(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2017-176743
(P2017-176743A)
(43)公開日　平成29年10月5日(2017.10.5)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
A61F 13/53	(2006.01)	A61F	13/53	200	3B200
A61F 13/15	(2006.01)	A61F	13/15	100	
A61F 13/47	(2006.01)	A61F	13/15	220	
A61F 13/533	(2006.01)	A61F	13/47	300	
A61F 13/56	(2006.01)	A61F	13/533	200	

審査請求 有　請求項の数 10　ＯＬ　（全 16 頁）　最終頁に続く

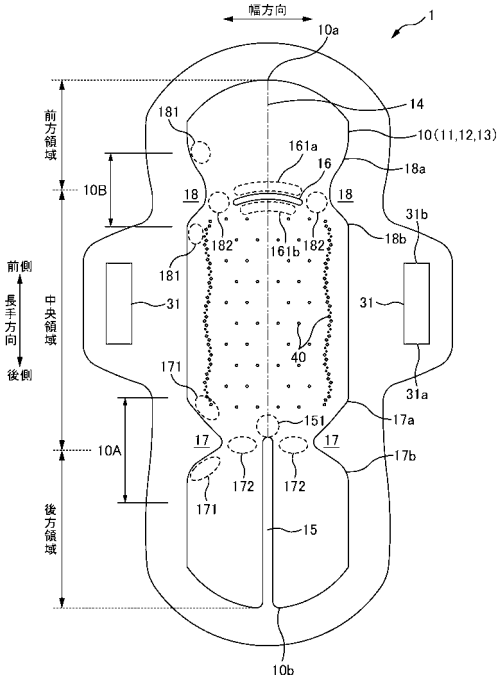
(21)出願番号　特願2016-72910(P2016-72910)
(22)出願日　平成28年3月31日(2016.3.31)

(71)出願人　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　110000176
一色国際特許業務法人
(72)発明者　寺杣　望
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　工藤　淳
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

最終頁に続く

(54)【発明の名称】吸収性物品

(57)【要約】
【課題】着用者の各部（股間部や臀部）に適した形状に変形する吸収性物品を提供すること。
【解決手段】互いに直交する長手方向、幅方向、及び厚さ方向を有し、吸収体と、前記幅方向に延出する一対のウィング部と、を備える吸収性物品であって、前記ウィング部は前記厚さ方向の非肌側面に粘着部を有し、前記幅方向における前記吸収体の両側部のうち、前記長手方向における前記粘着部の後側の端よりも後側に、一対の低剛性部が設けられるとともに、各前記低剛性部の前記長手方向の両側に前記低剛性部よりも剛性の高い第１の高剛性部が設けられ、前記幅方向における前記一対の低剛性部間に、前記低剛性部よりも剛性の高い第２の高剛性部が設けられている吸収性物品。
【選択図】図４



【特許請求の範囲】
【請求項１】
互いに直交する長手方向、幅方向、及び厚さ方向を有し、
吸収体と、
前記幅方向に延出する一対のウィング部と、を備える吸収性物品であって、
前記ウィング部は前記厚さ方向の非肌側面に粘着部を有し、
前記幅方向における前記吸収体の両側部のうち、前記長手方向における前記粘着部の後側の端よりも後側に、一対の低剛性部が設けられるとともに、各前記低剛性部の前記長手方向の両側に前記低剛性部よりも剛性の高い第１の高剛性部が設けられ、
前記幅方向における前記一対の低剛性部間に、前記低剛性部よりも剛性の高い第２の高剛性部が設けられていることを特徴とする吸収性物品。
【請求項２】
請求項１に記載の吸収性物品であって、
前記吸収体の前記両側部のうち、前記長手方向における前記粘着部の前側の端よりも前側に、一対の第２の低剛性部が設けられるとともに、各前記第２の低剛性部の前記長手方向の両側に前記第２の低剛性部よりも剛性の高い第３の高剛性部が設けられ、
前記幅方向における前記一対の第２の低剛性部間に、前記第２の低剛性部よりも剛性の高い第４の高剛性部が設けられていることを特徴とする吸収性物品。
【請求項３】
請求項２に記載の吸収性物品であって、
前記幅方向における前記一対の低剛性部間の長さと、前記幅方向における前記一対の第２の低剛性部間の長さとが、異なることを特徴とする吸収性物品。
【請求項４】
請求項３に記載の吸収性物品であって、
前記幅方向における前記一対の低剛性部間の長さの方が、前記幅方向における前記一対の第２の低剛性部間の長さに比べて短いことを特徴とする吸収性物品。
【請求項５】
請求項２から請求項４の何れか１項に記載の吸収性物品であって、
前記一対のウィング部は、前記吸収性物品の本体部から前記幅方向に延出し、
前記本体部は前記厚さ方向の非肌側面に別の粘着部を有し、
前記幅方向において、前記第２の低剛性部の内側の端の位置は、前記別の粘着部の外側の端の位置よりも外側に位置することを特徴とする吸収性物品。
【請求項６】
請求項１から請求項５の何れか１項に記載の吸収性物品であって、
前記一対のウィング部は、前記吸収性物品の本体部から前記幅方向に延出し、
前記本体部は前記厚さ方向の非肌側面に別の粘着部を有し、
前記幅方向において、前記低剛性部の内側の端の位置は、前記別の粘着部の外側の端の位置よりも内側に位置することを特徴とする吸収性物品。
【請求項７】
請求項１から請求項６の何れか１項に記載の吸収性物品であって、
前記吸収体は、液体吸収性繊維と、前記液体吸収性繊維よりも前記厚さ方向の肌側に上層シートと、前記液体吸収性繊維よりも前記厚さ方向の非肌側に下層シートとを有し、
前記低剛性部では、前記液体吸収性繊維、前記上層シート、及び前記下層シートが存在しないことを特徴とする吸収性物品。
【請求項８】
請求項１から請求項７の何れか１項に記載の吸収性物品であって、
前記吸収性物品は、包装状態において、前記幅方向に長い折り位置にて折られており、
前記厚さ方向の平面視で、前記低剛性部の少なくとも一部と前記折り位置とが重なっていることを特徴とする吸収性物品。
【請求項９】

請求項１から請求項８の何れか１項に記載の吸収性物品であって、
前記吸収体は液体吸収性繊維を有し、
前記吸収体には、前記厚さ方向に凹んだ部位であり、隣接する部位に比べて前記液体吸収性繊維の密度が高い凹部が設けられているが、前記低剛性部には前記凹部が設けられていないことを特徴とする吸収性物品。
【請求項１０】
請求項１から請求項９の何れか１項に記載の吸収性物品であって、
前記長手方向及び前記幅方向における前記吸収体の中央領域に、前記厚さ方向の肌側に突出して折れ曲がるように誘導する折り誘導部が前記長手方向に沿って設けられていることを特徴とする吸収性物品。

【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、吸収性物品に関する。
【背景技術】
【０００２】
吸収性物品の一例として生理用ナプキンが挙げられる。特許文献１には、吸収性積層体の縦横中央域において肌非当接面側に、疎水性パネル部材と、これを収縮させて肌当接面側へ凸形に変形させる弾性伸縮部材とを備える生理用ナプキンが開示されている。このような生理用ナプキンによれば、吸収性積層体の縦横中央域が着用者の陰部に密着する。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】特開平１１－９９１７０号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
生理用ナプキンの縦方向の中央域では、着用者の脚の挟み込みの力や下着の脚繰りに配されたゴムの伸縮力により、横方向の両側部が立ち上がり易く、これにより横漏れを防止できる。一方、生理用ナプキンの縦方向の後域は着用者の臀部に面状に当接する。これらの記載が上記特許文献１にはなく、縦方向の中央域での側部の立ち上がりが、後域にて抑えられずに、着用者との間に隙間が生じてしまう。
本発明は、上記のような問題に鑑みてなされたものであって、着用者の各部（股間部や臀部）に適した形状に変形する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】
【０００５】
上記目的を達成するための主たる発明は、互いに直交する長手方向、幅方向、及び厚さ方向を有し、吸収体と、前記幅方向に延出する一対のウィング部と、を備える吸収性物品であって、前記ウィング部は前記厚さ方向の非肌側面に粘着部を有し、前記幅方向における前記吸収体の両側部のうち、前記長手方向における前記粘着部の後側の端よりも後側に、一対の低剛性部が設けられるとともに、各前記低剛性部の前記長手方向の両側に前記低剛性部よりも剛性の高い第１の高剛性部が設けられ、前記幅方向における前記一対の低剛性部間に、前記低剛性部よりも剛性の高い第２の高剛性部が設けられていることを特徴とする吸収性物品である。
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】
【０００６】
本発明によれば、着用者の各部（股間部や臀部）に適した形状に変形する吸収性物品を提供することができる。

【図面の簡単な説明】
【０００７】
【図１】ナプキンを厚さ方向の肌側から見た平面図である。
【図２】ナプキンを厚さ方向の非肌側から見た平面図である。
【図３】ナプキンの長手方向中央部の概略断面図である。
【図４】吸収体を説明するナプキンの概略平面図である。
【図５】ナプキン着用時の吸収体の変形を説明する概略斜視図である。
【図６】ナプキン着用時の吸収体の変形を説明する概略断面図である。
【図７】図７Ａから図７Ｃは前側欠損部周辺の変形を説明する概略断面図である。
【発明を実施するための形態】
【０００８】
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。
互いに直交する長手方向、幅方向、及び厚さ方向を有し、吸収体と、前記幅方向に延出する一対のウィング部と、を備える吸収性物品であって、前記ウィング部は前記厚さ方向の非肌側面に粘着部を有し、前記幅方向における前記吸収体の両側部のうち、前記長手方向における前記粘着部の後側の端よりも後側に、一対の低剛性部が設けられるとともに、各前記低剛性部の前記長手方向の両側に前記低剛性部よりも剛性の高い第１の高剛性部が設けられ、前記幅方向における前記一対の低剛性部間に、前記低剛性部よりも剛性の高い第２の高剛性部が設けられていることを特徴とする吸収性物品。
【０００９】
このような吸収性物品によれば、一対の低剛性部により、長手方向の中央領域に対して後方領域が立ち上がり易く、着用者の股間部から臀部にかけてフィットし易い。また、着用者の脚の挟み込み力等により、吸収体の長手方向の中央領域（ウィング部が設けられた長手方向の位置）では、幅方向の側部が立ち上がり易い。その側部の立ち上がりが吸収体の後方領域に伝わってしまうことを一対の低剛性部により抑制でき、吸収性物品の後方領域は着用者の臀部に沿った面形状に変形する。また、第２の高剛性部により、吸収性物品は折れ難くなり、扱い易くなる。
【００１０】
かかる吸収性物品であって、前記吸収体の前記両側部のうち、前記長手方向における前記粘着部の前側の端よりも前側に、一対の第２の低剛性部が設けられるとともに、各前記第２の低剛性部の前記長手方向の両側に前記第２の低剛性部よりも剛性の高い第３の高剛性部が設けられ、前記幅方向における前記一対の第２の低剛性部間に、前記第２の低剛性部よりも剛性の高い第４の高剛性部が設けられていることを特徴とする吸収性物品。
【００１１】
このような吸収性物品によれば、一対の第２の低剛性部により、長手方向の中央領域に対して前方領域が立ち上がり易く、着用者の下腹部から股間部にかけてフィットし易い。また、吸収体の長手方向の中央領域における幅方向の側部の立ち上がりが前方領域に伝わってしまうことを一対の第２の低剛性部により抑制でき、吸収性物品の前方領域は着用者の下腹部に沿った面形状に変形する。また、第４の高剛性部により、吸収性物品は折れ難くなり、扱い易くなる。
【００１２】
かかる吸収性物品であって、前記幅方向における前記一対の低剛性部間の長さと、前記幅方向における前記一対の第２の低剛性部間の長さとが、異なることを特徴とする吸収性物品。
【００１３】
このような吸収性物品によれば、吸収体の幅方向の側部の立ち上がり具合を前方領域と後方領域とで個別に調整できる。
【００１４】
かかる吸収性物品であって、前記幅方向における前記一対の低剛性部間の長さの方が、前記幅方向における前記一対の第２の低剛性部間の長さに比べて短いことを特徴とする吸

収性物品である。

【００１５】

このような吸収性物品によれば、吸収体の後方領域では、幅方向の側部の立ち上がりがより確実に抑えられる。よって、吸収性物品の後方領域は、肉が張り出ている着用者の臀部に対して面状に変形し、着用者の臀部に適した形状に変形する。一方、吸収体の前方領域では、幅方向の側部の立ち上がりの抑制が弱くなる。よって、吸収性物品の前方領域は、着用者の恥骨付近の膨らみを包み込むように変形し、着用者の下腹部に適した形状に変形する。

【００１６】

かかる吸収性物品であって、前記一対のウィング部は、前記吸収性物品の本体部から前記幅方向に延出し、前記本体部は前記厚さ方向の非肌側面に別の粘着部を有し、前記幅方向において、前記第２の低剛性部の内側の端の位置は、前記別の粘着部の外側の端の位置よりも外側に位置することを特徴とする吸収性物品。

【００１７】

このような吸収性物品によれば、吸収体の前方領域では、幅方向の側部の立ち上がりの抑制が弱くなる。よって、吸収性物品の前方領域は、着用者の恥骨付近の膨らみを包み込むように変形し、着用者の下腹部に適した形状に変形する。

【００１８】

かかる吸収性物品であって、前記一対のウィング部は、前記吸収性物品の本体部から前記幅方向に延出し、前記本体部は前記厚さ方向の非肌側面に別の粘着部を有し、前記幅方向において、前記低剛性部の内側の端の位置は、前記別の粘着部の外側の端の位置よりも内側に位置することを特徴とする吸収性物品。

【００１９】

このような吸収性物品によれば、吸収体の後方領域では、幅方向の側部の立ち上がりがより確実に抑えられる。よって、吸収性物品の後方領域は、肉が張り出ている着用者の臀部に対して面状に変形し、着用者の臀部に適した形状に変形する。

【００２０】

かかる吸収性物品であって、前記吸収体は、液体吸収性繊維と、前記液体吸収性繊維よりも前記厚さ方向の肌側に上層シートと、前記液体吸収性繊維よりも前記厚さ方向の非肌側に下層シートとを有し、前記低剛性部では、前記液体吸収性繊維、前記上層シート、及び前記下層シートが存在しないことを特徴とする吸収性物品。

【００２１】

このような吸収性物品によれば、低剛性部の剛性がより低くなる。そのため、長手方向の中央領域に対して後方領域がより立ち上がり易くなる。また、吸収体の長手方向の中央領域における幅方向の側部の立ち上がりが後方領域に伝わってしまうことをより確実に抑制できる。

【００２２】

かかる吸収性物品であって、前記吸収性物品は、包装状態において、前記幅方向に長い折り位置にて折られており、前記厚さ方向の平面視で、前記低剛性部の少なくとも一部と前記折り位置とが重なっていることを特徴とする吸収性物品。

【００２３】

このような吸収性物品によれば、長手方向の中央領域に対して後方領域がより立ち上がり易くなる。また、着用者の股間部と臀部の境界部に一対の低剛性部が位置し易く、その境界部にて吸収体の変形を切り換えられる。よって、着用者の臀部に当接する吸収性物品の部位において、幅方向の側部が立ち上がってしまうことを抑制できる。

【００２４】

かかる吸収性物品であって、前記吸収体は液体吸収性繊維を有し、前記吸収体には、前記厚さ方向に凹んだ部位であり、隣接する部位に比べて前記液体吸収性繊維の密度が高い凹部が設けられているが、前記低剛性部には前記凹部が設けられていないことを特徴とする吸収性物品である。

【００２５】
このような吸収性物品によれば、低剛性部の剛性がより低くなる。そのため、長手方向の中央領域に対して後方領域がより立ち上がり易くなる。また、吸収体の長手方向の中央領域における幅方向の側部の立ち上がりが後方領域に伝わってしまうことをより確実に抑制できる。
【００２６】
かかる吸収性物品であって、前記長手方向及び前記幅方向における前記吸収体の中央領域に、前記厚さ方向の肌側に突出して折れ曲がるように誘導する折り誘導部が前記長手方向に沿って設けられていることを特徴とする吸収性物品。
【００２７】
このような吸収性物品によれば、長手方向及び幅方向における中央領域が着用者の排泄口（膣口等）に密着し易くなる。
【００２８】
以下、本発明に係る吸収性物品として生理用ナプキンを例に挙げて実施形態を説明する。
【００２９】
＜生理用ナプキン１の基本的構成＞
図１は、生理用ナプキン１（以下ナプキン）を厚さ方向の肌側から見た平面図である。図２は、ナプキン１を厚さ方向の非肌側から見た平面図である。図３は、ナプキン１の長手方向中央部の概略断面図である。ナプキン１は、互いに直交する長手方向、幅方向、及び厚さ方向を有する。また、ナプキン１の長手方向において、着用者の下腹部に当接する側を「前側」と呼び、着用者の臀部に当接する側を「後側」と呼ぶ。また、ナプキン１の厚さ方向において、着用者に当接する側を「肌側」と呼び、その反対側を「非肌側」と呼ぶ。
【００３０】
図３に示すように、ナプキン１では、厚さ方向の肌側から順に、一対のサイドシート２と、トップシート３と、セカンドシート４と、吸収体１０と、バックシート５が積層されている。これらの各部材２，３，４，１０，５は厚さ方向に隣接する部材と不図示の接着剤で接合されている。また、ナプキン１は、吸収体１０が設けられたナプキン本体部２０と、ナプキン本体部２０の長手方向中央領域から幅方向の両外側に延出した一対のウィング部３０とを有する。
【００３１】
トップシート３は、液透過性のシートであり、エアスルー不織布等を例示できる。バックシート５は、液不透過性のシートであり、ポリエチレン（ＰＥ）の樹脂フィルム等を例示できる。サイドシート２は、液透過性のシートであっても液不透過性のシートであってもよく、トップシート３と同じエアスルー不織布等を例示できる。トップシート３及びバックシート５は、平面サイズが吸収体１０よりも大きく、吸収体１０の平面全体を覆っている。一対のサイドシート２は、トップシート３の幅方向の両側部から幅方向の外側に延出しており、バックシート５と共に一対のウィング部３０を形成する。
【００３２】
セカンドシート４は、液透過性のシートであり、トップシート３と同じエアスルー不織布等を例示できる。セカンドシート４は、吸収体１０の肌側面上に設けられ、経血等の排泄物の逆戻り防止、排泄物の拡散向上、及びクッション性の向上等の役割を果たす。但しナプキン１がセカンドシート４を有さなくてもよい。
【００３３】
ナプキン本体部２０の厚さ方向における非肌側面（つまりバックシート５の非肌側面）には、本体部用粘着部２１が設けられている。ナプキン１の使用時に本体部用粘着部２１は下着等の肌側面に貼り付けられ、これによりナプキン１は下着等に固定される。図２に示す本体部用粘着部２１では、長手方向に長辺を有する長方形状の３個の粘着部が長手方向に間隔を空けて並ぶと共に、その３個の粘着部の列が幅方向に間隔を空けて８列並ぶ。

【００３４】
同様に各ウィング部３０の厚さ方向における非肌側面（つまりバックシート５の非肌側面）には、ウィング部用粘着部３１が設けられている。ナプキン１の使用時にウィング部３０は非肌側に折り曲げられ、ウィング部用粘着部３１は下着等の非肌側面に貼り付けられ、これによりナプキン１は下着等に固定される。図２に示すウィング部用粘着部３１は長手方向に長辺を有する長方形状の粘着部である。なお、上記の本体部用粘着部２１及びウィング部用粘着部３１の形状、数、大きさ等は図２に示すものに限らない。
【００３５】
吸収体１０は、排泄物を吸収して内部に保持する部材であり、吸収性コア１２と、吸収性コア１２よりも厚さ方向の肌側に上層シート１１と、吸収性コア１２よりも厚さ方向の非肌側に下層シート１３とを有する。吸収性コア１２は、液体吸収性繊維を有するものであればよく、パルプ繊維等の液体吸収性繊維に高吸収性ポリマー（所謂ＳＡＰ）を含有するものを例示できる。上層シート１１は、液透過性のシートであり、ティッシュペーパー等を例示できる。下層シート１３は、液透過性のシートであっても液不透過性のシートであってもよく、ＳＭＳ（スパンボンド／メルトブローン／スパンボンド）不織布等を例示できる。吸収性コア１２、上層シート１１及び下層シート１３は、平面形状が同じであり、厚さ方向に積層されている。各部材１１～１３は接着剤によって互いに接合されていても接合されていなくてもよいとする。
【００３６】
また、吸収体１０には、厚さ方向の肌側に突出して折れ曲がるように誘導する折り誘導部１４が設けられている。更に吸収体１０には、後側欠損部１５、前側欠損部１６、一対の後側切欠き部１７、及び一対の前側切欠き部１８が設けられている。これらの部位１５～１８は、吸収性コア１２と上層シート１１と下層シート１３とが存在しない部位であり、他の部位に比べて剛性の低い部位である（詳細は後述）。
【００３７】
また、ナプキン１には、厚さ方向の肌側から非肌側に向かって凹んだ部位であり、隣接する部位に比べて液体吸収性繊維の密度の高い圧搾部４０（凹部）が複数設けられている。圧搾部４０では、トップシート３、セカンドシート４、及び吸収体１０の厚さ方向の全域が、厚さ方向の肌側から圧搾（エンボス加工）され、接合一体化されている。また、圧搾部４０とそれに隣接する部位とで液体吸収性繊維の目付が等しいとし、圧搾部４０では液体吸収性繊維の圧搾によってその密度が高くなったとする。なお、上記に限らず、吸収体１０にのみ圧搾部４０を設けたり、トップシート３から吸収性コア１２の厚さ方向肌側の一部までにしか圧搾部４０を設けなかったり、バックシート５から吸収体１０に圧搾部４０を設けたりしてもよい。
【００３８】
複数の圧搾部４０は、吸収体１１の長手方向中央領域に設けられている。詳しくは、長手方向において後側欠損部１５よりも前側であり前側欠損部１６よりも後側に複数の圧搾部４０が設けられている。そして、複数の圧搾部４０は、隣り合う圧搾部４０の間隔が狭い線状パターン４１と、隣り合う圧搾部４０の間隔が広い点状パターン４２とを形成している。線状パターン４１は長手方向に延びた線状のパターンであり、吸収体１０の幅方向の両側部に設けられている。点状パターン４２は、幅方向における一対の線状パターン４１の間に設けられている。点状パターン４２では、長手方向に間隔を空けて並んだ圧搾部４０の列が幅方向に並ぶと共に長手方向にずれて配置されている、つまり千鳥状に圧搾部４０が配置されている。但し上記に限らず、吸収体１０の前方領域や後方領域に圧搾部４０が設けられていてもよい。また圧搾部４０のパターンも図１に示すものに限らない。
【００３９】
なお、圧搾部４０とそれに隣接する部位との液体吸収性繊維の密度の比較は周知の方法で行えばよい。例えば、吸収体１０を厚さ方向に切った断面を電子顕微鏡等により撮影し、圧搾部４０と隣接する部位とで繊維の密度差を目視で比較したり、各部位の繊維の本数で比較したりするとよい。その他、圧搾部４０と隣接する部位とを吸収体１０から切り出

して、各部位の質量を面積で除することで坪量（ｇ／ｃｍ^2）を算出し、その坪量を厚さで除することで繊維密度（ｇ／ｃｍ^3）を算出して比較してもよい。

【００４０】

＜吸収体１０について＞

図４は吸収体１０を説明するナプキン１の概略平面図である。図５はナプキン１着用時の吸収体１０の変形を説明する概略斜視図である。図６はナプキン１着用時の吸収体１０の変形を説明する概略断面図である。図７Ａから図７Ｃは前側欠損部１６周辺の変形を説明する概略断面図である。

【００４１】

吸収体１０の長手方向中央領域では、排泄物の吸収力を確保するために、幅方向の長さが着用者の股間幅よりも広く設定されている。そのため、ナプキン１の着用時に、吸収体１０の長手方向中央領域では、着用者の脚の挟み込み力や、下着の脚繰りに配されたゴムの伸縮力により、幅方向の側部が肌側に立ち上がる（図６参照）。特に本実施形態のナプキン１では、幅方向の側部に長手方向に延びた圧搾部４０の線状パターン４１が設けられているため、線状パターン４１を起点に線状パターン４１よりも幅方向の外側の部位が立ち上がり易い。よって、吸収体１０の幅方向の側部が着用者の鼠蹊部に入り込み、排泄物の横漏れを抑制すると共に、着用者にフィット感を付与できる。但し、吸収体１０の後方領域及び前方領域は着用者の鼠蹊部から離れるため、幅方向の側部が立ち上がっていないことが好ましい。

【００４２】

そこで、吸収体１０には、幅方向における両側部のうち、長手方向におけるウィング部用粘着部３１の後側の端３１ａよりも後側に、上層シート１１、吸収性コア１２及び下層シート１３が切欠かれた「一対の後側切欠き部１７（低剛性部）」が設けられている。そして、各後側切欠き部１７の長手方向の両側には、上層シート１１、吸収性コア１２、及び下層シート１３が存在する部位であり、後側切欠き部１７よりも剛性の高い第１の高剛性部１７１が設けられている。

【００４３】

そのため、ウィング部３０が設けられた長手方向の位置、つまり吸収体１０の長手方向中央領域における幅方向の側部の立ち上がりが、後側切欠き部１７にて断たれ、吸収体１０の後方領域に伝わってしまうことを抑制できる。よって、吸収体１０の後方領域は着用者の臀部に沿った面形状に変形する。換言すると、後側切欠き部１７は、剛性が低く、変形の自由度が高いため、吸収体１０の長手方向中央領域の変形や後方領域の変形（第１の高剛性部１７１の変形）に連動し難い。したがって、ナプキン１の長手方向中央領域にて立ち上がった幅方向の側部を後方領域に向かってなだらかに倒すことができる。ゆえに、ナプキン１では、着用者の股間部から臀部にかけて隙間が生じ難く、排泄物の漏れを抑えられるとともに、着用者に良好なフィット感を付与できる。

【００４４】

また、後側切欠き部１７は、長手方向におけるウィング部用粘着部３１の後側の端３１ａよりも後側に設けられている。ウィング部３０は下着のクロッチ部に取り付けられ、長手方向においてウィング部３０と重なる吸収体１０の部位に着用者の排泄口が位置し易い。そのため、ウィング部用粘着部３１の後方に後側切欠き部１７を設けることで、着用者の股間部と臀部の境界部に後側切欠き部１７が位置し易く、その境界部にて吸収体１０の変形を切り換えられる。つまり、着用者の臀部に当接するナプキン１の部位において、幅方向の側部が立ち上がりを抑制でき、ナプキン１は着用者によりフィットする。

【００４５】

また、幅方向における一対の後側切欠き部１７の間に、後側切欠き部１７よりも剛性の高い第２の高剛性部１７２が設けられている。第２の高剛性部１７２では、吸収体１０を構成する上層シート１１、吸収性コア１２、及び下層シート１３が存在する。仮に、第２の高剛性部１７２が存在せず、後側切欠き部１７が後側欠損部１５と繋がり、幅方向の全域に亘って吸収性コア１２等が存在しないとする。その場合、後側切欠き部１７が設けら

れた長手方向の位置にてナプキン１が折れ易く、扱い難くなってしまう。例えばナプキン１の装着途中に、着用者に把持されたナプキン１の長手方向中央領域に対して後方領域が折れ、後方領域が下着の不適当な部位にくっ付いたり、粘着部２１，３１同士がくっついたりしてしまう。そのため、上記のように吸収体１０に第２の高剛性部１７２を設けることで、ナプキン１は扱い易く、装着し易くなる。

【００４６】

同様に、吸収体１０の幅方向における両側部のうち、長手方向におけるウィング部用粘着部３１の前側の端３１ｂよりも前側に、上層シート１１、吸収性コア１２及び下層シート１３が切欠かれた一対の前側切欠き部１８（第２の低剛性部）が設けられている。また、各前側切欠き部１８の長手方向の両側には、上層シート１１、吸収性コア１２、及び下層シート１３が存在する部位であり、前側切欠き部１８よりも剛性の高い第３の高剛性部１８１が設けられている。

【００４７】

そのため、吸収体１０の長手方向中央領域における幅方向の側部の立ち上がりが、前側切欠き部１８にて断たれ、吸収体１０の前方領域に伝わってしまうことを抑制できる。よって、吸収体１０の前方領域は着用者の下腹部に沿った面形状に変形する。換言すると、前側切欠き部１８は、吸収体１０の長手方向中央領域の変形や前方領域の変形（第３の高剛性部１８１の変形）に連動し難く、ナプキン１の長手方向中央領域にて立ち上がった幅方向の側部を前方領域に向かってなだらかに倒すことができる。ゆえに、ナプキン１では、着用者の下腹部から股間部にかけて隙間が生じ難く、排泄物の漏れを抑えられるとともに、着用者に良好なフィット感を付与できる。

【００４８】

また、幅方向における一対の前側切欠き部１８の間に、前側切欠き部１８よりも剛性の高い第４の高剛性部１８２が設けられている。そのため、前側切欠き部１８が設けられた長手方向の位置にてナプキン１は折れ難くなるため、ナプキン１は扱い易く、装着し易くなる。

【００４９】

以上のように、本実施形態のナプキン１は、着用者の各部（下腹部、股間部、臀部）に適した形状に変形する。但し、排泄物は後側により漏れ易く、ナプキン１の後方領域を臀部にフィットさせることがより重要となる。そのため、吸収体１０に前側切欠き部１８を設けずに、後側切欠き部１７を設けるだけでもよい。また、一対の前側切欠き部１８の間に第４の高剛性部１８２を設けるに限らず、前側切欠き部１８が前側欠損部１６に繋がっていてもよい。また、後側切欠き部１７と前側切欠き部１８とで剛性（存在する部材や目付等）が異なってもよい。

【００５０】

また、一対の後側切欠き部１７及び一対の後側切欠き部１８により、ナプキン１の後方領域（全体）、及び、前方領域（全体）が、中央領域に対して立ち上がり易くなる。このことからも、ナプキン１は着用者にフィットし易いと言える。

【００５１】

後側切欠き部１７及び前側切欠き部１８の平面形状は、幅方向の内側に凸となる山型形状である。つまり、幅方向の内側に向かうに従って、後側切欠き部１７及び前側切欠き部１８の長手方向の長さが短くなっている。そのため、吸収体１０の後方領域及び前方領域は中央領域に対して立ち上がると共に、着用者の臀部や下腹部に沿って非肌側に凸となるように湾曲し易い。そのため、ナプキン１は着用者によりフィットし易くなる。但し、後側切欠き部１７及び前側切欠き部１８の形状はこれに限らない。

【００５２】

なお、後側切欠き部１７の剛性を第１の高剛性部１７１や第２の高剛性部１７２の剛性よりも低くする方法は、吸収体１０を構成する部材の全てを切欠く方法に限らない。例えば、後側切欠き部１７において、吸収性コア１２だけ存在させず、上層シート１１及び下層シート１３は存在させてもよい。その他、後側切欠き部１７の吸収性コア１２の目付を

、第１の高剛性部１７１や第２の高剛性部１７１に比べて低くしてもよい。また、後側切欠き部１７の全域に亘って剛性を低くするに限らず、部分的に剛性を低くしてもよい。また、後側切欠き部１７の厚さ方向の一部に切り込みを入れることで剛性を低くしてもよい。なお、前側切欠き部１８や後述の後側欠損部１５や前側欠損部１６についても同様に剛性を低くできる。

【００５３】

また、後側切欠き部１７と第１の高剛性部１７１等、吸収体１０の各部の剛性の比較は周知の方法で行えばよい。例えば、吸収体１０の各部の剛性値として、ガーレー剛軟度によって測定された値をサンプル片の長さで割った値を例示できる。ガーレー剛軟度の測定は、（株）安田精機製作所製のＮｏ３１１のガーレー式柔軟度試験機を用いて、ＪＩＳ－Ｌ１０９６に準拠して測定できる。その他、後側切欠き部１７等の低剛性部が第１の高剛性部１７１等の高剛性部に比べて、構成する部材が少なくなっていることや、吸収性コア１２の目付が低くなっていることを、目視で比較したり、吸収体１０から低剛性部と高剛性部を切り出して、各部位の質量を面積で除した値（ｇ／ｃｍ^2）で比較したりしてもよい。

【００５４】

但し、本実施形態のように、後側切欠き部１７及び前側切欠き部１８において、吸収性コア１２（液体吸収性繊維）、上層シート１１、及び下層シート１３が存在しないことが好ましい。そうすることで、後側切欠き部１７及び前側切欠き部１８が位置するナプキン１の部位の剛性がより低くなる。よって、吸収体１０の長手方向中央領域における幅方向の側部の立ち上がりが、吸収体１０の後方領域や前方領域に伝わってしまうことをより確実に抑えられる。また、ナプキン１の後方領域及び前方領域が中央領域に対して立ち上がり易くなる。

【００５５】

また、本実施形態のナプキン１は、個別の包装状態において、図１に示す幅方向に長い２つの折り位置Ｐ１，Ｐ２にて三つ折りにされている。この折り位置Ｐ１，Ｐ２にて、ナプキン１の後方領域及び前方領域は中央領域に対して立ち上がり易くなっている。そこで、厚さ方向の平面視で、後側切欠き部１７の少なくとも一部と折り位置Ｐ２とが重なっており、前側切欠き部１８の少なくとも一部と折り位置Ｐ１とが重なっていることが好ましい。

【００５６】

そうすることで、ナプキン１の後方領域及び前方領域が中央領域に対してより立ち上がり易くなる。更に、ナプキン１の後方領域の立ち上がり起点、つまり着用者の股間部と臀部の境界部に後側切欠き部１７が位置し易く、ナプキン１の前方領域の立ち上がり起点、つまり着用者の下腹部と股間部の境界部に前側切欠き部１８が位置し易く、着用者の各部の境界部にて吸収体１０の変形を切り換えられる。つまり、着用者の下腹部や臀部に当接するナプキン１の部位において、幅方向の側部が立ち上がってしまうことを抑制できる。そのため、ナプキン１は、着用者の各部に適した形状により変形し易くなる。但し上記に限らず、長手方向において後側切欠き部１７や前側切欠き部１８が折り位置Ｐ１，Ｐ２と重なっていなくてもよい。

【００５７】

また、吸収体１０には、厚さ方向に凹んだ部位であり、隣接する部位に比べて吸収性コア１２（液体吸収性繊維）の密度が高い圧搾部４０（凹部）が設けられている。但し、後側切欠き部１７及び前側切欠き部１８には圧搾部４０が設けられていない。そのため、ナプキン１の前方領域や後方領域が立ち上がったり、ナプキン１の長手方向の各領域がそれぞれに適した形状に変形したりする際に、吸収体１０よりも上層のトップシート３及びセカンドシート４や下層のバックシート５が伸び縮みし易い。よって、ナプキン１が着用者の身体にフィットするように変形し易くなる。また、後側切欠き部１７及び前側切欠き部１８が位置するナプキン１の部位の剛性がより低くなる。よって、吸収体１０の長手方向中央領域における幅方向の側部の立ち上がりが、吸収体１０の後方領域や前方領域に伝わ

ってしまうことをより確実に抑えられる。但し上記に限らず、後側切欠き部１７や前側切欠き部１８に圧搾部４０が設けられていてもよい。

【００５８】

また、図２に示すように、幅方向における一対の後側切欠き部１７間の長さＬ４の方が、幅方向における一対の前側切欠き部１８間の長さＬ５に比べて短くなっている。つまり、後側切欠き部１７の方が前側切欠き部１８に比べて幅方向に深く切欠かれている。そのため、吸収体１の後方領域では、幅方向の側部の立ち上がりがより確実に抑えられる。したがって、ナプキン１の後方領域は、肉が張り出ている着用者の臀部に対して面状に変形し、着用者の臀部により適した形状に変形する。一方、吸収体１０の前方領域では、幅方向の側部の立ち上がりの抑制が弱く、側部が若干立ち上がる。したがって、ナプキン１の前方領域は、着用者の恥骨付近の膨らみを包み込むように変形し、着用者の下腹部により適した形状に変形する。

【００５９】

但し上記に限らず、幅方向における一対の後側切欠き部１７間の長さと一対の前側切欠き部１８間の長さとが等しくてもよい。また、幅方向における一対の後側切欠き部１７間の長さの方が、一対の前側切欠き部１８間の長さに比べて長くてもよい。

【００６０】

このように、幅方向における一対の後側切欠き部１７間の長さＬ４と、幅方向における一対の前側切欠き部１８間の長さＬ５とを異ならせるとよい。そうすることで、ナプキン１の後方領域及び前方領域が着用者の臀部及び下腹部にそれぞれ適した形状に変形するように、吸収体１０の幅方向側部の立ち上がり具合を前方領域と後方領域とで個別に調整できる。

【００６１】

また、図２に示すように、幅方向において、後側切欠き部１７の内側の端１７ｃの位置は、本体部用粘着部２１（別の粘着部）の外側の端２１ａの位置よりも内側に位置する。つまり、後側切欠き部１７の先端部が設けられた幅方向の位置ではナプキン１が下着等に固定される。そのため、吸収体１の後方領域では、幅方向の側部の立ち上がりがより確実に抑えられる。したがって、ナプキン１の後方領域は、肉が張り出ている着用者の臀部に対して面状に変形し、着用者の臀部により適した形状に変形する。なお、図２では、後側切欠き部１７が設けられた位置に本体部用粘着部２１が設けられていないが、後側切欠き部１７が設けられた位置に本体部用粘着部２１を設けてもよい。

【００６２】

一方、幅方向において、前側切欠き部１８の内側の端１８ｃの位置は、本体部用粘着部２１の外側の端２１ａの位置よりも外側に位置する。つまり、前側切欠き部１８が設けられた幅方向の位置ではナプキン１が下着等に固定されない。そのため、吸収体１０の前方領域では、幅方向の側部の立ち上がりの抑制が弱く、側部が若干立ち上がる。したがって、ナプキン１の前方領域は、着用者の恥骨付近の膨らみを包み込むように変形し、着用者の下腹部により適した形状に変形する。

【００６３】

但し上記に限らず、幅方向において、後側切欠き部１７の内側の端１７ｃの位置が、本体部用粘着部２１の外側の端２１ａの位置よりも外側に位置してもよい。逆に、幅方向において、前側切欠き部１８の内側の端１８ｃの位置が、本体部用粘着部２１の外側の端２１ａの位置よりも内側に位置してもよい。

【００６４】

また、吸収体１０には、長手方向及び幅方向における中央領域に、厚さ方向の肌側に突出して折れ曲がるように誘導する折り誘導部１４が長手方向に沿って設けられている。そのため、ナプキン１の着用時に、吸収体１０の長手方向中央領域では、幅方向の側部が立ち上がると共に、幅方向の中央部が肌側に突出する。つまり、吸収体１０の長手方向中央領域の断面形状は図６に示すようにＷ字形状となる。そのため、ナプキン１の長手方向及び幅方向における中央領域が着用者の排泄口（膣口）に密着し易くなる。よって、ナプキ

ン１では、吸収体１０による排泄物の吸収性が向上すると共に、排泄物の漏れを抑制でき、また、着用者に良好なフィット感を付与できる。

【００６５】

なお、図１では、吸収体１０の前端１０ａから後側欠損部１５の前端１５ａにかけて折り誘導部１４が設けられているが、これに限らない。少なくとも吸収体１０の長手方向中央領域、つまり、着用者の排泄口が位置する領域に折り誘導部１４が設けられていればよい。例えば、長手方向においてウィング部３０と重なる位置に折り誘導部１４が設けられているとよい。

【００６６】

また、吸収体１０に折り誘導部１４を設ける方法としては、吸収体１０の幅方向中央部に、吸収体１０を厚さ方向に圧搾した複数の圧搾部（エンボス）を長手方向に沿って設けたり、長手方向に連続した溝状の圧搾部を設けたりする方法を例示できる。その他、吸収体１０の幅方向中央部の液体吸収性繊維の目付を長手方向に沿って小さくしたり、製造段階において吸収体１０を長手方向に沿って予め折ったりする方法を例示できる。

【００６７】

また、吸収体１０には、長手方向における中央領域と後方領域の境界部１０Ａから後端１０ｂにかけて、長手方向に長いスリット状の切れ込みである「後側欠損部１５」が設けられている。後側欠損部１５は、幅方向において折り誘導部１４と重なる位置に設けられている。そのため、折り誘導部１４による吸収体１０の長手方向中央領域の変形、つまり幅方向の中央部が肌側に突出する変形が、後側欠損部１５にて断たれ、吸収体１０の後方領域に伝わってしまうことを抑制できる。よって、吸収体１０の後方領域は着用者の臀部に沿った面形状に変形し、ナプキン１の後方領域は着用者の臀部にフィットする。なお、吸収体１０の長手方向中央領域と後方領域との境界部１０Ａに後方欠損部１５が存在すればよく、後側欠損部１５が吸収体１０の後端１０ｂまで延びている必要はない。

【００６８】

同様に、吸収体１０には、長手方向における中央領域と前方領域の境界部１０Ｂに、幅方向に対して湾曲してくり抜かれた「前側欠損部１６」が設けられている。前側欠損部１６は、折り誘導部１４が設けられた幅方向の位置を跨いで設けられている。そのため、吸収体１０の長手方向中央領域において幅方向の中央部が肌側に突出する変形が、前側欠損部１６にて断たれ、吸収体１０の前方領域に伝わってしまうことを抑制できる。よって、吸収体１０の前方領域は着用者の下腹部に沿った面形状に変形し、ナプキン１の前方領域は着用者の下腹部にフィットする。

【００６９】

また、後側欠損部１５の平面形状は、長手方向に細長い形状である。そのため、吸収体１０の後方領域が、着用者の張り出ている臀部に沿って湾曲した面形状に変形し易い。よって、ナプキン１の後方領域は着用者の臀部によりフィットする。一方、前側欠損部１６の平面形状は、幅方向に長く、長手方向の前側に凸となる湾曲した形状である。そのため、吸収体１０の前方領域が厚さ方向の非肌側に湾曲して凸となるように変形し易い。よって、ナプキン１の前方領域が、着用者の恥骨付近の膨らみを包み込むように変形し、着用者の下腹部によりフィットする。

【００７０】

但し上記に限らず、吸収体１０に折り誘導部１４や後側欠損部１５や前側欠損部１６が設けられていなくてもよい。また、後側欠損部１５の形状と前側欠損部１６の形状とが同じであってもよい。また、例えば、後側欠損部１５の形状が幅方向に長い形状であってもよく、前側欠損部１６の形状が、長手方向に長いスリット形状であったり、複数の直線で長手方向の前側に凸となる形状であったりしてもよい。また、両欠損部１５，１６が円形状であってもよい。

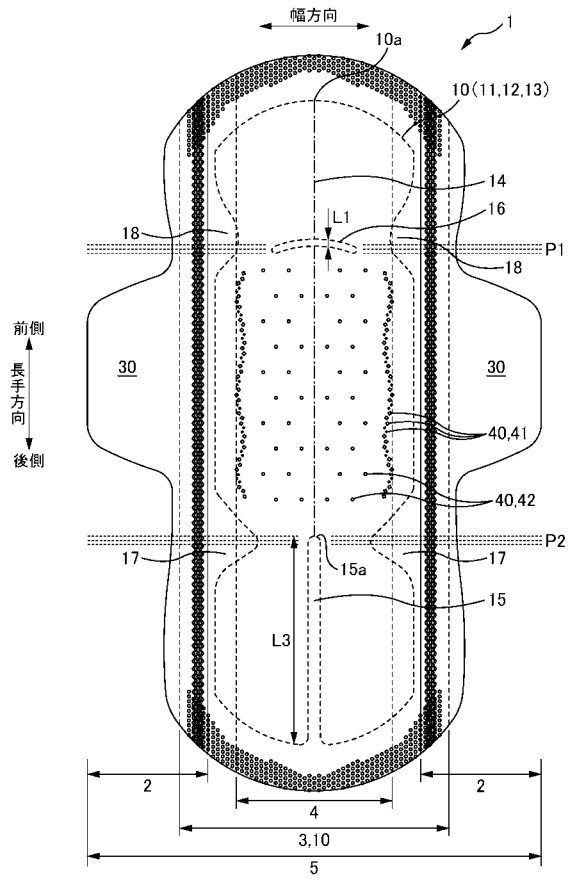
【００７１】

また、後側欠損部１５の長手方向の位置と、後側切欠き部１７の長手方向の位置とが、少なくとも一部重なっており、前側欠損部１６の長手方向の位置と、前側切欠き部１８の

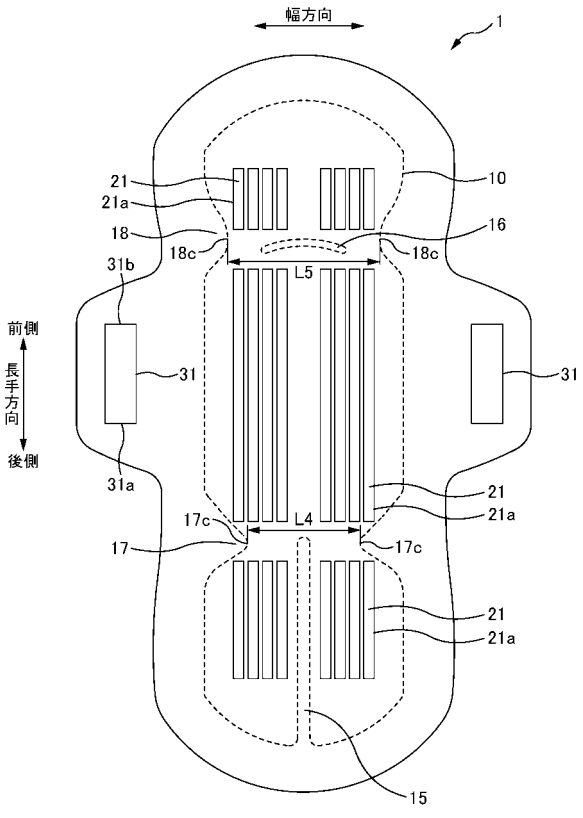
長手方向の位置とが、少なくとも一部重なっているとことが好ましい。
また、後側欠損部１５が、ウィング部用粘着部３１の後端３１ａよりも後側に設けられ、前側欠損部１６が、ウィング部用粘着部３１の前端３１ｂよりも前側に設けられていることが好ましい。
また、厚さ方向の平面視で、後側欠損部１５の少なくとも一部と折り位置Ｐ２とが重なっており、前側欠損部１６の少なくとも一部と折り位置Ｐ１とが重なっていることが好ましい。
【００７２】
そうすることで、ナプキン１の後方領域の立ち上がり起点、つまり着用者の股間部と臀部の境界部に後側欠損部１５が位置し易く、ナプキン１の前方領域の立ち上がり起点、つまり着用者の下腹部と股間部の境界部に前側欠損部１６が位置し易く、着用者の各部の境界部にて吸収体１０の変形を切り換えられる。つまり、着用者の下腹部や臀部に当接するナプキン１の部位において、幅方向の中央部が肌側に突出してしまうことを抑制できる。そのため、ナプキン１は、着用者の各部に適した形状により変形し易くなる。
【００７３】
また、後側欠損部１５及び前側欠損部１６に圧搾部４０が設けられていないことが好ましい。そうすることで、吸収体１０よりも上層のトップシート３及びセカンドシート４や下層のバックシート５が伸び縮みし易く、ナプキン１が着用者の身体にフィットするように変形し易くなる。また、後側欠損部１５及び前側欠損部１６が位置するナプキン１の部位の剛性を低くでき、変形の自由度を高められる。よって、吸収体１０の長手方向中央領域の変形、つまり幅方向の中央部が肌側に突出する変形が、吸収体１０の前方領域や後方領域に伝わってしまうことをより確実に抑えられる。
【００７４】
また、図１及び図７に示すように、長手方向における前側欠損部１６の長さＬ１は、長手方向の少なくとも一方側に前側欠損部１６に隣接する吸収体の部位１６１ａ、１６１ｂの厚さＬ２以上であることが好ましい。例えば、前側欠損部１６の長さＬ１が前側に隣接する吸収体の部位１６１ａの厚さＬ２以上である場合、図７Ｂに示すように、前側の隣接部位１６１ａが前側欠損部１６にて立ち上がることができる。また、前側欠損部１６の長さＬ１が後側に隣接する吸収体の部位１６１ｂの厚さＬ２以上である場合、図７Ｃに示すように、前側の隣接部位１６１ａが後側の隣接部位１６１ｂ上に立ち上がることができる。つまり、ナプキン１の長手方向中央領域に対して前方領域が立ち上がる際に、吸収体１０よりも下層のバックシート５が伸ばされるが、上記のように前側欠損部１６の長手方向の長さＬ１を設定することで、前方領域が立ち上がるために必要なバックシート５の長さを確保できる。そのため、ナプキン１の後方領域が立ち上がり易く、着用者の身体にフィットし易い。
【００７５】
同様に、長手方向における後側欠損部１５の長さＬ３が、長手方向の少なくとも一方側に後側欠損部１５に隣接する吸収体１０の部位１５１の厚さＬ２以上であることが好ましい。本実施形態の後側欠損部１５は吸収体１０の後端１０ｂまで達しているので、後側欠損部１５の長さＬ３が前側に隣接する吸収体の部位１５１の厚さＬ２以上であることが好ましい。そうすることで、ナプキン１の後方領域が立ち上がるために必要なバックシート５の長さを確保できるので、ナプキン１の後方領域が立ち上がり易く、着用者の身体にフィットし易い。但し上記に限らず、後側欠損部１５や前側欠損部１６の長手方向の長さＬ１，Ｌ３が、前後の吸収体１０の部位の厚さＬ２より小さくてもよい。
【００７６】
＝＝＝その他の実施の形態＝＝＝
以上、本発明の実施形態について説明したが、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。また、本発明は、その趣旨を逸脱することなく、変更や改良され得るとともに、本発明にはその等価物が含まれるのはいうまでもない。

【００７７】
上記の実施形態では、本発明の吸収性物品を生理用ナプキンとしているがこれに限らず、本発明の吸収性物品を例えばパンティーライナー、尿取りパッド、使い捨ておむつ等に利用してもよい。
【符号の説明】
【００７８】
１　（生理用）ナプキン（吸収性物品）、２　サイドシート、３　トップシート、４　セカンドシート、５　バックシート、１０　吸収体、１０Ａ　吸収体の中央領域と後方領域の境界部、１０Ｂ　吸収体の中央領域と前方領域の境界部、１１　上層シート、１２　吸収性コア、１３　下層シート、１４　折り誘導部、１５　後側欠損部、１６　前側欠損部、１７　後側切欠き部（低剛性部）、１７１　第１の高剛性部、１７２　第２の高剛性部、１８　前側切欠き部（第２の低剛性部）、１８１　第３の高剛性部、１８２　第４の高剛性部、２０　ナプキン本体部、２１　本体部用粘着部（別の粘着部）、３０　ウィング部、３１　ウィング部用粘着部（粘着部）、４０　圧搾部（凹部）、４１　線状パターン、４２　点状パターン、Ｐ１、Ｐ２　折り位置

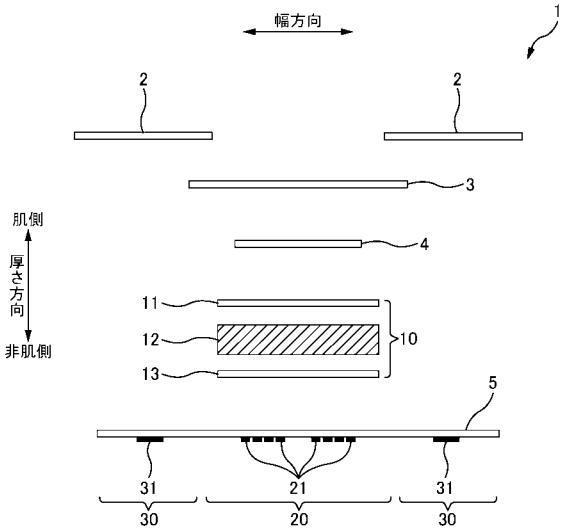
【図１】



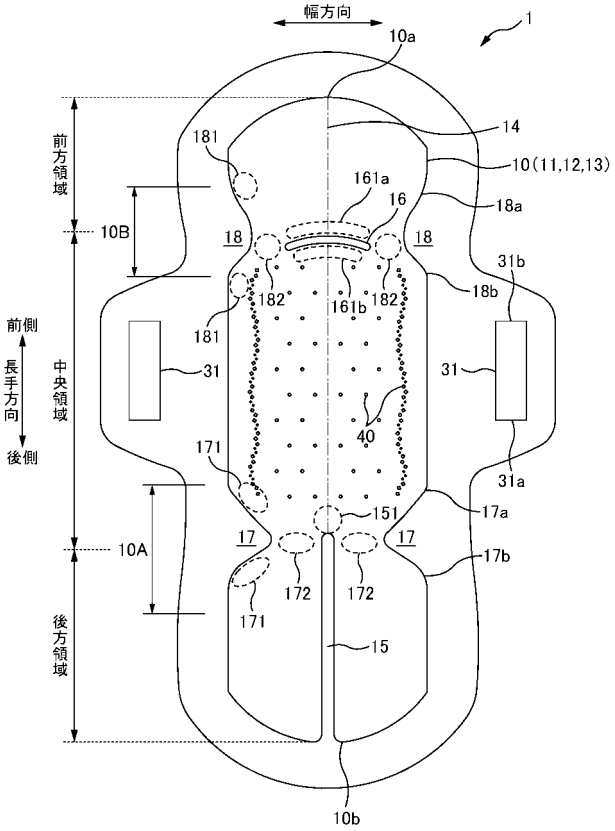
【図２】



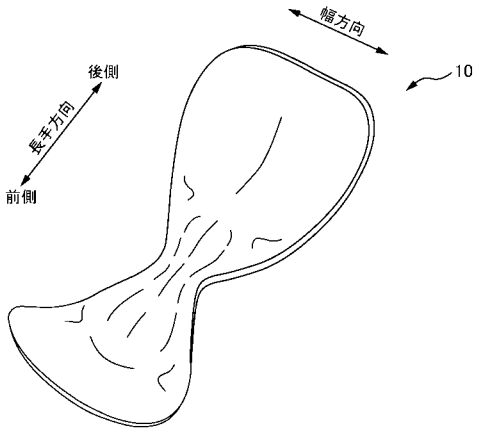
【図３】


幅方向
1
2
2
3
4
肌側
厚さ方向
非肌側
11
12
13
10
5
31
21
31
30
20
30

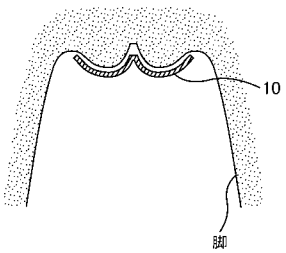
【図４】


幅方向
1
10a
14
181
10(11,12,13)
161a
16
18a
前方領域
10B
18
18
31b
182
161b
182
18b
前側
長手方向
後側
中央領域
181
31
31
40
171
31a
17a
151
17
17
17b
10A
172
172
171
後方領域
15
10b

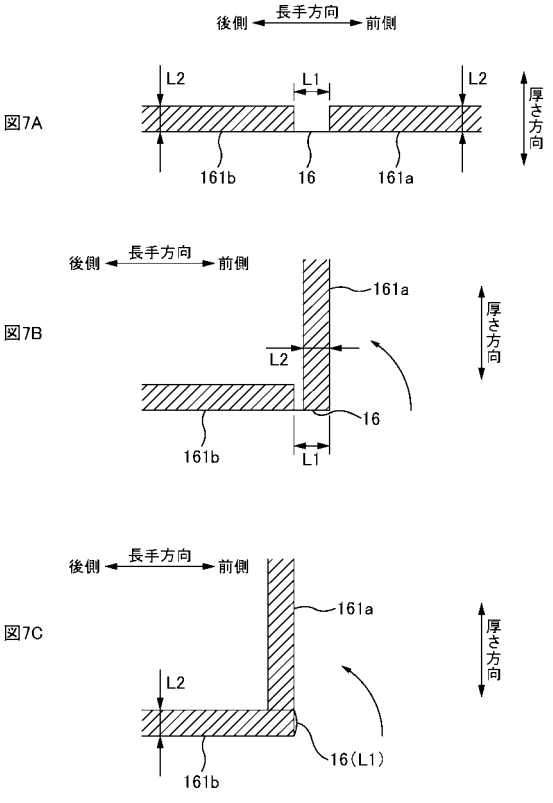
【図５】


幅方向
10
後側
長手方向
前側

【図６】


10
脚

【図７】


後側
長手方向
前側
図7A
L2
L1
L2
厚さ方向
161b
16
161a
後側
長手方向
前側
図7B
161a
厚さ方向
L2
16
161b
L1
後側
長手方向
前側
図7C
161a
厚さ方向
L2
16(L1)
161b

フロントページの続き

(51)Int.Cl.	FI	テーマコード（参考）
	Ａ６１Ｆ　13/56　１１０	

(72)発明者　谷口　健太
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

Ｆターム(参考) 3B200 AA03　BA13　CA12　DA08　DB05　DB11　DE03　DE06