(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7453189号
(P7453189)

(45)発行日　令和6年3月19日(2024.3.19)

(24)登録日　令和6年3月11日(2024.3.11)

(51)国際特許分類

		FI		
A61F 13/49 (2006.01)		A61F	13/49	312A
A61F 13/494 (2006.01)		A61F	13/494	200
A61F 13/51 (2006.01)		A61F	13/51	
A61F 13/532 (2006.01)		A61F	13/532	210

請求項の数　8　（全34頁）

(21)出願番号　特願2021-150293(P2021-150293)
(22)出願日　令和3年9月15日(2021.9.15)
(65)公開番号　特開2023-42889(P2023-42889A)
(43)公開日　令和5年3月28日(2023.3.28)
審査請求日　令和5年4月6日(2023.4.6)

(73)特許権者　390029148
大王製紙株式会社
愛媛県四国中央市三島紙屋町２番６０号
(74)代理人　110002321
弁理士法人永井国際特許事務所
(72)発明者　山下 有一
愛媛県四国中央市妻鳥町２０１番地
審査官　冨江 耕太郎

最終頁に続く

(54)【発明の名称】　連結式使い捨て着用物品

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

前後方向中央を含む股間部と、前後方向中央より前側に延びる腹側部分と、前後方向中央より後側に延びる背側部分とを有し、

前記股間部を含む範囲に内蔵された吸収体と、

前記背側部分の両側部に設けられた、前記腹側部分の外面に着脱可能に連結される連結部と、

前記吸収体の後縁の位置よりも後側に延びるエンドフラップとを備え、

前記エンドフラップは、前後方向及び幅方向に延びたウエスト弾性フィルムと、前記ウエスト弾性フィルムの表側に隣接する第１シート層と、前記ウエスト弾性フィルムの裏側に隣接する第２シート層とを備え、

前記ウエスト弾性フィルムを有する部分は、前記ウエスト弾性フィルムとともに幅方向に収縮しているとともに、幅方向に伸長可能なウエスト伸縮領域を有し、

前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側まで線状に続くように連続的又は間欠的に設けられた、前記第１シート層、前記ウエスト弾性フィルム及び前記第２シート層の接合部と、前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側まで細長く連続する、前記第１シート層、前記ウエスト弾性フィルム及び前記第２シート層の非接合部とが、幅方向に交互に繰り返すように設けられており、

前記ウエスト伸縮領域が収縮している状態では、前記非接合部における前記第１シート層及び前記第２シート層が互いに反対向きに膨らむのに伴い、前記ウエスト伸縮領域の表

面に、前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側まで連続する襞が幅方向に繰り返し形成され、
少なくとも一本の前記非接合部は、両側縁が前後方向に対して５～４５度の傾斜角度を有するように延びた傾斜部を有し、
すべての前記非接合部は、その前後方向の全体にわたり前記傾斜部を有し、
前記傾斜部を有する前記非接合部は、幅方向の中心よりも右側の領域から、幅方向の中心よりも左側の領域にかけて繰り返し形成され、
前記右側の領域の前記傾斜部及び前記左側の領域の前記傾斜部は、それぞれ、ウエスト側に向かうにつれて幅方向の中心側に位置するように傾斜している、
ことを特徴とする、連結式使い捨て着用物品。
【請求項２】
前記傾斜部を有する前記非接合部は、前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側に至るまでの少なくとも一か所で、前後方向に対する両側縁の角度が変化する、
請求項１記載の連結式使い捨て着用物品。
【請求項３】
前後方向中央を含む股間部と、前後方向中央より前側に延びる腹側部分と、前後方向中央より後側に延びる背側部分とを有し、
前記股間部を含む範囲に内蔵された吸収体と、
前記背側部分の両側部に設けられた、前記腹側部分の外面に着脱可能に連結される連結部と、
前記吸収体の後縁の位置よりも後側に延びるエンドフラップと、
幅方向両側における排泄物の遮断位置に沿って表面から起き上がる、起き上がりギャザーと、を備え、
前記エンドフラップは、前後方向及び幅方向に延びたウエスト弾性フィルムと、前記ウエスト弾性フィルムの表側に隣接する第１シート層と、前記ウエスト弾性フィルムの裏側に隣接する第２シート層とを備え、
前記ウエスト弾性フィルムを有する部分は、前記ウエスト弾性フィルムとともに幅方向に収縮しているとともに、幅方向に伸長可能なウエスト伸縮領域を有し、
前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側まで線状に続くように連続的又は間欠的に設けられた、前記第１シート層、前記ウエスト弾性フィルム及び前記第２シート層の接合部と、前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側まで細長く連続する、前記第１シート層、前記ウエスト弾性フィルム及び前記第２シート層の非接合部とが、幅方向に交互に繰り返すように設けられており、
前記ウエスト伸縮領域が収縮している状態では、前記非接合部における前記第１シート層及び前記第２シート層が互いに反対向きに膨らむのに伴い、前記ウエスト伸縮領域の表面に、前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側まで連続する襞が幅方向に繰り返し形成され、
少なくとも一本の前記非接合部は、両側縁が前後方向に対して５～４５度の傾斜角度を有するように延びた傾斜部を有し、
前記起き上がりギャザーは、前記遮断位置の幅方向の外側に取り付けられた付根部と、前記付根部から延び出た主部と、前記主部における前端部及び後端部がそれぞれ倒伏状態で固定されて形成された前倒伏部及び後倒伏部と、前記主部における前倒伏部及び後倒伏部間の部分が非固定とされて形成された起き上がり部と、前記起き上がり部の少なくとも先端部に取り付けられたギャザー弾性部材とを有し、
前記起き上がり部の少なくとも先端部は、前記ギャザー弾性部材とともに前後方向に収縮しているとともに、前後方向に伸長可能であり、
一方の前記後倒伏部の前縁から他方の前記後倒伏部の前縁まで幅方向に延びる線状の第１屈曲部と、この第１屈曲部から前側に離れた、幅方向に延びる線状の第２屈曲部とを有し、
前記第１屈曲部の後側に隣接する領域である第１領域と、前記第１屈曲部と前記第２屈曲

部との間の領域である第２領域とを有し、
前記ウエスト伸縮領域は、少なくとも前記第１領域に形成されており、
前記起き上がり部の収縮に伴い、前記第２領域が前記第２屈曲部を起点として起き上がるとともに、前記第１屈曲部で前記第１領域が前記第２領域に対して裏側に屈曲するようになっており、
前記襞及び隣り合う襞の隙間が少なくとも前記第１領域の前縁から後方に延びるように、前記接合部及び前記非接合部が設けられており、
前記ウエスト伸縮領域は、前記第１領域及び前記第２領域に形成されており、
前記第１領域内及び前記第２領域内に、個別に前記ウエスト弾性フィルムを有し、
前記第１領域内の弾性フィルムと、前記第２領域内の弾性フィルムとが前記第１屈曲部を挟んで隣接している、
ことを特徴とする、連結式使い捨て着用物品。
【請求項４】
前後方向中央を含む股間部と、前後方向中央より前側に延びる腹側部分と、前後方向中央より後側に延びる背側部分とを有し、
前記股間部を含む範囲に内蔵された吸収体と、
前記背側部分の両側部に設けられた、前記腹側部分の外面に着脱可能に連結される連結部と、
前記吸収体の後縁の位置よりも後側に延びるエンドフラップと、
幅方向両側における排泄物の遮断位置に沿って表面から起き上がる、起き上がりギャザーと、を備え、
前記エンドフラップは、前後方向及び幅方向に延びたウエスト弾性フィルムと、前記ウエスト弾性フィルムの表側に隣接する第１シート層と、前記ウエスト弾性フィルムの裏側に隣接する第２シート層とを備え、
前記ウエスト弾性フィルムを有する部分は、前記ウエスト弾性フィルムとともに幅方向に収縮しているとともに、幅方向に伸長可能なウエスト伸縮領域を有し、
前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側まで線状に続くように連続的又は間欠的に設けられた、前記第１シート層、前記ウエスト弾性フィルム及び前記第２シート層の接合部と、前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側まで細長く連続する、前記第１シート層、前記ウエスト弾性フィルム及び前記第２シート層の非接合部とが、幅方向に交互に繰り返すように設けられており、
前記ウエスト伸縮領域が収縮している状態では、前記非接合部における前記第１シート層及び前記第２シート層が互いに反対向きに膨らむのに伴い、前記ウエスト伸縮領域の表面に、前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側まで連続する襞が幅方向に繰り返し形成され、
少なくとも一本の前記非接合部は、両側縁が前後方向に対して５～４５度の傾斜角度を有するように延びた傾斜部を有し、
前記起き上がりギャザーは、前記遮断位置の幅方向の外側に取り付けられた付根部と、前記付根部から延び出た主部と、前記主部における前端部及び後端部がそれぞれ倒伏状態で固定されて形成された前倒伏部及び後倒伏部と、前記主部における前倒伏部及び後倒伏部間の部分が非固定とされて形成された起き上がり部と、前記起き上がり部の少なくとも先端部に取り付けられたギャザー弾性部材とを有し、
前記起き上がり部の少なくとも先端部は、前記ギャザー弾性部材とともに前後方向に収縮しているとともに、前後方向に伸長可能であり、
一方の前記後倒伏部の前縁から他方の前記後倒伏部の前縁まで幅方向に延びる線状の第１屈曲部と、この第１屈曲部から前側に離れた、幅方向に延びる線状の第２屈曲部とを有し、
前記第１屈曲部の後側に隣接する領域である第１領域と、前記第１屈曲部と前記第２屈曲部との間の領域である第２領域とを有し、
前記ウエスト伸縮領域は、少なくとも前記第１領域に形成されており、
前記起き上がり部の収縮に伴い、前記第２領域が前記第２屈曲部を起点として起き上がる

とともに、前記第１屈曲部で前記第１領域が前記第２領域に対して裏側に屈曲するようになっており、
前記襞及び隣り合う襞の隙間が少なくとも前記第１領域の前縁から後方に延びるように、前記接合部及び前記非接合部が設けられており、
前記第１シート層及び前記第２シート層は、前記第２領域の後縁から前側に離れた位置まで延びており、
前記接合部は、前記第１屈曲部には設けられておらず、かつその第１領域側及び第２領域側に隣接して設けられている、
ことを特徴とする、連結式使い捨て着用物品。
【請求項５】
前後方向中央を含む股間部と、前後方向中央より前側に延びる腹側部分と、前後方向中央より後側に延びる背側部分とを有し、
前記股間部を含む範囲に内蔵された吸収体と、
前記背側部分の両側部に設けられた、前記腹側部分の外面に着脱可能に連結される連結部と、
前記吸収体の後縁の位置よりも後側に延びるエンドフラップと、
幅方向両側における排泄物の遮断位置に沿って表面から起き上がる、起き上がりギャザーと、を備え、
前記エンドフラップは、前後方向及び幅方向に延びたウエスト弾性フィルムと、前記ウエスト弾性フィルムの表側に隣接する第１シート層と、前記ウエスト弾性フィルムの裏側に隣接する第２シート層とを備え、
前記ウエスト弾性フィルムを有する部分は、前記ウエスト弾性フィルムとともに幅方向に収縮しているとともに、幅方向に伸長可能なウエスト伸縮領域を有し、
前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側まで線状に続くように連続的又は間欠的に設けられた、前記第１シート層、前記ウエスト弾性フィルム及び前記第２シート層の接合部と、前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側まで細長く連続する、前記第１シート層、前記ウエスト弾性フィルム及び前記第２シート層の非接合部とが、幅方向に交互に繰り返すように設けられており、
前記ウエスト伸縮領域が収縮している状態では、前記非接合部における前記第１シート層及び前記第２シート層が互いに反対向きに膨らむのに伴い、前記ウエスト伸縮領域の表面に、前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側まで連続する襞が幅方向に繰り返し形成され、
少なくとも一本の前記非接合部は、両側縁が前後方向に対して５～４５度の傾斜角度を有するように延びた傾斜部を有し、
前記起き上がりギャザーは、前記遮断位置の幅方向の外側に取り付けられた付根部と、前記付根部から延び出た主部と、前記主部における前端部及び後端部がそれぞれ倒伏状態で固定されて形成された前倒伏部及び後倒伏部と、前記主部における前倒伏部及び後倒伏部間の部分が非固定とされて形成された起き上がり部と、前記起き上がり部の少なくとも先端部に取り付けられたギャザー弾性部材とを有し、
前記起き上がり部の少なくとも先端部は、前記ギャザー弾性部材とともに前後方向に収縮しているとともに、前後方向に伸長可能であり、
一方の前記後倒伏部の前縁から他方の前記後倒伏部の前縁まで幅方向に延びる線状の第１屈曲部と、この第１屈曲部から前側に離れた、幅方向に延びる線状の第２屈曲部とを有し、
前記第１屈曲部の後側に隣接する領域である第１領域と、前記第１屈曲部と前記第２屈曲部との間の領域である第２領域とを有し、
前記ウエスト伸縮領域は、少なくとも前記第１領域に形成されており、
前記起き上がり部の収縮に伴い、前記第２領域が前記第２屈曲部を起点として起き上がるとともに、前記第１屈曲部で前記第１領域が前記第２領域に対して裏側に屈曲するようになっており、
前記襞及び隣り合う襞の隙間が少なくとも前記第１領域の前縁から後方に延びるように、

前記接合部及び前記非接合部が設けられており、
　前記第１シート層、前記第２シート層及び前記ウエスト弾性フィルムを含む伸縮シートが、前記エンドフラップを含む領域に取り付けられており、
　前記伸縮シートは、前記第２領域の前縁又はそれによりも前側まで延びており、
　前記ウエスト弾性フィルムは前記第１領域内に設けられており、前記第２領域内には設けられていない、
ことを特徴とする、連結式使い捨て着用物品。
【請求項６】
前後方向中央を含む股間部と、前後方向中央より前側に延びる腹側部分と、前後方向中央より後側に延びる背側部分とを有し、
前記股間部を含む範囲に内蔵された吸収体と、
前記背側部分の両側部に設けられた、前記腹側部分の外面に着脱可能に連結される連結部と、
前記吸収体の後縁の位置よりも後側に延びるエンドフラップと、
幅方向両側における排泄物の遮断位置に沿って表面から起き上がる、起き上がりギャザーと、を備え、
前記エンドフラップは、前後方向及び幅方向に延びたウエスト弾性フィルムと、前記ウエスト弾性フィルムの表側に隣接する第１シート層と、前記ウエスト弾性フィルムの裏側に隣接する第２シート層とを備え、
前記ウエスト弾性フィルムを有する部分は、前記ウエスト弾性フィルムとともに幅方向に収縮しているとともに、幅方向に伸長可能なウエスト伸縮領域を有し、
前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側まで線状に続くように連続的又は間欠的に設けられた、前記第１シート層、前記ウエスト弾性フィルム及び前記第２シート層の接合部と、前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側まで細長く連続する、前記第１シート層、前記ウエスト弾性フィルム及び前記第２シート層の非接合部とが、幅方向に交互に繰り返すように設けられており、
前記ウエスト伸縮領域が収縮している状態では、前記非接合部における前記第１シート層及び前記第２シート層が互いに反対向きに膨らむのに伴い、前記ウエスト伸縮領域の表面に、前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側まで連続する襞が幅方向に繰り返し形成され、
少なくとも一本の前記非接合部は、両側縁が前後方向に対して５～４５度の傾斜角度を有するように延びた傾斜部を有し、
前記起き上がりギャザーは、前記遮断位置の幅方向の外側に取り付けられた付根部と、前記付根部から延び出た主部と、前記主部における前端部及び後端部がそれぞれ倒伏状態で固定されて形成された前倒伏部及び後倒伏部と、前記主部における前倒伏部及び後倒伏部間の部分が非固定とされて形成された起き上がり部と、前記起き上がり部の少なくとも先端部に取り付けられたギャザー弾性部材とを有し、
前記起き上がり部の少なくとも先端部は、前記ギャザー弾性部材とともに前後方向に収縮しているとともに、前後方向に伸長可能であり、
一方の前記後倒伏部の前縁から他方の前記後倒伏部の前縁まで幅方向に延びる線状の第１屈曲部と、この第１屈曲部から前側に離れた、幅方向に延びる線状の第２屈曲部とを有し、
前記第１屈曲部の後側に隣接する領域である第１領域と、前記第１屈曲部と前記第２屈曲部との間の領域である第２領域とを有し、
前記ウエスト伸縮領域は、少なくとも前記第１領域に形成されており、
前記起き上がり部の収縮に伴い、前記第２領域が前記第２屈曲部を起点として起き上がるとともに、前記第１屈曲部で前記第１領域が前記第２領域に対して裏側に屈曲するようになっており、
前記襞及び隣り合う襞の隙間が少なくとも前記第１領域の前縁から後方に延びるように、
前記接合部及び前記非接合部が設けられており、
　前記吸収体は、前記第２屈曲部の前側に隣接する第３領域に設けられた主吸収体と、前

記第２領域に設けられた補助吸収体とを含み、
　前記補助吸収体の後縁が前記第２領域の後縁に一致している、
ことを特徴とする、連結式使い捨て着用物品。
【請求項７】
前記接合部は、少なくとも前記第１屈曲部以外では前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側まで線状に連続するものである、
請求項３～６のいずれか１項に記載の連結式使い捨て着用物品。
【請求項８】
前記傾斜部は、少なくとも前記第１領域の前縁から後方に延びている、
請求項３～７のいずれか１項に記載の連結式使い捨て着用物品。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
　本発明は、テープタイプ使い捨ておむつ等の連結式使い捨て着用物品に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
　一般的な連結式使い捨て着用物品は、前後方向中央を含む股間部と、前後方向中央より前側に延びる腹側部分と、前後方向中央より後側に延びる背側部分を有し、少なくとも背側部分は、股間部よりも幅方向左右両側に延び出たウイング部分を有している。また、ウイング部分は腹側部分の外面に着脱可能に連結される連結部を有しているとともに、腹側部分の外面は、連結部が連結されるターゲット部を有している。使用時には、ウイング部分を腰の両側から腹側部分の外面に回して、ウイング部分の連結部をターゲット部に連結する。このような連結式使い捨て着用物品は、乳幼児向けとして用いられる他、介護用途（成人用途）でも使用されている（例えば特許文献１参照）。
【０００３】
　一般に、連結式使い捨て着用物品は、パンツタイプ使い捨て着用物品と比べて胴周り方向のフィット性に劣るため、特に背中からの漏れを改善するために、背側部分のウエスト部に幅方向に沿ってウエスト伸縮領域を設けることが提案されている（例えば特許文献１参照）。
【０００４】
　しかしながら、特許文献１記載のものでは、背側部分のウエスト部の表面に、前後方向に連続する襞が多数形成されるため、隣接する襞の隙間により通気性は良くなるものの、尿や軟便が襞の間を通過して漏れるおそれがあった。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００５】
【文献】特開２００５－０８０８５９号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００６】
　そこで、本発明の主たる課題は、隣接する襞の隙間による通気性を損ねずに漏れ防止性を改善することにある。
【課題を解決するための手段】
【０００７】
　上記課題を解決した連結式使い捨て着用物品は以下のとおりである。
　＜第１の態様＞
　前後方向中央を含む股間部と、前後方向中央より前側に延びる腹側部分と、前後方向中央より後側に延びる背側部分とを有し、
　前記股間部を含む範囲に内蔵された吸収体と、

前記背側部分の両側部に設けられた、前記腹側部分の外面に着脱可能に連結される連結部と、
前記吸収体の後縁の位置よりも後側に延びるエンドフラップとを備え、
前記エンドフラップは、前後方向及び幅方向に延びたウエスト弾性フィルムと、前記ウエスト弾性フィルムの表側に隣接する第１シート層と、前記ウエスト弾性フィルムの裏側に隣接する第２シート層とを備え、
前記ウエスト弾性フィルムを有する部分は、前記ウエスト弾性フィルムとともに幅方向に収縮しているとともに、幅方向に伸長可能なウエスト伸縮領域を有し、
前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側まで線状に続くように連続的又は間欠的に設けられた、前記第１シート層、前記ウエスト弾性フィルム及び前記第２シート層の接合部と、前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側まで細長く連続する、前記第１シート層、前記ウエスト弾性フィルム及び前記第２シート層の非接合部とが、幅方向に交互に繰り返すように設けられており、
前記ウエスト伸縮領域が収縮している状態では、前記非接合部における前記第１シート層及び前記第２シート層が互いに反対向きに膨らむのに伴い、前記ウエスト伸縮領域の表面に、前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側まで連続する襞が幅方向に繰り返し形成され、
少なくとも一本の前記非接合部は、両側縁が前後方向に対して５～４５度の傾斜角度を有するように延びた傾斜部を有する、
ことを特徴とする、連結式使い捨て着用物品。

【０００８】
（作用効果）
本連結式使い捨て着用物品では、ウエスト伸縮領域の表面に形成される少なくとも一部の襞の両側縁は、非接合部の傾斜部と対応する部位では、非接合部の両側縁に沿ってほぼ同方向に傾斜するため、隣接する襞の隙間に入り込んだ尿や軟便が前後方向に移動する場合、傾斜した襞に衝突することにより移動抵抗を生ずる。そして、隣接する襞の隙間は、襞同様に、ウエスト伸縮領域よりも前側からウエスト伸縮領域よりも後側まで連続することになるため、通気性が損なわれることもない。
なお、非接合部の両側縁は、接合部の側縁により定まる。よって、接合部がウエスト伸縮領域よりも前側からウエスト伸縮領域よりも後側まで連続する場合、非接合部の両側縁は、展開状態における接合部の側縁を意味する。また、接合部がウエスト伸縮領域よりも前側からウエスト伸縮領域よりも後側まで間欠的（点線状）に形成される場合、非接合部の両側縁は、展開状態における接合部の側縁を、襞の延びる方向に直線で繋いで形成される仮想線を意味するものとする。また、前後方向に対する非接合部の両側縁の傾斜角度が連続的に変化する場合、例えば非接合部の両側縁が円弧状等の曲線をなす場合には、非接合部の両側縁の方向は、接合部の両側縁の接線の方向を意味する。

【０００９】
＜第２の態様＞
すべての前記非接合部は、その前後方向の全体にわたり前記傾斜部を有し、
前記傾斜部を有する前記非接合部は、幅方向の中心よりも右側の領域から、幅方向の中心よりも左側の領域にかけて繰り返し形成され、
前記右側の領域の前記傾斜部及び前記左側の領域の前記傾斜部は、それぞれ、ウエスト側に向かうにつれて幅方向の中心側に位置するように傾斜している、
第１の態様の連結式使い捨て着用物品。

【００１０】
（作用効果）
本態様では、襞が左右対称的に形成され、美観に優れるため好ましい。

【００１１】
＜第３の態様＞
すべての前記非接合部は、その前後方向の全体にわたり前記傾斜部を有し、

前記ウエスト伸縮領域のすべての前記非接合部が、互いに平行な傾斜部を有する、
第１の態様の連結式使い捨て着用物品。
【００１２】
（作用効果）
第２の態様のように、襞が左右対称的に形成されるのは好ましいが、襞の幅方向の位置がずれると、かえって美観に劣るおそれがある。また、そのような正確な襞の位置決めは製造上困難であることが多い。これに対して、本第３の態様のように、すべての傾斜部が平行に形成されていると、左右の対称性はないものの、襞は整然と形成され、かつ襞の幅方向の位置が多少ずれても見栄えに対する影響は少ないものとなる。
【００１３】
＜第４の態様＞
すべての前記非接合部は、その前後方向の全体にわたり前記傾斜部を有し、
前記傾斜部を有する前記非接合部は、前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側に至るまでの少なくとも一か所で、前後方向に対する両側縁の角度が変化する、
第１～３のいずれか１つの態様の連結式使い捨て着用物品。
【００１４】
（作用効果）
本態様のように、傾斜部を有する非接合部が、ウエスト伸縮領域よりも前側からウエスト伸縮領域よりも後側に至るまでの少なくとも一か所で前後方向に対する両側縁の角度が変化するものであると、隙間に入り込んだ尿や軟便に加わる移動力の方向が、隙間のある箇所の通過方向に近い（その箇所を通過しやすい）場合でも、他の箇所の通過方向には近くなくなるため、この他の箇所が尿や軟便の移動に対してより効果的な抵抗となる。よって、前述の漏れ防止性がより一層のものとなる。
【００１５】
＜第５の態様＞
前記接合部は、少なくとも前記第１屈曲部以外では前記ウエスト伸縮領域よりも前側から前記ウエスト伸縮領域よりも後側まで線状に連続するものである、
第１～４のいずれか１つの態様の連結式使い捨て着用物品。
【００１６】
（作用効果）
このような接合部を有すると、安定した形状の襞が形成され、それに伴い傾斜部も安定した形状となるため好ましい。
【００１７】
＜第６の態様＞
幅方向両側における排泄物の遮断位置に沿って表面から起き上がる、起き上がりギャザーと、を備え、
前記起き上がりギャザーは、前記遮断位置の幅方向の外側に取り付けられた付根部と、前記付根部から延び出た主部と、前記主部における前端部及び後端部がそれぞれ倒伏状態で固定されて形成された前倒伏部及び後倒伏部と、前記主部における前倒伏部及び後倒伏部間の部分が非固定とされて形成された起き上がり部と、前記起き上がり部の少なくとも先端部に取り付けられたギャザー弾性部材とを有し、
前記起き上がり部の少なくとも先端部は、前記ギャザー弾性部材とともに前後方向に収縮しているとともに、前後方向に伸長可能であり、
一方の前記後倒伏部の前縁から他方の前記後倒伏部の前縁まで幅方向に延びる線状の第１屈曲部と、この第１屈曲部から前側に離れた、幅方向に延びる線状の第２屈曲部とを有し、
前記第１屈曲部の後側に隣接する領域である第１領域と、前記第１屈曲部と前記第２屈曲部との間の領域である第２領域とを有し、
前記ウエスト伸縮領域は、少なくとも前記第１領域に形成されており、

前記起き上がり部の収縮に伴い、前記第２領域が前記第２屈曲部を起点として起き上がるとともに、前記第１屈曲部で前記第１領域が前記第２領域に対して裏側に屈曲するようになっており、
前記襞及び隣り合う襞の隙間が少なくとも前記第１領域の前縁から後方に延びるように、前記接合部及び前記非接合部が設けられている、
第１～５のいずれか１つの態様の連結式使い捨て着用物品。
【００１８】
（作用効果）
本連結式使い捨て着用物品では、起き上がりギャザーのギャザー弾性部材の収縮力により、第２領域が第２屈曲部を起点として起き上がりつつ、ウエスト伸縮領域のうち第１領域に位置する部分が幅方向の収縮により着用者の肌に押し付けられ、第１屈曲部で第１領域が第２領域に対して裏側に屈曲する。よって、本連結式使い捨て着用物品では、第２領域が起き上がるとともに、それよりも後側の第１領域が着用者の肌に押し付けられる結果、第２領域の前側に位置する部分が窪んで、深く広い貯留空間（ポケット）がしっかりと形成される。また、貯留空間となる窪みのウエスト側には、第２領域が起き上がるとともに、それよりも後側の第１領域が着用者の肌に押し付けられるため、後方への排泄部の移動を堰き止める効果が高く、排泄物が第１領域における隣り合う襞の隙間に流入しにくいものとなる。さらに、ウエスト伸縮領域の襞及び隣り合う襞の隙間は貯留空間となる窪みに通じているため、外圧（座位や仰臥位となるとき等に発生）により貯留空間となる窪みの容積が減少すると、窪み内の空気がウエスト伸縮領域の襞の隙間を通じて押し出され、反対に外圧の開放により貯留空間となる窪みの容積が増加すると、外部の空気がウエスト伸縮領域の襞の隙間を通じて窪み内に導入される（ポンプ作用）ため、前述のように漏れ防止性が向上しつつ、通気性は非常に良好となる。
【００１９】
＜第７の態様＞
前記傾斜部は、少なくとも前記第１領域の前縁から後方に延びている、
第６の態様の連結式使い捨て着用物品。
【００２０】
（作用効果）
本態様の場合、傾斜部により形成される傾斜した襞が第１領域の前縁から存在することとなり、排泄物の移動抑制が第１領域の前端部から作用し、排泄物の後漏れをより効果的に防止できる。
【００２１】
＜第８の態様＞
前記ウエスト伸縮領域は、前記第１領域及び前記第２領域に形成されており、
前記第１領域内及び前記第２領域内に、個別に前記ウエスト弾性フィルムを有し、
前記第１領域内の弾性フィルムと、前記第２領域内の弾性フィルムとが前記第１屈曲部を挟んで隣接している、
第６又は７の態様の連結式使い捨て着用物品。
【００２２】
（作用効果）
このような構造を有すると、第１屈曲部は、前記第１領域及び前記第２領域よりも低剛性の屈曲しやすい部分となる。またその結果、屈曲位置がずれにくく、貯留空間の形状・位置が維持されやすいものとなる。さらに、第２領域は幅方向の収縮によって剛性が高くなるため、貯留空間が潰れにくくなる。
【００２３】
＜第９の態様＞
前記第１シート層及び前記第２シート層は、前記第２領域の後縁から前側に離れた位置まで延びており、
前記接合部は、前記第１屈曲部には設けられておらず、かつその第１領域側及び第２領

域側に隣接して設けられている、
　第６又は７の態様の連結式使い捨て着用物品。
【００２４】
　（作用効果）
　このような構造を有すると、接合部が存在する部分は相対的に高剛性となり、接合部が存在しない部分は相対的に低剛性となる。この結果、特定の接合部のパターンを採用するだけの簡素な構造で、第１屈曲部がより一層屈曲しやすくなる。
【００２５】
　＜第１０の態様＞
　前記第１シート層、前記第２シート層及び前記ウエスト弾性フィルムを含む伸縮シートが、前記エンドフラップを含む領域に取り付けられており、
　前記伸縮シートは、前記第２領域の前縁又はそれによりも前側まで延びており、
　前記ウエスト弾性フィルムは前記第１領域内に設けられており、前記第２領域内には設けられていない、
　第６又は７の態様の連結式使い捨て着用物品。
【００２６】
　（作用効果）
　本態様では、第２領域の前後方向の全体にわたり伸縮シートが存在し、剛性が高くなる。よって、第２領域がしっかりと起き上がり、貯留空間が潰れにくくなる。それでいて、ウエスト弾性フィルムが第１屈曲部を跨いで存在しないため、第１屈曲部の屈曲が阻害されにくいものとなる。
【００２７】
　＜第１１の態様＞
　前記吸収体は、前記第２屈曲部の前側に隣接する第３領域に設けられた主吸収体と、前記第２領域に設けられた補助吸収体とを含み、
　前記補助吸収体の後縁が前記第２領域の後縁に一致している、
　第６～１０のいずれか１つの態様の連結式使い捨て着用物品。
【００２８】
　（作用効果）
　本連結式使い捨て着用物品では、第２領域がしっかりと起き上がり、貯留空間が潰れにくくなるとともに、貯留空間に導入した排泄物の液分を第２領域の補助吸収体で吸収・保持することができるようになるだけでなく、第１屈曲部とその前側の部分との剛性の変化が特に大きくなり、屈曲位置がより一層ずれにくくなるため好ましい。
【発明の効果】
【００２９】
　本発明によれば、隣接する襞の隙間による通気性を損ねずに漏れ防止性が改善される、等の利点がもたらされる。
【図面の簡単な説明】
【００３０】
【図１】テープタイプ使い捨ておむつの内面を示す、おむつを展開した状態における平面図である。
【図２】テープタイプ使い捨ておむつの外面を示す、おむつを展開した状態における平面図である。
【図３】図１の６－６線断面図である。
【図４】図１の７－７線断面図である。
【図５】図１の５－５線断面図である。
【図６】図１の９－９線断面図である。
【図７】要部の分解組立図である。
【図８】幅方向の中央を通る中心線（一点鎖線）に関して一方側の要部を拡大して示す平面図である（他方側は中心線に関して対称に構成される）。

【図９】（ａ）図１の８－８線断面図と、（ｂ）その起き上り状態を概略的に示す断面図である。
【図１０】幅方向の中央を通る中心線（一点鎖線）に関して一方側の要部を拡大して示す平面図である（他方側は中心線に関して対称に構成される）。
【図１１】（ａ）図１の８－８線断面図と、（ｂ）その起き上り状態を概略的に示す断面図である。
【図１２】幅方向の中央を通る中心線（一点鎖線）に関して一方側の要部を拡大して示す平面図である（他方側は中心線に関して対称に構成される）。
【図１３】要部の分解組立図である。
【図１４】要部の分解組立図である。
【図１５】（ａ）図１の８－８線断面に相当する断面図と、（ｂ）その起き上り状態を概略的に示す断面図である。
【図１６】（ａ）貯留空間が潰れた状態を示す、図１の８－８線断面に相当する断面図、（ｂ）その４－４線断面図である。
【図１７】自然長状態のサンプルの要部の正面図である。
【図１８】着用状態のサンプルの側面図である。
【図１９】（ａ）～（ｄ）は伸縮シートの平面図である。
【図２０】幅方向の中央を通る中心線（一点鎖線）に関して一方側の要部を拡大して示す平面図である（他方側は中心線に関して対称に構成される）。
【図２１】幅方向の中央を通る中心線（一点鎖線）に関して一方側の要部を拡大して示す平面図である（他方側は中心線に関して対称に構成される）。
【図２２】図１９（ａ）の要部を拡大して示す平面図である。
【発明を実施するための形態】
【００３１】
図１～図９はテープタイプ使い捨ておむつの一例を示しており、図中の符号Ｘは連結テープを除いたおむつの全幅を示しており、符号Ｌはおむつの全長を示しており、断面図における点模様部分はその表側及び裏側に位置する各構成部材を接合する接合手段としてのホットメルト接着剤を示している。ホットメルト接着剤は、スロット塗布、連続線状又は点線状のビード塗布、スパイラル状、Ｚ状等のスプレー塗布、又はパターンコート（凸版方式でのホットメルト接着剤の転写）等、公知の手法により塗布することができる。これに代えて又はこれとともに、弾性部材の固定部分では、ホットメルト接着剤を弾性部材の外周面に塗布し、弾性部材を隣接部材に固定することができる。ホットメルト接着剤としては、例えばＥＶＡ系、粘着ゴム系（エラストマー系）、ポリオレフィン系、ポリエステル・ポリアミド系などの種類のものが存在するが、特に限定無く使用できる。各構成部材を接合する接合手段としてはヒートシールや超音波シール等の素材溶着による手段を用いることもできる。
【００３２】
このテープタイプ使い捨ておむつは、前後方向ＬＤの中央を含む股間部と、前後方向ＬＤの中央より前側に延びる腹側部分Ｆと、前後方向ＬＤの中央より後側に延びる背側部分Ｂとを有している。また、このテープタイプ使い捨ておむつは、股間部を含む範囲に内蔵された吸収体５６と、吸収体５６の表側を覆う液透過性のトップシート３０と、吸収体５６の裏側を覆う液不透過性シート１１と、液不透過性シート１１の裏側を覆い、製品外面を構成する外装不織布１２とを有するものである。
【００３３】
以下、各部の素材及び特徴部分について順に説明する。
（吸収体）
吸収体５６の形状は図示例のような矩形とするほか、前後方向の中間に脚周りに沿う括れ部を有する形状（砂時計のような形状）等、適宜定めることができる。符号５６ｘは、吸収体５６の全幅を示している。吸収体５６は、排泄液を吸収し、保持する部分であり、繊維の集合体により形成することができる。この繊維集合体としては、綿状パルプや合成

繊維等の短繊維を積繊したものの他、セルロースアセテート等の合成繊維のトウ（繊維束）を必要に応じて開繊して得られるフィラメント集合体も使用できる。繊維目付けとしては、綿状パルプや短繊維を積繊する場合は、例えば１００～３００ｇ／ｍ^{2}程度とすることができ、フィラメント集合体の場合は、例えば３０～１２０ｇ／ｍ^{2}程度とすることができる。合成繊維の場合の繊度は、例えば、１～１６ｄｔｅｘ、好ましくは１～１０ｄｔｅｘ、さらに好ましくは１～５ｄｔｅｘである。フィラメント集合体の場合、フィラメントは、非捲縮繊維であってもよいが、捲縮繊維であるのが好ましい。

【００３４】

吸収体５６の剛軟度は特に限定されるものではないが、ＪＩＳ　Ｌ　１９１３：２０１０「４１．５°カンチレバー法」による、吸収体５６の前後方向の剛軟度が７５ｍｍ以上であると、後述する第２領域２０の起き上がりが良好となる。

【００３５】

（高吸収性ポリマー粒子）

吸収体５６には、その一部又は全部に高吸収性ポリマー粒子を含有させることができる。高吸収性ポリマー粒子とは、「粒子」以外に「粉体」も含む。高吸収性ポリマー粒子としては、この種の吸収性物品に使用されるものをそのまま使用できる。高吸収性ポリマー粒子の粒径は特に限定されないが、例えば５００μｍの標準ふるい（ＪＩＳ　Ｚ８８０１－１：２００６）を用いたふるい分け（５分間の振とう）、及びこのふるい分けでふるい下に落下する粒子について１８０μｍの標準ふるい（ＪＩＳ　Ｚ８８０１－１：２００６）を用いたふるい分け（５分間の振とう）を行ったときに、５００μｍの標準ふるい上に残る粒子の割合が３０重量％以下で、１８０μｍの標準ふるい上に残る粒子の割合が６０重量％以上のものが望ましい。

【００３６】

高吸収性ポリマー粒子の材料としては、特に限定無く用いることができるが、吸水量が４０ｇ／ｇ以上のものが好適である。高吸収性ポリマー粒子としては、でんぷん系、セルロース系や合成ポリマー系などのものがあり、でんぷん－アクリル酸（塩）グラフト共重合体、でんぷん－アクリロニトリル共重合体のケン化物、ナトリウムカルボキシメチルセルロースの架橋物やアクリル酸（塩）重合体などのものを用いることができる。高吸収性ポリマー粒子の形状としては、通常用いられる粉粒体状のものが好適であるが、他の形状のものも用いることができる。

【００３７】

高吸収性ポリマー粒子としては、吸水速度が７０秒以下、特に４０秒以下のものが好適に用いられる。吸水速度が遅すぎると、吸収体５６内に供給された液が吸収体５６外に戻り出てしまう所謂逆戻りを発生し易くなる。

【００３８】

また、高吸収性ポリマー粒子としては、ゲル強度が１０００Ｐａ以上のものが好適に用いられる。これにより、嵩高な吸収体５６とした場合であっても、液吸収後のべとつき感を効果的に抑制できる。

【００３９】

高吸収性ポリマー粒子の目付け量は、当該吸収体５６の用途で要求される吸収量に応じて適宜定めることができる。したがって一概にはいえないが、通常の場合、５０～３５０ｇ／ｍ^{2}とすることができる。

【００４０】

（包装シート）

高吸収性ポリマー粒子の抜け出しを防止するため、あるいは吸収体５６の形状維持性を高めるために、吸収体５６は包装シート５８で包んでなる吸収要素５０として内蔵させることができる。包装シート５８としては、ティッシュペーパ、特にクレープ紙、不織布、ポリラミ不織布、小孔が開いたシート等を用いることができる。ただし、高吸収性ポリマー粒子が抜け出ないシートであるのが望ましい。クレープ紙に換えて不織布を使用する場合、親水性のＳＭＭＳ（スパンボンド／メルトブローン／メルトブローン／スパンボンド

）不織布が特に好適であり、その材質はポリプロピレン、ポリエチレン／ポリプロピレンなどを使用できる。繊維目付けは、５～４０ｇ／ｍ^2、特に１０～３０ｇ／ｍ^{2}のものが望ましい。

【００４１】

この包装シート５８は、図３に示すように、一枚で吸収体５６の全体を包む構造とするほか、上下２枚等の複数枚のシートで吸収体５６の全体を包むようにしてもよい。また、図示例のように、包装シート５８は吸収体５６の前後に延び出た部分を有していてもよい。包装シート５８は省略することもできる。

【００４２】

（トップシート）

トップシート３０は液透過性を有するものであり、例えば、有孔又は無孔の不織布や、有孔プラスチックシートなどを用いることができる。

【００４３】

トップシート３０は、前後方向ＬＤでは製品前端から後端まで延び、幅方向ＷＤでは吸収体５６よりも側方に延びているが、例えば後述する起き上がりギャザー６０の起点が吸収体５６の側縁よりも幅方向ＷＤの中央側に位置する場合等、必要に応じて、トップシート３０の幅を吸収体５６の全幅より短くする等、適宜の変形が可能である。

【００４４】

（中間シート）

トップシート３０を透過した液の逆戻りを防止するために、トップシート３０の裏側に中間シート（「セカンドシート」とも呼ばれている）４０を設けることができる。中間シート４０は省略することもできる。

【００４５】

中間シート４０としては、各種の不織布を好適に用いることができ、特に嵩高なエアスルー不織布を好適に用いることができる。エアスルー不織布には芯鞘構造の複合繊維を用いるのが好ましく、この場合芯に用いる樹脂はポリプロピレン（ＰＰ）でも良いが剛性の高いポリエステル（ＰＥＴ）が好ましい。目付けは１７～８０ｇ／ｍ^{2}が好ましく、２５～６０ｇ／ｍ^{2}がより好ましい。不織布の原料繊維の太さは２．０～１０ｄｔｅｘであるのが好ましい。不織布を嵩高にするために、原料繊維の全部又は一部の混合繊維として、芯が中央にない偏芯の繊維や中空の繊維、偏芯且つ中空の繊維を用いるのも好ましい。

【００４６】

図示例の中間シート４０は、吸収体５６の幅より短く中央に配置されているが、全幅にわたって設けてもよい。また、中間シート４０は、おむつの全長にわたり設けてもよいが、図示例のように排泄位置を含む中間部分にのみ設けてもよい。

【００４７】

（液不透過性シート）

液不透過性シート１１は、特に限定されるものではないが、透湿性を有するものが好ましい。液不透過性シート１１としては、例えば、ポリエチレンやポリプロピレン等のポリオレフィン系樹脂中に無機充填剤を混練して、シートを成形した後、一軸又は二軸方向に延伸して得られた微多孔性シートを好適に用いることができる。また、液不透過性シート１１としては、不織布を基材として防水性を高めたものも用いることができる。

【００４８】

液不透過性シート１１は、前後方向ＬＤ及び幅方向ＷＤにおいて吸収体５６と同じか又はより広範囲にわたり延びていることが望ましいが、他の遮水手段が存在する場合等、必要に応じて、前後方向ＬＤ及び幅方向ＷＤにおいて吸収体５６の端部を覆わない構造とすることもできる。

【００４９】

（外装不織布）

外装不織布１２は液不透過性シート１１の裏側全体を覆い、製品外面を布のような外観とするものである。不織布は一枚で使用する他、複数枚重ねて使用することもできる。後

者の場合、不織布相互をホットメルト接着剤等により接着するのが好ましい。不織布を用いる場合、その構成繊維の繊度が１．６～２．３ｄｔｅｘ、目付けが１５～２５ｇ／ｍ^2、かつ厚みが０．３～０．８ｍｍの不織布であると好ましい。外装不織布１２は省略することもでき、その場合は液不透過性シート１１が製品外面を構成することとなる。

【００５０】

（起き上がりギャザー）

トップシート３０上を伝わって横方向に移動する排泄物を阻止し、いわゆる横漏れを防止するために、表面の幅方向ＷＤの両側には、排泄物の遮断位置に沿って表面から起き上がる起き上がりギャザー６０が設けられていると好ましい。

【００５１】

より詳細には、この起き上がりギャザー６０は、サイドフラップＳＦを含む領域に固定された付根部６５と、付根部６５から幅方向ＷＤの中央側に延び出た主部６６と、主部６６における前端部及び後端部がそれぞれ倒伏状態で固定されて形成された前倒伏部６７ｆ及び後倒伏部６７ｂと、主部６６における前倒伏部６７ｆ及び後倒伏部６７ｂ間の部分が非固定とされて形成された起き上がり部６８とを有している。また、起き上がり部６８の少なくとも先端部には、ギャザー弾性部材６３が取り付けられている。

【００５２】

図示例の起き上がりギャザー６０の各部は、ギャザーシート６２により形成されており、このギャザーシート６２が、主部６６の先端（付根部６５側と反対側の端）で二つ折りされることにより、自由部分を含む範囲が二層構造となっている。ギャザー弾性部材６３は、この二層構造の部分の層間に挟まれている。ギャザー弾性部材６３は起き上がり部６８にのみ設けることもできるが、図示例のように、前倒伏部６７ｆにおける後端部から後倒伏部６７ｂにおける前端部まで固定されていると、ギャザー弾性部材６３の収縮力が起き上がり部６８の全体にわたり作用するだけでなく、前倒伏部６７ｆ及び後倒伏部６７ｂの端部まで作用するため好ましい。

【００５３】

ギャザーシート６２の内面は、トップシート３０の側部上に幅方向ＷＤの接合始端を有し、この接合始端から幅方向外側の部分は各サイドフラップＳＦの内面、つまり図示例では液不透過性シート１１の側部及びその幅方向外側に位置する外装不織布１２の側部にホットメルト接着剤などにより接合されている。

【００５４】

起き上がりギャザー６０の接合始端より幅方向内側は、前後方向の両端部ではトップシート３０上に固定されているものの、その間の起き上がり部６８は非固定の自由部分である。このため、起き上がり部６８がギャザー弾性部材６３の収縮力により前後方向に収縮しつつ起き上がるとともに、前後方向に伸長可能となり、身体表面に密着するようになる。また、起き上がり部６８がギャザー弾性部材６３の収縮力により前後方向に収縮するのにともない、前倒伏部６７ｆ及び後倒伏部６７ｂを有する部分が互いに近づくように変形する。

【００５５】

図示しないが、よく知られているように、起き上がりギャザー６０の主部６６を、幅方向外側の部分から幅方向内側に延在する基端側部分とこの基端側部分の幅方向中央側の端縁から身体側に折り返され幅方向外側に延在する先端側部分とを有する二つ折りした状態で、主部６６の前後方向の両端部を固定して前倒伏部６７ｆ、後倒伏部６７ｂを形成することもできる。

【００５６】

ギャザーシート６２の種類は特に限定されないが、通常の場合、液遮断性を確保するために撥水性のものが用いられる。特に、肌触り及び液遮断性を両立できる点で、スパンボンド層間にメルトブローン層を有する不織布（ＳＭＳ不織布、ＳＭＭＳ不織布、ＳＳＭＳ不織布、ＳＳＭＭＳ不織布）が好適である。不織布は一枚で使用する他、複数枚重ねて使用することもできる。後者の場合、不織布相互をホットメルト接着剤等により接着するの

が好ましい。

【００５７】

ギャザー弾性部材６３としては糸ゴム（太さ４２０～１１２０ｄｔｅｘ程度のスパンデックス糸ゴム）等を用いることができる。ギャザー弾性部材６３は、図１及び図２に示すように各側で複数本設ける他、各側に１本のみ設けることができる。展開状態におけるギャザー弾性部材６３の伸長率は適宜定めることができるが、例えば２３０～２７０％程度とすることができる。

【００５８】

（サイドフラップ）

図示例のテープタイプ使い捨ておむつは、吸収体５６の両方の側縁よりも側方にそれぞれ延出する、吸収体５６を有しない一対のサイドフラップＳＦを有している。サイドフラップＳＦは、図示例のように、吸収体５６を有する部分から連続する素材（外装不織布１２等）からなるものであっても、他の素材を取り付けて形成してもよい。

【００５９】

（平面ギャザー）

各サイドフラップＳＦには、糸ゴム等の細長状弾性部材からなるサイド弾性部材６４が前後方向ＬＤに沿って伸長された状態で固定されており、これにより各サイドフラップＳＦの脚周り部分が平面ギャザーとして構成されている。サイド弾性部材６４は、図示例のように、ギャザーシート６２の接合部分のうち接合始端近傍の幅方向外側において、ギャザーシート６２と液不透過性シート１１との間に設けるほか、サイドフラップＳＦにおける液不透過性シート１１と外装不織布１２との間に設けることもできる。サイド弾性部材６４は、図示例のように各側で複数本設ける他、各側に１本のみ設けることもできる。

【００６０】

平面ギャザーは、サイド弾性部材６４の収縮力が作用する部分（図中ではサイド弾性部材６４が図示された部分）である。よって、平面ギャザーの部位にのみサイド弾性部材６４が存在する形態の他、平面ギャザーよりも前側、後側又はその両側にわたりサイド弾性部材６４が存在しているが、平面ギャザーの部位以外ではサイド弾性部材６４が一か所又は多数個所で細かく切断されていたり、サイド弾性部材６４を挟むシートに固定されていなかったり、あるいはその両方であったりすることにより、平面ギャザー以外の部位に収縮力が作用せず（実質的には、弾性部材を設けないことに等しい）に、平面ギャザーの部位にのみサイド弾性部材６４の収縮力が作用する構造も含まれる。

【００６１】

（ウイング部分）

本テープタイプ使い捨ておむつでは、背側部分Ｂは股間部Ｍよりも幅方向ＷＤ外側に延び出たウイング部分ＷＰを有している。同様に、腹側部分Ｆも股間部Ｍよりも幅方向ＷＤ外側に延び出たウイング部分ＷＰを有している。これらウイング部分ＷＰは、それ以外の部分と別の部材により形成することもできる。しかし、図示例のようにサイドフラップＳＦを有する構造において、サイドフラップＳＦの側部における前後方向ＬＤ中間を切断することにより、股間部Ｍの側縁からウイング部分の下縁までの凹状縁が形成され、その結果としてウイング部分ＷＰが形成されていると、製造が容易であるため好ましい。

【００６２】

（連結テープ）

図１、図２及び図５に示すように、背側部分Ｂにおけるウイング部分ＷＰには、腹側部分Ｆの外面に対して着脱可能に連結される連結テープ１３がそれぞれ設けられている。おむつの装着に際しては、連結テープ１３を腰の両側から腹側部分Ｆの外面に回して、連結テープ１３の連結部１３Ａを腹側部分Ｆ外面の適所に連結する。

【００６３】

連結テープ１３は、図５に示すように、ウイング部分ＷＰに固定された基端部１３Ｃ、及びこの基端部１３Ｃから延び出た本体部１３Ｂをなすシート基材１３Ｓと、このシート基材１３Ｓにおける本体部１３Ｂの幅方向ＷＤの中間部に設けられた、腹側部分Ｆに対す

る連結部１３Ａとを有している。本体部１３Ｂにおける、連結部１３Ａより基端部１３Ｃ側が腹側部分Ｆと連結されない非連結部となり、反対側が摘み部となっている。これら非連結部及び摘み部は、本体部１３Ｂをなすシート基材１３Ｓのみからなっている。

【００６４】

連結部１３Ａは、メカニカルファスナー（面ファスナー）のフック材（雄材）からなる。フック材は、その連結面に多数の係合突起を有するものであり、係合突起の形状としては、（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。

【００６５】

また、基端部１３Ｃから本体部１３Ｂまでを形成するシート基材１３Ｓとしては、不織布、プラスチックフィルム、ポリラミ不織布、紙やこれらの複合素材を用いることができる。

【００６６】

図示例の連結部１３Ａは、ウイング部分ＷＰから突出する連結テープ１３のシート基材１３Ｓ上に設けられているが、ウイング部分ＷＰに直接に設けてもよい。

【００６７】

（ターゲットシート）

腹側部分Ｆにおける連結テープ１３の連結箇所には、連結テープ１３の連結を容易にするためにターゲットシート１２Ｔが設けられていると好ましい。

【００６８】

ターゲットシート１２Ｔの素材は特に限定されるものではないが、連結部１３Ａがフック材の場合、例えば間欠的なパターンの超音波溶着により部分的に繊維相互が溶着された長繊維不織布を用いることができる。この場合、長繊維不織布は、構成繊維の繊度が５～１０ｄｔｅｘ、目付けが２５～４０ｇ／m^2、かつ厚みが０．３～０．８ｍｍの不織布であると好ましい。

【００６９】

また、連結部１３Ａがフック材の場合、ターゲットシート１２Ｔとして、フック材の係合突起が絡まるようなループ糸がプラスチックフィルムや不織布からなる基材の表面に多数設けられたものを用いることもできる。この具体例は、基材の少なくとも外面にループパイル繊維糸が縫い出された複合的なシート材である。このシート材は、基材の外面、すなわち使い捨ておむつの外面側には、ループパイル繊維糸が緯経方向に間隔を置いて突出され、基材の裏側（着用者側）には、パイル繊維糸が相互に組み合わされ、パイル繊維経糸の交差部列が形成されたものである。

【００７０】

さらに、連結部１３Ａがフック材であり、腹側部分Ｆにおける連結テープ１３の連結箇所が不織布からなる場合（例えば図示例のように外装不織布１２を有する場合）には、外装不織布１２の内側に、目盛等の連結位置が印刷等されたプラスチックシート、紙、不織布等のターゲットシート１２Ｔを配置することができる。この場合、使用者は外装不織布１２を介して透視されるターゲットシート１２Ｔの位置で、外装不織布１２の繊維に連結部１３Ａのフック材を絡めることにより連結を行うことができる。

【００７１】

一方、連結部１３Ａが粘着材層の場合には、ターゲットシート１２Ｔとして、粘着性に富むような表面が平滑なプラスチックフィルムの表面に剥離処理を施したものを用いることができる。

【００７２】

（エンドフラップ）

本テープタイプ使い捨ておむつは、吸収体５６の前側及び後側にそれぞれ延出する、吸収体５６を有しない一対のエンドフラップＥＦを有している。エンドフラップＥＦの構成材はおむつの構造によって変化する。例えば、エンドフラップＥＦは、トップシート３０

、中間シート４０、包装シート５８、ギャザーシート６２、液不透過性シート１１及び外装不織布１２のうち、吸収体５６の前側及び後側に延びて積層され、かつ互いに接合された部分により形成することができる。図示例と異なり、中間シート４０や外装不織布１２を備えない場合等には、トップシート３０及び液不透過性シート１１によりエンドフラップＥＦが形成される。また、エンドフラップＥＦを形成するための専用のシートを、吸収体５６の前側又は後側に継ぎ足して、エンドフラップＥＦを形成してもよい。

【００７３】

背側部分Ｂにおけるエンドフラップ ＥＦの前後方向ＬＤの寸法は、連結テープ１３の基端部１３Ｃの前後方向ＬＤの寸法よりも長いことが好ましい。通常の場合、エンドフラップＥＦの前後方向ＬＤの寸法は、おむつ全体の前後方向ＬＤの寸法Ｌの２０～２５％程度とするのが好ましく、乳幼児用おむつにおいては、８０～１２０mm程度とするのが適当である。

【００７４】

（ウエスト伸縮領域）

図７～図９に示す例等ようにに、エンドフラップＥＦには、前後方向ＬＤ及び幅方向ＷＤに延びたウエスト弾性フィルム７１と、ウエスト弾性フィルム７１の表側に隣接する第１シート層７３と、ウエスト弾性フィルム７１の裏側に隣接する第２シート層７４とを備えている。このウエスト弾性フィルム７１を有する部分は、ウエスト弾性フィルム７１の収縮に伴い幅方向ＷＤに収縮し、図１６及び図１７等に示すように、表面に襞８０が形成されているとともに、幅方向ＷＤに伸長可能なウエスト伸縮領域７９となっている。ウエスト弾性フィルム７１を有する部分は、その全体がウエスト伸縮領域７９となっていても、一部のみがウエスト伸縮領域７９となっていてもよい。すなわち、ウエスト弾性フィルム７１を有する部分は、その一部（例えばウエスト弾性フィルム７１の幅方向ＷＤの両端部に位置する部分）の伸縮性が殆ど又は全くなくてもよい。

【００７５】

ウエスト弾性フィルム７１又はウエスト伸縮領域７９の後縁は、おむつの後縁に一致していてもよいし、おむつの後縁よりも前側に離れていてもよい。後者の場合、ウエスト弾性フィルム７１又はウエスト伸縮領域７９の後縁は、起き上がりギャザー６０の後倒伏部６７ｂの前縁に一致していても、それよりも前側又は後側に位置していてもよい。ウエスト弾性フィルム７１又はウエスト伸縮領域７９の前縁は、吸収体５６の後縁に一致していてもよいし、吸収体５６の後縁よりも後側に離れていてもよいし、吸収体５６の後端部に位置していてもよい。

【００７６】

ウエスト弾性フィルム７１又はウエスト伸縮領域７９は、両方の起き上がりギャザー６０の間に位置していてもよいし、両方の起き上がりギャザー６０と重なる位置まで延びていてもよい。特に、ウエスト弾性フィルム７１又はウエスト伸縮領域７９は、少なくとも一方の起き上がりギャザー６０の後倒伏部６７ｂ又は付根部６５から他方の起き上がりギャザー６０の後倒伏部６７ｂ又は付根部６５までを含むように前後方向及び幅方向に延びていると好ましい。

【００７７】

ウエスト弾性フィルム７１は、それ自体で弾性伸縮する素材であれば特に限定されない。例えば、スチレン系エラストマー、オレフィン系エラストマー、ポリエステル系エラストマー、ポリアミド系エラストマー及びポリウレタン系エラストマー等の熱可塑性エラストマーの１種又は２種以上のブレンド物を、Ｔダイ法やインフレーション法などの押出成形によりフィルム状に加工したものを用いることができる。また、ウエスト弾性フィルム７１としては、無孔のものの他、通気のために多数の孔やスリットが形成されたものも用いることができる。特に、伸縮方向における引張強度が８～２５Ｎ／３５mm、伸縮方向と直交する方向における引張強度が５～２０Ｎ／３５mm、伸縮方向における引張伸度が４５０～１０５０％、及び伸縮方向と直交する方向における引張伸度が４５０～１４００％の弾性フィルムであると好ましい。なお、引張強度及び引張伸度（破断伸び）は、引張

試験機（例えばＳＨＩＭＡＤＺＵ社製のＡＵＴＯＧＲＡＰＨ　ＡＧＳ－Ｇ１００Ｎ）を用い、試験片を幅３５ｍｍ×長さ８０ｍｍの長方形状とした以外は、ＪＩＳ　Ｋ７１２７：１９９９「プラスチック－引張特性の試験方法－」に準じて、初期チャック間隔を５０ｍｍとし、引張速度を３００ｍｍ／ｍｉｎとして測定される値を意味する。ウエスト弾性フィルム７１の厚みは特に限定されないが、２０～４０μｍ程度であるのが好ましい。また、ウエスト弾性フィルム７１の目付は特に限定されないが、３０～４５ｇ／m^2程度であるのが好ましく、特に３０～３５ｇ／m^2程度であるのが好ましい。

【００７８】

第１シート層７３及び第２シート層７４は、特に限定されず、例えば図１０及び図１１に示す例のように、エンドフラップＥＦを構成する他の部材（例えばトップシート３０及び液不透過性シート１１）を兼用することもできるが、図７～図９に示す例等のように、専用の第１シート層７３及び第２シート層７４を設けることもできる。すなわち、図１０及び図１１に示す例では、第１シート層７３は中間シート４０後部及びトップシート３０の後部となっており、第２シート層７４は、液不透過性シート１１の後部となっている。図示しないが、第１シート層７３は液不透過性シート１１の後部とし、第２シート層７４は外装不織布１２とする等、適宜の変更が可能である。一方、図７～図９に示す例等は、専用の第１シート層７３及び第２シート層７４の間にウエスト弾性フィルム７１が固定された伸縮シート７０を、エンドフラップＥＦに取り付けている。伸縮シート７０は、図７～図９に示す例等のように、トップシート３０と外装不織布１２との間における適宜の部材間（図示例はトップシート３０及び中間シート４０と液不透過性シート１１との間であるが、液不透過性シート１１と外装不織布１２との間でもよい）に挟むことができる他、図１３～図１５等に示す例のように、最も肌側に位置する最上層として取り付けることもできる。後者の場合、ギャザーシート６２を有する部分では、ギャザーシート６２よりも上側に伸縮シート７０を配置する（つまり全体が最上層となる）他、トップシート３０とギャザーシート６２との間に配置することもできる。専用の第１シート層７３及び第２シート層７４としては、各種の不織布を用いることができる。

【００７９】

第１シート層７３及び第２シート層７４は、図示例のように別々の二枚のシートであってもよいし、図示しないが、二つ折りされた一枚のシートにおける折目の一方側の部分及び他方側の部分であってもよい。

【００８０】

ウエスト伸縮領域７９の展開状態における伸長率は適宜定めればよいが、例えば１２０～２３０％程度、より好ましくは１６０～２３０％程度とすることができる。

【００８１】

図示例のように、ウエスト伸縮領域７９よりも前側からウエスト伸縮領域７９よりも後側まで線状に続くように連続的又は間欠的に設けられた、第１シート層７３、弾性フィルム７１及び第２シート層７４の接合部７５と、ウエスト伸縮領域７９よりも前側からウエスト伸縮領域７９よりも後側まで細長く連続する、第１シート層７３、弾性フィルム７１及び第２シート層７４の非接合部７７とが、幅方向ＷＤに交互に繰り返すように設けられているのは好ましい。これにより、ウエスト伸縮領域７９が収縮している状態では、図１６（ｂ）に示すように非接合部７７における第１シート層７３及び第２シート層７４が互いに反対向きに膨らむのに伴い、図１７に示すように、ウエスト伸縮領域７９の表面には、ウエスト伸縮領域７９よりも前側からウエスト伸縮領域７９よりも後側まで連続する襞８０が幅方向ＷＤに繰り返し形成される。接合部７５は、幅方向ＷＤと交差する方向に間欠的に設けられていてもよいが、図示例のように後述する第１屈曲部９１以外では、幅方向ＷＤと交差する方向に線状に連続していると好ましい。もちろん、接合部７５は第１屈曲部９１を横切って幅方向ＷＤと交差する方向に連続していてもよい。

【００８２】

接合部７５の幅７５ｗ（接合部７５の両側縁から等距離にある点の軌跡（曲線の場合は接線）に対して直交する方向の寸法）は変化しない（一定である）ことが好ましいが、変

化してもよい。接合部７５の幅７５ｗが変化する場合、最大幅が最小幅の２～５倍であることが好ましい。接合部７５の幅７５ｗは適宜定めることができるが、広すぎると通気性が低下し、狭すぎると接合部７５の剥がれにより伸縮性が低下して漏れ防止性が低下するため、通常の場合、０．５～２ｍｍであることが好ましい。また、展開状態における非接合部７７の幅方向ＷＤの間隔７７ｗは、襞８０の高さを定めるものであり、通常の場合４～８ｍｍであると好ましい。

【００８３】

接合部７５における第１シート層７３、ウエスト弾性フィルム７１及び第２シート層７４の接合は、ホットメルト接着剤の他、ヒートシールや超音波シール等の溶着手段等、公知の方法により行うことができる。第１シート層７３及び第２シート層７４の少なくとも一方は、ウエスト弾性フィルム７１の幅方向の両側及び前後方向の両側の少なくとも一方にはみ出していてもよく、その場合、接合部７５は、ウエスト弾性フィルムを有しない部位で第１シート層７３及び第２シート層７４を直接的に接合する部分となっていてもよい。

【００８４】

ウエスト弾性フィルム７１を含む伸縮シート７０をエンドフラップＥＦに取り付ける場合、伸縮シート７０と、これに重なるエンドフラップＥＦの部材との接合パターンは、ウエスト伸縮領域７９の表面に、伸縮シート７０に形成される襞８０の凹凸がそのままエンドフラップＥＦの表面に現れる限り適宜定めることができる。例えば、伸縮シート７０と、これに重なるエンドフラップＥＦの部材とは、前後方向ＬＤ及び幅方向ＷＤの両方に連続的に接合したり、前後方向ＬＤ及び幅方向ＷＤの少なくとも一方に連続的に接合したりすることができる。伸縮シート７０と、これに重なるエンドフラップＥＦの部材（トップシート３０等）との接合が、幅方向ＷＤに連続していると、図１６（ｂ）に示すように、伸縮シート７０に形成される襞８０とウエスト伸縮領域７９の表面に形成される襞８０とが対応するものとなる。

【００８５】

（襞）

図８、図１９（ａ）、図２２等に示すように、少なくとも一本の非接合部７７は、両側縁７７ｓが前後方向ＬＤに対して５～４５度の傾斜角度θ（鋭角側交差角のこと。他の傾斜角度に同じ。）を有するように延びた傾斜部７２を有すると好ましい。傾斜部７２の傾斜角度θは８～１５度であるとより好ましい。ここで、非接合部７７の両側縁７７ｓは、接合部７５の側縁によって定まる。よって、図２２（ａ）に示すように、接合部７５がウエスト伸縮領域７９よりも前側からウエスト伸縮領域７９よりも後側まで連続する場合、非接合部７７の両側縁７７ｓは、展開状態における接合部７５の側縁を意味する。また、図２２（ｂ）に示すように接合部７５がウエスト伸縮領域７９よりも前側からウエスト伸縮領域７９よりも後側まで間欠的（点線状）に形成される場合、非接合部７７の両側縁は、展開状態における接合部７５の側縁を、襞８０の延びる方向に直線で繋いで形成される仮想線を意味するものとする。また、前後方向ＬＤに対する非接合部７７の両側縁７７ｓの傾斜角度θが連続的に変化する場合、例えば図１９（ｄ）に示す例のように非接合部７７の両側縁７７ｓが円弧状等の曲線をなす場合には、非接合部７７の両側縁７７ｓの方向は、接合部７５の両側縁７７ｓの接線の方向を意味する。

【００８６】

ウエスト伸縮領域７９の表面に形成される少なくとも一部の襞８０の両側縁は、非接合部７７の傾斜部７２と対応する部位では、非接合部７７の両側縁７７ｓに沿ってほぼ同方向に傾斜するため、隣接する襞８０の隙間８１に入り込んだ尿や軟便が前後方向ＬＤに移動する場合、傾斜した襞８０に衝突することにより移動抵抗を生ずる。そして、隣接する襞８０の隙間８１は、襞８０同様に、ウエスト伸縮領域７９よりも前側からウエスト伸縮領域７９よりも後側まで連続することになるため、通気性が損なわれることもない。

【００８７】

このような観点から、図示例であれば、ウエスト伸縮領域７９のうち、少なくとも起き上がりギャザー６０の間に位置する非接合部７７のすべてが傾斜部７２を有している（つ

まり傾斜した襞８０が形成される）ことが好ましく、一方の起き上がりギャザー６０の後倒伏部６７ｂ又は付根部６５から他方の起き上がりギャザー６０の後倒伏部６７ｂ又は付根部６５までの範囲に位置する非接合部７７のすべてが傾斜部７２を有することが好ましい。もちろん、傾斜部７２を有する非接合部７７と、傾斜部７２を有しない非接合部７７とが一つおきや、複数おきに設けられていてもよいし。

【００８８】

図１９（ａ）（ｂ）に示すように、各非接合部７７は、その全体が傾斜部７２であってもよいし、図１９（ｃ）（ｄ）に示すように、一部にのみ傾斜部７２を有するだけでもよい。

【００８９】

図１９（ａ）に示す例のように、傾斜部７２を有する非接合部７７が、幅方向ＷＤの中心よりも右側の領域から、幅方向ＷＤの中心よりも左側の領域にかけて繰り返し形成される場合、右側の領域の傾斜部７２及び左側の領域の傾斜部７２は、それぞれ、ウエスト側に向かうにつれて幅方向ＷＤの中心側に位置するように傾斜していると、襞８０が左右対称的に形成されるとともに、美観に優れるため好ましい。特に、このような傾斜部７２が、少なくとも起き上がりギャザー６０の後倒伏部６７ｂと重なる部分に設けられ、各後倒伏部６７ｂ上に少なくとも一本、より好ましくは複数本、特に好ましくは３本以上の襞８０が形成されていると、後倒伏部６７ｂ上における尿や軟便の通過方向と、傾斜部７２により形成される傾斜した襞８０の方向とのなす角が大きくなり、より効果的に尿や軟便の通過抑制を図ることができる。もちろん、図１９（ｃ）に示す例のように、右側の領域の傾斜部７２及び左側の領域の傾斜部７２が、それぞれ、ウエスト側に向かうにつれて幅方向ＷＤの中心から離れるように傾斜していてもよい。

【００９０】

図１９（ａ）及び（ｃ）に示す例のように、襞８０が左右対称的に形成されるのは好ましいが、襞８０の幅方向ＷＤの位置がずれると、かえって美観に劣るおそれがある。また、そのような正確な襞８０の位置決めは製造上困難であることが多い。そこで、図１９（ｂ）及び（ｄ）に示す例のように、ウエスト伸縮領域７９のすべての非接合部７７が互いに平行な傾斜部７２を有することも提案される。これにより、左右の対称性はないものの、襞８０は整然と形成され、かつ襞８０の幅方向ＷＤの位置が多少ずれても見栄えに対する影響は少ないものとなる。

【００９１】

図１９（ａ）及び（ｂ）に示す例のように、傾斜部７２を有する各非接合部７７において、角度が一定の傾斜部７２を有するだけでもよいが、図１９（ｃ）及び（ｄ）に示す例のように、ウエスト伸縮領域７９よりも前側からウエスト伸縮領域７９よりも後側に至るまでの少なくとも一か所で、前後方向ＬＤに対する非接合部７７の両側縁の角度が変化するのは好ましい。

【００９２】

例えば、図１９（ｃ）に示す例では、 傾斜部７２を有する非接合部７７は、前後方向ＬＤに対して５～４５度の傾斜角度θを有するように延びた第１部分Ｐ１と、この第１部分Ｐ１に対して５～４５度の傾斜角度γを有するように延びた第２部分Ｐ２とを有するものとなっている。このような第１部分Ｐ１及び第２部分Ｐ２を有することにより、隙間８１に入り込んだ尿や軟便に加わる移動力の方向が、いずれか一方の部分の方向に近い（その傾斜部７２を通過しやすい）場合でも、他方の部分の方向は一方の部分の方向よりは移動力の方向に近くないため、他方の部分が尿や軟便の移動に対してより効果的な抵抗となる。第２部分Ｐ２は、前後方向ＬＤに対して５～４５度の傾斜角度θを有していなくてもよい（図示例は０度）が、有していてもよい。

【００９３】

また、図１９（ｄ）に示す例では、各非接合部７７の両側縁が、その長さ方向の全体にわたり、前後方向ＬＤに対する傾斜角度δが連続的に変化する、つまり円弧状等の曲線状になっている。これにより、隙間８１に入り込んだ尿や軟便に加わる移動力の方向が、隙

間８１のある箇所の方向に近い（その箇所を通過しやすい）場合でも、他の箇所の方向には近くなくなるため、この他の箇所が尿や軟便の移動に対してより効果的な抵抗となる。よって、前述の漏れ防止性がより一層のものとなる。

【００９４】

通気性及び漏れ防止性をともに良好なものとするためには、ウエスト伸縮領域７９に形成される襞８０の剛性は高い方が好ましい。よって、伸縮シート７０は、図１３～図１５に示す例のように、表面に露出する部分を有する最上層として取り付けるよりも、図７～図９に示す例のように、トップシート３０と外装不織布１２との間における適宜の部材間に挟むのが好ましい。つまり、第１シート層７３の上に一層又は複数層のカバーシート層（図示例では中間シート４０及びトップシート３０）を設けることが好ましく、この場合、図１６（ｂ）に示すように、第１シート層７３に対してカバーシート層が接合され、第１シート層７３及びカバーシート層が一体として収縮することにより、ウエスト伸縮領域７９の表面（カバーシート層からなる）に襞８０が形成されることとなる。

【００９５】

（貯留空間）

図８に拡大して示すように、一方の後倒伏部６７ｂの前縁から他方の後倒伏部６７ｂの前縁まで幅方向ＷＤに延びる線状の第１屈曲部９１と、この第１屈曲部９１から前側に離れた、幅方向ＷＤに延びる線状の第２屈曲部９２とを有し、第１屈曲部９１の後側に隣接する領域である第１領域１０と、第１屈曲部９１と第２屈曲部９２との間の領域である第２領域２０とを有し、ウエスト伸縮領域７９は、少なくとも左右両側の後倒伏部６７ｂの間に設けられていると好ましい。

【００９６】

この場合、起き上がりギャザー６０のギャザー弾性部材６３の収縮力により、図９（ｂ）に示すように、第２領域２０が第２屈曲部９２を起点として起き上がりつつ、ウエスト伸縮領域７９のうち第１領域１０に位置する部分が幅方向ＷＤの収縮により着用者の肌に押し付けられ、第１屈曲部９１で第１領域１０が第２領域２０に対して裏側に屈曲する。よって、本連結式使い捨て着用物品では、図９（ｂ）、図１７及び図１８に示すように、第２領域２０が起き上がるとともに、それよりも後側の第１領域１０が着用者の肌に押し付けられる結果、吸収体５６の後縁及びその前後近傍が吸収体５６の幅のほぼ全体にわたり窪んで、深く広い貯留空間２１（ポケット）がしっかりと形成される。また、貯留空間２１となる窪みのウエスト側には、第２領域２０が起き上がるとともに、それよりも後側の第１領域１０が着用者の肌に押し付けられるため、後方への排泄物の移動を堰き止める効果が高く、排泄物が第１領域１０における隣り合う襞８０の隙間８１に流入しにくいものとなる。

【００９７】

特に、前述の非接合部７７の傾斜部７２が少なくとも第１領域１０の前縁から後方に延びていると、傾斜部７２により形成される傾斜した襞８０が第１領域１０の前縁から存在することとなり、排泄物の移動抑制が第１領域１０の前端部から作用し、排泄物の後漏れをより効果的に防止できるため好ましい。この場合において、傾斜部７２のうち第１領域１０の前縁から後方に延びる部分の前後方向の寸法は適宜定めればよいが、例えば３ｃｍ以上であると好ましい。

【００９８】

ウエスト伸縮領域７９は、少なくとも第１領域１０における左右両側の後倒伏部６７ｂの間に設けられていれば、図１０及び図１１に示例のすように第１領域１０にのみ設けられているだけでもよいし、図８及び図９等に示すように第１領域１０及び第２領域２０にわたるように設けられていてもよい。後者としては、図８及び図９等に示す例のようにウエスト弾性フィルム７１が第１領域１０及び第２領域２０にわたるように設けられている形態のほか、図２０に示す例のようにウエスト弾性フィルム７１Ａ，７１Ｂが第１領域１０及び第２領域２０別々に設けられている形態も含まれる。

【００９９】

後倒伏部６７ｂの前縁（第１屈曲部９１の位置）が、ウエスト伸縮領域７９の前縁よりも前側に位置していると、肌に押し付けられるウエスト伸縮領域７９の前縁よりも前に、肌へのフィット性の低い後倒伏部６７ｂが延び出ることになるため、後倒伏部６７ｂを介して漏れが発生するおそれがある。これに対して、図８及び図９等に示す例のように、ウエスト伸縮領域７９が第１領域１０及び第２領域２０に設けられている（つまり、後倒伏部６７ｂの前縁の位置が、ウエスト伸縮領域７９の前縁と同じか又はそれよりも後側に位置している）と、肌に押し付けられるウエスト伸縮領域７９の前縁よりも前に、肌へのフィット性が低い後倒伏部６７ｂが存在せず、肌へのフィット性が高い起き上がり部６８が位置することになる。よって、第２領域２０が起き上がるとともに、その両側から続いて、起き上がりギャザー６０の起き上がり部６８が起き上がるため、より漏れ防止性に優れたものとなる。

【０１００】

ウエスト伸縮領域７９が第１領域１０及び第２領域２０にわたり設けられている場合、図１６及び図１７に示すように、ウエスト伸縮領域７９のうち第２領域２０に位置する部分が幅方向ＷＤに収縮している状態で、第２領域２０の表面には、第１屈曲部９１から第２屈曲部９２に向かって延びる襞８０が、幅方向ＷＤに繰り返し形成されると好ましい。これにより第２領域２０の剛性が高くなり、貯留空間２１が潰れにくくなる。また、第２領域２０の表面に、第１屈曲部９１から第２屈曲部９２に向かって延びる襞８０が、幅方向ＷＤに繰り返し形成されていると、図１６に示すように、第２領域２０が股間側（吸収体５６を有する部分の表面上）に倒れても、隣接する襞８０の隙間８１により貯留空間２１がある程度維持されるようになる。

【０１０１】

第１屈曲部９１の位置と第２屈曲部９２の位置との前後方向ＬＤの間隔（第２領域２０の前後方向ＬＤの寸法に等しい）は、形成される貯留空間２１の深さに影響するため、商品に応じて適宜定めることができる。例えば、通常の場合、第１屈曲部９１の位置と第２屈曲部９２の位置との前後方向ＬＤの間隔は、１０～４０ｍｍ、特に２０～３０ｍｍとすることができる。

【０１０２】

ウエスト伸縮領域７９の前縁の前後方向ＬＤの位置は、適宜定めることができるが、通常の場合、ウエスト伸縮領域７９の前縁と吸収体５６の後縁との前後方向ＬＤの間隔は、エンドフラップＥＦの前後方向ＬＤの寸法の０．２～０．５倍であることが好ましい。また、ウエスト伸縮領域７９の前縁と後倒伏部６７ｂの前縁との間隔７９ａは適宜定めることができるが、０～１５ｍｍ程度であることが好ましい。

【０１０３】

ウエスト伸縮領域７９は、エンドフラップＥＦにおける少なくとも左右両側の後倒伏部６７ｂの間に形成されている限り、例えば左右両側の後倒伏部６７ｂの間の一部に設けられているだけでもよい。しかし、図示例のように、ウエスト伸縮領域７９が少なくとも左右両側の後倒伏部６７ｂまで（より好ましくは付根部６５まで）延びていると、第１領域１０における左右の起き上がりギャザー６０の間に位置する部分が、幅方向ＷＤ全体にわたりしっかりと着用者の肌に押し付けられるようになる。よって、より漏れ防止性に優れたものとなるため好ましい。同様の観点から、ウエスト伸縮領域７９の後縁とエンドフラップＥＦの後縁との前後方向ＬＤの間隔７９ｂは１７ｍｍ以下であることが好ましい。

【０１０４】

ギャザー弾性部材６３は、展開状態で吸収体５６上に位置しなくてもよいが、起き上がり部６８の少なくとも先端部に取り付けられたギャザー弾性部材６３が、吸収体５６上に位置すると、起き上がりギャザー６０のギャザー弾性部材６３の収縮力が、第２領域２０に対し、より直接的に作用し、第２領域２０が、吸収体５６の後縁を起点としてより起き上がりやすくなるため好ましい。

【０１０５】

また、図２０に示す例のように、第１領域１０に位置する第１のウエスト弾性フィルム

７１Ａと、第２領域２０に位置する第２のウエスト弾性フィルム７１Ｂとを個別に設ける場合、第１のウエスト弾性フィルム７１Ａの伸長率が、第２のウエスト弾性フィルム７１Ｂの伸長率の１．０５～１．１５倍であるのも好ましい。この場合、第２のウエスト弾性フィルム７１Ｂの存在により剛性が向上するだけでなく、第２領域２０のうちウエスト伸縮領域７９と重なる部分に、縦方向に延びる皺が寄るとともに、圧縮により剛性が高くなるため、貯留空間２１が潰れにくくなるため好ましい。

【０１０６】

ウエスト弾性フィルム７１を内蔵する伸縮シート７０を用いる場合、図１２に示す例のように、吸収体５６の後端部が伸縮シート７０の前端部に重なっていると（吸収体５６の後縁が伸縮シート７０の前縁に一致していてもよい）、第２領域２０の前後方向ＬＤの全体にわたり伸縮シート７０が存在し、剛性が高くなる。よって、第２領域２０がしっかりと起き上がり、貯留空間２１が潰れにくくなる。また、伸縮シート７０の前縁と吸収体５６の後縁との間に隙間があると、使用者によってはその隙間が薄く漏れやすいように見えることがあるが、吸収体５６の後端部が伸縮シート７０の前端部に重なっていると、使用者に不安を与えるような外観とならないため好ましい。

【０１０７】

第２領域２０は、図７～図９に示す例等のように吸収体５６を有しない領域であると、第２領域２０が第２屈曲部９２で股間側に倒れても厚みがほとんど増加しないため好ましい。しかし、図２１に示す例のように、第２屈曲部９２の前側に隣接する第３領域３３に設けられた主吸収体５６Ａとは別に、第２領域２０に補助吸収体５６Ｂを設けて、第２領域２０の剛性を高めることもできる。これにより、第２領域２０がしっかりと起き上がり、貯留空間２１が潰れにくくなるとともに、貯留空間２１に導入した排泄物の液分を第２領域２０の補助吸収体５６Ｂで吸収・保持することができる。補助吸収体５６Ｂとしては、主吸収体５６Ａと同様の素材及び構造を採用することができる。

【０１０８】

（第１屈曲部）

第１屈曲部９１は、第１領域１０及び第２領域２０よりも低剛性の折れやすい部分であると好ましい。これにより、第１屈曲部９１の屈曲位置が前側にずれにくく、貯留空間２１の形状・位置が維持されやすいものとなる。また、使用中又は製品包装時に一時的に加わる外力により、屈曲位置が第１屈曲部９１よりも前側にずれて多少の折癖が付いたとしても、第１屈曲部９１が折れやすいことに変わりがないため、その外力から解放されたときに屈曲位置が第１屈曲部９１に戻り、貯留空間２１の形状・位置が維持されやすい。なお、各部の剛性は、特許文献１と同様にガーレー法で測定することができる。

【０１０９】

第１屈曲部９１は、一方の後倒伏部６７ｂの前縁から他方の後倒伏部６７ｂの前縁まで幅方向ＷＤに延びる線状の部分であり、その前後方向ＬＤの寸法は適宜定めることができる。第１屈曲部９１の前後方向ＬＤの寸法は狭いことが好ましく、通常の場合、１～３ｍｍ程度であると好ましい。

【０１１０】

第１屈曲部９１を、第１領域１０及び第２領域２０よりも低剛性の部分とする手段は特に限定されないが、代表的に次の二つの手段が考えられる。

【０１１１】

１つ目の手段は、ホットメルト接着剤や溶着等の接合手段が剛性を向上させることを利用し、第１屈曲部９１における接合量（接着剤量や溶着量）を、第１領域１０及び第２領域２０のそれよりも少なくするものである。図８等は、その具体例を示しており、第１領域１０及び第２領域２０には、第１シート層７３及び第２シート層７４が第１屈曲部９１を横切って連続しているとともに、第１屈曲部９１には接合部７５が設けられておらず、第１屈曲部９１の第１領域側及び第２領域側に隣接してそれぞれ接合部７５及び非接合部７７が設けられている。

【０１１２】

このような構造を有すると、接合部７５が存在する部分は相対的に高剛性となり、接合部７５が存在しない部分は相対的に低剛性となる。この結果、特定の接合部７５のパターンを採用するだけの簡素な構造で、低剛性の第１屈曲部９１を形成することができる。なお、図示例のように、ウエスト弾性フィルム７１が第２領域２０にも設けられていると、第２領域２０は幅方向ＷＤの収縮によって剛性が高くなるため、貯留空間２１の維持性もより一層向上するため好ましい。剛性向上の観点からは、接合部７５は第１シート層７３、ウエスト弾性フィルム７１及び第２シート層７４の溶着によるものであると好ましい。

【０１１３】

２つ目の手段は、第１屈曲部９１における部材積層数を、第１領域１０及び第２領域２０のそれよりも少なくするものである。図２０は、その具体例を示しており、第１領域１０内及び第２領域２０内に、第１のウエスト弾性フィルム７１Ａ及び第２のウエスト弾性フィルム７１Ｂがそれぞれ配置され、第１のウエスト弾性フィルム７１Ａ及び第２のウエスト弾性フィルム７１Ｂが第１屈曲部９１を挟んで隣接しており、その結果として、第１屈曲部９１における部材積層数が、第１領域１０及び第２領域２０のそれよりも少なくなっているものである。この場合、第１屈曲部９１は相対的に低剛性となり、その結果、屈曲位置がずれにくく、貯留空間の形状・位置が維持されやすいものとなる。さらに、第２領域２０は幅方向ＷＤの収縮によって剛性が高くなるため、貯留空間２１の維持性もより一層向上する。

【０１１４】

上述の２つの手段はいずれか一方のみ採用してもよいし、両方を採用してもよい。

【０１１５】

他方、第２領域２０に補助吸収体５６Ｂを設ける場合、補助吸収体５６Ｂの後縁が第２領域２０の後縁に一致していると、第１屈曲部９１とその前側の部分との剛性の変化が特に大きくなり、屈曲位置がより一層ずれにくくなるため好ましい。

【０１１６】

また、第１屈曲部９１を跨いでウエスト弾性フィルム７１が連続すると、第１屈曲部９１における屈曲阻害が起こりやすい。よって、このような観点からは、図１０及び図１１に示す例のように、ウエスト弾性フィルム７１は第１領域１０内に設けられているものの、第２領域２０内には設けないのも好ましい。また、この場合、ウエスト弾性フィルム７１による第２領域２０の剛性向上がなくなるため、ウエスト弾性フィルム７１を第１シート層７３及び第２シート層７４の間に挟んだ伸縮シート７０として取り付けるとともに、第１シート層７３及び第２シート層７４の少なくとも一方を第１領域１０から第２領域２０にかけて存在させるとともに、ウエスト弾性フィルム７１は第１領域１０内にのみ配置することが好ましい。

【０１１７】

（第２屈曲部）

第２領域２０が図８等に示す例のように吸収体５６を有しない領域であると、通常の場合、第２屈曲部９２はエンドフラップＥＦの前縁（吸収体の後縁）、又はその後側に位置することとなる。

【０１１８】

第２屈曲部９２は、第２領域２０及び第２屈曲部９２の前側に隣接する第３領域３３よりも低剛性の折れやすい部分であると好ましい。これにより、第２屈曲部９２の屈曲位置が前側にずれにくく、貯留空間２１の形状・位置が維持されやすいものとなる。また、使用中又は製品包装時に一時的に加わる外力により、屈曲位置が第２屈曲部９２よりも後側にずれて多少の折癖が付いたとしても、第２屈曲部９２が折れやすいことに変わりがないため、その外力から解放されたときに屈曲位置が第２屈曲部９２に戻り、貯留空間２１の形状・位置が維持されやすい。なお、各部の剛性は、特許文献１と同様にガーレー法で測定することができる。

【０１１９】

第２屈曲部９２は、第１屈曲部９１から前側に離れた、幅方向ＷＤに延びる線状の部分

であり、その前後方向ＬＤの寸法は適宜定めることができる。第２屈曲部９２の前後方向ＬＤの寸法は狭いことが好ましく、通常の場合、１～３ｍｍ程度であると好ましい。

【０１２０】

第２屈曲部９２を第２領域２０よりも低剛性の部分とする手段は特に限定されないが、代表的に次の３つの手段が考えられる。

【０１２１】

１つ目の手段は、第２領域２０においてホットメルト接着剤や溶着等の接合手段による剛性向上を利用して、第２屈曲部９２を第２領域２０よりも低剛性の部分とするものである。図８等はその具体例を示しており、第２領域２０には、第１シート層７３及び第２シート層７４が設けられているとともに、第２屈曲部９２には接合部７５が設けられておらず、第２屈曲部９２の前縁から第２領域２０側に連続するように接合部７５及び非接合部７７が設けられている。

【０１２２】

このような構造を有すると、第２領域２０の前縁に接合部７５の前縁が位置することになり、接合部７５が存在する部分、つまり第２屈曲部９２の後側に隣接する部分は接合部７５の存在により相対的に高剛性となる。この結果、特定の接合部７５のパターンを採用するだけの簡素な構造で、第２領域２０の剛性が第２屈曲部９２よりも高くなる。なお、図示例のように、ウエスト弾性フィルム７１が第２領域２０にも設けられていると、第２領域２０は幅方向ＷＤの収縮によって剛性が高くなるため、貯留空間２１の維持性もより一層向上するため好ましい。

【０１２３】

２つ目の手段は、第２屈曲部９２における部材積層数を、第２領域２０のそれよりも少なくすることにより、第２屈曲部９２を第２領域２０よりも低剛性の部分とするものである。図２０はその具体例を示しており、ウエスト弾性フィルム７１Ｂ（伸縮シート７０でもよい）が第２領域２０に取り付けられており、ウエスト弾性フィルム７１Ｂの前縁が、第２領域２０の前縁に一致しており、第２屈曲部９２には、ウエスト弾性フィルム７１Ｂが設けられていない。

【０１２４】

このような構造を有すると、ウエスト弾性フィルム７１Ｂ（又は伸縮シート７０）が位置する部分、つまり第２屈曲部９２の後側に隣接する部分はウエスト弾性フィルム７１Ｂの存在により相対的に高剛性となる。よって、ウエスト弾性フィルム７１Ｂを特定の配置とするだけの簡素な構造で、第２領域２０の剛性を第２屈曲部９２よりも高くすることができる。さらに、第２領域２０は幅方向ＷＤの収縮によっても剛性が高くなるため、貯留空間２１が潰れにくくなる。

【０１２５】

３つ目の手段は、第２領域２０において吸収体５６による剛性向上を利用して、第２屈曲部９２を第２領域２０よりも低剛性の部分とするものである。図２１はその具体例を示しており、第２領域２０に補助吸収体５６Ｂを設けるとともに、補助吸収体５６Ｂの前縁が第２領域２０の前縁に一致している。また、第２屈曲部９２は、主吸収体５６Ａと補助吸収体５６Ｂとの間に位置する、吸収体５６を有しない部分となっている。このような構造を有すると、補助吸収体５６Ｂが位置する部分、つまり第２屈曲部９２の後側に隣接する部分は補助吸収体５６Ｂの存在により相対的に高剛性となる。よって、補助吸収体５６Ｂを設けるだけの簡素な構造で、第２領域２０の剛性を第２屈曲部９２よりも高くすることができる。

【０１２６】

上述の３つの手段はいずれか１つのみ採用してもよいし、複数採用してもよい。

【０１２７】

また、第２屈曲部９２を第３領域３３よりも低剛性の部分とする手段も特に限定されないが、図示例のように、第３領域３３において吸収体５６による剛性向上を利用して、第２屈曲部９２を第３領域３３よりも低剛性の部分とするものが好ましい。すなわち、図８

等に示す例では、吸収体５６（又は図２１に示す例では主吸収体５６Ａ）の後縁が第３領域３３の後縁に一致しており、第２屈曲部９２には吸収体５６が設けられていない。この場合、吸収体５６を有する第３領域３３は相対的に剛性が高いのに対して、吸収体５６を有しない第２屈曲部９２では剛性が低くなるため、吸収体５６を特定の配置とするだけの簡素な構造で、第３領域３３の剛性を第２屈曲部９２よりも高くすることができる。

【０１２８】

（不織布）

上記説明における不織布としては、部位や目的に応じて公知の不織布を適宜使用することができる。不織布の構成繊維としては、例えばポリエチレン又はポリプロピレン等のポリオレフィン系、ポリエステル系、ポリアミド系等の合成繊維（単成分繊維の他、芯鞘等の複合繊維も含む）の他、レーヨンやキュプラ等の再生繊維、綿等の天然繊維等、特に限定なく選択することができ、これらを混合して用いることもできる。不織布の柔軟性を高めるために、構成繊維を捲縮繊維とするのは好ましい。また、不織布の構成繊維は、親水性繊維（親水化剤により親水性となったものを含む）であっても、疎水性繊維若しくは撥水性繊維（撥水剤により撥水性となった撥水性繊維を含む）であってもよい。また、不織布は一般に繊維の長さや、シート形成方法、繊維結合方法、積層構造により、短繊維不織布、長繊維不織布、スパンボンド不織布、メルトブローン不織布、スパンレース不織布、サーマルボンド（エアスルー）不織布、ニードルパンチ不織布、ポイントボンド不織布、積層不織布（スパンボンド層間にメルトブローン層を挟んだＳＭＳ不織布、ＳＭＭＳ不織布等を含む）等に分類されるが、これらのどの不織布も用いることができる。

【０１２９】

＜明細書中の用語の説明＞

明細書中の以下の用語は、明細書中に特に記載が無い限り、以下の意味を有するものである。

【０１３０】

・「前後方向」とは図中に符号ＬＤで示す方向（縦方向）を意味し、「幅方向」とは図中にＷＤで示す方向（左右方向）を意味し、前後方向と幅方向とは直交するものである。

【０１３１】

・「ＭＤ方向」及び「ＣＤ方向」とは、製造設備における流れ方向（ＭＤ方向）及びこれと直交する横方向（ＣＤ方向）を意味し、製品の部分によっていずれか一方が前後方向となるものであり、他方が幅方向となるものである。不織布のＭＤ方向は、不織布の繊維配向の方向である。繊維配向とは、不織布の繊維が沿う方向であり、例えば、ＴＡＰＰＩ標準法Ｔ４８１の零距離引張強さによる繊維配向性試験法に準じた測定方法や、前後方向及び幅方向の引張強度比から繊維配向方向を決定する簡易的測定方法により判別することができる。

【０１３２】

・「表側」とは、着用した際に着用者の肌に近い方を意味し、「裏側」とは、着用した際に着用者の肌から遠い方を意味する。

【０１３３】

・「表面」とは部材の、着用した際に着用者の肌に近い方の面を意味し、「裏面」とは部材の、着用した際に着用者の肌から遠い方の面を意味する。

【０１３４】

・「伸長率」は、自然長を１００％としたときの値を意味する。例えば、伸長率が２００％とは、伸長倍率が２倍であることと同義である。

【０１３５】

・「ゲル強度」は次のようにして測定されるものである。人工尿（尿素：２ｗｔ％、塩化ナトリウム：０．８ｗｔ％、塩化カルシウム二水和物：０．０３ｗｔ％、硫酸マグネシウム七水和物：０．０８ｗｔ％、及びイオン交換水：９７．０９ｗｔ％を混合したもの）４９．０ｇに、高吸収性ポリマーを１．０ｇ加え、スターラーで攪拌させる。生成したゲルを４０℃×６０％ＲＨの恒温恒湿槽内に３時間放置したあと常温にもどし、カードメー

ター（Ｉ．ｔｅｃｈｎｏ　Ｅｎｇｉｎｅｅｒｉｎｇ社製：Ｃｕｒｄｍｅｔｅｒ－ＭＡＸ　ＭＥ－５００）でゲル強度を測定する。

【０１３６】

・「目付け」は次のようにして測定されるものである。試料又は試験片を予備乾燥した後、標準状態（試験場所は、温度２３±１℃、相対湿度５０±２％）の試験室又は装置内に放置し、恒量になった状態にする。予備乾燥は、試料又は試験片を温度１００℃の環境で恒量にすることをいう。なお、公定水分率が０．０％の繊維については、予備乾燥を行わなくてもよい。恒量になった状態の試験片から、試料採取用の型板(１００mm×１００mm)を使用し、１００mm×１００mmの寸法の試料を切り取る。試料の重量を測定し、１００倍して１平米あたりの重さを算出し、目付けとする。

【０１３７】

・「厚み」は、自動厚み測定器（ＫＥＳ－Ｇ５　ハンディ圧縮計測プログラム）を用い、荷重：０．０９８Ｎ／ｃｍ^2、及び加圧面積：２ｃｍ^{2}の条件下で自動測定する。有孔不織布の厚みは、孔及びその周囲の突出部以外の部分で測定する。

【０１３８】

・吸水量は、ＪＩＳ　Ｋ７２２３－１９９６「高吸水性樹脂の吸水量試験方法」によって測定する。

【０１３９】

・吸水速度は、２ｇの高吸収性ポリマー及び５０ｇの生理食塩水を使用して、ＪＩＳ　Ｋ７２２４‐１９９６「高吸水性樹脂の吸水速度試験法」を行ったときの「終点までの時間」とする。

【０１４０】

・不織布の繊維配向の方向とは、不織布の繊維が沿う方向であり、例えば、ＴＡＰＰＩ標準法Ｔ４８１の零距離引張強さによる繊維配向性試験法に準じた測定方法や、前後方向及び幅方向の引張強度比から繊維配向方向を決定する簡易的測定方法により判別することができる。

【０１４１】

・「展開状態」とは、収縮（弾性部材による収縮等、あらゆる収縮を含む）や弛み無く平坦に展開した状態を意味する。

【０１４２】

・各部の寸法は、特に記載が無い限り、自然長状態ではなく展開状態における寸法を意味する。

【０１４３】

・試験や測定における環境条件についての記載が無い場合、その試験や測定は、標準状態（試験場所は、温度２３±１℃、相対湿度５０±２％）の試験室又は装置内で行うものとする。

【産業上の利用可能性】

【０１４４】

本発明は、上記例のテープタイプ使い捨ておむつのような連結式使い捨て着用物品に適用できるものである。

【符号の説明】

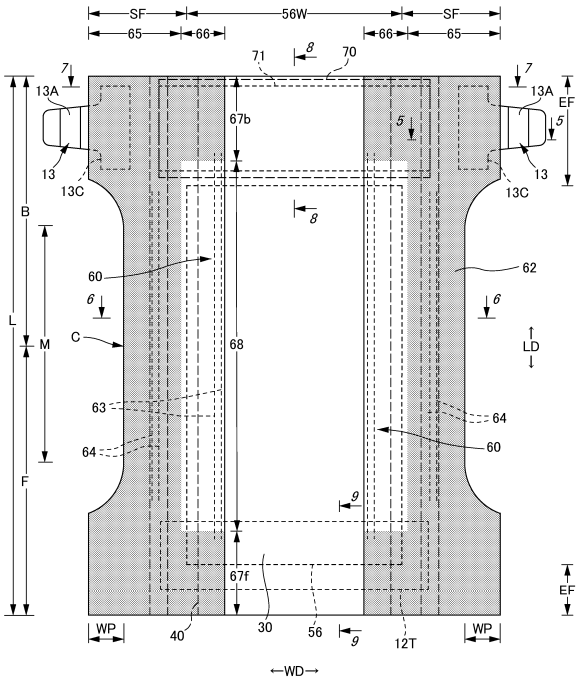
【０１４５】

Ｂ…背側部分、ＥＦ…エンドフラップ、Ｆ…腹側部分、ＬＤ…前後方向、ＳＦ…サイドフラップ、ＷＤ…幅方向、ＷＰ…ウイング部分、θ，γ…傾斜角度、１０…第１領域、１１…液不透過性シート、１２…外装不織布、１２Ｔ…ターゲットシート、１３…連結テープ、１３Ａ…連結部、１３Ｂ…本体部、１３Ｃ…基端部、２０…第２領域、２１…貯留空間、３０…トップシート、３３…第３領域、４０…中間シート、５０…吸収要素、５６…吸収体、５８…包装シート、６０…起き上がりギャザー、６２…ギャザーシート、６３…ギャザー弾性部材、６５…付根部、６６…主部、６７ｂ…後倒伏部、６７ｆ…前倒伏部、６８…起き上がり部、７０…伸縮シート、７１…ウエスト弾性フィルム、７２…傾斜部、

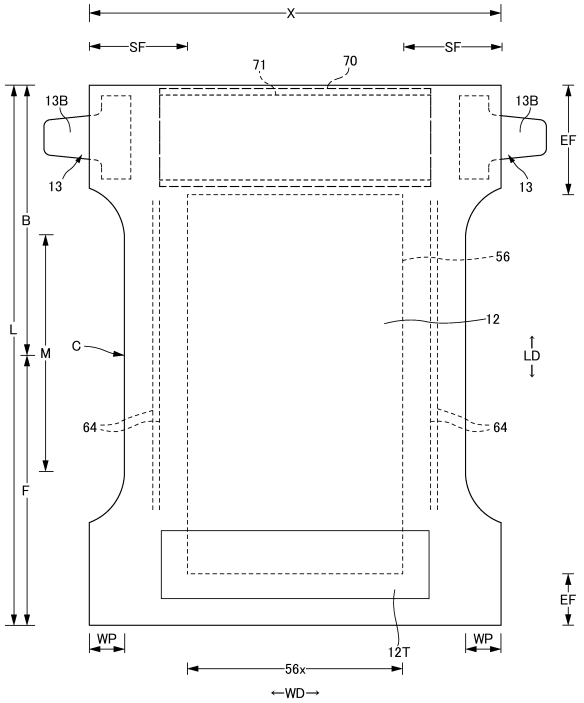
７３…第１シート層、７４…第２シート層、７５…接合部、７６…固定部、７７…非接合部、７９…ウエスト伸縮領域、８０…襞、８１…隙間、９１…第１屈曲部、９２…第２屈曲部、５６Ａ…主吸収体、５６Ｂ…補助吸収体。

【図面】

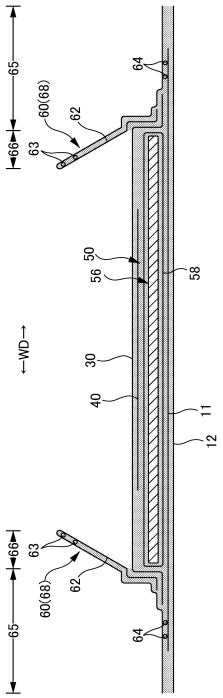
【図１】



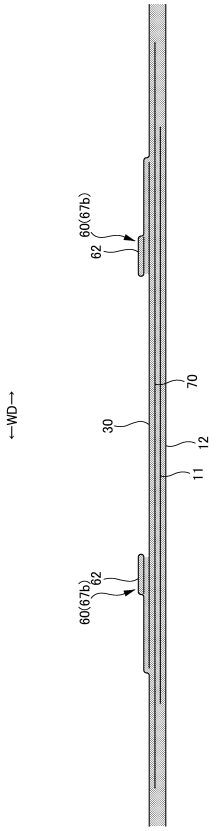
【図２】



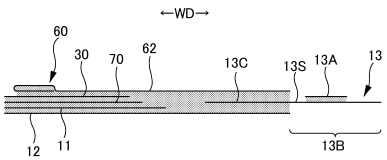
【図３】


65
66
60(68)
62
63
64
50
56
58
WD
30
40
11
12

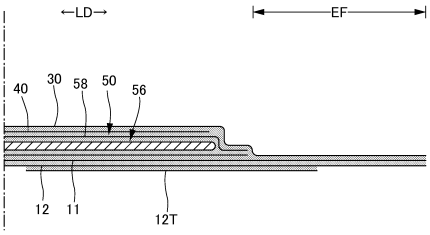
【図４】


60(67b)
62
WD
70
30
12
11

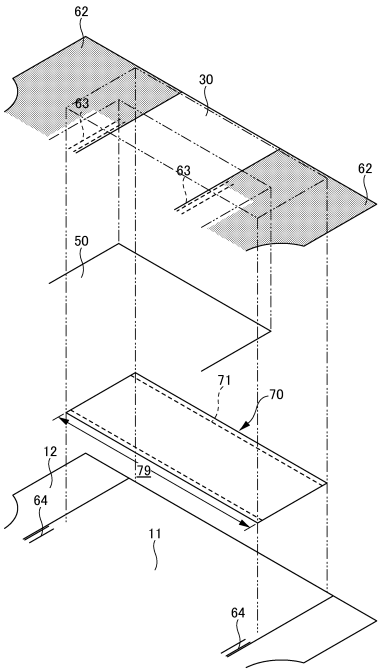
【図５】


WD
60
30
70
62
13C
13S
13A
13
12
11
13B

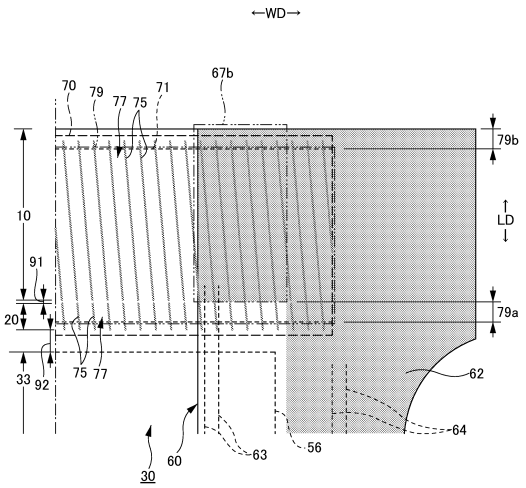
【図６】


LD
EF
40
30
58
50
56
12
11
12T

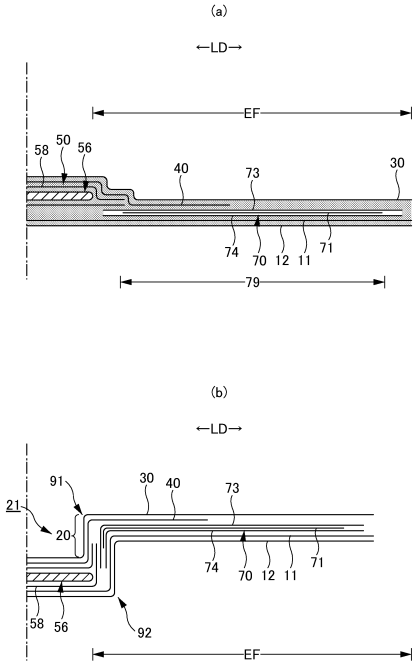
【図７】


62
30
63
63
62
50
71
70
12
79
64
11
64

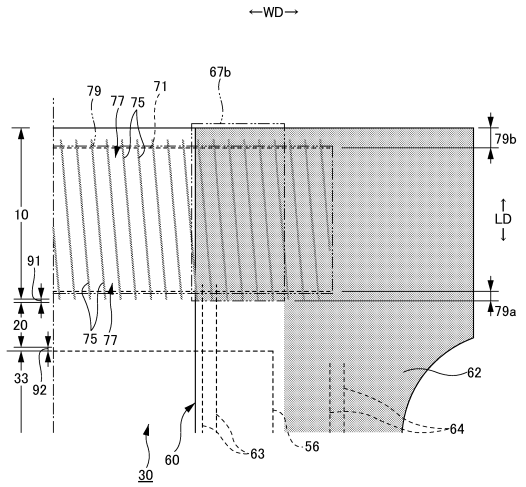
【図８】


←WD→
70
79
77
75
71
67b
79b
10
LD
91
20
79a
75
77
33
92
62
64
56
63
60
30

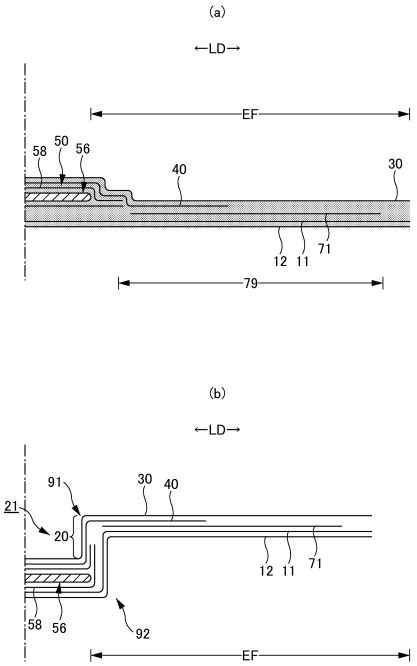
【図９】


(a)
←LD→
EF
58
50
56
40
73
30
74
70
12
11
71
79
(b)
←LD→
91
30
40
73
21
20
74
70
12
11
71
58
56
92
EF

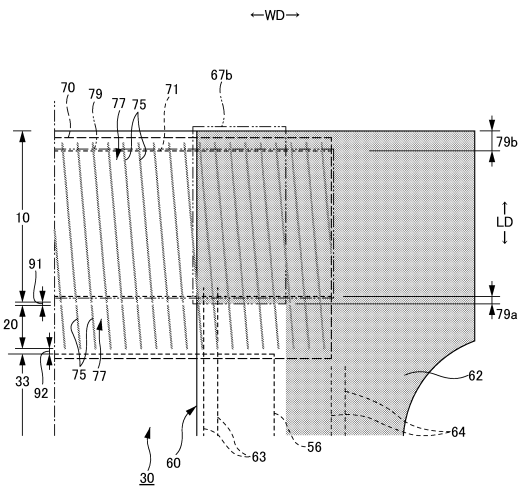
【図１０】


←WD→
79
77
75
71
67b
79b
10
LD
91
20
79a
75
77
33
92
62
64
56
63
60
30

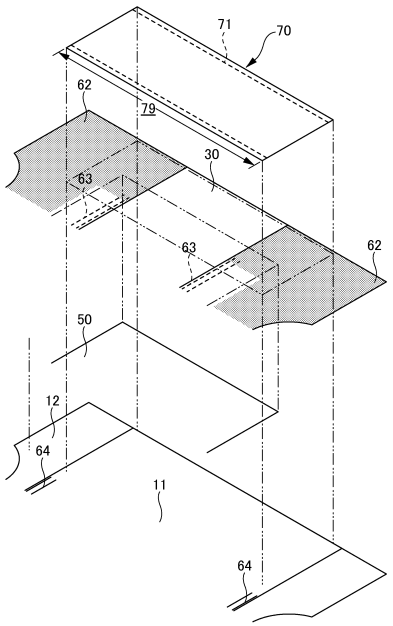
【図１１】



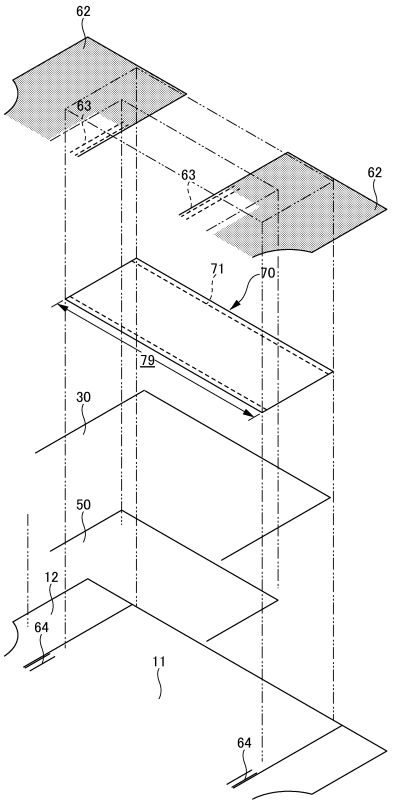
【図１２】



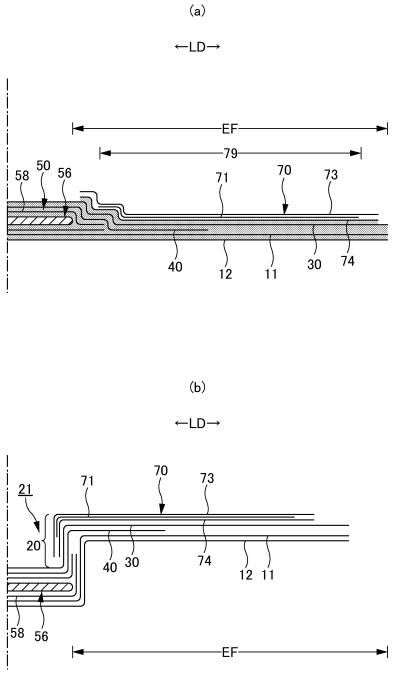
【図１３】



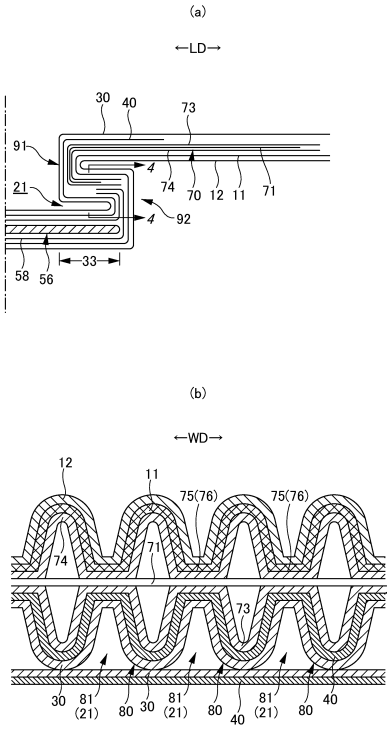
【図１４】



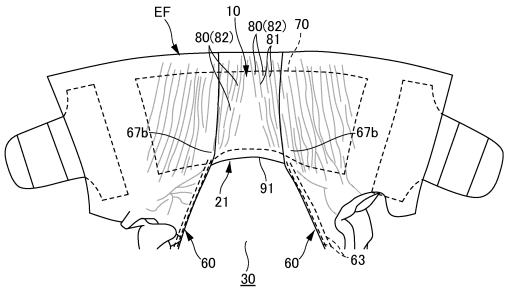
【図１５】



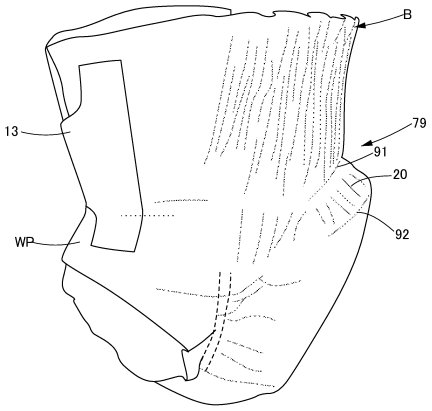
【図１６】



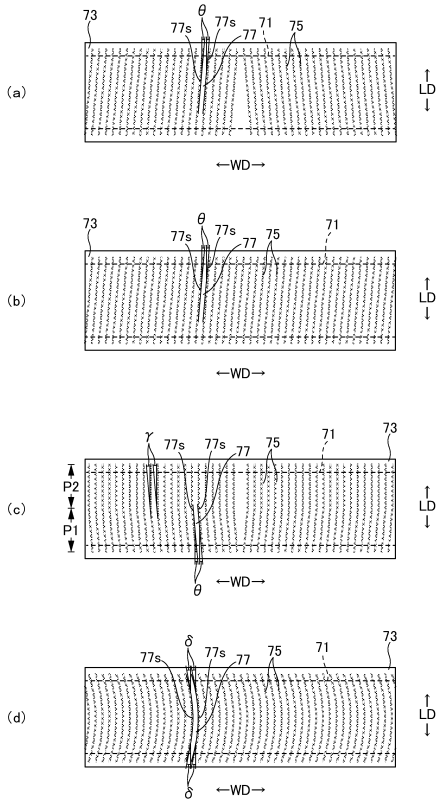
【図１７】



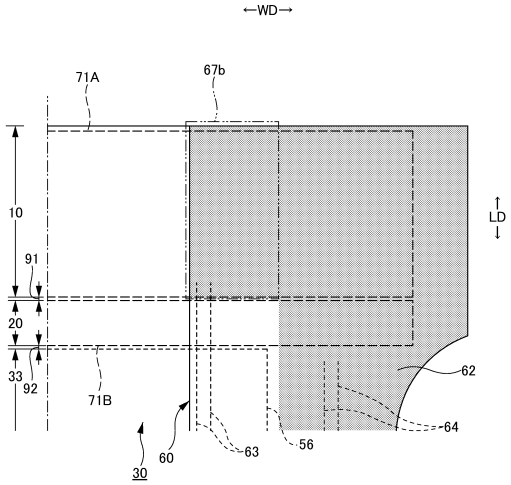
【図１８】



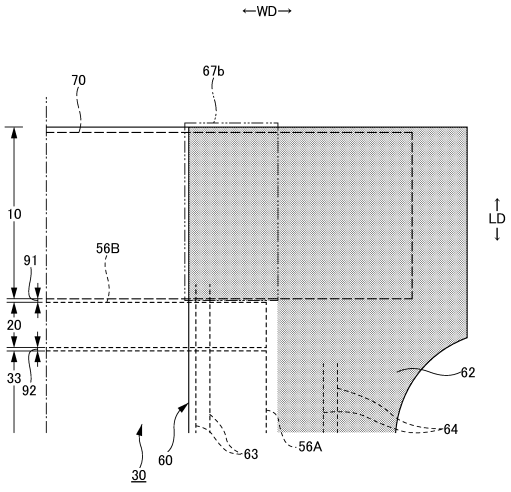
【図１９】



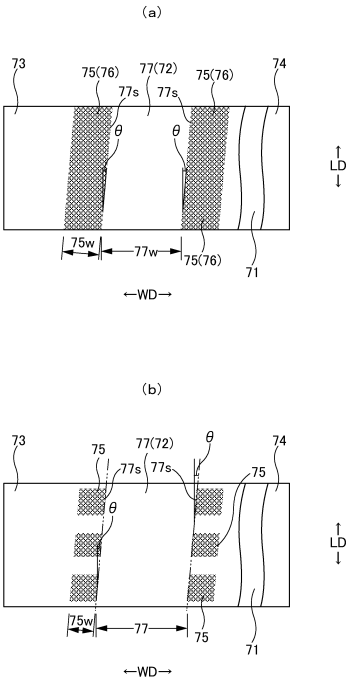
【図２０】



【図２１】



【図２２】



フロントページの続き

(56)参考文献　特開２０２０－１５６８３５（ＪＰ，Ａ）
特開２０１７－１７６５０３（ＪＰ，Ａ）
国際公開第２０１６／１８１５７５（WO，Ａ１）

(58)調査した分野　(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ａ６１Ｆ１３／１５－１３／８４