(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7083640号
(P7083640)

(45)発行日　令和4年6月13日(2022.6.13)

(24)登録日　令和4年6月3日(2022.6.3)

(51)国際特許分類

		FI		
A61F 13/551 (2006.01)		A61F	13/551	
A61F 13/514 (2006.01)		A61F	13/514	200
A61F 13/539 (2006.01)		A61F	13/539	
		A61F	13/514	221

請求項の数　8　（全14頁）

(21)出願番号　特願2017-252491(P2017-252491)
(22)出願日　平成29年12月27日(2017.12.27)
(65)公開番号　特開2019-115582(P2019-115582A)
(43)公開日　令和1年7月18日(2019.7.18)
審査請求日　令和2年12月23日(2020.12.23)

(73)特許権者　000115108
ユニ・チャーム株式会社
愛媛県四国中央市金生町下分１８２番地
(74)代理人　110003247弁理士法人小澤知的財産事務所
(72)発明者　黒田 賢一郎
香川県観音寺市豊浜町和田浜１５３１－７ ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内
(72)発明者　石川 青
香川県観音寺市豊浜町和田浜１５３１－７ ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内
(72)発明者　野田 祐樹
香川県観音寺市豊浜町和田浜１５３１－
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】
前後方向と、
前記前後方向に直交する幅方向と、
着用者の肌とは反対側に向けられる裏面シートと、
後処理用のテープ部材と、を有する吸収性物品であって、
前記テープ部材は、前記吸収性物品の外縁より外側に延出可能に構成されており、
前記テープ部材は、
前記裏面シートに固定された固定部と、
前記裏面シートに固定されていない非固定部と、
を有し、
前記固定部の周囲の少なくとも一部における前記裏面シートを５％伸張させるために必要な引張力が、前記テープ部材の前記非固定部の長さを５％伸張させるために必要な引張力よりも低く、
前記裏面シートの肌面側に吸収体を有し、
前記裏面シートは、前記吸収体と接合されており、
前記固定部は、厚み方向において前記吸収体と重なる領域に設けられており、
前記裏面シートは、少なくとも前記固定部と重なる領域に、前記吸収体との接合力を弱めた弱接合領域を有する、吸収性物品。
【請求項２】

前後方向と、
前記前後方向に直交する幅方向と、
着用者の肌とは反対側に向けられる裏面シートと、
後処理用のテープ部材と、を有する吸収性物品であって、
前記テープ部材は、前記吸収性物品の外縁より外側に延出可能に構成されており、
前記テープ部材は、
前記裏面シートに固定された固定部と、
前記裏面シートに固定されていない非固定部と、
を有し、
前記固定部の周囲の少なくとも一部における前記裏面シートを５％伸張させるために必要な引張力が、前記テープ部材の前記非固定部の長さを５％伸張させるために必要な引張力よりも低く、
前記裏面シートの肌面側に吸収体を有し、
前記固定部に重複する領域での前記裏面シートと前記吸収体との接合強度は、前記固定部での前記テープ部材と前記裏面シートとの接合強度よりも低い、吸収性物品。
【請求項３】
前後方向と、
前記前後方向に直交する幅方向と、
着用者の肌とは反対側に向けられる裏面シートと、
後処理用のテープ部材と、を有する吸収性物品であって、
前記テープ部材は、前記吸収性物品の外縁より外側に延出可能に構成されており、
前記テープ部材は、
前記裏面シートに固定された固定部と、
前記裏面シートに固定されていない非固定部と、
を有し、
前記固定部の周囲の少なくとも一部における前記裏面シートを５％伸張させるために必要な引張力が、前記テープ部材の前記非固定部の長さを５％伸張させるために必要な引張力よりも低く、
前記裏面シートの肌面側に吸収体を有し、
前記裏面シートは、前記吸収体と接合されており、
前記固定部は、厚み方向において前記吸収体と重なる領域に設けられており、
前記裏面シートの、少なくとも前記固定部と重なる領域は、前記吸収体と接合されていない、吸収性物品。
【請求項４】
前後方向と、
前記前後方向に直交する幅方向と、
着用者の肌とは反対側に向けられる裏面シートと、
後処理用のテープ部材と、を有する吸収性物品であって、
前記テープ部材は、前記吸収性物品の外縁より外側に延出可能に構成されており、
前記テープ部材は、
前記裏面シートに固定された固定部と、
前記裏面シートに固定されていない非固定部と、
を有し、
前記固定部の周囲の少なくとも一部における前記裏面シートを５％伸張させるために必要な引張力が、前記テープ部材の前記非固定部の長さを５％伸張させるために必要な引張力よりも低く、
前記裏面シートの、前記固定部の周囲の少なくとも一部の領域は、延伸加工されている、吸収性物品。
【請求項５】
前後方向と、

前記前後方向に直交する幅方向と、
着用者の肌とは反対側に向けられる裏面シートと、
後処理用のテープ部材と、を有する吸収性物品であって、
前記テープ部材は、前記吸収性物品の外縁より外側に延出可能に構成されており、
前記テープ部材は、
前記裏面シートに固定された固定部と、
前記裏面シートに固定されていない非固定部と、
を有し、
前記固定部の周囲の少なくとも一部における前記裏面シートを５％伸張させるために必要な引張力が、前記テープ部材の前記非固定部の長さを５％伸張させるために必要な引張力よりも低く、
前記裏面シートの非肌面側に設けられた粘着部を有し、
前記裏面シートの延伸加工された領域は前記粘着部と重ならない、吸収性物品。
【請求項６】
前記固定部の周囲における前記裏面シートの破断強度は、前記テープ部材の破断強度よりも高い、請求項１から請求項５のいずれか１項に記載の吸収性物品。
【請求項７】
前記固定部の周囲における前記裏面シートの最大破断伸度は３００％以上である、請求項１から６のいずれか１項に記載の吸収性物品。
【請求項８】
前記テープ部材は、非延伸状態において、厚み方向から見て前記吸収性物品からはみ出さないように配置されている、請求項１から７のいずれか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、後処理用のテープ部材を備えた吸収性物品に関する。
【背景技術】
【０００２】
生理用ナプキン、パンティライナー、大人用失禁パッド又は糞便パッドのような吸収性物品は、使用時に、着用者に着用される着用物品の内側に取り付けられる。一般に、着用物品の内側に取り付けられる吸収性物品は、着用物品に対する吸収性物品のずれを防止するための粘着部を有する。この粘着部は、吸収性物品の肌面側（着用者の肌に面する側）とは反対側の面に設けられる。
【０００３】
特許文献１は、後処理用の止着テープを備えた使い捨ておむつや生理用ナプキンのような吸収性物品を開示している。この止着テープは、裏面シート（バックシート）に固着された基部と、当該基部に連設された伸長可能な伸長部と、を備える。このような後処理テープを有する吸収性物品を廃棄する際は、着用者は、止着テープの伸長部を伸長させ、止着テープによって吸収性物品を丸めた状態で固定する。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００４】
【文献】特開平９－９９０１０号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００５】
一般に、後処理用の止着テープを伸長させると、止着テープの幅、すなわち伸長方向と直交する方向の幅が狭くなる（ネックイン）。止着テープの幅が狭くなると、吸収性物品を丸めた状態で固定しようとしたときに、止着テープの止着力が低下し、吸収性物品をしっかりと丸めた状態で固定できないことがある。

【０００６】
したがって、生理用ナプキン、パンティライナー、大人用失禁パッド又は糞便パッドのような吸収性物品をしっかりと丸めた状態で維持できる後処理テープを有する吸収性物品が望まれる。
【課題を解決するための手段】
【０００７】
一態様に係る吸収性物品は、前後方向と、前記前後方向に直交する幅方向と、着用者の肌とは反対側に向けられる裏面シートと、後処理用のテープ部材と、を有する。前記テープ部材は、前記吸収性物品の外縁より外側に延出可能に構成されている。前記テープ部材は、前記裏面シートに固定された固定部と、前記裏面シートに固定されていない非固定部と、を有する。前記固定部の周囲の少なくとも一部における前記裏面シートを５％伸張させるために必要な引張力が、前記テープ部材の前記非固定部の長さを５％伸張させるために必要な引張力よりも低い。
【図面の簡単な説明】
【０００８】
【図１】図１は、肌面側から見た第１実施形態に係る吸収性物品の平面図である。
【図２】図２は、非肌面側から見た第１実施形態に係る吸収性物品の平面図である。
【図３】図３は、図２のＡ－Ａ線に沿った吸収性物品の部分的断面図である。
【図４】図４は、前後方向に巻かれた状態の吸収性物品の斜視図である。
【図５】図５は、後処理用のテープ部材を引っ張ったときの状態を示す吸収性物品の部分的断面図である。
【発明を実施するための形態】
【０００９】
（１）実施形態の概要
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。
【００１０】
一態様に係る吸収性物品は、前後方向と、前記前後方向に直交する幅方向と、着用者の肌とは反対側に向けられる裏面シートと、後処理用のテープ部材と、を有する。前記テープ部材は、前記吸収性物品の外縁より外側に延出可能に構成されている。前記テープ部材は、前記裏面シートに固定された固定部と、前記裏面シートに固定されていない非固定部と、を有する。前記固定部の周囲の少なくとも一部における前記裏面シートを５％伸張させるために必要な引張力が、前記テープ部材の前記非固定部の長さを５％伸張させるために必要な引張力よりも低い。
【００１１】
本態様によれば、固定部の周囲少なくとも一部における裏面シートが、テープ部材の非固定部よりも伸び易くなっている。したがって、テープ部材の非固定部を引っ張ったときに、テープ部材が伸びる前に、テープ部材の固定部周辺の裏面シートが伸びる。これにより、テープ部材が、吸収性物品の外縁より外側に延出可能になっている。したがって、テープ部材を引っ張ったときにテープ部材のネックインが抑制され、テープ部材の形状がなるべく元の形状に維持される。これにより、廃棄時に丸められた吸収性物品の非肌面に貼り付けられるテープ部材の非固定部の面積を確保することができるため、吸収性物品をしっかりと丸めた状態で維持し易い。
【００１２】
好ましい一態様によれば、前記固定部の周囲における前記裏面シートの破断強度は、前記テープ部材の破断強度よりも高い。
【００１３】
これにより、テープ部材を強く引っ張ったとしても、裏面シートは破断し難い。裏面シートの破断を抑制することにより、吸収性物品の廃棄時に、吸収体に吸収された体液の漏れを抑制することができる。
【００１４】

好ましい一態様によれば、吸収性物品は、前記裏面シートの肌面側に吸収体を有し、前記裏面シートは、前記吸収体と接合されており、前記固定部は、厚み方向において前記吸収体と重なる領域に設けられており、前記裏面シートは、少なくとも前記固定部と重なる領域に、前記吸収体との接合力を弱めた弱接合領域を有する。

【００１５】

本態様によれば、弱接合領域が少なくとも固定部と重なる領域に設けられているため、テープ部材を引っ張ったときに、固定部と重なる領域において裏面シートと吸収体との接合が外れる。これにより、テープ部材を引っ張る力が裏面シートにかかり易くなるため、裏面シートをより伸長させることができる。

【００１６】

好ましい一態様によれば、前記固定部に重複する領域での前記裏面シートと前記吸収体との接合強度は、前記固定部での前記テープ部材と前記裏面シートとの接合強度よりも低い。

【００１７】

これにより、使用者がテープ部材を引っ張ったときに、テープ部材が裏面シートから外れることなく、裏面シートと吸収体との接合（弱接合領域）を外すことができる。したがって、テープ部材を引っ張る力が裏面シートにかかり易くなるため、裏面シートをより効果的に伸長させることができる。

【００１８】

好ましい一態様によれば、吸収性物品は、前記裏面シートの肌面側に吸収体を有し、前記裏面シートは、前記吸収体と接合されており、前記固定部は、厚み方向において前記吸収体と重なる領域に設けられており、前記裏面シートの、少なくとも前記固定部と重なる領域は、前記吸収体と接合されていない。

【００１９】

本態様によれば、裏面シートの、少なくとも固定部と重なる領域が吸収体と接合されていないため、テープ部材を引っ張る力が裏面シートにかかり易くなり、裏面シートをより伸長させることができる。

【００２０】

好ましい一態様によれば、前記固定部の周囲における前記裏面シートの最大破断伸度は３００％以上である。

【００２１】

本態様によれば、固定部の周囲における裏面シートが十分に伸びるため、後処理用のテープ部材に余計な力が加わらず、テープ部材のネックインを抑制することができる。

【００２２】

好ましい一態様によれば、前記裏面シートの、前記固定部の周囲の少なくとも一部の領域は、延伸加工されている。

【００２３】

本態様によれば、裏面シートの、固定部の周囲の領域をより伸びやすくすることができる。

【００２４】

好ましい一態様によれば、吸収性物品は、前記裏面シートの非肌面側に設けられた粘着部を有し、前記裏面シートの延伸加工された領域は前記粘着部と重ならない。

【００２５】

延伸加工された領域の強度は、延伸加工されていない領域の強度よりも低くなる。延伸加工された領域が粘着部により下着のような着用物品に止着された場合、吸収性物品を取り外す際に、延伸加工された領域に負荷がかかる。この負荷により、裏面シートの延伸加工された領域が破断すると、吸収体に吸収された体液が破断したところから漏れる可能性がある。本態様では、裏面シートの延伸加工された領域が粘着部と重ならないため、吸収性物品を着用物品から取り外す際に、裏面シートの延伸加工された領域が破断する虞を抑制することができる。

【００２６】

好ましい一態様によれば、前記テープ部材は、非延伸状態において、厚み方向から見て前

記吸収性物品からはみ出さないように配置されている。
【００２７】
本態様によれば、吸収性物品の着用中にテープ部材が着用者の肌に直接当たらないため、着用の違和感を抑制することができる。
【００２８】
（２）吸収性物品の構成
以下、図面を参照して、実施形態に係る吸収性物品ついて説明する。吸収性物品は、生理用ナプキン、パンティライナー、母乳パッド、大人用失禁パッド、糞便パッド又は汗取りシートのような吸収性物品であってよい。特に、吸収性物品は、使用者の下着のような着用物品の内側に取り付けられて使用される物品であってよい。
【００２９】
なお、以下の図面の記載において、同一又は類似の部分には、同一又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、各寸法の比率等は現実のものとは異なる場合があることに留意すべきである。したがって、具体的な寸法等は、以下の説明を参酌して判断すべきである。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る場合がある。
【００３０】
図１は、肌面側から見た一実施形態に係る吸収性物品の平面図である。図２は、非肌面側から見た一実施形態に係る吸収性物品の平面図である。図３は、図２のＡ－Ａ線に沿った吸収性物品の部分的断面図である。図４は、前後方向に巻かれた状態の吸収性物品の斜視図である。図５は、後処理用のテープ部材を引っ張ったときの状態を示す吸収性物品の部分的断面図であり、図３に示す部分に相当する部分を示している。ここで、「肌面側」は、使用中に着用者の肌に面する側に相当する。「非肌面側」は、使用中に着用者の肌とは反対に向けられる側に相当する。
【００３１】
吸収性物品１０は、前後方向Ｌ及び幅方向Ｗを有する。前後方向Ｌは、着用者の前側（腹側）から後側（背側）に延びる方向、又は着用者の後側から前側に延びる方向である。幅方向Ｗは、前後方向Ｌと直交する方向である。
【００３２】
吸収性物品１０は、着用者の肌に面する表面シート２０と、着用者の肌とは反対側に向けられる裏面シート２２と、表面シート２０と裏面シート２２の間の吸収体３０と、を含む本体部を有する。表面シート２０は、使用中に着用者の肌の方に向く。裏面シート２２は、使用中に、着用者の肌とは反対側に向けられる。
【００３３】
吸収体３０は、吸収性物品の前後方向Ｌに沿って延びている。吸収体３０は、水分を吸収可能な吸収材料によって構成される吸収コアと、吸収コアを包むコアラップと、を含んでいてよい。コアラップは、例えばティッシュにより構成することができる。
【００３４】
表面シート２０は、液透過性シートから構成されていてよい。裏面シート２２は、液不透過性シートを含んでいてよい。裏面シート２２は、例えば合成樹脂フィルムのような延伸可能な液不透過性フィルムを含んでいてよい。裏面シート２２は、少なくとも接合領域Ｒにおいて吸収体３０、より具体的にはコアラップと接合されている。
【００３５】
吸収性物品１０は、ウイング４０及びヒップフラップ５０を有していてもよい。ウイング４０は、使用時に着用物品のクロッチ部の非肌面側に折り返される。ヒップフラップ５０は、ウイング４０よりも後方で、幅方向Ｗに膨らんだ部分である。ヒップフラップ５０は、幅方向Ｗにおける吸収体３０の外縁よりも外側に膨らんだ部分である。
【００３６】
吸収性物品１０は、使用中に着用者の排泄口（例えば膣口）に対向する排泄口対向域Ｓ１を有する。排泄口対向域Ｓ１は、着用者の股下、すなわち着用者の両足の間に配置される

領域であって、吸収体３０が存在する領域に相当する。なお、ウイング４０を有する吸収性物品１０では、排泄口対向域Ｓ１は、ウイング４０どうしの間であって、吸収体３０が存在する領域に相当する。

【００３７】

図２に示すように、吸収性物品１０は、裏面シート２２の非肌面側に設けられた粘着部４２，５２，７０を有する。粘着部４２，５２，７０は、吸収性物品１０を着用物品に止めるための粘着剤が設けられた領域である。粘着部は、本体粘着部７０と、ウイング粘着部４２と、フラップ粘着部５２と、を含む。

【００３８】

裏面シート２２の非肌面側に設けられた粘着部４２，５２，７０によって、吸収性物品を着用者のショーツのような着衣に固定することができる。吸収性物品１０の使用後に吸収性物品を巻く場合、後処理用のテープ部材６０を粘着部４２，５２，７０に止着させるもことができる。したがって、粘着部４２，５２，７０は、着衣に固定する用途と、後処理用のテープ部材を止着する用途の２つに兼用できる。

【００３９】

本体粘着部７０は、吸収性物品の厚み方向において、吸収体３０と重なる領域に設けられている。本体粘着部７０は、少なくとも排泄口対向域Ｓ１から吸収性物品１０の後方へ連続的又は断続的に延びていることが好ましい。本体粘着部７０は、前後方向Ｌに延びており、幅方向Ｗに間隔をあけて複数設けられていてよい。

【００４０】

ウイング粘着部４２はウイング４０に設けられている。ウイング４０は、使用中に着用者の着用物品に折り返され、ウイング粘着部４２によって着用物品の非肌面側に取り付けられる。フラップ粘着部５２はヒップフラップ５０に設けられている。

【００４１】

吸収性物品１０は、少なくとも吸収体３０を厚み方向に圧縮した不図示の一対の圧搾部を有していてもよい。圧搾部は、肌面側から非肌面側に凹んでいてよい。一対の圧搾部は、幅方向Ｗにおける吸収性物品１０の中央を挟んで両側に設けられていてよい。各々の圧搾部は、前後方向Ｌに延びていてよい。

【００４２】

吸収性物品１０は、幅方向Ｗに沿って延びた少なくとも２つの折り線を有していてもよい。図１，２に示す例では、吸収性物品１０は、３つの折り線Ｆ１～Ｆ３を有している。これらの折り線Ｆ１～Ｆ３は、吸収性物品の包装時に、吸収性物品を折り畳むためのラインである。

【００４３】

吸収性物品１０は、裏面シート２２の非肌面側に、吸収性物品１０の外縁よりも内側に配置されたテープ部材６０をさらに有する。テープ部材６０は、肌面側から見ると、吸収性物品１０からはみ出さない状態となることが好ましい。これにより、吸収性物品１０の着用中にテープ部材６０が着用者の肌に直接当たらないため、着用の違和感を抑制することができる。

【００４４】

テープ部材６０は、裏面シート２２に固定された固定部６２と、裏面シート２２に固定されていない非固定部６４と、を有する。テープ部材６０は、固定部６２によって裏面シート２２に恒久的に取り付けられている。テープ部材６０の非固定部６４の表面は、粘着材のような止着手段を有しておらず、裏面シート２２から浮き上がり可能に構成されていてよい。この代わりに、テープ部材６０の非固定部６４は、裏面シート２２に仮固定されていてもよい。裏面シート２２への仮固定は、比較的弱い力によって剥がすことができる。仮固定は、例えばテープ部材６０の固定部６２を構成する接着剤から連続的に延びた接着剤の一部によって構成されていてもよい。この場合、仮固定を構成する接着剤は、固定部６２から離れるにしたがって細くなっていてもよい。

【００４５】

使用者がテープ部材６０の非固定部６４を引っ張ることによって、テープ部材６０は、吸収性物品１０の外縁より外側に延出可能に構成されている。ここで、テープ部材６０は、裏面シート２２が伸張することによって、吸収性物品１０の外縁より外側に延出されることが好ましい（図５も参照）。より具体的には、裏面シート２２の、テープ部材６０の固定部６２の周辺の領域が伸張することによって、テープ部材６０が吸収性物品の後側縁Ｅ２よりも外側に延出される。

【００４６】

使用者は、吸収性物品１０の使用後に吸収性物品１０を前後方向Ｌに巻いた後、テープ部材６０を吸収性物品１０の外縁よりも外側に延出させることができる（図４参照）。使用者は、吸収性物品１０の使用後に、外側に延出させたテープ部材６０を、裏面シート２２の別の部分に設けられた粘着部７０に取り付けることによって、吸収性物品１０を丸めた状態に維持することができる。

【００４７】

本実施の形態の吸収性物品の具体的な構成の一例を示す。表面シートは、目付３０ｇ／ｍ^{2}のエアースルー不織布（PE/PET）によって構成されてよい。表面シートと吸収コアの間にセカンドシートが設けられてよい。セカンドシートしては、表面シートと同様の材料によって構成されてよい。本体部の幅方向の外側には、表面シートが配置されず、サイドシートが配置されてもよい。サイドシートとしては、目付１３ｇ／ｍ^{2}のＳＭＳ不織布（PP）によって構成されてよい。吸収コアの吸収材料は、針葉樹クラフトパルプと高吸収ポリマーによって構成されてよい。吸収材料全体の重量に対する高吸収ポリマーの重量の比率は、１０％であってよい。排泄口対向域Ｓ１を含む領域の吸収コアの目付は、周囲の吸収コアの目付よりも高く構成されてよい。排泄口対向域Ｓ１を含む領域の吸収コアの目付は、９５０ｇ／ｍ^{2}であってよく、周囲の吸収コアの目付は、３００ｇ／ｍ^{2}であってよい。裏面シートは、目付２３．５ｇ／ｍ^{2}のポリエチレンフイルム（非通気タイプ）によって構成されてよい。吸収性物品は、表面シートと吸収コアが厚み方向に圧搾された圧搾部が形成されていてもよい。本体粘着部は、ゴム系のホットメルト型接着剤によって構成されてよい。本体粘着部の目付は、２７ｇ／ｍ^{2}のであってよい。本体粘着部は、幅方向に空けて６本設けられてよい。各本体粘着部の幅方向の長さは、５ｍｍ、各本体粘着部の前後方向の長さは、３２０mmであってよい。吸収性物品の前後方向の長さは、４２０ｍｍ、吸収性物品の幅方向の長さは、２００mmであってよい。後処理用のテープ部材は、目付３５ｇ／ｍ^{2}のポリエチレンフイルムによって構成されてよい。テープ部材の長手方向の長さは、４５ｍｍ、テープ部材の短手方向の長さは、２５ｍｍであってよい。テープ部材は、１００ｇ／ｍ^{2}のゴム系のホットメルト型接着剤によって本体部に固定されてよい。接着剤は、幅21mm、かつ長さ5mmの範囲で塗布されてよい。テープ部材の裏面シート側の面には、印刷が施されてよい。印刷は、ピンク糸のウレタン系インクを用いてよい。また、テープ部材としては、目付１０ｇ／ｍ^{2}のポリプロピレン層、１０ｇ／ｍ^{2}のスチレン系ゴム層、及び目付１０ｇ／ｍ^{2}のポリプロピレン層の積層によって構成されてよい。

【００４８】

本実施形態において、テープ部材６０の固定部６２の周囲の少なくとも一部における裏面シート２２を５％伸張させるために必要な引張力が、テープ部材６０の非固定部６４の長さを５％伸張させるために必要な引張力よりも低い。これにより、固定部６２の周囲少なくとも一部における裏面シート２２が、テープ部材６０の非固定部６４よりも伸び易くなっている。したがって、テープ部材６０の非固定部６４を引っ張ったときに、テープ部材６０が伸びる前に、テープ部材６０の固定部６２周辺の裏面シート２２が伸びる。これにより、テープ部材６０が、吸収性物品１０の外縁より外側に延出可能になっている。テープ部材６０は裏面シート２２よりも伸びにくくなっているため、テープ部材６０のネックインが抑制され、テープ部材６０の形状がなるべく元の形状に維持される。これにより、廃棄時に丸められた吸収性物品１０の非肌面に貼り付けられるテープ部材６０の非固定部６４の面積を確保することができるため、吸収性物品１０をしっかりと丸めた状態で維持し易い。

【００４９】
図３に示すように、テープ部材６０固定部６２は、厚み方向において吸収体３０と重なる領域に設けられていてよい。裏面シート２２は、少なくとも固定部６２と重なる領域ＮＲに、吸収体３０との接合力を弱めた弱接合領域を有する。弱接合領域は、その周りの領域よりも接合力の小さい領域によって規定される。弱接合領域は、好ましくは固定部６２と重なる領域の前側、より好ましくは固定部６２と重なる領域の幅方向の外側に設けられている。弱接合領域が少なくとも固定部６２と重なる領域ＮＲに設けられていると、テープ部材６０を引っ張ったときに、固定部６２と重なる領域において裏面シート２２と吸収体３０との接合が外れる（図５も参照）。これにより、テープ部材６０を引っ張る力が裏面シート２２にかかり易くなるため、裏面シート２２をより効果的に伸長させることができる。
【００５０】
テープ部材６０の固定部６２に重複する領域での裏面シート２２と吸収体３０との接合強度は、固定部６２でのテープ部材６０と裏面シート２２との接合強度よりも低いことが好ましい。これにより、使用者がテープ部材６０を引っ張ったときに、テープ部材６０が裏面シート２２から外れることなく、裏面シート２２と吸収体３０との接合（弱接合領域）を外すことができる。したがって、テープ部材６０を引っ張る力が裏面シート２２にかかり易くなるため、裏面シート２２をより効果的に伸長させることができる。
【００５１】
上記態様の代わりに、少なくとも固定部６２と重なる領域ＮＲは、吸収体３０と接合されていなくてもよい。吸収体３０と接合されていない裏面シート２２と吸収体３０の非接合領域は、好ましくは固定部６２と重なる領域の前側、より好ましくは固定部６２と重なる領域の幅方向の外側に設けられている。裏面シート２２の、少なくとも固定部６２と重なる領域が吸収体３０と接合されていないため、テープ部材６０を引っ張る力が裏面シート２２にかかり易くなり、裏面シート２２をより伸長させることができる。
【００５２】
テープ部材６０の固定部６２の周囲における裏面シート２２の破断強度は、テープ部材６０の破断強度よりも高いことが好ましい。より好ましくは、テープ部材６０の固定部６２に隣接する部分における裏面シート２２の破断強度は、テープ部材６０の破断強度よりも高い。これにより、テープ部材６０を強く引っ張ったとしても、裏面シート２２は破断し難い。裏面シート２２の破断を抑制することにより、吸収性物品１０の廃棄時に、吸収体３０に吸収された体液の漏れを抑制することができる。
【００５３】
テープ部材６０の固定部の周囲における裏面シート２２の最大破断伸度は３００％以上であることが好ましい。より好ましくは、テープ部材６０の固定部６２に隣接する部分における裏面シート２２の最大破断伸度が３００％以上である。これにより、固定部６２の周囲における裏面シート２２が十分に伸びるため、後処理用のテープ部材６０に余計な力が加わらず、テープ部材６０のネックインを抑制することができる。
【００５４】
裏面シート２２の、固定部６２の周囲の一部の領域は、延伸加工されていることが好ましい。より好ましくは、裏面シート２２の、固定部６２を取り囲む領域が延伸加工されている。延伸加工は、例えば、吸収性物品６０の製造中に裏面シート２２を一対のギアによって挟み込むことによって形成できる。裏面シート２２の延伸加工により、裏面シート２２の、固定部６２の周囲の領域をより伸びやすくすることができる。
【００５５】
裏面シート２２の延伸加工された領域は、粘着部４２，５２，７０と重ならないことが好ましい。より好ましくは、裏面シート２２の延伸加工された領域は、前述した弱接合領域や非接合領域と重複していてよい。
【００５６】
延伸加工された領域の強度は、延伸加工されていない領域の強度よりも低くなる。延伸加

工された領域が粘着部４２，５２，７０により下着のような着用物品に止着された場合、吸収性物品１０を取り外す際に、延伸加工された領域に負荷がかかる。この負荷により、裏面シート２２の延伸加工された領域が破断すると、吸収体３０に吸収された体液が破断したところから漏れる可能性がある。本態様では、裏面シート２２の延伸加工された領域が粘着部４２，５２，７０と重ならないため、吸収性物品を着用物品から取り外す際に、裏面シート２２の延伸加工された領域が破断する虞を抑制することができる。

【００５７】

本体粘着部７０は、テープ部材６０を前後方向Ｌに延長した仮想線上に設けられていることが好ましい。これにより、前後方向に丸めた吸収性物品に対して、テープ部材６０を前後方向Ｌに引っ張ると、テープ部材６０が本体粘着部７０の位置に合い易い。したがって、使用者は、テープ部材６０を本体粘着部７０に付着させ易くなる。

【００５８】

以下、テープ部材６０及び裏面シート２２を５％伸張させるために必要な引張力の測定方法と、テープ部材６０及び裏面シート２２の破断強度の測定方法について説明する。これらの測定は、例えば、インストロン社製の引張試験機（型番：５５４３）によって実施することができる。

【００５９】

まず、吸収性物品１０の裏面シート２２及びテープ部材６０から、長さ４０ｍｍ、幅２５ｍｍのサンプルを切り出す。ここで、長さは、テープ部材６０を引っ張る方向、図示した実施形態では前後方向Ｌにおける長さに相当する。幅は、当該長さに直交する方向の幅、図示した実施形態では幅方向Ｗにおける長さに相当する。ここで、裏面シート２２の場合、テープ部材６０の固定部６２に隣接する部分を含むように、上記サンプルを切り出すようにする。

【００６０】

次に、切り出されたサンプルの長さ方向の両端部を引張試験機の一対のチャックにより挟む。ここで、引張試験機のチャックは、サンプルの長さ方向の両端部を１０ｍｍずつ挟み込む。すなわち、一対のチャックどうしの間の距離は、２０ｍｍである。ここで、テープ部材６０については、テープ部材６０の非固定部６４のみが一対のチャックどうしの間に位置するよう留意する。

【００６１】

次に、引張試験機の一対のチャックどうしの間の距離を１０００ｍｍ／ｍｉｎのスピードでサンプルが破断するまで広げる。サンプルの長さが５％増加したとき、すなわちチャックどうしの間の距離が２１ｍｍになったときに、チャックにかかる引張力を測定する。この引張力を、テープ部材６０及び裏面シート２２を５％伸張させるために必要な引張力とする。

【００６２】

また、サンプルが破断したときにも、チャックにかかる引張力を測定する。この引張力が、テープ部材６０及び裏面シート２２の破断強度である。

【００６３】

さらに、裏面シートの最大破断伸度は、サンプル（裏面シート）が破断したときのサンプルの伸度よって規定される。なお、０％の伸度は、サンプルが伸びていないことを意味し、１００％の伸度は、サンプルが２倍の長さになったことを意味する。

【００６４】

以上、上述の実施形態を用いて本発明について詳細に説明したが、当業者にとっては、本発明が本明細書中に説明した実施形態に限定されるものではないということは明らかである。本発明は、特許請求の範囲の記載により定まる本発明の趣旨及び範囲を逸脱することなく修正及び変更態様として実施することができる。したがって、本明細書の記載は、例示説明を目的とするものであり、本発明に対して何ら制限的な意味を有するものではない。

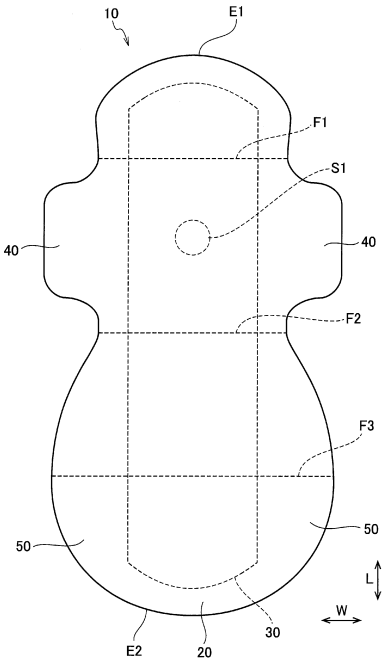
【００６５】

上記実施形態では、テープ部材６０が伸長することなく、裏面シート２２が伸長する。こ

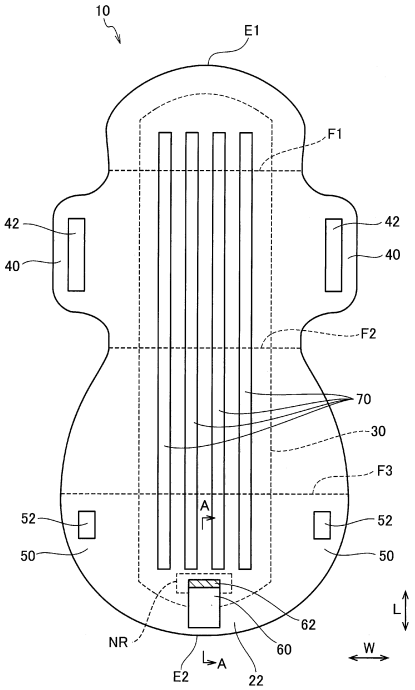
の代わりに、テープ部材６０は、裏面シート２２とともに若干伸長してもよい。
【００６６】
上記実施形態では、テープ部材６０は、本体粘着部７０よりも後側に設けられている。この代わりに、テープ部材６０は、本体粘着部７０よりも前側に設けられていてもよい。この場合、テープ部材６０は、吸収性物品の前端縁Ｅ１より前側に引っ張られる。したがって、テープ部材６０によって、後側から前側に向けて丸められた吸収性物品を止着させることができる。
【００６７】
さらに、吸収性物品１０をテープ部材６０によって丸めた状態で維持可能であれば、テープ部材６０は、幅方向Ｗにおいて本体粘着部７０よりも外側に位置していてもよい。
【符号の説明】
【００６８】
１０　吸収性物品
２０　表面シート
２２　裏面シート
３０　吸収体
４２　ウイング粘着部
５２　フラップ粘着部
６０　テープ部材
６２　固定部
６４　非固定部
７０　本体粘着部
Ｌ　前後方向
Ｗ　幅方向

【図面】

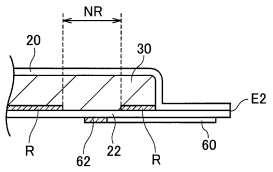
【図１】


10
E1
F1
S1
40
40
F2
F3
50
50
L
W
E2
20
30

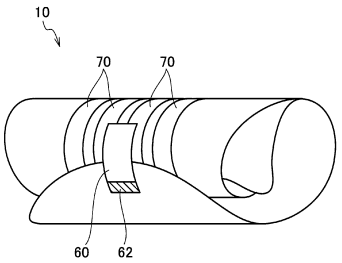
【図２】


10
E1
F1
42
42
40
40
F2
70
30
F3
A
52
52
50
50
L
62
NR
60
W
E2
A
22

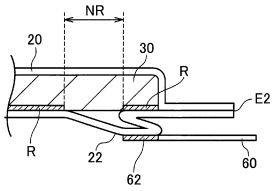
【図３】


NR
20
30
E2
R
62
22
R
60

【図４】


10
70
70
60
62

【図５】



フロントページの続き

７ ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内

審査官 大山 広人

(56)参考文献 特開平０９－２５３１２５（ＪＰ，Ａ）
特開２００９－１１９０７８（ＪＰ，Ａ）
特開２００１－０４６４３６（ＪＰ，Ａ）
特開平１１－２７６５２２（ＪＰ，Ａ）
特開２０１４－１２１４０９（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野 (Int.Cl.，ＤＢ名)
Ａ６１Ｆ １３／１５－１３／８４