(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2020年6月11日(11.06.2020)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2020/116554 A1

(51) 国際特許分類:
A61F 13/49 (2006.01) *A61F 13/494* (2006.01)

(21) 国際出願番号： PCT/JP2019/047578

(22) 国際出願日： 2019年12月5日(05.12.2019)

(25) 国際出願の言語： 日本語

(26) 国際公開の言語： 日本語

(30) 優先権データ：
特願 2018-230403 2018年12月7日(07.12.2018) JP
特願 2018-230407 2018年12月7日(07.12.2018) JP

(71) 出願人:ユニ・チャーム株式会社(**UNICHARM CORPORATION**) [JP/JP]; 〒7990111 愛媛県四国中央市金生町下分１８２番地 Ehime (JP).

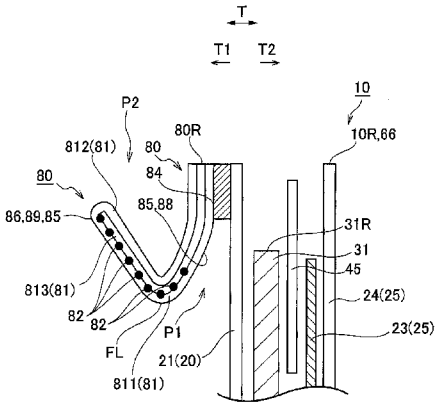
(72) 発明者: 松 井 尊 司 (**MATSUI, Takashi**); 〒7691602 香川県観音寺市豊浜町和田浜１５３１－７ ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内 Kagawa (JP). 山中 康弘(**YAMANAKA, Yasuhiro**); 〒7691602 香川県観音寺市豊浜町和田浜１５３１－７ ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内 Kagawa (JP). 坂口 智(**SAKAGUCHI, Satoru**); 〒7691602 香川県観音寺市豊浜町和田浜１５３１－７ ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内 Kagawa (JP).

(74) 代理人: フェリシテ特許業務法人 (**FELICITE PATENT PROFESSIONAL CORPORATION**); 〒1050002 東京都港区愛宕二丁目５番１号 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,

(54) **Title:** DISPOSABLE DIAPER

(54) 発明の名称： 使い捨ておむつ



(57) **Abstract:** Provided is a disposable diaper which is capable of suppressing excrement from seeping out to a waistband side and consequently attaching to the skin. A disposable diaper (10) has: an absorbent core (31); a skin surface-side sheet (20) which is located at a position closer to a skin-facing surface side, relative to the position of the absorbent core; and a waistband (80) which is located at a position, in a rear girth region, located closer to the skin-facing surface side, relative to the position of the skin surface-side sheet, and which extends and contracts in the width direction. The waistband has: an erecting part (85) that is configured to be erectable; and a base end part (84, 87) that is joined to the skin surface-side sheet and that comprises a base end edge to serve as a pivoting point for erecting of the erecting part. At least a portion of the erecting part is folded toward a rear side at a fold line located on a front side relative to the position of the base end part, and is configured to be erectable from the base end part toward the skin-facing surface side. The base end part has disposed therein a liquid-impermeable film layer (813).

WO 2020/116554 A1

［続葉有］

SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告(条約第21条(3))

(57) 要約:排泄物がウエストバンド側に滲み出すことによって排泄物が肌に付着することを抑制できる使い捨ておむつを提供する。使い捨ておむつ(10)は、吸収コア(31)と、吸収コアよりも肌対向面側に位置する肌面側シート(20)と、後胴回り域において、肌面側シートよりも肌対向面側に位置し、幅方向に伸縮するウエストバンド(80)と、を有する。ウエストバンドは、起立可能に構成された起立部(85)と、肌面側シートに接合され、かつ起立部の起立支点となる基端縁を含む基端部(84、87)と、を有する。起立部の少なくとも一部は、基端部よりも前側の折り目において後側に折り返され、基端部に対して肌対向面側に起立可能に構成されている。基端部には、液不透過性のフィルム層(813)が配置されている。

明　細　書

発明の名称 ： 使い捨ておむつ

技術分野

[0001]　本発明は、ウエストバンドを有する使い捨ておむつに関する。

背景技術

[0002]　後胴回り域にウエストバンドを配置した使い捨ておむつが知られている（例えば、特許文献１から特許文献３参照）。ウエストバンドは、起立可能に構成された起立部と、肌面側シートに接合され、かつ起立部の起立支点となる基端部と、を有する。ウエストバンドの起立部は、着用者側に立ち上がり、ウエスト開口側に移動する排泄物を収容する収容空間を形成する。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：米国特許公開公報２０１８／７１１５５号

特許文献2：米国特許公開公報２０１８／５５６９８号

特許文献3：特開２０１６－１８７５１０号公報

発明の概要

[0004]　ウエストバンドによって収容する排泄物は、軟便など水分を多く含むものがある。水分を多く含む排泄物によっては、ウエストバンドから滲み出し、身体に付着するおそれがある。特に、ウエストバンドの基端部に排泄物が滲み出すと、基端部を介して肌面側シートからウエストバンド側に排泄物が滲み出し、排泄物が肌に付着するおそれがある。

[0005]　よって、排泄物がウエストバンド側に滲み出すことによって排泄物が肌に付着することを抑制できる使い捨ておむつが望まれる。

[0006]　一態様に係る使い捨ておむつは、互いに直交する前後方向及び幅方向と、前胴回り域、後胴回り域、及び前記前胴回り域及び前記後胴回り域との間に配置された股下域と、吸収コアと、前記吸収コアよりも肌対向面側に位置する肌面側シートと、前記後胴回り域において、前記肌面側シートよりも肌対

向面側に位置し、前記幅方向に伸縮するウエストバンドと、を有し、前記ウエストバンドは、起立可能に構成された起立部と、前記肌面側シートに接合され、かつ前記起立部の起立支点となる基端縁を含む基端部と、を有する使い捨ておむつであって、前記起立部の少なくとも一部は、前記基端部よりも前側の折り目において後側に折り返され、前記基端部に対して肌対向面側に起立可能に構成されており、前記基端部には、液不透過性のフィルム層が配置されている。

[0007] 他態様に係る使い捨ておむつは、互いに直交する前後方向及び幅方向と、前胴回り域、後胴回り域、及び前記前胴回り域及び前記後胴回り域との間に配置された股下域と、吸収コアと、前記吸収コアよりも肌対向面側に位置する肌面側シートと、前記後胴回り域において、前記肌面側シートよりも肌対向面側に位置し、前記幅方向に伸縮するウエストバンドと、前記後胴回り域に配置されたファスニングテープと、を有し、前記肌面側シートは、表面シートと、前記表面シートの前記幅方向の外側部を覆う一対のサイドシートと、を有し、前記一対のサイドシートのそれぞれは、一対の防漏ギャザーを構成し、前記防漏ギャザーは、防漏弾性部材の収縮によって収縮する収縮部と、前記収縮部よりも前記幅方向の外側において前記収縮部の起立支点となる幅支点部を有し、前記ウエストバンドは、起立可能に構成された起立部と、前記起立部の起立支点となる基端部と、を有する使い捨ておむつであって、前記基端部は、前記起立部と前記前後方向に隣接する前後基端縁を有する前後基端部と、前記起立部と前記幅方向に隣接する幅基端縁を有する幅基端部と、を有し、前記起立部は、前記前後基端縁から前記前後方向に延びる延出部と、前記延出部の前記前後方向の端縁に位置する折り目を基点に肌面側に折り畳まれた肌当接部と、を有し、前記幅基端縁は、前記幅支点部よりも前記幅方向の外側に位置し、前記ウエストバンドの伸長状態において、前記肌当接部の前記前後方向の長さをａとし、前記延出部の前記前後方向の長さをｂとし、前記前後基端縁から前記使い捨ておむつの後端縁までの前記前後方向の距離をｃとすると、前記ａ＋前記ｂ＞前記ｃを満たす。

図面の簡単な説明

[0008] [図1]図１は、第１実施の形態に係る使い捨ておむつを肌対向面側から見た模式平面図である。

[図2]図２は、図１に示す２Ａ－２Ａ線に沿った模式断面図である。

[図3]図３は、図１に示す３Ａ－３Ａ線に沿った模式断面図である。

[図4]図４は、伸長状態における図１に示す４Ａ－４Ａ線に沿った模式断面図である。

[図5]図５は、自然状態における図１に示す４Ａ－４Ａ線に沿った模式断面図である。

[図6]図６は、図５を基準とした断面における着用状態を模式的に示した図である。

[図7]図７は、第２実施の形態に係る使い捨ておむつを肌対向面側から見た模式平面図である。

[図8]図８は、図７に示す８Ａ－８Ａ線に沿った模式断面図である。

[図9]図９は、図１に示す９Ａ－９Ａ線に沿った模式断面図である。

[図10]図１０は、伸長状態における図７に示す１０Ａ－１０Ａ線に沿った模式断面図である。

[図11]図１１は、自然状態における図７に示す１０Ａ－１０Ａ線に沿った模式断面図である。

[図12]図１２は、図１０を基準とした断面におけるウエストバンドが延出していない着用状態を模式的に示した図である。

[図13]図１３は、図１０を基準とした断面におけるウエストバンドが延出した着用状態を模式的に示した図である。

[図14]図１４は、着用者が脚を曲げた状態と、曲げた脚を元に戻した状態と、の着用者の模式側面図である。

[図15]図１５は、変形例に係る使い捨ておむつの図１０を基準とした断面におけるウエストバンドが延出していない着用状態を模式的に示した図である。

[図16]図１６は、変形例に係る使い捨ておむつの図１０を基準とした断面におけるウエストバンドが延出した着用状態を模式的に示した図である。

[図17]図１７は、変形例に係る使い捨ておむつの図９を基準とした断面を示した図である。

[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。

一態様に係る使い捨ておむつは、互いに直交する前後方向及び幅方向と、前胴回り域、後胴回り域、及び前記前胴回り域及び前記後胴回り域との間に配置された股下域と、吸収コアと、前記吸収コアよりも肌対向面側に位置する肌面側シートと、前記後胴回り域において、前記肌面側シートよりも肌対向面側に位置し、前記幅方向に伸縮するウエストバンドと、を有し、前記ウエストバンドは、起立可能に構成された起立部と、前記肌面側シートに接合され、かつ前記起立部の起立支点となる基端縁を含む基端部と、を有する使い捨ておむつであって、前記起立部の少なくとも一部は、前記基端部よりも前側の折り目において後側に折り返され、前記基端部に対して肌対向面側に起立可能に構成されており、前記基端部には、液不透過性のフィルム層が配置されている。

[0010] 本態様によれば、ウエストバンドの起立部は、基端部を基点に起立する。起立部における基端部よりも前側の領域及び折り返された領域の少なくとも一方は、排泄物を収容するポケットを形成する。このとき、フィルム層が基端部に配置されているため、基端部を介して肌面側シートからウエストバンド側に排泄物が滲み出すことを抑制できる。よって、基端部を介するウエストバンド側への排泄物の滲み出しを抑制し、排泄物が肌に付着することを抑制できる。また、起立部において後側に折り返された起領域が基端部と肌の間に配置されることにより、基端部側から多くの排泄物が滲み出した場合であっても肌への排泄物の接触を防ぐことができる。

[0011] 好ましい一態様によれば、前記フィルム層は、前記起立部にも配置されて

よい。本態様によれば、起立部は、フィルム層によって剛性が高くなり、起立性が高くなる。また、起立部を介する肌への排泄物の滲み出しを抑制し、排泄物が肌に付着することを抑制できる。

[0012] 好ましい一態様によれば、前記フィルム層は、前記起立部と前記基端部に連なって配置されてよい。本態様によれば、基端部と起立部に連続したフィルム層の壁を形成し、基端部と起立部において排泄物の漏れを防止する壁を一体化して形成できる。基端部のフィルム層と起立部のフィルム層が別々に形成された構成と比較して、フィルム層間の隙間からの滲み出しを抑制し、排泄物が肌に付着することをより抑制できる。

[0013] 好ましい一態様によれば、前記起立部は、着用者の肌に当接する肌当接面を有する肌当接部を有し、前記フィルム層は、前記肌当接部に配置されてよい。本態様によれば、肌当接部は、フィルム層によって剛性が高くなり、肌当接部のよれを抑制し、肌に対する追従性が向上する。ウエストバンドの肌に対する密着性を確保し、排泄物の漏れをより抑制できる。

[0014] 好ましい一態様によれば、記肌面側シートは、前記使い捨ておむつの前記幅方向の中央に配置された表面シートと、前記表面シートの前記幅方向の外側部を覆う一対のサイドシートと、を有し、前記一対のサイドシートのそれぞれは、防漏弾性部材の収縮によって起立する収縮部及び前記収縮部よりも後側において前記収縮部の起立支点となる支点部を有する一対の防漏ギャザーを構成し、前記一対の防漏ギャザーの前記支点部によって挟まれた領域には、前記フィルム層が配置されてよい。本態様によれば、一対の防漏ギャザーによって排泄物の横漏れを抑制する壁を形成できる。当該壁は、後胴回り域において少なくとも左右の支点部を基点として形成される。また、一対の防漏ギャザーの支点部によって挟まれた領域には、ウエストバンドのフィルム層が配置されている。一対の防漏ギャザーの支点部によって挟まれた領域は、ウエストバンドのフィルム層によってウエスト開口側への排泄物の漏れを抑制できる。腰部近傍に排出された排泄物を、一対の防漏ギャザーとウエストバンドによって囲み、漏れを抑制できる。

[0015] 好ましい一態様によれば、前記ウエストバンドは、前記フィルム層と不織布層とが積層されたシート材を有し、前記フィルム層の光線透過率は、前記不織布層の光線透過率よりも低くてよい。本態様によれば、フィルム層によって排泄物の漏れを抑制するとともに、排泄物の隠蔽性を高めることができる。ウエストバンドに収容された排泄物を使い捨ておむつの外側から視認し難くなり、漏れに対する安心感を付与できる。

[0016] 好ましい一態様によれば、前記ウエストバンドは、前記フィルム層と不織布層とが積層されたシート材を有し、前記フィルム層と前記不織布層を接合する接着剤を有しており、前記接着剤は、細線の形状を有し、平面視にて所定パターンを形成しており、前記所定パターンは、オメガパターン、ウェイブパターン又はスパイラルパターンを有してよい。本態様によれば、不織布層には、繊維間の細かな空隙が形成されている。軟便は、細かな隙間に吸い上げられ、ウエストバンド内を拡散し、ウエスト開口側にも移動する。このとき、接着剤により接合されて密となった領域によって軟便が留まり、ウエスト開口側への軟便の滲み出しを抑えることができる。また、フィルム層と不織布層を接着する接着剤の所定パターンがオメガパターン、ウェイブパターン又はスパイラルパターンであるため、フィルム層と不織布層が接合された部分と、フィルム層と不織布層が接合されていない部分と、が形成される。フィルム層と不織布層が接合されていない部分は、フィルム層と不織布層に間に空隙が形成され、当該空隙によって排泄物の厚さ方向の移動を抑制できる。また、不織布層における繊維間の空隙を介して排泄物が拡散しても、当該空隙によって排泄物のフィルム層側への移動を抑制し、排泄物の滲み出しを抑制できる。

[0017] 好ましい一態様によれば、前記起立部は、着用者の肌に当接する肌当接面を有する肌当接部を有し、前記肌当接部には、最も肌対向面側に配置された不織布層と、前記フィルム層と、前記幅方向に伸縮可能なバンド弾性部材と、が設けられており、前記バンド弾性部材は、前記最も肌対向面側に配置された不織布層と前記フィルム層の間に配置されてよい。本態様によれば、バ

ンド弾性部材の収縮によって肌に当接する不織布層も収縮し易くなる。不織布層に凹凸が形成され、肌とウエストバンドとの接触面積が低減し、肌触りを向上できる。また、肌とウエストバンドとの接触面積が低減することにより、ウエストバンドの肌への圧力が高くなる。そのため、バンド弾性部材の収縮によってウエストバンドと肌との密着性が高くなり、漏れをより抑制できる。

[0018] 好ましい一態様によれば、前記起立部は、着用者の肌に当接する肌当接面を有する肌当接部を有し、前記肌当接部には、前記フィルム層と、前記最も肌対向面側に配置された不織布層と、前記幅方向に伸縮可能なバンド弾性部材と、が設けられており、前記バンド弾性部材は、前記フィルム層よりも非肌対向面側に配置されてよい。本態様によれば、バンド弾性部材の収縮によってフィルム層も収縮し易くなる。フィルム層は、最も肌対向面側に配置された不織布層よりも厚さ方向内側に位置している。ウエストバンドの収縮によってウエストバンドの厚さ方向の内側に空間を形成し、排泄物の収容空間を広く設け、漏れを抑制できる。また、肌当接部は、フィルム層がない構成と比較して、フィルム層によって剛性が高くなる。よって、バンド弾性部材によって収縮し難くなり、肌に対する接触面積が増加しやすい。肌とウエストバンドの接触面積が増加することにより、ウエストバンドの肌への圧力が低くなり、肌触りを向上できる。

[0019] 好ましい一態様によれば、前記基端部は、前記ウエストバンドの外側部に位置する第１基端部を有し、前記フィルム層は、前記折り目を基点に折り返され、前記第１基端部と重なる領域において２層以上配置されてよい。本態様によれば、フィルム層は、第１基端部と重なる領域において２層以上配置されている。フィルム層が２層以上配置されているため、排泄物の滲み出しをより抑制でき、排泄物が肌に付着することを抑制できる。

[0020] 他態様に係る使い捨ておむつは、互いに直交する前後方向及び幅方向と、前胴回り域、後胴回り域、及び前記前胴回り域及び前記後胴回り域との間に配置された股下域と、吸収コアと、前記吸収コアよりも肌対向面側に位置す

る肌面側シートと、前記後胴回り域において、前記肌面側シートよりも肌対向面側に位置し、前記幅方向に伸縮するウエストバンドと、前記後胴回り域に配置されたファスニングテープと、を有し、前記肌面側シートは、表面シートと、前記表面シートの前記幅方向の外側部を覆う一対のサイドシートと、を有し、前記一対のサイドシートのそれぞれは、一対の防漏ギャザーを構成し、前記防漏ギャザーは、防漏弾性部材の収縮によって収縮する収縮部と、前記収縮部よりも前記幅方向の外側において前記収縮部の起立支点となる幅支点部を有し、前記ウエストバンドは、起立可能に構成された起立部と、前記起立部の起立支点となる基端部と、を有する使い捨ておむつであって、前記基端部は、前記起立部と前記前後方向に隣接する前後基端縁を有する前後基端部と、前記起立部と前記幅方向に隣接する幅基端縁を有する幅基端部と、を有し、前記起立部は、前記前後基端縁から前記前後方向に延びる延出部と、前記延出部の前記前後方向の端縁に位置する折り目を基点に肌面側に折り畳まれた肌当接部と、を有し、前記幅基端縁は、前記幅支点部よりも前記幅方向の外側に位置し、前記ウエストバンドの伸長状態において、前記肌当接部の前記前後方向の長さをａとし、前記延出部の前記前後方向の長さをｂとし、前記前後基端縁から前記使い捨ておむつの後端縁までの前記前後方向の距離をｃとすると、前記ａ＋前記ｂ＞前記ｃを満たす。

[0021] 本態様によれば、ウエストバンドの起立部は、幅基端縁及び前後基端縁を基点として起立し、排泄物を収容するポケットを形成する。このとき、身体の動きに応じて肌当接部が肌に当たった状態で延出部が変形し、ウエストバンドが身体の動きに追従する。起立部の前後方向の最大長さは、ａ＋ｂであり、前後基端縁から使い捨ておむつの後端縁までの前後方向の距離ｃよりも長い。よって、起立部が最も後側に延出した状態で、起立部は、使い捨ておむつの後端縁よりも後側に延出する。また、起立部が後側に延出する際における前後方向の基点は、前後基点縁であり、幅方向の基点は、幅基点縁である。幅基端縁が幅支点よりも幅方向の外側に位置しており、防漏ギャザーの収縮部の収縮によって厚さ方向にウエストバンドの起立部が浮き上がり難く

、かつ前側に起立部が引っ張れ難い。よって、起立部の幅方向の基点の位置が安定し、起立部が後側に延出しやすくなる。前屈みの姿勢で背中の皮膚が伸びた際に、ウエストバンドの起立部が延出し、ウエストバンドの少なくとも一部が前屈みの姿勢を取る前の初期位置を維持し易い。よって、ウエストバンド全体の位置ずれを抑制し、前屈みの姿勢を取った際における臀部からの漏れを抑制できる。

[0022] 好ましい一態様によれば、前記ファスニングテープは、前記前胴回り域に止着される係止部を有し、前記ウエストバンドは、前記伸長状態において、前記係止部から前記幅方向に延びる領域よりも後側に延出してよい。本態様によれば、ファスニングテープの係止部から幅方向に延びる領域は、着用時に身体に密着する領域であり、一般的に臀部の割れ目よりも上側に配置される。伸長状態においてファスニングテープよりも後側にもウエストバンドが配置されており、ウエストバンドの起立部が着用時に臀部の割れ目よりも上側、すなわち臀部よりも遠い位置まで延出しやすい。ウエストバンドによる排泄物の収容空間を臀部から遠い位置にくるように形成でき、より漏れを抑制できる。

[0023] 好ましい一態様によれば、前記ウエストバンドと前記ファスニングテープは、前記幅方向に離間してよい。本態様によれば、ウエストバンドとファスニングテープが重ならないため、ウエストバンドとファスニングテープの重なり部分が肌に当たることによる違和感を軽減でき、ウエストバンドが肌に当たった際の異物感を抑制できる。

[0024] 好ましい一態様によれば、前記ウエストバンドの前記起立部は、前記幅方向に伸縮するバンド伸縮領域を有し、前記バンド伸縮領域は、前記肌当接部と前記延出部のそれぞれに設けられており、前記肌当接部における前記バンド伸縮領域の前記前後方向の寸法は、前記延出部における前記バンド伸縮領域の前記前後方向の寸法よりも大きくてよい。本態様によれば、延出部の伸長応力に対して肌当接部の伸長応力を大きくすることを容易にすることができる。よって、肌当接部が肌に追従し易くなり、前屈みの姿勢においてもウ

エストバンドの初期位置を維持し、漏れを抑制することができる。また、また、延出部の伸長応力が高すぎると、延出部が立ち上がりすぎ、延出部と肌当接部の間の収容空間を確保し難いことがある。しかし、延出部の収縮力が大きくなりすぎることに起因して延出部と肌当接部との間の収容空間が小さくなることを抑制でき、収容空間を確保し易い。

[0025] 好ましい一態様によれば、前記防漏ギャザーは、前記収縮部よりも後側において前記収縮部の起立支点となる後支点部を有し、前記後支点部は、前記吸収コアと厚さ方向において重なる領域に配置されてよい。本態様によれば、防漏ギャザーの収縮部が収縮した際に、防漏ギャザーの後支点部は、吸収コアの剛性によって前側に移動し難くなる。防漏ギャザーの後支点部の前側への移動を規制することで、ウエストバンドの前側への移動を抑制できる。前屈みの姿勢においてもウエストバンドの初期位置を維持し、漏れを抑制することができる。

[0026] 好ましい一態様によれば、前記幅方向における前記ウエストバンドと前記ファスニングテープの間には、前記幅方向に伸縮する本体伸縮部が設けられてよい。本態様によれば、着用者が腹部側に脚を引き寄せると、背部の皮膚が伸び、背部に対する後胴回り域の位置は、股下域側にずれる。このとき、腹部の皮膚は背部のように伸びず、腹部に対する前胴回り域の位置は、股下域側にずれ難い。よって、着用者が脚をお腹側に引き寄せた状態では、前胴回り域に止着したファスニングテープと、ファスニングテープが固定されている後胴回り域の間で本体伸縮部が伸長する。着用者が腹部側に引き寄せた脚を元に戻すと、後胴回り域は、脚回り開口部を介してウエスト開口側に移動するが、脚を上げる前の初期位置まで戻らないことがある。このとき、ファスニングテープとウエストバンドの間の本体伸縮部によってウエストバンドをファスニングテープ側に向かうようにウエスト開口側に引き寄せることができ、ウエストバンドを含む後胴回り域を前胴回り域と同じ高さとなる初期位置まで戻し易くなる。よって、前屈みの姿勢の後に姿勢を戻した際にウエストバンドを初期位置に戻しやすくなる。

[0027] 好ましい一態様によれば、前記吸収コアを前後方向に三等分した３つの領域のうち最も後側に配置された領域には、当該領域において前後方向に連続するエンボス部が形成されてよい。本態様によれば、授乳姿勢においては、腹部と股間との距離が短くなり、使い捨ておむつも股下域は腹部側から押圧される。このとき、吸収コアを前後方向に三等分した３つの領域のうち中央に位置する領域が押圧された状態となり、吸収コアを前後方向に三等分した３つの領域のうち中央に位置する領域が股下側から圧迫される。このとき、中央の領域の変形が最も後側の領域に伝わる。最も後側の領域には、前後方向に連続するエンボス部が形成されており、中央の領域から伝わった力が当該後側の領域の全体に伝わりやすい。よって、後側の領域の全体が元の位置に戻りやすくなり、ウエストバンドを初期位置に戻しやすくなる。

[0028] 好ましい一態様によれば、肌当接部の前記幅方向における伸長応力は、延出部の伸長応力よりも大きくてよい。本態様によれば、肌当接部の伸長応力が大きいため、着用者の背中に対して後胴回り域の位置がずれるのを抑えることができるとともに、延出部の伸長応力が小さいため、排泄物を収容するための空間が小さくなるのを抑えることができる。

[0029] 好ましい一態様によれば、前記吸収コアと厚み方向に重なる領域には、前記幅方向及び前記前後方向の少なくとも一方に収縮する弾性体が前記吸収コアよりも非肌面側に配置されていなくてよい。本態様によれば、吸収コアの非肌面側に弾性体が配置されていないため、弾性体の収縮に起因して吸収コアが肌面側に押さえつけられ難い。そのため、前屈みの姿勢によってウエストバンドの前後方向の位置がずれた場合であってもウエストバンドが初期位置に戻りやすい。

[0030] （２）使い捨ておむつの全体概略構成

以下、図面を参照して、実施形態に係る使い捨ておむつについて説明する。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得る。

[0031] 使い捨ておむつは、テープ型の使い捨ておむつである。なお、本発明に係る使い捨ておむつは、テープ型の使い捨ておむつであってもよいし、パンツ型の使い捨ておむつであってもよい。図１は、実施形態に係る使い捨ておむつ１０の肌対向面側から見た模式平面図である。図２は、図１に示す使い捨ておむつの２Ａ－２Ａ断面に沿った模式断面図である。図３は、図１に示す使い捨ておむつの３Ａ－３Ａ断面に沿った模式断面図である。図１から図３は、伸長状態の使い捨ておむつを示している。なお、本発明における伸長状態とは、使い捨ておむつ１０を皺が形成されない状態まで伸長させた状態である。また、本発明における自然状態とは、パッケージに収容されている使い捨ておむつ１０にあっては、パッケージから使い捨ておむつ１０を取り出し、２０℃±２℃、相対湿度６０％±５％ＲＨの雰囲気下において２４時間放置した状態である。図４は、伸長状態における図１に示す４Ａ－４Ａ線に沿った模式断面図である。図５は、自然状態における図１に示す４Ａ－４Ａ線に沿った模式断面図である。図２から図５に示す模式断面図では、説明の便宜上、各部材を厚さ方向Ｔにおいて離間して示しているが、実際の製品においては厚さ方向Ｔに接している。図６は、図５を基準とした断面における着用状態を模式的に示した図である。図６に示すＢＬは、着用者の身体のラインを示している。

[0032] 使い捨ておむつ１０は、互いに直交する前後方向Ｌ及び幅方向Ｗを有する。前後方向Ｌは、身体前側と身体後側とに延びる方向によって規定される。言い換えると、前後方向Ｌは、展開された使い捨ておむつ１０において前後に延びる方向である。また、使い捨ておむつ１０は、前後方向Ｌと幅方向Ｗの両方の直交する厚さ方向Ｔを有する。厚さ方向Ｔは、着用者側に向かう肌対向面側Ｔ１と、肌対向面側Ｔ１と反対側の非肌対向面側Ｔ２と、に延びる。

[0033] 使い捨ておむつ１０は、前胴回り域Ｓ１と、後胴回り域Ｓ２と、股下域Ｓ

３と、を有する。前胴回り域Ｓ１は、着用者の前胴回り（腹部）に対向する領域である。後胴回り域Ｓ２は、着用者の後胴回り（背部）に対向する領域であり、装着時に身体が載せられる領域を含む。股下域Ｓ３は、着用者の股下に位置し、前胴回り域Ｓ１と後胴回り域Ｓ２との間に配置された領域である。股下域Ｓ３は、着用者の脚回りに配置される脚回り開口部６５が設けられた領域である。脚回り開口部６５は、使い捨ておむつの外側縁から幅方向の内側に凹む部分である。

[0034] 使い捨ておむつ１０は、吸収材料を含む吸収コア３１を含む。吸収コア３１は、粉砕パルプもしくは高吸収性ポリマー（ＳＡＰ）、又はこれらの混合物等の吸収材料を含む。吸収コア３１は、図示しないコアラップによって覆われてよい。吸収コア３１とコアラップによって吸収体が構成されてよい。コアラップは、ティッシュ又はＳＭＳ不織布によって構成され、吸収コア３１の肌対向面側Ｔ１と吸収コア３１の非肌対向面側Ｔ２に配置されてよい。

[0035] 図２及び図３に示すように、使い捨ておむつ１０は、吸収コア３１よりも肌対向面側Ｔ１に位置する肌面側シート２０を有する。肌面側シート２０は、吸収コア３１を覆い、かつ使い捨ておむつ１０の全体に亘って配置されている。本実施形態の肌面側シート２０は、表面シート２１と一対のサイドシート２２を含む。なお、コアラップを有する使い捨ておむつにあっては、肌面側シート２０は、コアラップよりも肌対向面側Ｔ１に位置するシートである。表面シート２１は、吸収コア３１の幅方向Ｗの中心を跨いで配置されてよい。サイドシート２２は、表面シート２１の両外側部を覆うように配置されてよい。表面シート２１及びサイドシート２２は、例えば不織布や開孔プラスチックフィルムのような透液性シートによって構成されていてよい。

[0036] 一対のサイドシート２２のそれぞれは、防漏ギャザー６０を構成してよい。防漏ギャザー６０は、収縮部６３と支点部６４を有し、左右に離間してよい。サイドシート２２の内側部は、折り返されて重なってよい。重なったサイドシート２２間には、前後方向Ｌに伸縮する防漏弾性部材６１が設けられてよい。防漏弾性部材６１は、前後方向Ｌに伸縮する糸ゴムによって構成さ

れてよい。防漏ギャザーの収縮部６３は、防漏弾性部材６１の収縮によって肌対向面側Ｔ１に起立し、使い捨ておむつ１０の幅方向の中心の側方において横漏れを防ぐ壁を形成する。支点部６４は、収縮部６３の起立支点となる。支点部６４は、サイドシート２２と表面シート２１が接合されている。収縮部６３は、サイドシート２２が表面シート２１に接合されてなく、防漏弾性部材６１によって収縮可能な部分であり、非伸長状態の防漏弾性部材６１が配置された部分を含まない。支点部６４は、収縮部６３よりも前後方向の外側に位置する第１支点部６４Ａと、収縮部６３よりも幅方向Ｗの外側に位置する第２支点部６４Ｂと、を有する。第１支点部６４Ａは、収縮部６３よりも前側と後側にそれぞれ設けられており、後側に位置する第１支点部６４Ａは、本発明の支点部を構成する。

[0037] ここで、本発明における外側部とは、幅方向Ｗにおける外側の縁を含む幅方向Ｗに一定の範囲を占める部分であり、外側縁とは、幅方向Ｗにおける外側の縁である。また、内側部とは、幅方向Ｗにおける内側の縁を含む幅方向Ｗに一定の範囲を占める部分であり、内側縁とは、幅方向Ｗにおける内側の縁である。

[0038] 使い捨ておむつ１０は、吸収コア３１よりも非肌対向面側Ｔ２に位置する非肌面側シート２５を有する。非肌面側シート２５は、吸収コア３１を覆い、かつ使い捨ておむつの全体に亘って配置されている。本実施形態の非肌面側シート２５は、裏面シート２３と外装シート２４を含む。なお、コアラップを有する使い捨ておむつにあっては、非肌面側シート２５は、コアラップよりも非肌対向面側Ｔ２に位置するシートである。裏面シート２３は、液不透過性のシートであり、ポリエチレンシート、ポリプロピレン等を主体としたラミネート不織布、通気性の樹脂フィルム、スパンボンド、又はスパンレース等の不織布に通気性の樹脂フィルムが接合されたシートなどを用いることができる。外装シート２４は、裏面シート２３の非肌対向面側Ｔ２に設けられてよい。外装シート２４は、液透過性の不織布によって構成されてよい。裏面シート２３の幅方向Ｗの長さは、外装シート２４の幅方向Ｗの長さよ

りも短く、裏面シート２３の前後方向Ｌの長さは、外装シート２４の前後方向Ｌの長さよりも短くてよい。

[0039] 後胴回り域Ｓ２には、ファスニングテープ９０が設けられている。ファスニングテープ９０は、ベース部９２と係止部９３を有する。ベース部９２の少なくとも一部は、肌面側シート２０と非肌面側シート２５の間に接合され、かつ肌面側シート２０と非肌面側シート２５から幅方向Ｗの外側に延出する。係止部９３は、ベース部９２上に設けられ、前胴回り域Ｓ１のターゲット部９５（図１参照）に着脱可能に止着される。ファスニングテープ９０は、後胴回り域Ｓ２において幅方向Ｗに沿って延び、ターゲット部９５に止着されることにより、使い捨ておむつ１０を着用者の身体に保持する。ターゲット部９５は、前胴回り域Ｓ１に配置されており、ファスニングテープ９０がそれぞれ止着するように構成されている。

[0040] 使い捨ておむつ１０は、後胴回り域Ｓ２において肌面側シート２０の肌対向面側Ｔ１に配置されたウエストバンド８０を有する。ウエストバンド８０は、幅方向に伸縮可能に構成されており、着用時に肌面側シート２０から浮き上がり、排泄物を収容する第１ポケットＰ１を形成する。第１ポケットＰ１は、ウエスト開口６６側に移動する排泄物を収容し、本発明のポケットを構成する。ウエストバンド８０の構成については、後述にて詳細に説明する。ウエスト開口６６は、使い捨ておむつの後端縁１０Ｒと前端縁１０Ｆによって構成され、ファスニングテープ９０がターゲット部９５に止着した状態で腰回りを囲む部分である。

[0041] サイドシート２２と裏面シート２３の間、又はサイドシート２２と外装シート２４の間には、前後方向Ｌに延びる脚回り弾性部材４２が設けられてよい。脚回り弾性部材４２は、前後方向Ｌに伸縮する帯状の伸縮シートによって構成されてよい。脚回り弾性部材４２の収縮によって、着用時に使い捨ておむつ１０が脚回りにフィットする。脚回り弾性部材４２は、吸収コア３１よりも幅方向Ｗの外側において、少なくとも股下域Ｓ３において脚回り開口部６５に沿って配置されている。脚回り弾性部材４２は、外装シート２４と

サイドシート２２の間、及び裏面シート２３とサイドシート２２の間に配置されている。

[0042] サイドシート２２と裏面シート２３の間、及びサイドシート２２と外装シート２４の間には、幅方向Wに延びる腰回り弾性部材４５が設けられてよい。腰回り弾性部材４５は、幅方向Wに伸縮する略矩形の伸縮シートによって構成されてよい。腰回り弾性部材４５は、肌面側シート２０と非肌面側シート２５の間に接合されている。より詳細には、図４に示すように、腰回り弾性部材４５は、幅方向Wに伸長した状態で、吸収コア３１と非肌面側シート２５の間、又は肌面側シート２０と非肌面側シート２５の間に接合されている。腰回り弾性部材４５の収縮によって、着用時に使い捨ておむつ１０が腰回りにフィットする。腰回り弾性部材４５は、少なくとも後胴回り域Ｓ２に配置されている。

[0043] （３）ウエストバンドの構成

次いで、ウエストバンド８０の構成について詳細に説明する。図２及び図５に示すように、ウエストバンド８０は、シート材８１が折り返されて構成されてよい。シート材８１は、複数のシートが積層されてよい。ウエストバンド８０は、シート材８１に接合されたバンド弾性部材８２を有してよい。他の形態において、ウエストバンド８０は、バンド弾性部材８２を有さず、シート材８１自体が伸縮性を有していてよい。本実施形態のウエストバンド８０のシート材８１は、第１不織布層８１１と、第２不織布層８１２と、第１不織布層８１１と第２不織布層８１２の間に配置されたフィルム層８１３と、を含む。第１不織布層８１１と第２不織布層８１２は、本発明の不織布層を構成している。第１不織布層８１１と第２不織布層８１２は、同一の不織布によって構成され、ウエストバンド８０の折り返し部８６の頂点において折り返されている。第１不織布層８１１は、ウエストバンド８０において最も肌面側シート２０側に位置している。なお、他の形態において、ウエストバンド８０は、フィルム層８１３のみによって構成されていてもよいし、フィルム層８１３と第１不織布層８１１のみによって構成されていてよい。

第１不織布層８１１と第２不織布層８１２は、異なる不織布によって構成されていてもよい。

[0044] バンド弾性部材８２は、糸状又は帯状の弾性部材によって構成され、幅方向Ｗに伸長した状態で、シート材８１に固定されている。本実施形態のバンド弾性部材８２は、第１不織布層８１１とフィルム層８１３との間に固定されている。バンド弾性部材８２は、前後方向Ｌに間隔を空けて複数配置されている。バンド弾性部材８２は、後述する対向部８３と折り返し部８６において、それぞれ複数配置されている。

[0045] ウエストバンド８０は、肌面側シート２０に対して起立可能に構成された起立部８５と、起立部８５の起立支点となる基端縁を含む基端部と、を有する。基端部は、ウエストバンドの外側部に位置する第１基端部８７と、ウエストバンドの後端部に位置する第２基端部８４と、を有する。第１基端部８７及び第２基端部８４は、肌面側シートに対向し、かつ肌面側シートに接合されている。図１において、第１基端部８７と第２基端部８４とに異なる斜線を付して示す。

[0046] 第１基端縁は、第１基端部８７と起立部８５の境界であり、起立部８５と幅方向Ｗに隣接する。第１基端縁は、第１基端部８７の内側縁８７Ｉ（図２参照）によって構成されている。第１基端部８７は、第１基端縁から幅方向Ｗの外側に延びる。第１基端部８７の外側縁８７Ｅは、ウエストバンド８０の外側縁８０Ｅの近傍に配置されてよく、ウエストバンド８０の外側縁８０Ｅに到達してよい。第２基端縁は、第２基端部８４と起立部８５の境界であり、起立部８５と前後方向に隣接する。第２基端縁は、第２基端部８４の前端縁８４Ｆ（図４参照）によって構成されている。第２基端部８４は、第２基端縁から後側に延びている。第２基端部８４の後端縁８４Ｒは、ウエストバンド８０の後端縁８０Ｒまで延びてよく、使い捨ておむつ１０の後端縁１０Ｒに一致してもよい。

[0047] ウエストバンド８０は、幅方向Ｗに伸縮可能に構成されている。ウエストバンド８０は、バンド弾性部材８２によって幅方向に伸縮するように構成さ

れていてもよいし、シート材が伸縮性を有することによって幅方向に伸縮するように構成されていてもよい。ウエストバンド８０は、少なくとも起立部が収縮可能に構成されていればよく、起立部及び基端部の全体が収縮可能に構成されていてもよい。

[0048] ウエストバンド８０は、ウエストバンド８０において最も肌面側シート２０側に位置する対向部８３を有する。対向部８３は、肌面側シート２０に当接可能な部分であり、最も肌面側シート２０側に位置するシート材８１を含んだ部分であって、折り目ＦＬを基点に折り返されていない部分によって構成されている。折り目ＦＬは、対向部８３の前端縁に位置する。本実施形態の対向部８３は、折り目ＦＬに対して折り返されていない部分であり、折り目ＦＬよりも後側に位置している。図４において、対向部８３に斜線を付して示す。

[0049] 図４に示すように、対向部８３には、第１基端部８７と、第２基端部８４と、延出部８８と、が設けられている。延出部８８は、第２基端縁から前側に延びる領域である。延出部８８は、左右の第１基端縁間の領域である。延出部８８は、起立部８５の一部を構成する。

[0050] 図５及び図６に示すように、対向部８３における延出部８８と肌面側シート２０とによって挟まれた空間によって、前側に向かって開口する第１ポケットＰ１を形成している。第１ポケットＰ１によって股下域Ｓ３側からウエスト開口６６側へ拡散する排泄物を収容できる。第１ポケットＰ１の後端縁は、第２基端部８４の前端縁８４Ｆであり、第１ポケットＰ１の外側縁は、第１基端部８７の内側縁である。すなわち、第１ポケットＰ１は、第２基端部８４の前端縁８４Ｆと、一対の第１基端部８７の内側縁と、によって囲まれている。第１ポケットＰ１の前端縁は、対向部８３の前端縁となる。

[0051] ウエストバンド８０は、対向部８３に対して折り返された折り返し部８６を有する。折り返し部８６は、折り目ＦＬを基点に肌面側に折り返された部分である。折り返し部８６は、図４において、斜線が付されていないウエストバンドの部分である。図６に示すように、折り返し部８６は、肌面側シー

ト２０から離れる側に折り畳まれており、身体に接する領域となる。延出部８８に対して起立可能な折り返し部８６が設けられていることにより、第１ポケットＰ１による収容空間をより確保し易くなる。なお、変形例に係るウエストバンド８０は、折り返し部８６を有していなくてもよい。

[0052] 折り返し部８６の少なくとも一部は、肌当接面８９Ａを有する肌当接部８９を構成する。肌当接面８９Ａは、ウエストバンドにおいて最も肌面側に位置する面であり、着用者の肌に当接する面である。肌当接部８９は、肌当接面８９Ａを有する部分である。本実施の形態のウエストバンド８０は、折り返し部８６の全体が肌当接部８９を構成する。しかし、他の形態において、折り返し部８６の一部が更に肌面側に折られた構成にあっては、更に折られた部分が肌当接部８９を構成する。折り返し部８６の少なくとも一部は、起立部８５を構成する。

[0053] 折り返し部８６は、対向部８３の前端縁８３Ｆから後側に延びる。伸長状態において、折り返し部８６の後端縁８６Ｒは、対向部８３の後端縁８３Ｒと一致していてもよいし、対向部８３の後端縁８３Ｒよりも前側であってもよいし、対向部８３の後端縁８３Ｒよりも後側であってもよい。本実施形態では、折り返し部８６の後端縁８６Ｒと対向部８３の後端縁８３Ｒは、前後方向Ｌにおいて一致している。なお、折り返し部８６の後端縁８６Ｒが対向部８３の後端縁８３Ｒよりも前側に位置する構成にあっては、対向部８３の後端縁８３Ｒがウエストバンド８０の後端縁８０Ｒを構成する。折り返し部８６の後端縁８６Ｒが対向部８３の後端縁８３Ｒよりも後側に位置する構成にあっては、折り返し部８６の後端縁８６Ｒがウエストバンド８０の後端縁８０Ｒを構成する。

[0054] 変形例に係るウエストバンドは、折り返し部８６の後端縁８６Ｒにおいて幅方向Ｗに延びる折り目を基点に、肌面側シート２０から離れる側に折り畳まれていてもよい。折り返し部８６が更に折り畳まれることにより、ウエストバンド８０がより着用者側に起立し、ウエストバンド８０が身体に対してより接しやすくなる。また、変形例においては、対向部８３と肌面側シート

２０との間に排泄物を収容するように構成されていてもよいし、折り目ＦＬから後側に延びる折り返し部８６と、更に折り畳まれた折り返し部８６との間に排泄物を収容するように構成されていてもよい。

[0055] 図２及び図３に示すように、折り返し部８６の外側部は、ウエストバンドの折り返されていない部分（対向部８３）に対して接合部９８を介して接合されている。接合部９８は、折り返し部８６の幅方向の両側部に一対で設けられている。一対の接合部９８の間の領域の折り返し部８６は、対向部８３に対して着用者側に起立する起立部８５を構成する。

[0056] 起立部８５は、対向部８３と折り返し部８６に跨って設けられている。起立部８５の少なくとも一部は、基端部よりも前側の折り目ＦＬにおいて後側に折り返され、基端部に対して肌対向面側に起立可能に構成されている。折り返し部８６と対向部８３とによってウエスト開口６６側に開口する第２ポケットＰ２を形成する。図６に示すように、着用状態において肌当接部８９が肌に当接した状態で対向部８３が身体から離れると、身体の動きによって第２ポケットＰ２の空間が変形する。例えば、着用者が前屈みの姿勢になった場合などウエスト開口６６が着用者の腰部から離れた際に、折り返し部８６と対向部８３の空間が広がり、ウエストバンド８０の起立部８５が身体に追従し易くなる。よって、ウエスト開口６６側への排泄物の漏れを抑制できる。加えて、起立部８５は、基端部から起立可能であり、基端部近傍に排泄物が滲み出した場合であっても排泄物が着用者に到達し難い。よって、排泄物が肌に付着することを抑制できる。

[0057] ウエストバンド８０は、後胴回り域Ｓ２においてウエスト開口６６の近傍に配置されてよい。ウエストバンド８０の前端縁８０Ｆは、ファスニングテープ９０の前端縁９０Ｆよりも後側に位置してよい。ウエストバンドの後端縁８０Ｒは、使い捨ておむつの後端縁１０Ｒに一致してよい。ウエストバンド８０の外側縁８０Ｅは、吸収コア３１の外側縁３１Ｅよりも幅方向の外側に位置してよく、ファスニングテープ９０の内側縁よりも幅方向の内側に位置してもよい。第２基端部８４の前端縁８４Ｆは、伸長状態において、吸収

コア３１の後端縁３１Ｒよりも後側に位置してよいし、吸収コア３１の後端縁３１Ｒと一致していてもよい。なお、本実施形態の使い捨ておむつ１０は、第２基端部８４の後端縁８４Ｒ、対向部８３の後端縁８３Ｒ、ウエストバンドの後端縁８０Ｒ及び使い捨ておむつ１０の後端縁１０Ｒは、前後方向Ｌにおける位置が一致している。

[0058] ウエストバンドの基端部には、不透過性のフィルム層８１３が配置されている。フィルム層８１３は、第１基端部８７の少なくとも一部又は第２基端部８４の少なくとも一部に配置されていればよい。ウエストバンドの起立部は、第１基端部８７の第１基端縁及び第２基端部８４の第２基端縁を基点に起立し、対向部８３と肌面側シート２０によって排泄物を収容する第１ポケットＰ１を形成する。第１ポケットＰ１内に収容された排泄物が水分を多く含む場合、排泄物が第１基端部８７側及び第２基端部８４側に滲み出すことがある。このとき、フィルム層８１３が基端部に配置されているため、基端部を介して肌面側シート２０からウエストバンド８０側に排泄物が滲み出すことを抑制できる。よって、基端部を介するウエストバンド側への排泄物の滲み出しを抑制し、排泄物が肌に付着することを抑制できる。フィルム層８１３は、基端部に配置されていればよく、不織布層に対する厚さ方向の位置は限定されず、第１不織布層８１１と肌面側シート２０の間であってもよく、好適には、第２不織布層８１２よりも肌面側であってよく、より好適には、第１不織布層８１１と第２不織布層８１２の間であってもよい。

[0059] また、第１ポケットＰ１の収容空間の肌面側には、対向部８３のフィルム層８１３と、折り返し部８６のフィルム層８１３と、が配置されている。すなわち、排泄物の収容空間よりも肌面側に少なくとも２層のフィルム層８１３が配置される。起立部８５において後側に折り返された領域（折り返し部８６）が基端部（第１基端部８７及び第２基端部８４）と肌の間に配置されることにより、基端部側から多くの排泄物が滲み出した場合であっても肌への排泄物の接触を防ぐことができる。よって、収容空間から体液が滲み出した場合であっても、当該体液が着用者に到達し難く、排泄物がより肌に付着

し難くなる。

[0060] フィルム層８１３は、起立部８５にも配置されてよい。フィルム層８１３は、起立部８５の少なくとも一部に配置されていればよく、起立部８５の全域に配置されていてもよい。起立部８５は、フィルム層によって剛性が高くなり、起立性が高くなる。また、起立部を介する肌への排泄物の滲み出しを抑制し、排泄物が肌に付着することを抑制できる。

[0061] フィルム層８１３は、起立部８５と基端部に連なって配置されてよい。基端部と起立部に連続してフィルム層を配置することにより、基端部と起立部において排泄物の漏れを防止する壁を一体化して形成できる。基端部のフィルム層と起立部のフィルム層が別々に形成された構成と比較して、フィルム層間の隙間からの滲み出しを抑制し、排泄物が肌に付着することをより抑制できる。

[0062] フィルム層８１３は、肌当接部８９に配置されてよい。肌当接部は、フィルム層によって剛性が高くなり、肌当接部のよれを抑制し、肌に対する追従性が向上する。ウエストバンドの肌に対する密着性を確保し、排泄物の漏れをより抑制できる。

[0063] 本実施の形態のウエストバンドでは、第１不織布層８１１、第２不織布層８１２及びフィルム層８１３を有するシート材８１がウエストバンドの全体に、配置されている。フィルム層８１３は、基端部と起立部８５に連なり、かつ基端部と起立部８５の全域に配置されている。

[0064] 使い捨ておむつの平面視において、一対の防漏ギャザーの第１支点部６４Ａによって幅方向に挟まれた領域には、フィルム層８１３が配置されている。本実施形態では、後胴回り域にウエストバンドが配置されており、後胴回り域Ｓ２において左右の第１支点部６４Ａに挟まれた領域にフィルム層８１３が配置されている。図２において、左右の第１支点部６４Ａに挟まれた領域Ｒ１１の幅方向の範囲を示す。左右の第１支点部６４Ａに挟まれた領域の少なくとも一部にフィルム層８１３が配置されていればよい。着用時には、一対の防漏ギャザー６０の収縮部が起立し、防漏ギャザー６０によって排泄

物の横漏れを抑制する壁を形成できる。当該壁は、後胴回り域Ｓ２において少なくとも左右の第１支点部６４Ａを基点として形成される。一対の防漏ギャザーの支点部によって挟まれた領域には、ウエストバンドのフィルム層が配置されている。一対の防漏ギャザー６０の第１支点部６４Ａによって挟まれた領域は、ウエストバンドのフィルム層８１３によってウエスト開口６６側への排泄物の漏れを抑制できる。腰部近傍に排出された排泄物を、一対の防漏ギャザーとウエストバンドによって囲み、漏れを抑制できる。

[0065] フィルム層８１３は、折り目ＦＬを基点に折り返され、第１基端部８７と重なる領域において２層以上配置されてよい。フィルム層は、第１基端部と重なる領域において２層以上配置されている。フィルム層が２層以上配置されているため、排泄物の滲み出しをより抑制でき、排泄物が肌に付着することを抑制できる。

[0066] ウエストバンド８０のフィルム層８１３の光線透過率は、不織布層の光線透過率よりも低くてよい。フィルム層８１３の光線透過率は、第１不織布層８１１の光線透過率よりも低くてもよいし、第２不織布層８１２の光線透過率よりも低くてもよい。このような構成によれば、フィルム層８１３によって排泄物の漏れを抑制するととともに、排泄物の隠蔽性を高めることができる。ウエストバンド８０に収容された排泄物を使い捨ておむつの外側から視認し難くなり、漏れに対する安心感を付与できる。なお、光線透過率は、周知の方法で測定するとよい。例えば、日本電色工業株式会社製の測色色差計又はそれと同等のものを用いて、ＪＩＳＫ７３７５に準拠して測定できる。

[0067] ウエストバンドのフィルム層８１３と不織布層を接合する接着剤を有し、接着剤は、細線の形状を有し、平面視にて所定パターンを形成しており、所定パターンは、オメガパターン、ウェイブパターン又はスパイラルパターンを有してよい。フィルム層８１３と不織布層を接着する接着剤の所定パターンがオメガパターン、ウェイブパターン又はスパイラルパターンであるため、フィルム層８１３と不織布層が接合された部分と、フィルム層と不織布層が接合されていない部分と、が形成される。フィルム層８１３と不織布層が

接合されていない部分は、フィルム層８１３と不織布層に間に空隙が形成され、当該空隙によって排泄物の厚さ方向の移動を抑制できる。また、不織布層における繊維間の空隙を介して排泄物が拡散しても、当該空隙によって排泄物のフィルム層側への移動を抑制し、排泄物の滲み出しを抑制できる。加えて、ホットメルト型接着剤によってフィルム層と不織布層を接合する構成にあっては、接着剤を非接触で塗工することで、コータ塗工などによって全面に接着剤を塗布する構成と比較して、接触剤の温度によってフィルム層が破れることを抑制できる。また、不織布層には、繊維間の細かな空隙が形成されている。軟便は、細かな隙間に吸い上げられ、ウエストバンド８０内を拡散し、ウエスト開口６６側にも移動する。このとき、接着剤により接合されて密となった領域によって軟便が留まり、ウエスト開口６６側への軟便の滲み出しを抑えることができる。

[0068] 肌当接部８９には、最も肌対向面側に配置された第１不織布層８１１と、フィルム層８１３と、バンド弾性部材８２と、が設けられており、バンド弾性部材は、第１不織布層８１１とフィルム層８１３の間に配置されてよい。第１不織布層８１１は、肌に当接する。バンド弾性部材８２の収縮によって肌に当接する第１不織布層８１１も収縮し易くなる。第１不織布層８１１に凹凸が形成され、肌とウエストバンド８０との接触面積が低減し、肌触りを向上できる。また、肌とウエストバンド８０との接触面積が低減することにより、ウエストバンド８０の肌への圧力が高くなる。そのため、バンド弾性部材８２の収縮によってウエストバンド８０と肌との密着性が高くなり、漏れをより抑制できる。

[0069] また、他の形態において、バンド弾性部材８２は、フィルム層８１３よりも非肌対向面側に、すなわちフィルム層８１３と第２不織布層８１２との間に配置されてよい。バンド弾性部材８２の収縮によってフィルム層８１３も収縮し易くなる。フィルム層８１３は、第１不織布層８１１よりも厚さ方向の内側（非肌対向面側）に位置している。フィルム層８１３の収縮によってウエストバンド８０の厚さ方向の内側に空間を形成し、排泄物の収容空間を

広く設け、漏れを抑制できる。また、肌当接部８９は、フィルム層８１３がない構成と比較して、フィルム層８１３によって剛性が高くなる。よって、バンド弾性部材８２によって収縮し難くなり、肌に対する接触面積が増加しやすい。肌とウエストバンド８０の接触面積が増加することにより、ウエストバンド８０の肌への圧力が低くなり、肌触りを向上できる。

[0070] 以下、図面を参照して、第２実施形態に係る使い捨ておむつについて説明する。なお、以下の説明において、上述の第１実施形態と同様の構成については、同符号を用いて説明を省略する。使い捨ておむつ１０Ｙは、テープ型の使い捨ておむつである。図７は、実施形態に係る使い捨ておむつ１０Ｙの肌対向面側から見た模式平面図である。図８は、図７に示す使い捨ておむつの８Ａ－８Ａ断面に沿った模式断面図である。図９は、図７に示す使い捨ておむつの９Ａ－９Ａ断面に沿った模式断面図である。図７から図９は、伸長状態の使い捨ておむつを示している。図１０は、伸長状態における図７に示す１０Ａ－１０Ａ線に沿った模式断面図である。図１１は、自然状態における図７に示す１０Ａ－１０Ａ線に沿った模式断面図である。図８から図１１に示す模式断面図では、説明の便宜上、各部材を厚さ方向Ｔにおいて離間して示しているが、実際の製品においては厚さ方向Ｔに接している。図１２及び図１３は、図１１を基準とした断面における着用状態を模式的に示した図である。

[0071] 従来の使い捨ておむつにあっては、使い捨ておむつを着用した着用者は、着用時に様々の姿勢を取る。姿勢によっては、使い捨ておむつの装着位置がずれることがある。特に、乳幼児の着用者は、寝た姿勢で脚をお腹側に引き寄せて脚の指しゃぶりをしたり抱っこされたりすることによって背中が丸まり、身体の外側のラインがＣ字状となる前屈みの姿勢を取ることがある。着用者が脚をお腹側に引き寄せていない状態と比較して、前屈みの姿勢では、背中の皮膚が伸びる。よって、装着時に適切に使い捨ておむつが装着されていたとしても、前屈みの姿勢において着用者の臀部が露出し、ウエストバンドによって排泄物を適切に収容できず、漏れが発生するおそれがあった。

[0072] また、特に、テープ型の使い捨ておむつにあっては、装着者がファスニングテープを止める操作を行うため、ファスニングテープの位置が装着者によって異なりやすい。ファスニングテープを止める位置によって、着用者に対する装着状態が変わる。そのため、適切に使い捨ておむつを装着することができず、前屈みの姿勢において着用者の臀部が露出し易く、ウエストバンドによって排泄物を適切に収容できず、漏れが発生するおそれがあった。よって、第２の実施形態に係る使い捨ておむつは、前屈みの姿勢においてもウエストバンドの初期位置を維持し、臀部からの漏れを抑制できるように構成されている。

[0073] 第２の実施形態において、一対のサイドシート２２のそれぞれは、防漏ギャザー６０を構成してよい。第２の実施形態の支点部６４は、収縮部６３よりも後側に位置する後支点部６４Ａと、収縮部６３よりも幅方向Ｗの外側に位置する幅支点部６４Ｂと、収縮部６３よりも前側に位置する前支点部６４Ｃと、を有する。

[0074] 使い捨ておむつ１０Ｙは、後胴回り域Ｓ２において肌面側シート２０の肌対向面側Ｔ１に配置されたウエストバンド８０Ｙを有する。ウエストバンド８０Ｙは、本体部１０Ａに対して起立可能に構成されている。本体部１０Ａは、肌面側シート２０を含み、かつ肌面側シート２０の肌対向面側Ｔ１に配置されている。本体部１０Ａは、使い捨ておむつ１０Ｙにおけるウエストバンド８０Ｙ以外の部材によって構成されている。ウエスト開口６６は、使い捨ておむつの後端縁１０Ｒと前端縁１０Ｆによって構成され、ファスニングテープ９０がターゲット部９５に止着した状態で腰回りを囲む部分である。ウエスト開口６６は、本体部の前端縁と本体部の後端縁によって構成されていてもよい。次いで、第２実施形態に係るウエストバンド８０Ｙの構成について詳細に説明する。

[0075] ウエストバンド８０Ｙは、肌面側シート２０に対して起立可能に構成された起立部８５と、起立部８５の起立支点となる基端部と、を有する。起立部８５は、対向部８３に設けられた延出部８８と、折り返し部８６に設けられ

た肌当接部８９と、を有する。基端部は、起立部８５と前後方向に隣接する前後基端縁を有する前後基端部８４と、起立部８５と幅方向に隣接する幅基端縁を有する幅基端部８７と、を有する。

[0076] 前後基端部８４は、対向部８３に設けられ、ウエストバンドの後端部に位置する。前後基端縁は、起立部８５（延出部８８）の起立支点となる。前後基端縁は、前後基端部８４と延出部８８の境界であり、延出部８８と前後方向に隣接する。前後基端縁は、前後基端部８４の前端縁８４Ｆ（図１０参照）によって構成されている。前後基端部８４は、前後基端縁から後側に延びている。前後基端部８４の後端縁８４Ｒは、ウエストバンド８０Ｙの後端縁８０Ｒまで延びてよく、使い捨ておむつ１０Ｙの後端縁１０Ｒに一致してもよい。

[0077] 幅基端部８７は、対向部８３に設けられた第１幅基端部８７１と、肌当接部８９に設けられた第２幅基端部８７２と、を有してよい。第１幅基端部８７１は、肌面側シート２０に対して接合されており、起立部８５（延出部８８）の起立支点となる。第１幅基端縁は、第１幅基端部８７１と延出部８８の境界であり、延出部８８と幅方向に隣接する。第１幅基端縁は、第１幅基端部８７１の内側縁８７１Ｉ（図８参照）によって構成されている。第１幅基端部８７１は、左右に離間して配置されている。起立部としての延出部８８は、第１幅基端縁及び前後基端縁を基点として肌面側シート２０に対して起立する。

[0078] 図１１及び図１２に示すように、起立部８５としての延出部８８と肌面側シート２０とによって挟まれた空間によって、前側に向かって開口する第１ポケットＰ１を形成している。図１０に示すように、伸長状態における延出部８８の前後方向の長さｂは、前後基端部８４の前端縁８４Ｆと折り目ＦＬとの距離である。延出部８８の幅方向の長さは、一対の第１幅基端部８７１間の距離である。第１ポケットＰ１によって股下域Ｓ３側からウエスト開口６６側へ拡散する排泄物を収容できる。第１ポケットＰ１の後端縁は、前後基端部８４の前端縁８４Ｆであり、第１ポケットＰ１の外側縁は、第１幅基

端部８７１の内側縁８７１Ｉである。すなわち、第１ポケットＰ１の前端縁は、延出部８８の前端縁となる。

[0079] 第２幅基端部８７２は、対向部８３に対して接合されており、起立部８５（肌当接部８９）の起立支点となる。第２幅基端縁は、第２幅基端部８７２と肌当接部８９の境界であり、肌当接部８９と幅方向に隣接する。第２幅基端縁は、第２幅基端部８７２の内側縁８７２Ｉ（図８参照）によって構成されている。第２幅基端部８７２は、左右に離間して配置されている。第２幅基端部８７２は、折り返し部８６の幅方向の両側部に一対で設けられている。一対の第２幅基端部８７２の間の領域の折り返し部８６は、対向部８３に対して着用者側に起立する起立部８５（肌当接部８９）を構成する。起立部としての肌当接部８９は、第２幅基端縁及び折り目ＦＬを基点として肌面側シートに対して起立する。

[0080] 肌当接部８９は、対向部８３の前端縁８３Ｆから後側に延びる。伸長状態において、肌当接部８９の後端縁８９Ｒは、対向部８３の後端縁８３Ｒと一致していてもよいし、対向部８３の後端縁８３Ｒよりも前側であってもよいし、対向部８３の後端縁８３Ｒよりも後側であってもよい。本実施形態では、肌当接部８９の後端縁８９Ｒと対向部８３の後端縁８３Ｒは、前後方向Ｌにおいて一致している。

[0081] 肌当接部８９の少なくとも一部には、肌当接面８９Ａが形成されている。肌当接面８９Ａは、ウエストバンドにおいて最も肌面側に位置する面であり、着用者の肌に当接する面である。なお、変形例に係るウエストバンドは、肌当接部８９の後端縁８９Ｒにおいて幅方向Ｗに延びる折り目を基点に、肌面側シート２０から離れる側に折り畳まれていてもよい。当該変形例にあっては、更に折られた部分も肌当接部８９を構成する。

[0082] 折り返し部８６と肌当接部８９とによってウエスト開口６６側に開口する第２ポケットＰ２を形成する。図１０に示すように、伸長状態における肌当接部８９の前後方向の長さａは、肌当接部の後端縁８９Ｒと折り目ＦＬとの距離である。肌当接部８９の幅方向の長さは、一対の第２幅基端部８７２間

の距離である。図１２に示すように、着用状態において肌当接部８９が肌に当接した状態で対向部８３が身体から離れると、身体の動きによって第２ポケットＰ２の空間が変形する。例えば、着用者が前屈みの姿勢になった場合など、ウエスト開口６６が着用者の身体から離れた際に、折り返し部８６と対向部８３の空間が広がり、ウエストバンド８０Ｙの起立部８５が身体に追従し易くなる。よって、ウエスト開口６６側への排泄物の漏れを抑制できる。

[0083] 幅基端縁は、防漏ギャザー６０の幅支点部６４Ｂよりも幅方向の外側に位置してよい。第２の実施の形態のように、幅基端縁を構成する第１幅基端縁８７１ｌ及び第２幅基端縁８７２ｌを有する構成にあっては、第１幅基端縁８７１ｌ及び第２幅基端縁８７２ｌの少なくともいずれか一方が、幅支点部６４Ｂよりも幅方向の外側に位置していればよい。また、一対の第１幅基端縁８７１ｌのうち少なくとも一方が、防漏ギャザー６０の幅支点部６４Ｂよりも幅方向の外側に位置していればよく、一対の第２幅基端縁８７２ｌのうち少なくとも一方が、防漏ギャザー６０の幅支点部６４Ｂよりも幅方向の外側に位置していればよい。

[0084] ウエストバンドの起立部は、幅基端縁及び前後基端縁を基点として起立してポケットを形成する。具体的には、第１幅基端縁及び前後基端縁を基点して起立して第１ポケットＰ１を形成し、第２幅基端縁及び第１折り目ＦＬを基点して起立して第２ポケットＰ２を形成する。このとき、身体の動きに応じて肌当接部８９の肌当接面８９Ａが肌に当たった状態で延出部８８が変形し、ウエストバンド８０Ｙが身体の動きに追従する。起立部が後側に延出する際における前後方向の基点は、前後基点縁であり、幅方向の基点は、第１幅基端縁及び第２幅基端縁である。第１幅基端縁及び第２幅基端縁の少なくとも一方が幅支点部６４Ｂよりも幅方向の外側に位置しており、防漏ギャザーの収縮部の収縮によって厚さ方向にウエストバンドの起立部が浮き上がり難く、かつ前側に起立部が引っ張れ難い。前屈みの姿勢で背中の皮膚が伸びた際に、ウエストバンドの起立部が延出し、ウエストバンドの少なくとも一

部が前屈みの姿勢を取る前の初期位置を維持し易い。よって、ウエストバンド全体の位置ずれを抑制し、前屈みの姿勢を取った際における臀部からの漏れを抑制できる。

[0085] 図１０に示すように、ウエストバンドの伸長状態において、肌当接部の前後方向の長さをａとし、延出部の前後方向の長さをｂとし、前後基端縁から使い捨ておむつの後端縁までの前後方向の距離をｃとすると、ａ＋ｂ＞ｃを満たす。例えば、着用者が前屈みの姿勢等で臀部の皮膚が伸びると、図１３に示すように、延出部が折り目を基点に後側に延びるように変形し、ウエストバンドが後側に延出する。このとき、起立部（延出部＋肌当接部）の前後方向の最大長さは、ａ＋ｂであり、前後基端縁から使い捨ておむつの後端縁までの前後方向の距離ｃよりも長い。よって、起立部が最も後側に延出した状態で、起立部は、使い捨ておむつの後端縁よりも後側に延出する。よって、起立部が使い捨ておむつの後端縁を越えて後側まで延出し、前屈みの姿勢においてもウエストバンドの初期位置を維持し、漏れを抑制することができる。

[0086] ウエストバンド８０Ｙは、後胴回り域Ｓ２においてウエスト開口６６の近傍に配置されてよい。ウエストバンド８０Ｙの前端縁８０Ｆは、ファスニングテープ９０の前端縁９０Ｆよりも後側に位置してよい。ウエストバンドの後端縁８０Ｒは、使い捨ておむつの後端縁１０Ｒに一致してよい。ウエストバンド８０Ｙの外側縁８０Ｅは、吸収コア３１の外側縁３１Ｅよりも幅方向の外側に位置してよく、ファスニングテープ９０の内側縁よりも幅方向の内側に位置してもよい。すなわち、ウエストバンド８０Ｙとファスニングテープ９０は、幅方向Ｗに離間してよい。ウエストバンド８０Ｙとファスニングテープ９０が重なっていないため、ウエストバンド８０Ｙとファスニングテープ９０の重なり部分が肌に当たることによる違和感を軽減でき、ウエストバンドが肌に当たった際の異物感を抑制できる。前後基端部８４の前端縁８４Ｆは、伸長状態において、吸収コア３１の後端縁３１Ｒよりも後側に位置してよいし、吸収コア３１の後端縁３１Ｒと一致していてもよい。なお、本

実施形態の使い捨ておむつ１０Ｙは、前後基端部８４の後端縁８４Ｒ、対向部８３の後端縁８３Ｒ、ウエストバンドの後端縁８０Ｒ及び使い捨ておむつ１０Ｙの後端縁１０Ｒは、前後方向Ｌにおける位置が一致している。

[0087] ウエストバンド８０Ｙは、ファスニングテープの係止部９３から幅方向に延びる係止領域Ｒ９３よりも後側に延出してよい。図７において、係止領域Ｒ９３に斜線を付して示す。係止領域Ｒ９３の後端縁は、係止部９３の後端縁であり、係止領域Ｒ９３の前端縁は、係止部９３の前端縁である。係止領域Ｒ９３は、着用時に身体に密着する領域であり、一般的に臀部の割れ目よりも上側に配置される。伸長状態において係止領域Ｒ９３よりも後側にもウエストバンド８０Ｙが配置されており、ウエストバンド８０Ｙの起立部が着用時に臀部の割れ目よりも上側、すなわち臀部よりも遠い位置まで延出しやすい。ウエストバンド８０Ｙによる排泄物の収容空間を臀部から遠い位置にくるように形成でき、より漏れを抑制できる。ウエストバンドの起立部が着用時に身体に密着する領域よりも後側に延出しやすい。ウエストバンドによる排泄物の収容空間を臀部から遠い位置にくるように形成でき、より漏れを抑制できる。

[0088] ウエストバンド８０Ｙの起立部８５は、幅方向に伸縮するバンド伸縮領域Ｒ８０を有している。バンド伸縮領域Ｒ８０は、バンド弾性部材によって幅方向に収縮する領域である。バンド伸縮領域Ｒ８０は、延出部８８と肌当接部８９の両方に設けられている。図８及び図１０において、バンド伸縮領域Ｒ８０を示す。

[0089] 図７に示すように、前後方向において、バンド伸縮領域の中心とファスニングテープの中心は、ずれている。詳細には、ウエストバンドの前後方向の中心及びバンド伸縮領域Ｒ８０の前後方向の中心は、ファスニングテープ９０の前後方向の中心よりも後側であってよい。ここで、ファスニングテープの前後方向の中心は、係止部９３及びベース部９２を含むファスニングテープ全体の中心である。装着時にファスニングテープを幅方向の外側に引っ張ると、ファスニングテープを介してバンド伸縮領域が幅方向の外側に引っ張

られる。

[0090] 第２の実施の形態の使い捨ておむつは、ウエストバンド８０Ｙをより後側に配置しており、ファスニングテープ９０の中心とバンド伸縮領域の中心が前後方向にずれ易い。そのため、ファスニングテープを幅方向の外側に引っ張った際に、ファスニングテープから幅方向に延びる領域の前後方向の全域に亘って均等に応力が発生せず、ファスニングテープ９０から幅方向に延びる領域では、応力差が生じる。このとき、ファスニングテープ９０とウエストバンド８０Ｙが幅方向に離間しているため、ファスニングテープ９０を介してウエストバンド８０Ｙにダイレクトに力が伝わらず、バンド伸縮領域Ｒ８０の応力差が緩和されてファスニングテープに伝わり易くなる。よって、バンド伸縮領域の応力差によってファスニングテープを幅方向の外側に引っ張り難くなる不具合を抑制できる。

[0091] 防漏ギャザー６０の後支点部６４Ａは、吸収コア３１と厚さ方向Ｔにおいて重なる領域に配置されてよい。防漏ギャザー６０の収縮部６３が収縮すると、防漏ギャザー６０の後支点部６４Ａは、前側に引っ張られる。このとき、後支点部６４Ａは、吸収コア３１に重なっており、吸収コア３１の剛性によって前側に移動し難い。また、後支点部６４Ａが吸収コア３１よりも後側に配置されていると、後支点部６４Ａと吸収コア３１の間の領域がたくれ、後支点部６４Ａが前側に移動するおそれがある。防漏ギャザー６０の後支点部６４Ａが前側に移動すると、使い捨ておむつの後端縁１０Ｒ全体が前側に移動し、ウエストバンド８０Ｙも前側に移動し易い。後支点部６４Ａが、吸収コア３１と厚さ方向Ｔにおいて重なる領域に配置されている場合、防漏ギャザー６０の後支点部６４Ａの前側への移動を規制するため、ウエストバンドの前側への移動を抑制し、前屈みの姿勢においてもウエストバンド８０Ｙの初期位置を維持し、漏れを抑制することができる。

[0092] 幅方向におけるウエストバンドとファスニングテープの間には、幅方向に伸縮する本体伸縮部が設けられてよい。本体伸縮部は、腰回り弾性部材４５によって構成されてよい。幅方向におけるウエストバンドとファスニングテ

ープの間の少なくとも一部に腰回り弾性部材４５が配置されていればよい。図１４は、着用者が脚を曲げた状態と、曲げた脚を元に戻した状態と、の着用者の模式側面図である。図１４（ａ）に示すように、着用者が腹部側に脚を引き寄せると、背部の皮膚が伸び、背部に対する後胴回り域の位置は、股下域側にずれる。このとき、腹部の皮膚は背部のように伸びず、腹部に対する前胴回り域の位置は、股下域側にずれ難い。着用者が脚をお腹側に引き寄せた状態では、前胴回り域に止着したファスニングテープの位置がずれ難いため、前胴回り域に止着したファスニングテープと、ファスニングテープが固定されている後胴回り域Ｓ２の間で腰回り弾性部材４５が伸長する。

[0093] 次いで、図１４（ｂ）に示すように、着用者が腹部側に引き寄せた脚を元に戻すと、後胴回り域Ｓ２は、脚回り開口部６５を介してウエスト開口６６側に移動するが、脚を上げる前の初期位置まで戻らないことがある。このとき、ファスニングテープとウエストバンドの間の本体伸縮部によってウエストバンドをファスニングテープ側に向かうようにウエスト開口６６側に引き寄せることができ、ウエストバンドを含む後胴回り域を前胴回り域と同じ高さとなる初期位置まで戻し易くなる。よって、前屈みの姿勢の後に姿勢を戻した際にウエストバンドを初期位置に戻しやすくなる。

[0094] 図７に示すように、吸収コア３１を前後方向に三等分した３つの領域のうち最も後側に配置された領域には、当該領域において前後方向に連続するエンボス部３２が形成されてよい。授乳姿勢等において着用者が脚を腹部側に引き寄せると、背部の皮膚が伸び、背部に対する後胴回り域Ｓ２の位置は、股下域側にずれる。このとき、腹部における皮膚は背部のように伸びず、前胴回り域Ｓ１の位置は、股下域Ｓ３側にずれ難い。しかし、授乳姿勢においては、腹部と股間との距離が短くなり、使い捨ておむつの股下域も腹部側から押圧される。このとき、吸収コア３１を前後方向に三等分した３つの領域のうち中央に位置する領域が股下側から圧迫される。このとき、中央の領域の変形が最も後側の領域に伝わる。最も後側の領域には、前後方向に連続するエンボス部３２が形成されており、中央の領域から伝わった力が当該後側

の領域の全体に伝わりやすい。よって、後側の領域の全体が元の位置に戻りやすくなり、ウエストバンド８０Ｙを初期位置に戻しやすくなる。

[0095] 肌当接部８９の幅方向における伸長応力は、延出部８８の伸長応力よりも大きくてよい。肌当接部の伸長応力が大きいため、着用者の背中に対して後胴回り域の位置がずれるのを抑えることができる。また、延出部８８の伸長応力が高すぎると、延出部８８が立ち上がりすぎ、延出部８８と肌当接部８９の間の収容空間を確保し難いことがある。しかし、延出部の伸長応力が小さいため、排泄物を収容するための空間が小さくなるのを抑えることができる。また、延出部８８の収縮力が大きくなりすぎることに起因して延出部８８と肌当接部８９との間の収容空間が小さくなることを抑制でき、収容空間を確保し易い。

[0096] なお、肌当接部８９及び延出部８８の伸長応力の測定には、（株）島津製作所製のオートグラフ型引張試験機（例えば、ＡＧ－１ＫＮ１）を用いた。まず、使い捨ておむつ１０Ｙの後胴回り域Ｓ２をその表面に各バンド弾性部材８２の収縮作用によるギャザーがなくなる程度にまで伸長させた状態で、ウエストバンドの延出部８８及び肌当接部８９の幅方向の寸法を測定した後、カッターによって、肌当接部８９及び延出部８８のそれぞれを、その寸法で切断する。バンド弾性部材８２を含むように延出部８８及び肌当接部８９を切り取って試料とした。次に、各試料の一方端を固定チャック、他方端を可動チャックに挟み、３００ｍｍ／ｍｉｎの速度で初期寸法の約９０％の大きさまで伸長させた後に反転させて、初期寸法の約７５％の大きさまで各試料を収縮させたときの引張荷重（Ｎ）を求めて、単位幅（ｍｍ）当たりの応力（Ｎ／ｍｍ）に換算して伸長応力とした。

[0097] 肌当接部８９におけるバンド伸縮領域Ｒ８０の前後方向Ｌの寸法は、延出部８８におけるバンド伸縮領域Ｒ８０の前後方向の寸法よりも大きくてよい。延出部８８の伸長応力に対して肌当接部８９の伸長応力を大きくすることを容易にすることができる。よって、肌当接部８９が肌に追従し易くなり、前屈みの姿勢においてもウエストバンド８０Ｙの初期位置を維持し、漏れを

抑制することができる。

[0098] 変形例に係る使い捨ておむつにおいて、吸収コア３１と厚み方向に重なる領域には、幅方向W及び前後方向Ｌの少なくとも一方に収縮する弾性体（例えば、腰回り弾性部材４５）が吸収コア３１よりも非肌面側に配置されていなくてよい。吸収コア３１の非肌面側に弾性体が配置されてないため、弾性体の収縮に起因して吸収コアが肌面側に押さえつけられにくい。そのため、ウエストバンド８０Ｙの前後方向Ｌの位置がずれた場合であってもウエストバンド８０Ｙが初期位置に戻りやすい。好適には、ウエストバンド８０Ｙが配置された後胴回り域において、吸収コア３１の非肌面側に弾性体が配置されてなく、より好適には、ウエストバンド８０Ｙと吸収コア３１が重なる領域において、吸収コア３１の非肌面側に弾性体が配置されてない。弾性体の収縮に起因してウエストバンド８０Ｙが肌面側に押さえつけられることをより抑制できる。

[0099] 次いで、変形例に係る使い捨ておむつ１０Ｘについて、図１５から図１７を参照して説明する。なお、以下の変形例の説明において、実施形態と同様の構成については、同符号を用いて説明を省略する。変形例に係る使い捨ておむつは、ウエストバンドの構成が実施の形態と異なるが、それ以外の構成は、実施の形態と同様である。図１５は、変形例に係る使い捨ておむつの図１０を基準とした断面におけるウエストバンド８０Ｘが延出していない着用状態を模式的に示した図である。図１６は、変形例に係る使い捨ておむつの図１０を基準とした断面におけるウエストバンド８０Ｘが延出した着用状態を模式的に示した図である。図１７は、変形例に係る使い捨ておむつの図８を基準とした断面を示した図である。

[0100] 変形例に係るウエストバンド８０Ｘの起立部８５Ｘは、延出部８８Ｘに設けられており、前後基端部８４Ｘは、対向部８３Ｘに設けられている。ウエストバンド８０Ｘの起立部８５Ｘは、前後基端部８４Ｘの後端縁に位置する第１折り目ＦＬ１を基点に前側かつ肌面側に折り返され、更に第２折り目ＦＬ２を基点に後側かつ肌面側に折り返されている。延出部８８Ｘは、第１折

り目ＦＬ１と第２折り目ＦＬ２の間に設けられている。肌当接部８９Ｘは、第２折り目ＦＬ２よりも後側に設けられている。

[0101] また、図１７に示すように、幅基端部は、延出部８８Ｘに設けられた第３幅基端部８７３と、肌当接部８９Ｘに設けられた第４幅基端部８７４と、を有する。延出部８８Ｘは、第３幅基端部８７３において対向部８３Ｘに接合されており、肌当接部８９Ｘは、第４幅基端部８７４において対向部８３Ｘに接合されている。延出部８８Ｘの幅方向における起立支点は、第３幅基端部８７３の内側縁８７３Ｉによって構成されており、肌当接部８９Ｘの幅方向における起立支点は、第４幅基端部８７４の内側縁８７４Ｉによって構成されている。

[0102] ウエストバンド８０の起立部８５Ｘは、幅基端縁及び前後基端縁を基点として起立してポケットを形成する。図１５及び図１６に示すように、起立部８５Ｘとしての延出部８８Ｘは、第３幅基端縁及び前後基端縁を基点として対向部８３Ｘに対して起立する。延出部８８Ｘと対向部８３Ｘとによって挟まれた空間によって、前側に向かって開口する第１ポケットＰ１を形成する。また、起立部８５Ｘとして肌当接部８９Ｘは、第４幅基端縁及び第２折り目ＦＬ２を基点として延出部８８に対して起立する。起立部の延出部８８Ｘと肌当接部８９Ｘによって挟まれた空間によって、後側に向かって開口する第２ポケットＰ２を形成している。

[0103] 図１４に示すように、着用状態において、延出部８８Ｘが対向部８３Ｘに対して起立し、肌当接部８９Ｘが延出部８８Ｘに対して起立する。起立部８５Ｘの前後方向における起立支点となる前後基端縁は、前後基端部８４Ｘの後端縁によって構成されている。よって、起立部（延出部８８＋肌当接部８９）の前後方向の最大長さは、ａ１＋ｂ１である。前後基端縁から使い捨ておむつの後端縁までの前後方向の距離ｃ１は、ａ１＋ｂ１よりも短く構成されている。また、変形例に係る幅基端縁は、防漏ギャザー６０の幅支点部６４Ｂよりも幅方向の外側に位置している。第３幅基端縁及び第４幅基端縁の少なくともいずれか一方が、幅支点部６４Ｂよりも幅方向の外側に位置して

いればよい。

[0104] 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。

[0105] なお、２０１８年１２月７日に出願された日本国特許出願第２０１８－２３０４０３号及び日本国特許出願第２０１８－２３０４０７号の全内容が、参照により、本明細書に組み込まれる。

産業上の利用可能性

[0106] 本発明によれば、排泄物がウエストバンド側に滲み出すことによって排泄物が肌に付着することを抑制できる使い捨ておむつを提供できる。

符号の説明

[0107] １０，１０Ｘ，１０Ｙ：使い捨ておむつ、１０Ｆ：使い捨ておむつの前端縁、１０Ｒ：使い捨ておむつの後端縁、２０：肌面側シート、２１：表面シート、２２：サイドシート、３１：吸収コア、３１Ｅ：吸収コアの外側縁、３１Ｒ：吸収コアの後端縁、３２：エンボス部、４５：腰回り弾性部材、６０：防漏ギャザー、６１：防漏弾性部材、６４Ａ：第１支点部（支点部），後支点部、６４Ｂ：第２支点部，幅支点部、６５：脚回り開口部、６６：ウエスト開口、８０，８０Ｘ，８０Ｙ：ウエストバンド、８０Ｆ：ウエストバンドの前端縁、８０Ｒ：ウエストバンドの後端縁、８１：シート材、８１１：第１不織布層、８１２：第２不織布層、８１３：フィルム層、８２：バンド弾性部材、８４：第２基端部，前後基端部、８４Ｆ：第２基端部の前端縁（第２基端縁），前後基端部の前端縁（前後基端縁）、８５：起立部、８６：折り返し部、８６Ｒ：折り返し部の後端縁、８７：第１基端部、８７Ｅ：第１基端部の内側縁（第１基端縁）、８７１：第１幅基端部（幅基端部）、８７２：第２幅基端部（幅基端部）、８７３：第３幅基端部（幅基端部）、８

７４：第４幅基端部（幅基端部）、９０：ファスニングテープ、９３：係止部、ＦＬ：折り目、ＦＬ１：第１折り目、ＦＬ２：第２折り目、Ｐ１：第１ポケット（ポケット）、Ｐ２：第２ポケット、Ｓ１：前胴回り域、Ｓ２：後胴回り域、Ｓ３：股下域、Ｔ：厚さ方向、Ｔ１：肌対向面側、Ｔ２：非肌対向面側、Ｌ：前後方向、Ｗ：幅方向

請求の範囲

[請求項1] 互いに直交する前後方向及び幅方向と、

前胴回り域、後胴回り域、及び前記前胴回り域及び前記後胴回り域との間に配置された股下域と、

吸収コアと、

前記吸収コアよりも肌対向面側に位置する肌面側シートと、

前記後胴回り域において、前記肌面側シートよりも肌対向面側に位置し、前記幅方向に伸縮するウエストバンドと、を有し、

前記ウエストバンドは、起立可能に構成された起立部と、前記肌面側シートに接合され、かつ前記起立部の起立支点となる基端縁を含む基端部と、を有する使い捨ておむつであって、

前記起立部の少なくとも一部は、前記基端部よりも前側の折り目において後側に折り返され、前記基端部に対して肌対向面側に起立可能に構成されており、

前記基端部には、液不透過性のフィルム層が配置されている、使い捨ておむつ。

[請求項2] 前記フィルム層は、前記起立部にも配置されている、請求項１に記載の使い捨ておむつ。

[請求項3] 前記フィルム層は、前記起立部と前記基端部に連なって配置されている、請求項２に記載の使い捨ておむつ。

[請求項4] 前記起立部は、着用者の肌に当接する肌当接面を有する肌当接部を有し、

前記フィルム層は、前記肌当接部に配置されている、請求項２又は請求項３に記載の使い捨ておむつ。

[請求項5] 前記肌面側シートは、前記使い捨ておむつの前記幅方向の中央に配置された表面シートと、前記表面シートの前記幅方向の外側部を覆う一対のサイドシートと、を有し、

前記一対のサイドシートのそれぞれは、防漏弾性部材の収縮によっ

て起立する収縮部及び前記収縮部よりも後側において前記収縮部の起立支点となる支点部を有する一対の防漏ギャザーを構成し、

前記一対の防漏ギャザーの前記支点部によって挟まれた領域には、前記フィルム層が配置されている、請求項２から請求項４のいずれか１項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項6] 前記ウエストバンドは、前記フィルム層と不織布層とが積層されたシート材を有し、

前記フィルム層の光線透過率は、前記不織布層の光線透過率よりも低い、請求項１から請求項５のいずれか１項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項7] 前記ウエストバンドは、前記フィルム層と不織布層とが積層されたシート材を有し、

前記フィルム層と前記不織布層を接合する接着剤を有しており、

前記接着剤は、細線の形状を有し、平面視にて所定パターンを形成しており、

前記所定パターンは、オメガパターン、ウェイブパターン又はスパイラルパターンを有する、請求項１から請求項６のいずれか１項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項8] 前記起立部は、着用者の肌に当接する肌当接面を有する肌当接部を有し、

前記肌当接部には、最も肌対向面側に配置された不織布層と、前記フィルム層と、前記幅方向に伸縮可能なバンド弾性部材と、が設けられており、

前記バンド弾性部材は、前記最も肌対向面側に配置された不織布層と前記フィルム層の間に配置されている、請求項６又は請求項７に記載の使い捨ておむつ。

[請求項9] 前記起立部は、着用者の肌に当接する肌当接面を有する肌当接部を有し、

前記肌当接部には、前記フィルム層と、前記最も肌対向面側に配置された不織布層と、前記幅方向に伸縮可能なバンド弾性部材と、が設けられており、

前記バンド弾性部材は、前記フィルム層よりも非肌対向面側に配置されている、請求項６又は請求項７に記載の使い捨ておむつ。

[請求項10] 前記基端部は、前記ウエストバンドの外側部に位置する第１基端部を有し、

前記フィルム層は、前記折り目を基点に折り返され、前記第１基端部と重なる領域において２層以上配置されている、請求項６から請求項９のいずれか１項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項11] 互いに直交する前後方向及び幅方向と、

前胴回り域、後胴回り域、及び前記前胴回り域及び前記後胴回り域との間に配置された股下域と、

吸収コアと、

前記吸収コアよりも肌対向面側に位置する肌面側シートと、

前記後胴回り域において、前記肌面側シートよりも肌対向面側に位置し、前記幅方向に伸縮するウエストバンドと、

前記後胴回り域に配置されたファスニングテープと、を有し、

前記肌面側シートは、表面シートと、前記表面シートの前記幅方向の外側部を覆う一対のサイドシートと、を有し、

前記一対のサイドシートのそれぞれは、一対の防漏ギャザーを構成し、

前記防漏ギャザーは、防漏弾性部材の収縮によって収縮する収縮部と、前記収縮部よりも前記幅方向の外側において前記収縮部の起立支点となる幅支点部を有し、

前記ウエストバンドは、起立可能に構成された起立部と、前記起立部の起立支点となる基端部と、を有する使い捨ておむつであって、

前記基端部は、前記起立部と前記前後方向に隣接する前後基端縁を

有する前後基端部と、前記起立部と前記幅方向に隣接する幅基端縁を有する幅基端部と、を有し、

前記起立部は、前記前後基端縁から前記前後方向に延びる延出部と、前記延出部の前記前後方向の端縁に位置する折り目を基点に肌面側に折り畳まれた肌当接部と、を有し、

前記幅基端縁は、前記幅支点部よりも前記幅方向の外側に位置し、

前記ウエストバンドの伸長状態において、前記肌当接部の前記前後方向の長さをａとし、前記延出部の前記前後方向の長さをｂとし、前記前後基端縁から前記使い捨ておむつの後端縁までの前記前後方向の距離をｃとすると、

前記ａ＋前記ｂ＞前記ｃを満たす、使い捨ておむつ。

[請求項12] 前記ファスニングテープは、前記前胴回り域に止着される係止部を有し、

前記ウエストバンドは、前記伸長状態において、前記係止部から前記幅方向に延びる領域よりも後側に延出している、請求項１１に記載の使い捨ておむつ。

[請求項13] 前記ウエストバンドと前記ファスニングテープは、前記幅方向に離間している、請求項１２に記載の使い捨ておむつ。

[請求項14] 前記ウエストバンドの前記起立部は、前記幅方向に伸縮するバンド伸縮領域を有し、

前記バンド伸縮領域は、前記肌当接部と前記延出部のそれぞれに設けられており、

前記肌当接部における前記バンド伸縮領域の前記前後方向の寸法は、前記延出部における前記バンド伸縮領域の前記前後方向の寸法よりも大きい、請求項１３に記載の使い捨ておむつ。

[請求項15] 前記防漏ギャザーは、前記収縮部よりも後側において前記収縮部の起立支点となる後支点部を有し、

前記後支点部は、前記吸収コアと厚さ方向において重なる領域に配

置されている、請求項１１から請求項１４のいずれか１項に記載の使い捨ておむつ。

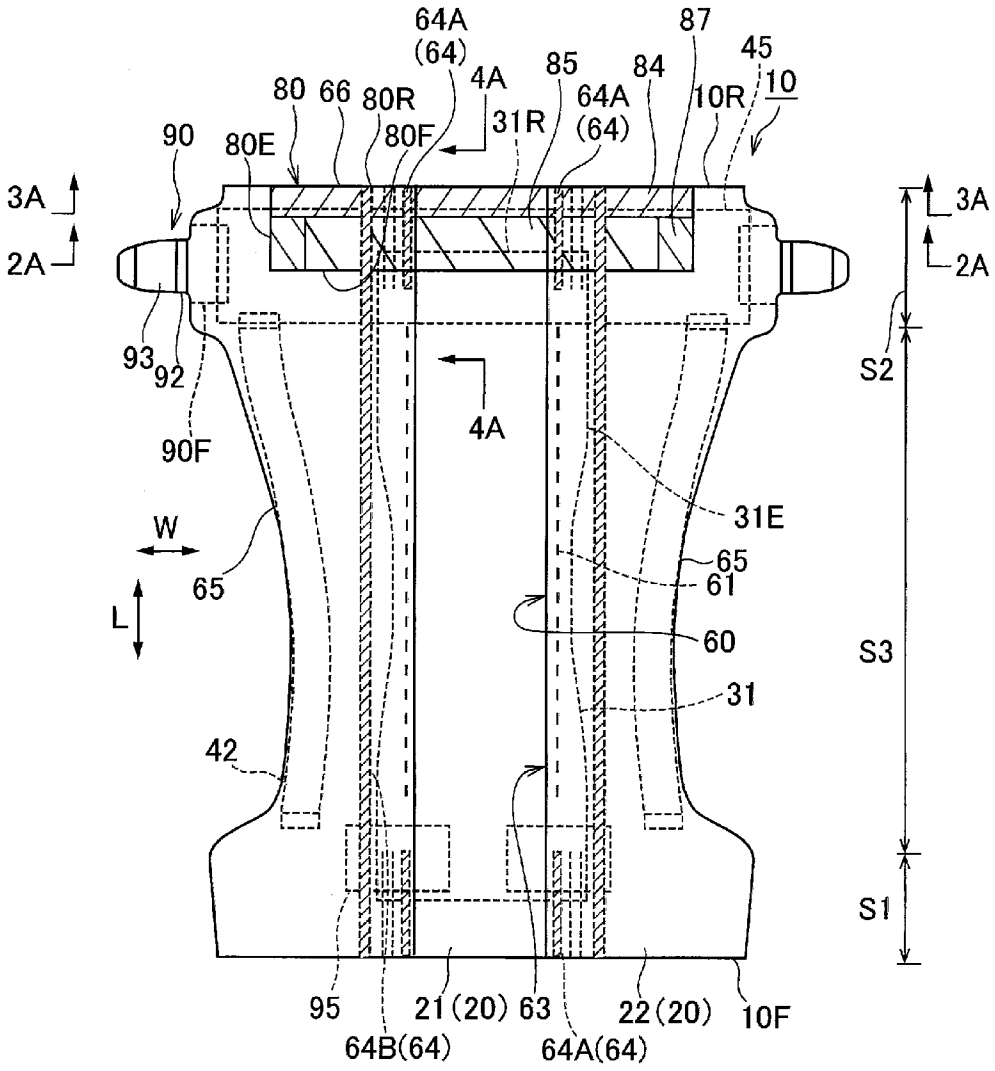
[請求項16] 前記幅方向における前記ウエストバンドと前記ファスニングテープの間には、前記幅方向に伸縮する本体伸縮部が設けられている、請求項１１から請求項１５のいずれか１項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項17] 前記吸収コアを前後方向に三等分した３つの領域のうち最も後側に配置された領域には、当該領域において前後方向に連続するエンボス部が形成されている、請求項１１から請求項１６のいずれか１項に記載の使い捨ておむつ。

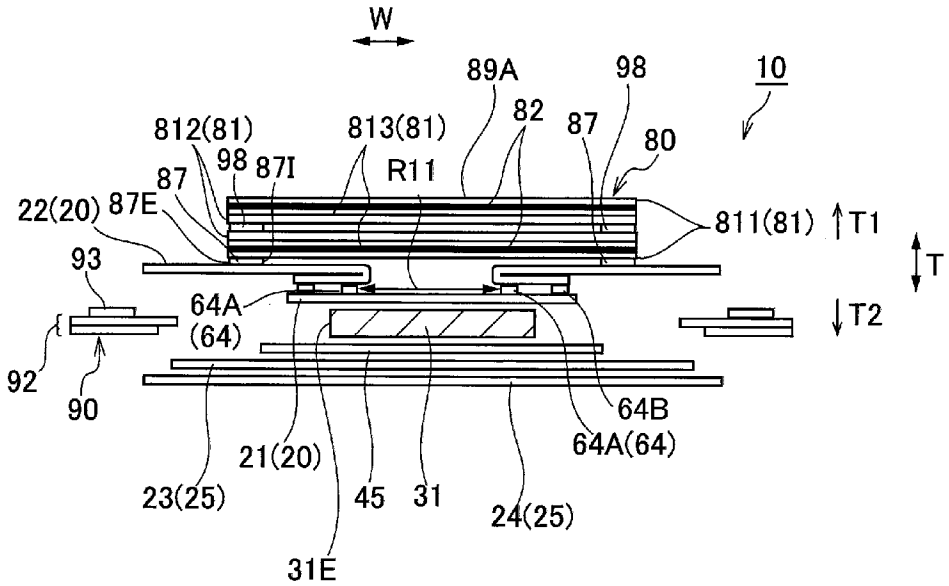
[請求項18] 前記肌当接部の前記幅方向における伸長応力は、前記延出部の前記伸長応力よりも大きい、請求項１１から請求項１７のいずれか１項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項19] 前記吸収コアと厚み方向に重なる領域には、前記幅方向及び前記前後方向の少なくとも一方に収縮する弾性体が前記吸収コアよりも非肌面側に配置されていない、請求項１１から請求項１８のいずれか１項に記載の使い捨ておむつ。

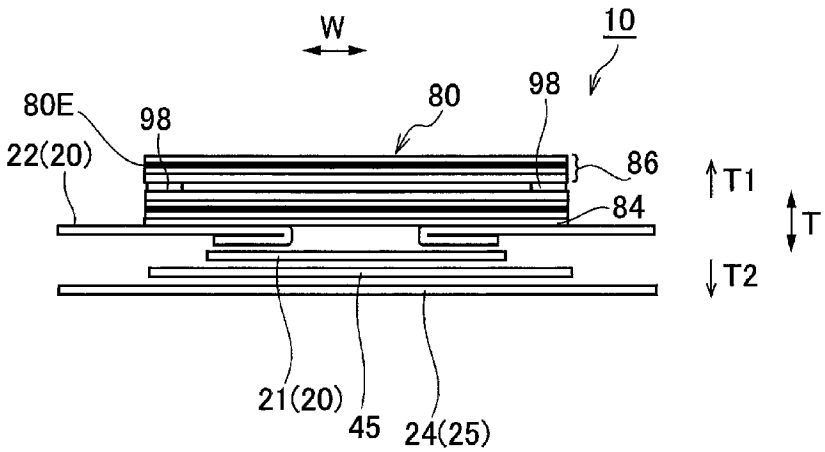
[図1]


64A
(64)
4A
80
66
80R
80F
85
64A
(64)
84
87
45
10R
10
90
80E
31R
3A
2A
93
92
90F
4A
W
65
L
31E
65
61
60
31
42
95
21(20)
63
22(20)
10F
64B(64)
64A(64)
3A
2A
S2
S3
S1

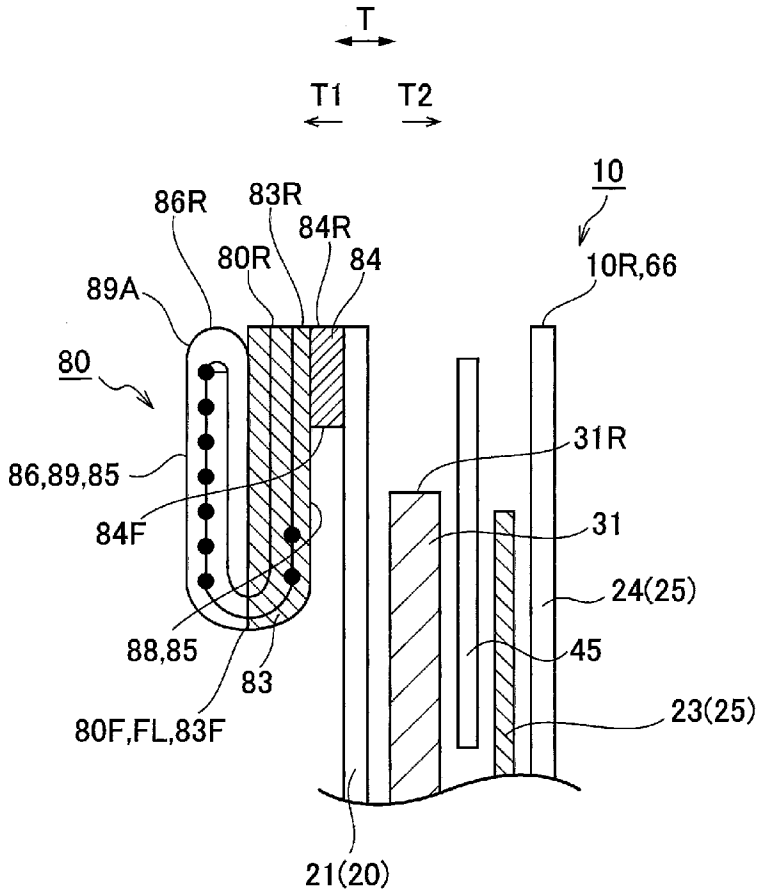
[図2]


W
89A
98
10
812(81)
813(81)
82
87
80
98
87I
R11
87
22(20)
87E
811(81)
T1
T
93
64A
(64)
T2
92
90
64B
64A(64)
21(20)
23(25)
45
31
24(25)
31E

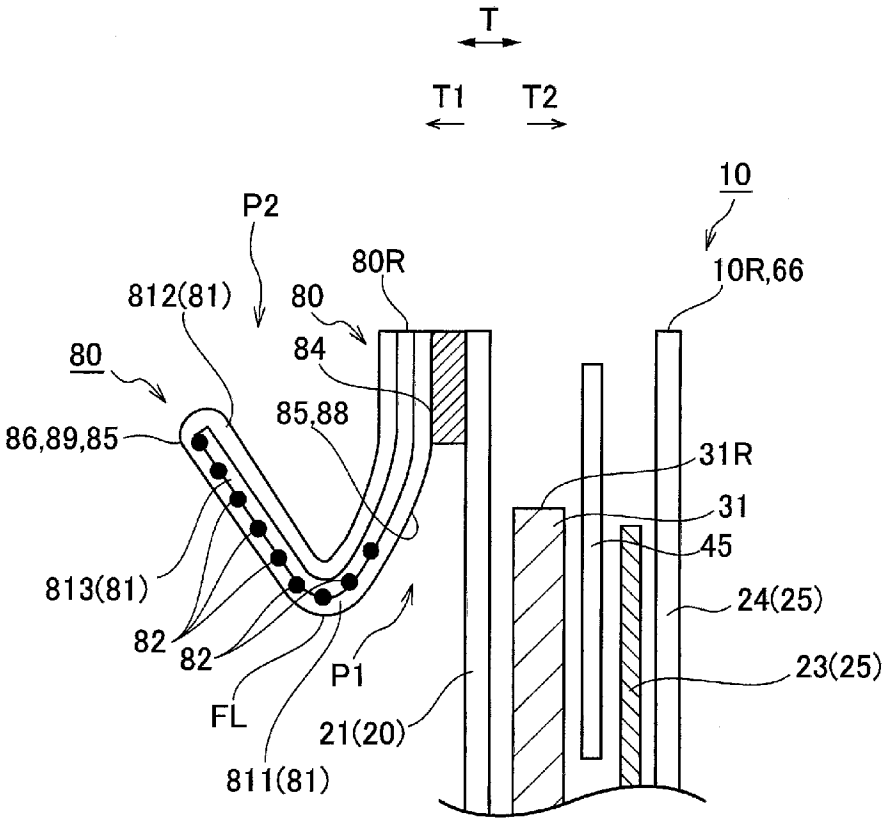
[図3]



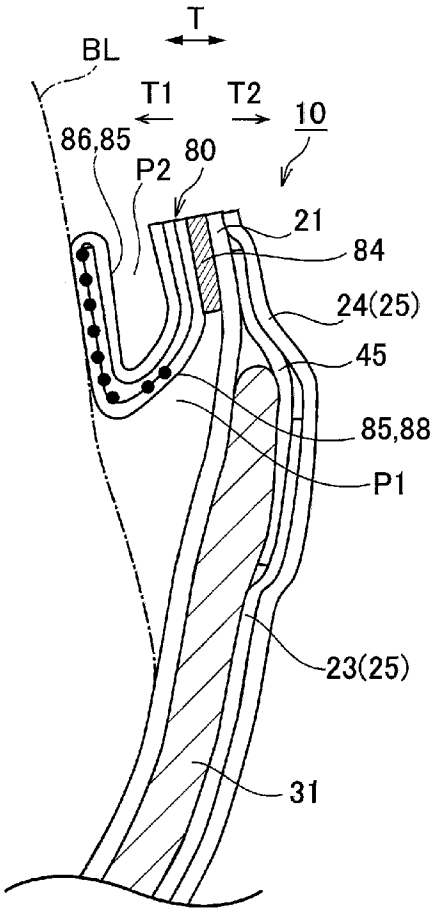
[図4]


T
T1
T2
10
86R
83R
84R
80R
84
10R,66
89A
80
86,89,85
31R
84F
31
24(25)
88,85
45
83
80F,FL,83F
23(25)
21(20)

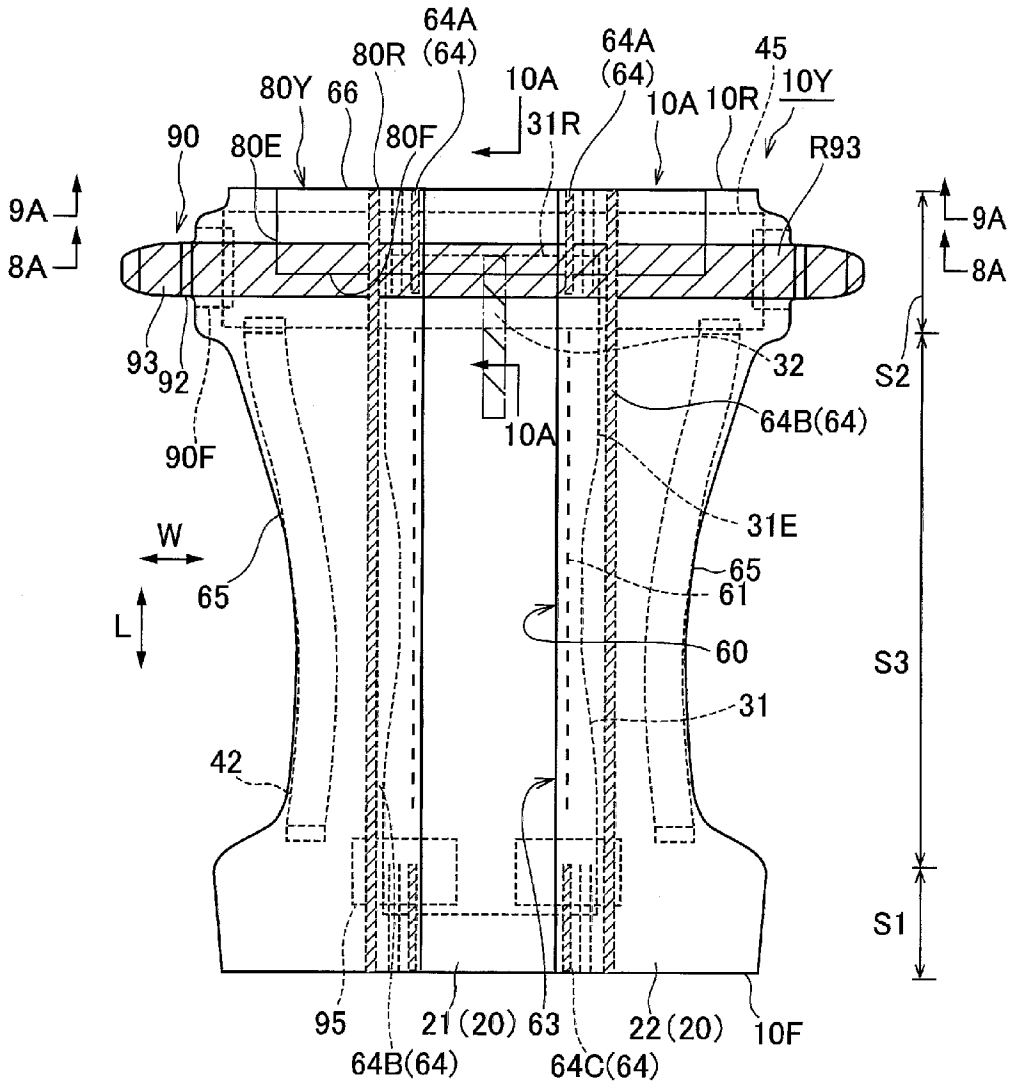
[図5]


T
T1
T2
10
P2
80R
10R,66
812(81)
80
84
80
85,88
86,89,85
31R
31
45
813(81)
24(25)
82
82
P1
23(25)
FL
21(20)
811(81)

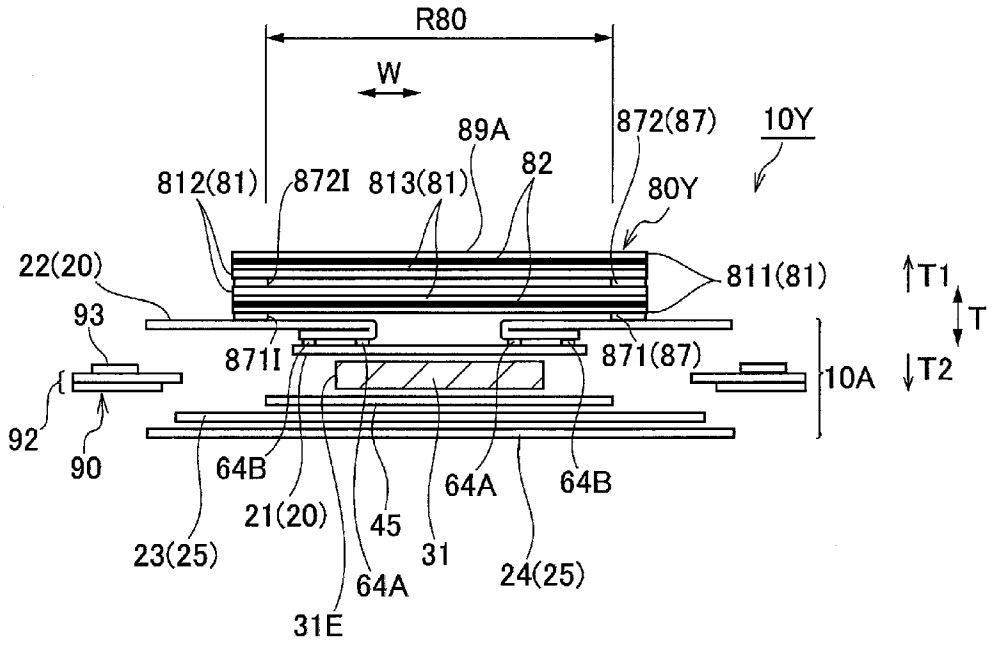
[図6]



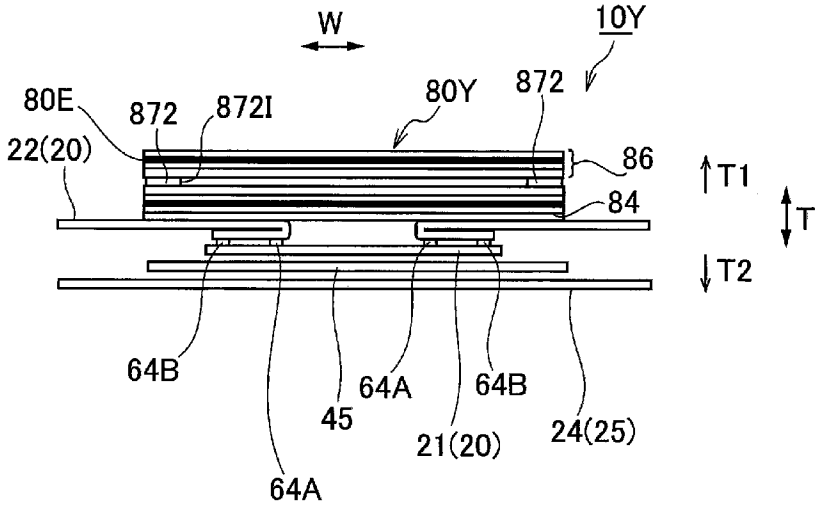
[図7]


64A
(64)
80R
80Y
66
10A
64A
(64)
45
10Y
10R
10A
31R
90
80E
80F
R93
9A
8A
93
92
90F
32
64B(64)
10A
31E
W
65
65
61
L
60
31
42
S2
S3
S1
95
21(20)
63
22(20)
10F
64B(64)
64C(64)

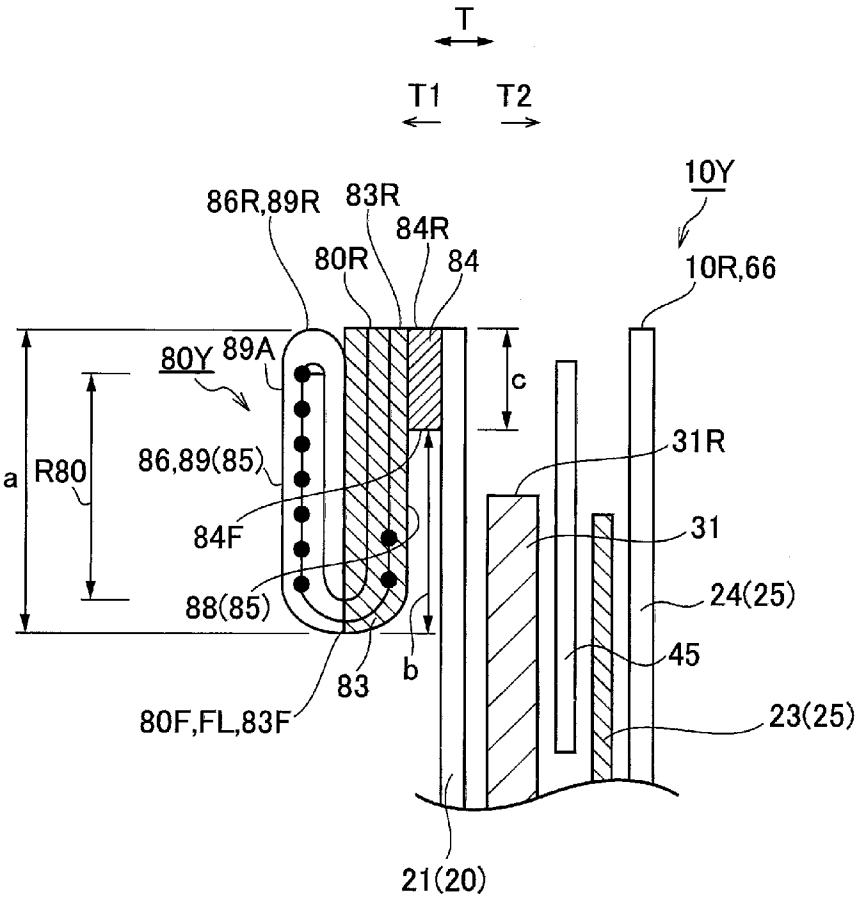
[図8]


R80
W
89A
872(87)
10Y
812(81)
872I
813(81)
82
80Y
22(20)
811(81)
T1
T
93
871I
871(87)
10A
T2
92
90
64B
64A
64B
21(20)
45
23(25)
31
24(25)
64A
31E

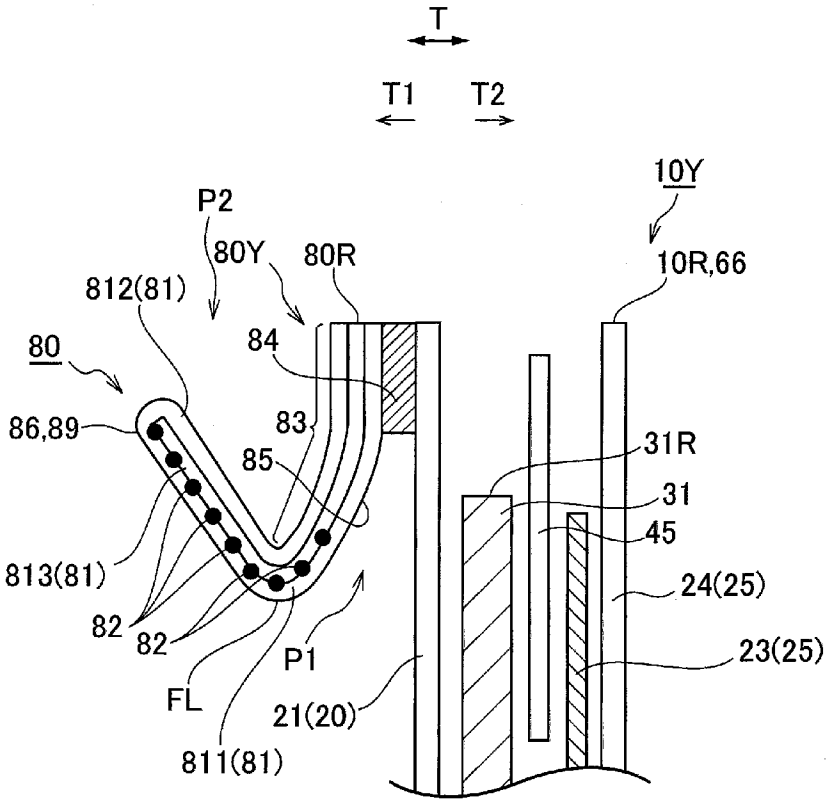
[図9]


W
10Y
80E
872
872I
80Y
872
22(20)
86
T1
84
T
T2
64B
64A
45
64A
64B
21(20)
24(25)

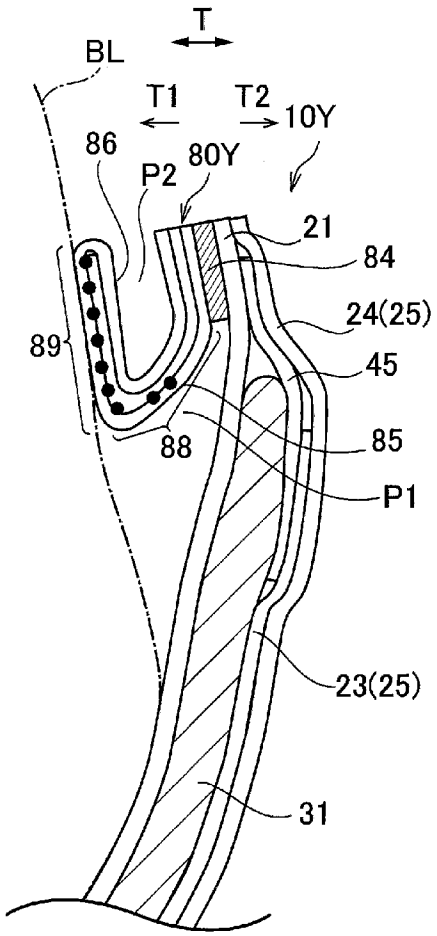
[図10]


T
T1
T2
10Y
86R,89R
83R
84R
80R
84
10R,66
80Y
89A
c
a
R80
86,89(85)
31R
84F
31
24(25)
88(85)
45
b
83
80F,FL,83F
23(25)
21(20)

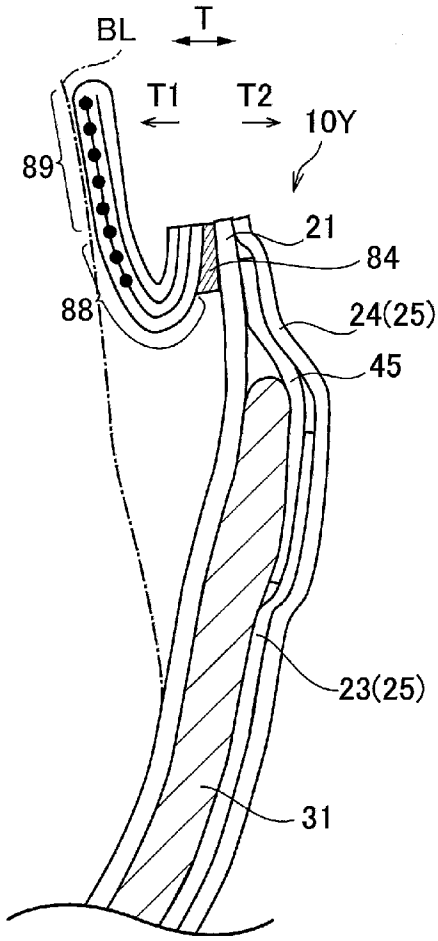
[図11]


T
T1
T2
10Y
P2
80Y
80R
10R,66
812(81)
84
80
86,89
83
85
31R
31
45
813(81)
24(25)
82
82
P1
23(25)
FL
21(20)
811(81)

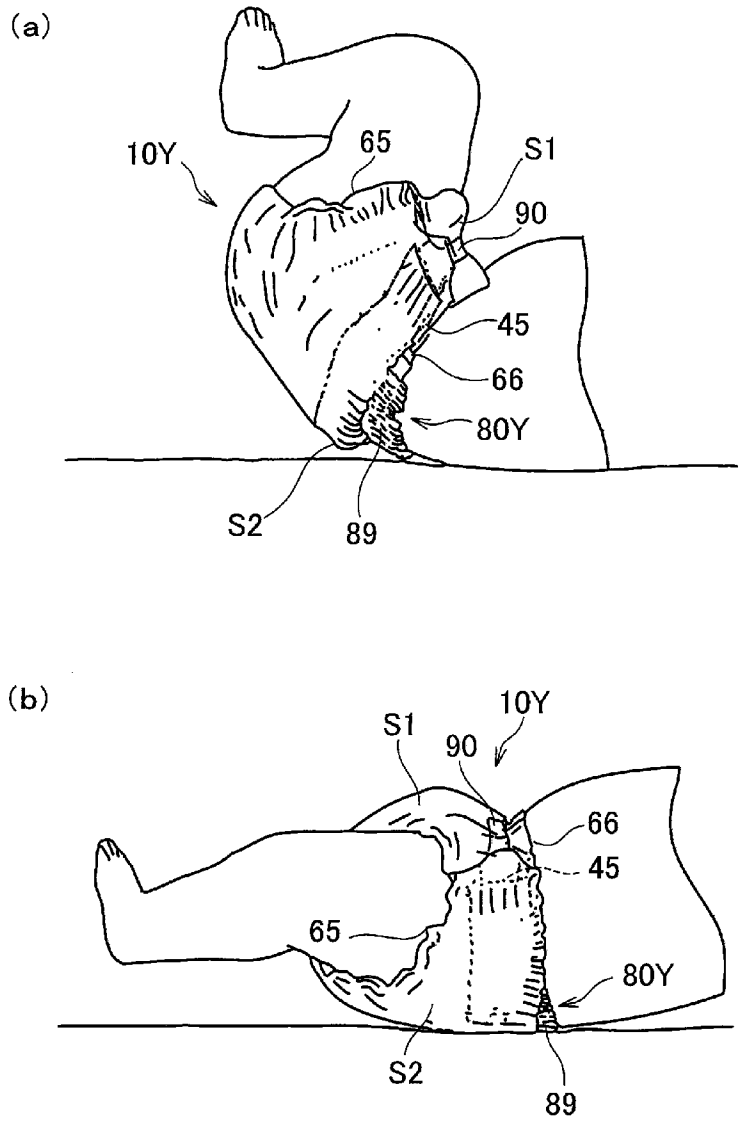
[図12]



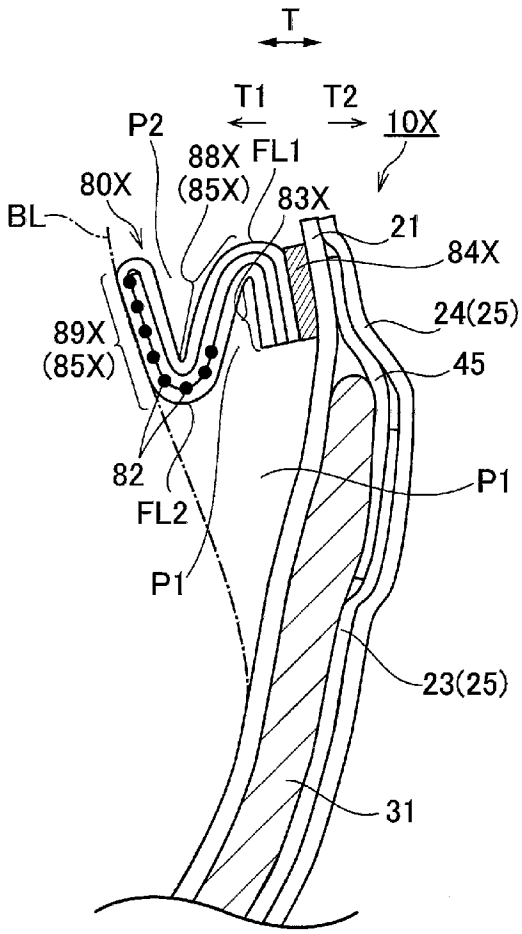
[図13]



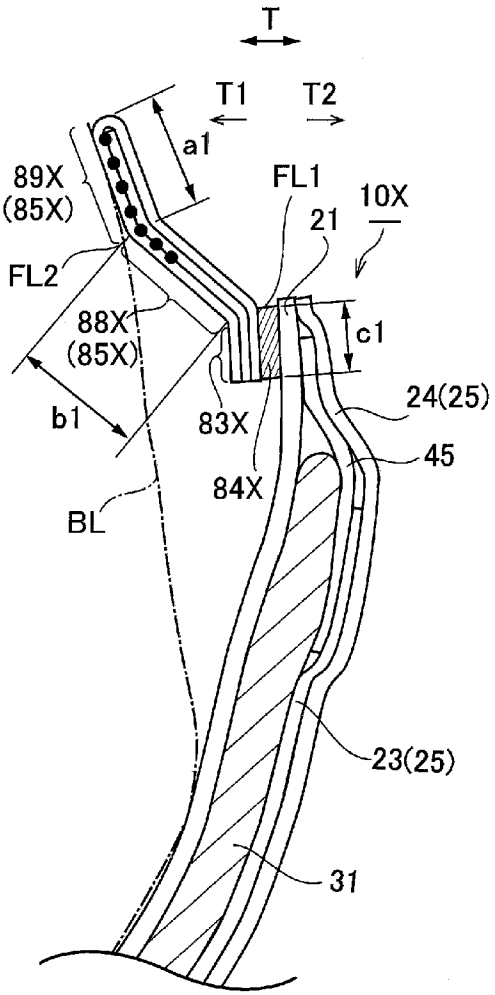
[図14]



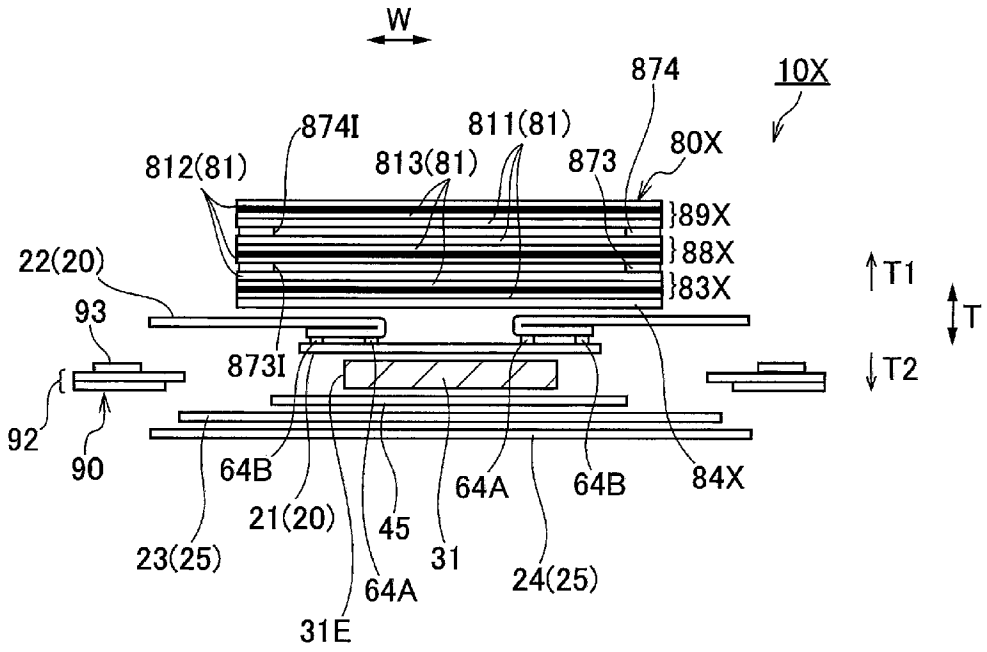
[図15]


T
T1
T2
P2
10X
88X
(85X)
FL1
80X
83X
BL
21
84X
24(25)
89X
(85X)
45
82
P1
FL2
P1
23(25)
31

[図16]


T
T1
T2
a1
89X
(85X)
FL1
10X
21
FL2
88X
(85X)
c1
24(25)
b1
83X
45
84X
BL
23(25)
31

[図17]


W
874
10X
874I
811(81)
80X
812(81)
813(81)
873
89X
88X
83X
22(20)
T1
93
T
873I
T2
92
90
64B
64A
64B
84X
21(20)
45
23(25)
31
24(25)
64A
31E

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2019/047578

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
A61F 13/49(2006.01)i; A61F 13/494(2006.01)i
FI: A61F13/49 311Z; A61F13/494 111; A61F13/494 200

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A61F13/49; A61F13/494

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Published examined utility model applications of Japan	1922-1996
Published unexamined utility model applications of Japan	1971-2020
Registered utility model specifications of Japan	1996-2020
Published registered utility model applications of Japan	1994-2020

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2016-187511 A (UNI-CHARM CORP.) 04.11.2016 (2016-11-04) paragraphs [0011]-[0029], fig. 1-11	1-4, 6-9
Y	paragraphs [0011]-[0029], fig. 1-11	5
Y	JP 2015-165852 A (OJI HOLDINGS CORPORATION) 24.09.2015 (2015-09-24) paragraph [0058]	5
Y	JP 2006-122456 A (DAIO PAPER CORP.) 18.05.2006 (2006-05-18) paragraph [0036], fig. 7-8	5
A	JP 2003-500165 A (TYCO HEALTHCARE RETAIL SERVICES AG) 07.01.2003 (2003-01-07) entire text	1-19
A	US 2018/0055698 A1 (KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC.) 01.03.2018 (2018-03-01) entire text	1-19
A	US 2018/0071155 A1 (KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC.) 15.05.2018 (2018-05-15) entire text	1-19

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
02 March 2020 (02.03.2020)	10 March 2020 (10.03.2020)

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
Japan Patent Office 3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915, Japan	Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/JP2019/047578

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
JP 2016-187511 A	04 Nov. 2016	JP 5946557 B1	
JP 2015-165852 A	24 Sep. 2015	(Family: none)	
JP 2006-122456 A	18 May 2006	(Family: none)	
JP 2003-500165 A	07 Jan. 2003	WO 2000/072791 A1 entire text	
US 2018/0055698 A1	01 Mar. 2018	KR 10-2017-0123702 A CN 107427394 A	
US 2018/0071155 A1	15 May 2018	CN 107405229 A KR 10-2017-0132767 A	

国際調査報告

国際出願番号
PCT/JP2019/047578

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（ＩＰＣ））

A61F 13/49(2006.01)i; A61F 13/494(2006.01)i
FI: A61F13/49 311Z; A61F13/494 111; A61F13/494 200

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（ＩＰＣ））

A61F13/49; A61F13/494

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	１９２２－１９９６年
日本国公開実用新案公報	１９７１－２０２０年
日本国実用新案登録公報	１９９６－２０２０年
日本国登録実用新案公報	１９９４－２０２０年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

C. 関連すると認められる文献

引用文献のカテゴリー*	引用文献名　及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する請求項の番号
X	JP 2016-187511 A (ユニ・チャーム株式会社) 04.11.2016 (2016-11-04) 段落[0011]-[0029]、図1-11	1-4,6-9
Y	段落[0011]-[0029]、図1-11	5
Y	JP 2015-165852 A (王子ホールディングス株式会社) 24.09.2015 (2015-09-24) 段落[0058]	5
Y	JP 2006-122456 A (大王製紙株式会社) 18.05.2006 (2006-05-18) 段落[0036]、図7-8	5
A	JP 2003-500165 A (タイコ ヘルスケア リテイル サービスィズ アクチェンケゼルシャフト) 07.01.2003 (2003-01-07) 全文	1-19
A	US 2018/0055698 A1 (KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC.) 01.03.2018 (2018-03-01) 全文	1-19
A	US 2018/0071155 A1 (KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC.) 15.05.2018 (2018-05-15) 全文	1-19

☐ Ｃ欄の続きにも文献が列挙されている。

☑ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー
"A" 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
"E" 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
"L" 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）
"O" 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
"P" 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日の後に公表された文献
"T" 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と抵触するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
"X" 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
"Y" 特に関連のある文献であって、当該文献と他の１以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
"&" 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日	国際調査報告の発送日
02.03.2020	10.03.2020

名称及びあて先
日本国特許庁(ISA/JP)
〒100-8915
日本国
東京都千代田区霞が関三丁目４番３号

権限のある職員（特許庁審査官）
長尾　裕貴 3B 7872

電話番号 03-3581-1101 内線 3320

国際調査報告
パテントファミリーに関する情報

国際出願番号
PCT/JP2019/047578

引用文献	公表日	パテントファミリー文献	公表日
JP 2016-187511 A	04.11.2016	JP 5946557 B1	
JP 2015-165852 A	24.09.2015	（ファミリーなし）	
JP 2006-122456 A	18.05.2006	（ファミリーなし）	
JP 2003-500165 A	07.01.2003	WO 2000/072791 A1 全文	
US 2018/0055698 A1	01.03.2018	KR 10-2017-0123702 A CN 107427394 A	
US 2018/0071155 A1	15.05.2018	CN 107405229 A KR 10-2017-0132767 A	