

(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1月2日(02.01.2020)



(10) 国際公開番号

WO 2020/004476 A1

(51) 国際特許分類:

A61F 13/494 (2006.01) A61F 13/56 (2006.01)
A61F 13/49 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2019/025410

(22) 国際出願日: 2019年6月26日(26.06.2019)

(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 2018-125578 2018年6月29日(29.06.2018) 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 1 8 2 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 1 5 3 1-7 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 1 5 3 1-7 ユニ・チャーム株式会社

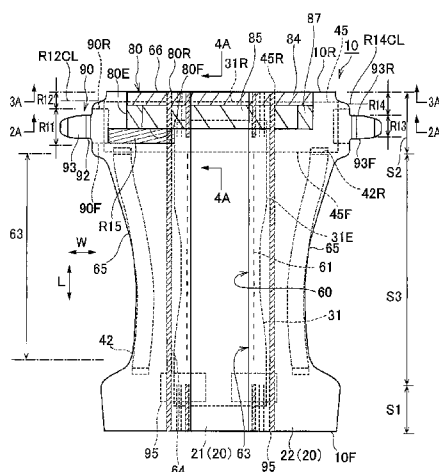
テクニカルセンター内 Kagawa (JP). 坂口 智 (SAKAGUCHI, Satoru); 〒7691602 香川県観音寺市豊浜町和田浜 1 5 3 1-7 ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内 Kagawa (JP).

(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 with which the buttocks can be covered by a waist band and the occurrence of rear leakage can be suppressed. This disposable diaper (10) has: an absorbent core (31); a skin surface-side sheet (20) located more towards a skin-facing surface side than the absorbent core; a waist band (80) which is in a rear waist region (S2) and located more towards the skin-facing surface side than the skin surface-side sheet, and which stretches/contracts in the width direction of the diaper; and a fastening tape (90). The outer edges of the waist band are located outside the absorbent core in the width direction, and the front edge of the waist band is located more towards the rear than the front edge of the fastening tape. The disposable diaper (10) has a spacing region (R15) that is between the front edge of the fastening tape and the front edge of the waist band in the front-rear direction, and between the inner edge of the fastening tape and the outer edge of the absorbent core in the width direction. A reinforcing sheet (45) is provided in at least a portion of the spacing region.

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: ウエストバンドによって臀部を覆い、後漏れの発生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(S2)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、ファスニングテープ(90)と、を有する。ウエストバンドの外側縁は、吸収コアよりも幅方向の外側に位置し、ウエストバンドの前端縁は、ファスニングテープの前端縁よりも後側に位置している。使い捨ておむつ(10)は、前後方向におけるファスニングテープの前端縁とウエストバンドの前端縁との間、かつ、幅方向におけるファスニングテープの内側縁と吸収コアの外側縁の間である離間領域(R15)を有する。離間領域の少なくとも一部には、補強シート(45)が設けられている。

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1参照）。ウエストバンドは、弾性部材によって収縮することによって肌面側シートから浮き上がる。ウエストバンドと肌面側シートの間に形成される空間によってポケットを形成し、後胴回り域においてウエスト開口側に移動する排泄物を収容する。特許文献1のウエストバンドは、一対のファスニングテープから幅方向に延びるテープ配置領域内において、ウエスト開口側に偏倚して配置されている。ウエストバンドがウエスト開口側に偏倚して配置されていることにより、臀部を覆い、臀部からの排泄物を収容し易い。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：米国特許公開公報2018/0055698号

発明の概要

[0004] しかし、上述の使い捨ておむつは、以下の問題があった。

特許文献1のウエストバンドは、ファスニングテープと幅方向において離間している。ウエストバンドとファスニングテープの間の領域には、1枚の肌面側シートと一枚の非肌面側シートとが配置されている。ウエストバンドとファスニングテープの間の領域の資材数は、2枚であり、ファスニングテープが配置された領域の資材数及びウエストバンドが配置された領域の資材数よりも少ない。よって、ウエストバンドとファスニングテープの間の領域は、周囲の領域よりも変形し易く、着用時に皺が形成されるおそれがある。ウエストバンドとファスニングテープの間の領域に皺が形成されると、当該

領域の前後方向の長さが短くなり、当該領域及びその周囲の領域が股下域側に移動することがある。その結果、ウエストバンドが股下側に引き下がり、ウエストバンドによって臀部を覆うことができず、後漏れが発生するおそれがあった。

[0005] よって、ウエストバンドによって臀部を覆い、後漏れの発生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配置された肌面側シートと、前記吸収コアよりも非肌対向面側に配置された非肌面側シートと、前記後胴回り域において前記肌面側シートの肌対向面側に配置され、かつ前記幅方向に伸縮するウエストバンドと、前記後胴回り域において前記肌面側シート及び前記非肌面側シートから前記幅方向の外側に延出するベース部、及び前記ベース部に設けられた係合部を含むファスニングテープと、を有し、前記ウエストバンドの外側縁は、前記吸収コア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前端縁は、前記ファスニングテープの前端縁よりも後側に位置しており、前記前後方向における前記ファスニングテープの前端縁と前記ウエストバンドの前端縁との間、かつ、前記幅方向における前記ファスニングテープの内側縁と前記吸収コアの外側縁の間である離間領域を有する使い捨ておむつであって、前記離間領域の少なくとも一部には、補強シートが設けられている。

図面の簡単な説明

[0007] [図1]図1は、第1実施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実施形態に係る使い捨ておむつの伸長状態における模式断面図である。

[図8]図8は、第2実施形態に係る使い捨ておむつの自然状態における模式断面図である。

[図9]図9は、第3実施形態に係る使い捨ておむつの模式断面図である。

[0008] (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配置された肌面側シートと、前記吸収コアよりも非肌対向面側に配置された非肌面側シートと、前記後胴回り域において前記肌面側シートの肌対向面側に配置され、かつ前記幅方向に伸縮するウエストバンドと、前記後胴回り域において前記肌面側シート及び前記非肌面側シートから前記幅方向の外側に延出するベース部、及び前記ベース部に設けられた係合部を含むファスニングテープと、を有し、前記ウエストバンドの外側縁は、前記吸収コア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前端縁は、前記ファスニングテープの前端縁よりも後側に位置しており、前記前後方向における前記ファスニングテープの前端縁と前記ウエストバンドの前端縁との間、かつ、前記幅方向における前記ファスニングテープの内側縁と前記吸収コアの外側縁の間である離間領域を有する使い捨ておむつであって、前記離間領域の少なくとも一部には、補強シートが設けられている。

[0009] 補強シートが設けられていることにより、当該補強シートが配置された離

間領域の剛性を高めることができる。ウエストバンドとファスニングテープの幅方向の間の領域が補強シートによって補強され、ファスニングテープとウエストバンドが連動し易くなる。よって、装着時にファスニングテープが幅方向の外側に引っ張られた際に、ウエストバンドが連動して幅方向に引っ張られ、ウエストバンドが肌面側シートから浮き上がり易くなる。ウエストバンドによるポケットを形成し易くなる。また、着用状態では、ウエストバンドの前端縁がファスニングテープの前端縁よりウエスト開口側に位置しており、ウエストバンドによって臀部を覆い易く、臀部からの排泄物を収容し易い。このとき、ウエストバンドの前端縁とファスニングテープの前端縁の前後方向の間の領域は、補強シートによって補強され、変形し難い。よって、ウエストバンドの前端縁とファスニングテープの前端縁の前後方向の間が変形することに起因してウエストバンドが股下側に引き下がることを抑制できる。よって、ウエストバンドによって臀部を覆い続けることができ、後漏れを抑制できる。

[0010] 好ましい一態様によれば、前記吸収コアよりも前記幅方向の外側において前記前後方向に伸縮する脚回り弾性部材を有し、前記補強シートは、前記脚回り弾性部材の後端縁から前記前後方向に沿って後側に延びる領域に配置されてよい。

[0011] 脚回り弾性部材の後端縁から前後方向に沿って後側に延びる領域は、脚回り弾性部材の収縮によって股下域側に引き下がり易い。脚回り弾性部材の後端縁から前記後方に延びる領域は、補強シートによって補強され、股下域側へ引き下がり難くなる。ウエストバンドが股下側に引き下がることを抑制できる。よって、ウエストバンドによって臀部を覆い続けることができ、後漏れを抑制できる。

[0012] 好ましい一態様によれば、前記離間領域に配置された前記補強シートの前記幅方向の長さは、前記離間領域の前記幅方向の長さの $1/2$ 以上でよい。

[0013] 本態様によれば、補強シートによって間領域の剛性をより高め、ウエストバンドが股下側に引き下がることをより抑制でき、かつファスニングテープ

との連動によってウエストバンドがより立ち上がり易くなる。

[0014] 好ましい一態様によれば、前記ファスニングテープの後端縁と前記ウエストバンドの前端縁との距離は、前記ファスニングテープの前端縁と前記ウエストバンドの前端縁との距離よりも短くてよい。

[0015] ウエストバンドの前端縁は、ファスニングテープの前後方向の中心（テープ配置領域の中心）よりも後側に位置する。ウエストバンドをウエスト開口側の近くに配置することで、臀部をより覆い易くなり、排泄物の漏れを抑制できる。また、離間領域を補強シートによって補強することができるため、ウエストバンドをウエスト開口側の近くに配置しても、ウエストバンドが股下側に引き下がることを抑制し、ウエストバンドによるポケットを臀部の上側に配置し続けることができる。

[0016] 好ましい一態様によれば、前記補強シートは、前記ウエストバンドと厚さ方向において重なってよい。

[0017] 本態様によれば、ファスニングテープとウエストバンドがより連動し易くなり、装着時にファスニングテープが引っ張られた際に、補強シートを介してウエストバンドが連動して引っ張られ、ウエストバンドによるポケットをより形成し易くなる。

[0018] 好ましい一態様によれば、前記ウエストバンドは、前記肌面側シートに対して起立する起立部と、前記起立部の起立支点となる基端縁と、を有し、前記補強シートは、前記基端縁と厚さ方向において重なってよい。

[0019] 本態様によれば、装着時にファスニングテープを引っ張った際に、補強シートを介してウエストバンドの基端縁を連動して引っ張ることができる。ウエストバンドの基端縁が引っ張られることによってウエストバンドの起立部がより立ち上がり易くなり、ウエストバンドによるポケットをより形成し易くなる。

[0020] 好ましい一態様によれば、前記補強シートは、前記ファスニングテープに厚さ方向において重なってよい。

[0021] 本態様によれば、装着時にファスニングテープを引っ張った際に、幅方向

の外側に引っ張る力が補強シートにかかり易くなる。補強シートを介してウエストバンドを連動して引っ張ることができ、ウエストバンドによるポケットをより形成し易くなる。

[0022] 好ましい一態様によれば、前記ファスニングテープの前記ベース部及び前記補強シートは、前記肌面側シートと前記非肌面側シートの間に配置されており、前記補強シートは、前記ファスニングテープ及び前記ウエストバンドに厚さ方向において重なっており、前記ウエストバンドと前記補強シートが重なる領域の面積は、前記ファスニングテープと前記補強シートが重なる領域の面積よりも大きくてよい。

[0023] ファスニングテープは、厚さ方向において補強シートと同じ層に配置されており、ファスニングテープと補強シートは、比較的連動し易い。一方、ウエストバンドは、肌面側シートの肌対向面側に配置されており、厚さ方向において補強シートとずれて配置されている。ウエストバンドと補強シートが重なる領域の面積を大きくすることにより、補強シートとウエストバンドの連動性も高めることができる。

[0024] 好ましい一態様によれば、前記補強シートは、前記ファスニングテープの前端縁よりも前側に延出してよい。

[0025] ファスニングテープよりも股下側の領域は、着用者の動き等によって力がかかり、比較的に変形し易い。ファスニングテープよりも股下域側の領域においても、補強シートによって剛性を高め、変形を抑制できる。

[0026] 好ましい一態様によれば、前記吸収コアよりも前記幅方向の外側において前記前後方向に伸縮する脚回り弾性部材を有し、前記補強シートは、厚さ方向において前記脚回り弾性部材に重ならない領域に配置されてよい。

[0027] 本態様によれば、脚回り弾性部材の収縮に起因して補強シートがたくれることを抑制でき、補強シートによって離間領域の変形を抑制する効果をより得やすい。

[0028] 好ましい一態様によれば、前記肌面側シートは、表面シートと、前記表面シートの外側部を覆うサイドシートと、を有し、前記サイドシートは、前記

前後方向に延びる防漏弾性部材の収縮によって起立する収縮部を有する防漏ギャザーを構成し、前記ウエストバンドは、前記防漏ギャザーの前記収縮部と厚さ方向において重ならない領域に配置されてよい。

[0029] 本態様によれば、防漏ギャザーの収縮部の収縮に起因して補強シートがたくれることを抑制でき、補強シートによって離間領域の変形を抑制する効果をより得やすい。

[0030] 好ましい一態様によれば、前記補強シートは、少なくとも一部において前記幅方向に伸縮する伸縮性を有してよい。

[0031] 本態様によれば、補強シートが少なくとも一部において幅方向に伸縮することにより、装着時におけるファスニングテープとウエストバンドの連動性を高めることができる。また、着用者が前屈姿勢の状態で補強シートが伸びることによって後胴回り域が身体に追従し、後胴回り域が身体にフィットし続けることができる。加えて、着用者において離間領域が当てられる部分は、着用者の臀部の膨らみよりも上側であり、身体が凹んでいる部分である。また、離間領域は、吸収コアが配置されてなく、身体との隙間が生じ易い。この隙間が生じやすい離間領域の少なくとも一部が補強シートによって収縮することにより、後胴回り域が身体にフィットし、身体とおむつの隙間が生じることを抑制できる。

[0032] 好ましい一態様によれば、前記ウエストバンドの前記幅方向の引張荷重は、前記補強シートの前記幅方向の引張荷重よりも低くてよい。

[0033] 本態様によれば、装着時にファスニングテープを幅方向の外側に引っ張った際に、ウエストバンドが先に伸長し、次いで、補強シートが伸長する。ウエストバンドが伸長し易く、より身体側に起立しやすい。よって、ウエストバンドが身体によりフィットし、後漏れをより抑制できる。

[0034] 好ましい一態様によれば、前記吸収コアよりも前記幅方向の外側において前記前後方向に伸縮する脚回り弾性部材を有し、前記脚回り弾性部材の前記前後方向の引張荷重は、前記補強シートの前記幅方向の引張荷重よりも低くてよい。

[0035] 本態様によれば、テープ型のおむつを装着する際は、後胴回り域に着用者の背中を載せた状態で、着用者の両足の間に股下域を当てつつ前胴回り域を引っ張って、前胴回り域によって腹部を覆う。装着時におむつを引っ張った際に、脚回り弾性部材が先に伸長し、次いで、補強シートが伸長する。脚回り弾性部材が伸長し易く、着用者の脚回りに対してよりフィットし易い。脚回り弾性部材を身体にフィットさせ、横漏れを抑制できる。

[0036] 好ましい一態様によれば、前記吸収コアよりも前記幅方向の外側において前記前後方向に伸縮する脚回り弾性部材を有し、前記脚回り弾性部材の前記前後方向の引張荷重は、前記ウエストバンドの前記幅方向の引張荷重よりも低くてよい。

[0037] 本態様によれば、装着時に脚回り弾性部材が伸長し易く、着用者の脚回りに対してよりフィットし、横漏れを抑制できる。また、ウエストバンドは、比較的引張荷重が高く、伸長し難い。よって、ウエストバンドは、脚回り弾性部材よりも伸長の程度が低く、その前後方向の位置がずれ難い。よって、脚回り弾性部材の伸長時にウエストバンドが股下側にずれることを抑制し、ウエストバンドの前後方向の位置を維持しつつ、脚回り弾性部材を脚回りにフィットできる。よって、横漏れ及び後漏れの両方を抑制できる。

[0038] 好ましい一態様によれば、前記離間領域は、前記幅方向における前記吸収コアの両側に位置しており、前記補強シートは、一方の前記離間領域と他方の前記離間領域を跨がって配置されてよい。

[0039] 本態様によれば、1枚の補強シートによって一方の離間領域と他方の離間領域の両方を補強できる。また、左右のファスニングテープ間の領域に、幅方向に連続する補強シートが配置され、左右のファスニングテープの連動性を高めることができる。よって、後胴回り域がより身体にフィットし、身体とおむつの隙間が生じることを抑制できる。

[0040] (2) 使い捨ておむつの全体概略構成

以下、図面を参照して、第1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。

[0041] 使い捨ておむつは、テープ型の使い捨ておむつである。図1は、第1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、パッケージに收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5に示す断面を基準とした着用状態を示す図である。図6に示すBLは、着用者の身体のラインを示している。

[0042] 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、肌対向面側と反対側の非肌対向面側T2と、に延びる。

[0043] 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S3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S 2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（臀部）が載せられる領域を含む。股下域S 3は、着用者の股下に位置し、前胴回り域S 1と後胴回り域S 2との間に配置された領域である。股下域S 3は、着用者の脚回りに配置される脚回り開口部6 5が設けられた領域である。脚回り開口部6 5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。

[0044] 使い捨ておむつ1 0は、吸収材料を含む吸収コア3 1を含む。吸収コア3 1は、粉碎パルプもしくは高吸収性ポリマー（S A P）、又はこれらの混合物等の吸収材料を含む。吸収コア3 1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3 1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、テッシュ又はS M S不織布によって構成され、吸収コア3 1の肌対向面側T 1と吸収コア3 1の非肌対向面側T 2に配置されてよい。

[0045] 図2及び図3に示すように、使い捨ておむつ1 0は、吸収コア3 1よりも肌対向面側T 1に位置する肌面側シート2 0を有する。肌面側シート2 0は、吸収コア3 1を覆い、かつ使い捨ておむつ1 0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2 0は、表面シート2 1と一対のサイドシート2 2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2 0は、コアラップよりも肌対向面側T 1に位置するシートである。表面シート2 1は、吸収コア3 1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2 2は、表面シート2 1の両外側部を覆うように配置されてよい。表面シート2 1及びサイドシート2 2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。

[0046] サイドシート2 2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2 2間には、前後方向Lに伸縮する防漏弾性部材6 1が設けられてよい。防漏弾性部材6 1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。サイドシート2 2は、防漏弾性部材6 1の収縮によって肌対向面側T 1に起立する。サイドシート2 2及び防漏弾性部材6 1は、肌対向面側T 1に起立する収縮部6 3を構成する。防漏ギャザー6 0は、収縮部6 3と、

収縮部 6 3 よりも幅方向の外側において収縮部の起立支点となる防漏基端縁 6 4 と、を有する。防漏基端縁 6 4 は、収縮部 6 3 よりも幅方向の外側においてサイドシートと表面シートが接合された領域の内側縁である。収縮部 6 3 は、サイドシート 2 2 が表面シート 2 1 に接合されてなく、防漏弾性部材 6 1 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 6 1 が配置された部分を含まない。収縮部 6 3 の前後方向の範囲を図 1 に示す。

[0047] 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。

[0048] 使い捨ておむつ 1 0 は、吸収コア 3 1 よりも肌対向面側 T 1 に位置する非肌面側シート 2 5 を有する。非肌面側シート 2 5 は、吸収コア 3 1 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 2 5 は、裏面シート 2 3 と外装シート 2 4 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 2 5 は、コアラップよりも非肌対向面側 T 2 に位置するシートである。裏面シート 2 3 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、спанボンド、又はспан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 2 4 は、裏面シート 2 3 の非肌対向面側 T 2 に設けられてよい。外装シート 2 4 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 2 3 の幅方向 W の長さは、外装シート 2 4 の幅方向 W の長さよりも短く、裏面シート 2 3 の前後方向 L の長さは、外装シート 2 4 の前後方向 L の長さよりも短くてよい。

[0049] 後胴回り域 S 2 には、ファスニングテープ 9 0 が設けられている。ファスニングテープ 9 0 は、ベース部 9 2 と係止部 9 3 を有する。ベース部 9 2 の少なくとも一部は、肌面側シート 2 0 と非肌面側シート 2 5 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、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。

[0050] 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、着用時に肌面側シート２０から浮き上がり、前側に向かって開口するポケットを形成する。当該ポケットによってウエスト開口６６側に移動する排泄物を收容する。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。

[0051] 使い捨ておむつ１０は、ファスニングテープ９０から幅方向に延びるテープ配置領域Ｒ１１、テープ配置領域Ｒ１１よりも後側に位置するウエスト開口領域Ｒ１２、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配置領域Ｒ１３、及び係止配置領域Ｒ１３よりも後側に位置するウエスト領域Ｒ１４を有する。各領域Ｒ１１～Ｒ１４の前後方向Ｌの範囲を図１に示す。テープ配置領域Ｒ１１は、前後方向Ｌにおいて、ファスニングテープの前端縁９０Ｆと後端縁９０Ｒの間の領域である。よって、テープ配置領域Ｒ１１の前端縁は、ファスニングテープ９０の前端縁９０Ｆに一致し、テープ配置領域Ｒ１１の後端縁は、ファスニングテープ９０の後端縁９０Ｒに一致する。ウエスト開口領域Ｒ１２は、前後方向Ｌにおいて、ファスニングテープ９０の後端縁９０Ｒと使い捨ておむつ１０の後端縁１０Ｒの間の領域である。よって、ウエスト開口領域Ｒ１２の前端縁は、ファスニングテープの後端縁９０Ｒに一致し、ウエスト開口領域Ｒ１２の後端縁は、使い捨ておむつ１０

の後端縁 10R に一致する。係止配置領域 R13 は、前後方向 L において、係止部 93 の前端縁 93F と後端縁 93R の間の領域である。よって、係止配置領域 R13 の前端縁は、係止部 93 の前端縁 93F に一致し、係止配置領域 R13 の後端縁は、係止部 93 の後端縁 93R に一致する。ウエスト領域 R14 は、前後方向 L において、係止部 93 の後端縁 93R と使い捨ておむつ 10 の後端縁 10R の間の領域である。よって、ウエスト領域 R14 の前端縁は、係止部 93 の後端縁 93R に一致し、ウエスト領域 R14 の後端縁は、使い捨ておむつ 10 の後端縁 10R に一致する。

[0052] 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。

[0053] 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。腰回り弾性部材 45 は、係止配置領域 R13 とウエスト領域 R14 に跨って配置されている。腰回り弾性部材 45 の後端縁 45R は、

使い捨ておむつ 10 の後端縁 10 R よりも前側かつテープ配置領域 R 11 よりも後側に位置する。腰回り弾性部材 45 の前端縁 45 F は、テープ配置領域 R 11 よりも前側かつ吸収コア 31 の後端縁 31 R よりも前側に位置する。腰回り弾性部材 45 は、肌面側シート 20 及び非肌面側シート 25 のいずれかと重なって配置されており、本発明の補強シートを構成する。補強シートは、肌面側シート 20 及び非肌面側シート 25 と別体のシートであり、肌面側シート 20 及び非肌面側シート 25 が配置された領域を補強する。なお、本実施の形態において 2 つの部材が重なる状態とは、2 つの部材が当接して重なった状態のみならず、2 つの部材の間に他の部材が配置され、2 つの部材が間接的に重なった状態を含むものである。

[0054] (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 5 に示すように、ウエストバンド 80 は、複数のシートが積層されたシート層 81 と、シート層 81 に接合されたバンド弾性部材 82 と、を有する。本実施形態のウエストバンド 80 のシート層 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、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。

[0055] 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、シート層 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、後述する非接合部 85 と折り返し部 86 において、それぞれ複数配置されている。

[0056] 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 の外側縁 80 E は、吸収コア 31 の

外側縁 31 E 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。ウエストバンド 80 の前端縁 80 F は、ファスニングテープ 90 の前端縁 90 F よりも後側に位置してよい。ウエストバンド 80 の前端縁 80 F は、ファスニングテープ 90 の後端縁 90 R よりも前側に位置してよい。ファスニングテープ 90 とウエストバンド 80 が幅方向 W において重なるため、ファスニングテープ 90 とウエストバンド 80 の連動性を高めることができる。ウエストバンド 80 の前端縁 80 F は、ファスニングテープ 90 の前後方向 L の中心よりも後側に配置されてよい。ウエストバンド 80 をウエスト開口側に設け、ウエストバンドの收容空間 A S を広く設けることができる。

[0057] 使い捨ておむつ 10 は、前後方向 L におけるファスニングテープ 90 の前端縁 90 F とウエストバンド 80 の前端縁 80 F との間、かつ、幅方向 W におけるファスニングテープの内側縁と吸収コア 31 の外側縁の間である離間領域 R 15 を有する。離間領域 R 15 は、吸収コア 31 に対する幅方向の両側にそれぞれ位置してよい。一方の離間領域 R 15 と他方の離間領域 R 15 は、幅方向 W に間隔を空けて配置されてよい。図 1 において、離間領域 R 15 に斜線を付して示す。

[0058] 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と、起立部の起立支点となる基端縁と、を有する。基端縁は、吸収コア 31 よりも幅方向の外側に位置する第 1 基端縁と、起立部よりもウエスト開口 66 側に位置する第 2 基端縁と、を有する。

[0059] 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、シート層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、第 1 基端縁及び第 2 基端縁の全体が収縮可能に構成されていてもよい。

[0060] 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 2

0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層81を含んだ部分であって、折り目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。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よりも肌対向面側かつ後側に位置する部分によって構成されている。図4において、対向部83に斜線を付して示す。対向部83には、肌面側シート20に接合された接合部84と、接合部84から前側に延出し、肌面側シート20に接合されていない非接合部85と、が設けられている。図4において、接合部84の前後方向の長さXと非接合部85の前後方向Lの長さYを示す。

[0061] 図5及び図6に示すように、ウエストバンド80の非接合部85と肌面側シート20とによって挟まれた収容空間ASによって、前側に向かって開口するポケットを形成している。よって、非接合部85は、本発明の起立部を構成する。起立部の前端縁は、非接合部85の前端縁85Fであり、起立部の後端縁は、非接合部85の後端縁85Rである。非接合部85の前端縁85Fは、伸長状態において、吸収コア31の後端縁31Rよりも前側に位置してよい。接合部84は、非接合部85から後側に延びている。接合部84の前端縁84Fは、本発明の第2基端縁を構成する。接合部84は、第2基端縁から前後方向に延びている。接合部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。接合部84の前端縁84Fは、ポケットの後端縁を構成する。接合部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、接合部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。

[0062] なお、接合部84の後端縁84Rがウエストバンド80の後端縁80Rよ

りも前側に位置する構成にあっては、接合部 84 よりも後側に非接合部が設けられてよい。接合部 84 よりも後側に位置する非接合部は、前側に向かって開口してなくポケットを形成しない。そのため、後述する製造工程の誤差によって誤って切断されても、ポケットの形成に影響しない。また、接合部 84 よりも後側に位置する非接合部は、非接合部の後端縁において幅方向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。

[0063] ウエストバンド 80 は、起立部を構成する非接合部 85 よりも幅方向の外側において、肌面側シート 20 に接合されたサイド接合部 87 を有する。サイド接合部 87 の外側縁 87 E は、ウエストバンド 80 の外側縁 80 E の近傍に配置されてよく、ウエストバンド 80 の外側縁 80 E に到達してよい。サイド接合部 87 の内側縁 87 I は、吸収コア 31 の外側縁 31 E よりも幅方向 W の外側に位置してよく、吸収コア 31 と幅方向 W において離間している。サイド接合部 87 の内側縁 87 I は、本発明の第 1 基端縁を構成する。図 1 において、起立部を構成する非接合部 85、サイド接合部 87、及び接合部 84 に、異なる斜線を付して示す。

[0064] 非接合部 85 は、接合部 84 から前側に延びている。ウエストバンド 80 は、非接合部 85 の前端縁 85 F において幅方向 W に延びる折り目 F L を基点に折り畳まれた折り返し部 86 を有してよい。非接合部 85 は、接合部 84 の前端縁 84 F から折り目 F L まで設けられている。非接合部 85 の前端縁 85 F は、対向部 83 の前端縁 83 F 及びウエストバンド 80 の前端縁 80 F を構成し、折り目 F L に一致する。非接合部 85 の前後方向 L の長さは、接合部 84 の前端縁 84 F と折り目 F L との距離である。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。身体に接する折り返し部 86 が設けられていることにより、ポケット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。

[0065] 折り返し部 86 は、非接合部 85 の前端縁 85 F から後側に延びる。伸長

状態において、折り返し部 8 6 の後端縁 8 6 R は、対向部 8 3 の後端縁 8 3 R と一致していてもよいし、対向部 8 3 の後端縁 8 3 R よりも前側であってもよいし、対向部 8 3 の後端縁 8 3 R よりも後側であってもよい。本実施形態では、折り返し部 8 6 の後端縁 8 6 R と対向部 8 3 の後端縁 8 3 R は、前後方向 L において一致している。なお、折り返し部 8 6 の後端縁 8 6 R が対向部 8 3 の後端縁 8 3 R よりも前側に位置する構成にあっては、対向部 8 3 の後端縁 8 3 R がウエストバンド 8 0 の後端縁 8 0 R を構成する。折り返し部 8 6 の後端縁 8 6 R が対向部 8 3 の後端縁 8 3 R よりも後側に位置する構成にあっては、折り返し部 8 6 の後端縁 8 6 R がウエストバンド 8 0 の後端縁 8 0 R を構成する。

[0066] 図 2 及び図 3 に示すように、折り返し部 8 6 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 8 3）に対して第 2 接合部 8 8 を介して接合されている。第 2 接合部 8 8 は、折り返し部 8 6 の幅方向の両側部に一対で設けられている。一対の第 2 接合部 8 8 の間の領域では、折り返し部 8 6 は、対向部 8 3 に対して着用者側に起立している。

[0067] 変形例に係るウエストバンドは、折り返し部 8 6 の後端縁 8 6 R 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 2 0 から離れる側に折り畳まれていてもよい。折り返し部 8 6 が更に折り畳まれることにより、ウエストバンド 8 0 がより着用者側に起立し、ウエストバンド 8 0 が身体に対してより接しやすくなる。

[0068] ウエストバンド 8 0 の前端縁 8 0 F は、伸長状態において、テープ配置領域 R 1 1 に位置してよいし、係止配置領域 R 1 3 に位置してもよい。すなわち、ウエストバンド 8 0 の前端縁 8 0 F は、ウエスト領域 R 1 4 の前端縁よりも前側に位置してよいし、ウエスト開口領域 R 1 2 の前端縁よりも前側に位置してよい。

[0069] ウエストバンド 8 0 の後端縁 8 0 R は、伸長状態において、ウエスト領域 R 1 4 の前後方向の中心 R 1 4 C L よりも後側に配置されている。ウエスト領域 R 1 4 は、係止配置領域 R 1 3 よりも後側に位置する。係止配置領域 R

13は、着用時に係止部93がターゲット部95に止着された状態で、使い捨ておむつ10を身体に対して保持する領域である。係止配置領域R13よりも後側に位置するウエスト領域R14には、ファスニングテープ90等によって着用者の胴回りに保持する力が掛かりにくく、ウエスト領域R14は、後胴回り域S2において比較的に変形し易い領域である。ウエスト領域R14にウエストバンド80が配置されることにより、ウエスト領域R14の剛性を高めることができる。ウエストバンド80は、ウエスト領域R14の前後方向Lの長さの半分以上に配置されている。よって、ウエスト領域R14の前後方向Lにおける半分以上の長さに亘って剛性を高め、ウエスト領域R14の剛性を確保し易くなる。ウエスト領域R14がめくれる等の不具合を抑制し、後漏れを抑制することができる。

[0070] また、ウエストバンド80のポケットは、対向部83の非接合部85と肌面側シート20とによって挟まれた収容空間ASによって形成されている。非接合部85よりもウエスト開口66側には、接合部84が設けられている。非接合部85が接合部84よりも前側に設けられているため、製造誤差などによりウエストバンド80の一部（例えば、ウエストバンド80の後端縁）が誤って切断されても、ポケットが切断され難い。よって、ポケットとしての機能を維持し易く、ウエストバンド80によるポケットを適切に形成でき、後漏れの発生を抑制することができる。

[0071] ウエストバンド80の後端縁80Rは、伸長状態において、ウエスト開口領域R12の前後方向Lの中心R12CLよりも後側に配置されてよい。ウエスト開口領域R12は、テープ配置領域R11よりも後側に位置する。テープ配置領域R11は、着用時にファスニングテープ90がターゲット部95に止着された状態で、使い捨ておむつを身体に対して保持する領域である。テープ配置領域R11よりも後側に位置するウエスト開口領域R12には、着用者の胴回りに保持する力がより掛かり難く、ウエスト開口領域R12は、後胴回り域S2においてより変形し易い領域である。加えて、このように構成された使い捨ておむつを寝た状態の着用者に装着する際は、後胴回り

域S 2を着用者の身体と寝具等の間に差し込むことがある。このとき、ウエスト開口領域R 1 2は、差し込む際の先端に位置しており、めくれたり、たぐれたりし易い領域である。ウエスト開口領域R 1 2にウエストバンド8 0が配置されることにより、ウエスト開口領域R 1 2の剛性を高めることができる。ウエストバンド8 0は、ウエスト開口領域R 1 2の前後方向Lの長さの半分以上に配置されている。よって、ウエスト開口領域R 1 2の前後方向Lにおける半分以上の長さに亘って剛性を高め、ウエスト開口領域R 1 2の剛性を確保し易くなる。ウエスト開口領域R 1 2がめくれる等の不具合を抑制し、後漏れを抑制することができる。

[0072] 好適には、接合部8 4の後端縁8 4 Rは、伸長状態において、ウエスト領域R 1 4の前後方向の中心R 1 4 C Lよりも後側に配置されてよい。接合部8 4は、肌面側シート2 0に接合された領域であり、ウエスト領域R 1 4の剛性をより高めることができる。よって、ウエスト領域R 1 4の剛性を高めて後漏れを抑制する効果をより得易くなる。より好適には、接合部8 4の後端縁8 4 Rは、伸長状態において、ウエスト開口領域R 1 2の前後方向の中心R 1 2 C Lよりも後側に配置されてよい。ウエスト開口領域R 1 2の剛性を高めて後漏れを抑制する効果をより得易くなる。更に好適には、接合部8 4の後端縁8 4 Rは、伸長状態において、使い捨ておむつ1 0の後端縁1 0 Rに到達してよい。使い捨ておむつ1 0の後端縁1 0 Rの剛性を高めることができ、ウエスト開口領域R 1 2の剛性をより確保し易い。ウエスト開口領域R 1 2がめくれる等の不具合を抑制し、後漏れをより抑制することができる。

[0073] 非接合部8 5の後端縁8 5 Rは、伸長状態において、係止配置領域R 1 3の前後方向Lの中心よりも後側に位置してよい。非接合部8 5の後端縁8 5 Rは、対向部8 3の非接合部8 5と肌面側シート2 0とによって挟まれたポケットの後端縁を構成する。非接合部8 5の前後方向Lの長さを確保し、非接合部8 5によるポケットの収容空間を広く設けることができる。

[0074] 接合部8 4の前端縁8 4 Fは、伸長状態において、係止配置領域R 1 3の

後端縁よりも前側に位置してよい。接合部 8 4 の前後方向 L の長さを確保し、ウエストバンド 8 0 が配置されている領域の剛性をより高めることができる。よって、ウエスト領域 R 1 4 等がめくれる不具合をより抑制し、後漏れをより抑制することができる。

[0075] また、補強シートとしての腰回り弾性部材 4 5 は、ウエスト領域 R 1 4 に配置されてよい。より好適には、腰回り弾性部材 4 5 は、ウエスト領域 R 1 4 の前後方向 L の長さの半分以上に配置されてよい。よって、ウエスト領域 R 1 4 の前後方向 L における半分以上の長さに亘って剛性を高め、ウエスト領域 R 1 4 の剛性を確保し易くなる。ウエスト領域 R 1 4 がめくれる等の不具合を抑制し、後漏れを抑制することができる。また、補強シートとしての腰回り弾性部材 4 5 は、ウエスト開口領域 R 1 2 に配置されてよい。ウエスト開口領域 R 1 2 がめくれる等の不具合を抑制し、後漏れを抑制することができる。

[0076] 腰回り弾性部材 4 5 は、左右のファスニングテープ 9 0 を跨がって配置されてよい。ファスニングテープ 9 0 と腰回り弾性部材 4 5 によって、剛性が高い領域が幅方向に連続して設けられる。よって、後胴回り域におけるウエスト開口近傍のたくれを抑制でき、後胴回り域の漏れをより抑制できる。

[0077] 使い捨ておむつの離間領域 R 1 5 には、補強シートとしての腰回り弾性部材 4 5 が設けられてよい。ウエストバンド 8 0 とファスニングテープ 9 0 の幅方向 W の間の領域が腰回り弾性部材 4 5 によって補強され、ファスニングテープ 9 0 とウエストバンド 8 0 が連動し易くなる。よって、ファスニングテープ 9 0 が幅方向 W の外側に引っ張られた際に、ウエストバンド 8 0 が連動して幅方向 W に引っ張られ、ウエストバンド 8 0 が肌面側シート 2 0 から浮き上がり易くなる。ウエストバンド 8 0 によるポケットを形成し易くなる。

[0078] また、ウエストバンド 8 0 の前端縁 8 0 F がファスニングテープ 9 0 の前端縁 9 0 F よりウエスト開口 6 6 側に位置しており、着用状態では、ウエストバンド 8 0 によって臀部を覆い易く、臀部からの排泄物を収容し易い。こ

のとき、ウエストバンド80の前端縁80Fとファスニングテープ90の前端縁90Fの前後方向Lの間の領域は、腰回り弾性部材45によって補強され、変形し難く、皺が生じ難くなる。よって、ウエストバンド80の前端縁80Fとファスニングテープ90の前端縁90Fの前後方向Lの間が変形することに起因してウエストバンド80が股下側に引き下がることを抑制できる。よって、ウエストバンド80によって臀部を覆い続けることができ、後漏れを抑制できる。

[0079] なお、腰回り弾性部材45は、離間領域R15の少なくとも一部に配置されていればよい。好適には、離間領域R15に配置された腰回り弾性部材45の幅方向Wの長さは、離間領域R15の幅方向Wの長さの $1/2$ 以上であってよい。すなわち、各離間領域R15において、離間領域R15の幅方向Wの長さの $1/2$ 以上に亘って腰回り弾性部材45が配置されてよい。また、離間領域R15に配置された腰回り弾性部材45の前後方向Lの長さは、離間領域R15の前後方向Lの長さの $1/2$ 以上であってよい。すなわち、各離間領域R15において、離間領域R15の前後方向Lの長さの $1/2$ 以上に亘って腰回り弾性部材45が配置されてよい。腰回り弾性部材45によって離間領域R15の剛性をより高め、ウエストバンド80が股下側に引き下がることをより抑制でき、かつファスニングテープ90との連動によってウエストバンド80がより立ち上がり易くなる。本実施形態では、腰回り弾性部材45が離間領域R15の全域に配置されており、離間領域R15の全域の変形を抑制できる。

[0080] 補強シートとしての腰回り弾性部材45は、少なくとも一部が幅方向Wに伸縮する伸縮性を有してよい。腰回り弾性部材45が幅方向Wに伸縮することにより、装着時におけるファスニングテープ90とウエストバンド80の連動性を高めることができる。また、着用者が前屈姿勢の状態で腰回り弾性部材45が伸びることで後胴回り域S2が身体に追従し、後胴回り域S2が身体にフィットし続けることができる。加えて、着用者において離間領域R15が当てられる部分は、着用者の臀部の膨らみよりも上側であり、身体が

凹んでいる部分である。また、離間領域 R 1 5 は、吸収コア 3 1 が配置されてなく、身体との隙間が生じ易い。この隙間が生じやすい離間領域 R 1 5 の少なくとも一部が腰回り弾性部材 4 5 によって収縮することにより、後胴回り域 S 2 が身体にフィットし、身体とおむつの隙間が生じることを抑制できる。補強シートは、全域に亘って伸縮性を有していてもよい。なお、変形例において補強シートは、伸縮性を有していなくてもよい。

[0081] 腰回り弾性部材 4 5 は、ウエストバンド 8 0 と厚さ方向 T において重なってよい。腰回り弾性部材 4 5 とウエストバンド 8 0 がより連動し易くなり、装着時にファスニングテープ 9 0 が引っ張られた際に、腰回り弾性部材 4 5 を介してウエストバンド 8 0 が連動して引っ張られ、ウエストバンド 8 0 によるポケットをより形成し易くなる。

[0082] なお、腰回り弾性部材 4 5 は、ウエストバンド 8 0 の少なくとも一部と重なっていればよく、好適には、ウエストバンド 8 0 の全域と重なってよい。ウエストバンド 8 0 の幅方向 W の全域に亘って幅方向 W に引っ張られる力を伝達できる。また、ウエストバンド 8 0 は、厚さ方向 T において、肌面側シート 2 0 及び腰回り弾性部材 4 5 に対して着用者側に起立する。ウエストバンド 8 0 の起立時のベース側の剛性が高くなり、ウエストバンド 8 0 がより着用者側に立ち上がり易くなる。

[0083] また、腰回り弾性部材 4 5 は、ファスニングテープ 9 0 と厚さ方向 T において重なってよい。装着時にファスニングテープ 9 0 を引っ張った際に、幅方向 W の外側に引っ張る力が腰回り弾性部材 4 5 にかかり易くなる。腰回り弾性部材 4 5 を介してウエストバンド 8 0 を連動して引っ張ることができ、ウエストバンド 8 0 によるポケットをより形成し易くなる。なお、腰回り弾性部材 4 5 は、ファスニングテープ 9 0 のベース部 9 2 の少なくとも一部と重なっていればよい。

[0084] 腰回り弾性部材 4 5 は、ファスニングテープ 9 0 の前端縁 9 0 F よりも前側に延出してよい。ファスニングテープ 9 0 よりも股下側の領域は、着用者の動き等によって力がかかり、変形し易い。ファスニングテープ 9 0 よりも

股下域側の領域においても、腰回り弾性部材４５によって剛性を高め、変形を抑制できる。

[0085] ウエストバンド８０と腰回り弾性部材４５が重なる領域の面積は、ファスニングテープ９０と腰回り弾性部材４５が重なる領域の面積よりも大きくてよい。ファスニングテープ９０は、厚さ方向Ｔにおいて腰回り弾性部材４５と同じ層に配置されており、ファスニングテープ９０と腰回り弾性部材４５は、比較的連動し易い。一方、ウエストバンド８０は、肌面側シート２０の肌対向面側に配置されており、厚さ方向Ｔにおいて腰回り弾性部材４５とずれて配置されている。ウエストバンド８０と腰回り弾性部材４５が重なる領域の面積を大きくすることにより、腰回り弾性部材４５とウエストバンド８０の連動性も高めることができる。

[0086] ファスニングテープ９０の後端縁９０Ｒとウエストバンド８０の前端縁８０Ｆとの距離は、ファスニングテープ９０の前端縁９０Ｆとウエストバンド８０の前端縁８０Ｆとの距離よりも短くてもよい。すなわち、ウエストバンド８０の前端縁８０Ｆは、ファスニングテープ９０の前後方向Ｌの中心（テープ配置領域の中心）よりも後側に位置する。ウエストバンド８０をウエスト開口６６側の近くに配置することで、臀部をより覆い易くなり、排泄物の漏れを抑制できる。また、離間領域Ｒ１５を腰回り弾性部材４５によって補強することができるため、ウエストバンド８０をウエスト開口６６側の近くに配置しても、ウエストバンド８０が股下側に引き下がることを抑制し、ウエストバンド８０によるポケットを臀部の上側に配置し続けることができる。

[0087] 腰回り弾性部材４５は、厚さ方向Ｔにおいて脚回り弾性部材４２に重ならない領域に配置されてよい。脚回り弾性部材４２の収縮に起因して腰回り弾性部材４５がたくれることを抑制でき、腰回り弾性部材４５によって離間領域Ｒ１５の変形を抑制する効果をより得やすい。

[0088] 腰回り弾性部材４５は、脚回り弾性部材４２の後端縁４２Ｒから前後方向Ｌに沿って後側に延びる領域に配置されてよい。脚回り弾性部材４２の後端

縁から前後方向Lに沿って後側に延びる領域は、伸長状態で配置された脚回り弾性部材42の後端縁42R（非伸長状態で配置された脚回り弾性部材を含まない）から前後方向Lに沿って後側に延びる領域である。図1に伸長状態で配置された脚回り弾性部材42の後端縁42Rを示す。脚回り弾性部材42の後端縁から後側に延びる領域は、脚回り弾性部材42の収縮によって股下域側に引き下がり易い。脚回り弾性部材42の後端縁42Rから前後方向Lに沿って後方に延びる領域は、腰回り弾性部材45によって補強され、股下域側へ引き下がり難くなる。ウエストバンド80が股下側に引き下がることを抑制できる。よって、ウエストバンド80によって臀部を覆い続けることができ、後漏れを抑制できる。

[0089] 腰回り弾性部材45は、ウエストバンド80の基端縁と厚さ方向Tにおいて重なってよい。本実施形態では、腰回り弾性部材45は、第1基端縁としてのサイド接合部87の内側縁87Iと、第2基端縁としての接合部84の前端縁84Fと、に重なっている。なお、腰回り弾性部材45は、ウエストバンド80の基端縁の少なくとも一部と重なっていればよく、好適には、ウエストバンド80の基端縁の全域と重なってよい。装着時にファスニングテープ90を引っ張った際に、腰回り弾性部材45を介してウエストバンド80の基端縁を連動して引っ張ることができる。ウエストバンド80の基端縁が引っ張られることによってウエストバンド80の起立部より立ち上がり易くなり、ウエストバンド80によるポケットをより形成し易くなる。

[0090] 腰回り弾性部材45は、一方の離間領域R15と他方の離間領域R15を跨がって配置されてよい。1枚の腰回り弾性部材45によって一方の離間領域R15と他方の離間領域R15の両方を補強できる。また、左右のファスニングテープ90間の領域に、幅方向Wに連続する腰回り弾性部材45が配置され、左右のファスニングテープ90の連動性を高めることができる。よって、後胴回り域S2がより身体にフィットし、身体とおむつの隙間が生じることを抑制できる。

[0091] ウエストバンド80は、防漏ギャザー60の収縮部63と厚さ方向Tにお

いて重ならない領域に配置されてよい。収縮部 63 の収縮に起因して腰回り弾性部材 45 がたくれることを抑制でき、腰回り弾性部材 45 によって離間領域 R15 の変形を抑制する効果をより得やすい。

[0092] ウエストバンド 80 の幅方向 W の引張荷重は、腰回り弾性部材 45 の幅方向 W の引張荷重よりも低くてよい。装着時に幅方向 W の外側に引っ張られた際に、ウエストバンド 80 が先に伸長し、次いで、腰回り弾性部材 45 が伸長する。ウエストバンド 80 が伸長し易く、より身体側に起立しやすい。よって、ウエストバンド 80 が身体によりフィットし、後漏れをより抑制できる。

[0093] 脚回り弾性部材 42 の前後方向 L の引張荷重は、腰回り弾性部材 45 の幅方向 W の引張荷重よりも低くてよい。テープ型のおむつを装着する際は、後胴回り域 S2 に着用者の背中を載せた状態で、着用者の両足の間に股下域を当てつつ前胴回り域を引っ張って、前胴回り域によって腹部を覆う。装着時におむつを引っ張った際に、脚回り弾性部材 42 が先に伸長し、次いで、腰回り弾性部材 45 が伸長する。脚回り弾性部材 42 が伸長し易く、着用者の脚回りに対してよりフィットし易い。脚回り弾性部材 42 を身体にフィットさせ、横漏れを抑制できる。

[0094] 脚回り弾性部材 42 の前後方向 L の引張荷重は、ウエストバンド 80 の幅方向 W の引張荷重よりも低くてよい。装着時に脚回り弾性部材 42 が伸長し易く、着用者の脚回りに対してよりフィットし、横漏れを抑制できる。また、ウエストバンド 80 は、比較的引張荷重が高く、伸長し難い。よって、ウエストバンド 80 は、脚回り弾性部材よりも伸長の程度が低くなり、その前後方向 L の位置がずれ難い。よって、脚回り弾性部材 42 の伸長時にウエストバンド 80 が股下側にずれることを抑制し、ウエストバンド 80 の前後方向の位置を維持しつつ、脚回り弾性部材 42 を脚回りにフィットできる。よって、横漏れ及び後漏れの両方を抑制できる。

[0095] ウエストバンド 80 の幅方向 W の引張荷重、腰回り弾性部材 45 の幅方向 W の引張荷重及び脚回り弾性部材 42 の前後方向 L の引張荷重は、以下のよ

うに測定できる。使い捨ておむつコールドスプレーを用いて分解し、ウエストバンド80と、腰回り弾性部材45と、脚回り弾性部材42と、を取り出し、試料を作成する。引張試験機（例えば、オリエンテック社製の「RTA-100」等）のチャック間に固定する。サンプルの初期状態の長さは、自然状態とする。そして、チャック間に固定したサンプルを、初期状態の長さに対して1.5倍の長さとなるまで伸長させ、そのときの荷重を、1.5倍伸長時の引張荷重とする。

[0096] 使い捨ておむつ10は、伸長状態における第1基端縁と吸収コア31の幅方向Wの距離をSとし、伸長状態における起立部の前後方向の長さをYとすると、 $S \geq Y$ を満たしてよい。図2に示すように、Sは、伸長状態におけるサイド接合部87の内側縁87Iと吸収コア31の外側縁31Eとの幅方向Wの距離である。図4に示すように、Yは、伸長状態における非接合部85の前後方向の長さである。ウエストバンド80の起立部となる非接合部85は、接合部84の前端縁84F及びサイド接合部87の内側縁87Iに対して起立可能に構成されており、排泄物を収容する収容空間を形成する。このとき、サイド接合部87と吸収コア31の幅方向Wの距離Sが非接合部85の前後方向Lの長さY以上であるため、吸収コア31の外側縁31Eに対して立ち上がる収容空間ASの高さが接合部84に対して立ち上がる収容空間ASの高さ以上になるようにポケットを形成することが可能となる。よって、収容空間の外側縁が吸収コア31の剛性によって立ち上がり難くならず、収容空間の全体が立ち上がり易くなり、収容空間を確保し易くなる。ウエストバンド80によるポケットの収容空間を確保し、後漏れの発生を抑制することができる。

[0097] 使い捨ておむつ10は、伸長状態における吸収コア31の後端縁と第2基端縁との前後方向の距離をUとすると、 $S \leq Y + U$ を満たしてよい。図4に示すように、Uは、伸長状態における吸収コア31の後端縁31Rと接合部84の前端縁84Fとの前後方向Lの距離である。接合部84の前端縁84Fが吸収コア31の後端縁31Rよりも後側に位置するため、接合部84の

前端縁 84 F が吸収コア 31 の後端縁 31 R に対して更に着用者側に立ち上がることができる。このとき、收容空間の立ち上がりの高さは、 $Y+U$ となる。S による收容空間の高さが、 $Y+U$ による收容空間の立ち上がりの高さ以下であることにより、 $Y+U$ による收容空間の立ち上がりの高さを抑えることができる。吸収コア 31 と接合部 84 の間の領域は、ウエストバンド 80 の起立支点と吸収コア 31 の間に位置し、前後方向の両側と比較して剛性が低く、変形し易い。 $S \leq Y+U$ を満たすことにより、 $Y+U$ による收容空間の立ち上がりの高さが高すぎることに起因して吸収コア 31 と接合部 84 の間の領域が変形することを抑制し、ポケットの收容空間を確保し易い。

[0098] 使い捨ておむつ 10 は、非接合部 85 の前端縁 85 F が吸収コア 31 の後端縁 31 R よりも前側に位置し、伸長状態における吸収コア 31 の後端縁 31 R と起立部の前端縁の前後方向の距離を V とすると、 $V \geq U$ を満たしてよい。図 4 に示すように、 V は、伸長状態における吸収コア 31 の後端縁 31 R と非接合部 85 の前端縁 85 F との前後方向 L の距離である。平面視においてウエストバンドと吸収コアが重なる形態にあっては、伸長状態における吸収コア 31 の後端縁 31 R と非接合部 85 の前端縁 85 F との前後方向 L の距離 V は、起立部において吸収コア 31 が重なる領域の前後方向の長さとなる。起立部において吸収コア 31 が重なる領域の前後方向の長さ (V) は、起立部において吸収コア 31 が重ならない領域の前後方向の長さ (U) 以上である。起立部において吸収コアが重なる領域では、吸収コアが重ならない領域と比較して、剛性が高い吸収コアが非肌対向面側に位置しており、着用者側により起立しやすい。 $V \geq U$ を満たすことにより、起立部がより立ち上がり易くなる。

[0099] また、変形例において、使い捨ておむつ 10 は、非接合部 85 の前端縁 85 F が吸収コア 31 の後端縁 31 R よりも前側に位置し、 $U > V$ を満たしてよい。起立部において吸収コア 31 が重ならない領域の前後方向 L の長さ (U) は、起立部において吸収コア 31 が重なる領域の前後方向 L の長さ (V) よりも長い。すなわち、吸収コア 31 の後端縁 31 R よりも後側に配置さ

れる起立部の前後方向Lの長さは、吸収コアの後端縁よりも前側に配置される起立部の前後方向の長さよりも長い。よって、吸収コア31の後端縁31Rよりも後側にウエストバンドのポケットを大きく形成できる。使用者は、ウエストバンド80のポケットが吸収コアよりも後側に大きく配置されることを把握でき、後漏れに対する安心感を得ることができる。

[0100] 伸長状態における吸収コア31の後端縁31Rと第2基端縁との間の領域（図4に示すUの領域）には、補強シートが設けられてよい。本実施形態では、補強シートとしての腰回り弾性部材45が配置されている。吸収コア31の後端縁31Rと接合部84の前端縁84F（第2基端縁）との間の領域の剛性を補強シートによって高め、起立部において吸収コアが重なる領域（図4に示すVの領域）との剛性差を少なくできる。よって、起立部全体が立ち上がり易くなる。

[0101] また、非接合部85の前端縁85Fが吸収コア31の後端縁31Rよりも後側に位置する形態にあっては、U（伸長状態における吸収コア31の後端縁31Rと接合部84の前端縁84Fとの前後方向Lの距離）は、Y（伸長状態における起立部の前後方向の長さ）+V（伸長状態における吸収コア31の後端縁31Rと起立部の前端縁の前後方向の距離）となる。当該形態にあっては、ウエストバンドのポケット全体が吸収コアよりも後側に配置され、使用者は、後漏れに対する安心感をより得ることができる。

[0102] 非接合部85の前端縁85Fが吸収コア31の後端縁31Rよりも後側に位置する形態においても、伸長状態における吸収コア31の後端縁31Rと第2基端縁との間の領域には、補強シートが設けられてよい。ウエストバンドよりも非肌面側の剛性を高め、ウエストバンドの立ち上がりを安定させることができる。

[0103] 腰回り弾性部材45は、吸収コア31の後端縁31Rと接合部84の前端縁84F（第2基端縁）との間の領域の少なくとも一部に配置されていればよく、好適には、吸収コア31の後端縁31Rと接合部84の前端縁84F（第2基端縁）との間の前後方向の全域に配置されてよい。また、腰回り弾

性部材 4 5 は、幅方向 Q におけるウエストバンド 8 0 の全域に配置されてよい。幅方向における前記ウエストバンドの全域に亘って補強シートによって剛性を高め、ウエストバンドの幅方向の全域に亘って起立部が立ち上がり易くなる。

[0104] 使い捨ておむつ 1 0 は、接合部 8 4 の前後方向の長さを X とすると、 $U \leq X$ を満たしてよい。使い捨ておむつを寝た状態の着用者に装着する際は、後胴回り域 S 2 を着用者の身体と寝具等の間に差し込むことがある。このとき、接合部 8 4 の前後方向の長さが長いことにより、接合部 8 4 の剛性が高くなり、起立部の起立支点となる接合部 8 4 の前端縁 8 4 F のたぐれを抑制できる。また、仮に接合部 8 4 の前端縁 8 4 F がたぐれた場合であっても、接合部 8 4 の前後方向の長さが長いため、起立部の起立支点を確保し易い。よって、起立部の起立支点を維持し易く、ウエストバンド 8 0 によるポケットの収容空間をより確保し易い。また、補強シートとしての腰回り弾性部材 4 5 は、前後方向において起立部の起立支点となる接合部 8 4 の前端縁 8 4 F を跨がって配置されてよい。起立部の起立支点となる接合部 8 4 の前端縁 8 4 F のたぐれを抑制できる。

[0105] 折り返し部 8 6 の前後方向 L の長さは、伸長状態において、非接合部 8 5 の前後方向 L の長さよりも長くてよい。身体に接する折り返し部 8 6 の前後方向の長さが、ポケットの収容空間を構成する非接合部 8 5 の長さよりも長い。ウエストバンド 8 0 が身体に接する面積を広く確保し、ウエストバンド 8 0 の形状の安定性が向上し、ウエストバンド 8 0 と身体との隙間が生じることを抑制できる。また、折り返し部 8 6 の前後方向の長さを長くすることにより、折り返し部 8 6 の収縮力を高くしても、単位長さ当たりの収縮力を抑えることができる。よって、折り返し部 8 6 の着圧を抑え、装着感の悪化を抑制しつつウエストバンド 8 0 の密着性を確保できる。

[0106] 折り返し部 8 6 の後端縁 8 6 R は、伸長状態において、係止配置領域 R 1 3 よりも後側に位置してよい。係止配置領域 R 1 3 は、着用された状態で身体に密着し易い。当該身体に密着する係止配置領域 R 1 3 よりもウエスト開

口66側に折り返し部86が配置される。使用者は、ポケットがウエスト開口66の近くに配置されることを把握でき、後漏れに対する安心感を得ることができる。

[0107] ウエストバンド80のサイド接合部87の内側縁871は、防漏ギャザー60の防漏基端縁64よりも幅方向Wの外側に位置してよい。サイド接合部87の内側縁871は、起立部の収縮によって幅方向Wの内側に向かう力を受けやすい。サイド接合部87の内側縁871が防漏ギャザー60の防漏基端縁64よりも幅方向Wの外側に位置するため、ウエストバンド80の収縮によって防漏基端縁64が幅方向Wの内側に移動することを抑制できる。一对の防漏ギャザーによって挟む空間を広く設けることができ、横もれを抑制できる。

[0108] 折り返し部86の収縮力は、非接合部85の収縮力よりも高くてもよい。折り返し部86の伸縮応力が比較的高いため、ウエストバンド80の身体に対する密着性を確保できる。また、非接合部85が設けられた領域の応力が比較的低いため、非接合部85の応力が高いことによってポケットが身体から浮き上がりすぎる不具合を抑制し、身体とポケットの隙間が発生することを抑制できる。

[0109] 接合部84の収縮力は、起立部を構成する非接合部85の収縮力よりも低くてもよい。接合部84の収縮力が低いため、接合部84が非接合部85よりも身体に密着し難い。接合部が身体に密着することによって、接合部84と重ならない起立部が相対的に身体から離れる不具合を抑制できる。よって、起立部の身体に対する密着性を確保し易い。また、図6に示すように、折り返し部86も非接合部85と共に着用者側に立ち上がる。このとき、接合部84と重ならない領域の折り返し部86は、接合部84と共に身体に密着せず、折り返し部86の起立性を維持でき、ポケットの収容空間を確保できる。また、接合部84と重なる領域の折り返し部86においては、接合部84と共に身体に密着し易く、身体に対する密着性を確保し易い。

[0110] 折り返し部86の収縮力、接合部84の収縮力及び非接合部85の収縮力

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、A G－1 K N 1）を用いることができる。まず、ウエストバンド８０の収縮作用による皺がなくなる程度にまで使い捨ておむつを伸長させた状態で、折り返し部８６の幅方向Wの寸法、接合部の８４の幅方向Wの寸法及び非接合部８５の幅方向Wの寸法を予め測定（初期寸法）した後に、ウエストバンド８０を切断し、折り返し部８６、接合部８４及び非接合部８５を切り出して、試料とした。

[0111] 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、 300 mm/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）当たりの応力値（N/mm）に換算して収縮力とした。

[0112] また、変形例において、折り返し部８６の後端縁８６Rは、伸長状態において、接合部８４の後端縁８４Rよりも前側に位置してよい。折り返し部８６の後端縁８６Rが接合部８４の後端縁８４Rよりも前側に位置することにより、製造時に折り返し部８６がずれた場合であっても、意図せずに折り返し部８６が切断されることを抑制できる。意図せずに折り返し部８６が切断されることによって、ウエストバンド８０の切断片が発生することを抑制できる。

[0113] 他の変形例において、ウエストバンド８０は、ファスニングテープ９０と厚さ方向Tにおいて重なっていてもよい。装着時にファスニングテープ９０を引っ張った際に、ウエストバンド８０を連動して引っ張ることができる。よって、ウエストバンド８０がより立ち上がり易くなり、ウエストバンド８０によるポケットをより形成し易くなる。

[0114] 次いで、第２実施形態に係る使い捨ておむつ１０Zについて、図７及び図８に基づいて説明する。図７は、第１実施形態における図４に対応した断面における断面図であり、図８は、第１実施形態における図５に対応した断面における断面図である。図７は、伸長状態を示しており、図８は、自然状態

を示している。第2実施形態の使い捨ておむつ10Zは、第1実施形態の使い捨ておむつ10に対して、ウエストバンド80の構成が異なる。以下の第2実施形態及び第3実施形態の説明において、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。

[0115] 第2実施形態のウエストバンド80Zは、接合部84の後端縁において幅方向Wに延びる折り目FL1を基点に折り畳まれた折り返し部86を有する。対向部83は、接合部84のみが設けられている。接合部84の前側には、第1実施形態の非接合部が設けられていない。なお、第2実施形態の変形例において、接合部84の前側に非接合部が設けられていてもよい。ウエストバンド80Zは、対向部83に対して折り返し部86が起立可能に構成されている。折り返し部86は、本発明の起立部を構成し、折り目FL1は、本発明の第2基端縁を構成する。また、折り返し部86の外側部は、肌面側シート20又は対向部83に対して第2接合部を介して接合されている。第2接合部の平面視の位置は、第1実施形態と同様である。ウエストバンド80Zの折り返し部86と肌面側シート20とによって挟まれた収容空間AS及び折り返し部86と対向部83とによって挟まれた収容空間ASによって、前側に向かって開口するポケットを形成している。ウエストバンド80Zでは、折り返し部86が折り目FL1を基点に立ち上がり可能であり、更に対向部83が接合部84の前端縁84Fを基点に立ち上がり可能である。

[0116] 図7に示すように、第2実施形態における伸長状態における起立部の前後方向の長さYは、折り返し部86の前後方向Lの長さである。第2実施形態における伸長状態における吸収コアの後端縁と第2基端縁との前後方向の距離Uは、吸収コア31の後端縁31Rと折り目FL1との前後方向の距離である。第2実施形態における吸収コアの後端縁と起立部の前端縁の前後方向の距離Vは、吸収コア31の後端縁31Rと折り返し部86の前端縁86Fの前後方向の距離である。第2実施形態に係る使い捨ておむつにおいても、 $S \geq Y$ を満たしてよいし、 $S \leq Y + U$ を満たしてよいし、 $V \geq U$ を満たしてよいし、 $U \leq X$ を満たしてよい。なお、第2実施形態における第1基端縁と

吸収コアの幅方向Wの距離Sは、第1実施形態の距離Sと同様である。

[0117] なお、第2実施形態に係るウエストバンド80Zは、折り返し部86の前端縁を基点に肌面側シート20から離れる側に更に折り畳まれていてもよい。折り返し部86の前端縁を基点に折り畳まれた部分は、第1実施形態の折り返し部のように、身体に対して密着し易い。よって、ウエストバンド80Zの身体に対する密着性を確保し、後漏れをより抑制できる。

[0118] 第2実施形態に係るウエストバンド80Zの前端縁80Fは、折り返し部86の前端縁86Fによって構成されている。よって、離間領域R15の前後方向の範囲は、ファスニングテープ90の前端縁と、折り返し部86の前端縁86Fと、の間となる。図示しないが、ファスニングテープ90の前端縁は、折り返し部86の前端縁86Fよりも前側に位置している。また、腰回り弾性部材45は、折り返し部86の前端縁86Fよりも前側に延びている。よって、第2の実施形態においても、腰回り弾性部材45によって離間領域R15の剛性を高め、離間領域R15の変形を抑制することができる。よって、ウエストバンド80Zが股下域S3側に変形することを抑制し、臀部を覆い続けることができ、後漏れを抑制できる。また、折り返し部86の外側部は、第2接合部を介して肌面側シート20に接合されている。よって、装着時にファスニングテープ90が幅方向Wの外側に引っ張られた際に、腰回り弾性部材45及び肌面側シート20を介してウエストバンド80Zの外側部が引っ張られ、ウエストバンドが肌面側シート20から浮き上がり易くなる。ウエストバンド80Zによるポケットを形成し易くなる。

[0119] また、好適には、腰回り弾性部材45は、前後方向におけるファスニングテープ90の前端縁とウエストバンド80Zの対向部の前端縁との間、かつ、幅方向Wにおけるファスニングテープ90の内側縁と吸収コアの外側縁の間である第2離間領域R16に配置されてよい。離間領域R15と第2離間領域R16は、幅方向Wの範囲が同じであり、前後方向の範囲が異なる。図7において、離間領域R15と第2離間領域R16の前後方向の範囲を示す。第2離間領域R16に腰回り弾性部材45を配置することによって、ウエ

ストバンド80Zの対向部よりも前側の領域の剛性を高め、対向部が股下側に引き下がることを抑制できる。よって、ウエストバンド80Zによって臀部を覆い続けることができ、後漏れを抑制できる。

[0120] 次いで、図9に基づいて第3実施形態に係る使い捨ておむつ10Xについて説明する。なお、第3実施形態に係る使い捨ておむつ10X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。図9は、第3実施形態に係る使い捨ておむつの模式断面図である。図9(a)は、図1に示す3A-3A線を基準とした使い捨ておむつ10Xの断面図であり、図9(b)は、図1に示す4A-4A線を基準とした使い捨ておむつ10Xの断面図である。

[0121] 図9(b)に示すように、第3実施形態に係る使い捨ておむつ10Xの裏面シート23Xの後端縁23XRは、ウエストバンド80Xの接合部84Xの前端縁84XFよりも後側に位置してよく、裏面シート23Xの少なくとも一部は、接合部84Xと厚さ方向Tに重なってよい。すなわち、使い捨ておむつの平面視において接合部84Xの少なくとも一部と裏面シート23Xの少なくとも一部は、重なっている。ウエストバンド80Xの接合部84Xの前端縁84XFは、ウエストバンド80Xの收容空間ASの後端縁に対応する。裏面シート23Xは、前胴回り域S1から股下域S3を通して後胴回り域S2まで連続しており、使い捨ておむつ10Xの非肌対向面側T2への体液の漏れを抑制している。裏面シート23Xがウエストバンド80Xの接合部84Xに重なっていることにより、ウエストバンド80Xの收容空間ASから使い捨ておむつ10Xの非肌面側への体液の漏れを抑制することができる。また、接合部84Xが設けられた領域の剛性を裏面シート23Xによって高めることができ、ウエストバンド80Xの起立部が接合部84Xに対してより立ち上がり易くなり、ウエストバンド80Xによるポケットをより形成し易くなる。

[0122] 裏面シート23Xと接合部84Xとが重なる領域の前後方向Lの長さは、接合部84Xの前後方向Lの長さに対する50%以上であってよい。ウエス

トバンド80Xの收容空間ASから接合部84Xに体液が滲み出してしまった場合であっても、使い捨ておむつ10Xの非肌対向面側T2への体液の漏れを抑制し易い。より好適には、裏面シート23Xと接合部84Xとが重なる領域は、接合部84Xの前後方向L全域に設けられてよい。使い捨ておむつ10Xの非肌対向面側T2への体液の漏れをより抑制できる。なお、第3実施形態の裏面シート23Xの後端縁23XRは、使い捨ておむつ10Xの後端縁よりも前側に配置されているが、変形例において、使い捨ておむつ10Xの後端縁に一致していてもよい。

[0123] 図9(a)に示すように、裏面シート23Xの外側縁23XEは、ウエストバンドの第2接合部88の内側縁88X1よりも幅方向Wの外側に位置してよく、裏面シート23Xの少なくとも一部は、第2接合部88Xと厚さ方向Tに重なってよい。ウエストバンド80Xの第2接合部88Xの内側縁88X1は、ウエストバンドの收容空間ASの外側縁に対応する。裏面シート23Xが第2接合部88Xに重なっていることにより、ウエストバンド80Xの收容空間ASから使い捨ておむつの非肌対向面側T2への体液の漏れを抑制することができる。また、第2接合部88Xが設けられた領域の剛性を裏面シート23Xによって高めることができ、ウエストバンド80Xの起立部が第2接合部88Xに対してより立ち上がり易くなり、ウエストバンド80Xによるポケットをより形成し易くなる。

[0124] 裏面シート23Xと第2接合部88Xとが重なる領域の幅方向Wの長さは、第2接合部88Xの幅方向Wの長さに対する50%以上であってよい。ウエストバンド80Xの收容空間ASから第2接合部88Xに体液が滲み出してしまった場合であっても、使い捨ておむつの非肌対向面側T2への体液の漏れを抑制し易い。より好適には、裏面シート23Xと第2接合部88Xとが重なる領域は、第2接合部88Xの幅方向LW全域に設けられてよい。使い捨ておむつの非肌対向面側T2への体液の漏れをより抑制できる。また、裏面シート23Xの外側縁23XEは、第2接合部88の外側縁88XEよりも幅方向Wの内側に位置してもよい。当該構成によっても、裏面シート2

3 Xの少なくとも一部が第2接合部8 8 Xと厚さ方向Tに重なっていることにより、体液の漏れを抑制できる。

[0125] 裏面シート2 3 Xは、厚さ方向Tにおいて、腰回り弾性部材4 5と重なり、ウエスト領域R 1 4に配置されてよい。腰回り弾性部材4 5と裏面シート2 3の両方によって、ウエスト領域R 1 4の剛性を高め、後漏れを抑制することができる。

[0126] 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。

[0127] なお、2018年6月29日に出願された日本国特許出願第2018-125578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

[0128] 本発明によれば、ウエストバンドによるポケットの収容空間を確保し、後漏れの発生を抑制できる使い捨ておむつを提供できる。

符号の説明

[0129] 1 0、1 0 X、1 0 Z : 使い捨ておむつ

1 0 F : 使い捨ておむつの前端縁

1 0 R : 使い捨ておむつの後端縁

2 0 : 肌面側シート

2 1 : 表面シート

2 2 : サイドシート

2 3 : 裏面シート

2 4 : 外装シート

2 5 : 非肌面側シート

3 1 : 吸収コア

- 3 1 R : 吸収コアの後端縁
- 4 2 : 脚回り弾性部材
- 4 5 : 腰回り弾性部材（補強シート）
- 4 5 F : 腰回り弾性部材の前端縁
- 4 5 R : 腰回り弾性部材の後端縁
- 6 0 : 防漏ギャザー
- 6 1 : 防漏弾性部材
- 6 5 : 脚回り開口部
- 6 6 : ウエスト開口
- 8 0、8 0 X、8 0 Z : ウエストバンド
- 8 0 F : ウエストバンドの前端縁
- 8 0 R : ウエストバンドの後端縁
- 8 1 : シート層
- 8 1 1 : 第1不織布層
- 8 1 2 : 第2不織布層
- 8 1 3 : フィルム層
- 8 2 : バンド弾性部材
- 8 3 : 対向部
- 8 3 F : 対向部の前端縁
- 8 3 R : 対向部の後端縁
- 8 4 : 接合部
- 8 4 F : 接合部の前端縁（第2基端縁）
- 8 4 R : 接合部の後端縁
- 8 5 : 非接合部（起立部）
- 8 5 F : 非接合部の前端縁
- 8 5 R : 非接合部の後端縁
- 8 6 : 折り返し部
- 8 6 R : 折り返し部の後端縁

8 7	: サイド接合部
8 7 I	: サイド接合部の内側縁（第 1 基端縁）
9 0	: ファスニングテープ
9 0 F	: ファスニングテープの前端縁
9 0 R	: ファスニングテープの後端縁
9 2	: ベース部
9 3	: 係止部
9 3 F	: 係止部の前端縁
9 3 R	: 係止部の後端縁
9 5	: ターゲット部
F L、F L 1	: 折り目
R 1 1	: テープ配置領域
R 1 2	: ウエスト開口領域
R 1 2 C L	: ウエスト開口領域の前後方向の中心
R 1 3	: 係止配置領域
R 1 4	: ウエスト領域
R 1 4 C L	: ウエスト領域の前後方向の中心
R 1 5	: 離間領域
R 1 6	: 第 2 離間領域
A S	: 収容空間
S 1	: 前胴回り域
S 2	: 後胴回り域
S 3	: 股下域
T	: 厚さ方向
T 1	: 肌対向面側
T 2	: 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配置された肌面側シートと、
前記吸収コアよりも非肌対向面側に配置された非肌面側シートと、
前記後胴回り域において前記肌面側シートの肌対向面側に配置され、かつ前記幅方向に伸縮するウエストバンドと、
前記後胴回り域において前記肌面側シート及び前記非肌面側シートから前記幅方向の外側に延出するベース部、及び前記ベース部に設けられた係合部を含むファスニングテープと、を有し、
前記ウエストバンドの外側縁は、前記吸収コア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前端縁は、前記ファスニングテープの前端縁よりも後側に位置しており、
前記前後方向における前記ファスニングテープの前端縁と前記ウエストバンドの前端縁との間、かつ、前記幅方向における前記ファスニングテープの内側縁と前記吸収コアの外側縁の間である離間領域を有する使い捨ておむつであって、
前記離間領域の少なくとも一部には、補強シートが設けられている、使い捨ておむつ。

[請求項2]

前記吸収コアよりも前記幅方向の外側において前記前後方向に伸縮する脚回り弾性部材を有し、
前記補強シートは、前記脚回り弾性部材の後端縁から前記前後方向に沿って後側に延びる領域に配置されている、請求項1に記載の使い捨ておむつ。

[請求項3]

前記離間領域に配置された前記補強シートの前記幅方向の長さは、

前記離間領域の前記幅方向の長さの $1/2$ 以上である、請求項 1 又は請求項 2 に記載の使い捨ておむつ。

[請求項4] 前記ファスニングテープの後端縁と前記ウエストバンドの前端縁との距離は、前記ファスニングテープの前端縁と前記ウエストバンドの前端縁との距離よりも短い、請求項 1 から請求項 3 のいずれか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項5] 前記補強シートは、前記ウエストバンドと厚さ方向において重なっている、請求項 1 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、前記肌面側シートに対して起立する起立部と、前記起立部の起立支点となる基端縁と、を有し、
前記補強シートは、前記基端縁と厚さ方向において重なっている、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] 前記補強シートは、前記ファスニングテープに厚さ方向において重なっている、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] 前記ファスニングテープの前記ベース部及び前記補強シートは、前記肌面側シートと前記非肌面側シートの間に配置されており、
前記補強シートは、前記ファスニングテープ及び前記ウエストバンドに厚さ方向において重なっており、
前記ウエストバンドと前記補強シートが重なる領域の面積は、前記ファスニングテープと前記補強シートが重なる領域の面積よりも大きい、請求項 1 から請求項 7 のいずれか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項9] 前記補強シートは、前記ファスニングテープの前端縁よりも前側に延出している、請求項 1 から請求項 8 のいずれか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項10] 前記吸収コアよりも前記幅方向の外側において前記前後方向に伸縮する脚回り弾性部材を有し、

前記補強シートは、厚さ方向において前記脚回り弾性部材に重ならない領域に配置されている、請求項 1 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] 前記肌面側シートは、表面シートと、前記表面シートの外側部を覆うサイドシートと、
を有し、

前記サイドシートは、前記前後方向に延びる防漏弾性部材の収縮によって起立する収縮部を有する防漏ギャザーを構成し、

前記ウエストバンドは、前記防漏ギャザーの前記収縮部と厚さ方向において重ならない領域に配置されている、請求項 1 から請求項 10 のいずれか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項12] 前記補強シートは、少なくとも一部において前記幅方向に伸縮する伸縮性を有する、請求項 1 から請求項 11 のいずれか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項13] 前記ウエストバンドの前記幅方向の引張荷重は、前記補強シートの前記幅方向の引張荷重よりも低い、請求項 12 に記載の使い捨ておむつ。

[請求項14] 前記吸収コアよりも前記幅方向の外側において前記前後方向に伸縮する脚回り弾性部材を有し、

前記脚回り弾性部材の前記前後方向の引張荷重は、前記補強シートの前記幅方向の引張荷重よりも低い、請求項 12 又は請求項 13 に記載の使い捨ておむつ。

[請求項15] 前記吸収コアよりも前記幅方向の外側において前記前後方向に伸縮する脚回り弾性部材を有し、

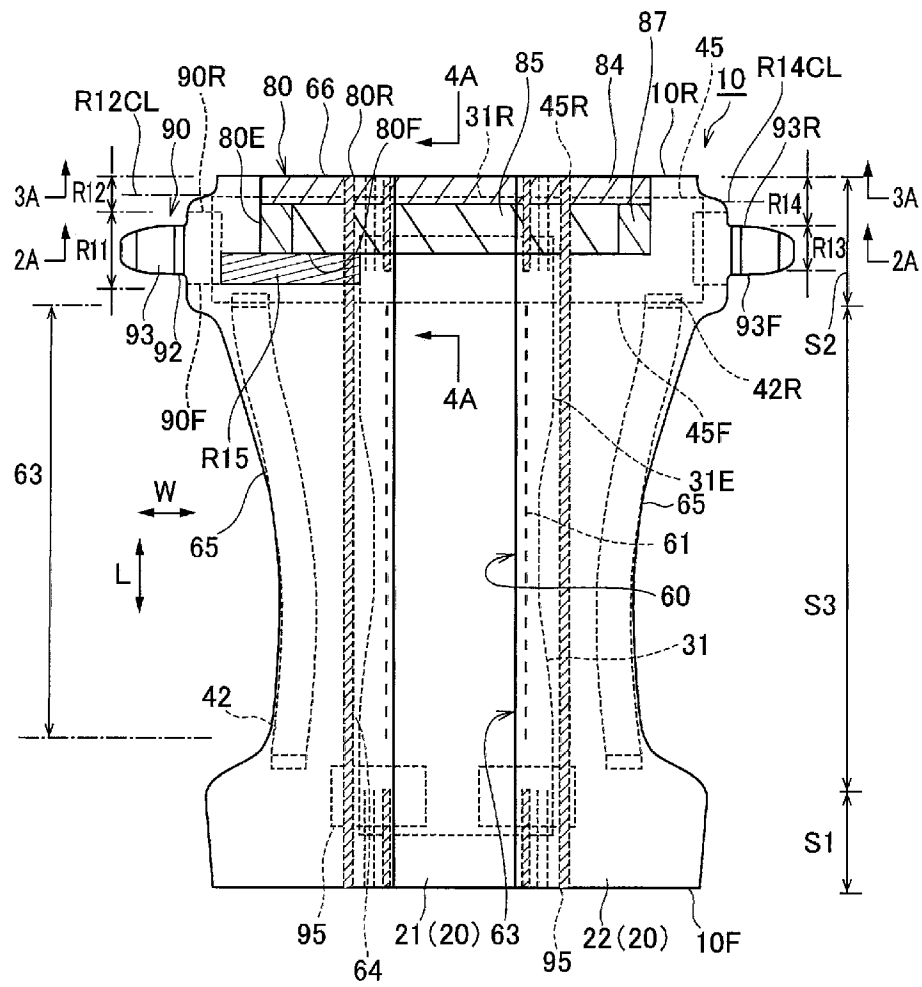
前記脚回り弾性部材の前記前後方向の引張荷重は、前記ウエストバンドの前記幅方向の引張荷重よりも低い、請求項 1 から請求項 14 のいずれか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項16] 前記離間領域は、前記幅方向における前記吸収コアの両側に位置し

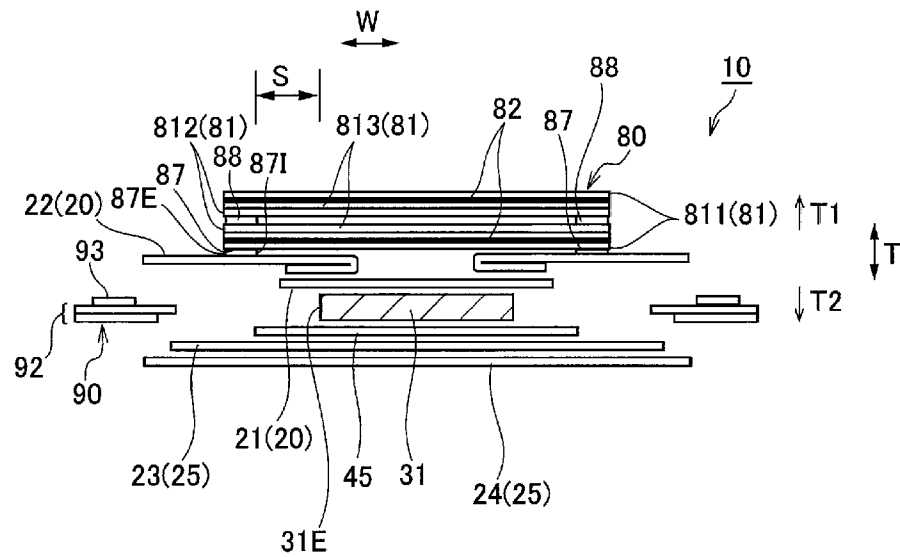
ており、

前記補強シートは、一方の前記離間領域と他方の前記離間領域を跨がって配置されている、請求項 1 から請求項 15 のいずれか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

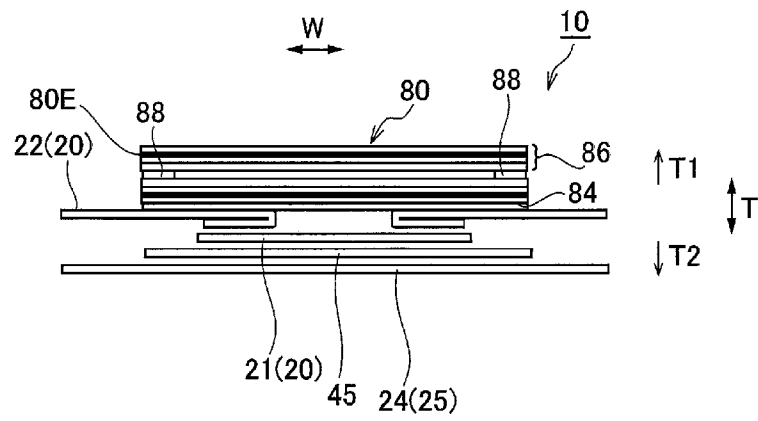
[図1]



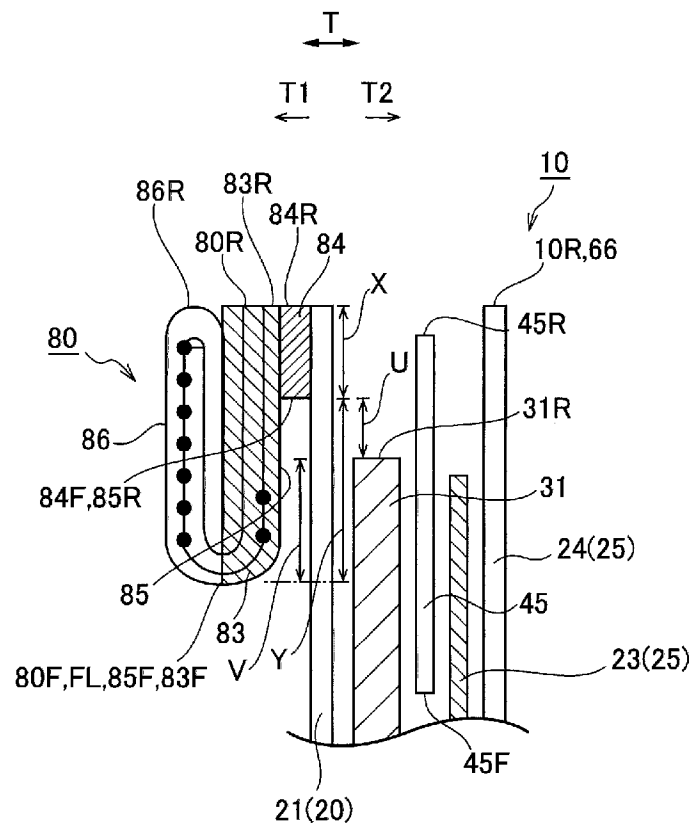
[図2]



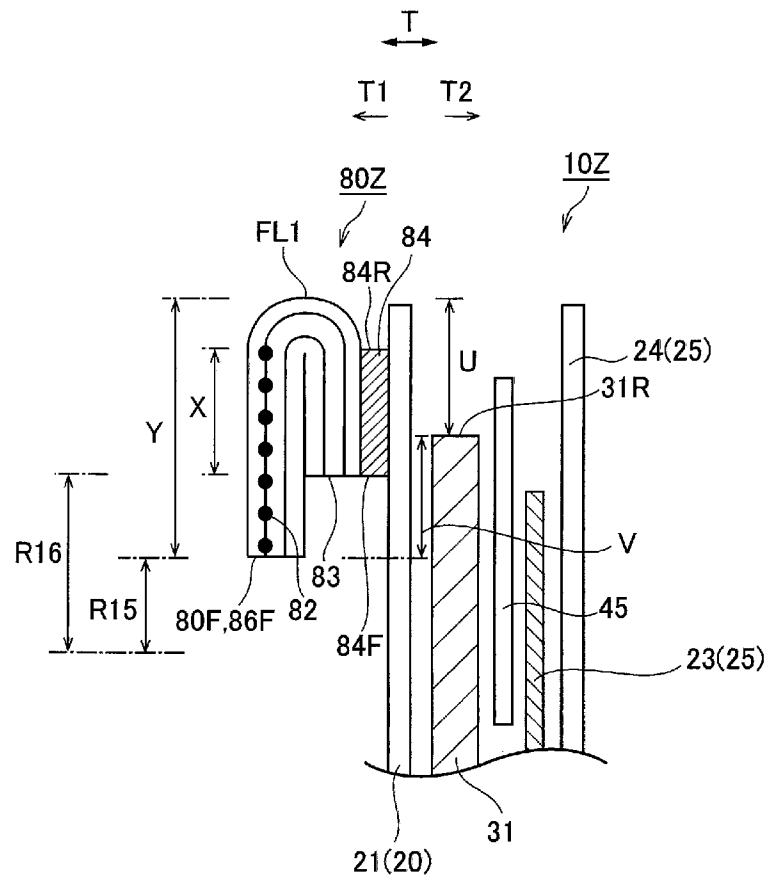
[図3]



[図4]

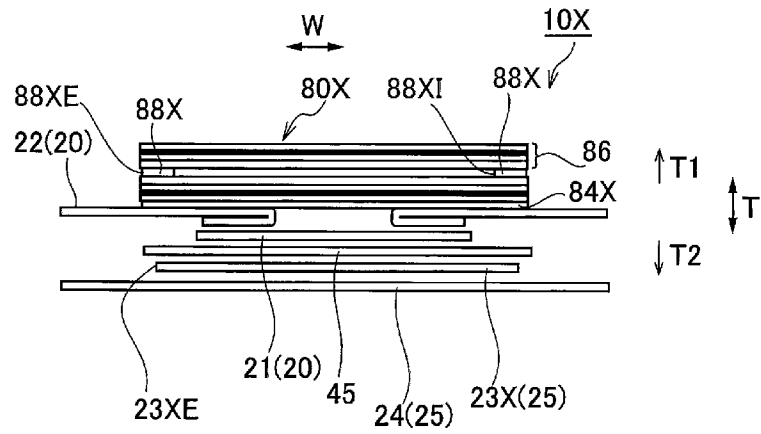


[図7]

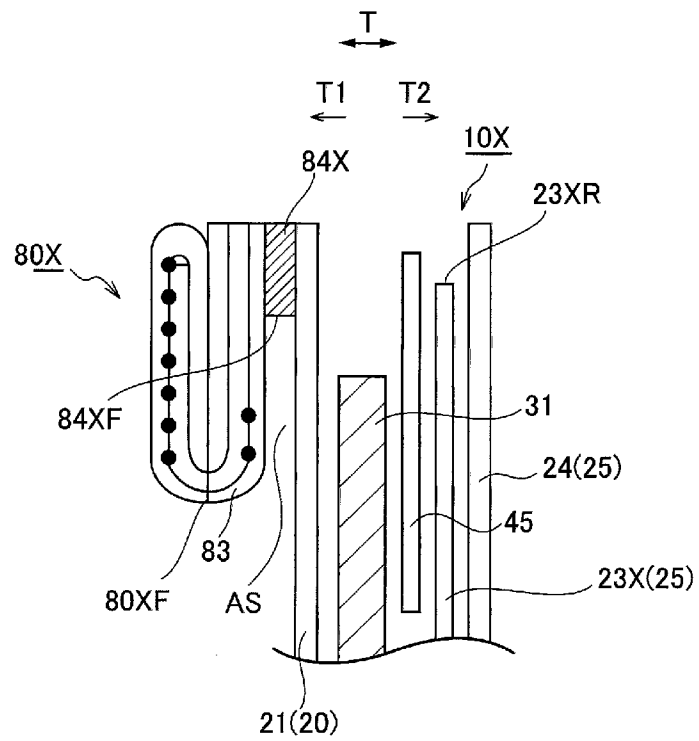


[図9]

(a)



(b)



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2019/025410

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl. A61F13/494 (2006.01) i, A61F13/49 (2006.01) i, A61F13/56 (2006.01) i

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)

Int.Cl. A61F13/494, A61F13/49, A61F13/56

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	1971-2019
Registered utility model specifications of Japan	1996-2019
Published registered utility model applications of Japan	1994-2019

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.
A	US 2018/0055698 A1 (KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC.) 01 March 2018, paragraphs [0092]-[0121], fig. 3B, 4 & WO 2016/159981 A1 & KR 10-2017-0123702 A & CN 107427394 A	1-16
A	JP 2016-112341 A (KAO CORP.) 23 June 2016, paragraphs [0035]-[0036], fig. 5 (Family: none)	1-16

☐

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
12 September 2019 (12.09.2019)

Date of mailing of the international search report
24 September 2019 (24.09.2019)

Name and mailing address of the ISA/
Japan Patent Office
3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,
Tokyo 100-8915, Japan

Authorized officer

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））

Int.Cl. A61F13/494(2006.01)i, A61F13/49(2006.01)i, A61F13/56(2006.01)i

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））

Int.Cl. A61F13/494, A61F13/49, A61F13/56

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	1971-2019年
日本国実用新案登録公報	1996-2019年
日本国登録実用新案公報	1994-2019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
A	US 2018/0055698 A1 (KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC.) 2018.03.01, [0092]-[0121], FIG. 3B, 4 & WO 2016/159981 A1 & KR 10-2017-0123702 A & CN 107427394 A	1-16
A	JP 2016-112341 A (花王株式会社) 2016.06.23, [0035] - [0036]、図5 (ファミリーなし)	1-16

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矛盾するものではなく、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

12.09.2019

国際調査報告の発送日

24.09.2019

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（ISA/J P）

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）

姫島 卓弥

3B

5076

電話番号 03-3581-1101 内線 3320