

(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
2017年1月5日(05.01.2017)



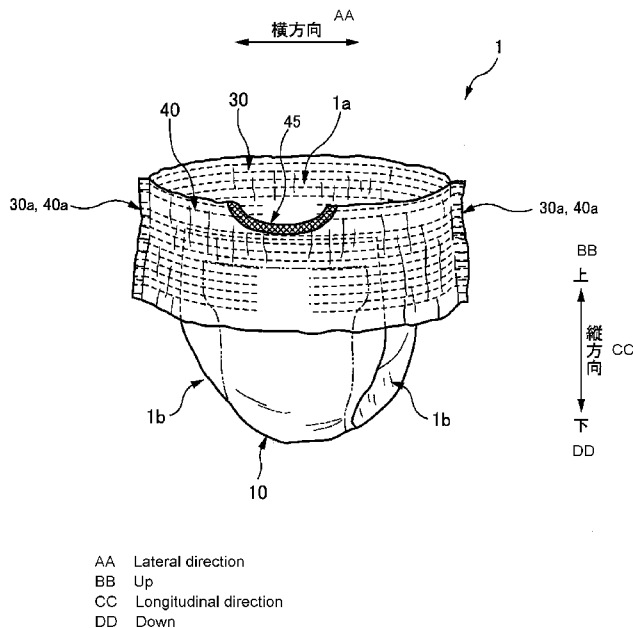
(10) 国際公開番号
WO 2017/002490 A1

- (51) 国際特許分類:
A61F 13/496 (2006.01) A61F 13/514 (2006.01)
A61F 13/511 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2016/065491
- (22) 国際出願日: 2016年5月25日(25.05.2016)
- (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 2015-131815 2015年6月30日(30.06.2015) 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: 長▲瀬▼ 紀子(NAGASE, Noriko); 〒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). 吉岡 稔泰(YOSHIOKA, Toshiyasu); 〒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). 深澤 潤(FUKASAWA, Jun); 〒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: 一色国際特許業務法人(ISSHIKI & CO.); 〒1050004 東京都港区新橋2丁目12番7号 労金新橋ビル 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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, 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), ユーロアジア (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).

[続葉有]

(54) Title: DISPOSABLE PANTS-TYPE DIAPER

(54) 発明の名称: パンツ型使い捨ておむつ



(57) Abstract: This disposable pants-type diaper (1) has a longitudinal direction and a lateral direction that intersects the longitudinal direction and is provided with: an absorbent main body (10) provided with an absorbent body (11) for absorbing bodily exudates; a back-side waist-surrounding part (30) positioned at one end of the absorbent main body (10); and an abdomen-side waist-surrounding part (40) positioned at the other end of the absorbent main body. The disposable pants-type diaper (1) has a cutout (45) that is formed in a laterally central and longitudinally upper end portion of the abdomen-side waist-surrounding part (40). When viewed from the abdomen side, at least part of an edge region (46) including the outer edge of the cutout (45) in the abdomen-side waist-surrounding part (40) and at least part of the back-side waist-surrounding part (30) have mutually different colors on both sides of the outer edge of the cutout (45).

(57) 要約: 縦方向と、前記縦方向と交差する横方向と、を有し、排泄物を吸収する吸収体(11)を備えた吸収性本体(10)と、前記吸収性本体(10)の一端側に位置する背側胴回り部(30)と、前記吸収性本体の他端側に位置する腹側胴回り部(40)と、を備えるパンツ型使い捨ておむつ(1)であって、前記横方向における前記腹側胴回り部(40)の中央部であって、前記縦方向における前記腹側胴回り部(40)の上端部には切り欠き(45)が設け

られており、腹側から見たときに、前記腹側胴回り部(40)における前記切り欠き(45)の外縁を含む縁部(46)の少なくとも一部の領域と、前記背側胴回り部(40)の少なくとも一部の領域が、前記切り欠き(45)の外縁を境界として互いに異なる色を有している。

WO 2017/002490 A1

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

明 細 書

発明の名称： パンツ型使い捨ておむつ

技術分野

[0001] 本発明は、パンツ型使い捨ておむつに関する。

背景技術

[0002] 従来、パンツ型の使い捨ておむつが子供等を着用対象として広く用いられている。このパンツ型使い捨ておむつは、排泄物を吸収する吸収体を備えた吸収性本体と、吸収性本体の一端側に位置する背側胴回り部と、吸収性本体の他端側に位置する腹側胴回り部と、を備えている。このような使い捨ておむつを新生児に着用させる場合、新生児は、臍（へそ）が湿潤しているため、臍が使い捨ておむつに当たらないようにすることが要請される。例えば、特許文献1には、腹側胴回り部（前身頃）の上端縁の一部を下に凸の形態とする切り欠きを設けることで、着用時において該腹側胴回り部が新生児の臍等に当たりにくいおむつが開示されている。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開2012-192115号

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] 一般にパンツ型使い捨ておむつは、前側（腹側）と後側（背側）とで形状、色等がほぼ同じであるため、前後の判断がつきにくい。特に、新生児用のおむつでは、サイズが小さいこともあり、腹側胴回り部（前身頃）の上端縁に設けられた切り欠きが目立ちにくく、当該切り欠きが認識されずに、おむつ1が前後を逆にして着用されてしまう等の問題が生じる場合がある。

[0005] 本発明は、上記のような問題に鑑みてなされたものであって、その目的とするところは、腹側に切り欠きを有するパンツ型の使い捨ておむつにおいて、切り欠きを認識しやすくすることにある。

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、前記縦方向と交差する横方向と、を有し、排泄物を吸収する吸収体を備えた吸収性本体と、前記吸収性本体の一端側に位置する背側胴回り部と、前記吸収性本体の他端側に位置する腹側胴回り部と、を備えるパンツ型使い捨ておむつであって、前記横方向における前記腹側胴回り部の中央部であって、前記縦方向における前記腹側胴回り部の上端部には切り欠きが設けられており、腹側から見たときに、前記腹側胴回り部における前記切り欠きの外縁を含む縁部の少なくとも一部の領域と、前記背側胴回り部の少なくとも一部の領域が、前記切り欠きの外縁を境界として互いに異なる色を有している、ことを特徴とするパンツ型使い捨ておむつである。

[0007] 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

[0008] 本発明によれば、腹側に切り欠きを有するパンツ型の使い捨ておむつにおいて、当該切り欠きを認識しやすくすることができる。

図面の簡単な説明

- [0009] [図1]第1実施形態に係るパンツ型の使い捨ておむつ1の概略斜視図である。
[図2]おむつ1の展開状態を表す平面図である。
[図3]図2のA-A断面について表す概略断面図である。
[図4]図4Aは、切り欠き45について説明する図である。図4Bは、切り欠き45の変形例について説明する図である。
[図5]図5A及び図5Bは、腹側に設けられた別体シート部材50の色が異なる場合の例について説明する図である。
[図6]吸収性本体10のバックシート部材15の腹側における一部の色が異なる場合の例について説明する図である。
[図7]吸収性本体10のトップシート部材13の背側における一部の色が異なる場合の例について説明する図である。

[図8]腹側胴回り部40の非肌側において一部の領域の色が異なる場合の例について説明する図である。

[図9]背側胴回り部30の肌側において一部の領域の色が異なる場合の例について説明する図である。

[図10]非肌側シート32の構成を変形した場合の例について説明するおむつ1の概略断面図である。

[図11]糸ゴム43a, 43bの一部の領域の色が異なる場合の例について説明する図である。

発明を実施するための形態

[0010] 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。

[0011] 縦方向と、前記縦方向と交差する横方向と、を有し、排泄物を吸収する吸収体を備えた吸収性本体と、前記吸収性本体の一端側に位置する背側胴回り部と、前記吸収性本体の他端側に位置する腹側胴回り部と、を備えるパンツ型使い捨ておむつであって、前記横方向における前記腹側胴回り部の中央部であって、前記縦方向における前記腹側胴回り部の上端部には切り欠きが設けられており、腹側から見たときに、前記腹側胴回り部における前記切り欠きの外縁を含む縁部の少なくとも一部の領域と、前記背側胴回り部の少なくとも一部の領域が、前記切り欠きの外縁を境界として互いに異なる色を有している、ことを特徴とするパンツ型使い捨ておむつ。

[0012] このようなパンツ型使い捨ておむつによれば、腹側胴回り部の縁部と背側胴回り部とで、切り欠きの外縁を境界として互いに異なる色が視認されるようになる。これにより、縁部が目立ちやすくなるため、使用者は切り欠きの位置や形状を認識しやすくなる。また、切り欠きの存在が認識しやすくなることにより、おむつの前後を判別しやすくなる。

[0013] かかるパンツ型使い捨ておむつであって、前記腹側胴回り部には、前記縁部の少なくとも一部と重複するシート部材が積層されており、腹側から見たときに、前記シート部材と前記縁部とが重複する領域と、前記背側胴回り部

の少なくとも一部の領域が、前記切り欠きの外縁を境界として互いに異なる色を有している、ことが望ましい。

[0014] このようなパンツ型使い捨ておむつによれば、腹側胴回り部の縁部と重複する部分に設けられたシート部材と背側胴回り部とで、切り欠きの外縁を境界として互いに異なる色が視認されるため、当該切り欠きを認識しやすくなる。また、シート部材の大きさや配置、色等を変更することにより、パンツ型使い捨ておむつの種類・形状・大きさ等の違いに応じて使用者が切り欠きをより認識しやすくなるようにすることができる。

[0015] かかるパンツ型使い捨ておむつであって、前記シート部材は、前記腹側胴回り部に設けられたデザインシートであり、前記デザインシートは、前記縁部と重複する領域の少なくとも一部に色が付されていることが望ましい。

[0016] このようなパンツ型使い捨ておむつによれば、縁部と重複する領域を目立たせるようなデザインを施すことで、切り欠きの位置や形状をより認識させやすくすると共に、パンツ型使い捨ておむつのデザイン性を向上させることができる。また、デザインシートを積層することによって腹側胴回り部におけるシートの枚数が多くなるため、積層された部分の強度を高めることができる。

[0017] かかるパンツ型使い捨ておむつであって、前記吸収性本体は、前記吸収体を肌側から覆うトップシートと、前記吸収体を非肌側から覆うバックシートと、を備え、前記シート部材は、前記バックシートであり、前記バックシートは、前記縁部と重複する領域の少なくとも一部に色が付されている、ことが望ましい。

[0018] このようなパンツ型使い捨ておむつによれば、吸収性本体のバックシートの一部に色を付すだけで、簡単に切り欠きの位置や形状を認識できるようにすることができる。また、バックシートとは異なる別体のシート部材を用意する必要が無いため、製造工程が複雑になることや製造コストの上昇を抑制しやすくなる。

[0019] かかるパンツ型使い捨ておむつであって、前記背側胴回り部には、前記切

り欠きと相対する位置の少なくとも一部と重複するシート部材が積層されており、腹側から見たときに、前記切り欠きと相対する位置と前記シート部材とが重複する領域と、前記縁部が、前記切り欠きの外縁を境界として互いに異なる色を有している、ことが望ましい。

[0020] このようなパンツ型使い捨ておむつによれば、腹側胴回り部に設けられた切り欠きの縁部と、背側胴回り部において当該切り欠きと相対する位置に設けられたシート部材とで、切り欠きの外縁を境界として互いに異なる色が視認されるため、当該切り欠きを認識しやすくなる。また、シート部材の大きさや配置、色等を変更することにより、パンツ型使い捨ておむつの種類・形状・大きさ等の違いに応じて使用者が切り欠きをより認識しやすくなるようにすることができる。

[0021] かかるパンツ型使い捨ておむつであって、前記吸収性本体は、前記吸収体を肌側から覆うトップシートと、前記吸収体を非肌側から覆うバックシートと、を有し、前記シート部材は、前記トップシートであり、前記バックシートは、前記切り欠きと相対する位置と前記シート部材とが重複する領域の少なくとも一部に色が付されている、ことが望ましい。

[0022] このようなパンツ型使い捨ておむつによれば、吸収性本体のトップシートの一部に色を付すだけで、簡単に切り欠きの位置や形状を認識できるようにすることができる。また、トップシートとは異なる別体のシート部材を用意する必要が無いため、製造工程が複雑になることや製造コストの上昇を抑制しやすくなる。

[0023] かかるパンツ型使い捨ておむつであって、前記腹側胴回り部の非肌側面において、前記縁部の少なくとも一部の領域に色が付されている、ことが望ましい。

[0024] このようなパンツ型使い捨ておむつによれば、おむつの表面デザインの一部として色を付す等により、おむつのデザインを向上させつつ切り欠き部を認識しやすくすることができる。また、腹側胴回り部の非肌側を構成する部材（不織布）と、背側胴回り部を構成する部材（不織布）とで、互いに色の

異なる部材を使用すれば、印刷等の工程を省略することができる。

[0025] かかるパンツ型使い捨ておむつであって、前記背側胴回り部の肌側面において、前記切り欠きと相対する位置の少なくとも一部の領域に色が付されている、ことが望ましい。

[0026] このようなパンツ型使い捨ておむつによれば、背側胴回り部の肌側面の一部に色を付すことで、簡単に切り欠きの位置や形状を認識できるようにすることができる。また、背側胴回り部の肌側を構成する部材（不織布）と、腹側胴回り部を構成する部材（不織布）とで、互いに色の異なる部材を使用すれば、印刷等の工程を省略することができる。

[0027] かかるパンツ型使い捨ておむつであって、前記背側胴回り部は、厚さ方向に積層された肌側シート及び非肌側シートを有し、前記非肌側シートのうち前記肌側シートの上端部より上方にはみ出した部分が、前記肌側に折り返されており、前記非肌側シートが折り返された部分のうち、前記切り欠きと相対する位置の少なくとも一部の領域に色が付されている、ことが望ましい。

[0028] このようなパンツ型使い捨ておむつによれば、非肌側シートの折り返し部分の一部に色を付すことで、簡単に切り欠きの位置や形状を認識できるようにすることができる。また、折り返された非肌側シートによって肌側シートの上端と着用者の肌とが直接接触することが抑制されるため、おむつの肌触りを良好なものにすることができる。

[0029] かかるパンツ型使い捨ておむつであって、前記腹側胴回り部には、前記縁部の少なくとも一部と重複し、前記横方向に伸縮性を付与する弾性部材が設けられており、前記弾性部材が前記縁部と重複する領域の少なくとも一部に色が付されている、ことが望ましい。

[0030] このようなパンツ型使い捨ておむつによれば、腹側胴回り部の上端付近に設けられた糸ゴム等の弾性部材の一部に色を付すことで、簡単に切り欠きの位置や形状を認識できるようにすることができる。また、予め色が付された弾性部材を使用すれば、製造過程において着色等する必要が無く、おむつを容易に製造可能であり、製造コストの上昇を抑制することができる。

[0031] かかるパンツ型使い捨ておむつであって、前記腹側胴回り部における前記切り欠きの外縁を含む縁部の少なくとも一部の領域における色と、前記背側胴回り部の少なくとも一部の領域における色と、について、L*a*b*表色系に基づいて算出される色差が1.5以上である、ことが望ましい。

[0032] このようなパンツ型使い捨ておむつによれば、2つの領域の色の違いを肉眼ではっきりと認識できるようになるため、使用者は一見して切り欠きの位置や形状を把握することが可能となり、また、前後の間違い等も生じにくくなる。

[0033] ===第1実施形態===

図1は、第1実施形態に係るパンツ型の使い捨ておむつ1（以下、単に、おむつ1と呼ぶ）の概略斜視図である。図2は、おむつ1の展開状態を表す平面図である。図3は、図2のA-A断面について表す概略断面図である。

[0034] このおむつ1は、主に新生児を着用対象としたパンツ型おむつであり、図1のパンツ型状態において、互いに直交する縦方向と横方向とを有する。また、図2において展開状態の横方向は図1のパンツ型状態での横方向と同義である。一方、展開状態の縦方向はパンツ型状態の縦方向に沿った方向であるが、両者は若干意味が異なる。そのため、以下の説明では、必要に応じて図2における縦方向を「展開状態での縦方向」等と呼んでパンツ型状態での縦方向特別する場合がある。また、図3に示されるように、厚さ方向に関して着用対象者に接触する側のことを「肌側」と言い、その逆側のことを「非肌側」と言う。

[0035] 本実施の形態に係るおむつ1は、所謂3ピースタイプであり、3つの部品を有している。すなわち、このおむつ1は、第1部品として、着用者の股間部にあてがわれ尿等の排泄物を吸収する吸収性本体10を有し、第2部品として、同着用者の背側部を覆う背側胴回り部30を有し、第3部品として、同着用者の腹側部を覆う腹側胴回り部40を有している。

[0036] 図2の展開状態では、背側胴回り部30と腹側胴回り部40とが互いに縦方向（展開状態での縦方向）に間隔をあけて平行に並んだ状態で、これらの

間に吸収性本体 10 が掛け渡されている。そして、吸収性本体 10 の一端部 10 a に背側胴回り部 30 が、他端部 10 b に腹側胴回り部 40 が固定されており、その外観形状は平面視略 H 形状をなしている。換言すれば、吸収性本体 10 の一端側に背側胴回り部 30 が位置し、吸収性本体 10 の他端側に腹側胴回り部 40 が位置している。

[0037] そして、この状態から、吸収性本体 10 が、その長手方向（つまり、縦方向）におけるおむつ 1 の中央（展開状態のおむつ 1 の縦方向における一端と他端の真ん中）の位置を折り位置として二つ折りされる。この二つ折りの状態において互いに対向する背側胴回り部 30 と腹側胴回り部 40 とが、横方向の接合・連結されると、これら胴回り部同士が環状に成形される。つまり、おむつ 1 は、背側胴回り部 30 の横方向における背側両縁部 30 a と腹側胴回り部 40 の横方向における腹側両縁部 40 a が連結（接合）されて形成されている。これにより、図 1 に示すような胴周り開口 1 a 及び一対の脚周り開口 1 b が形成された着用状態のおむつ 1 となる。なお、本実施の形態においては、縦方向における腹側胴回り部 40 の上端 40 b の、当該縦方向における位置と、縦方向における背側胴回り部 30 の上端 30 b の、当該縦方向における位置と、を一致させた状態で、背側両縁部 30 a と腹側両縁部 40 a が連結されている。換言すれば、背側両縁部 30 a の上端と腹側両縁部 40 a の上端とが連結されている。

[0038] 以下、3つの部品について、吸収性本体 10、腹側胴回り部 40、背側胴回り部 30 の順に説明する。

[0039] 吸収性本体 10 は、着用者の股間（股下）に対応し、尿等の排泄物を吸収するためのものである。図 2 に示すように、吸収性本体 10 は平面視長方形を有しており、長手方向（長辺方向）が展開状態での縦方向に沿うように設けられている。そして、図 3 に示すように吸収性本体 10 は、吸収体 11 と、同吸収体 11 を肌側から覆うトップシート部材 13 と、同吸収体 11 を非肌側から覆って吸収性本体 10 の外装をなすバックシート部材 15 と、を備えている。

[0040] 吸収体 11 は、液体吸収性素材を積層してなる部材（吸収性コア）であり、尿等の排泄物を吸収することができる。吸収体 11 は、パルプ（パルプ繊維）と吸収性ポリマー（SAP）とを有している。なお、本実施の形態に係る吸収体 11 は、平面視略砂時計形状を有している。すなわち、展開状態の吸収体 11 は、当該吸収体 11 の縦方向における中央部分に、横方向の内側へ窪んだ窪み部 12 を備え、当該窪み部 12 において、吸収体 11 の幅が最も狭くなっている。なお、窪み部 12 の縦方向位置は、図 2 では中央よりも腹側胴回り部 40 側であるが、おむつ 1 のサイズによっては背側胴回り部 30 側となる場合もある。一方で、吸収体 11 の縦方向における端部（吸収体 11 の背側上端 11a や腹側上端 11b）には、窪み部 12 が設けられておらず、当該端部（吸収体 11 の背側上端 11a や腹側上端 11b）においては、吸収体 11 の幅が最も広がっている。本実施の形態において、吸収体 11 の最大幅 W11 は約 120 mm である。また、吸収体 11 は、ティッシュペーパーや不織布等の液透過性シートからなるコアラップ（不図示）で被覆されていても良い。

[0041] トップシート部材 13 は、例えば吸収体 11 よりも大きい平面サイズの液透過性の不織布等からなるシート部材である。バックシート部材 15 は、例えば吸収体 11 よりも大きい平面サイズのシート部材であり、その一例としては、ポリエチレン又はポリプロピレン等の液不透過性の防漏シート 15a と、不織布等の外装シート 15b とが貼り合わされた二層構造のシートが挙げられる。そして、これらバックシート部材 15 とトップシート部材 13 との間に吸収体 11 を挟んだ状態において、吸収体 11 の四辺から外側にはみ出す部分にて、バックシート部材 15 とトップシート部材 13 とが額縁状に貼り合わされ、これにより、吸収性本体 10 が形成されている。なお、バックシート部材 15 が外装シート 15b を有さず、防漏シート 15a のみによって構成されていても良い。

[0042] また、吸収性本体 10 の横方向における両側部に位置する部位、つまり、一对のサイドフラップ 26 には、縦方向に沿って伸縮するレッグギャザー L

G（脚周り伸縮部）がそれぞれ設けられている。レッグギャザーLGは、不織布により形成され、縦方向に沿って伸縮する弾性部材（具体的には、糸ゴム。便宜上、LG糸ゴム26aと呼ぶ）を備えている。そして、当該LG糸ゴム26aがサイドフラップ26に伸縮性を付与することによって、レッグギャザーLGが構成される。

[0043] また、吸収性本体10の横方向において、レッグギャザーLG（サイドフラップ26）よりも内側には、一对のレッグサイドギャザーLSG（立体ギャザー）が設けられている。レッグサイドギャザーLSGは、吸収性本体10の肌側に備えられ、脚繰りの隙間からの液漏れを防止する役割を果たす。レッグサイドギャザーLSGは、不織布により形成されている。レッグサイドギャザーLSGは、吸収性本体10の横方向におけるレッグサイドギャザーLSGの内側端部に頂点28を備え、頂点28及び頂点28よりも外側の不織布が立ち上がるようになっている。また、レッグサイドギャザーLSGの頂点28には、縦方向に沿って伸縮する弾性部材（具体的には、糸ゴム。便宜上、LSG糸ゴム29と呼ぶ）が設けられている。

[0044] 腹側胴回り部40は、着用者の腹部に対応するシート状部材である。この腹側胴回り部40は、不織布等からなる平面視長形状のシートであり、長手方向（長辺方向）が横方向に沿うように設けられている。腹側胴回り部40は、図3に示されるように、厚さ方向の肌側から肌側シート41及び非肌側シート42を二枚重ねに接合することにより形成されている。そして、腹側胴回り部40は、吸収性本体10の他端部10bに重ねられ、接合固定されている。腹側胴回り部40の吸収性本体10に重ねられた部分は、横方向における腹側胴回り部40の中央部に設けられている。

[0045] また、腹側胴回り部40には、肌側シート41や非肌側シート42とは異なるシート部材である別体シート部材50が厚さ方向に積層されて設けられている。図3では、別体シート部材50が肌側シート41と非肌側シート42との間に挟まれて設けられているが、別体シート部材50が非肌側シート42よりも非肌側（つまり腹側胴回り部40の最外装）に設けられても良い

し、肌側シート41よりも肌側に設けられていても良い。すなわち、別体シート部材50は、腹側胴回り部40において、吸収性本体10よりも非肌側に設けられるシートである。本実施形態において別体シート部材50は、フィルムや不織布等により構成され、その表面に所定の色や画像が付されたデザインシートである。このような別体シート部材50を設けることで、おむつ1のデザイン性を向上させることができる。また、腹側胴回り部40において別体シート部材50が積層された領域の強度を高めることができる。本実施形態における別体シート部材50の大きさや配置等の詳細については後で説明する。

[0046] 腹側胴回り部40の横方向における中央部であって、縦方向における上端40bには、切り欠き45が設けられている。この切り欠き45は、着用者の臍（へそ）や臍に取り付けられたクリップ等がおむつ1に当たらないようにするためのものである。

[0047] 図4Aは、切り欠き45について説明する図である。本実施形態に係る切り欠き45は、おむつ1をパンツ型とした状態において、図4Aに示されるように縦方向の下方へ湾曲した円弧状に形成されている。切り欠き45の縦方向の深さD1は、腹側胴回り部40の縦方向の上端40bと切り欠き45の縦方向の下端45aとの間の距離で表される。すなわち、深さD1は、切り欠き45の縦方向の最大長さである。本実施形態において、深さD1は、例えば15mm程度である。切り欠き45の横方向の幅W1は、腹側胴回り部40の縦方向の上端40bと切り欠き45とが交差する点である2つの側端45bの間の距離で表される。すなわち、幅W1は、切り欠き45の横方向の最大長さである。本実施形態において、幅W1は、例えば85mm程度である。この幅W1は、前述した吸収体11の最大幅W11（120mm）よりも小さく、切り欠き45の側端45bは、双方とも吸収体11の最広部の側端15よりも横方向において内側に位置している（図2参照）。

[0048] なお、実際の製品においては、後述する腹側糸ゴム43等の弾性部材の作用により腹側胴回り部40が横方向に収縮するため、製品平置きで見たとき

の切り欠き45の幅W1は20～40mm程度となる。但し、弾性部材の収縮具合に応じてこれよりも広くなる場合や狭くなる場合もある。上述した深さD1や幅W1の長さは、腹側糸ゴム43等の各種弾性部材による収縮力が発現していない場合において腹側胴回り部40を平坦に延ばしたときの状態で測定される長さである。

[0049] 腹側胴回り部40は、切り欠き45の外縁を含んで所定の幅を有する領域である縁部46を有する。縁部46は、図4Aにおいて斜線で表示された領域であり、切り欠き45の外縁からの距離D2の範囲に設けられている。すなわち、縁部46は切り欠き45の形状に沿った幅D2を有する領域である。本実施形態において、縁部46の幅D2は切り欠き45の深さD1と等しい長さである(D1=D2)。但し、幅D2の最小値は10mmとし、深さD1が10mm未満である場合は幅D2の方が深さD1よりも大きくなることがある(D1<D2)。

[0050] また、切り欠き45は必ずしも円弧状である必要は無く、形状に制限は無い。図4Bは、切り欠き45の変形例について説明する図である。変形例の切り欠き45は図4Bに示されるように深さD1、幅W1を有する矩形状である。この場合も、図4Aの場合と同様に、矩形状の切り欠き45の外縁を含む幅D2の領域に縁部46を有する。また、このような矩形状以外にも、例えば、縦方向の下側に凸となった三角形や台形等の形状でも良い。

[0051] 図2に戻って、腹側胴回り部40には、横方向に沿って伸縮する弾性部材(具体的には、糸ゴム。便宜上、腹側糸ゴム43と呼ぶ)が、縦方向に複数並んで配置されている。この腹側糸ゴム43は、横方向に伸長された状態で腹側胴回り部40に接着剤等により接合固定されている。そして、このことにより、腹側胴回り部40には、横方向の伸縮性が付与され、おむつ1の胴周り開口1aに伸縮性を与えている。

[0052] 複数設けられる腹側糸ゴム43のうち、腹側胴回り部40の縦方向の上端40bと最も近い位置に配置されている糸ゴム43aを含む所定数の糸ゴム43は、横方向の中央側において切り欠き45の縁部46と重複する部分を

有する。図2においては、2本の糸ゴム43a, 43bが縁部46と重複するように縦方向（展開状態での縦方向）に並んで配置されている。つまり、この2本の糸ゴム43a, 43bは、双方とも切り欠き45の下端45aよりも、縦方向において上方に設けられている。

[0053] 背側胴回り部30は、着用者の背部に対応するシート状部材である。この背側胴回り部30は、不織布等からなる平面視長形状のシートであり、長手方向（長辺方向）が横方向に沿うように設けられている。背側胴回り部30は、図3に示されるように、厚さ方向の肌側から肌側シート31及び非肌側シート32を二枚重ねに接合することにより形成されている。そして、背側胴回り部30は、吸収性本体10の一端部10aに重ねられ、接合固定されている。背側胴回り部30の吸収性本体10に重ねられた部分は、横方向における背側胴回り部30の中央部に設けられている。また、腹側胴回り部40と同様に、背側胴回り部30に別体シート部材50が設けられていても良い。

[0054] なお、背側胴回り部30には、腹側胴回り部40とは異なり、切り欠き45が設けられていない。この理由は、切り欠き45の目的が着用者の臍（へそ）や臍に取り付けられたクリップがおむつ1に当たらないようにすることだからである。

[0055] 背側胴回り部30には、腹側胴回り部40と略同様に、横方向に沿って伸縮する弾性部材（具体的には、糸ゴム。便宜上、背側糸ゴム33と呼ぶ）が、縦方向に複数並んで配置されている（図2参照）。背側糸ゴム33は、横方向に伸長された状態で背側胴回り部30に接着剤等により接合固定されている。そして、このことにより、背側胴回り部30には、横方向の伸縮性が付与され、おむつ1の胴周り開口1aに伸縮性を与えている。

[0056] <切り欠き45の視認性について>

おむつ1の腹側胴回り部40には、上述したような切り欠き45が設けられているが、当該切り欠き45は、もともとサイズが小さく、さらに腹側糸ゴム43による収縮性により横方向に縮んでいるため、通常状態では認識さ

れにくい。そこで、本実施形態のおむつ1では、切り欠き45における視認性を高めることで、使用者（着用者）が該切り欠き45を一見して認識できるようにしている。

[0057] 具体的に、おむつ1では、腹側から見たときに、腹側胴回り部40に設けられた切り欠き45の外縁を含む縁部46の少なくとも一部の領域と、背側胴回り部30の少なくとも一部の領域が、切り欠き45の外縁を境界として互いに異なる色を有するようにすることで、切り欠き45の外縁を目立ちやすくしている。これにより、使用者（着用者）は切り欠き45の位置及び形状を認識すると共に、おむつ1の前後方向を誤りなく判別することができる。ここで、おむつ1を「腹側から見たとき」とは、パンツ型形状のおむつ1について腹側胴回り部40と背側胴回り部30とを平面状に重ね合せた状態において、腹側胴回り部40の側（すなわち腹側）からおむつ1を見たときのことを言う。例えば、おむつ1の腹側を上にして机等の平面に置いた状態（製品平置き）で、上方からおむつ1を見た場合や、胴回り部40、30を重ね合わせて横方向の外側に広げるように伸張させた状態で、腹側胴回り部40側からおむつ1を見た場合である。

[0058] 第1実施形態では、腹側胴回り部40及び背側胴回り部30の少なくとも一方において厚さ方向に積層されているシート部材の所定の部分の色を、腹側胴回り部40及び背側胴回り部30を構成する不織布の色と異ならせることにより、切り欠き45の外縁を目立ちやすくしている。図5A及び図5Bは、腹側に設けられた別体シート部材50の色が異なる場合の例について説明する図である。

[0059] 図5Aでは、胴回り部に積層されるシート部材として、上述の別体シート部材50を用いている。別体シート部材50の横方向の幅は、切り欠き45の幅W1よりも大きく、かつ、別体シート部材50の縦方向の長さは、切り欠き45の深さD1よりも大きく構成されている。そして、別体シート部材50の縦方向の上端50bが、腹側胴回り部40の縦方向の上端40bと重なるように配置されている。したがって、別体シート部材50は縁部46の

全領域と厚さ方向において重複している。なお、切り欠き45は、腹側胴回り部40の肌側シート41及び非肌側シート42と、別体シート部材50とを重ね合せた状態でカッター等を用いてこれらのシート部材を一体的にカッティングすることによって形成される。

[0060] そして、図5Aでは、別体シート部材50と縁部46とが重複する領域（重複領域）を黒塗りで表示している。本実施形態では、この重複領域のうち少なくとも一部において、別体シート部材50の色が背側胴回り部30を構成する不織布の色と異なっている。例えば、図5Aにおいて、別体シート部材50の斜線部で表される領域全体に色が付されているとすると、黒塗りで表される縁部46にも色が付されていることになる。これにより、おむつ1を肌側から見たときに、腹側胴回り部40の縁部46と、背側胴回り部30とが切り欠き45の外縁を境界として互いに異なる色を有することとなり、当該縁部46が目立ちやすくなるため、使用者は切り欠き45を認識しやすくなる。

[0061] なお、或る2つの領域が「互いに異なる色を有する」状態とは、比較対象となる2つの領域の色差を肉眼で視認できる状態を言う。「色差」は、測定対象となる2点（2つの領域）について市販の測色器を用いて測色を行い、JIS Z 8729等に規定されるCIE 1976 (L*a*b*)色空間に基づいて数値化した値を比較することによって求めることができる。具体的に、測定対象たる2点間のL*値の差が ΔL^* 、a*値の差が Δa^* 、b*値の差が Δb^* であるときに、色差 $\Delta E^*_{ab} = [(\Delta L^*)^2 + (\Delta a^*)^2 + (\Delta b^*)^2]^{1/2}$ によって求められる。本実施形態では、この色差 ΔE^*_{ab} が1.5以上、望ましくは3.0以上である場合に、「互いに異なる色を有する」ものとする。 ΔE^*_{ab} 値が1.5以上であれば、人間が肉眼で感知し得る程度に色が異なると言えるため、使用者は、切り欠き45を十分に認識することができる。

[0062] また、シート部材の所定の領域に「色が付されている」とは、その領域に、単色やグラデーションからなる色彩が付されている場合や、文字や模様等の画像が付されることによって当該画像部分の色が不織布の素材の色と異な

るような場合が含まれる。また、「色が付されている」状態を実現するには、シート部材に印刷等を施すことによって当該シート部材が他のシート部材と異なる色を有するようにしても良いし、シート部材自体の色（例えばシート部材を構成する繊維等の素材の色）が他のシート部材と異なる色を有しているのであっても良い。

[0063] 通常の場合、おむつ1を構成する不織布は白系統の色であることを考慮すると、シート部材に色を付す際には清涼感や清潔感を持たせるために青系統の色を使用することが望ましい。また、別体シートとして有彩色のシートを使用する場合には、測定対象たる2点のうち一方を当該シートの色として、他方を当該シートの色と補色関係にある色とすると、2点間の色の違いを認識しやすくなる。

[0064] 図5Bは、別体シート部材50の配置が図5Aの場合と異なる状態について表している。同図5Bでは、別体シート部材50の縦方向の上端50bが、腹側胴回り部40の縦方向の上端40bよりも下方に配置されている。その結果、図5Bの黒塗り部で表されるように、別体シート部材50は縁部46の下方の領域と重複し、上方の領域とは重複していない。そして、この重複領域のうち少なくとも一部において、別体シート部材50の色が背側胴回り部30を構成する不織布の色と異なっている。これにより、縁部46のうち黒塗り部で表される領域の少なくとも一部と、背側胴回り部30とが切り欠き45の外縁を境界として互いに異なる色を有することとなり、当該縁部46が目立ちやすくなるため、使用者は切り欠き45を認識しやすくなる。このように、縁部46のうちの一部でも色が異なっていれば、切り欠き45を認識することができる。但し、縁部46のなるべく広い範囲において色が異なっている方が、当該領域の視認性が高くなるため（図5A参照）、切り欠き45をより認識しやすくすることができる。

[0065] 別体シート部材50に色を付す際には、設計上、任意の領域に任意の色や画像等を付すことが可能である。そのため、縁部46と重複する領域を目立たせるようなデザインを施すことで、切り欠き45を効率的に認識させやす

くすると共に、おむつ1のデザイン性を向上させることができる。

[0066] また、胴回り部に積層されるシート部材として別体シート部材50以外の他のシート部材について所定の領域に色を付すことにより、切り欠き45を認識しやすくすることもできる。図6は、吸収性本体10のバックシート部材15の腹側における一部の色が異なる場合の例について説明する図である。同図6では、吸収性本体10の非肌側に設けられた防漏シート15aについて、腹側における縦方向上側端部領域（図6の斜線部で示される領域）に色が付されている。そして、この斜線で表される領域が縁部46の少なくとも一部と重複するように、腹側胴回り部40と防漏シート15aとが積層して配置されている。その結果、縁部46のうち図6の黒塗り部で表される領域では、腹側胴回り部40を透かして防漏シート15aに付された色が見えるようになる。これにより、縁部46のうち黒塗り部で表される領域の少なくとも一部と、背側胴回り部30とが切り欠き45の外縁を境界として互いに異なる色を有することとなり、切り欠き45が認識されやすくなる。

[0067] なお、図6の例では、吸収性本体10（防漏シート15a）の腹側における縦方向上側端部が腹側胴回り部40の縦方向の上端40bよりも下方に位置しているが、防漏シート15aの腹側における縦方向上側端部と腹側胴回り部40の縦方向の上端40bとの高さが同じ位置であっても良い。また、上述の例では、バックシート部材15のうち、防漏シート15aに色が付される場合について説明したが、外装シート15bに色が付されているのであっても良い。いずれにしても、バックシート部材15に色を付することで、別体シート部材50等が設けられていない場合でも、切り欠き45を認識させやすくすることができる。また、おむつ1の製造過程においてバックシート部材15の一部に印刷を施す等により、簡単に色を異ならせることができるため、おむつ1の製造工程が複雑にならず、製造コストの上昇も抑制することができる。

[0068] 図7は、吸収性本体10のトップシート部材13の背側における一部の色が異なる場合の例について説明する図である。同図7では、吸収性本体10

の最も内側（肌側）に設けられたトップシート部材13について、背側における縦方向上側端部領域（図7の斜線部で示される領域）に色や模様等が付されている。そして、この斜線で示される領域が、背側胴回り部30において切り欠き45と相対する位置の少なくとも一部と重複するように、背側胴回り部30とトップシート部材13とが積層して配置されている。その結果、腹側から見たときに、図7のように切り欠き45を介してトップシート部材13に付された色が見えるようになる。これにより、縁部46の少なくとも一部と背側胴回り部30とが、切り欠き45の外縁を境界として互いに異なる色を有することとなり、切り欠き45が認識されやすくなる。この場合も、バックシート部材15に色を付すのと同様に、他のシート部材等を設ける必要が無く、製造コストを低くすることができる。

[0069] このように、おむつ1の胴回り部30、40にシート部材を設け、当該シート部材の所定の領域に色を付すことで、切り欠き45の外縁を境界として異なる色が視認されるようになる。これにより、切り欠き45の形状や位置を一見して認識しやすくなり、おむつ1の前後を判別しやすくなる。また、シート部材に付す色や、色を付す領域等を自在に変更できるため、設計の自由度が高く、おむつ1の種類・形状・大きさ等の違いに応じて使用者が切り欠き45をより認識しやすくなるように色を異ならせることができる。

[0070] ===第2実施形態===

第2実施形態では、おむつ1において、腹側胴回り部40や背側胴回り部30に色を付すことによって、切り欠き45の位置や形状を認識しやすくなる例について説明する。おむつ1の基本構成については、第1実施形態とほぼ同様であるため、説明を省略する。

[0071] 図8は、腹側胴回り部40の非肌側において一部の領域の色が異なる場合の例について説明する図である。同図8では、腹側胴回り部40の非肌側シート42について、非肌側面上方側の斜線部で示される領域に色が付されている。この斜線部で示される領域は、図8の黒塗り部において縁部46と重複しているため、当該重複する部分は背側胴回り部30と色が異なって見え

る。つまり、縁部46の少なくとも一部と、背側胴回り部30とが切り欠き45の外縁を境界として互いに異なる色を有することとなり、切り欠き45が認識されやすくなる。

[0072] なお、図8の例では、縁部46の全領域と重複するように非肌側シート42に色が付されているが、必ずしも縁部46の全領域と重複する部分に色が付されている必要は無く、非肌側シート42のうち縁部46の一部と重複する部分に色が付されていれば良い。例えば、おむつ1の表面デザインの一部として縁部46と重複するように色や画像を付すことにより、おむつ1のデザインを向上させることができる。また、非肌側シート42を構成する不織布と、背側胴回り部30を構成する不織布とで、互いに色の異なる不織布を使用するようにしても良い。このようにすれば、製造過程において印刷等の工程を省略することができるため、切り欠き部45を認識しやすいおむつ1をより簡単に製造することができるようになる。

[0073] 図9は、背側胴回り部30の肌側において一部の領域の色が異なる場合の例について説明する図である。同図9では、背側胴回り部30の肌側シート31について、肌側面の斜線部で示される領域に色が付されている。この斜線部で示される領域が、背側胴回り部30において切り欠き45と相対する位置の少なくとも一部と重複している。その結果、腹側から見たときに、図9のように切り欠き45を介して肌側シート31に付された色が見えるようになる。これにより、縁部46の少なくとも一部と、背側胴回り部30とが、切り欠き45の外縁を境界として互いに異なる色を有することとなり、切り欠き45が認識されやすくなる。

[0074] また、背側胴回り部30の非肌側シート32の構成を変形し、該非肌側シート32の所定の領域に色を付すようにしても良い。図10は、非肌側シート32の構成を変形した場合の例について説明するおむつ1（パンツ型形状）の概略断面図である。図10に示される例では、背側胴回り部30の非肌側シート32の縦方向長さが肌側シート31の縦方向長さよりも長く、非肌側シート32の縦方向上端部が、背側胴回り部30の縦方向上端30bより

も上方にはみ出している。そして、非肌側シート32のはみ出し部32fは背側胴回り部30の縦方向上端30bの位置で肌側に折り返され、吸収性本体10に重ねて接合されている。このように、背側胴回り部30の縦方向上端30bの領域において非肌側シート32を折り返して重ねることにより、胴周り開口1aの背側の強度を高くすると共に、胴周り開口1aにおいて吸収性本体10や肌側シート31の上端と着用者の肌（背側）とが直接接触することを抑制し、当該胴周り開口1aの肌触りを良好なものにすることができる。

[0075] 非肌側シート32を折り返して接合する際に、折り返されたはみ出し部32fの肌側面に色を付す。この折り返されたはみ出し部32fは、背側胴回り部30において切り欠き45と相対する位置に配置されている。そのため、おむつ1を腹側から見た場合、図10の斜線部で示されるように、切り欠き45を介して折り返されたはみ出し部32fに付された色が視認できるようになる。これにより、縁部46の少なくとも一部と、背側胴回り部30とが、切り欠き45の外縁を境界として互いに異なる色を有することとなり、切り欠き45が認識されやすくなる。

[0076] ===第3実施形態===

第3実施形態では、おむつ1において、腹側胴回り部40に設けられた糸ゴム43a、43bの一部に色を付すことによって、切り欠き45の位置や形状を認識しやすくする例について説明する。おむつ1の基本構成については、第1実施形態とほぼ同様であるため、説明を省略する。

[0077] 図11は、糸ゴム43a、43bの一部の領域の色が異なる場合の例について説明する図である。糸ゴム43a、43bは、それぞれ横方向の中央部において、切り欠き45と交差するように設けられている。すなわち、糸ゴム43a、43bは、それぞれ縁部46と一部が重複するように配置されている。図11では、黒塗りで示される部分において糸ゴム43a、43bと縁部46とが重複している。第3実施形態では、この重複する部分の一部において、糸ゴム43a、43bに色が付されている。これにより、縁部46

の少なくとも一部と、背側胴回り部30とが、切り欠き45の外縁を境界として互いに異なる色を有することとなり、切り欠き45が認識されやすくなる。

[0078] また、第3実施形態で、糸ゴム43a、43bとして予め色等が付された弾性部材（糸ゴム）を使用すれば、おむつ1の製造過程において印刷工程等が不要となるため、製造が容易であり、また製造コストを削減することもできる。また、腹側胴回り部40に設けられる弾性部材として、糸ゴム43の代わりに伸縮性不織布や伸縮性ウレタン等を使用しても良い。

[0079] ===その他の実施の形態===

以上、本発明の実施形態について説明したが、上記の実施形態は、本発明の理解を容易にするためのものであり、本発明を限定して解釈するためのものではない。また、本発明は、その趣旨を逸脱すること無く、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言うまでも無い。例えば、以下に示すような変形が可能である。

[0080] 上述の実施形態では、吸収性物品の一例として3つの部品10、30、40によって構成される所謂3ピースタイプのおむつ1について説明されていたが、吸収性物品の種類はこの限りではない。例えば、腹側胴回り部40及び背側胴回り部30が一体的に構成された一体型の外装部材と、吸収性本体10との2つの部品からなるパンツ型の使い捨ておむつ等にも適用可能である。この場合も、一体型外装部材の腹側胴回り部の横方向の中央部かつ縦方向の上端部に切り欠きが設けられる。そして、腹側から見たときに、腹側胴回り部における切り欠きの外縁を含む縁部の少なくとも一部の領域と、背側胴回り部の少なくとも一部の領域が、切り欠きの外縁を境界として互いに異なる色を有している。これにより、腹側胴回り部に設けられた切り欠きの位置や形状を認識しやすくなり、おむつの前後方向を間違えにくくなる。

[0081] 上述の実施形態では、腹側胴回り部に設けられた切り欠きの縁部の色と、背側胴回り部の一部の色との違いを表す方法として、L*a*b*表色系を用いて数値化した値について比較する例について説明されていたが、色の比較方法

はこの限りではない。例えば、C I E表色法で規定されるXYZ表色系等他の表色系によって色の違いを比較しても良い。

符号の説明

- [0082] 1 おむつ、1 a 胴周り開口、1 b 脚周り開口、
1 0 吸収性本体、1 0 a 一端部、1 0 b 他端部、
1 1 吸収体、1 1 a 背側上端、1 1 b 腹側上端、
1 2 窪み部、
1 3 トップシート部材、
1 5 バックシート部材、1 5 a 防漏シート、1 5 b 外装シート、
2 6 サイドフラップ、2 6 a L G糸ゴム、
2 8 頂点、2 9 L S G糸ゴム、
3 0 背側胴回り部、3 0 a 背側両縁部、3 0 b 上端、
3 1 肌側シート、3 2 非肌側シート、3 2 f はみ出し部、
3 3 背側糸ゴム、
4 0 腹側胴回り部、4 0 a 腹側両縁部、4 0 b 上端、4 0 c 両側部、
、
4 1 肌側シート、4 2 非肌側シート、
4 5 切り欠き、4 5 a 下端、4 1 b 側端、
4 3 腹側糸ゴム、4 3 a, 4 3 b 糸ゴム、
4 6 縁部、
5 0 別体シート部材、5 0 b 上端、
L G レッグギャザー、
L S G レッグサイドギャザー

請求の範囲

- [請求項1] 縦方向と、前記縦方向と交差する横方向と、を有し、
排泄物を吸収する吸収体を備えた吸収性本体と、
前記吸収性本体の一端側に位置する背側胴回り部と、
前記吸収性本体の他端側に位置する腹側胴回り部と、を備えるパンツ型使い捨ておむつであって、
前記横方向における前記腹側胴回り部の中央部であって、前記縦方向における前記腹側胴回り部の上端部には切り欠きが設けられており、
腹側から見たときに、前記腹側胴回り部における前記切り欠きの外縁を含む縁部の少なくとも一部の領域と、前記背側胴回り部の少なくとも一部の領域が、前記切り欠きの外縁を境界として互いに異なる色を有している、ことを特徴とするパンツ型使い捨ておむつ。
- [請求項2] 請求項1に記載のパンツ型使い捨ておむつであって、
前記腹側胴回り部には、前記縁部の少なくとも一部と重複するシート部材が積層されており、
腹側から見たときに、前記シート部材と前記縁部とが重複する領域と、前記背側胴回り部の少なくとも一部の領域が、前記切り欠きの外縁を境界として互いに異なる色を有している、ことを特徴とするパンツ型使い捨ておむつ。
- [請求項3] 請求項2に記載のパンツ型使い捨ておむつであって、
前記シート部材は、前記腹側胴回り部に設けられたデザインシートであり、
前記デザインシートは、前記縁部と重複する領域の少なくとも一部に色が付されている、ことを特徴とするパンツ型使い捨ておむつ。
- [請求項4] 請求項2に記載のパンツ型使い捨ておむつであって、
前記吸収性本体は、前記吸収体を肌側から覆うトップシートと、前記吸収体を非肌側から覆うバックシートと、を備え、

前記シート部材は、前記バックシートであり、

前記バックシートは、前記縁部と重複する領域の少なくとも一部に色が付されている、ことを特徴とするパンツ型使い捨ておむつ。

[請求項5]

請求項1に記載のパンツ型使い捨ておむつであって、

前記背側胴回り部には、前記切り欠きと相対する位置の少なくとも一部と重複するシート部材が積層されており、

腹側から見たときに、前記切り欠きと相対する位置と前記シート部材とが重複する領域と、前記縁部が、前記切り欠きの外縁を境界として互いに異なる色を有している、ことを特徴とするパンツ型使い捨ておむつ。

[請求項6]

請求項5に記載のパンツ型使い捨ておむつであって、

前記吸収性本体は、前記吸収体を肌側から覆うトップシートと、前記吸収体を非肌側から覆うバックシートと、を有し、

前記シート部材は、前記トップシートであり、

前記バックシートは、前記切り欠きと相対する位置と前記シート部材とが重複する領域の少なくとも一部に色が付されている、ことを特徴とするパンツ型使い捨ておむつ。

[請求項7]

請求項1～6のいずれかに記載のパンツ型使い捨ておむつであって、

前記腹側胴回り部の非肌側面において、前記縁部の少なくとも一部の領域に色が付されている、ことを特徴とするパンツ型使い捨ておむつ。

[請求項8]

請求項1～7のいずれかに記載のパンツ型使い捨ておむつであって、

前記背側胴回り部の肌側面において、前記切り欠きと相対する位置の少なくとも一部の領域に色が付されている、ことを特徴とするパンツ型使い捨ておむつ。

[請求項9]

請求項1～8のいずれかに記載のパンツ型使い捨ておむつであって

、

前記背側胴回り部は、厚さ方向に積層された肌側シート及び非肌側シートを有し、

前記非肌側シートのうち前記肌側シートの上端部より上方にはみ出した部分が、前記肌側に折り返されており、

前記非肌側シートが折り返された部分のうち、前記切り欠きと相対する位置の少なくとも一部の領域に色が付されている、ことを特徴とするパンツ型使い捨ておむつ。

[請求項10]

請求項1～9のいずれかに記載のパンツ型使い捨ておむつであって

、

前記腹側胴回り部には、前記縁部の少なくとも一部と重複し、前記横方向に伸縮性を付与する弾性部材が設けられており、

前記弾性部材が前記縁部と重複する領域の少なくとも一部に色が付されている、ことを特徴とするパンツ型使い捨ておむつ。

[請求項11]

請求項1～10のいずれかに記載のパンツ型使い捨ておむつであって、

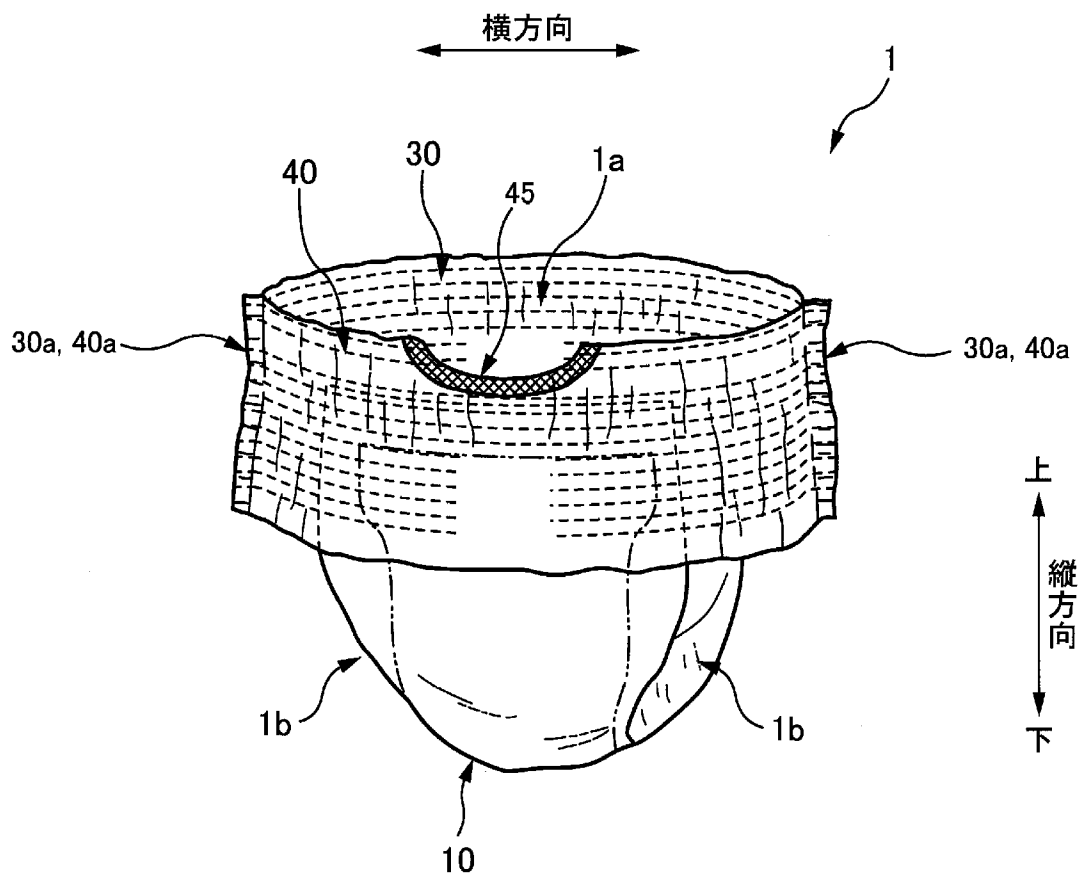
前記腹側胴回り部における前記切り欠きの外縁を含む縁部の少なくとも一部の領域における色と、

前記背側胴回り部の少なくとも一部の領域における色と、について

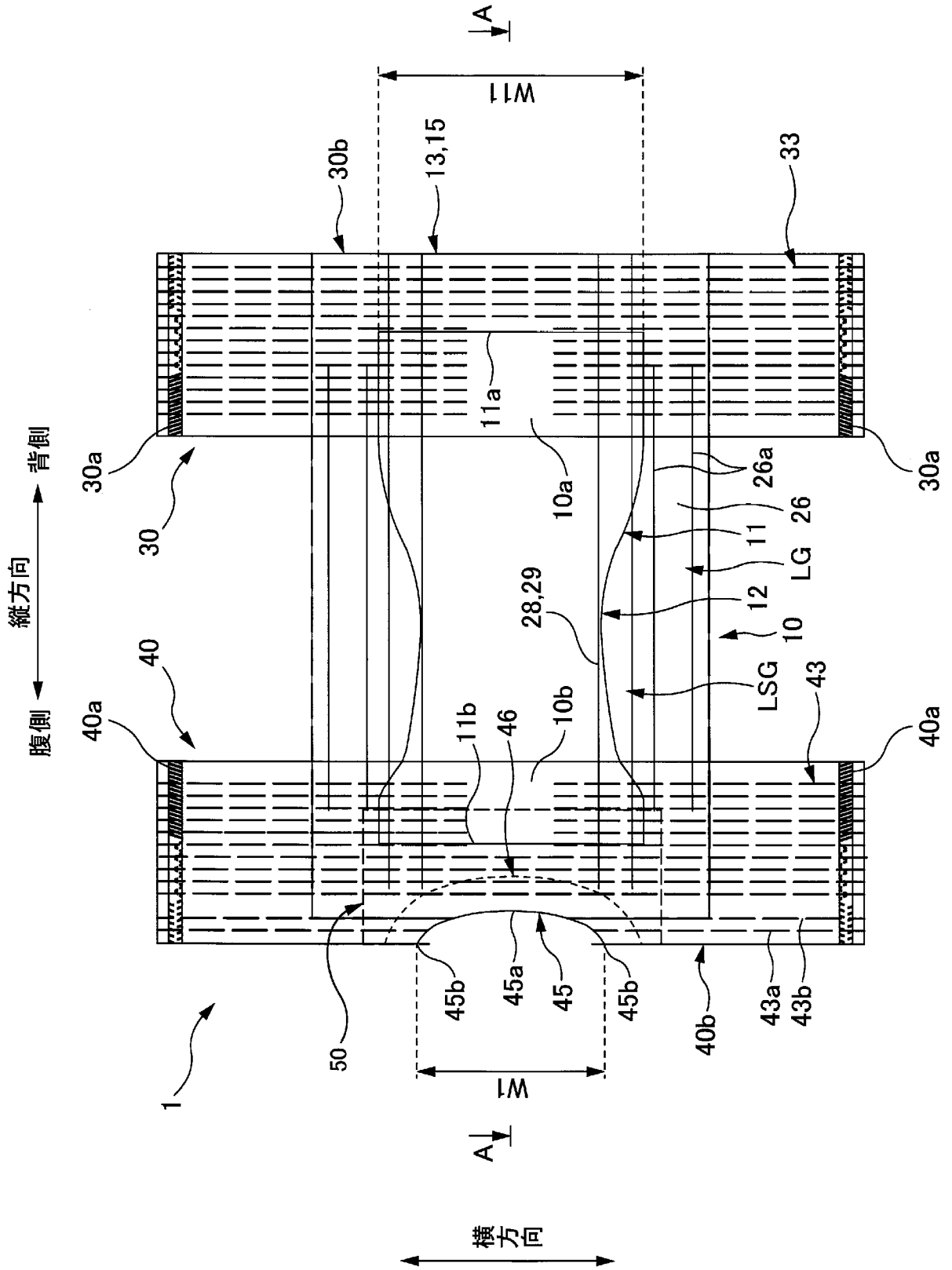
、

L*a*b*表色系に基づいて算出される色差が1.5以上である、ことを特徴とするパンツ型使い捨ておむつ。

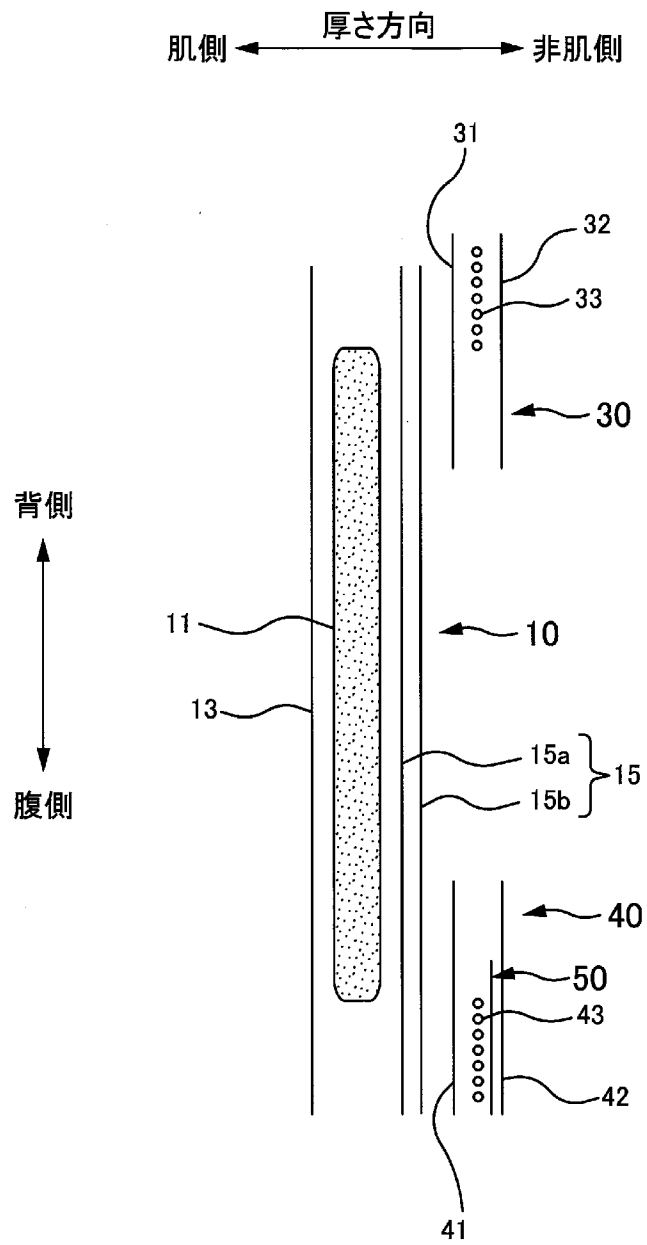
[図1]



[図2]



[図3]



A-A断面

[図5]

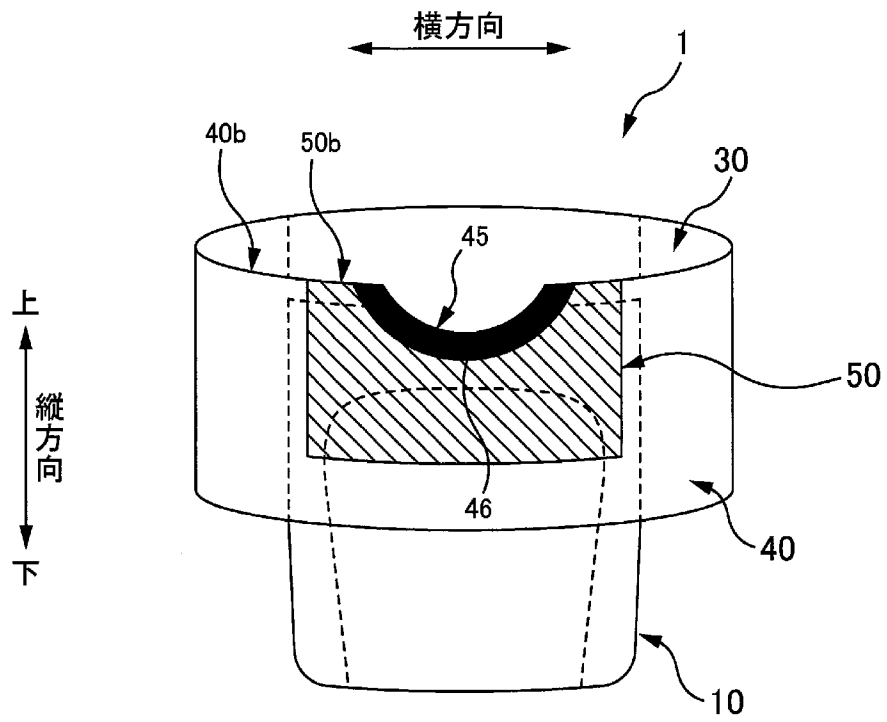


図5A

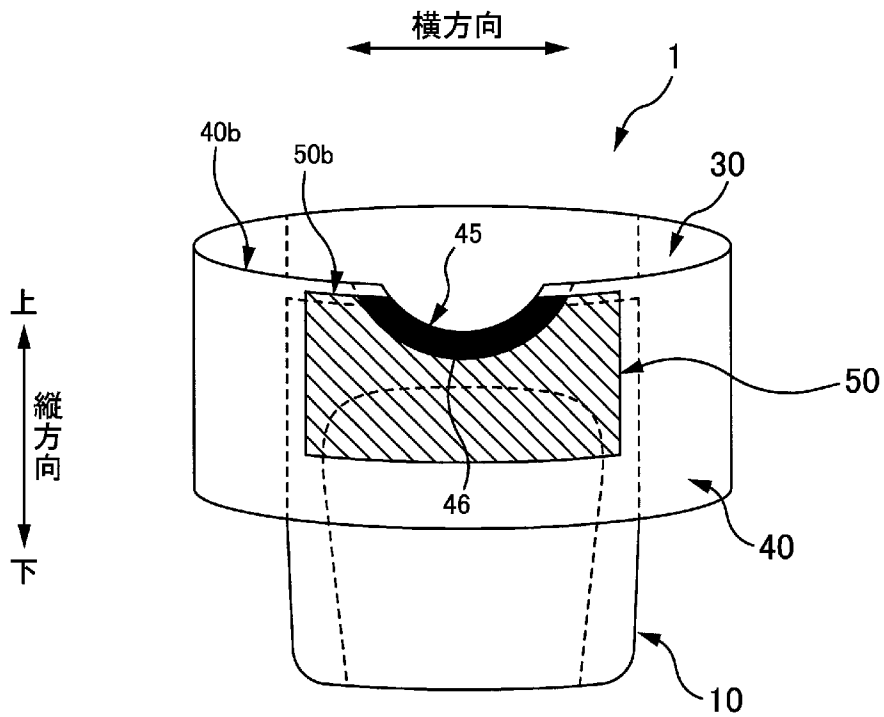
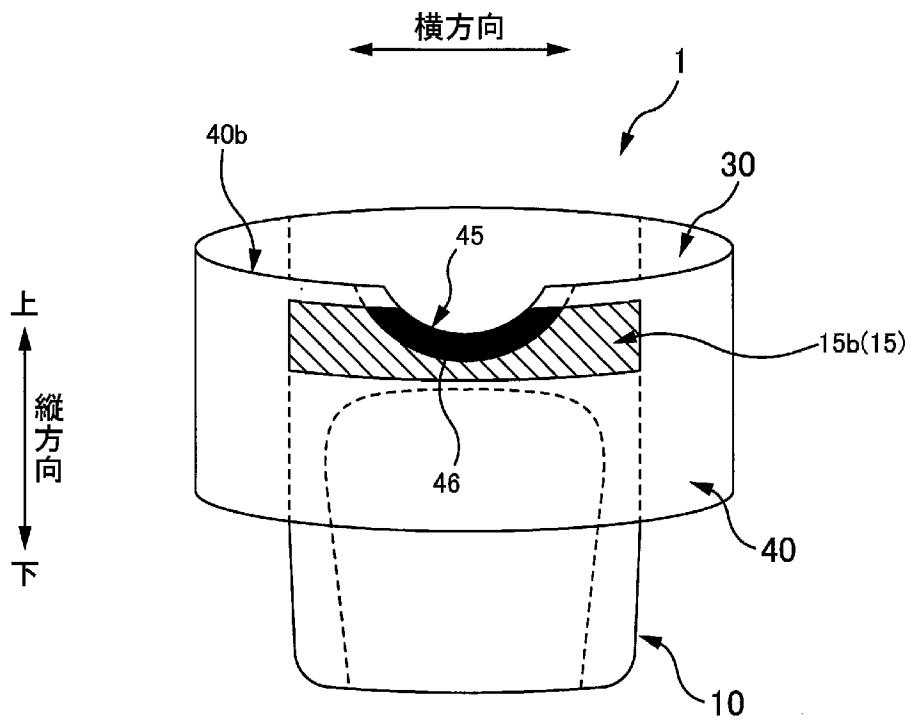
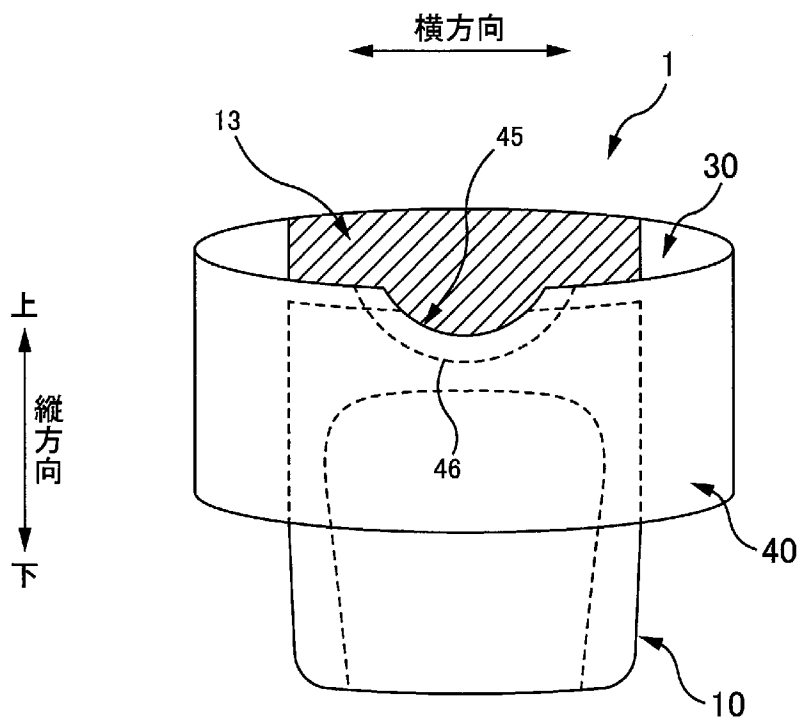


図5B

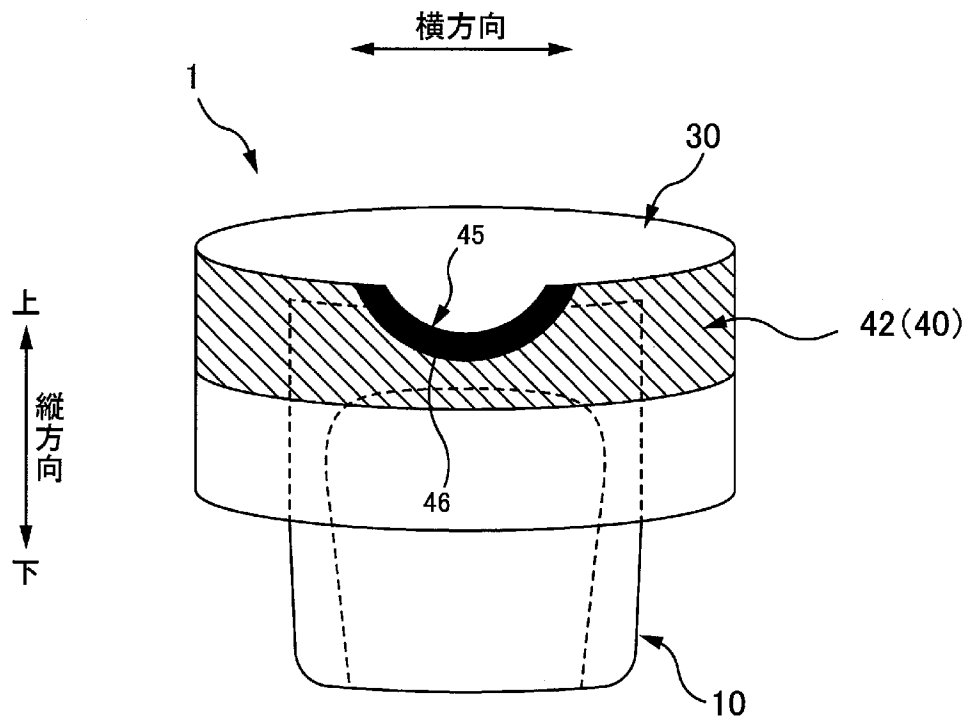
[図6]



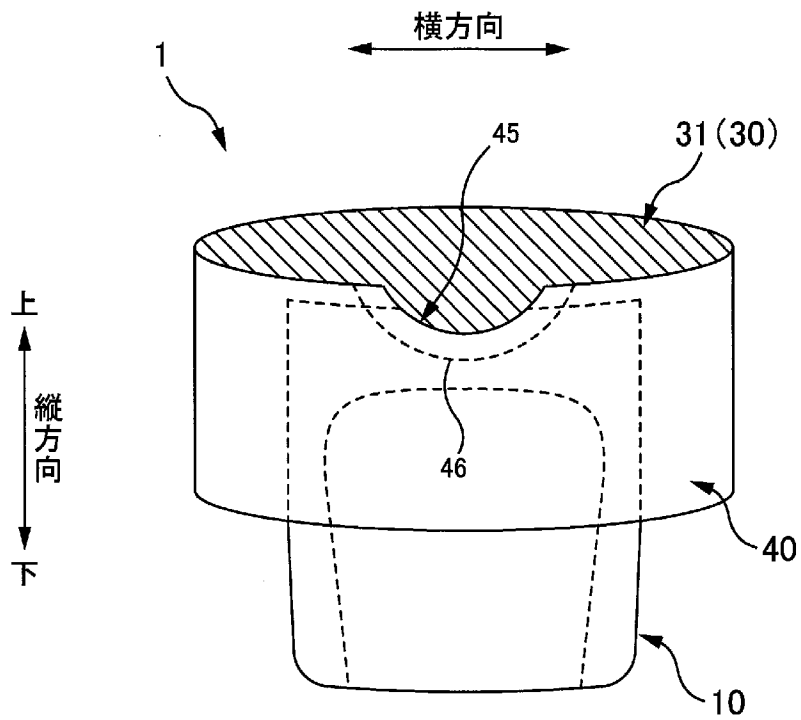
[図7]



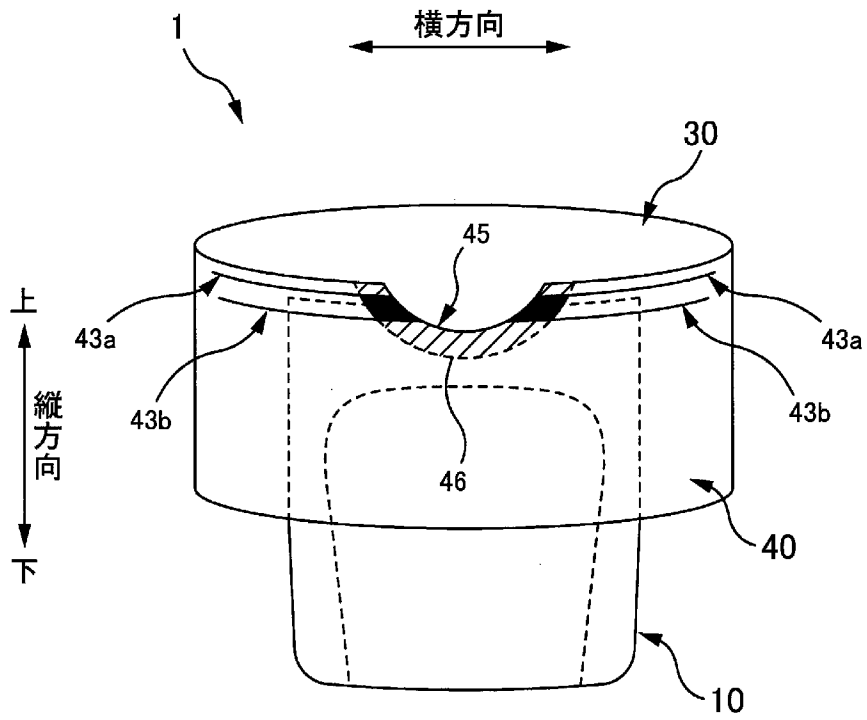
[図8]



[図9]



[図11]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2016/065491

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
A61F13/496(2006.01)i, A61F13/511(2006.01)i, A61F13/514(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)
A61F13/15-13/84

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

| | | | |
|---------------------------|-----------|----------------------------|-----------|
| Jitsuyo Shinan Koho | 1922-1996 | Jitsuyo Shinan Toroku Koho | 1996-2016 |
| Kokai Jitsuyo Shinan Koho | 1971-2016 | Toroku Jitsuyo Shinan Koho | 1994-2016 |

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. |
|-----------|--|-----------------------|
| Y | JP 2005-237768 A (Daio Paper Corp.), 08 September 2005 (08.09.2005), paragraphs [0039] to [0041], [0044] to [0046], [0053] to [0055]; fig. 2 to 4, 6, 7 (Family: none) | 1-11 |
| Y | JP 2012-192115 A (Oji Nepia Co., Ltd.), 11 October 2012 (11.10.2012), paragraphs [0030] to [0032]; fig. 3A to 4 (Family: none) | 1-11 |
| Y | JP 2006-43068 A (Kao Corp.), 16 February 2006 (16.02.2006), paragraphs [0017], [0022]; fig. 2 (Family: none) | 1-11 |

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 03 August 2016 (03.08.16) | Date of mailing of the international search report 16 August 2016 (16.08.16) |
|--|---|

| | |
|--|---|
| 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/JP2016/065491

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|---|-----------------------|
| Y | JP 2003-305082 A (Uni-Charm Corp.), 28 October 2003 (28.10.2003), paragraph [0034]; fig. 5 (Family: none) | 1-11 |
| A | US 2010/0152694 A1 (KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC.), 17 June 2010 (17.06.2010), & WO 2010/070477 A2 & CN 102245146 A | 1-11 |

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, A61F13/511(2006.01)i, A61F13/514(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

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 | 1971-2016年 |
| 日本国実用新案登録公報 | 1996-2016年 |
| 日本国登録実用新案公報 | 1994-2016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 |
|-----------------|---|----------------|
| Y | JP 2005-237768 A（大王製紙株式会社） 2005.09.08, 段落[0039]-[0041], [0044]-[0046], [0053]-[0055], 図2-4, 6, 7 (ファミリーなし) | 1-11 |
| Y | JP 2012-192115 A（王子ネピア株式会社） 2012.10.11, 段落[0030]-[0032], 図3A-4 (ファミリーなし) | 1-11 |

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 | の日の後に公表された文献 |
| 「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 | 「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 |
| 「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 | 「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 |
| 「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） | 「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 |
| 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 | 「&」同一パテントファミリー文献 |
| 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願 | |

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| 国際調査を完了した日 03.08.2016 | 国際調査報告の発送日 16.08.2016 |
|--------------------------|--------------------------|

| | | | |
|--|---|----|------|
| 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） 北村 龍平 電話番号 03-3581-1101 内線 3320 | 3B | 3323 |
|--|---|----|------|

| 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 |
| Y | JP 2006-43068 A (花王株式会社) 2006.02.16, 段落[0017], [0022], 図2 (ファミリーなし) | 1-11 |
| Y | JP 2003-305082 A (ユニ・チャーム株式会社) 2003.10.28, 段落[0034], 図5 (ファミリーなし) | 1-11 |
| A | US 2010/0152694 A1 (KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC.) 2010.06.17, & WO 2010/070477 A2 & CN 102245146 A | 1-11 |