

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

本体部を構成する肌側の肌側シートと、
基端領域が前記肌側シートに接合され、前記基端領域よりも外側の領域がサイドフラップを構成するフラップシートと
を備え、

前記フラップシートの前記基端領域には、凹部の形成された凹部形成領域があり、
前記肌側シートと前記フラップシートとが前記凹部形成領域で接合されており、
折り返された前記サイドフラップの肌側の面と前記本体部の肌側の面とが、前記凹部形成領域と厚み方向に重複する領域に形成された仮止部によって仮止めされている
ことを特徴とする吸収性物品。

10

【請求項 2】

請求項 1 に記載の吸収性物品であって、
前記肌側シートは、前記フラップシートよりも目付が少ないことを特徴とする吸収性物品。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載の吸収性物品であって、
前記仮止部は、所定幅で本体長手方向に沿って形成されており、
前記厚み方向から見たときに、線状に形成された前記凹部が前記仮止部を横切るように
配置されている
ことを特徴とする吸収性物品。

20

【請求項 4】

請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載の吸収性物品であって、
前記サイドフラップは、フラップ先端部の側の第 1 折り線部と、前記本体部の側の第 2 折り線部によって折り畳まれており、
前記第 2 折り線部によって折り返された前記前記サイドフラップの肌側の面と前記本体部の肌側の面とが、前記仮止部によって仮止めされており、
前記第 1 折り線部によって折り返された前記サイドフラップの非肌側の面同士が前記仮止部とは別の仮止部で仮止めされている
ことを特徴とする吸収性物品。

30

【請求項 5】

請求項 4 に記載の吸収性物品であって、
前記別の仮止部の接合力は、前記前記サイドフラップの肌側の面と前記本体部の肌側の面とを仮止めする前記仮止部の接合力よりも強いことを特徴とする吸収性物品。

【請求項 6】

請求項 4 又は 5 に記載の吸収性物品であって、
本体長手方向に沿った本体折り線部によって、前記サイドフラップが折り畳まれた状態から更に本体部が折り畳まれており、
前記本体折り線部を展開しつつ前記サイドフラップが仮止めされた状態では、前記本体折り線部がファスニングテープよりも本体幅方向内側に位置する
ことを特徴とする吸収性物品。

40

【請求項 7】

請求項 6 に記載の吸収性物品であって、
前記本体折り線部を展開しつつ前記サイドフラップが仮止めされた状態では、前記本体折り線部が前記第 1 折り線部よりも前記本体幅方向内側に位置することを特徴とする吸収性物品。

【請求項 8】

請求項 6 に記載の吸収性物品であって、
前記本体折り線部を展開しつつ前記サイドフラップが仮止めされた状態では、前記本体折り線部が前記第 1 折り線部とファスニングテープのテープ先端部との間に位置すること

50

を特徴とする吸収性物品。

【請求項 9】

請求項 1 ～ 8 のいずれかに記載の吸収性物品であって、

前記サイドフラップのフラップ先端部に少なくとも 2 つのファスニングテープが設けられており、

前記ファスニングテープの止着面を前記サイドフラップに止着させることによって、前記ファスニングテープが折り畳まれており、

前記サイドフラップを折り畳むための仮止部が、折り畳まれた 2 つの前記ファスニングテープの本体長手方向の外側で、本体長手方向に沿って形成されている

ことを特徴とする吸収性物品。

10

【請求項 10】

本体部を構成する肌側の肌側シートと、

基端領域が前記肌側シートに接合され、前記基端領域よりも外側の領域がサイドフラップを構成するフラップシートと

を備える吸収性物品の製造方法であって、

前記フラップシートの前記基端領域に、凹部を有する凹部形成領域を形成すること、及び、

折り返された前記サイドフラップの肌側の面と前記本体部の肌側の面とが、前記凹部形成領域と厚み方向に重複する領域に形成された仮止部によって仮止めされるように、前記肌側シートと前記フラップシートとを前記凹部形成領域で接合すること

20

を行う吸収性物品の製造方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、吸収性物品及び吸収性物品の製造方法に関する。

【背景技術】

【0002】

従来からオープンタイプの使い捨ておむつが広く使用されている。このようなオープンタイプの使い捨ておむつでは、サイドフラップにファスニングテープが設けられている。例えば、特許文献 1 ～ 4 には、オープンタイプの使い捨ておむつが開示されている。これらの特許文献に記載のおむつでは、フラップやテープを折り畳むことも記載されている。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2012 - 501766 号公報

【特許文献 2】特開 2013 - 146483 号公報

【特許文献 3】特開 2013 - 198693 号公報

【特許文献 4】特表 2007 - 533383 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

40

【0004】

サイドフラップが折り畳まれた状態で仮止めされている場合、折り畳まれた状態でサイドフラップの形状が固定されるため、吸収性物品を着用者に着用させ易くなる。但し、サイドフラップが折り畳まれた状態で仮止めされている場合には、使用時にサイドフラップを展開することが必要になる。このとき、折り畳まれたサイドフラップの仮止部が未剥離のままフラップ展開作業を終えてしまうと、ファスニングテープがターゲット領域に届き難くなる。この結果、ファスニングテープをしっかりと止着させることができず、漏れや装着時の違和感につながるおそれがある。なお、この問題は、使い捨ておむつに限らず、サイドフラップやファスニングテープを備える他の吸収性物品においても生じる問題である。

50

【 0 0 0 5 】

本発明は、十分なフラップ展開作業を作業者に促すことが可能な吸収性物品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】

【 0 0 0 6 】

上記目的を達成するための主たる発明は、本体部を構成する肌側の肌側シートと、基端領域が前記肌側シートに接合され、前記基端領域よりも外側の領域がサイドフラップを構成するフラップシートとを備え、前記フラップシートの前記基端領域には、凹部の形成された凹部形成領域があり、前記肌側シートと前記フラップシートとが前記凹部形成領域で接合されており、折り返された前記サイドフラップの肌側の面と前記本体部の肌側の面とが、前記凹部形成領域と厚み方向に重複する領域に形成された仮止部によって仮止めされていることを特徴とする吸収性物品である。

10

【 0 0 0 7 】

本発明の他の特徴については、本明細書及び添付図面の記載により明らかにする。

【発明の効果】

【 0 0 0 8 】

本発明によれば、十分なフラップ展開作業を作業者に促すことができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 0 9 】

【図 1】図 1 は、展開状態の吸収性物品 1 を肌側から見た平面図である。

20

【図 2】図 2 A は、図 1 の A - A 断面における分解説明図である。図 2 B は、図 1 の B - B 断面における拡大説明図である。

【図 3】図 3 は、着用状態の吸収性物品 1 の説明図である。

【図 4】図 4 A 及び図 4 B は、展開前のファスニングテープ 3 0 の説明図である。図 4 C は、図 4 B と同じ状態のファスニングテープ 3 0 の一部の構成要素を省略して図示した説明図である。

【図 5】図 5 A は、サイドフラップ 2 0 の折り線部の説明図である。図 5 B は、サイドフラップ 2 0 を折り畳んで仮止めした状態（仮止め状態）の吸収性物品 1 の説明図である。図 5 C は、図 5 B の C - C 断面の拡大説明図である。

【図 6】図 6 は、フラップ展開作業時の様子の説明図である。

30

【図 7】図 7 A は、第 1 仮止部 5 1 の接着剤の塗布範囲の透過平面図である。図 7 B は、第 2 仮止部 5 2 の接着剤の塗布範囲の透過平面図である。

【図 8】図 8 A ~ 図 8 C は、サイドフラップシート 2 1 の接合工程の説明図である。

【図 9】図 9 A は、基端領域 2 1 A の凹部形成領域の説明図である。図 9 B は、凹部形成領域における接着面の拡大断面図である。

【図 1 0】図 1 0 は、吸収性物品 1 の包装時における本体折り線部 4 3 の説明図である。

【図 1 1】図 1 1 A は、変形例の本体折り線部 4 3 の説明図である。図 1 1 B は、変形例の本体折り線部 4 3 によるサイドフラップ 2 0 の折りグセの説明図である。

【図 1 2】図 1 2 A は、第 2 実施形態における仮止め状態の説明図である。図 1 2 B は、図 1 2 A の D - D 断面の拡大説明図である。

40

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 0 】

本明細書及び添付図面の記載により、少なくとも以下の事項が明らかとなる。

【 0 0 1 1 】

本体部を構成する肌側の肌側シートと、基端領域が前記肌側シートに接合され、前記基端領域よりも外側の領域がサイドフラップを構成するフラップシートとを備え、前記フラップシートの前記基端領域には、凹部の形成された凹部形成領域があり、前記肌側シートと前記フラップシートとが前記凹部形成領域で接合されており、折り返された前記サイドフラップの肌側の面と前記本体部の肌側の面とが、前記凹部形成領域と厚み方向に重複する領域に形成された仮止部によって仮止めされていることを特徴とする吸収性物品が明ら

50

かとなる。このような吸収性物品によれば、十分なフラップ展開作業を作業者に促すことができる。

【 0 0 1 2 】

前記肌側シートは、前記フラップシートよりも目付が少ないことが望ましい。このような場合に特に有効である。

【 0 0 1 3 】

前記仮止部は、所定幅で本体長手方向に沿って形成されており、前記厚み方向から見たときに、線状に形成された前記凹部が前記仮止部を横切るように配置されていることが望ましい。これにより、仮止部を横切るように仮止部の剥離起点を形成できる。

【 0 0 1 4 】

前記サイドフラップは、フラップ先端部の側の第 1 折り線部と、前記本体部の側の第 2 折り線部によって折り畳まれており、前記第 2 折り線部によって折り返された前記前記サイドフラップの肌側の面と前記本体部の肌側の面とが、前記仮止部によって仮止めされており、前記第 1 折り線部によって折り返された前記サイドフラップの非肌側の面同士が前記仮止部とは別の仮止部で仮止めされていることが望ましい。これによりフラップ先端部を外側に引き出してサイドフラップを展開する作業が容易になる。

【 0 0 1 5 】

前記別の仮止部の接合力は、前記前記サイドフラップの肌側の面と前記本体部の肌側の面とを仮止めする前記仮止部の接合力よりも強いことが望ましい。これにより、十分なフラップ展開作業を作業者に促すことができる。

【 0 0 1 6 】

本体長手方向に沿った本体折り線部によって、前記サイドフラップが折り畳まれた状態から更に本体部が折り畳まれており、前記本体折り線部を展開しつつ前記サイドフラップが仮止めされた状態では、前記本体折り線部がファスニングテープよりも本体幅方向内側に位置することが望ましい。これにより、ファスニングテープに本体折り線部の折りゲセが付き難くなる。

【 0 0 1 7 】

前記本体折り線部を展開しつつ前記サイドフラップが仮止めされた状態では、前記本体折り線部が前記第 1 折り線部よりも前記本体幅方向内側に位置することが望ましい。これにより、サイドフラップに余計な折りゲセが付き難くなる。

【 0 0 1 8 】

前記本体折り線部を展開しつつ前記サイドフラップが仮止めされた状態では、前記本体折り線部が前記第 1 折り線部とファスニングテープのテープ先端部との間に位置することが望ましい。これにより、ファスニングテープのテープ先端部が着用者の肌に接触することを抑制できる。

【 0 0 1 9 】

前記サイドフラップのフラップ先端部に少なくとも 2 つのファスニングテープが設けられており、前記ファスニングテープの止着面を前記サイドフラップに止着させることによって、前記ファスニングテープが折り畳まれており、前記サイドフラップを折り畳むための仮止部が、折り畳まれた 2 つの前記ファスニングテープの本体長手方向の外側で、本体長手方向に沿って形成されていることが望ましい。これにより、フラップ先端部を掴んでフラップ展開作業を行う際に、2 つのファスニングテープの間の領域に指を入れやすくなる。

【 0 0 2 0 】

本体部を構成する肌側の肌側シートと、基端領域が前記肌側シートに接合され、前記基端領域よりも外側の領域がサイドフラップを構成するフラップシートとを備える吸収性物品の製造方法であって、前記フラップシートの前記基端領域に、凹部を有する凹部形成領域を形成すること、及び、折り返された前記サイドフラップの肌側の面と前記本体部の肌側の面とが、前記凹部形成領域と厚み方向に重複する領域に形成された仮止部によって仮止めされるように、前記肌側シートと前記フラップシートとを前記凹部形成領域で接合す

10

20

30

40

50

ることを行う吸収性物品の製造方法が明らかとなる。このような吸収性物品の製造方法によれば、十分なフラップ展開作業を作業者に促すことができる吸収性物品を製造できる。

【 0 0 2 1 】

＝ ＝ 第 1 実施形態 ＝ ＝

< 吸収性物品 1 の全体構成 >

図 1 は、展開状態の吸収性物品 1 を肌側から見た平面図である。図 2 A は、図 1 の A - A 断面における分解説明図である。図 2 B は、図 1 の B - B 断面における拡大説明図である。図 3 は、着用状態の吸収性物品 1 の説明図である。

【 0 0 2 2 】

以下の説明では、着用者の肌側に位置すべき側を「肌側」と呼び、着用者の非肌側に位置すべき側を「非肌側」と呼ぶことがある。

また、図 1 に示すように、長尺状の吸収性物品 1 の本体部 1 0 の長手方向を「本体長手方向」と呼び、本体部 1 0 の幅方向を「本体幅方向」と呼ぶことがある。

本体幅方向において、吸収性物品 1 の中央側を「内側」と呼び、逆側を「外側」と呼ぶことがある。また、各シートの内側の端部を「基端部」と呼び、各シートの外側の端部を「先端部」と呼ぶことがある。

また、本体長手方向と本体幅方向に直交する方向を「厚み方向」と呼ぶことがある。なお、厚み方向において、吸収性コア 1 1 から見てトップシート 1 2 の側を「表側」とし、逆側を「裏側」と呼ぶことがある。吸収性物品 1 を完全に展開させた状態では「肌側」が「表側」になるが、後述するようにシートが折り畳まれた状態では「非肌側」が「表側」になることもあり得る。

【 0 0 2 3 】

吸収性物品 1 は、着用者の排泄液（例えば尿）を吸収し保持する物品である。本実施形態の吸収性物品 1 は、大人用の使い捨ておむつである。但し、吸収性物品 1 は、乳幼児用おむつでも良いし、生理用ナプキン等でも良い。

【 0 0 2 4 】

吸収性物品 1 は、図 1 に示すように、前部 3 と、股下部 5 と、後部 7 とを有する。前部 3 は、着用者の前側（腹側）に位置することになる部分である。後部 7 は、着用者の後側（臀部側、背側）に位置することになる部分である。股下部 5 は、前部 3 と後部 7 との間に位置することになる部分である。

【 0 0 2 5 】

吸収性物品 1 は、本体部 1 0 と、サイドフラップ 2 0 と、ファスニングテープ 3 0 とを有する。また、本実施形態の吸収性物品は、以下に説明する通り、本体部を構成する肌側のサイドギャザーシート 1 4（肌側シート）と、基端領域 2 1 A が肌側シートに接合され、基端領域 2 1 A よりも外側の領域がサイドフラップ 2 0 を構成するサイドフラップシート 2 1 とを有している。

【 0 0 2 6 】

本体部 1 0 は、吸収性物品 1 の本体幅方向の中央部に位置する帯状の部位であり、前部 3、股下部 5 及び後部 7 にわたって長手方向に沿って構成されている。本体部 1 0 は、吸収領域 1 0 A とウイング領域 1 0 B とを有する。吸収領域 1 0 A は、液体を吸収し保持する領域であり、本体部 1 0 の中央部の形成されている。ウイング領域 1 0 B は、吸収領域 1 0 A の外側の領域である。ウイング領域 1 0 B の後部 7 の外側にはサイドフラップ 2 0 が形成されている。ウイング領域 1 0 B の股下部 5 には、着用者の脚回りからの尿便漏れを防ぐレッグギャザー L G（図 3 参照）を構成する伸縮部 1 5（図 1 参照）が設けられている。

【 0 0 2 7 】

本体部 1 0 は、吸収性コア 1 1 と、トップシート 1 2 と、バックシート 1 3 とを有している。吸収性コア 1 1 は、液体（排泄液）を吸収し保持する部材である。トップシート 1 2 は、吸収性コア 1 1 の肌側に配置された液透過性のシート部材である。バックシート 1 3 は、吸収性コア 1 1 の非肌側に配置された液不透過性のシート部材である。

【 0 0 2 8 】

また、本体部 1 0 は、一対のサイドギャザーシート 1 4 を有する。一対のサイドギャザーシート 1 4 は、トップシート 1 2 上に起立する立体ギャザーを構成するシートである。サイドギャザーシート 1 4 の外側の端部は、本体長手方向に沿った接合部において起立不能に接合されている。サイドギャザーシート 1 4 の内側の端部は、糸ゴム（不図示）等によって長手方向に収縮力が付与されており、この収縮力によって厚さ方向の肌側に起立して立体ギャザーとして機能する。

【 0 0 2 9 】

サイドフラップ 2 0 は、本体部 1 0 から外側に突出して形成された部位である。サイドフラップ 2 0 は、不織布であるサイドフラップシート 2 1 で構成されている。サイドフラップシート 2 1 の内側の基端領域 2 1 A が、バックシート 1 3 とサイドギャザーシート 1 4 との間に接合されており、サイドフラップシート 2 1 の基端領域 2 1 A よりも外側の領域が、サイドフラップ 2 0 を構成している。本実施形態では、サイドフラップシート 2 1 の基端領域 2 1 A の肌側で接合されるのはサイドギャザーシート 1 4 であるため、サイドギャザーシート 1 4 が「肌側シート」となる。但し、サイドフラップシート 2 1 の基端領域 2 1 A の肌側でトップシート 1 2 が接合されても良く、この場合には、トップシート 1 2 が「肌側シート」となる。また、サイドフラップシート 2 1 の基端領域 2 1 A の非肌側がバックシート 1 3 ではなく他のシートに接合されても良い。

【 0 0 3 0 】

ファスニングテープ 3 0 は、サイドフラップ 2 0 のフラップ先端部 2 3 に設けられたテープ状の部位である。ファスニングテープ 3 0 は、図 1 に示すように、使用時にはフラップ先端部 2 3 よりも外側に突出させて展開されることになる。また、ファスニングテープ 3 0 は、図 3 に示すように、着用時には前部 3 のターゲット領域 3 A（バックシート 1 3 の非肌側の止着領域）に止着させて用いられる。

【 0 0 3 1 】

ファスニングテープ 3 0 の肌側の面には止着面 3 4（接合面）が形成されている。止着面 3 4 は、ここでは接着剤を塗布して構成されているが、前部 3 のターゲット領域 3 A に引っ掛かるフックシートによって構成しても良い。

【 0 0 3 2 】

ファスニングテープ 3 0 は、張り合わせた 2 枚の基材シート（第 1 基材シート 3 1 及び第 2 基材シート 3 2）によって構成されている。肌側に配置された第 1 基材シート 3 1 の肌側の面に止着面 3 4 が形成されている。

図 2 B に示すように、ファスニングテープ 3 0 を構成する 2 枚の基材シートは、基端領域 3 3 X と、中間領域 3 3 A と、止着領域 3 3 B と、先端領域 3 3 C とに区分できる。

【 0 0 3 3 】

基端領域 3 3 X は、サイドフラップ 2 0 に接合された領域である。基端領域 3 3 X では、第 1 基材シート 3 1 と第 2 基材シート 3 2 との間にサイドフラップシート 2 1 の先端部が挟まれて接合されている。基端領域 3 3 X はサイドフラップ 2 0 に属し、サイドフラップ 2 0 の肌側の面には第 1 基材シート 3 1 の一部（基端領域 3 3 X）が配置されており、サイドフラップ 2 0 の非肌側の面には第 2 基材シート 3 2 の一部（基端領域 3 3 X）が配置されている。

【 0 0 3 4 】

基端領域 3 3 X 以外の領域（中間領域 3 3 A、止着領域 3 3 B 及び先端領域 3 3 C）は、使用時にサイドフラップ 2 0 のフラップ先端部 2 3 よりも外側に突出させて展開される領域となる。中間領域 3 3 A は、基端領域 3 3 X と止着領域 3 3 B との間の領域である。止着領域 3 3 B は、止着面 3 4 が設けられた領域である。先端領域 3 3 C は、止着領域 3 3 B よりもテープ先端部 3 5 側の領域である。先端領域 3 3 C は、非止着面として構成されており、ファスニングテープ 3 0 の使用時（展開時や着用時）に指で摘まむ「つまみ」として機能する。ファスニングテープ 3 0 を摘まむ部位の視認性を良くするために、先端領域 3 3 C に着色が施されることもある。

10

20

30

40

50

【 0 0 3 5 】

図 4 A 及び図 4 B は、展開前のファスニングテープ 3 0 の説明図である。図 4 A は、展開前のファスニングテープ 3 0 の平面図である。図 4 B は、展開前のファスニングテープ 3 0 の断面図である。図示するように、展開前のファスニングテープ 3 0 は、止着面 3 4 をサイドフラップ 2 0 の肌側の面に止着させて、折り畳まれている。なお、接着剤の塗布された止着面 3 4 が不織布（サイドフラップシート 2 1）に一旦止着されると、展開後の止着面 3 4 に繊維が付着して止着面 3 4 の止着性が低下するため、接着剤の塗布された止着面 3 4 は、サイドフラップ 2 0 上の第 1 基材シート 3 1 に止着されている。また、先端領域 3 3 C を摘まみやすくするために、ファスニングテープ 3 0 のテープ先端部 3 5（先端領域 3 3 C の先端部）が第 1 基材シート 3 1 よりも内側に突出するように折り畳まれている。

10

【 0 0 3 6 】

ファスニングテープ 3 0 を折り畳むための折り線部のことを「テープ折り線部 3 6」と呼ぶことがある。テープ折り線部 3 6 は、中間領域 3 3 A（又は基端領域 3 3 X と中間領域 3 3 A との境界部）に形成される。

【 0 0 3 7 】

図 4 C は、図 4 B と同じ状態のファスニングテープ 3 0 の一部の構成要素を省略して図示した説明図である。以下の説明では、図 4 C のように、基端領域 3 3 X を省略してファスニングテープ 3 0 を図示することがある。また、以下の説明では、図 4 C のように、ファスニングテープ 3 0 を 1 枚のシートとして図示することがある。

20

【 0 0 3 8 】

< サイドフラップ 2 0 の折り線部と仮止部について >

図 5 A は、サイドフラップ 2 0 の折り線部の説明図である。図 5 B は、サイドフラップ 2 0 を折り畳んで仮止めした状態（仮止め状態）の吸収性物品 1 の説明図である。図 5 C は、図 5 B の C - C 断面の拡大説明図である。図示するように、吸収性物品 1 のサイドフラップ 2 0 は、折り畳まれた状態で仮止めされている。これにより、吸収性物品 1 を着用者に着用させる際に、吸収性物品 1 の後部 7 を着用者の下に敷き込み易くなる。

【 0 0 3 9 】

サイドフラップ 2 0 は、第 1 折り線部 4 1 と、第 2 折り線部 4 2 とによって折り畳まれている。第 1 折り線部 4 1 は、サイドフラップ 2 0 の最もフラップ先端部 2 3 の側の折り線部である。第 2 折り線部 4 2 は、サイドフラップ 2 0 の最も基端部側の折り線部である。展開状態のサイドフラップ 2 0 を肌側から見ると、第 1 折り線部 4 1 は山折り状の折り線部となり、第 2 折り線部 4 2 は谷折り状の折り線部となる（図 5 A 参照）。つまり、サイドフラップ 2 0 が互い違いに折り返されることによって、蛇腹状に折り畳まれている。

30

【 0 0 4 0 】

以下の説明では、サイドフラップ 2 0 における第 1 折り線部 4 1 とフラップ先端部 2 3 との間の領域を「外側領域 2 0 B」と呼ぶことがある。また、折り畳まれたときに本体部 1 0 の肌側の面と対向する領域（ここでは、第 1 折り線部 4 1 と第 2 折り線部 4 2 との間の領域）を「内側領域 2 0 A」と呼ぶことがある。

【 0 0 4 1 】

第 1 折り線部 4 1 及び第 2 折り線部 4 2 は、サイドフラップ 2 0 を折り畳むための折り線部である。本体部 1 0 から本体幅方向の外側に突出したサイドフラップ 2 0 を折り畳むため、第 1 折り線部 4 1 及び第 2 折り線部 4 2 は、本体長手方向に沿った折り線部となる。なお、サイドフラップ 2 0 を構成するサイドフラップシート 2 1 には厚みがあるため、サイドフラップ 2 0 を折り曲げたときに折り曲がる領域は幅を持つことになるが、ここでは「折り線部」は、折り曲げた領域の中心位置を指す。

【 0 0 4 2 】

サイドフラップ 2 0 は、折り畳まれた状態で仮止めされている。なお、「仮止め」とは、製造搬送時等には剥離せず、使用時に人の手で剥離可能な程度に接合されていることを意味する。具体的には、サイドフラップ 2 0 は、第 1 仮止部 5 1 と第 2 仮止部 5 2 とによ

40

50

って仮止めされている。第 1 仮止部 5 1 は、第 1 折り線部 4 1 によって折り返されたサイドフラップ 2 0 の非肌側の面同士を仮止めする部位である。第 2 仮止部 5 2 は、第 2 折り線部 4 2 によって折り返されたサイドフラップ 2 0 の肌側の面と本体部 1 0 の肌側の面とを仮止めする部位である。後述するように、第 1 仮止部 5 1 及び第 2 仮止部 5 2 は、接着剤を塗布することによって形成されている。

【 0 0 4 3 】

本実施形態では、図 5 C に示すように、第 1 仮止部 5 1 は、第 1 折り線部 4 1 によって折り返されたサイドフラップ 2 0 の非肌側の面同士を仮止めし、第 2 仮止部 5 2 は、第 2 折り線部 4 2 によって折り返されたサイドフラップ 2 0 の肌側の面と本体部 1 0 の肌側の面とを仮止めしている。これにより、第 1 折り線部 4 1 及び第 2 折り線部 4 2 によって蛇腹状に折り畳まれた状態でサイドフラップ 2 0 の形状が固定されるため、吸収性物品 1 の後部 7 を着用者の下に敷き込み易くなる。

10

【 0 0 4 4 】

本実施形態では、図 5 B 及び図 5 C に示すように、サイドフラップ 2 0 が仮止めされた状態（仮止め状態）では、フラップ先端部 2 3 が第 1 折り線部 4 1 よりも外側に位置している。これにより、仮止め状態では、サイドフラップ 2 0 の外側領域 2 0 B（第 1 折り線部 4 1 とフラップ先端部 2 3 との間の領域）が、フラップ先端部 2 3 を外側にして、表側に配置されることになる。このため、フラップ先端部 2 3 を外側に引き出してサイドフラップ 2 0 を展開する作業（フラップ展開作業）が容易になる。なお、仮にフラップ先端部 2 3 が第 1 折り線部 4 1 よりも内側になるようにサイドフラップ 2 0 が折り畳まれていると、フラップ先端部 2 3 が内側になっているために、吸収性物品 1 の後部 7 を着用者の下に敷き込んだときにフラップ先端部 2 3 が着用者の下側になってしまい、この結果、フラップ先端部 2 3 を外側に引き出し難くなり、フラップ展開作業が困難になってしまう。これに対し、本実施形態では、吸収性物品 1 の後部 7 を着用者の下に敷き込んだ後でも、フラップ先端部 2 3 を外側に引き出しやすいため、フラップ展開作業が容易になる。

20

【 0 0 4 5 】

ところで、既に説明したように、ファスニングテープ 3 0 は、止着面 3 4 をサイドフラップ 2 0 の肌側の面に止着させて折り畳まれている。このようにファスニングテープ 3 0 が折り畳まれた状態で、フラップ先端部 2 3 が第 1 折り線部 4 1 よりも外側に位置していると、ファスニングテープ 3 0 がサイドフラップ 2 0 の表側に配置されることになる。このため、本実施形態では、ファスニングテープ 3 0 を展開させる作業（テープ展開作業）も容易になる。

30

その一方、ファスニングテープ 3 0 がサイドフラップ 2 0 の表側に配置されると、ファスニングテープ 3 0 のテープ先端部 3 5 が着用者の肌に接触しやすくなる。そこで、本実施形態では、図 5 B 及び図 5 C に示すように、サイドフラップ 2 0 が仮止めされた状態（仮止め状態）では、ファスニングテープ 3 0 のテープ先端部 3 5 が第 1 折り線部 4 1 よりも外側に位置している。これにより、仮止め状態で表側に配置されたファスニングテープ 3 0 のテープ先端部 3 5 は、折り畳まれたサイドフラップ 2 0 から内側に突出していないため、着用者の肌に接触しにくくなる。このため、本実施形態では、吸収性物品 1 の後部 7 を着用者の下に敷き込むときに、着用者に不快感を与えずに済む。

40

【 0 0 4 6 】

図 6 は、フラップ展開作業時の様子の説明図である。図中には、第 1 折り線部 4 1 と第 2 折り線部 4 2 との間隔 L 1 と、フラップ先端部 2 3 と第 1 折り線部 4 1 との間隔 L 2 が示されている。図 6 に示す通り、間隔 L 1 が間隔 L 2 よりも広い。これにより、フラップ先端部 2 3 と第 2 折り線部 4 2 との間の領域（第 2 折り線部 4 2 で折り返されたサイドフラップ 2 0 の表側に露出した非肌側の面）を指で押さえながら、フラップ先端部 2 3 を指で摘まむことができるので、フラップ展開作業が容易になる。

【 0 0 4 7 】

更に、第 1 仮止部 5 1 の接合力が第 2 仮止部 5 2 の接合力よりも強くなるように、第 1 仮止部 5 1 及び第 2 仮止部 5 2 が形成されている。このため、フラップ先端部 2 3 を摘ま

50

んでフラップ展開作業を行うと（図 6 参照）、まず接合力の弱い第 2 仮止部 5 2 が剥離し、第 2 仮止部 5 2 の剥離後に第 1 仮止部 5 1 が剥離することになる。フラップ展開作業を行う作業者は、自らに近い側の第 1 仮止部 5 1 が剥離した段階でフラップ展開作業を終えてしまうことがあるため、仮にフラップ展開作業時に第 2 仮止部 5 2 よりも先に第 1 仮止部 5 1 が剥離してしまうと、第 2 仮止部 5 2 が未剥離のままフラップ展開作業を終えてしまい、ターゲット領域 3 A（図 3 参照）にファスニングテープ 3 0 をしっかりと止着させることができず、漏れや装着時の違和感につながるおそれがある。これに対し、本実施形態では、作業者に近い第 1 仮止部 5 1 が剥離した段階では、既に第 2 仮止部 5 2 も剥離が完了した状態であるため、十分なフラップ展開作業を作業者に促すことができる。

【 0 0 4 8 】

接合力は、引張試験機（インストロンジャパンカンパニイリミテッド製、型式 5 5 4 3）で測定可能である。例えば、接合力は次のように測定する。まず、引張試験機の上部固定部及び下部固定部に、サイドフラップ 2 0 の試験片を固定する。上部固定部及び下部固定部に固定する試験片は幅 1 0 m m とする。上部固定部に固定する試験片と下部固定部に固定する試験片との間には、第 1 仮止部 5 1（又は第 2 仮止部 5 2）に相当する接合面が形成されている。つまり、上部固定部と下部固定部との間の略中間位置に、第 1 仮止部 5 1（又は第 2 仮止部 5 2）に相当する接合面が形成されている。引張試験機の上部固定部と下部固定部との相対変位速度を 1 0 0 m m / 分に設定し、接合部を剥離している間の最大荷重点を接合力（接着強度）とする。

第 1 仮止部 5 1 の接合力は、例えば 2 ～ 1 0 N / 2 5 m m² の範囲であり、より望ましくは 2 ～ 7 N / 2 5 m m² の範囲である。また、第 2 仮止部 5 2 の接合力は、例えば 0 ～ 4 N / 2 5 m m² の範囲である。このような数値範囲において、第 1 仮止部 5 1 の接合力が第 2 仮止部 5 2 の接合力よりも強いことが望ましい。

【 0 0 4 9 】

図 7 A は、第 1 仮止部 5 1 の接着剤の塗布範囲の透過平面図である。図 7 A では、サイドフラップ 2 0 及びファスニングテープ 3 0 を透過させて、接着剤の塗布範囲を示している。第 1 仮止部 5 1 の接着剤は、線状の接着剤を本体幅方向に 6 . 2 5 m m の幅で往復させつつ、本体長手方向に沿ってジグザグに塗布されている。第 1 仮止部 5 1 は、ホットメルト接着剤を非接触で塗工することによって、形成されている。サイドフラップ 2 0 の内側領域 2 0 A の非肌側の面にホットメルト接着剤が塗布された後、第 1 折り線部 4 1 にてサイドフラップ 2 0 が折り曲げられて、第 1 折り線部 4 1 によって折り返されたサイドフラップ 2 0 の非肌側の面同士が第 1 仮止部 5 1 によって仮止めされることになる。

【 0 0 5 0 】

本実施形態では、第 1 仮止部 5 1 が、折り畳まれた 2 つのファスニングテープ 3 0 の本体長手方向の外側で本体長手方向に沿って形成されるように、第 1 仮止部 5 1 の接着剤がサイドフラップ 2 0 の非肌側の面に塗布される。これにより、折り畳まれた 2 つのファスニングテープ 3 0 の間には第 1 仮止部 5 1 が形成されないため、図 6 に示すように作業者がフラップ先端部 2 3 を摘んでフラップ展開作業を行う際に、2 つのファスニングテープ 3 0 の間の領域に指を入れやすくなる。また、ファスニングテープ 3 0 と重複する位置には第 1 仮止部 5 1 の接着剤が塗布されていないため、指を入れやすい領域が更に広がる。特にファスニングテープ 3 0 がサイドフラップ 2 0 よりも剛性の高い素材を使用している場合には、作業者は、ファスニングテープ 3 0 の下側に指を滑り込ませ易くなり、フラップ先端部 2 3 を摘んでフラップ展開作業を行いやすくなる。また、図 2 B に示すようにサイドフラップ 2 0 の非肌側の面に第 2 基材シート 3 2 の一部（基端領域 3 3 X）が配置されているため、ファスニングテープ 3 0 と重複する位置に第 1 仮止部 5 1 の接着剤が塗布されていないことによって、第 2 基材シート 3 2 に接着剤が付着することを防止でき、さらに使用時に肌に接着材が付着することを防止できる。

【 0 0 5 1 】

図 7 B は、第 2 仮止部 5 2 の接着剤の塗布範囲の透過平面図である。図 7 B においても、サイドフラップ 2 0 及びファスニングテープ 3 0 を透過させて、接着剤の塗布範囲を示

している。第 2 仮止部 5 2 の接着剤は、細線状の接着剤を本体幅方向に 2 5 m m の幅で往復させつつ、本体長手方向に沿ってジグザグに塗布されている。第 2 仮止部 5 2 は、ホットメルト接着剤を非接触で塗工することによって、形成されている。本体部 1 0 の肌側の面にホットメルト接着剤が塗布された後、第 2 折り線部 4 2 にてサイドフラップ 2 0 が折り曲げられて、第 2 仮止部 5 2 によって折り返されたサイドフラップ 2 0 の肌側の面と本体部 1 0 の肌側の面とが第 2 仮止部 5 2 によって仮止めされることになる。

【 0 0 5 2 】

図 7 A 及び図 7 B に示すように、第 1 仮止部 5 1 に塗布される線状の接着剤は、第 2 仮止部 5 2 に塗布される細線状の接着剤よりも太い。このため、第 1 仮止部 5 1 における単位面積当たりの接着剤の量は、第 2 仮止部 5 2 における単位面積当たりの接着剤の量よりも多くなっている。これにより、第 1 仮止部 5 1 の接合力が第 2 仮止部 5 2 の接合力よりも強くなるように、第 1 仮止部 5 1 及び第 2 仮止部 5 2 が形成されている。これにより、フラップ展開作業時に、接合力の弱い第 2 仮止部 5 2 が第 1 仮止部 5 1 よりも先に剥離しやすくなる。

【 0 0 5 3 】

なお、上記の場合は、第 1 仮止部 5 1 の接着剤を吐出するディスペンサ（以下、第 1 ディスペンサ）と、第 2 仮止部 5 2 の接着剤を吐出するディスペンサ（以下、第 2 ディスペンサ）は、単位時間当たりと同じ量の接着剤を吐出する。このため、第 1 仮止部 5 1 に塗布される接着剤の量と、第 2 仮止部 5 2 に塗布される接着剤の量は、ほぼ同じ量になる。但し、第 1 ディスペンサが本体幅方向に往復する幅が第 2 ディスペンサよりも狭く（ここでは 6 . 2 5 m m ）、第 1 仮止部 5 1 の塗布面積が第 2 仮止部 5 2 よりも狭いため、第 1 仮止部 5 1 における単位面積当たりの接着剤の量が、第 2 仮止部 5 2 における単位面積当たりの接着剤の量よりも多くなる。このように、第 1 仮止部 5 1 及び第 2 仮止部 5 2 に塗布される接着剤が同じ量であっても、1 仮止部 5 1 の接合力が第 2 仮止部 5 2 の接合力よりも強くなるように、第 1 仮止部 5 1 及び第 2 仮止部 5 2 を形成することが可能である。但し、第 1 仮止部 5 1 と第 2 仮止部 5 2 の接着剤の厚さ（目付）を同じにした場合であっても、接着剤を塗布するシートに予め加工（例えばエンボス加工）を行うことによって、第 1 仮止部 5 1 と第 2 仮止部 5 2 の接合力を異ならせることは可能である。

【 0 0 5 4 】

なお、本体長手方向に沿って接着剤を塗布する方法としては、前述のジグザグに塗工するだけでなく、波形や円形を繰り返すパターンで塗布しても良いし、本体長手方向に沿って接着剤を連続的に塗布しても良い。また、接着剤を非接触で塗工するのではなく、接触塗工しても良い。

【 0 0 5 5 】

< サイドフラップシート 2 1 の接合とエンボス加工面について >

図 8 A ~ 図 8 C は、サイドフラップシート 2 1 の接合工程の説明図である。

【 0 0 5 6 】

サイドフラップシート 2 1 をサイドギャザーシート 1 4 （肌側シート）に接合する前に、サイドフラップシート 2 1 のフラップ先端部 2 3 にファスニングテープ 3 0 が取り付けられ、止着面 3 4 をサイドフラップ 2 0 の肌側の面に止着させてファスニングテープ 3 0 が折り畳まれる。また、サイドフラップシート 2 1 をサイドギャザーシート 1 4 （肌側シート）に接合する前に、第 1 仮止部 5 1 の接着剤が塗布され、サイドフラップシート 2 1 が第 1 折り線部 4 1 で折り返されて、第 1 折り線部 4 1 によって折り返されたサイドフラップ 2 0 の非肌側の面同士が第 1 仮止部 5 1 によって仮止めされる。

【 0 0 5 7 】

図 8 A に示すように、第 1 仮止部 5 1 によって仮止めされたサイドフラップシート 2 1 が、第 2 仮止部 5 2 の接着剤の塗布後、第 2 仮止部 5 2 によってサイドギャザーシート 1 4 の表側（肌側）で仮止めされる。この段階では、第 2 折り線部 4 2 は形成されておらず、サイドフラップシート 2 1 の基端領域 2 1 A がサイドギャザーシート 1 4 よりも本体幅方向の外側に位置している。

10

20

30

40

50

【 0 0 5 8 】

次に、図 8 B に示すように、サイドギャザーシート 1 4 の裏側（非肌側）の面に接着剤 6 1 が塗布される。接着剤 6 1 は、サイドフラップシート 2 1 とサイドギャザーシート 1 4（肌側シート）との接合のために塗布された接着剤である。接着剤 6 1 の塗布後、サイドフラップシート 2 1 が第 2 折り線部 4 2 で折り返されて、サイドフラップシート 2 1 の基端領域 2 1 A がサイドギャザーシート 1 4 に接着される。

【 0 0 5 9 】

図 8 C に示すように、第 2 折り線部 4 2 によって折り返されたサイドフラップシート 2 1 の基端領域 2 1 A は、裏側からサイドギャザーシート 1 4 に向かって圧力をかけられ、これによりサイドフラップシート 2 1 がサイドギャザーシート 1 4（肌側シート）に接合されることになる。この後、サイドフラップシート 2 1 とサイドギャザーシート 1 4 との接合後、裏側にバックシート 1 3 が接合されることによって、基端領域 2 1 A がバックシート 1 3 とサイドギャザーシート 1 4 との間に接合されることになる。

【 0 0 6 0 】

ところで、サイドフラップシート 2 1 は、フラップ展開作業やファスニングテープ 3 0 をターゲット領域 3 A（図 3 参照）に止着させるときにサイドフラップシート 2 1 が引張られるため、厚みがあり剛性の高いシートとなる。これに対し、肌側シートであるサイドギャザーシート 1 4 は、着用者の肌に接する部材であるため、サイドフラップシート 2 1 と比べて薄くて柔らかいシートとなる。具体的には、サイドフラップシート 2 1 は 50 g/m^2 であるのに対し、サイドギャザーシート 1 4 の目付は 15 g/m^2 であり、サイドギャザーシート 1 4（肌側シート）は、サイドフラップシート 2 1 よりも薄くなる。また、ガーレ法（JIS 法）で測定される剛性について、サイドギャザーシート 1 4 はサイドフラップシート 2 1 よりも剛性が低くなる。

このため、図 8 C に示すように接着剤 6 1 が塗布された状態でサイドフラップシート 2 1 がサイドギャザーシート 1 4 に向かって圧力をかけられると、薄いサイドギャザーシート 1 4 に接着剤 6 1 が浸透し、接着剤 6 1 がサイドギャザーシート 1 4 を透過するおそれがある。更に、図 8 C に示すように、接着剤 6 1 の塗布領域と第 2 仮止部 5 2 が厚さ方向に重複している場合には、ギャザーシート 1 4 を透過した接着剤 6 1 によって第 2 仮止部 5 2 の接合力が強化されてしまうおそれがある。この結果、第 2 仮止部 5 2 の剥離が十分なまま作業者がフラップ展開作業を終えてしまうおそれがある。

【 0 0 6 1 】

そこで、本実施形態では、サイドフラップシート 2 1 にエンボス加工による凹部形成領域を設けることによって、接着剤 6 1 がサイドギャザーシート 1 4 を透過することを抑制している。以下、この点について説明する。

【 0 0 6 2 】

図 9 A は、基端領域 2 1 A の凹部形成領域の説明図である。図 9 A は図 8 B に示す工程時の様子である。

【 0 0 6 3 】

サイドフラップシート 2 1 の基端領域 2 1 A の肌側の面には、エンボス加工によって凹部形成領域が設けられている。サイドフラップシート 2 1（不織布）が凹凸を有するエンボスローラーと平らなローラーとの間に挟まれることによって、サイドフラップシート 2 1 にエンボス加工が施されている。エンボスローラー側のシート面がエンボス加工面となり、逆側のシート面が非エンボス加工面となる。ここでは、サイドフラップシート 2 1 の肌側の面がエンボス加工面となり、逆側が非エンボス加工面となる。エンボスローラーの凸部がサイドフラップシート 2 1（不織布）の繊維を熱で接合し、不織布がフィルム化されて、このフィルム化された部分がエンボス加工面の凹部 2 1 1 となる。通常、エンボス加工面に凹部 2 1 1 が形成された状態になり、反対側の非エンボス加工面には凹凸が形成されない状態になるため、表面の凹部 2 1 1 の有無からエンボス加工面と非エンボス加工面とを識別可能である。薄いシート（不織布）にエンボス加工を施した場合には、非エンボス加工面にも凹凸が視認されることもあるが、この場合には、エンボス加工面の凹部が

非エンボス加工面の凹部よりも大きくなるため、凹部 2 1 1 の大小関係からエンボス加工面と非エンボス加工面とを識別可能である（凹部 2 1 1 の大きい面がエンボス加工面である）。エンボス加工面と非エンボス加工面とで凹部の大きさが異なる理由は、非エンボス加工面ではエンボスローラーの凸部の頂部の大きさがフィルム化されて凹部として視認されるのに対して、エンボス加工面では凸部とその周囲がフィルム化されて凹部 2 1 1 として視認されるためである。

【 0 0 6 4 】

サイドフラップシート 2 1 の基端領域 2 1 A の肌側のエンボス加工面は、凹部 2 1 1 の形成された凹部形成領域となる。接着剤 6 1 は、サイドフラップシート 2 1 を第 2 折り線部 4 2 で折り返したときに凹部形成領域と対向する領域に塗布される。言い換えると、凹部形成領域は、接着剤 6 1 の塗布領域よりも広い領域であり、サイドフラップシート 2 1 を第 2 折り線部 4 2 で折り返したときに接着剤 6 1 の塗布領域を覆う領域である。

【 0 0 6 5 】

図 9 B は、凹部形成領域における接着面の拡大断面図である。図 9 B は図 8 C に示す工程時の様子である。

接着剤 6 1 は、サイドギャザーシート 1 4（肌側シート）と、サイドフラップシート 2 1 の凹部形成領域との間に挟まれ、これにより、サイドギャザーシート 1 4 とサイドフラップシート 2 1 が接着剤 6 1 により凹部形成領域で接合されることになる。このとき、図 9 B に示すように、接着剤 6 1 が凹部形成領域の凹部 2 1 1 の内部に取り込まれるため、凹部 2 1 1 に入り込んだ分だけ、サイドギャザーシート 1 4（肌側シート）とサイドフラップシート 2 1 との間に挟み込まれる接着剤 6 1 の量が減少する。このため、本実施形態では、凹部 2 1 1 が無い場合（エンボス加工を施さない場合）と比べて、サイドギャザーシート 1 4 を透過する接着剤 6 1 の量を軽減させることができる。また、図 9 B に示すように、本実施形態では第 2 仮止部 5 2 が凹部形成領域（接着剤 6 1 の塗布領域）と厚さ方向に重複しているため、サイドギャザーシート 1 4 を透過する接着剤 6 1 の量を軽減させることによって、第 2 仮止部 5 2 の接合力が強化されてしまうことを抑制できるという効果が得られる。

【 0 0 6 6 】

エンボス加工を施すことによって凹部形成領域が設けられているが、凹部形成領域は、エンボス加工によるものでなくても良い。エンボス加工ではなくても、サイドフラップシート 2 1 の基端領域 2 1 A の肌側の面に凹部 2 1 1 が形成されていれば、接着剤 6 1 が凹部 2 1 1 の内部に取り込まれるため、凹部 2 1 1 が無い場合と比べてサイドギャザーシート 1 4 を透過する接着剤 6 1 の量を軽減させることが可能である。但し、サイドフラップシート 2 1 にエンボス加工を施した場合には、サイドフラップシート 2 1 の剛性を高めることができるため、基端領域 2 1 A をサイドギャザーシート 1 4（肌側シート）に安定的に接合できるという効果を更に得ることができる。

【 0 0 6 7 】

本実施形態では、既に説明したように、サイドギャザーシート 1 4（肌側シート）がサイドフラップシート 2 1 よりも目付が少ない。このため、接着剤 6 1 がサイドギャザーシート 1 4（肌側シート）を透過しやすいので、このような状況下で凹部形成領域を形成することが特に有効になる。また、凹部 2 1 1 の形成されるサイドフラップシート 2 1 はサイドギャザーシート 1 4 よりも厚くなるため、深い凹部 2 1 1 を形成でき、凹部 2 1 1 に取り込まれる接着剤 6 1 の量を増やすことができる。

【 0 0 6 8 】

本実施形態では、接合後の第 2 仮止部 5 2 及び凹部形成領域を厚み方向から見たときに、線状の凹部 2 1 1 が、第 2 仮止部 5 2（2.5 mm 幅で本体長手方向に沿って形成された第 2 仮止部 5 2）を横切るように配置されることになる。これにより、第 2 仮止部 5 2 を横切るように接合力の弱い領域（接合力の強化が抑制された領域：凹部 2 1 1 と重複する領域）を形成できる。接合力の弱い領域は第 2 仮止部 5 2 の剥離の起点（端緒、きっかけ）になるため、線状の凹部 2 1 1 が第 2 仮止部 5 2 を横切るように配置されることによ

10

20

30

40

50

て、フラップ展開作業時に第2仮止部52の剥離を促進させることができる。

【0069】

本実施形態では、図9Aに示すように、線状の凹部211が格子状に配置されている。すなわち、第1方向に平行な線状の複数の凹部211と、第1方向と交差する方向に平行な線状の複数の凹部211とによって、凹部形成領域に格子状の凹部211が形成されている。1本の線状の凹部211の幅は例えば2mmである。平行な線状の凹部211と凹部211の間隔は、本体幅方向に例えば20mmであり、本体長手方向に例えば30mmである。線状の凹部211が格子状に配置されることによって、複数本の線状の凹部が第2仮止部52を横切るように配置されるため、また、複数の方向から線状の凹部211が第2仮止部52を横切るように配置されるため、更に第2仮止部52の剥離を促進させることが可能になる。

10

【0070】

なお、線状の凹部211の配置は格子状に限られるものではなく、線状の凹部211が例えば縞状に配置されても良い。また、凹部211は線状（溝状）に限られるものではなく、凹部211が例えば点状であっても良い。このような凹部であっても、サイドギャザーシート14（肌側シート）とサイドフラップシート21との接合時に接着剤61が凹部に取り込まれることによって、第2仮止部52の接合力が強化されてしまうことを抑制できるという効果が得られる。

【0071】

<包装時の本体折り線部43について>

20

図10は、吸収性物品1の包装時における本体折り線部43の説明図である。図中の吸収性物品1は、本体折り線部43を展開しつつサイドフラップ20が折り畳まれて仮止めされた状態である。

【0072】

吸収性物品1の包装時には、サイドフラップ20が折り畳まれて仮止めされた状態から更に、本体部10（サイドフラップ20よりも本体幅方向内側の本体部10）が、本体長手方向に沿った本体折り線部43によって折り畳まれている。本体長手方向に沿った本体折り線部43は2つある。本体折り線部43を展開させた状態で吸収性物品1を肌側から見ると、2つの本体折り線部43は、谷折り状の折り線部となる。つまり、サイドフラップ20が折り畳まれて仮止めされた状態の吸収性物品1は、包装時に、2つの本体折り線部43によって本体長手方向に沿って3つに折り畳まれることになる（なお、このように3つに折り畳まれた吸収性物品1は、本体幅方向に沿った折り線部によって更に3つに折り畳まれるが、ここでは説明を省略する）。

30

【0073】

本実施形態では、本体折り線部43を展開しつつサイドフラップ20が折り畳まれて仮止めされた状態（図10参照）では、本体折り線部43がファスニングテープ30よりも本体幅方向内側に位置している。仮に本体折り線部43がファスニングテープ30を横切るように配置されていると、本体折り線部43で本体部10を折り畳んだときにファスニングテープ30に折りグセが付いてしまう。谷折り状の折りグセがファスニングテープ30に付いてしまうと、本体折り線部43を展開したときにテープ先端部35（先端領域33C）が起立してしまい、ファスニングテープ30のテープ先端部35が着用者の肌に接触しやすくなるという問題が生じてしまう。これに対し、本実施形態では、本体折り線部43がファスニングテープ30よりも本体幅方向内側に位置しているため、ファスニングテープ30に本体折り線部43の折りグセが付かずに済む。

40

【0074】

また、本実施形態では、本体折り線部43を展開しつつサイドフラップ20が折り畳まれて仮止めされた状態（図10参照）では、本体折り線部43が第1折り線部41よりも本体幅方向内側に位置している。これにより、本体折り線部43で本体部10を折り畳んだときにサイドフラップ20に余計な折りグセが付かずに済む。

【0075】

50

図 1 1 A は、変形例の本体折り線部 4 3 の説明図である。変形例においても、本体折り線部 4 3 を展開しつつサイドフラップ 2 0 が折り畳まれて仮止めされた状態では、本体折り線部 4 3 がファスニングテープ 3 0 よりも本体幅方向内側に位置している。このため、変形例においても、ファスニングテープ 3 0 に本体折り線部 4 3 の折りグセが付かずに済む。

【 0 0 7 6 】

一方、変形例では、本体折り線部 4 3 を展開しつつサイドフラップ 2 0 が折り畳まれて仮止めされた状態では、本体折り線部 4 3 が、第 1 折り線部 4 1 とテープ先端部 3 5 との間に位置している。このため、変形例では、サイドフラップ 2 0 に本体折り線部 4 3 の折りグセが付いてしまう。

10

【 0 0 7 7 】

図 1 1 B は、変形例の本体折り線部 4 3 によるサイドフラップ 2 0 の折りグセの説明図である。サイドフラップ 2 0 に谷折り状の折りグセが付くと、本体折り線部 4 3 を展開したときに、折り畳まれて仮止めされた状態のサイドフラップ 2 0 の内側（第 1 折り線部 4 1 の側）が起立する。この結果、折りグセによって起立したサイドフラップ 2 0 が、外側のファスニングテープ 3 0 のテープ先端部 3 5 を内側から覆うことになる。これにより、折りグセによって起立したサイドフラップ 2 0 によって、ファスニングテープ 3 0 のテープ先端部 3 5 が着用者の肌に接触することを抑制する効果が得られる。このため、サイドフラップ 2 0 に本体折り線部 4 3 による折りグセが付くことが許容される場合には、本体折り線部 4 3 が、第 1 折り線部 4 1 とテープ先端部 3 5 との間に位置することが望ましい。

20

【 0 0 7 8 】

= = = 別の実施形態 = = =

【 0 0 7 9 】

例えば吸収性物品 1 が大型の大人用おむつの場合、サイドフラップ 2 0 が本体幅方向に長くなる。このように長いサイドフラップ 2 0 を折り畳んで仮止めする際には、前述の実施形態に示すように、第 1 折り線部 4 1 及び第 2 折り線部 4 2 によってサイドフラップ 2 0 を Z 状（蛇腹状）に互い違いに折り畳むことが望ましい。但し、サイドフラップ 2 0 を折り畳むための折り線部は 2 つに限られるものではない。

【 0 0 8 0 】

30

図 1 2 A は、第 2 実施形態における仮止め状態の説明図である。図 1 2 B は、図 1 2 A の D - D 断面の拡大説明図である。サイドフラップ 2 0 は、折り線部 4 2 で折り返された状態で仮止めされている。展開状態のサイドフラップ 2 0 を肌側から見た場合、折り線部 4 2 は谷折り状の折り線部となる。サイドフラップ 2 0 は、第 1 仮止部 5 1 及び第 2 仮止部 5 2 によって仮止めされている。第 1 仮止部 5 1 及び第 2 仮止部 5 2 は、サイドフラップ 2 0 の肌側の面と本体部 1 0 の肌側の面とを仮止めしている。

【 0 0 8 1 】

第 2 実施形態においても、サイドフラップシート 2 1 の基端領域 2 1 A の肌側の面には、エンボス加工による凹部形成領域が設けられている。そして、第 2 実施形態においても、図 9 B に示すように、サイドギャザーシート 1 4 とサイドフラップシート 2 1 が接着剤 6 1 により凹部形成領域で接合されている。これにより、凹部 2 1 1 が無い場合（エンボス加工を施さない場合）と比べて、サイドギャザーシート 1 4 を透過する接着剤 6 1 の量を軽減させることができる。また、図 9 B に示すように、第 2 仮止部 5 2 が凹部形成領域（接着剤 6 1 の塗布領域）と厚さ方向に重複しているため、サイドギャザーシート 1 4 を透過する接着剤 6 1 の量を軽減させることによって、第 2 仮止部 5 2 の接合力が強化されてしまうことを抑制できるという効果が得られる。

40

【 0 0 8 2 】

また、第 2 実施形態においても、第 1 仮止部 5 1 が、折り畳まれた 2 つのファスニングテープ 3 0 の本体長手方向の外側で本体長手方向に沿って形成されるように、第 1 仮止部 5 1 の接着剤が塗布される（但し、第 2 実施形態では第 1 仮止部 5 1 の接着剤は肌側の面

50

に塗布される)。これにより、作業者がフラップ先端部 2 3 を摘まんでフラップ展開作業を行う際に、2 つのファスニングテープ 3 0 の間の領域に指を入れやすくなる。

【0083】

なお、前述の実施形態では、一对のサイドフラップ 2 0 のそれぞれに 2 つずつファスニングテープ 3 0 が設けられていた。但し、サイドフラップ 2 0 に設けられるファスニングテープ 3 0 の数はこれに限られるものではなく、1 つずつでも良いし、2 以上ずつでも良い。

また、前述の実施形態では、ファスニングテープ 3 0 が 2 枚の基材シート（第 1 基材シート 3 1 及び第 2 基材シート 3 2）で構成されていた。但し、ファスニングテープ 3 0 が 1 枚の基材シートで構成されても良いし、2 以上の基材シートで構成されても良い。

また、前述の実施形態では、ファスニングテープ 3 0 の止着面 3 4 が接着剤によって構成されていたが、ファスニングテープ 3 0 をこのような粘着テープで構成するのではなく、他の構成であっても良い。

【0084】

また、前述の実施形態では、サイドフラップシート 2 1 の基端領域 2 1 A の肌側の面と接合される肌側シートは、サイドギャザーシート 1 4 であった。但し、サイドギャザーシート 1 4 に限られるものではなく、サイドフラップシート 2 1 の基端領域 2 1 A の肌側の面と接合される肌側シートがトップシート 1 2 であっても良い。

【0085】

＝ ＝ ＝ その他 ＝ ＝ ＝

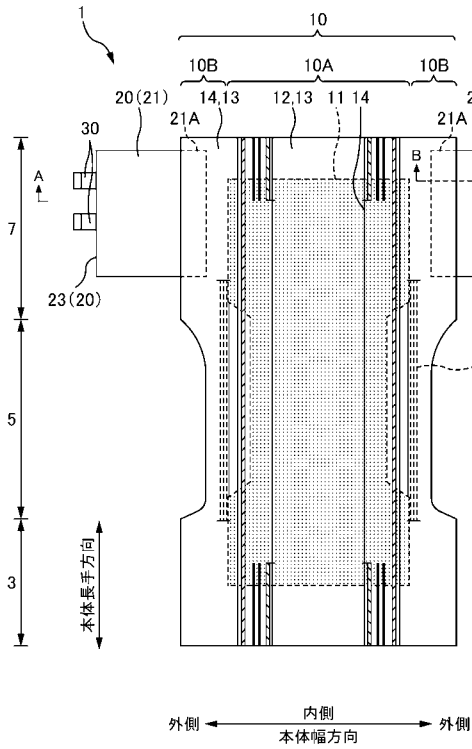
上記の実施形態は、本発明の理解を容易にするためのものであり、本発明を限定して解釈するためのものではない。本発明は、その趣旨を逸脱することなく、変更・改良され得ると共に、本発明には、その等価物が含まれることは言うまでもない。

【符号の説明】

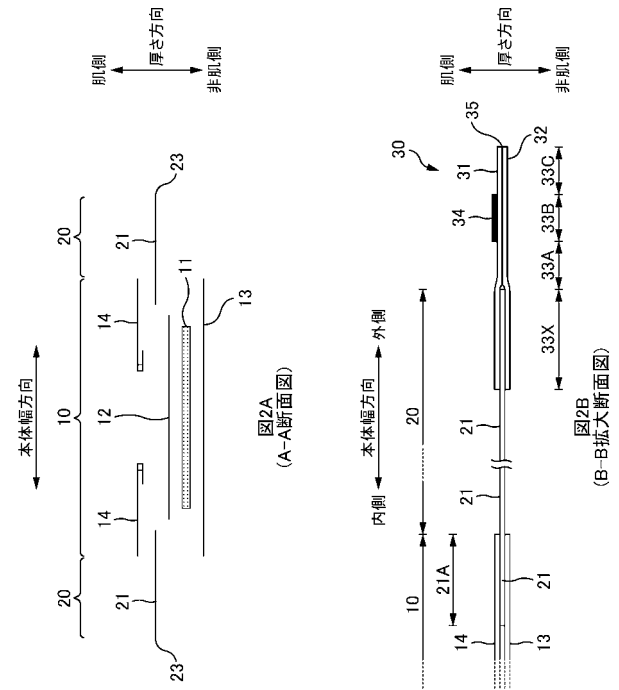
【0086】

- 1 吸収性物品、
- 3 前部 3 A ターゲット領域、
- 5 股下部、7 後部、
- 1 0 本体部、
- 1 0 A 吸収領域、1 0 B ウイング領域、
- 1 1 吸収性コア、1 2 トップシート、1 3 バックシート、
- 1 4 サイドギャザーシート（肌側シート）、1 5 伸縮部、
- 2 0 サイドフラップ、
- 2 0 A 内側領域、2 0 B 外側領域、
- 2 1 サイドフラップシート（フラップシート）、
- 2 1 A 基端領域、
- 2 3 フラップ先端部、
- 3 0 ファスニングテープ、
- 3 1 第 1 基材シート、3 2 第 2 基材シート、
- 3 3 X 基端領域、3 3 A 中間領域、
- 3 3 B 止着領域、3 3 C 先端領域、
- 3 4 止着面（接合面）、3 5 テープ先端部、
- 3 6 テープ折り線部、
- 4 1 第 1 折り線部、4 2 第 2 折り線部、
- 4 3 本体折り線部、
- 5 1 第 1 仮止部、5 2 第 2 仮止部（仮止部）、
- 6 1 接着剤、2 1 1 凹部

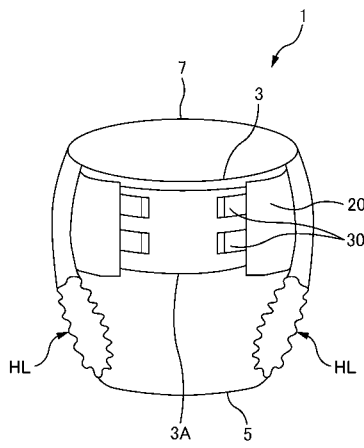
【図 1】



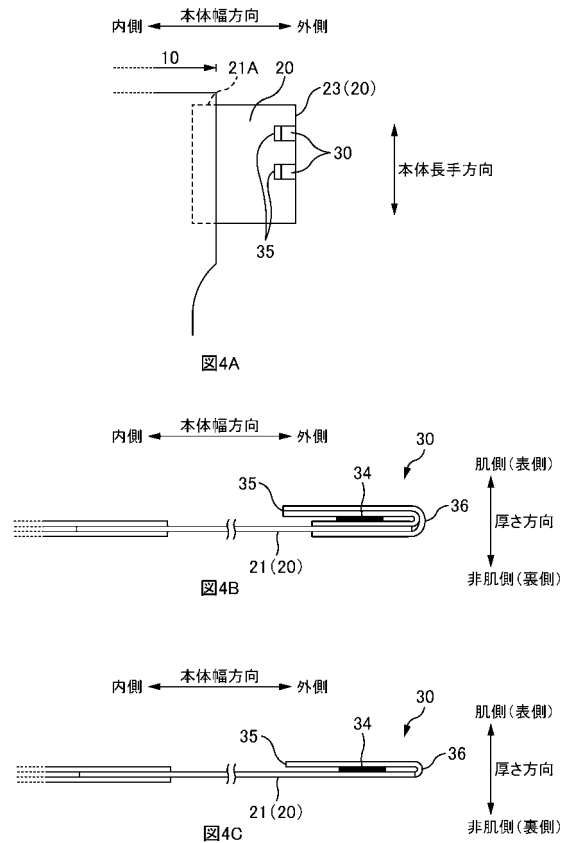
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【 図 5 】

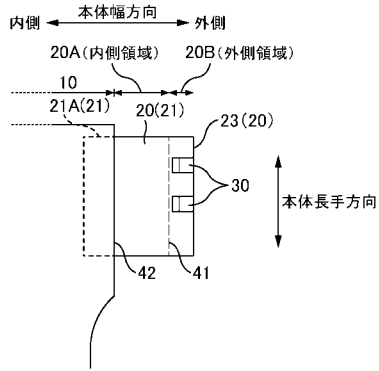


図5A

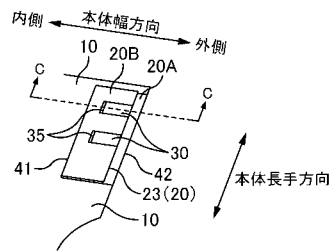


図5B

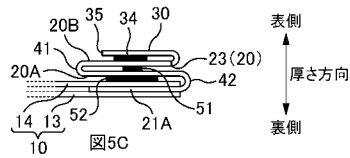
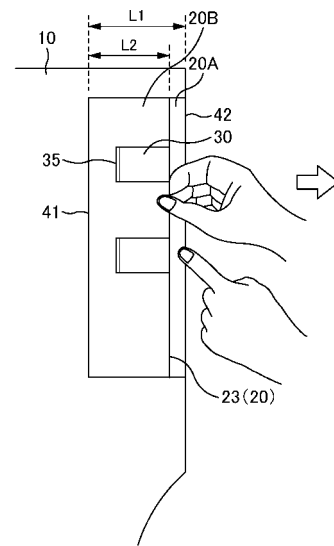


図5C

【 図 6 】



【 図 7 】

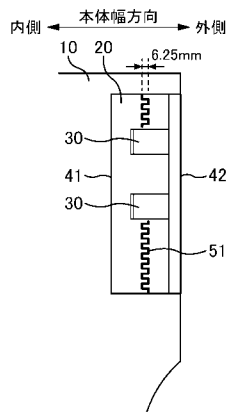


図7A

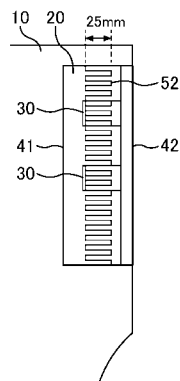


図7B

【 図 8 】

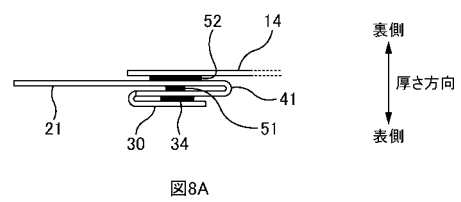


図8A

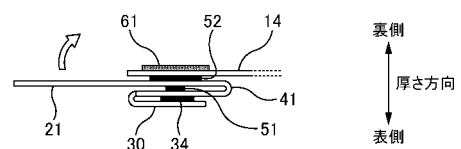


図8B

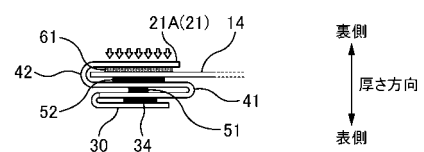
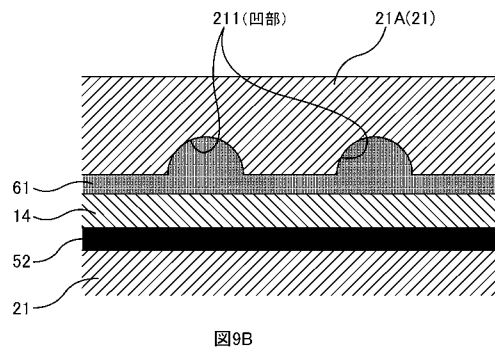
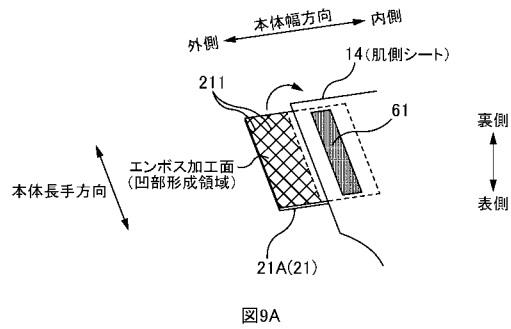
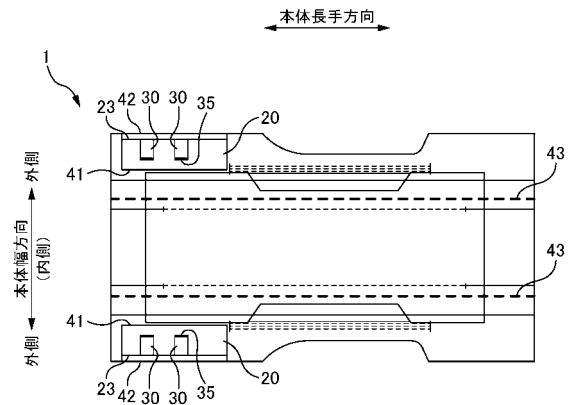


図8C

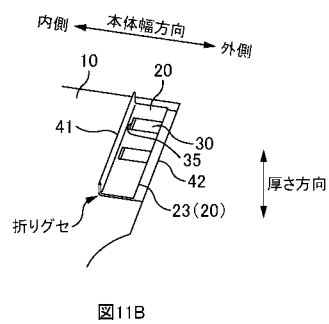
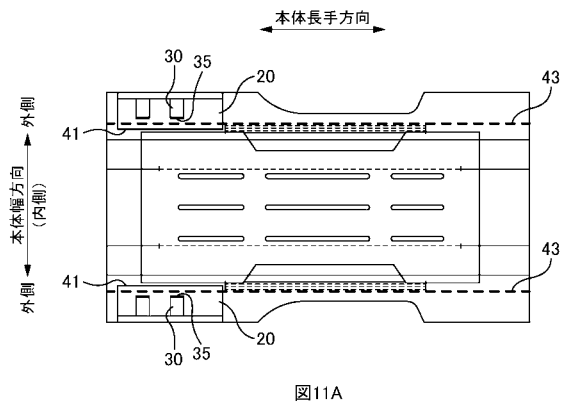
【図 9】



【図 10】



【図 11】



【図 12】

