

(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
2018年7月5日(05.07.2018)



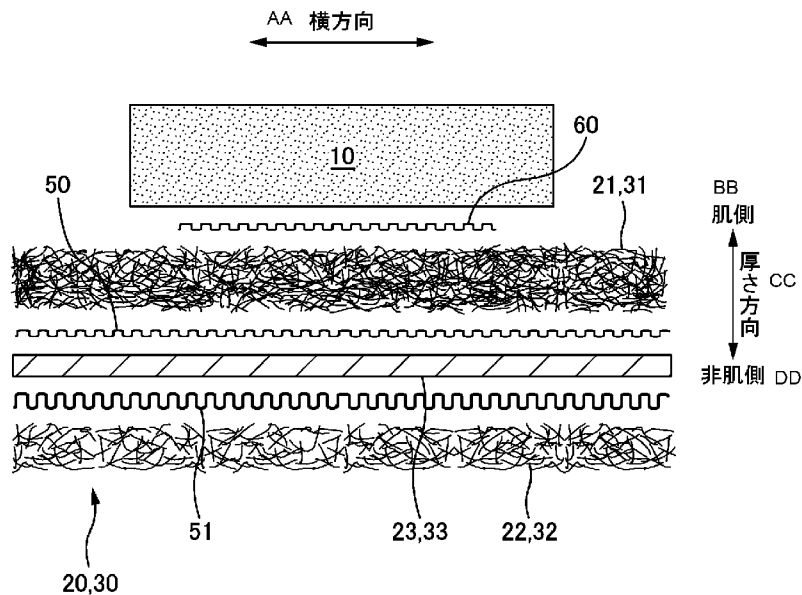
(10) 国際公開番号

WO 2018/123237 A1

- (51) 国際特許分類:
A61F 13/496 (2006.01) A61F 13/51 (2006.01)
A61F 13/49 (2006.01) A61F 13/532 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2017/038301
- (22) 国際出願日: 2017年10月24日(24.10.2017)
- (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 2016-252816 2016年12月27日(27.12.2016) 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: 川端 訓功 (KAWABATA, Kuniyoshi); 〒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). 市川 誠 (ICHIKAWA, Makoto); 〒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: 一色国際特許業務法人 (ISSHIKI & CO.); 〒1080073 東京都港区三田三丁目 1 1 番 3 6 号三田日東ダイビル 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,

(54) Title: UNDERPANTS-FORM ABSORBENT ARTICLE

(54) 発明の名称: パンツ型吸収性物品



AA Lateral direction
BB Skin side
CC Thickness direction
DD Non-skin side

(57) **Abstract:** The present invention pertains to an underpants-form absorbent article (1) having an absorbent body (10) and a pair of belt parts (20, 30). The belt parts (20, 30) have elastic members (23, 33) that are joined using an adhesive between skin side sheets (21, 31) and non-skin side sheets (22, 32), said elastic members being stretchable in the lateral direction. Said belt parts (20, 30) have a pair of joining regions (60) in which the non-skin side surface of the longitudinal-direction end part of the absorbent body (10) and the skin side surfaces of the skin side sheets (21, 31) are



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, 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:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))

joined. The basis weight of the of fibers of the skin side sheets (21, 31) is greater than the basis weight of the fibers of the non-skin side sheets (22, 32). The weight per unit length of the adhesive with which the elastic members (23, 33) and the skin side sheets (21, 31) are joined is less than the weight per unit length of the adhesive with which the elastic members (23, 33) and the non-skin side sheets (22, 32) are joined.

(57) 要約: 吸収性本体 (10) と一対のベルト部 (20, 30) を有するパンツ型吸収性物品 (1) であり、ベルト部 (20, 30) は、肌側シート (21, 31) と非肌側シート (22, 32) の間に接着剤で接合されている横方向に伸縮可能な弾性部材 (23, 33) を有し、吸収性本体 (10) の長手方向の端部の非肌側面と、肌側シート (21, 31) の肌側面とが接合されている一対の接合領域 (60) を有し、肌側シート (21, 31) の繊維の坪量が非肌側シート (22, 32) の繊維の坪量よりも大きく、単位長さ当たりの弾性部材 (23, 33) と肌側シート (21, 31) を接合している接着剤の量が、単位長さ当たりの弾性部材 (23, 33) と非肌側シート (22, 32) を接合している接着剤の量よりも少ない。

明 細 書

発明の名称： パンツ型吸収性物品

技術分野

[0001] 本発明は、パンツ型吸収性物品に関する。

背景技術

[0002] パンツ型吸収性物品として、例えば特許文献１には、外装体と、外装体の内面側に固定された吸収性本体とを備え、外装体における腹側部の両側部と背側部の両側部とが接合されて一対のサイドシール部が形成されているパンツ型おむつが開示されている。特許文献１では、外装体を構成する最外層シートのMFR（溶融状態にある樹脂の流動性）を最内層シートのMFRよりも大きくすることで、サイドシール部の接合強度を高めつつ、外側の柔軟性を得ている。また、最内層シートの溶融状態の均一化の観点から、最内層シートの坪量（目付）を最外層シートよりも小さくすることが好ましいとしている。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献１：特開２０１３－１０２８８６号

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] パンツ型吸収性物品では、外装体の腹側部及び背側部（ベルト部）が着用者の胴回りにフィットするように、最外層シート（非肌側シート）と最内層シート（肌側シート）の間に弾性部材が横方向に伸長状態で固定されている。また、最内層シートに吸収性本体が固定されている。そのため、上記特許文献１のように、最内層シートの坪量が小さいと、弾性部材の収縮力が最内層シートで緩衝され難く、吸収性本体に伝達され易くなる。弾性部材の収縮の影響を受けて吸収性本体が収縮すると、吸収性本体に皺が生じ、排泄物が漏れ易くなったり、着け心地が低下したりしてしまう。

[0005] 本発明は、上記のような従来の問題に鑑みてなされたものであって、その目的は、吸収性本体がベルト部の収縮の影響を受け難いパンツ型吸収性物品を提供することにある。

課題を解決するための手段

[0006] 上記目的を達成するための主たる発明は、縦方向と横方向と厚さ方向とを有し、長手方向に二つ折りされ、前記長手方向が前記縦方向に沿う吸収性本体と、前記横方向に沿う一対のベルト部と、を有するパンツ型吸収性物品であって、前記ベルト部は、肌側シートと、非肌側シートと、前記肌側シートと前記非肌側シートの間に接着剤で接合されている前記横方向に伸縮可能な弾性部材とを有し、前記吸収性本体の前記長手方向の端部の非肌側面と、前記肌側シートの肌側面とが接合されている一対の接合領域を有し、前記肌側シートの繊維の坪量が、前記非肌側シートの繊維の坪量よりも大きく、単位長さ当たりの前記弾性部材と前記肌側シートを接合している前記接着剤の量が、前記単位長さ当たりの前記弾性部材と前記非肌側シートを接合している前記接着剤の量よりも少ないこと、を特徴とするパンツ型吸収性物品である。

本発明の他の特徴については、本明細書及び添付図面の記載により明らかにする。

発明の効果

[0007] 本発明によれば、吸収性本体がベルト部の収縮の影響を受け難いパンツ型吸収性物品を提供することができる。

図面の簡単な説明

[0008] [図1]第1実施形態のパンツ型使い捨ておむつ1の概略正面図である。
[図2]展開且つ伸長状態のおむつ1を肌側から見た概略平面図である。
[図3]図2のA A線の概略断面図である。
[図4]図2のB B線の概略断面図である。
[図5]弾性部材23、33と肌側シート21、31及び非肌側シート22、32とを接合している接着剤50、51の量の説明図である。

[図6]接合領域60の説明図である。

[図7]図7Aは第1塗布領域64の説明図であり、図7Bは第2塗布領域65の説明図である。

[図8]第2実施形態のおむつ1の接合領域60の説明図である。

発明を実施するための形態

[0009] 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。

縦方向と横方向と厚さ方向とを有し、長手方向に二つ折りされ、前記長手方向が前記縦方向に沿う吸収性本体と、前記横方向に沿う一对のベルト部と、を有するパンツ型吸収性物品であって、前記ベルト部は、肌側シートと、非肌側シートと、前記肌側シートと前記非肌側シートの間に接着剤で接合されている前記横方向に伸縮可能な弾性部材とを有し、前記吸収性本体の前記長手方向の端部の非肌側面と、前記肌側シートの肌側面とが接合されている一对の接合領域を有し、前記肌側シートの繊維の坪量が、前記非肌側シートの繊維の坪量よりも大きく、単位長さ当たりの前記弾性部材と前記肌側シートを接合している前記接着剤の量が、前記単位長さ当たりの前記弾性部材と前記非肌側シートを接合している前記接着剤の量よりも少ないこと、を特徴とするパンツ型吸収性物品である。

[0010] このようなパンツ型吸収性物品によれば、肌側シートのクッション性が高く、且つ、そのクッション性が接着剤で阻害され難いため、弾性部材の収縮力が肌側シートにて緩衝され易い。よって、吸収性本体はベルト部の収縮の影響を受け難く、吸収性本体に皺が生じ難くなる。

[0011] かかるパンツ型吸収性物品であって、前記一对の接合領域の少なくとも一方は、前記横方向に長さを有する一对の第1領域と、前記一对の第1領域の前記横方向の端部を繋ぎ、前記縦方向に長さを有する一对の第2領域とを有し、前記一对の第1領域の間であり前記一对の第2領域の間に、前記吸収性本体と前記肌側シートが接合されていない非接合領域を有すること、を特徴とするパンツ型吸収性物品である。

- [0012] このようなパンツ型吸収性物品によれば、非接合領域により、吸収性本体とベルト部の接合領域が小さくなり、吸収性本体はベルト部の収縮の影響をより受け難くなる。また、一对の第1領域により、ベルト部の下端部と吸収性本体の上端部のめくれを防止できる。また、吸収性物品の引き上げ時、一对の第2領域により、引き上げ力がベルト部から吸収性本体に伝達され易く、吸収性本体を引き上げ易い。
- [0013] かかるパンツ型吸収性物品であって、前記一对の第1領域のうち下方の前記第1領域に比べて前記非接合領域の方が、前記縦方向の長さが長いこと、を特徴とするパンツ型吸収性物品である。
- [0014] このようなパンツ型吸収性物品によれば、吸収性本体とベルト部の接合領域がより小さくなり、吸収性本体はベルト部の収縮の影響をより受け難くなる。
- [0015] かかるパンツ型吸収性物品であって、前記一对の第1領域のうち下方の前記第1領域に比べて上方の前記第1領域の方が、前記縦方向の長さが長いこと、を特徴とするパンツ型吸収性物品である。
- [0016] このようなパンツ型吸収性物品によれば、吸収性本体とベルト部の接合領域がより小さくなり、吸収性本体はベルト部の収縮の影響をより受け難くなる。一方、吸収性本体の上端部はベルト部にしっかりと接合されるため、吸収性本体のめくれによる着け心地の低下を防止できる。
- [0017] かかるパンツ型吸収性物品であって、前記一对の接合領域のうち着用者の腹側に位置する前記接合領域は前記非接合領域を有し、着用者の背側に位置する前記接合領域は前記非接合領域を有さないこと、を特徴とするパンツ型吸収性物品である。
- [0018] このようなパンツ型吸収性物品によれば、就寝時の擦れ等により背側のベルト部は腹側のベルト部に比べると吸収性本体から分離し易いが、背側のベルト部が吸収性本体にしっかりと接合される。且つ、吸収性本体は腹側のベルト部の収縮の影響を受け難くなる。
- [0019] かかるパンツ型吸収性物品であって、前記ベルト部において、複数の前記

弾性部材が前記縦方向に並んで配されており、前記厚さ方向に前記吸収性本体と重複する全ての前記弾性部材が、前記接合領域と前記厚さ方向に重複していること、を特徴とするパンツ型吸収性物品である。

[0020] このようなパンツ型吸収性物品によれば、接合領域と重複しない弾性部材が大きく収縮することによるベルト部の局所的な収縮を防止できる。

[0021] かかるパンツ型吸収性物品であって、前記ベルト部において、複数の前記弾性部材が前記縦方向に並んで配されており、着用者の背側に位置する前記ベルト部は、着用者の腹側に位置する前記ベルト部よりも下方に突出する突出領域を有し、前記突出領域に配された前記弾性部材と前記厚さ方向に重複する前記接合領域の部位は、その他の前記弾性部材と前記厚さ方向に重複する前記接合領域の部位に比べて、前記横方向の長さが短いこと、を特徴とするパンツ型吸収性物品である。

[0022] このようなパンツ型吸収性物品によれば、背側の接合領域が小さくなり、吸収性本体は背側のベルト部の収縮の影響を受け難くなる。

[0023] かかるパンツ型吸収性物品であって、前記突出領域に配された複数の前記弾性部材のうち、下方の前記弾性部材と前記厚さ方向に重複する前記接合領域の部位は、上方の前記弾性部材と前記厚さ方向に重複する前記接合領域の部位に比べて、前記横方向の長さが短いこと、を特徴とするパンツ型吸収性物品である。

[0024] このようなパンツ型吸収性物品によれば、背側の接合領域がより小さくなり、吸収性本体は背側のベルト部の収縮の影響を受け難くなる。

[0025] かかるパンツ型吸収性物品であって、前記吸収性本体は吸収体を有し、着用者の腹側に位置する吸収体の部位と、着用者の背側に位置する吸収体の部位とのうちの少なくとも一方が、着用者の股間部に位置する前記吸収体の部位に比べて厚いこと、を特徴とするパンツ型吸収性物品である。

[0026] このようなパンツ型吸収性物品によれば、ベルト部と重複する吸収体の部位が厚く、剛性が高いため、吸収性本体はベルト部の収縮の影響をより受け難くなる。

[0027] 以下、本発明に係るパンツ型吸収性物品として、大人向けのパンツ型使い捨ておむつを例に挙げて実施形態を説明する。但し、本発明に係るパンツ型吸収性物品は、大人向けのおむつに限定されず、例えば、乳幼児向けのおむつや、ショーツ型の生理用ナプキン等としても利用可能である。

[0028] === 第 1 実施形態 ===

<<パンツ型使い捨ておむつの基本構成>>

図 1 は第 1 実施形態のパンツ型使い捨ておむつ 1（以下「おむつ」という）の概略正面図である。図 2 は展開且つ伸長状態のおむつ 1 を肌側から見た概略平面図である。図 3 は図 2 の A A 線の概略断面図である。図 4 は図 2 の B B 線の概略断面図である。

[0029] なお、おむつ 1 の伸長状態とは、おむつ 1 に生じていた皺が実質的に視認されなくなる程におむつ 1 を伸長させた状態である。具体的には、おむつ 1 を構成する各部材（例えば後述する肌側シート 2 1，3 1 等）の寸法がその部材単体の寸法と一致又はそれに近い長さになるまで伸長させた状態である。

[0030] おむつ 1 は、パンツ型の状態において、縦方向と横方向と厚さ方向とを有し、胴回り開口部 B H と一対の脚回り開口部 L H とが形成されている。縦方向において着用者の胴側を上側とし、着用者の股下側を下側とする。厚さ方向とは、図 3 や図 4 に示すように、おむつ 1 を構成する各部材が積層された方向である。厚さ方向において、着用者に接する側を「肌側」とし、その反対側を「非肌側」とする。

[0031] おむつ 1 は、長方形の 3 つの部材である吸収性本体 1 0 及び一対のベルト部材 2 0，3 0（本発明の一対のベルト部）を有する 3 ピースタイプのおむつである。一対のベルト部材 2 0，3 0 のうち着用者の腹側に位置するものを腹側ベルト部材 2 0 といい、着用者の背側に位置するものを背側ベルト部材 3 0 という。図 2 に示す展開状態において、腹側ベルト部材 2 0 及び背側ベルト部材 3 0 は、それらの長手方向がおむつ 1 の横方向に沿うように配されている。そして、吸収性本体 1 0 の長手方向の一方側の端部に、腹側ベ

ルト部材 20 の横方向の中央部が配され、吸収性本体 10 の長手方向の他方側の端部に、背側ベルト部材 30 の横方向の中央部が配されている。

[0032] 図 2 に示す展開状態のおむつ 1 において、吸収性本体 10 の長手方向がおむつ 1 の縦方向に沿うように、吸収性本体 10 が長手方向の略中央で二つ折りされ、腹側ベルト部材 20 の横方向の両側部と背側ベルト部材 30 の横方向の両側部とが溶着等で接合されることにより、図 1 に示すパンツ型状態のおむつ 1 となる。

[0033] 吸収性本体 10 は、吸収体 40 と、吸収体 40 よりも厚さ方向の肌側に配されたトップシート 11 と、吸収体 40 よりも厚さ方向の非肌側に配されたバックシート 12、及び、外装シート 13 とを有する。トップシート 11 は、液透過性シートであり、親水性のспанボンド不織布や親水性のエアスルー不織布等を例示できる。バックシート 12 は、液不透過性シートであり、ポリエチレンフィルム等を例示できる。外装シート 13 としては、疎水性の SMS 不織布等を例示できる。

[0034] 厚さ方向に見たトップシート 11 及びバックシート 12 は、その平面形状及び大きさが吸収性本体 10 と同じであり、吸収体 40 の両面を覆っている。また、図 4 に示すように、外装シート 13 の横方向の両側部は肌側に 2 回折り返されている。1 回目の折り返しで 2 層になった外装シート 13 の間に、糸ゴム等の立体ギャザー部用の弾性部材 14 が長手方向に伸長した状態で固定されている。2 回目の折り返しで外装シート 13 の一部がトップシート 11 よりも肌側に折り返され、肌側に起立可能な立体ギャザー部 15 が形成されている。

[0035] 吸収体 40 は、尿等の排泄物を吸収して保持する吸収性コア 41 と、吸収性コア 41 を覆うコアラップシート 42 とを有する。吸収性コア 41 としては、高吸収性ポリマー（SAP）を含むパルプ等の液体吸収性繊維が所定の形状（ここでは砂時計形状）に成形されたものを例示できる。コアラップシート 42 としてはティッシュペーパーや不織布等の液透過性シートを例示できる。

[0036] 腹側ベルト部材 20、及び、背側ベルト部材 30 は、それぞれ図 3 に示すように、肌側シート 21、31 と、非肌側シート 22、32 と、複数の胴回り弾性部材 23、33 と、カバーシート 24、34 とを有する。腹側ベルト部材 20、及び、背側ベルト部材 30 を構成するシートとしては、SMS 不織布等の柔軟なシートを例示できる。胴回り弾性部材 23、33 としては、ゴムやスパンデックス等の糸状の弾性部材を例示できるが、伸縮性不織布や伸縮性フィルム等のシート状の弾性部材であってもよい。

[0037] 肌側シート 21、31、及び、非肌側シート 22、32 は、吸収性本体 10 よりも厚さ方向の非肌側に配されている。複数の胴回り弾性部材 23、33 は、肌側シート 21、31 と非肌側シート 22、32 の間に縦方向に並んで配されている。また、複数の胴回り弾性部材 23、33 は、横方向に伸縮可能なように、横方向に伸長した状態で肌側シート 21、31 と非肌側シート 22、32 の間に接着剤（例えばホットメルト接着剤等）で接合されている。

[0038] カバーシート 24、34 は、肌側シート 21、31 や非肌側シート 22、32 よりも縦方向の長さが短く、吸収性本体 10 よりも厚さ方向の肌側に配され、吸収性本体 10 の長手方向の端部を覆っている。

[0039] なお、ここでは 3 ピースタイプのおむつを例示したが、一对のベルト部を繋ぐ部位が設けられたおむつ、つまり、一对のベルト部が 1 つの部材で形成された 2 ピースタイプのおむつであってもよい。

[0040] <<ベルト部材 20、30 と吸収性本体 10 の接合について>>

図 5 は弾性部材 23、33 と肌側シート 21、31 及び非肌側シート 22、32 とを接合している接着剤 50、51 の量の説明図である。図 6 はベルト部材 20、30 と吸収性本体 10 が接合されている接合領域 60 の説明図である。

[0041] おむつ 1 は、図 3 や図 6 に示すように、吸収性本体 10 の長手方向の端部の非肌側面と、ベルト部材 20、30 が有する肌側シート 21、31 の肌側面とが、ホットメルト接着剤等の接着剤で接合されている一对の接合領域 6

0を有し、吸収性本体10と一对のベルト部材20, 30が一体化されている。

[0042] そのため、おむつ1では、ベルト部材20, 30の横方向の収縮力、すなわち胴回り弾性部材23, 33の横方向の収縮力が吸収性本体10に伝達される。但し、弾性部材23, 33の収縮力が吸収性本体10に大きく伝達されてしまうと、ベルト部材20, 30と重なる吸収性本体10の部位に縦皺ができ、皺により生じた隙間から排泄物が漏れ易くなったり、着け心地が低下したりしてしまう。

[0043] そこで、本実施形態のおむつ1では、吸収性本体10が接合されている肌側シート21, 31の繊維の坪量を、非肌側シート22, 32の繊維の坪量よりも大きくしている。例えば、肌側シート21, 31の坪量を 15 g/m^2 とするのに対して、非肌側シート22, 32の坪量を 13 g/m^2 にするとよい。肌側シート21, 31の坪量を大きくすることで、肌側シート21, 31のクッション性が高まり、胴回り弾性部材23, 33の収縮力が肌側シート21, 31にて緩衝され易くなる。よって、胴回り弾性部材23, 33の収縮力が吸収性本体10に伝達され難くなる。

[0044] また、図5に示すように、肌側シート21, 31の坪量を大きくすることで、肌側シート21, 31では繊維間の空隙が小さくなる。よって、肌側シート21, 31と胴回り弾性部材23, 33を接合する接着剤51が含浸し難くなる。つまり、肌側シート21, 31では接着剤が内部まで浸透し難いため、肌側シート21, 31のクッション性が接着剤51の剛性により阻害されてしまうことを抑制できる。

[0045] 更に、本実施形態のおむつ1では、単位長さ当たりの胴回り弾性部材23, 33と肌側シート21, 31を接合している接着剤50の量（例： g/m ）が、単位長さ当たりの胴回り弾性部材23, 33と非肌側シート22, 32を接合している接着剤51の量（例： g/m ）よりも少なくなっている。そのため、肌側シート21, 31のクッション性が接着剤50の剛性により阻害されてしまうことをより一層抑制できる。

[0046] 換言すると、本実施形態のおむつ1では、胴回り弾性部材23, 33と肌側シート21, 31を接合している接着剤50の量が少ないため、肌側シート21, 31と胴回り弾性部材23, 33の接合強度が、非肌側シート22, 32と胴回り弾性部材23, 33の接合強度よりも弱くなっている。

[0047] 以上のように、本実施形態のおむつ1では、肌側シート21, 31のクッション性が高く、且つ、そのクッション性が接着剤50で阻害され難いため、胴回り弾性部材23, 33の収縮力が肌側シート21, 31にて緩衝され易い。よって、吸収性本体10はベルト部材20, 30の収縮の影響を受け難く、吸収性本体10に皺が生じ難くなっている。その結果、吸収性本体10と着用者の密着性が高まり、排泄物の漏れが抑制され、着け心地も向上する。

[0048] また、肌側シート21, 31は直接着用者に接する。そのため、肌側シート21, 31側の接着剤50の量を少なくすることで、肌側シート21, 31の剛性が抑えられ、ベルト部材20, 30の肌触りも向上する。

[0049] また、肌側シート21, 31が積層不織布である場合、非肌側の層（胴回り弾性部材23, 33側の層）の坪量を、肌側の層の坪量より大きくするとよい。例えば、肌側シート21, 31がSMS不織布（спанボンド／メルトブローン／спанボンド不織布）である場合、肌側のS層の坪量を4.5 g/m²、M層の坪量を1.5 g/m²とするのに対して、非肌側のS層の坪量を9 g/m²にするとよい。そうすることで、肌側シート21, 31に接着剤50がより含浸し難くなり、肌側シート21, 31のクッション性が接着剤50で阻害され難く、吸収性本体10がベルト部材20, 30の収縮の影響をより受け難くなる。

[0050] なお、本実施形態のおむつ1では、肌側シート21, 31及び非肌側シート22, 32に接着剤が塗布されるのではなく、例えばVスロット方式によって胴回り弾性部材23, 33に接着剤50, 51が直接塗工されるものとする。そして、Vスロットにおける接着剤50, 51の位置と胴回り弾性部材23, 33の位置を調整することで、非肌側シート22, 32に接合され

る側の胴回り弾性部材 2 3, 3 3 の部位により多くの量の接着剤 5 1 が塗工されるようにする。そうすることで、単位長さ当たりの胴回り弾性部材 2 3, 3 3 と肌側シート 2 1, 3 1 を接合している接着剤 5 0 の量を、単位長さ当たりの胴回り弾性部材 2 3, 3 3 と非肌側シート 2 2, 3 2 を接合している接着剤 5 1 の量よりも少なくできる。

[0051] また、肌側シート 2 1, 3 1 と非肌側シート 2 2, 3 2 の繊維の坪量（単位面積当たりの質量）の比較は周知の方法で行うとよい。例えば、対象のおむつ 1 のベルト部材 2 0, 3 0 から肌側シート 2 1, 3 1 と非肌側シート 2 2, 3 2 を分離して適当な大きさに裁断し、肌側シート 2 1, 3 1 のサンプルと非肌側シート 2 2, 3 2 のサンプルを取得する。そして、各サンプルの質量及び面積を測定し、単位面積当たりの質量を算出して比較するとよい。

[0052] また、単位長さ当たりの胴回り弾性部材 2 3, 3 3 と肌側シート 2 1, 3 1 を接合している接着剤 5 0 の量と、単位長さ当たりの胴回り弾性部材 2 3, 3 3 と非肌側シート 2 2, 3 2 を接合している接着剤 5 1 の量との比較は、周知の方法で行うとよい。例えば、対象のおむつ 1 のベルト部材 2 0, 3 0 を適当な大きさに裁断したサンプルを取得し、そのサンプルの肌側面及び非肌側面に、接着剤 5 0, 5 1 が視認可能となる墨などの液体を塗布する。そして、胴回り弾性部材 2 3, 3 3 の長手方向及びその直交方向に切った断面を電子顕微鏡で拡大して撮影する。撮影した画像に基づき、肌側シート 2 1, 3 1 側の接着剤 5 0 の量と非肌側シート 2 2, 3 2 側の接着剤 5 1 の量とを、目視で比較したり、面積を算出して比較したりするとよい。

[0053] その他、肌側シート 2 1, 3 1 と胴回り弾性部材 2 3, 3 3 の接合強度が、非肌側シート 2 2, 3 2 と胴回り弾性部材 2 3, 3 3 の接合強度よりも弱いことを、引張試験機を用いて確認してもよい。具体的には、対象のおむつ 1 のベルト部材 2 0, 3 0 から、胴回り弾性部材 2 3, 3 3 の長手方向に長いサンプルであり、1 本の胴回り弾性部材 2 3, 3 3 が含まれたサンプルを 2 つ取得する。そして、一方のサンプルから非肌側シート 2 2, 3 2 を分離して、肌側シート 2 1, 3 1 に胴回り弾性部材 2 3, 3 3 が接合されている

サンプルを作成するとともに、他方のサンプルから肌側シート 21, 31 を分離して、非肌側シート 22, 32 に胴回り弾性部材 23, 33 が接合されているサンプルを作成する。そして、サンプル毎に、胴回り弾性部材 23, 33 の長手方向が引張方向となるように、引張試験機のチャックの一端にシート（肌側シート 21, 31 又は非肌側シート 22, 32）を取り付け、他端に胴回り弾性部材 23, 33 を取り付ける。そして、所定の速度（例えば 300 mm/min）でサンプルを引っ張り、シートと胴回り弾性部材 23, 33 を引き剥がす。このときの応力（最大応力や平均応力等）を、シートと胴回り弾性部材 23, 33 の接合強度として比較するとよい。

[0054] <<接合領域 60 について>>

図 7 A はベルト部材 20, 30 に接着剤が塗布されている第 1 塗布領域 64 の説明図であり、図 7 B は吸収性本体 10 に接着剤が塗布されている第 2 塗布領域 65 の説明図である。本実施形態のおむつ 1 では、ベルト部材 20, 30 に接着剤が塗布された第 1 塗布領域 64（図 7 A）と、吸収性本体 10 に接着剤が塗布された第 2 塗布領域 65（図 7 B）とが重ね合されることにより、接合領域 60（図 6）が形成されている。なお、以下の説明では、着用者の腹側に位置する接合領域 60 を腹側接合領域 61 ともいい、着用者の背側に位置する接合領域 60 を背側接合領域 62 ともいう。

[0055] 詳しく説明すると、第 1 塗布領域 64 は、ベルト部材 20, 30 の肌側シート 21, 31 の肌側面に接着剤が塗布された領域であり、図 7 A に示すように、おむつ 1 の横方向に長い長方形の領域である。背側ベルト部材 30 では、おむつ 1 の縦方向に複数（ここでは 6 個）の第 1 塗布領域 64 が微小な間隔で並んでいる。腹側ベルト部材 20 では、縦方向に 3 個の第 1 塗布領域 64 が並んでいる。但し、上方の 2 個の第 1 塗布領域 64 1, 61 2 の間隔は微小であるが、上方から 2 番目の第 1 塗布領域 64 2 と 3 番目の第 1 塗布領域 64 3 の間隔が大きくなっている。なお、微小な間隔とは、例えば縦方向に並ぶ胴回り弾性部材 23, 33 の間隔よりも小さい間隔である。

[0056] 第 2 塗布領域 65 は、吸収性本体 10 の非肌側面に接着剤が塗布された領

域であり、図 7 B に示すように、おむつ 1 の縦方向に長い長方形状の領域である。吸収性本体 10 の背側の端部では、おむつ 1 の横方向に複数（ここでは 7 個）の第 2 塗布領域 65 が間隔を空けずに或いは微小な間隔で並んでいる。吸収性本体 10 の腹側の端部でも、横方向に複数（ここでは 7 個）の第 2 塗布領域 65 が間隔を空けずに或いは微小な間隔で並んでいる。但し、腹側では、横方向の両端の第 2 塗布領域 65 1 の縦方向の長さは背側の第 2 塗布領域 65 と同等であるのに対して、中間の第 2 塗布領域 65 2 の縦方向の長さは背側の第 2 塗布領域 65 よりも短く、且つ、吸収性本体 10 の端に寄って配されている。

[0057] そのため、図 6 に示すように、背側接合領域 62 は、第 1 塗布領域 64 と第 2 塗布領域 65 が重ね合されることで、その外形が略長方形状となり、その内部のほぼ全域が吸収性本体 10 とベルト部材 20, 30 の接合領域となる。

[0058] 一方、腹側接合領域 61 は、第 1 塗布領域 64 と第 2 塗布領域 65 が重ね合されることで、その外形が略長方形状となり、その内部に接着剤が塗布されていない略長方形状の領域が存在する。換言すると、腹側接合領域 61 は、横方向に長さを有する一对の第 1 領域 61 A と、一对の第 1 領域 61 A の横方向の端部を繋ぎ、縦方向に長さを有する一对の第 2 領域 61 B とを有し、また、一对の第 1 領域 61 A の間であり一对の第 2 領域 61 B の間に、接着剤が塗布されていない領域、つまり、吸収性本体 10 と肌側シート 21, 31 が接合されていない非接合領域 63 を有する。

[0059] このように非接合領域 63 が設けられることで、吸収性本体 10 とベルト部材 20, 30 の接合領域 60 は小さくなり、吸収性本体 10 はベルト部材 20, 30 の収縮の影響を受け難くなる。一方、吸収性本体 10 の上端部は、上方の第 1 領域 61 A 1 によりベルト部材 20, 30 に接合され、ベルト部材 20, 30 の下端部は、下方の第 1 領域 61 A 2 により吸収性本体 10 に接合されている。これにより、おむつ 1 では、吸収性本体 10 の上端部とベルト部材 20, 30 の下端部のめくれが防止され、且つ、その間を非接合

領域 6 3 にすることで、吸収性本体 1 0 の皺の発生が抑制されている。

[0060] また、接合領域 6 0 が一对の第 1 領域 6 1 A を有するだけでは、着用者がベルト部材 2 0, 3 0 を把持しておむつ 1 を引き上げる際に、非接合領域 6 3 において吸収性本体 1 0 が撓み、吸収性本体 1 0 を引き上げ難くなってしまう。これに対して、本実施形態のおむつ 1 には、一对の第 1 領域 6 1 A を繋ぐ一对の第 2 領域 6 1 B が設けられている。そのため、おむつ 1 の縦方向に連続する第 2 領域 6 1 B によって、ベルト部材 2 0, 3 0 から吸収性本体 1 0 に引き上げ力が伝達され易く、吸収性本体 1 0 をしっかりと引き上げることができる。また、第 1 領域 6 1 A の横方向の端部に第 2 領域 6 1 B を配することで、吸収性本体 1 0 がよれ難く、幅広の状態のまま引き上げられるため、吸収性本体 1 0 が着用者に適切に密着する。

[0061] また、図 6 に示すように、腹側及び背側の接合領域 6 0 (6 1, 6 2) の横方向の端部(腹側の接合領域 6 1 における第 2 領域 6 1 B)と、立体ギャザ一部用の弾性部材 1 4 の長手方向の端部とが重複している。そのため、ベルト部材 2 0, 3 0 から弾性部材 1 4 に引き上げ力が伝達され易く、弾性部材 1 4 の上昇に連動して吸収性本体 1 0 全体も引き上げられ易くなっている。なお、図には弾性部材 1 4 のうち伸縮性を発現する有効長部分のみを示し、図のように接合領域 6 0 と弾性部材 1 4 の有効長部分を重複させるとよい。

[0062] また、腹側接合領域 6 1 では、第 2 領域 6 1 B を除く第 1 領域 6 1 A の下端 6 1 A b よりも、第 2 領域 6 1 B の下端 6 1 B b の方が下方に位置している。そのため、腹側接合領域 6 1 のうち横方向の中央部では、縦方向の長さが短くなり、ベルト部 2 0 の収縮の影響を受け難く、横方向の端部では、弾性部材 1 4 と重複する長さが長くなり、吸収性本体 1 0 が引き上げられ易くなっている。

[0063] なお、第 1 塗布領域 6 4 及び第 2 塗布領域 6 5 には、その全域に接着剤が塗布されていてもよいし、部分的に接着剤が塗布されていてもよい。部分的な接着剤の塗布パターンとしては、スパイラル形状等の線状の塗布パターン

やドット等が並んだパターンを例示でき、第1塗布領域64内では、おむつ1の横方向に連続するか或いは微小な間隔おきに接着剤が塗布され、第2塗布領域65内では、おむつ1の縦方向に連続するか或いは微小な間隔おきに接着剤が塗布されているものとする。

[0064] また、図6に示すように、おむつ1の縦方向において、一对の第1領域61Aのうち下方の第1領域61A2の長さ L_1 よりも、非接合領域63の長さ L_2 を長くすることが好ましい($L_1 < L_2$)。そうすることで、非接合領域63が大きくなり、吸収性本体10とベルト部材20、30の接合領域60が小さくなるため、吸収性本体10はベルト部材20、30の収縮の影響をより受け難くなる。よって、吸収性本体10の皺の発生をより抑制できる。また、ベルト部材20、30の下端部が仮にめくれてしまっても着け心地への影響は小さいため、下方の第1領域61A2の縦方向の長さ L_1 を短くしても問題が生じ難い。

[0065] 同様に、おむつ1の横方向において、第2領域61Bの長さ L_4 よりも、非接合領域63の長さ L_5 を長くすることが好ましい($L_4 < L_5$)。図6では、非接合領域63の長さ L_5 が第2領域61Bの長さ L_4 の5倍程度の長さになっている。そうすることで、吸収性本体10はベルト部材20、30の収縮の影響をより受け難くなる。

[0066] また、おむつ1の縦方向において、下方の第1領域61A2の長さ L_1 よりも、上方の第1領域61A1の長さ L_3 を長くすることが好ましい($L_1 < L_3$)。吸収性本体10の上端部が仮にめくれてしまうと、おむつ1内に段差が生じる等して、着け心地への影響が大きい。そのため、上方の第1領域61A1の縦方向の長さ L_3 を長くして、吸収性本体10の上端部をベルト部材20、30にしっかりと接合することで、着け心地の低下を防止できる。換言すると、下方の第1領域61A2の縦方向の長さ L_1 を、上方の第1領域61A1程に長くしないことで、非接合領域63を大きくすることができ、吸収性本体10はベルト部材20、30の収縮の影響をより受け難くなる。

- [0067] また、本実施形態のおむつ１では腹側接合領域６１にのみ非接合領域６３が設けられているが、これに限らず、背側接合領域６２の中央にも非接合領域を設けてもよい。逆に、腹側接合領域６１に非接合領域６３を設けずに、背側接合領域６２にのみ非接合領域を設けてもよい。
- [0068] 但し、背側ベルト部材３０は腹側ベルト部材２０に比べると、着用者の就寝時や着席時において床や椅子等と着用者との間に挟まれて擦れ易く、吸収性本体１０から分離し易い。そこで、本実施形態のおむつ１のように、腹側接合領域６１には非接合領域６３を設け、背側接合領域６２には非接合領域を設けないようにするとよい（なお、この非接合領域とは、比較的に大きい領域であり、例えば横方向及び縦方向の長さが胴回り弾性部材３３の間隔よりも大きい領域である）。そうすることで、背側ベルト部材３０と吸収性本体１０の分離を防ぎつつ、吸収性本体１０は腹側ベルト部材２０の収縮の影響をより受け難くなる。
- [0069] また、腹側接合領域６１は着用者の腹部の中心に位置するが、腹部は呼吸のためにへこんだり膨らんだりする。そのため、腹側接合領域６１に非接合領域６３を設けることで、着用者の腹部の中心に当接するベルト部材２０の剛性を出来る限り低くでき、呼吸時の違和感を軽減できる。
- [0070] また、図７Ｂに示すように、吸収性本体１０には、横方向の両端の第２塗布領域６５１とその間の第２塗布領域６５２との間に接着剤が塗布されていない非塗布領域６６が、腹側及び背側にそれぞれ存在する。そのため、図６に示すように、腹側及び背側の接合領域６０（６１，６２）のうち非塗布領域６６に対応する横方向の位置Ｐでは、接着剤が塗布されていなかったり、ベルト部材２０，３０側にだけしか接着剤が塗布されていなかったりする。よって、接合領域６０の位置Ｐでは、横方向に隣接する領域に比べて接着剤の塗布量が少なく、剛性が低いため、ベルト部材２０，３０の折れ起点となり易い。したがって、ベルト部材２０，３０は着用者の胴回りに沿って丸く湾曲し易く、着け心地が向上する。特に腹部は呼吸のためにへこんだり膨らんだりするため、腹側ベルト部材２０が湾曲し易いことで、呼吸時の違和感

をより軽減できる。

[0071] また、おむつ 1 の厚さ方向に見て接合領域 60 と重複しない胴回り弾性部材 23, 33 は、接合領域 60 と重複する胴回り弾性部材 23, 33 に比べて横方向に収縮し易い。そのため、仮に、吸収性本体 10 と重複する胴回り弾性部材のうち（図 6 の 23 a ~ 23 i, 33 a ~ 33 i）の一部は接合領域 60 と重複するが、一部は接合領域 60 と重複しないとすると、ベルト部材 20, 30 の一部が局所的に収縮し、ベルト部材 20, 30 がよれ易くなってしまう。

[0072] そこで、図 6 に示すように、厚さ方向に吸収性本体 10 と重複する全ての胴回り弾性部材（23 a ~ 23 i, 33 a ~ 33 i）が、接合領域 60 と厚さ方向に重複していることが好ましい。換言すると、おむつ 1 の縦方向において、接合領域 60 の上端 60 a が、吸収性本体 10 と重複する最も上方の胴回り弾性部材 23 a, 33 a と一致する位置或いはそれよりも上方に位置し、また、接合領域 60 の下端 60 b が、吸収性本体 10 と重複する最も下方の胴回り弾性部材 23 i, 33 i と一致する位置或いはそれよりも下方に位置することが好ましい。そうすることで、ベルト部材 20, 30 の局所的な収縮によるよれを防ぎ、着用者の胴回りをしっかりと被覆できる。また、外観の低下、及び、着用時の違和感を防止できる。

[0073] また、図 3 に示すように、吸収体 40 の長手方向の部位 40 A ~ 40 C に応じて、吸収体 40 の厚さを異ならせてもよい。例えば、着用者の股間部に位置する吸収体 40 の股間部 40 B の厚さ T2 よりも、着用者の腹側に位置する吸収体 40 の腹側部 40 A の厚さ T1 や、着用者の背側に位置する吸収体 40 の背側部 40 C の厚さ T3 を厚くするとよい（ $T2 < T1, T3$ ）。そうすることで、ベルト部材 20, 30 と厚さ方向に重なる吸収性本体 10 の部位が厚くなり、剛性が高まるため、ベルト部材 20, 30 の収縮による吸収性本体 10 の皺の発生を抑制できる。このように吸収性本体 10 の肌側面の皺の発生を抑制することで、皺に沿って排泄物が流れて漏れてしまうことを抑制できる。

[0074] 特に、本実施形態のおむつ 1 の場合、背側接合領域 6 2 は非接合領域を有さないので、吸収体 4 0 の腹側部 4 0 A の厚さ T_1 よりも、吸収体 4 0 の背側部 4 0 B の厚さ T_3 をより厚くするとよい ($T_2 < T_1 < T_3$)。そうすることで、吸収性本体 1 0 の腹側の端部に比べてベルト部材 3 0 の影響を受け易い吸収性本体 1 0 の背側の端部の剛性が高まるため、ベルト部材 3 0 の収縮による吸収性本体 1 0 の皺の発生をより確実に抑制できる。

[0075] なお、吸収体 4 0 の厚さの比較は周知の方法で行うとよい。例えば、対象のおむつ 1 から吸収体 4 0 を分離し、ミットヨ (株) 製のダイヤルシックスゲージ (I D - C 1 0 1 2 C) 又はそれと同等のものを使用し、適当な接触圧 (例えば $3 \text{ g f} / \text{cm}^2$) にて吸収体 4 0 の対象部位 4 0 A ~ 4 0 C をそれぞれ加圧して測定し、比較するとよい。その他、目視で比較したり、吸収体 4 0 を長手方向に切った断面を撮影した画像を用いて比較したりしてもよい。

[0076] === 第 2 実施形態 ===

図 8 は第 2 実施形態のおむつ 1 の接合領域 6 0 の説明図である。第 2 実施形態のおむつ 1 では、背側ベルト部材 3 0 が、腹側ベルト部材 2 0 よりも下方に突出する突出領域 7 0 を有する。突出領域 7 0 の横方向の側端 7 0 a は縦方向の下方に向かって横方向の内側に傾斜している。この突出領域 7 0 により着用者の臀部が覆われる。また、腹側ベルト部材 2 0 と背側ベルト部材 3 0 の形状が異なるため、おむつ 1 が前後逆に装着されてしまうことを防止できる。

[0077] 第 2 実施形態の背側ベルト部材 3 0 には、横方向に沿って配された胴回り弾性部材 3 3 に加えて、突出領域 7 0 の下端部に沿って弾性部材 7 1 が縦方向に複数 (ここでは 3 本) 並んで配されている。この突出領域 7 0 の弾性部材 7 1 (以下、突出領域弾性部材 7 1) も、胴回り弾性部材 3 3 と同様に、横方向に伸縮可能なように、肌側シート 3 1 と非肌側シート 3 2 の間に接着剤で接合されている。

[0078] そして、背側ベルト部材 3 0 が有する弾性部材 3 3, 7 1 のうち、厚さ方

向に吸収性本体 10 と重複する全ての胴回り弾性部材 33 a ~ 33 i 及び突出領域弾性部材 71 a ~ 71 c が、背側接合領域 62 と厚さ方向に重複していることが好ましい。そうすることで、背側ベルト部材 30 の局所的な収縮によるよれを防ぎ、着用者の胴回り及び臀部をしっかりと被覆できる。

[0079] また、突出領域弾性部材 71 a ~ 71 c と厚さ方向に重複する背側接合領域 62 の下方部位 62 A の横方向の長さ L_6 、 L_7 が、胴回り弾性部材 33 a ~ 33 i と厚さ方向に重複する背側接合領域 62 の上方部位 62 B の横方向の長さ L_8 に比べて短いことが好ましい (L_6 、 $L_7 < L_8$)。

[0080] 更に、突出領域弾性部材 71 a ~ 71 c のうち、下方の弾性部材 71 b、71 c と厚さ方向に重複する背側接合領域 62 の部位の横方向の長さ L_6 が、上方の突出領域弾性部材 71 a と厚さ方向に重複する背側接合領域 62 の部位の横方向の長さ L_7 に比べて短いことが好ましい ($L_6 < L_7$)。また、背側接合領域 62 の下方部位 62 A が、吸収性コア 41 の外形線と交差していないことが好ましい、つまり、吸収性コア 41 よりも横方向の外側に突出していないことが好ましい。

[0081] そうすることで、第 2 実施形態のおむつ 1 では背側ベルト部材 30 が大きい、できる限り背側接合領域 62 を小さくでき、背側ベルト部材 30 と吸収性本体 10 が接合されていない領域を大きくできる。よって、吸収性本体 10 は背側ベルト部材 30 の収縮の影響を受け難くなり、吸収性本体 10 の皺の発生を抑制でき、排泄物の漏れを抑制できる。また、仮に背側ベルト部材 30 の下端部がめくれてしまっても、着け心地への影響は小さいため、背側接合領域 62 の下方の部位の横方向の長さを短くしても問題が生じ難い。換言すると、仮に背側ベルト部材 30 の下端部がめくれてしまっても、背側接合領域 62 の上方の部位の横方向の長さは長く、背側ベルト部材 30 の上方の部位は吸収性本体 10 にしっかりと接合されているため、背側ベルト部材 30 と吸収性本体 10 の分離の進行を防止できる。

[0082] また、図 8 に示す吸収性コア 41 は砂時計形状であり、長手方向の中央部が幅方向の内側に括れている。この場合、吸収性本体 10 の横方向の両側部

は、着用者の脚の挟み込みにより、吸収性コア 4 1 の側辺に沿って肌側に起立し易い。そのため、上記のように、吸収性コア 4 1 の括れにともなって、背側接合領域 6 2 も長手方向の中央側に向かって段階的に横方向の長さを短くするとよい。そうすることで、着用者の脚の挟み込みにより起立する吸収性本体 1 0 の横方向の両側部に連動して突出領域 7 0 が横方向の内側に入り込んでしまうことを防止でき、突出領域 7 0 が臀部を覆う状態が維持される。

[0083] 以上、本発明の実施形態について説明したが、上記の実施形態は、本発明の理解を容易にするためのものであり、本発明を限定して解釈するためのものではない。また、本発明は、その趣旨を逸脱することなく、変更や改良され得るとともに、本発明にはその等価物が含まれるのはいうまでもない。

符号の説明

[0084] 1 おむつ（パンツ型吸収性物品）、B H 胴回り開口部、L H 脚回り開口部、
1 0 吸収性本体、1 1 トップシート、1 2 バックシート、1 3 外装シート、
1 4 立体ギャザー部用の弾性部材、1 5 立体ギャザー部、
2 0 腹側ベルト部材（ベルト部）、2 1 肌側シート、2 2 非肌側シート、
2 3 胴回り弾性部材、2 4 カバーシート、
3 0 背側ベルト部材（ベルト部）、3 1 肌側シート、3 2 非肌側シート、
3 3 胴回り弾性部材（弾性部材）、3 4 カバーシート、
4 0 吸収体、4 1 吸収性コア、4 2 コアラップシート、
5 0 接着剤、5 1 接着剤、
6 0 接合領域、6 1 腹側接合領域、6 1 A 第 1 領域、
6 1 B 第 2 領域、6 2 背側接合領域、6 3 非接合領域、
6 4 第 1 塗布領域、6 5 第 2 塗布領域、

7 0 突出領域、 7 1 突出領域弾性部材（弾性部材）

請求の範囲

[請求項1]

縦方向と横方向と厚さ方向とを有し、
長手方向に二つ折りされ、前記長手方向が前記縦方向に沿う吸収性本体と、
前記横方向に沿う一対のベルト部と、を有するパンツ型吸収性物品であって、
前記ベルト部は、肌側シートと、非肌側シートと、前記肌側シートと前記非肌側シートの間に接着剤で接合されている前記横方向に伸縮可能な弾性部材とを有し、
前記吸収性本体の前記長手方向の端部の非肌側面と、前記肌側シートの肌側面とが接合されている一対の接合領域を有し、
前記肌側シートの繊維の坪量が、前記非肌側シートの繊維の坪量よりも大きく、
単位長さ当たりの前記弾性部材と前記肌側シートを接合している前記接着剤の量が、前記単位長さ当たりの前記弾性部材と前記非肌側シートを接合している前記接着剤の量よりも少ないこと、を特徴とするパンツ型吸収性物品。

[請求項2]

請求項1に記載のパンツ型吸収性物品であって、
前記一対の接合領域の少なくとも一方は、前記横方向に長さを有する一対の第1領域と、前記一対の第1領域の前記横方向の端部を繋ぎ、前記縦方向に長さを有する一対の第2領域とを有し、
前記一対の第1領域の間であり前記一対の第2領域の間に、前記吸収性本体と前記肌側シートが接合されていない非接合領域を有すること、を特徴とするパンツ型吸収性物品。

[請求項3]

請求項2に記載のパンツ型吸収性物品であって、
前記一対の第1領域のうち下方の前記第1領域に比べて前記非接合領域の方が、前記縦方向の長さが長いこと、を特徴とするパンツ型吸収性物品。

- [請求項4] 請求項2又は請求項3に記載のパンツ型吸収性物品であって、
前記一对の第1領域のうち下方の前記第1領域に比べて上方の前記第1領域の方が、前記縦方向の長さが長いこと、を特徴とするパンツ型吸収性物品。
- [請求項5] 請求項2から請求項4の何れか1項に記載のパンツ型吸収性物品であって、
前記一对の接合領域のうち着用者の腹側に位置する前記接合領域は前記非接合領域を有し、着用者の背側に位置する前記接合領域は前記非接合領域を有さないこと、を特徴とするパンツ型吸収性物品。
- [請求項6] 請求項1から請求項5の何れか1項に記載のパンツ型吸収性物品であって、
前記ベルト部において、複数の前記弾性部材が前記縦方向に並んで配されており、
前記厚さ方向に前記吸収性本体と重複する全ての前記弾性部材が、前記接合領域と前記厚さ方向に重複していること、を特徴とするパンツ型吸収性物品。
- [請求項7] 請求項1から請求項6の何れか1項に記載のパンツ型吸収性物品であって、
前記ベルト部において、複数の前記弾性部材が前記縦方向に並んで配されており、
着用者の背側に位置する前記ベルト部は、着用者の腹側に位置する前記ベルト部よりも下方に突出する突出領域を有し、
前記突出領域に配された前記弾性部材と前記厚さ方向に重複する前記接合領域の部位は、その他の前記弾性部材と前記厚さ方向に重複する前記接合領域の部位に比べて、前記横方向の長さが短いこと、を特徴とするパンツ型吸収性物品。
- [請求項8] 請求項7に記載のパンツ型吸収性物品であって、
前記突出領域に配された複数の前記弾性部材のうち、下方の前記弾

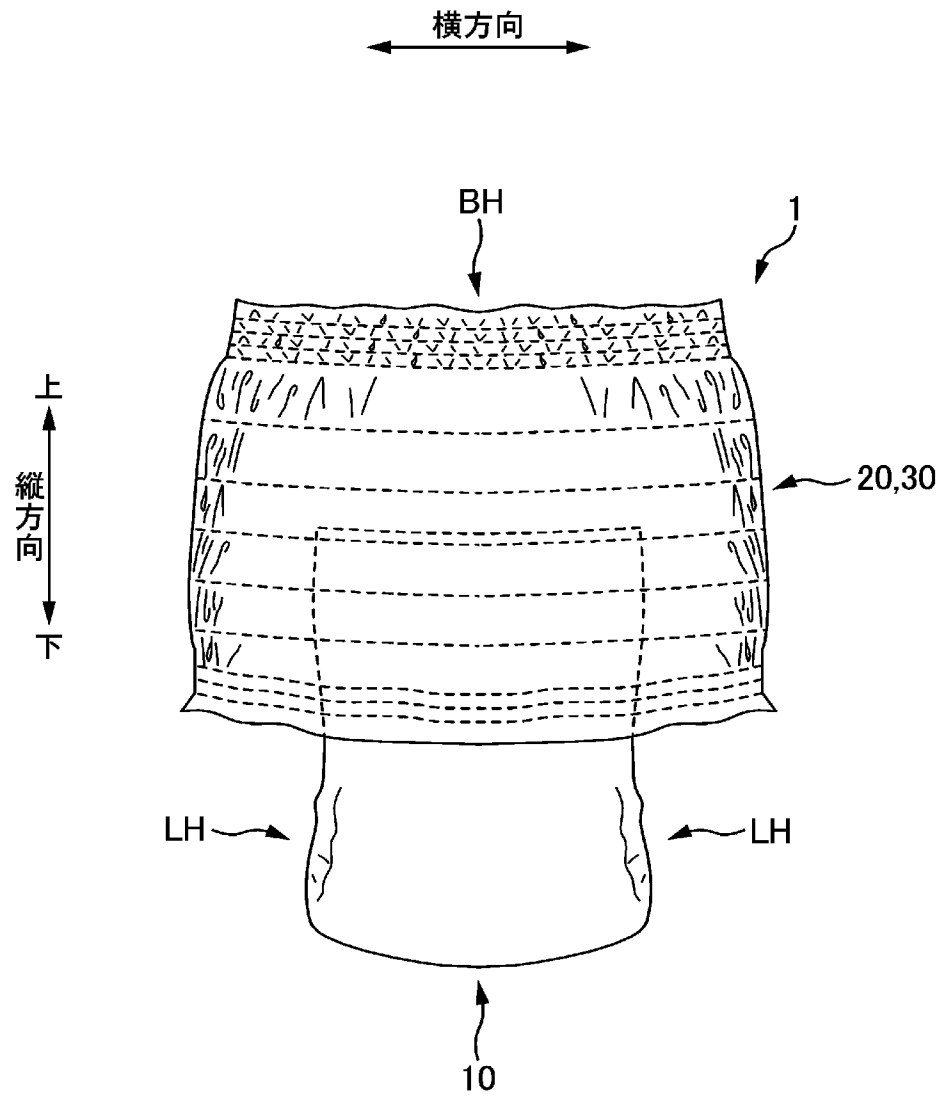
性部材と前記厚さ方向に重複する前記接合領域の部位は、上方の前記弾性部材と前記厚さ方向に重複する前記接合領域の部位に比べて、前記横方向の長さが短いこと、を特徴とするパンツ型吸収性物品。

[請求項9] 請求項 1 から請求項 8 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品であって、

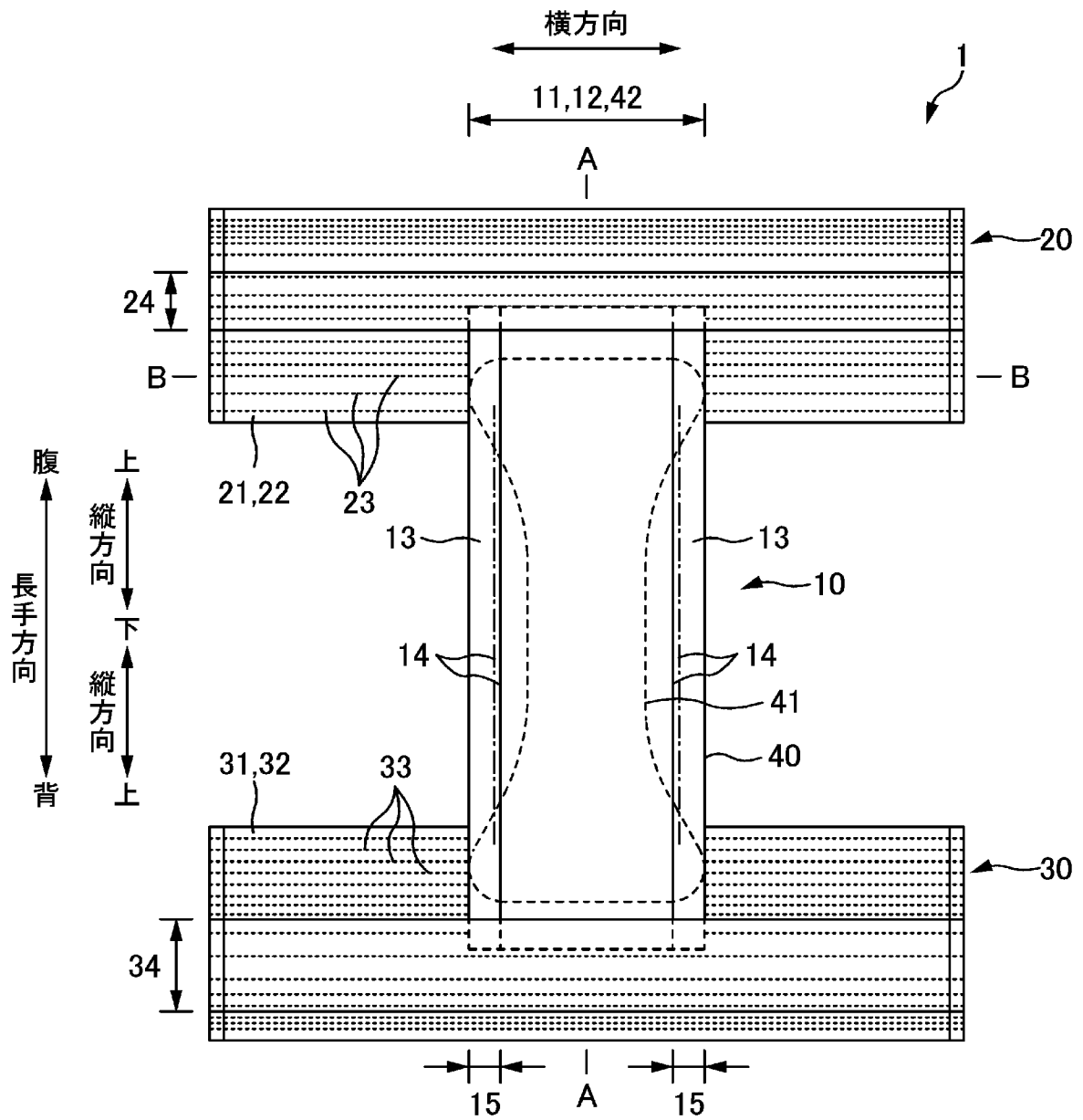
前記吸収性本体は吸収体を有し、

着用者の腹側に位置する吸収体の部位と、着用者の背側に位置する吸収体の部位とのうちの少なくとも一方が、着用者の股間部に位置する前記吸収体の部位に比べて厚いこと、を特徴とするパンツ型吸収性物品。

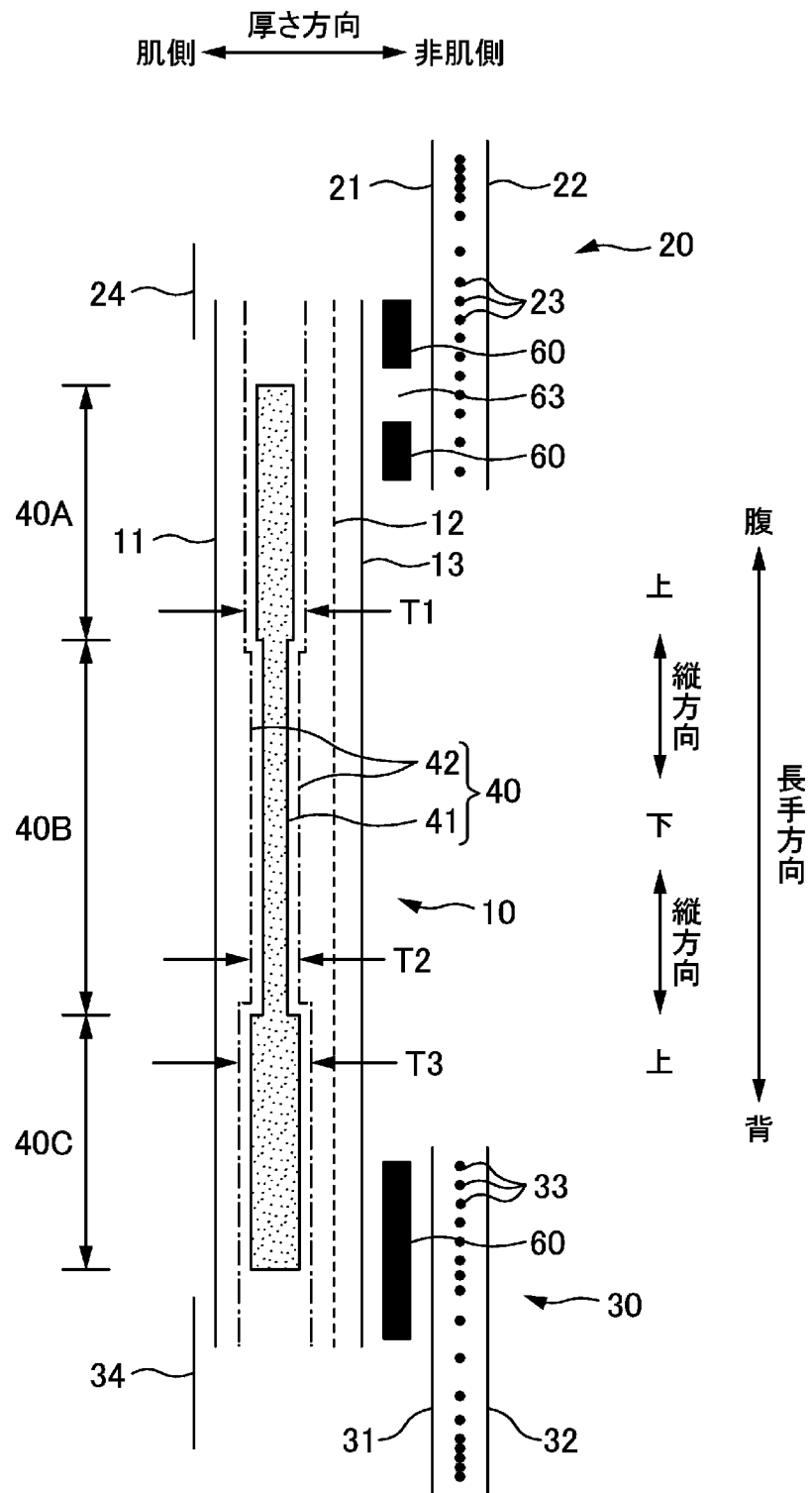
[図1]



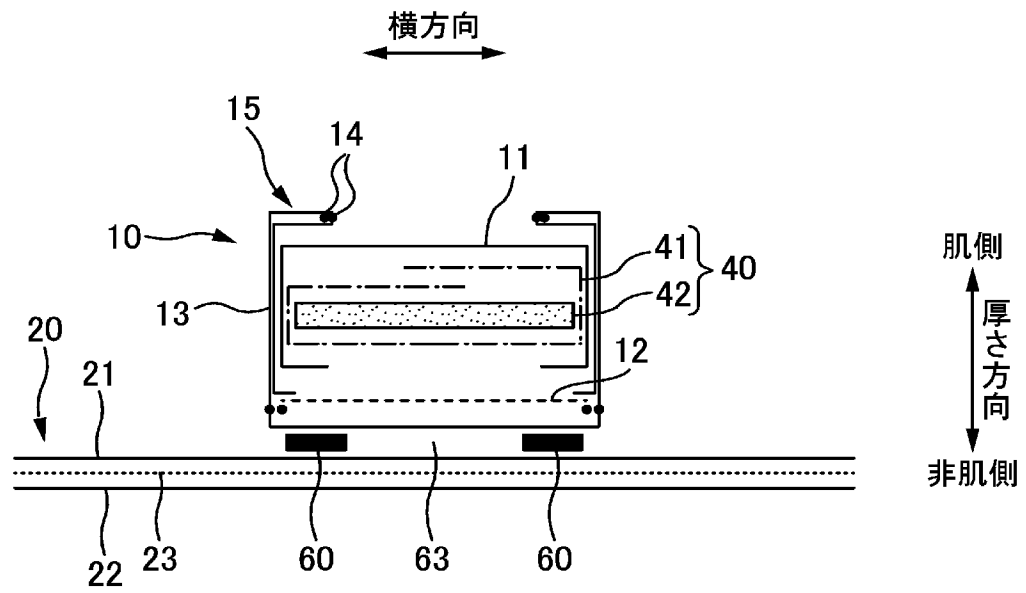
[図2]



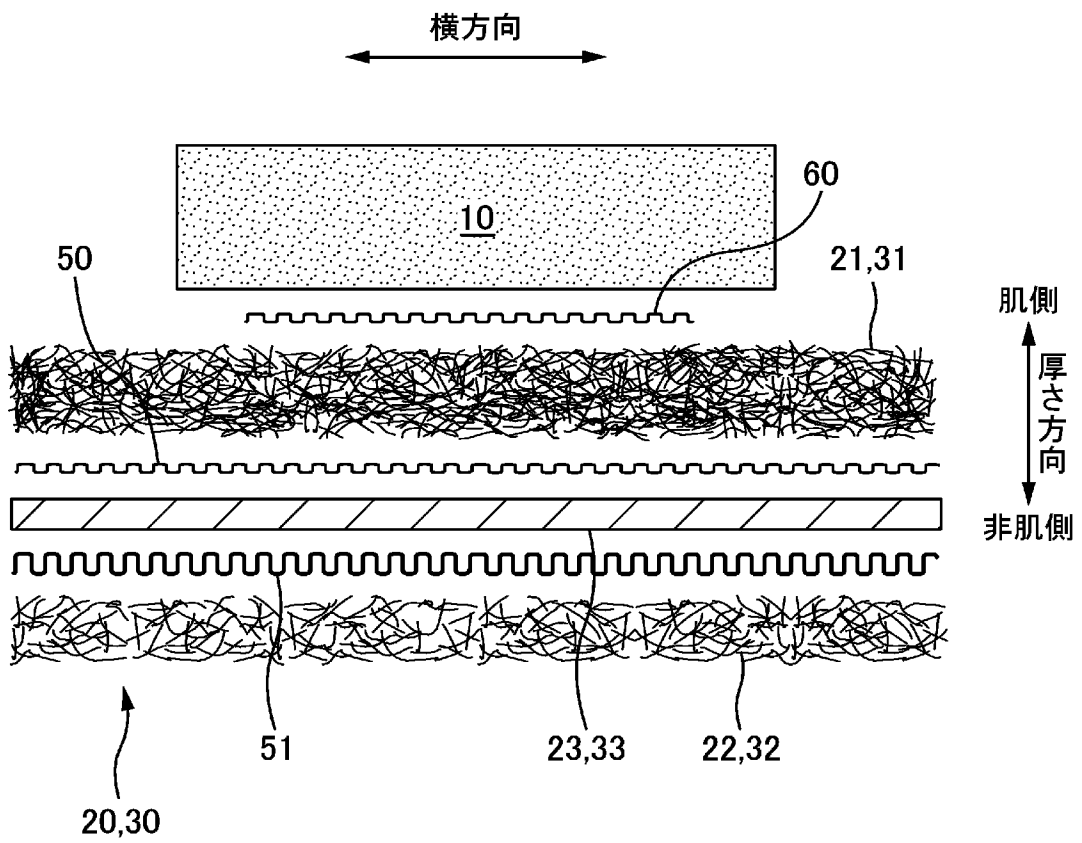
[図3]



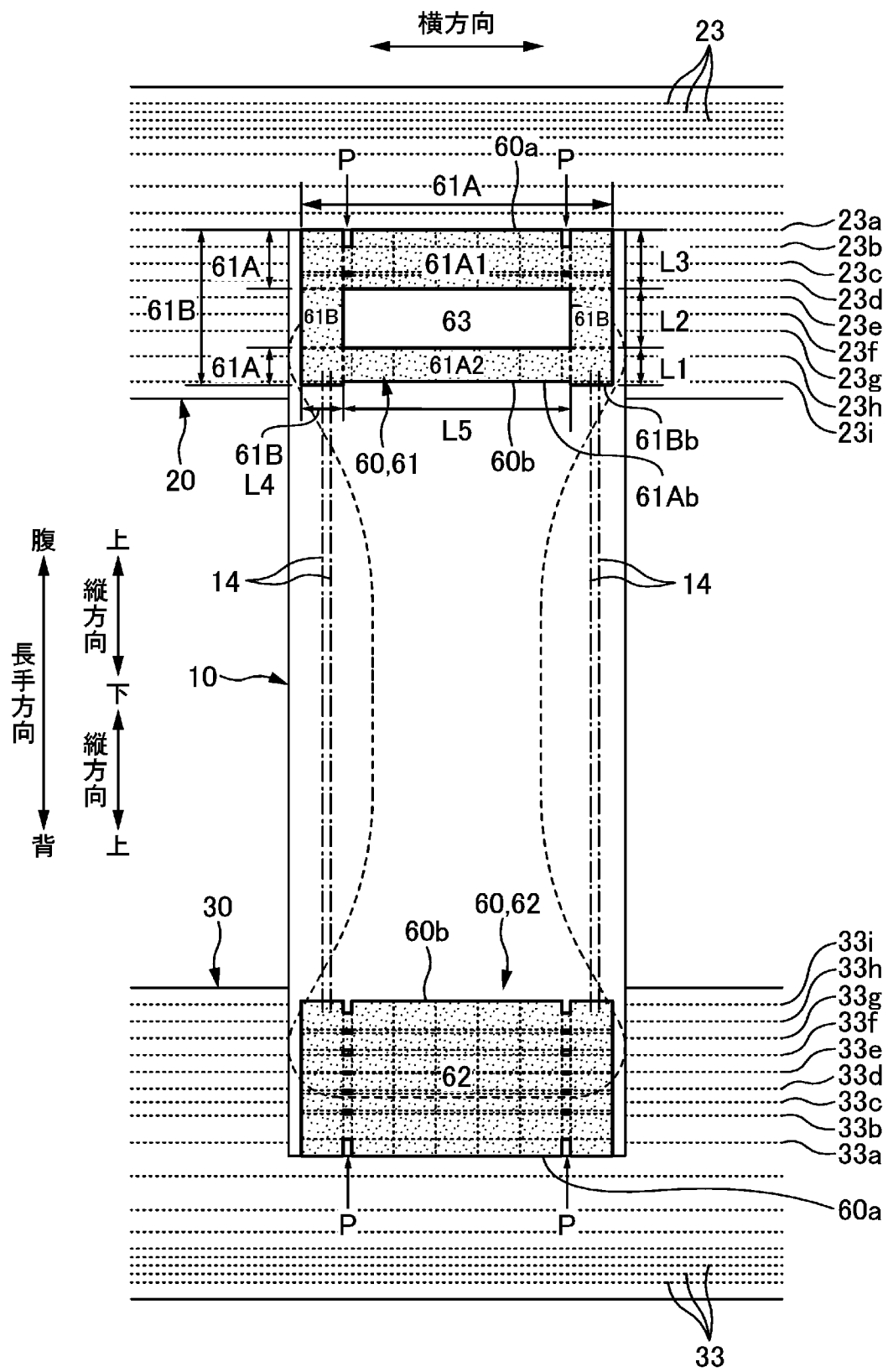
[図4]



[図5]



[図6]



[図7]

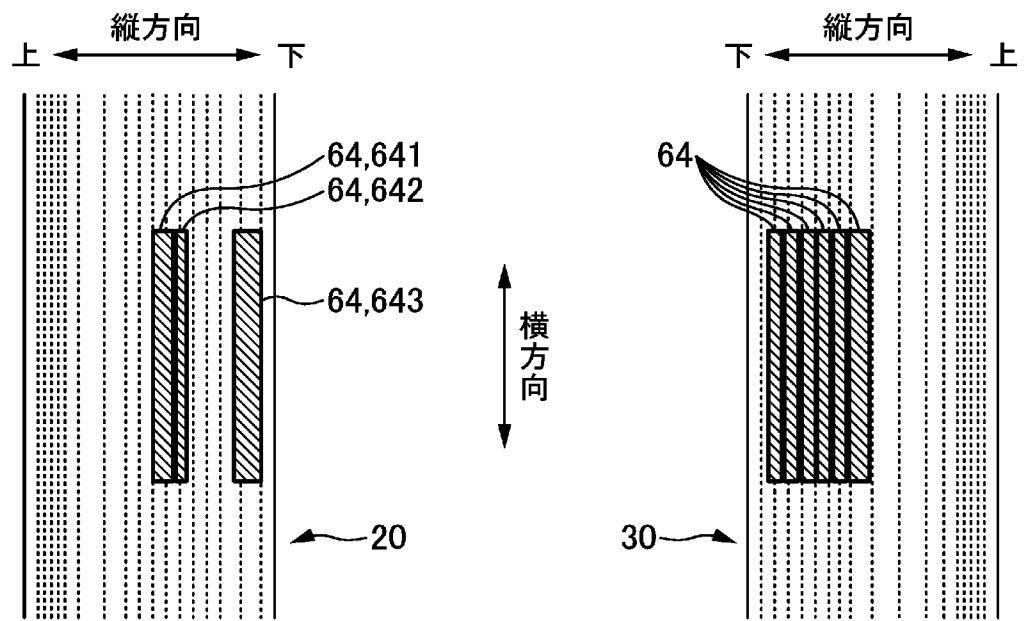


図7A

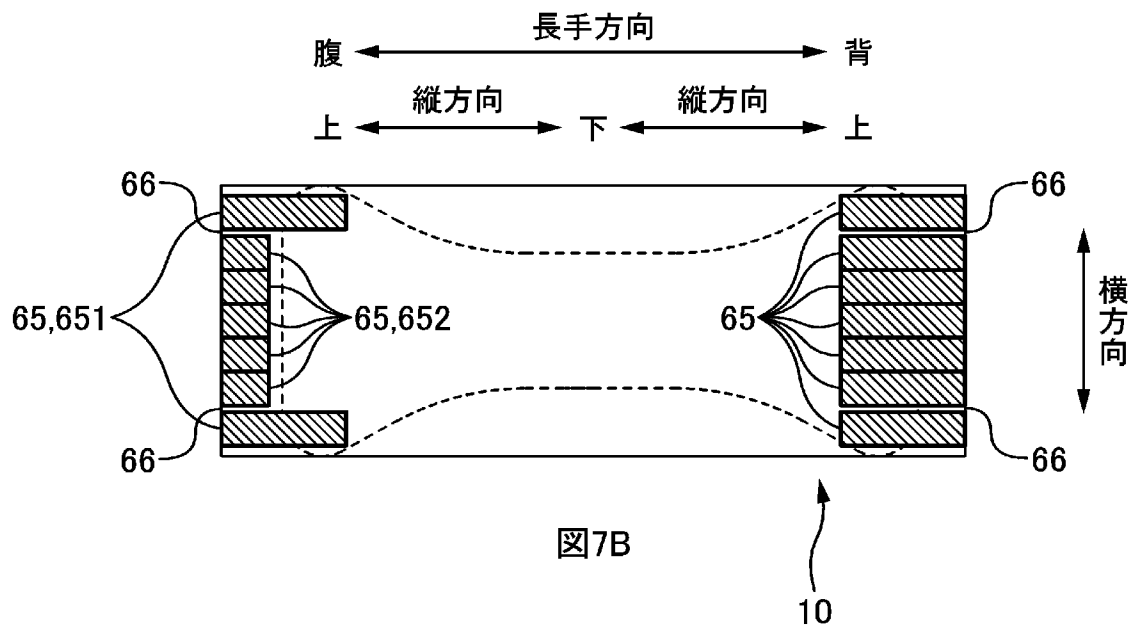
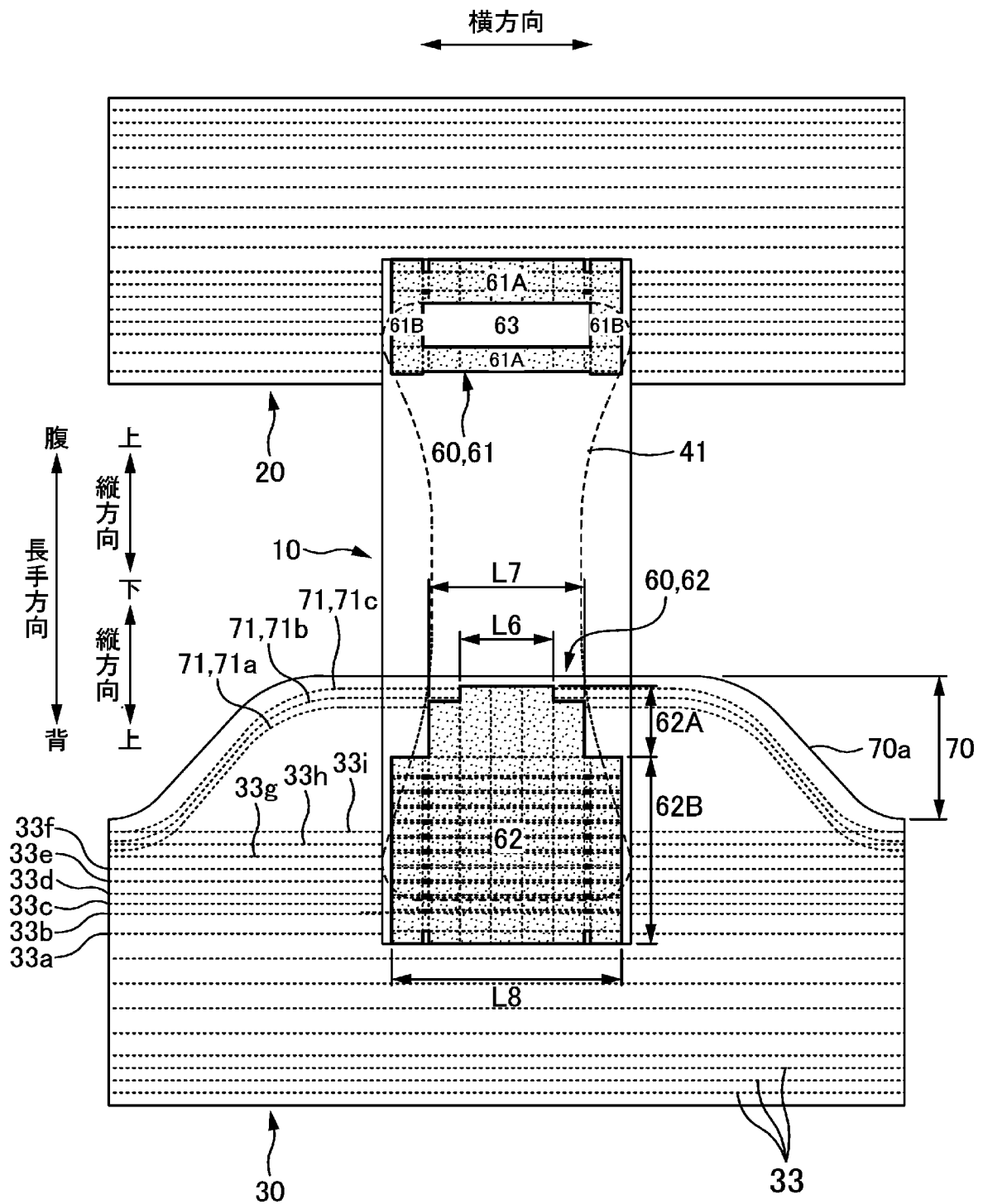


図7B

[図8]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2017/038301

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl. A61F13/496(2006.01) i, A61F13/49(2006.01) i, A61F13/51(2006.01) i, A61F13/532(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. A61F13/15-13/84, A61L15/16-15/64

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	1971-2017
Registered utility model specifications of Japan	1996-2017
Published registered utility model applications of Japan	1994-2017

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	WO 2016/033282 A1 (THE PROCTER & GAMBLE COMPANY) 03 March 2016 & US 2016/0058627 A1 & EP 3185829 A1 & CN 106604703 A	1-9
A	JP 2008-272426 A (DAIO PAPER CORPORATION) 13 November 2008 & WO 2008/153144 A1 & CN 101677898 A & KR 10-2010-0038369 A	1-9
A	JP 2013-144246 A (UNICHARM CORP.) 25 July 2013 (Family: none)	1-9

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"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
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"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
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"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
"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)	"&" document member of the same patent family
"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	

Date of the actual completion of the international search
13 December 2017

Date of mailing of the international search report
26 December 2017

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

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2017/038301

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2011-147614 A (UNICHARM CORP.) 04 August 2011, & US 2012/0289922 A1 & EP 2526915 A1 & CN 103002852 A	1-9
A	JP 2005-253732 A (UNICHARM CORP.) 22 September 2005 & US 2005/0203472 A1 & WO 2005/087165 A1	1-9

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. A61F13/496(2006.01)i, A61F13/49(2006.01)i, A61F13/51(2006.01)i, A61F13/532(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. A61F13/15-13/84, A61L15/16-15/64

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	1971-2017年
日本国実用新案登録公報	1996-2017年
日本国登録実用新案公報	1994-2017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	WO 2016/033282 A1 (THE PROCTER & GAMBLE COMPANY) 2016.03.03, & US 2016/0058627 A1 & EP 3185829 A1 & CN 106604703 A	1-9
A	JP 2008-272426 A (大王製紙株式会社) 2008.11.13, & WO 2008/153144 A1 & CN 101677898 A & KR 10-2010-0038369 A	1-9
A	JP 2013-144246 A (ユニ・チャーム株式会社) 2013.07.25, (ファミリーなし)	1-9

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

13.12.2017

国際調査報告の発送日

26.12.2017

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)

米村 耕一

3 B

3 7 5 1

電話番号 03-3581-1101 内線 3320

C (続き) . 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	JP 2011-147614 A (ユニ・チャーム株式会社) 2011. 08. 04, & US 2012/0289922 A1 & EP 2526915 A1 & CN 103002852 A	1-9
A	JP 2005-253732 A (ユニ・チャーム株式会社) 2005. 09. 22, & US 2005/0203472 A1 & WO 2005/087165 A1	1-9