10 が配置される。

[0056] なお、レッグ弾性部材等、他の構成部材を配置する工程や、脚回り開口部を形成する工程等は、公知の製造方法を用いて製造することができる。

[0057] (3) 作用・効果

吸収性物品のサイド折返部 13 は、第 2 接合部 32 を介して吸収性本体 2 に接合されているため、製造時にサイドフラップ 10 と吸収性本体 2 の位置決めを行うことができる。また、使用前の状態、吸収性物品のサイドフラップ 10 が折り畳まれているため、吸収性物品をコンパクトに収納等でき、持ち運びが容易となる。

[0058] また、使用時には、吸収性物品のサイドフラップ 10 は、展開される。このとき、サイドフラップ 10 を仮固定する第 2 接合部 32 が、幅領域 WR よりも長手方向外側、及び幅領域 WR よりも長手方向内側に位置しており、幅領域 WR 内に配置されていない。よって、サイドフラップ 10 を展開する際に、幅領域 WR 内、より好ましくは、止着部材 20 の下方に指を挿入して、サイドフラップ 10 を展開することができる。

[0059] 更に、装着者は、一般的に、止着部材 20 やその近傍を把持して、サイドフラップ 10 を展開する。このとき、止着部材 20 と第 2 接合部 32 が重なっている場合には、接合された箇所自体を引っ張るため、剥離させにくい。一方、止着部材 20 と第 2 接合部 32 が重なっていない場合には、止着部材 20 を把持し、第 2 接合部 32 を基点としてサイドフラップ 10 を展開できる。力を加える点（止着部材）とサイドフラップの展開時の支点（第 2 接合部）との距離が近いため、剥離させ易い。

[0060] また、第 2 接合部 32 が接着材によって形成される形態において、止着部材 20 上に第 2 接合部 32 が設けられていると、仮固定を解除した状態（止着部材を展開した状態）においても、止着部材上に接着剤が残ることがある。

[0061] 止着部材 20 は、吸収性物品の装着時に、装着者が把持する部材である。止着部材 20 に接着剤が残っていると、操作時に装着者等の指に接着材が付着し、違和感が生じることがある。また、止着部材 20 に接着剤が残っていると、操作時に意図しない部分に止着部材 20 が付いてしまい、正しい位置に装着できないおそれがある。

[0062] また、止着部材上に接着剤が配置されていると、仮止めを開いた際に止着

部材が開く方向に力がかかってしまう。これに対して、本実施の形態の吸収性物品は、止着部材上に第2接合部が設けられていないため、仮止めを開いた際に止着部材が開く方向に力がかかるのを抑制でき、止着部材の意図しない開閉を抑制できる。

[0063] 第2接合部32は、サイドフラップにおいて止着基端部21から長手方向に延びる長手領域LR内に位置する。このように第2接合部32が配置されているため、止着基端部21が接合された部分のみが吸収性本体に対して浮き上がり、装着者が指を挿入する箇所を把握し易くなる。よって、使用時の操作性が向上する。また、サイドフラップの展開時に装着者が把持する止着部材と、第2接合部32とが離れすぎると、第2接合部32を基点にしてサイドフラップに力をかけにくくなる。しかし、止着基端部21に隣接する長手領域内に第2接合部32が配置されているため、第2接合部32を基点にしてサイドフラップに力をかけ易く、サイドフラップを容易に展開できる。

[0064] 第2接合部32は、止着延出部22とサイドフラップ10が重なった領域と離間している。例えば、止着延出部22とサイドフラップ10とが重なった領域が第2接合部32によって仮固定されている場合には、当該止着延出部22自体を把持して、第2接合部32を剥離させ難い。しかし、第2接合部32は、止着延出部22とサイドフラップ10が重なった領域と離間しているため、展開時に把持する点と、サイドフラップを展開する際の支点と、の距離を確保し、容易に展開することが可能となる。

[0065] 止着部材20は、各サイドフラップにおいて複数設けられている。複数の止着部材20は、長手方向に離間している。複数の止着部材間には、第2接合部32が配置されている。第2接合部32は、止着基端部21よりも長手方向外側、止着基端部21同士の間、止着基端部21よりも長手方向内側に配置されている。このように第2接合部32が配置されているため、サイド折返部13の側部は、止着基端部21が配置された領域のみが吸収性本体2に対して浮き上がる。よって、装着者が指を挿入する箇所を把握し易くなる。

[0066] 第2接合部32は、防漏カフに重なって配置されている。よって、サイド折返部13は、第2接合部32を介して防漏カフを構成するサイドシート4に仮固定されている。サイドフラップ10を展開する際は、サイド折返部13を吸収性本体2から離れる方向に引っ張る。このとき、防漏カフを構成するサイドシート4とサイドフラップ10は、直ぐに剥離せず、防漏カフがサイドフラップと共に吸収性本体から離れる方向に移動した後に剥離する。このようにサイドシート4がサイドフラップ10と共に、着用者側に引っ張られることにより、防漏カフを起立させることができる。

[0067] 第2接合部32は、長手方向に延びる長手接合領域32Aと幅方向に延びる幅接合領域32Bを有し、長手接合領域32Aと幅接合領域32Bは、交互に連続して配置されている。第2接合部32の平面視の形状は、波形状となる。例えば、第1接合部の全面に接着剤を塗布すると、波形状に塗工する場合と比較して接着剤の塗工量が多く、硬くなりやすい。また、接着剤の塗工量を少なくするために、例えば、接着剤を線状に塗布すると、第1接合部の面積が小さくなり、サイドフラップと吸収性本体を安定して仮止めできない。長手方向に延びる長手接合領域32Aと幅方向に延びる幅接合領域32Bを有することにより、第2接合部は、幅方向及び長手方向に一定の範囲を備える。第2接合部の面積を確保することができ、サイドフラップと吸収性本体を安定して仮止めできる。

[0068] 仮固定部である第2接合部は、本体シートの長手方向中心よりも前側又は後側に偏倚して配置されている。例えば、第2接合部が本体シートの長手方向中心よりも前側に偏倚した構成では、本体シートの長手方向中心よりも後側の第2接合部の長さは、本体シートの長手方向中心よりも前側の第2接合部の長さよりも短い。よって、本体シートの長手方向中心よりも後側の仮固定長さが短く、本体シートの長手方向中心よりも後側から容易に仮固定を解除できる。

[0069] 第2接合部32は、前胴回り域S1側が広く、後胴回り域S2側が短く配置されるためサイドフラップを展開し易くなる。具体的には、サイドフラッ

プを展開する際は、止着部材20とサイドシート4の間に指を挿入して、サイド延出部12の幅方向端部内側からサイドフラップの折り目FL側に向かって徐々に第2接合部を剥離させる。このとき、サイドフラップの後胴回り域S2側が剥離開始箇所となるため、より展開し易くなる。

[0070] (4) その他の実施形態

上述したように、本発明の実施形態を通じて本発明の内容を開示したが、この開示の一部をなす論述及び図面は、本発明を限定するものであると理解すべきではない。この開示から当業者には様々な代替実施の形態、実施例及び運用技術が明らかとなる。

[0071] 次いで、図7～図9に基づいて、変形例1～変形例3に係る吸収性物品について、説明する。なお、以下の変形例の説明においては、上述の実施の形態と異なる構成のみ説明し、実施の形態と同様の構成については、同符号を用いて説明を省略する。

[0072] 図7は、変形例1に係る吸収性物品のサイドフラップ部分の拡大平面図である。変形例1に係る吸収性物品は、サイドフラップ10のサイド折返部13と吸収性本体2とを仮固定する第3接合部33を有する。変形例1に係るサイドフラップ10は、第2接合部32及び第3接合部33を介して、吸収性本体に仮固定されている。

[0073] 第3接合部33は、第2接合部32と離間しており、第2接合部32よりもサイドフラップの折り目FL側に位置する。第3接合部33は、幅方向において止着部材20と離間し、かつ第2接合部32と離間している。このように第3接合部を設けることにより、サイドフラップを展開する際に、止着部材を把持して、第3接合部を起点にして幅方向にサイドフラップを展開し易くなる。具体的には、複数の第2接合部の間の非仮固定部（仮固定されていない部）に指を挿入して、サイド延出部の幅方向端部側からサイドフラップの折り目側に向かって徐々に剥離させる。このとき、第2接合部32が剥離し、次いで、第3接合部33が剥離する。サイドフラップの展開時に第3接合部が支点となるため、幅方向にサイドフラップをより展開し易くなる。

[0074] 図8は、変形例2に係る吸収性物品のサイドフラップ部分の拡大平面図である。変形例2に係る吸収性物品は、サイド折返部と吸収性本体とを仮固定する第2接合部32が、止着基端部から長手方向に延びる長手領域よりも幅方向外側に配置されている。すなわち、第2接合部32と止着基端部21は、幅方向において間隔を空けて配置されている。

[0075] このように第2接合部を設けることにより、サイドフラップを展開する際に、止着部材を把持して、第2接合部を起点にして幅方向にサイドフラップを展開し易くなる。具体的には、止着部材とサイドシートの間に指を挿入して、サイド延出部の幅方向端部側からサイドフラップの折り目側に向かって徐々に剥離する。サイドフラップの展開方向に支点となる第2接合部が位置するため、サイドフラップをより展開し易くなる。

[0076] 図9は、変形例3に係る吸収性物品のサイドフラップ部分の拡大平面図である。変形例3に係る吸収性物品は、第2接合部32が、複数の止着部材間に配置されてない。複数の止着部材と、その間の領域は、サイド折返し部と吸収性本体2とが接合されていない非仮固定部である。このように構成された非仮固定部の長手方向の長さは、止着部材間の領域を接合した構成の非仮固定部の長手方向の長さよりも長い。よって、装着者の指を挿入するスペースが大きくなる。よって、操作性を向上させることができる。

[0077] なお、本実施の形態に係る第2接合部は、サイドフラップにおいて止着基端部から長手方向に延びる長手領域内に配置されていなくてもよい。

[0078] 止着部材の止着延出部は、幅方向内側に折り返されていなくてもよい。止着延出部が折り畳まれていない構成にあっては、使用前に止着係合部が着用者等に意図せずに付くことを防ぐために、止着係合部を覆う保護カバーを設けることが望ましい。また、止着延出部が折り畳まれた構成にあっては、第2接合部とサイドフラップが重なった領域内に第2接合部が配置されていてもよい。

[0079] 止着部材は、左右2個ずつ設けられていてもよいし、左右3個以上ずつ設けられていてもよいし、左右1個ずつ設けられていてもよい。

- [0080] 第2接合部は、防漏カフと重ならず、防漏カフとずれて配置されていてもよい。
- [0081] 第2接合部は、オメガ塗工のみならず、他の塗工方法であってもよい。更に、第1接合部、第2接合部及び第3接合部は、接着剤のみならず、熱溶着や超音波溶着によって構成されていてもよい。
- [0082] 第2接合部32が、止着基端部から長手方向に延びる長手領域内に配置されるとき、第2接合部32はサイドフラップ10を展開した際の外側端部の長手方向距離より短く配置されていると装着者がサイドフラップ10を展開しやすくなる。また、第2接合部32が、止着基端部から長手方向に延びる長手領域内に配置されていない場合、第2接合部32はサイドフラップ10の前記外側端部長手方向距離と同一か短く配置されるのでサイドフラップ10を展開しやすくなる。
- [0083] サイドフラップ10を展開する際、サイドフラップは手でしっかり把持できるほうが剥離しやすい。そのためサイドフラップ10の目付を 40 g/m^2 以上にすると把持しやすくなる。このとき、サイドフラップ10が別体で構成されている場合、サイドフラップ10の目付を上げて防漏カフ目付には影響しないため、防漏カフが硬くなり装着の際に違和感や肌トラブルを起こすこともない。
- [0084] なお、日本国特許出願2013-187291号（2013年9月10日出願）の全内容が、参照により、本願明細書に組み込まれている。

産業上の利用可能性

- [0085] 使用時において本体シート及び止着部材を容易に展開でき、装着時の操作性を向上できる吸収性物品を提供できる。

符号の説明

- [0086] 1 : 吸収性物品
2 : 吸収性本体
3 : 吸収体
3A : スリット

4	: サイドシート
4 C	: サイドシート連続体
5	: 表面シート
5 C	: 表面シート連続体
6	: 裏面シート
6 A	: ターゲット部
7	: 防漏弾性部材
8	: レッグ弾性部材
1 0	: サイドフラップ
1 1	: サイド基端部
1 2	: サイド延出部
1 3	: サイド折返部
2 0	: 止着部材
2 1	: 止着基端部
2 2	: 止着延出部
2 3	: 止着係合部
3 1	: 第 1 接合部
3 2	: 第 2 接合部
3 2 A	: 長手接合部
3 2 B	: 幅接合部
4 1	: 脚回り開口部
C D	: 交差方向
F L	: 折り目
L	: 長手方向
L R	: 長手領域
M D	: 搬送方向
S 1	: 前胴回り域
S 2	: 後胴回り域

S 3 : 股下域

W : 幅方向

W R : 幅領域

請求の範囲

- [請求項1] 吸収体と前記吸収体に重なる本体シートを有する吸収性本体と、
前記本体シートの幅方向外側端部に接合され、前記吸収性本体の非
肌当接側の面に止着する止着部材と、を備え、
前記止着部材は、前記本体シートに重なる止着基端部と、前記本体
シートから延出した止着延出部と、前記止着延出部に設けられ、前記
吸収性本体に止着する止着係合部と、を有する、吸収性物品であって
、
前記本体シートの幅方向外側端部は、前記吸収体の長手方向に沿っ
た折り目を基点に折り返され、仮接合部を介して前記折り目よりも幅
方向内側の前記本体シートに剥離可能に仮固定され、
前記仮接合部は、前記止着基端部から前記幅方向に延びる幅領域よ
りも前記長手方向外側、及び前記幅領域よりも前記長手方向内側にそ
れぞれ配置されている、吸収性物品。
- [請求項2] 前記仮接合部の前記長手方向の長さは、前記本体シートの幅方向外
側端部における前記本体シートの前記長手方向の長さと同じ又は前記
本体シートの幅方向外側端部における前記本体シートの前記長手方向
の長さよりも短い、請求項 1 に記載の吸収性物品。
- [請求項3] 前記本体シートは、前記吸収体よりも幅方向外側に延出するサイド
フラップを有し、
前記止着部材は、前記サイドフラップに接合されている、請求項 1
又は請求項 2 に記載の吸収性物品。
- [請求項4] 前記仮接合部は、前記止着基端部から前記長手方向に延びる長手領
域内に位置する、請求項 1 から請求項 3 のいずれかに記載の吸収性物
品。
- [請求項5] 前記止着部材の前記止着延出部は、前記長手方向に沿った折り目を
基点に前記幅方向内側に折り返されて前記本体シートに重なっており
、

前記仮接合部は、前記止着延出部と前記本体シートが重なった領域と離間している、請求項 1 から請求項 3 のいずれかに記載の吸収性物品。

[請求項6] 前記止着部材は、複数設けられており、
前記複数の止着部材は、前記長手方向に離間しており、
前記複数の止着部材間には、前記仮接合部が配置されている、請求項 1 から請求項 5 のいずれかに記載の吸収性物品。

[請求項7] 前記止着部材は、複数設けられており、
前記複数の止着部材は、前記長手方向に離間しており、
前記複数の止着部材間には、前記仮接合部が配置されていない、請求項 1 から請求項 5 のいずれかに記載の吸収性物品。

[請求項8] 前記吸収性本体は、前記吸収体の肌当接面側に配置され、前記吸収体から着用者側に立ち上がる起立性の防漏カフを有し、
前記仮接合部は、前記防漏カフに重なって配置されている、請求項 1 から請求項 7 のいずれかに記載の吸収性物品。

[請求項9] 前記仮接合部は、前記長手方向に延びる長手接合領域と前記幅方向に延びる幅接合領域を有し、
前記長手接合領域と前記幅接合領域は、交互に連続して配置されている、請求項 1 から請求項 8 のいずれかに記載の吸収性物品。

[請求項10] 前記仮接合部は、前記本体シートの長手方向中心よりも前側又は後側に偏倚して配置されている、請求項 1 から請求項 9 のいずれかに記載の吸収性物品。