

(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
2016年6月30日(30.06.2016)

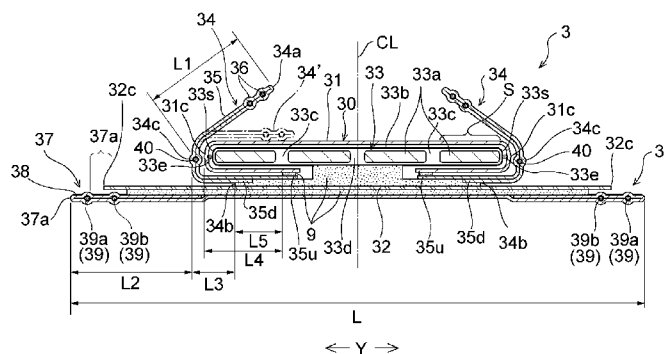


(10) 国際公開番号
WO 2016/104184 A1

- (51) 国際特許分類:
A61F 13/496 (2006.01) *A61F 13/494* (2006.01)
A61F 13/15 (2006.01) *A61F 13/53* (2006.01)
A61F 13/49 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/084784
- (22) 国際出願日: 2015年12月11日(11.12.2015)
- (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 2014-261168 2014年12月24日(24.12.2014) JP
- (71) 出願人: 花王株式会社 (KAO CORPORATION)
[JP/JP]; 〒1038210 東京都中央区日本橋茅場町一丁目14番10号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 恩田 藍子 (ONDA, Aiko); 〒3213497 栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会社研究所内 Tochigi (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人翔和国際特許事務所, 外 (SHOWA INTERNATIONAL PATENT FIRM et al.); 〒1070052 東京都港区赤坂二丁目5番7号 N I K K E N 赤坂ビル7階 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))

(54) Title: PULL-UP TYPE ABSORBENT ARTICLE

(54) 発明の名称: パンツ型吸収性物品



(57) Abstract: Provided is a pull-up type absorbent article (1) provided with a abdomen-side sheet member, a back-side sheet member, and an absorbent body. The pull-up type absorbent article has, on both sides of the absorbent body: first leakage prevention cuffs (34) having free ends located inside the side edges of an absorption body (33); and second leakage prevention cuffs (37) having free ends extending further outward than the side edges of the absorption body (33). A front surface sheet (31) and the first leakage prevention cuffs (34) have folded-back sections (31c) folded from the skin-facing surface side of the absorption body (33) to the non-skin-facing surface side thereof. Sheet materials (35) which form the first leakage prevention cuffs (34) have, on the non-skin-facing surface side of the absorption body (33) at positions inside the side edges of the absorption body (33): upper affixed sections (35u) which are affixed to the front surface sheet (31); and lower affixed sections (35d) which are affixed to a lower sheet. The length L1, the length L2, the distance L3, and the distance L4 satisfy the relationships of (1) $L1 \leq L2$, (2) $L2 \leq L1 + L3$, and (3) $L3 \leq L4$.

(57) 要約:

[続葉有]



WO 2016/104184 A1



腹側シート部材と背側シート部材と吸収性本体とを具備するパンツ型の吸収性物品（１）であり、吸収性本体の両側部に、自由端が吸収体（３３）の側縁より内方に位置する第１防漏カフ（３４）と吸収体（３３）の側縁より外方に延出する第２防漏カフ（３７）を有する。表面シート（３１）及び第１防漏カフ（３４）は、吸収体（３３）の肌対向面側から非肌対向面側に亘って折り返された折り返し部（３１ｃ）を有し、第１防漏カフ（３４）を形成するシート材（３５）は、吸収体（３３）の非肌対向面側における側縁より内方に、表面シート（３１）に固定された上側固定部（３５ｕ）及び下側シートに固定された下側固定部（３５ｄ）を有する。長さ L_1 、長さ L_2 、距離 L_3 及び距離 L_4 が、（１） $L_1 \leq L_2$ 、（２） $L_2 \leq L_1 + L_3$ 及び（３） $L_3 \leq L_4$ を満たしている。

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] 従来、着用者の腹側に配される腹側部、着用者の股間部に配される股下部及び着用者の背側に配される背側部に亘る砂時計状の外装体と、該外装体の内面側に固定された吸収性本体とを備え、腹側部における外装体の両側縁部と背側部における外装体の両側縁部とが接合されて、一対のサイドシール部、ウエスト開口部及び一対のレッグ開口部が形成されているパンツ型吸収性物品が知られている。

また、従来のパンツ型吸収性物品として、外装体が、着用者の腹側に配される腹側シート部材と、着用者の背側に配される背側シート部材とに分割されており、吸収性本体が、腹側シート部材及び背側シート部材に架け渡すように固定されていると共に、腹側シート部材の左右の両側縁部と背側シート部材の左右両側縁部とが一対のサイドシール部において接合されている外装体前後分割タイプのパンツ型吸収性物品が知られている（例えば、特許文献 1 参照）。

[0003] また、パンツ型吸収性物品におけるレッグ開口部からの漏れを防止するために、股下部に、着用者の肌側に向かって起立する防漏カフを設ける技術が知られており、股下部の両側それぞれに、防漏カフを 2 重に設けることも知られている（特許文献 2， 3 参照）。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：特開 2 0 1 4 － 1 9 5 6 3 1 号公報

特許文献2：特開 2 0 0 6 － 3 4 1 0 6 1 号公報

特許文献3：特開 2 0 1 2 － 6 1 1 3 8 号公報

発明の概要

[0005] 本発明は、着用者の腹側に配される腹側シート部材と、着用者の背側に配される背側シート部材と、該腹側シート部材及び該背側シート部材に架け渡して固定された縦長の吸収性本体とを具備し、該腹側シート部材と該背側シート部材とが接合されて、一対のサイドシール部、ウエスト開口部及び一対のレッグ開口部が形成されているパンツ型吸収性物品である。前記吸収性本体は、液吸収面を形成する表面シート及び液保持性の吸収体を有し、長手方向の両側部それぞれに、自由端が該吸収体の側縁より内方に位置する第1防漏カフと、該吸収体の側縁より外方に向かって延出する第2防漏カフとを有している。前記表面シート及び前記第1防漏カフは、前記吸収体の両側縁の外方に、該吸収体の肌対向面側から非肌対向面側に亘って折り返された折り返し部を有し、該第1防漏カフを形成するシート材は、該吸収体の非肌対向面側における該吸収体の両側縁から幅方向内方に離間した位置に、該表面シートに固定された上側固定部及び下側のシートに固定された下側固定部を有している。前記第1防漏カフの前記折り返し部から自由端までの長さを L_1 、前記第2防漏カフにおける、該第1防漏カフの折り返し部から該第2防漏カフの自由端までの長さを L_2 、前記第1防漏カフの前記折り返し部と前記下側固定部との間の距離を L_3 、前記表面シートの前記折り返し部と前記上側固定部との間の距離を L_4 としたときに、以下の関係式(1)～(4)の総てを満たす。

$$(1) \quad L_1 \leq L_2$$

$$(2) \quad L_2 \leq L_1 + L_3$$

$$(3) \quad L_3 \leq L_4$$

$$(4) \quad L_4 \leq L_1 + L_3$$

図面の簡単な説明

[0006] [図1]図1は、本発明の一実施形態であるパンツ型使い捨ておむつの使用状態(着用状態)を示す斜視図である。

[図2]図2は、図1に示すパンツ型使い捨ておむつの展開且つ伸長状態を示す

一部破断平面図である。展開且つ伸長状態とは、おむつの両側部に存する接合部（サイドシール部）を引き剥がして、パンツ型吸収性物品を展開状態とし、その展開状態の吸収性物品を、各部の弾性部材を伸長させて、設計寸法（弾性部材の影響を一切排除した状態で平面状に広げたときの寸法と同じ）となるまで広げた状態をいう。

[図3]図3は、図2のⅠⅠⅠーⅠⅠⅠ線拡大断面図である。

[図4]図4は、図2の矢印P aの位置における物品横方向に沿う断面を示す要部断面図である。

[図5]図5は、側部非積繊部の形成態様のバリエーションを示す吸収性コアの平面図である。

発明を実施するための形態

[0007] 外装体が分割された外装体分割タイプのパンツ型吸収性物品は、吸液により股下部の重量が増すと股下部が下方に垂れ下がり、着用者の脚周りとレッグ開口部との間に隙間が生じ易くなり、漏れが生じ易くなったり、漏れを生じないまでも漏れに対する不安感を与えることになる。

脚周りに隙間が生じないようにするには、股下部の幅を広げることが考えられるが、その場合、レッグ開口部への脚の通しやすさが低下したり、股下部に違和感を生じ易くなる。

特許文献1には、前パネルと後パネルとの間に架け渡して固定する股下パネルに、体液吸収部及びその体液吸収部に沿って延び、外側域及び内側域を有する脚回りフラップを設け、外側域に脚回り弾性部材が配されているパンツ型のおむつが記載されている。また、脚回り弾性部材が配された脚回りフラップに加えて、股下パネルの内面に、着用者の肌に向かって起立可能な防漏堤を形成することが記載されている。しかし、特許文献1には、防漏堤の基縁部から自由縁部との間の距離を、脚回りフラップにおける体液吸収部側の近位縁から外側域までの距離を超えないようにすることが記載されており（請求項7、図6参照）、その場合、レッグ開口部への脚の通しやすさは良好かもしれないが、防漏堤の高さが十分には確保できず、漏れの防止や漏れ

に対する不安感を与えない点からは十分なものとは言えない。

[0008] また特許文献 2, 3 の技術を、外装体分割タイプのパンツ型吸収性物品に適用した場合、レッグ開口部への脚の通しやすさと、脚回りからの漏れや漏れに対する不安感を防止することとを両立させる観点では十分なものとは言えない。

[0009] したがって本発明の課題は、前述した従来技術が有する欠点を解消し得るパンツ型吸収性物品を提供することに関する。

[0010] 以下、本発明のパンツ型吸収性物品を、その好ましい実施形態に基づき図面を参照しながら説明する。

本発明の一実施形態であるパンツ型使い捨ておむつ 1（以下「おむつ 1」ともいう）は、図 1 及び図 2 に示すように、着用時に着用者の腹側に配される腹側シート部材 2 A と、着用者の背側に配される背側シート部材 2 B と、腹側シート部材 2 A 及び背側シート部材 2 B に架け渡して固定された縦長の吸収性本体 3 とを具備し、腹側シート部材 2 A と背側シート部材 2 B とが接合されて、一对のサイドシール部 4, 4、ウエスト開口部 5 及び一对のレッグ開口部 6, 6 が形成されているパンツ型の使い捨ておむつである。

おむつ 1 は、図 1 及び図 2 に示すように、着用時に、着用者の腹側に配される腹側部 A と、着用者の背側に配される背側部 B と、腹側部 A と背側部 B との間に位置し、着用者の股間部に配される股下部 C を有している。

また、おむつ 1 のサイドシール部は、腹側シート部材 2 A の両側縁部 2 a, 2 a と背側シート部材 2 B の両側縁部 2 b, 2 b とを、ヒートシール等の公知の接合方法により接合して形成されている。

[0011] おむつ 1 は、物品縦方向 X と物品横方向 Y とを有している。物品縦方向 X は、おむつ等のパンツ型吸収性物品において、着用者の前後方向に対応する方向であり、物品横方向 Y は、おむつ等のパンツ型吸収性物品において、着用者の前後方向に対応する方向に直交する方向である。おむつ 1 において、物品縦方向 X は、図 2 中に X で示すように、腹側部 A から股下部 C を経て背側部 B に亘る方向であり、物品横方向 Y は、図 2 中に Y で示すように、展開

且つ伸長状態において、物品縦方向Xと直交する方向である。

[0012] 本明細書において、肌対向面は、吸収性物品又はその構成部材における、吸収性物品の着用時に着用者の肌側に向けられる面であり、非肌対向面は、吸収性物品又はその構成部材における、吸収性物品の着用時に肌側とは反対側（着衣側）に向けられる面である。

[0013] おむつ1について、より詳細に説明すると、腹側シート部材2Aは、物品縦方向Xの長さ L_a が、サイドシール部4の同方向の長さ L_S と同じであり、腹側シート部材2Aは、左右両側にサイドシール部4、4を有する本体部20aを有する一方、本体部20aから股下部C側に延出する延出部を有していない。他方、背側シート部材2Bは、物品縦方向Xの長さ L_b が、サイドシール部4の同方向の長さ L_S より長く、それによって、左右両側にサイドシール部4、4を有する本体部20bと、本体部20bから股下部C側に延出し、左右両側にサイドシール部4、4を有しない延出部21bとが形成されている。以下、腹側シート部材2Aの本体部20aを、腹側本体部20aともいい、背側シート部材2Bの本体部20b及び延出部21bを、背側本体部20b及び背側延出部21bともいう。

[0014] おむつ1における腹側シート部材2A及び背側シート部材2Bは、いずれも、平面視形状が、図2に示すように矩形状であり、より具体的には、物品縦方向Xの長さよりも物品横方向Yの長さが長い長方形形状である。

[0015] おむつ1における腹側シート部材2A及び背側シート部材2Bは何れも、図4に示すように、おむつの外面をなす外層シート22と、外層シート22の肌対向面側に配された内層シート23と、両シート22、23間に、物品縦方向Xに離間させて配された複数本の糸状の弾性部材24とを備えており、図2に示すように、腹側シート部材2Aは、ウエスト伸縮部G1及び胴回り伸縮部G2を有しており、背側シート部材2Bは、ウエスト伸縮部G1、胴回り伸縮部G2、延出部伸縮部G3を有している。

[0016] ウエスト伸縮部G1、胴回り伸縮部G2、延出部伸縮部G3は、2枚のシート22、23間に伸長状態で配した弾性部材24の収縮により、弾性伸縮

性を発現する。

ウエスト伸縮部 G 1 は、腹側シート部材 2 A 及び背側シート部材 2 B のそれぞれにおいて、物品縦方向 X における、吸収性本体 3 の長手方向の端部より外方に形成されている。胴回り伸縮部 G 2 は、腹側シート部材 2 A 及び背側シート部材 2 B のそれぞれにおいて、物品縦方向 X における、ウエスト伸縮部 G 1 より股下部 C 側に形成されている。延出部伸縮部 G 3 は、背側延出部 2 1 b に形成されている。ウエスト伸縮部 G 1、胴回り伸縮部 G 2、延出部伸縮部 G 3 は、それぞれ、物品横方向 Y における、少なくとも、吸収体 3 3 の両側縁それぞれより外方に位置する部分において伸縮性を発現することが好ましい。

また、胴回り伸縮部 G 2 及び／又は延出部伸縮部 G 3 を形成する弾性部材 2 4 は、吸収体 3 3 の幅方向中央部と重なる部分においては、熱処理等により弾性部材の弾性を喪失させたり、弾性部材を切断したりする等により、該部分では弾性部材 2 4 が、腹側シート部材 2 A 及び背側シート部材 2 B に伸縮性を付与しないようにすることが好ましい。

[0017] 腹側シート部材 2 A 及び背側シート部材 2 B を構成する 2 枚のシート 2 2, 2 3 間は、腹側シート部材 2 A 及び背側シート部材 2 B それぞれの実質的に全域において接着剤で固定されていても良いし、特開 2 0 0 5 - 8 0 8 5 9 号公報に記載の弾性伸縮部材における 2 枚のシート材間のように、弾性部材 2 4 を通らないように散点状に形成された多数の接合部において接合されていても良い。

おむつ 1 における腹側シート部材 2 A 及び背側シート部材 2 B は、外層シート 2 2 が、ウエスト開口部 5 の開口周縁端を形成するウエスト端部 5 1 において内層シート 2 3 側に折り返されており、その折り返された部分が、吸収性本体 3 の長手方向の端部の肌対向面側を覆っており、吸収性本体 3 と重なる部分が、表面シート 3 1 及び第 1 防漏カフ形成用のシート材 3 5 の肌対向面に接合されている。

[0018] おむつ 1 の吸収性本体 3 は、図 3 に示すように、液吸収面を形成する液透

過性の表面シート 31、液難透過性の裏面シート 32、及び両シート 31、32 間に介在配置された液保持性の吸収体 33 を有しており、図 1 に示すように、物品縦方向 X に長い形状を有している。吸収体 33 は、パルプ繊維等の繊維の集合体（不織布であっても良い）又はこれに吸水性ポリマーの粒子を保持させてなる吸収性コア 33a と、該吸収性コア 33a を被覆するコアラップシート 33b からなる。吸収体 33 は、吸収性コア 33a の長手方向中央線を挟む両側それぞれに、吸収性コアの形成材料が存在しないか又は該形成材料の坪量が他の部分より少ない側部非積繊維部 33c を有している。また、吸収性コア 33a の幅方向の中央部に、吸収性コアの形成材料が存在しないか又は該形成材料の坪量が他の部分より少ない中央非積繊維部 33d を有している。吸収体 33 も、物品縦方向 X に長い形状を有している。

[0019] 吸収性本体 3 は、その長手方向の両側部それぞれに、自由端 34a が吸収体 33 の側縁 33s より内方に位置する第 1 防漏カフ 34 と、吸収体 33 の側縁 33s より、吸収性本体 3 の幅方向の外方に向かって延出する第 2 防漏カフ 37 とを有している。吸収性本体 3 の長手方向は、物品長手方向と同じであり、吸収性本体 3 の幅方向は、物品幅方向と同じであるため、以下、吸収性本体 3 の長手方向を長手方向 X、吸収性本体 3 の幅方向を幅方向 Y ともいう。第 1 防漏カフ 34 の自由端 34a は、少なくとも、図 2 に示す展開且つ伸長状態において、吸収体 33 の側縁 33s より内方に位置していれば良い。また、第 2 防漏カフ 37 も、図 2 に示す展開且つ伸長状態において、吸収体 33 の側縁 33s より外方に向かって延出していれば良い。

[0020] 第 1 防漏カフ 34 は、液抵抗性ないし撥水性のシート材 35 と、該シート材 35 に固定された第 1 防漏カフ形成用の弾性部材 36 とを有してなる。本実施形態のおむつ 1 において、第 1 防漏カフ 34 を形成するシート材 35 は、1 枚のシートが、第 1 防漏カフ 34 の自由端 34a において 2 つ折りされて 2 層構造とされた部分を有する積層シートであり、第 1 防漏カフ形成用の弾性部材 36 は、第 1 防漏カフ 34 の自由端 37a 近傍における 2 層構造部分の層間に接着剤を介して固定されている。2 層構造部分の層間は、接着剤

等で全域が接合されていても良いし、パターン塗工した接着剤等の任意の方法で部分的に接合されていても良い。

[0021] おむつ 1 における表面シート 31 は、図 3 に示すように、吸収体 33 の両側縁 33s の外方に、吸収体 33 の肌対向面側から非肌対向面側に亘って折り返された折り返し部 31c を有している。より詳細には、表面シート 31 は、吸収性本体 3 の長手方向と同方向に長い矩形状のシートであり、吸収性本体 3 の幅方向 Y 中央に位置する中央域が、吸収体 33 の肌対向面側に位置し、該中央域を挟む両側の端部域が、吸収体 33 の非肌対向面側に巻き下げられている。

また第 1 防漏カフ 34 も、図 3 に示すように、吸収体 33 の両側縁 33s の外方に、吸収体 33 の肌対向面側から非肌対向面側に亘って折り返された折り返し部 34c を有している。より詳細には、吸収体 33 の側部を覆うように折り返された表面シート 31 を更にその外側から覆うように折り返されている。

表面シート 31 の折り返し部 31c 及び第 1 防漏カフ 34 の折り返し部 34c は、何れも、図 3 に示すように、断面円弧状に折り曲げられて形成された部分であっても良い。

[0022] 第 1 防漏カフ 34 を形成するシート材 35 は、吸収体 33 の非肌対向面側における吸収体 33 の両側縁 33s から、吸収性本体 3 の幅方向 Y の内方に離間した位置に、吸収体 33 の非肌対向面側に巻き下げられた表面シート 31 に固定された上側固定部 35u を有している。また、第 1 防漏カフ 34 を形成するシート材 35 は、吸収体 33 の非肌対向面側における吸収体 33 の両側縁 33s から、吸収性本体 3 の幅方向 Y の内方に離間した位置に、裏面シート 32 に固定された下側固定部 35d を有している。その下側固定部 35d における幅方向の外方側の端部が、第 1 防漏カフ 34 の基端部 34d となっている。おむつ 1 においては、裏面シート 32 が、本発明における「下側のシート」である。下側のシートは、おむつ 1 等のパンツ型吸収性物品の厚み方向において、第 1 防漏カフ 34 を形成するシート材 35 における、吸

収体 3 3 の非肌対向面側に位置する部分よりも、パンツ型吸収性物品の外側（図 3 中下側）に位置するシートである。

[0023] 本実施形態のおむつ 1 においては、裏面シート 3 2 は、吸収性本体 3 の長手方向を長辺とする平面視矩形状の形状を有しており、図 3 に示すように、その両側部が、前述した第 1 防漏カフ 3 4 の折り返し部 3 4 a より幅方向 Y の外方に延出している。また、裏面シート 3 2 は、吸収性本体 3 の長手方向 X において、収体 3 3 の両端 3 3 a, 3 3 b より延出している。

[0024] 吸収性本体 3 は、図 4 に示すように、腹側シート部材 2 A と重なる部分が、接着剤等の任意の接合手段により、腹側シート部材 2 A 上に接合されており、第 2 防漏カフ 3 7 の端部も、腹側シート部材 2 A 上に接合されている。背側シート部材 2 B と重なる部分も同様であり、接着剤等の任意の接合手段により、背側シート部材 2 B 上に接合されており、第 2 防漏カフ 3 7 の端部も、背側シート部材 2 B 上に接合されている。また、吸収性本体 3 の長手方向の端部においては、第 1 防漏カフ 3 4 が、吸収性本体の幅方向内側に伏倒させた状態で、収体 3 3 の肌対向面側に位置する表面シート 3 1 上に接合されている。吸収性本体 3 の固定方法としては、ホットメルト型の接着剤等の接着剤を用いることができるが、接着剤に代えて、又は接着剤とともに、ヒートシール、超音波シール等の他の任意の接合方法を用いることもできる。

[0025] なお、図 3 に示すおむつ 1 においては、第 1 防漏カフ 3 4 を形成するシート材 3 5 が、接着剤 9 を介して、表面シート 3 1 及び裏面シート 3 2 に接合されており、それによって上側固定部 3 5 u 及び下側固定部 3 5 d が形成されている。シート材 3 5 の固定方法としては、接着剤に代えて、又は接着剤とともに、ヒートシール、超音波シール等の他の任意の接合方法を用いることもできる。

[0026] 第 2 防漏カフ 3 7 は、液抵抗性ないし撥水性のシート材 3 8 と、該シート材 3 8 に固定された第 2 防漏カフ形成用の弾性部材 3 9 とを有してなる。本実施形態のおむつ 1 において、第 2 防漏カフ 3 7 を形成するシート材 3 8 は

、１枚のシートが、第２防漏カフ３７の自由端３７aにおいて２つ折りされて２層構造とされた部分を有する積層シートであり、第２防漏カフ形成用の弾性部材３９は、第２防漏カフ３７の自由端３７a近傍における２層構造部分の層間に接着剤を介して固定されている。２層構造部分の層間は、接着剤等で全域が接合されていても良いし、パターン塗工した接着剤等の任意の方法で部分的に接合されていても良い。

[0027] おむつ１における第２防漏カフ３７は、図３に示すように、一方の第２防漏カフ３７を形成するシート材３８と、他方の第２防漏カフ３７を形成するシート材３８とが、連続する一枚のシートからなる。詳細には、矩形状のシートの両側部を、その肌対向面側に折り返して、左右一对の第２防漏カフ３７の２層構造部分を形成している。

第２防漏カフ３７を形成するシート材３８、３８は、図２及び図３に示すように、第１防漏カフを構成するシート材とは別のシート材であり、おむつ１の股下部Ｃにおける裏面シート３２の非肌対向面側に接着剤９を介して接合されている。第２防漏カフ３７を形成するシート材３８と下側シートとしての裏面シート３２との間は、全域が接合されていても良いし、パターン塗工した接着剤等の任意の方法で部分的に接合されていても良い。第２防漏カフ３７を形成するシート材３８と裏面シート３２との接合方法としては、接着剤に代えて、又は接着剤とともに、ヒートシール、超音波シール等の他の任意の接合方法を用いることもできる。なお、第２防漏カフ３７を形成するシート材３８は、一方の第２防漏カフ３７を形成するシート材と他方の第２防漏カフ３７を形成するシート材とが別個のシート材であっても良く、その別個のシート材どうし間は離間していても良いし、一部が重なっていても良い。

[0028] 本実施形態のおむつ１は、図３に示すように、第１防漏カフ３４の折り返し部３４cから自由端３４aまでの長さをＬ１、第２防漏カフ３７における、第１防漏カフ３４の折り返し部３４cから第２防漏カフ３７の自由端までの長さをＬ２、第１防漏カフ３４の折り返し部３４cと下側固定部３５dと

の間の距離を L_3 、表面シート31の折り返し部31cと上側固定部35uの間の距離を L_4 としたときに、以下の関係式(1)～(4)の総てを満たしている。

$$(1) \quad L_1 \leq L_2$$

$$(2) \quad L_2 \leq L_1 + L_3$$

$$(3) \quad L_3 \leq L_4$$

$$(4) \quad L_4 \leq L_1 + L_3$$

これらの関係式は、図2に示す展開且つ伸長状態において満たしているかを判定する。例えば、第1防漏カフ34の折り返し部34cの位置は、第1防漏カフ34における吸収体の肌対向面側に位置する部分を、図3に符号34'で示すように、表面シート31上に伏倒した状態で決定する。また、前記 $L_1 \sim L_4$ や後述する距離 L_5 、全幅 L は、何れも、物品横方向 Y に沿って測定した長さ又は距離であり、展開且つ伸長状態のおむつの平面視において2点間の長さ又は距離を測定する。また、これらの関係式は、少なくとも、展開且つ伸長状態における第2防漏カフの自由端37aどうし間の距離 L (図3参照)が最小となる部位において満たしていれば良い。また、本実施形態のおむつ1は、吸収性本体3の長手方向中央線 CL に対して左右対称に形成されているため、主として左側に、 $L_1 \sim L_4$ 等の符号を付して説明するが、右側も同様の構成を有している。

[0029] 前記関係式(1)を満たすことにより、第2防漏カフで確実に第1防漏カフ34を覆うことができ、股間部からのモレを防止できるほか、股間部から第1防漏カフ34が見えることによる外観的なモレへの不安感を防止することができる。しかも、 $L_1 \leq L_2$ であることにより、レッグ開口部に足を通す際に、足が第1防漏カフ34に引っ掛る不都合を解消することもできる。

[0030] しかも、表面シート31が吸収体33の非肌対向面側に巻き下げられており、吸収体33の非肌対向面側における吸収体33の側縁から離間した位置に、第1防漏カフ34を形成するシート材35と表面シート31とが固定された上側固定部35uを有するため、吸収体33の側部 S が、上側固定部3

5 u 付近で折れ曲がり、着用者の肌に向かって立ち上がり易い上に、前記関係式（２）を満たすことにより、着用中、特に液の吸収により股下部Cが下方に垂れ下がった場合には、第１防漏カフ３４が、その基端部３４bから折り返し部３４cまでの部分を含めて大きく立ち上がる。前記関係式（１）と前記関係式（２）の両方を満たすことにより、第１防漏カフ３４の前記長さL１が長くした場合とは異なり、第１防漏カフ３４どうし間の幅が狭くなって液吸収面３０の幅が狭くなることを防止しながら、第１防漏カフ自体の高さを十分に確保することができる。そのため、着用中に、液の吸収により股下部Cが下方に垂れ下がった場合等にも、第１防漏カフ３４が着用者の肌に接触した状態が安定に維持され、脚回りに隙間が生じて漏れが生じることが防止される。また隙間が生じることにより保護者や介護者、本人に漏れに対する不安感を与えることも防止される。

[0031] 更に、前記関係式（３）を満たすことにより、第１防漏カフ３４のフィット性も向上する。すなわち、吸収体端部が起立することで、第１防漏カフ３４が、その基端部３４bから折り返し部３４cまでの部分を含めて大きく立ち上がる際の起立性を高めることができるため、第１防漏カフ３４が着用者の肌に接触した状態が安定に維持される効果をより一層高めることができる。更に、前記関係式（４）を満たすことにより、第１防漏カフ３４で吸収体を覆うことができる。そのため、第１防漏カフの先端から、排泄物が付着した吸収体の先端がはみだすことによる着用者の脚部の汚れや外衣の汚れを防止することができる。

[0032] なお、本実施形態のおむつ１においては、側部立ち上げ用の弾性部材３３eが、吸収体３３の側縁部３３sと該側縁部３３sを被覆する表面シート３１との間に固定されており、吸収体３３の側部Sが立ち上がり易くなっている。弾性部材３３eは、コアラップシート３３bに接合されていても良いし、表面シート３１側に固定されていても良く、両者に接合されていても良い。また、第１防漏カフ３４における自由端３４aと基端部３４bとの間の中央部には、中間弾性部材４０が配されている。中間弾性部材４０の存在によ

り、第1防漏カフ34が立ち上がった際に、中間部分が安定的に起立状態を保ちやすくなり、中間部分が想定外に折れ曲がり、外側に折れた際には第2防漏カフ34からはみ出したり、内側に折れた際には着用者の排尿部を塞いでしまうことによるモレを防止することができる。

[0033] 本実施形態のおむつ1は、図2に示すように、展開且つ伸長状態において、一方の第2防漏カフ37の弾性部材39cと他方の第2防漏カフ37の弾性部材39dとが、互いに平行に配されており且つそれぞれ吸収性本体3の長手方向に延びて配されている。斯かる構成を有する従来のおむつは、液の吸収により股下部Cが比較的下方に垂れ下がり易いものであったが、本発明の構成を採用を有することによって、前述のように、漏れや漏れに対する不安感を効果的に防止することができる。

なお、本実施形態のおむつ1においては、左右一对の第2防漏カフ37、37自体も、互いに平行に形成されており且つそれぞれ吸収性本体の長手方向Xに延びて形成されている。また、左右一对の第1防漏カフ34、34も、互いに平行に形成されており且つそれぞれ吸収性本体の長手方向Xに延びて形成されている。

[0034] 前述した1又は2以上の効果が一層確実に奏されるようにする観点から、更に以下の関係を満たすことが好ましい。

前記関係式(1)については、前記L2の前記L1に対する比(第2防漏カフ37における、第1防漏カフ34の折り返し部34cから第2防漏カフ37の自由端までの長さL2/第1防漏カフ34の折り返し部34cから自由端34aまでの長さL1)が、1.0以上6.0以下であることが好ましく、1.2以上4.0以下であることが更に好ましい。

また、前記関係式(2)については、前記L1と前記L3との合計長さの前記L2に対する比〔(第1防漏カフ34の折り返し部34cから自由端34aまでの長さL1+第1防漏カフ34の折り返し部34cと下側固定部35dとの間の距離L3)/第1防漏カフ34の折り返し部34cから第2防漏カフ37の自由端までの長さL2〕が、1.0以上7.0以下であること

が好ましく、1.2以上4.0以下であることが更に好ましい。

また、前記関係式(3)については、前記L4の前記L3に対する比(表面シート31の折り返し部31cと上側固定部35uの間の距離L4/第1防漏カフ34の折り返し部34cと下側固定部35dとの間の距離L3)が、1.0以上6.0以下であることが好ましく、1.2以上4.0以下であることが更に好ましい。

また、前記関係式(4)については、前記L1と前記L3との合計の前記L4に対する比〔(第1防漏カフ34の折り返し部34cから自由端34aまでの長さL1+第1防漏カフ34の折り返し部34cと下側固定部35dとの間の距離L3)/表面シート31の折り返し部31cと上側固定部35uの間の距離L4〕が、1.0以上7.0以下であることが好ましく、1.2以上4.0以下であることが更に好ましい。

[0035] また、第1防漏カフの折り返し部から自由端までの長さである前記L1、第2防漏カフにおける、第1防漏カフの折り返し部から第2防漏カフの自由端までの長さである前記L2、第1防漏カフの折り返し部と下側固定部との間の距離である前記距離L3、及び表面シートの折り返し部と上側固定部との間の距離である前記距離L4は、第2防漏カフの自由端37aどうし間の距離L(以下、吸収性本体3の全幅Lともいう)に対する比が、以下の範囲であることが同様の観点から好ましい。

前記L1は、全幅Lに対する割合が、好ましくは5%以上、更に好ましくは8%以上であり、また好ましくは40%以下、更に好ましくは35%以下であり、また好ましくは5%以上40%以下、更に好ましくは8%以上35%以下である。また、前記L1は、好ましくは10mm以上、更に好ましくは15mm以上であり、また好ましくは100mm以下、更に好ましくは60mm以下であり、また好ましくは10mm以上100mm以下、更に好ましくは15mm以上60mm以下である。

前記L2は、全幅Lに対する割合が、好ましくは5%以上、更に好ましくは8%以上であり、また好ましくは40%以下、更に好ましくは35%以下

であり、また好ましくは5%以上40%以下、更に好ましくは8%以上35%以下である。また、前記L2は、好ましくは10mm以上、更に好ましくは15mm以上であり、また好ましくは100mm以下、更に好ましくは70mm以下であり、また好ましくは10mm以上100mm以下、更に好ましくは15mm以上70mm以下である。

[0036] 前記L3は、全幅Lに対する割合が、好ましくは3%以上、更に好ましくは5%以上であり、また好ましくは40%以下、更に好ましくは35%以下であり、また好ましくは3%以上40%以下、更に好ましくは5%以上35%以下である。また、前記L3は、好ましくは10mm以上、更に好ましくは15mm以上であり、また好ましくは80mm以下、更に好ましくは60mm以下であり、また好ましくは10mm以上80mm以下、更に好ましくは15mm以上60mm以下である。前記L1とL3の合計長さ(L1+L3)は、全幅Lに対する割合が、好ましくは10%以上、更に好ましくは20%以上であり、また好ましくは80%以下、更に好ましくは60%以下であり、また好ましくは3%以上80%以下、更に好ましくは5%以上60%以下である。

[0037] 前記L4は、全幅Lに対する割合が、好ましくは3%以上、更に好ましくは5%以上であり、また好ましくは40%以下、更に好ましくは35%以下であり、また好ましくは3%以上40%以下、更に好ましくは5%以上35%以下である。また、前記L3は、好ましくは10mm以上、更に好ましくは15mm以上であり、また好ましくは80mm以下、更に好ましくは60mm以下であり、また好ましくは10mm以上80mm以下、更に好ましくは15mm以上60mm以下である。

[0038] また、おむつ1においては、第2防漏カフ37を形成するシート材38は、図2に示すように、吸収性本体3の長手方向Xにおける長さL7が、吸収体33の同方向の長さL6より短くなっている。より具体的には、第2防漏カフ37を構成するシート材38及び吸収体33は、何れも腹側シート部材2A側の端部38a、33aが、腹側シート部材2A上、より詳細には腹側

シート部材 2 A の本体部 2 0 a 上に位置しており、そのシート材 3 8 の端部 3 8 a は、吸収体 3 3 の端部 3 3 a よりも股下部 C 側で終端していることが好ましい。

また、第 2 防漏カフ 3 7 を構成するシート材 3 8 及び吸収体 3 3 は、何れも背側シート部材 2 B 側の端部 3 8 b, 3 3 b が、背側シート部材 2 B 上、より詳細には背側シート部材 2 B の本体部 2 0 b 上に位置しており、そのシート材 3 8 の端部 3 8 b は、吸収体 3 3 の端部 3 3 b よりも股下部 C 側で終端していることが好ましい。

[0039] シート材 3 8 の長さ L 7 を吸収体 3 3 の長さ L 6 より短くすることで、おむつ 1 の筒状の胴回り部 D の通気性を向上させることができる。筒状の胴回り部 D は、腹側シート部材 2 A と背側シート部材 2 B とが一对のサイドシール部 4 で環状に連結されることによって形成される筒状の部分である。

[0040] 本実施形態のおむつ 1 においては、図 2 に示すように、第 1 防漏カフ 3 4 の弾性部材 3 6 は、吸収性本体 3 の長手方向 X に沿う長さが、第 2 防漏カフ 3 7 の弾性部材 3 9 よりも長い。これにより、第 1 防漏カフ 3 4 の着用者の肌へのフィット性が向上する。

ここでいう弾性部材の長さは、弾性部材における、第 1 防漏カフ 3 4 や第 2 防漏カフ 3 7 に伸縮性を付与するのに寄与する部分の長さであり、例えば、第 1 防漏カフ 3 4 又は第 2 防漏カフ 3 7 の長手方向 X の端部に、伸長状態を解除された部分を有する場合、その部分の長さは弾性部材の長さに含まない。

[0041] 本実施形態のおむつ 1 においては、第 2 防漏カフ 3 7 形成用の弾性部材 3 9 は、その一端部が腹側シート 2 A の本体部 2 0 a と重なっており、他端部が背側シート 2 B の本体部 2 0 b と重なっている。換言すれば、第 2 防漏カフ 3 7 の弾性部材 3 9 は、腹側シート部材 2 A 側の端部及び背側シート 2 B 側の端部が、何れも、サイドシール部 4 の下端よりもウエスト端部 5 1 側に位置している。これにより、第 2 防漏カフ 3 7 の着用者の肌へのフィット性が向上する。

第1防漏カフ34は、自由端34aが、着用者の大腿部の付け根付近に接触することが好ましく、第2防漏カフ37は、自由端37aが、大腿部の付け根から離間した大腿部の周囲に接触することが好ましい。

[0042] また、第1防漏カフ34は、図3に示すように、表面シート31に固定された上側固定部35uが、裏面シート32（下側のシート）に固定された下側固定部35dよりも、吸収性本体3の幅方向Yの内側、即ち吸収性本体3の長手方向中央線CL側に位置している。これにより、吸収体の起立に制限されることなく、所望の第1防漏カフの起立性を最大にすることができる。

上側固定部35uと下側固定部35dとの間の距離L5は、表面シート31の折り返し部31cと上側固定部35uの間の距離である前記L4を超えないことが好ましい。

上側固定部35uと下側固定部35dとの間の距離L5は、表面シート31の折り返し部31cと上側固定部35uの間の距離である前記L4に対する割合（ $L5/L4$ ）が、好ましくは3%以上、更に好ましくは5%以上であり、また好ましくは97%以下、更に好ましくは95%以下であり、また好ましくは3%以上97%以下、更に好ましくは5%以上95%以下である。また、前記距離L5は、好ましくは5mm以上、更に好ましくは8mm以上であり、また好ましくは80mm以下、更に好ましくは60mm以下であり、また好ましくは10mm以上80mm以下、更に好ましくは15mm以上60mm以下である。

[0043] 本実施形態のおむつ1においては、図3に示すように、左右一対の第2防漏カフ37、37は、それぞれ、複数本の弾性部材39a、39bを有しており、吸収体33の非肌対向面側に配された裏面シート32の幅方向の端部32cが、第2防漏カフ37における最も外側に配された弾性部材39aと最も内側に配された弾性部材39bとの間37aに位置している。斯かる構成を有することにより、おむつ1は便の染み出し防止性能に一層優れている。即ち、最も内側の弾性体39bが着用者の大腿部にフィットするため、第2防漏カフの吸収体を覆う部分全域が裏面シートで覆われることになり、第

2 防漏カフシートからの便の染みだしを確実に防止できる、また最も外側に配される弾性体 39 a よりも内側に存在することで、足まわりの弾性体の硬さとフィット性が一層向上し、違和感を軽減しながら、モレを防止することができる。

なお、弾性部材 39 a と弾性部材 39 b との間 37 a に位置する態様には、裏面シート 32 の端部 32 c が、弾性部材 39 a 又は弾性部材 39 b 上に位置する場合も含む。

[0044] また、前述した通り、本実施形態のおむつ 1 における吸収体 33 の吸収性コア 33 a は、吸収性本体の長手方向中央線 C L を挟む両側それぞれに側部非積繊部 33 c、33 c を有しており、第 1 防漏カフ 34 を形成するシート材 35 の上側固定部 35 u の外側端部の位置、即ち第 1 防漏カフ 34 の基端部 34 b の位置が、側部非積繊部 33 c と重なっているか、又は該側部非積繊部 33 c よりも幅方向の内側、即ち吸収性本体 3 の長手方向中央線 C L 側に位置している。

これにより、吸収体 33 の側部 S が一層立ち上がり易いものとなり、本発明の効果が一層向上する。

[0045] おむつ 1 の形成材料について説明する。

吸収性本体 3 を構成する表面シート 31、裏面シート 32、吸収体 33 としては、それぞれ、従来、使い捨ておむつ、生理用ナプキン等の吸収性物品に用いられるもの等を、特に制限なく用いることができる。例えば、表面シート 31 としては、親水性且つ液透過性の不織布等を用いることができ、裏面シート 32 としては、液不透過性又は撥水性の樹脂フィルムや樹脂フィルムと不織布等との積層体等を用いることができる。裏面シート 32 は水蒸気透過性を有していてもよい。

吸収体 33 としては、パルプ繊維等の繊維の集合体（不織布であっても良い）又はこれに吸水性ポリマーの粒子を保持させてなる吸収性コアを、透水性の薄紙や不織布からなるコアラップシートで被覆したもの等を用いることができる。

[0046] 第1防漏カフ又は第2防漏カフを形成するシート材35, 38としては、この種の物品に従来使用されている各種のシート材を特に制限なく用いることができるが、不織布であることが好ましく、また、樹脂フィルムと不織布との積層体や、スパンボンド層(S)とメルトブローン層(M)とを有する積層不織布(SM, SMS, SMMS等)等を用いることもできる。

[0047] 外層シート22及び内層シート23としては、この種の物品に従来使用されている各種のシート材を特に制限なく用いることができるが、不織布であることが好ましく、特に柔軟性等の観点から、エアースルー不織布、ヒートロール不織布、スパンレース不織布、スパンボンド不織布、メルトブローン不織布等からなる単層の不織布又は2層以上の積層不織布であることが好ましい。また、これらの不織布とフィルムとを一体化したシートでもよい。

弾性部材24, 36, 33e, 39, 40としては、使い捨ておむつや生理用ナプキン等の吸収性物品に用いられる各種公知の弾性部材を用いることができる。弾性部材の弾性材料としては、例えば、スチレン-ブタジエン、ブタジエン、イソプレン、ネオプレン等の合成ゴム、天然ゴム、EVA、伸縮性ポリオレフィン、ポリウレタン等を挙げることができる。弾性部材の形態としては、断面が矩形、正方形、円形、多角形状等の糸状(糸ゴム等)若しくは紐状(平ゴム等)のもの、又はマルチフィラメントタイプの糸状のもの等を好ましく用いることができる。

[0048] 上述したおむつ1における、裏面シート32は、図2及び図3に示すように、その長手方向の両側部が、第2防漏カフ37を形成するシート材38の2層構造部分の肌当接面側に配されているが、本発明の第2実施形態のおむつ(図示せず)においては、裏面シート32の物品長手方向Xの両側部が、第2防漏カフ37を形成するシート材の2層構造部分の層間に位置しており、第2防漏カフ37が、裏面シート32の側部と、該側部を覆うように折り返されたシート材38とから構成されている。第2実施形態において、裏面シート32の側部は、第2防漏カフ形成用の弾性部材39(図3参照)の位置まで達していなくても良いし、第2防漏カフ形成用の弾性部材39の位置

まで達し、該側部の非肌当接面側又は非肌当接面側に該弾性部材 3 9 の全部又は一部が存在していても良いが、第 2 防漏カフ 3 7 における最も外側に配された弾性部材 3 9 a と最も内側に配された弾性部材 3 9 b との間 3 7 a に位置していることが好ましい。斯かる構成を有することにより、おむつ 1 は便の染み出し防止性能に一層優れている。また、裏面シート 3 2 の側部の肌当接面側を覆うシート材 3 8 は、物品横方向 Y 中央側の端部が、第 1 防漏カフ 3 4 の下側固定部 3 5 d の位置まで達していなくても良いし、達していなくても良い。達していない場合には、第 1 防漏カフを形成するシート材 3 5 が、シート材 3 8 に覆われていない部分の裏面シート 3 2 と接合されて下側固定部 3 5 d が形成されていることが好ましく、達している場合には、第 1 防漏カフを形成するシート材 3 5 がシート材 3 8 と接合されて、下側固定部 3 5 d が形成されていることが好ましい。

[0049] 第 2 実施形態のおむつも、前述した関係式 (1) ~ (4) を満たすものとするにより、上述したおむつ 1 と同様の作用効果が奏される。

更に、第 2 実施形態のおむつによれば、第 2 防漏カフが、着用者の脚回りにフィットする際に裏面シート 3 2 が肌に直接接触することを防止でき、脚回りの肌触りが向上する。また、裏面シート 3 2 が露出することにより、使用中の裏面シート 3 2 へのダメージを防止することもできる。このような観点から、裏面シート 3 2 の側部を覆うように折り返されたシート材 3 8 は、不織布製であることが好ましく、また、第 2 防漏カフを形成するシート材 3 5 と接合されて下側固定部 3 5 d を形成していることが好ましい。第 2 実施形態について特に説明しない点は、好ましい構成を含めて、前述した実施形態のおむつ 1 と同様とすることができる。

[0050] 以上、本発明をその好ましい実施形態に基づき説明したが、本発明は上述した実施形態に制限されず適宜変更可能である。

[0051] 例えば、腹側シート部材 2 A は、背側シート部材 2 B と同様に、サイドシール部 4 の下端より股下部 C 側に延出する延出部を有していても良く、また、背側シート部材 2 B は、腹側シート部材 2 A のように延出部を有しないも

のであっても良い。

[0052] また、側部立ち上げ用の弾性部材 33 e 及び中間弾性部材 40 は、何れか一方又は双方が配されていないとしても良い。

また、図 2 及び図 3 には、側部非積繊部 33 c に加えて中央非積繊部 33 d を有する吸収性コア 33 a を示したが、本発明における吸収体 33 は、側部非積繊部 33 c のみを有し、中央非積繊部 33 d を有しない吸収性コア 33 a を含むものであっても良い。また、吸収性コア 33 a の側部非積繊部 33 c は、図 5 に示す態様で形成されていても良い。

また、吸収性コアを被覆するコアラップシートは、一枚で吸収性コア 33 a の全体を被覆していても良いし、2枚以上のシートを組み合わせる吸収性コア 33 a の全体を被覆するものであっても良い。例えば、吸収性コア 33 a の肌対向面側を被覆するシートと非肌対向面側を被覆するシートは別々のシートであっても良い。

[0053] サイドシール部 4 は、サイドシール部の外側に腹側シート部材 2 A と背側シート部材 2 B とが接合されていない細幅（例えば 0 mm 超 20 mm 以下）の非接合部分を有していてもよい。

また、パンツ型吸収性物品は、幼児又は成人用のパンツ型使い捨ておむつの他、パンツ型の生理用ナプキン等であっても良い。

[0054] 上述した実施形態に関し、本発明は更に以下の吸収性物品を開示する。

< 1 >

着用者の腹側に配される腹側シート部材と、着用者の背側に配される背側シート部材と、腹側シート部材及び背側シート部材に架け渡して固定された縦長の吸収性本体とを具備し、腹側シート部材と背側シート部材とが接合されて、一対のサイドシール部、ウエスト開口部及び一対のレッグ開口部が形成されているパンツ型吸収性物品であって、

前記吸収性本体は、液吸収面を形成する表面シート及び液保持性の吸収体を有し、長手方向の両側部それぞれに、自由端が吸収体の側縁より内方に位置する第 1 防漏カフと、吸収体の側縁より外方に向かって延出する第 2 防漏

カフとを有しており、

表面シート及び第1防漏カフは、吸収体の両側縁の外方に、吸収体の肌対向面側から非肌対向面側に亘って折り返された折り返し部を有し、第1防漏カフを形成するシート材は、吸収体の非肌対向面側における吸収体の両側縁から幅方向内方に離間した位置に、表面シートに固定された上側固定部及び下側のシートに固定された下側固定部を有しており、

第1防漏カフの折り返し部から自由端までの長さを L_1 、第2防漏カフにおける、第1防漏カフの折り返し部から第2防漏カフの自由端までの長さを L_2 、第1防漏カフの折り返し部と下側固定部との間の距離を L_3 、表面シートの折り返し部と上側固定部との間の距離を L_4 としたときに、以下の関係式(1)～(4)の総てを満たすパンツ型吸収性物品。

$$(1) \quad L_1 \leq L_2$$

$$(2) \quad L_2 \leq L_1 + L_3$$

$$(3) \quad L_3 \leq L_4$$

$$(4) \quad L_4 \leq L_1 + L_3$$

[0055] <2>

一方の第2防漏カフの弾性部材と他方の第2防漏カフの弾性部材とが、互いに平行に配されており且つそれぞれ吸収性本体の長手方向に延びて配されている、前記<1>に記載のパンツ型吸収性物品。

<3>

吸収体の非肌対向面側に液難透過性の裏面シートが配されており、第2防漏カフを形成するシート材は、第1防漏カフを構成するシート材とは別のシート材であり、パンツ型吸収性物品の股下部における前記裏面シートの非肌対向面側に配されている、前記<1>又は<2>に記載のパンツ型吸収性物品。

<4>

吸収体の非肌対向面側に液難透過性の裏面シートが配されており、第2防漏カフが、該裏面シートの側部と、該側部を覆うように折り返された不織布

製のシート材とを含んで構成されている、前記＜１＞又は＜２＞に記載のパンツ型吸収性物品。

＜５＞

第２防漏カフを形成するシート材は、吸収性本体の長手方向における長さが、吸収体の同方向の長さより短い、前記＜１＞～＜４＞の何れか１に記載のパンツ型吸収性物品。

[0056] ＜６＞

第１防漏カフの弾性部材は、吸収性本体の長手方向に沿う長さが、第２防漏カフの弾性部材よりも長い、前記＜１＞～＜４＞の何れか１に記載のパンツ型吸収性物品。

＜７＞

第２防漏カフの弾性部材は、腹側シート部材側の端部及び背側シート側の端部が、何れも、サイドシール部の下端よりもウエスト端部側に位置している、前記＜１＞～＜６＞の何れか１に記載のパンツ型吸収性物品。

＜８＞

第１防漏カフは、前記上側固定部が前記下側固定部よりも、吸収性本体の幅方向の内側に位置している、前記＜１＞～＜７＞の何れか１に記載のパンツ型吸収性物品。

＜９＞

第２防漏カフは複数本の弾性部材を有し、吸収体の非肌対向面側に液難透過性の裏面シートが配されており、裏面シートの幅方向の端部が、第２防漏カフにおける最も外側に配された弾性部材と最も内側に配された弾性部材との間に位置している、前記＜１＞～＜８＞の何れか１に記載のパンツ型吸収性物品。

＜１０＞

前記吸収体は、吸収性コアと該吸収性コアを被覆するコアラップシートを有しており、該吸収性コアは、吸収性本体の長手方向中央線を挟む両側それぞれに側部非積繊部を有しており、前記上側固定部の外側端部の位置が、該

側部非積繊部と重なっているか、又は該側部非積繊部よりも幅方向の内側に位置している、前記<1>～<9>の何れか1に記載のパンツ型吸収性物品。

[0057] <11>

前記L2の前記L1に対する比（第2防漏カフ37における、第1防漏カフ34の折り返し部34cから第2防漏カフ37の自由端までの長さL2／第1防漏カフ34の折り返し部34cから自由端34aまでの長さL1）が、1.0以上6.0以下であり、好ましくは1.2以上4.0以下である、前記<1>～<9>の何れか1に記載のパンツ型吸収性物品。

<12>

前記L1と前記L3との合計長さの前記L2に対する比〔（第1防漏カフ34の折り返し部34cから自由端34aまでの長さL1＋第1防漏カフ34の折り返し部34cと下側固定部35dとの間の距離L3）／第1防漏カフ34の折り返し部34cから第2防漏カフ37の自由端までの長さL2〕が、1.0以上7.0以下であり、好ましくは1.2以上4.0以下である、前記<1>～<11>の何れか1に記載のパンツ型吸収性物品。

<13>

前記L4の前記L3に対する比（表面シート31の折り返し部31cと上側固定部35uの間の距離L4／第1防漏カフ34の折り返し部34cと下側固定部35dとの間の距離L3）が、1.0以上6.0以下であり、好ましくは1.2以上4.0以下である、前記<1>～<12>の何れか1に記載のパンツ型吸収性物品。

<14>

前記L1と前記L3との合計の前記L4に対する比〔（第1防漏カフ34の折り返し部34cから自由端34aまでの長さL1＋第1防漏カフ34の折り返し部34cと下側固定部35dとの間の距離L3）／表面シート31の折り返し部31cと上側固定部35uの間の距離L4〕が、1.0以上7.0以下であり、好ましくは1.2以上4.0以下である、前記<1>～<

1 3＞の何れか 1 に記載のパンツ型吸収性物品。

< 1 5 >

前記 L 1 は、前記吸収性本体の全幅 L に対する割合が、好ましくは 5 % 以上、更に好ましくは 8 % 以上であり、また好ましくは 4 0 % 以下、更に好ましくは 3 5 % 以下である、前記 < 1 > ~ < 1 4 > の何れか 1 に記載のパンツ型吸収性物品。

[0058] < 1 6 >

前記 L 1 は、好ましくは 1 0 mm 以上、更に好ましくは 1 5 mm 以上であり、また好ましくは 1 0 0 mm 以下、更に好ましくは 6 0 mm 以下である、前記 < 1 > ~ < 1 5 > の何れか 1 に記載のパンツ型吸収性物品。

< 1 7 >

前記 L 2 は、前記吸収性本体の全幅 L に対する割合が、好ましくは 5 % 以上、更に好ましくは 8 % 以上であり、また好ましくは 4 0 % 以下、更に好ましくは 3 5 % 以下である、前記 < 1 > ~ < 1 6 > の何れか 1 に記載のパンツ型吸収性物品。

< 1 8 >

前記 L 2 は、好ましくは 1 0 mm 以上、更に好ましくは 1 5 mm 以上であり、また好ましくは 1 0 0 mm 以下、更に好ましくは 7 0 mm 以下である、前記 < 1 > ~ < 1 7 > の何れか 1 に記載のパンツ型吸収性物品。

< 1 9 >

前記 L 3 は、前記吸収性本体の全幅 L に対する割合が、好ましくは 3 % 以上、更に好ましくは 5 % 以上であり、また好ましくは 4 0 % 以下、更に好ましくは 3 5 % 以下である、前記 < 1 > ~ < 1 8 > の何れか 1 に記載のパンツ型吸収性物品。

< 2 0 >

前記 L 3 は、好ましくは 1 0 mm 以上、更に好ましくは 1 5 mm 以上であり、また好ましくは 8 0 mm 以下、更に好ましくは 6 0 mm 以下であり、また好ましくは 1 0 mm 以上 8 0 mm 以下、更に好ましくは 1 5 mm 以上 6 0

mm以下である、前記<1>~<19>の何れか1に記載のパンツ型吸収性物品。

[0059] <21>

前記L1と前記L3の合計長さ(L1+L3)は、前記吸収性本体の全幅Lに対する割合が、好ましくは10%以上、更に好ましくは20%以上であり、また好ましくは80%以下、更に好ましくは60%以下である、前記<1>~<20>の何れか1に記載のパンツ型吸収性物品。

<22>

前記L4は、前記吸収性本体の全幅Lに対する割合が、好ましくは3%以上、更に好ましくは5%以上であり、また好ましくは40%以下、更に好ましくは35%以下である、前記<1>~<21>の何れか1に記載のパンツ型吸収性物品。

<23>

前記L3は、好ましくは10mm以上、更に好ましくは15mm以上であり、また好ましくは80mm以下、更に好ましくは60mm以下である、前記<1>~<22>の何れか1に記載のパンツ型吸収性物品。

<24>

第2防漏カフを構成するシート材は、腹側シート部材側の端部が、腹側シート部材の本体部上に位置しており、該シート材の該端部は、吸収体の端部よりも股下部側で終端している、前記<1>~<23>の何れか1に記載のパンツ型吸収性物品。

<25>

第2防漏カフを構成するシート材は、背側シート部材側の端部が、背側シート部材の本体部上に位置しており、該シート材の該端部は、吸収体の端部よりも股下部側で終端している、前記<1>~<24>の何れか1に記載のパンツ型吸収性物品。

[0060] <26>

第1防漏カフ34は、自由端34aが、着用者の大腿部の付け根付近に接

触することが好ましく、第2防漏カフ37は、自由端37aが、大腿部の付け根から離間した大腿部の周囲に接触する、前記<1>~<13>の何れか1に記載のパンツ型吸収性物品。

<27>

上側固定部と下側固定部との間の距離L5は、表面シートの折り返し部と上側固定部の間の距離である前記L4を超えない、前記<1>~<26>の何れか1に記載のパンツ型吸収性物品。

<28>

上側固定部と下側固定部との間の距離L5は、表面シートの折り返し部と上側固定部の間の距離である前記L4に対する割合が、好ましくは3%以上、更に好ましくは5%以上であり、また好ましくは97%以下、更に好ましくは95%以下である、前記<1>~<27>の何れか1に記載のパンツ型吸収性物品。

<29>

背側シート部材は、物品縦方向Xの長さが、サイドシール部の同方向の長さより長く、それによって、左右両側にサイドシール部を有する本体部と、該本体部から股下部C側に延出し、左右両側にサイドシール部を有しない延出部とが形成されている、前記<1>~<28>の何れか1に記載のパンツ型吸収性物品。

<30>

腹側シート部材2Aは、左右両側にサイドシール部4、4を有する本体部20aを有する一方、本体部20aから股下部C側に延出する延出部を有していない、前記<1>~<13>の何れか1に記載のパンツ型吸収性物品。

[0061] <31>

腹側シート部は、ウエスト伸縮部及び胴回り伸縮部を有しており、背側シート部材は、ウエスト伸縮部、胴回り伸縮部、延出部伸縮部を有している、前記<1>~<30>の何れか1に記載のパンツ型吸収性物品。

<32>

腹側シート部材及び背側シート部材を構成する２枚のシート間が、弾性部材を通らないように散点状に形成された多数の接合部において接合されている、前記＜１＞～＜３１＞の何れか１に記載のパンツ型吸収性物品。

＜３３＞

吸収性コアの幅方向の中央部に、吸収性コアの形成材料が存在しないか又は該形成材料の坪量が他の部分より少ない中央非積繊部を有している、前記＜１＞～＜３２＞の何れか１に記載のパンツ型吸収性物品。

＜３４＞

一方の第防漏カフを形成するシート材と、他方の第２防漏カフを形成するシート材とが、連続する一枚のシートからなる、前記＜１＞～＜３３＞の何れか１に記載のパンツ型吸収性物品。

＜３５＞

第２防漏カフを形成するシート材は、第１防漏カフを構成するシート材とは別のシート材である、前記＜１＞、＜２＞及び＜４＞～＜３４＞の何れか１に記載のパンツ型吸収性物品。

[0062] ＜３６＞

側部立ち上げ用の弾性部材が、吸収体の側縁部と該側縁部を被覆する表面シートとの間に固定されている、前記＜１＞～＜３５＞の何れか１に記載のパンツ型吸収性物品。

＜３７＞

第１防漏カフにおける自由端と基端部との間の中央部に、中間弾性部材が配されている、前記＜１＞～＜３６＞の何れか１に記載のパンツ型吸収性物品

＜３８＞

第１防漏カフ又は第２防漏カフを形成するシート材が不織布である、前記＜１＞～＜３７＞の何れか１に記載のパンツ型吸収性物品。

産業上の利用可能性

[0063] 本発明のパンツ型着用物品によれば、装着のしやすさ、装着感を良好に維

持しながら、脚回りの隙間による漏れや漏れに対する外観上の不安を防止することができる。

請求の範囲

[請求項1]

着用者の腹側に配される腹側シート部材と、着用者の背側に配される背側シート部材と、該腹側シート部材及び該背側シート部材に架け渡して固定された縦長の吸収性本体とを具備し、該腹側シート部材と該背側シート部材とが接合されて、一対のサイドシール部、ウエスト開口部及び一対のレッグ開口部が形成されているパンツ型吸収性物品であって、

前記吸収性本体は、液吸収面を形成する表面シート及び液保持性の吸収体を有し、長手方向の両側部それぞれに、自由端が該吸収体の側縁より内方に位置する第1防漏カフと、該吸収体の側縁より外方に向かって延出する第2防漏カフとを有しており、

前記表面シート及び前記第1防漏カフは、前記吸収体の両側縁の外方に、該吸収体の肌対向面側から非肌対向面側に亘って折り返された折り返し部を有し、該第1防漏カフを形成するシート材は、該吸収体の非肌対向面側における該吸収体の両側縁から幅方向内方に離間した位置に、該表面シートに固定された上側固定部及び下側のシートに固定された下側固定部を有しており、

前記第1防漏カフの前記折り返し部から自由端までの長さを L_1 、前記第2防漏カフにおける、該第1防漏カフの折り返し部から該第2防漏カフの自由端までの長さを L_2 、前記第1防漏カフの前記折り返し部と前記下側固定部との間の距離を L_3 、前記表面シートの前記折り返し部と前記上側固定部との間の距離を L_4 としたときに、以下の関係式(1)～(4)の総てを満たすパンツ型吸収性物品。

$$(1) \quad L_1 \leq L_2$$

$$(2) \quad L_2 \leq L_1 + L_3$$

$$(3) \quad L_3 \leq L_4$$

$$(4) \quad L_4 \leq L_1 + L_3$$

[請求項2]

一方の前記第2防漏カフの弾性部材と他方の前記第2防漏カフの弾

性部材とが、互いに平行に配されており且つそれぞれ前記吸収性本体の長手方向に延びて配されている、請求項 1 に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項3] 前記吸収体の非肌対向面側に液難透過性の裏面シートが配されており、前記第 2 防漏カフを形成するシート材は、前記第 1 防漏カフを構成するシート材とは別のシート材であり、パンツ型吸収性物品の股下部における前記該裏面シートの非肌対向面側に配されている、請求項 1 又は 2 に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項4] 前記吸収体の非肌対向面側に液難透過性の裏面シートが配されており、前記第 2 防漏カフが、該裏面シートの側部と、該側部を覆うように折り返された不織布製のシート材とを含んで構成されている、請求項 1 又は 2 に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項5] 前記第 2 防漏カフを形成するシート材は、前記吸収性本体の長手方向における長さが、前記吸収体の同方向の長さより短い、請求項 1 ～ 4 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項6] 前記第 1 防漏カフの弾性部材は、前記吸収性本体の長手方向に沿う長さが、前記第 2 防漏カフの弾性部材よりも長い、請求項 1 ～ 5 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項7] 前記第 2 防漏カフの弾性部材は、前記腹側シート部材側の端部及び前記背側シート側の端部が、何れも、前記サイドシール部の下端よりもウエスト端部側に位置している、請求項 1 ～ 6 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項8] 前記第 1 防漏カフは、前記上側固定部が前記下側固定部よりも、前記吸収性本体の幅方向の内側に位置している、請求項 1 ～ 7 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項9] 前記第 2 防漏カフは複数本の弾性部材を有し、前記吸収体の非肌対向面側に液難透過性の裏面シートが配されており、該裏面シートの幅方向の端部が、該第 2 防漏カフにおける最も外側に配された弾性部材

と最も内側に配された弾性部材との間に位置している、請求項 1 ～ 8 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項10] 前記吸収体は、吸収性コアと該吸収性コアを被覆するコアラップシートを有しており、該吸収性コアは、前記吸収性本体の長手方向中央線を挟む両側それぞれに側部非積繊部を有しており、前記上側固定部の外側端部の位置が、該側部非積繊部と重なっているか、又は該側部非積繊部よりも幅方向の内側に位置している、請求項 1 ～ 9 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項11] 前記吸収性コアの幅方向の中央部に、該吸収性コアの形成材料が存在しないか又は該形成材料の坪量が他の部分より少ない中央非積繊部を有している、請求項 1 ～ 10 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項12] 前記 L 2 の前記 L 1 に対する比が、1.0 以上 6.0 以下である、請求項 1 ～ 10 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項13] 前記 L 1 と前記 L 3 との合計長さの前記 L 2 に対する比が、1.0 以上 7.0 以下である、請求項 1 ～ 12 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項14] 前記 L 4 の前記 L 3 に対する比が、1.0 以上 6.0 以下である、請求項 1 ～ 13 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項15] 前記 L 1 と前記 L 3 との合計の前記 L 4 に対する比が、1.0 以上 7.0 以下である、請求項 1 ～ 14 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項16] 前記 L 1 は、前記吸収性本体の全幅に対する割合が、5 % 以上 40 % 以下である、請求項 1 ～ 15 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項17] 前記 L 1 は、10 mm 以上 100 mm 以下である、請求項 1 ～ 16 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項18] 前記 L 2 は、前記吸収性本体の全幅に対する割合が、5 % 以上 40

%以下である、請求項 1 ～ 1 7 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項19] 前記 L 2 は、1 0 m m 以上 1 0 0 m m 以下である、請求項 1 ～ 1 8 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項20] 前記 L 3 は、前記吸収性本体の全幅に対する割合が、3 % 以上 4 0 % 以下である、請求項 1 ～ 1 9 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項21] 前記 L 3 は、1 0 m m 以上 8 0 m m 以下である、請求項 1 ～ 2 0 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項22] 前記 L 1 と前記 L 3 の合計長さは、前記吸収性本体の全幅に対する割合が、1 0 % 以上 8 0 % 以下である、請求項 1 ～ 2 1 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項23] 前記 L 4 は、前記吸収性本体の全幅に対する割合が、3 % 以上 4 0 % 以下である、請求項 1 ～ 2 2 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項24] 前記 L 3 は、1 0 m m 以上 8 0 m m 以下である、請求項 1 ～ 2 3 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項25] 前記第 1 防漏カフは、その自由端が、着用者の大腿部の付け根付近に接触し、前記第 2 防漏カフは、その自由端が、大腿部の付け根から離間した大腿部の周囲に接触する、請求項 1 ～ 2 4 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項26] 前記上側固定部と前記下側固定部との間の距離は、前記表面シートの前記折り返し部と該上側固定部の間の距離を超えない、請求項 1 ～ 2 5 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項27] 前記上側固定部と前記下側固定部との間の距離は、前記表面シートの前記折り返し部と該上側固定部の間の距離に対する割合が、3 % 以上 9 7 % 以下である、請求項 1 ～ 2 6 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

- [請求項28] 前記背側シート部材は、物品縦方向の長さが、前記サイドシール部の同方向の長さより長く、それによって、左右両側に該サイドシール部を有する本体部と、該本体部から股下部側に延出し、左右両側に該サイドシール部を有しない延出部とが形成されている、請求項1～27の何れか1項に記載のパンツ型吸収性物品。
- [請求項29] 前記第2防漏カフを構成するシート材は、前記背側シート部材側の端部が、該背側シート部材の前記本体部上に位置しており、該シート材の該端部は、前記吸収体の端部よりも股下部側で終端している、請求項28に記載のパンツ型吸収性物品。
- [請求項30] 前記腹側シート部材は、左右両側に前記サイドシール部を有する本体部を有する一方、該本体部から股下部側に延出する延出部を有していない、請求項1～29の何れか1項に記載のパンツ型吸収性物品。
- [請求項31] 前記第2防漏カフを構成するシート材は、前記腹側シート部材側の端部が、該腹側シート部材の前記本体部上に位置しており、該シート材の該端部は、前記吸収体の端部よりも股下部側で終端している、請求項30に記載のパンツ型吸収性物品。
- [請求項32] 前記腹側シート部は、ウエスト伸縮部及び胴回り伸縮部を有しており、前記背側シート部材は、ウエスト伸縮部、胴回り伸縮部、延出部伸縮部を有している、請求項1～31の何れか1項に記載のパンツ型吸収性物品。
- [請求項33] 前記腹側シート部材及び前記背側シート部材を構成する2枚のシート間が、弾性部材を通らないように散点状に形成された多数の接合部において接合されている、請求項1～32の何れか1項に記載のパンツ型吸収性物品。
- [請求項34] 一方の前記第2防漏カフを形成するシート材と、他方の前記第2防漏カフを形成するシート材とが、連続する一枚のシートからなる、請求項1～33の何れか1項に記載のパンツ型吸収性物品。
- [請求項35] 前記第2防漏カフを形成するシート材は、前記第1防漏カフを構成

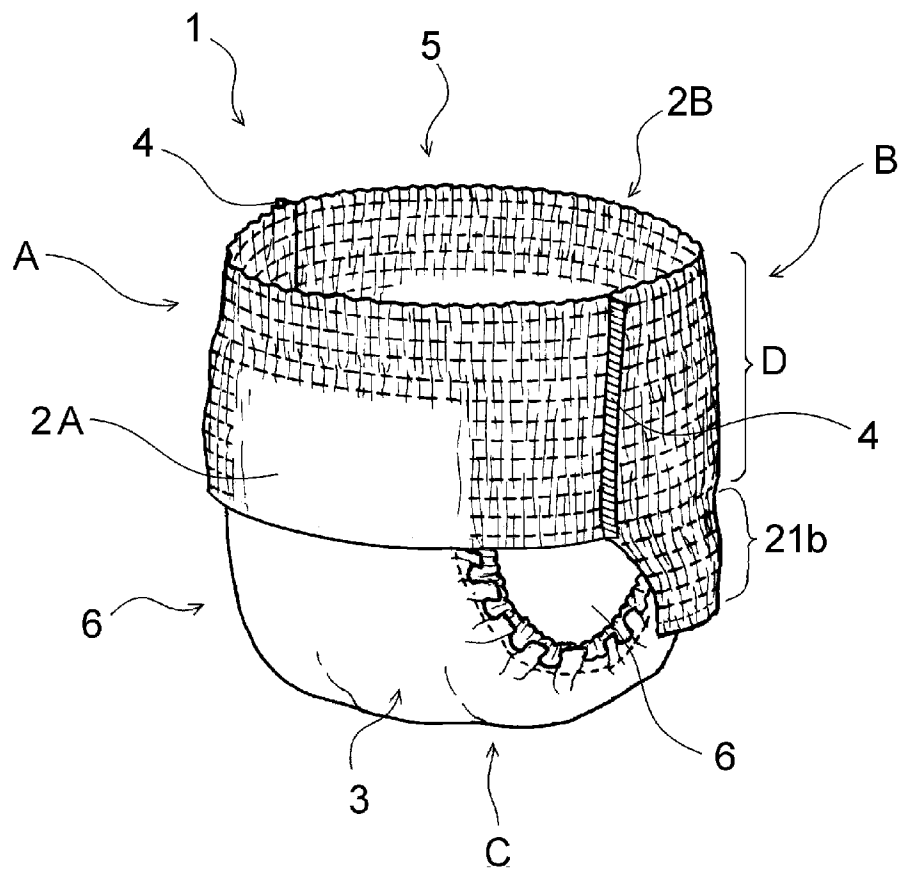
するシート材とは別のシート材である、請求項 1、2 及び 4 ～ 3 4 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

[請求項36] 側部立ち上げ用の弾性部材が、前記吸収体の側縁部と該側縁部を被覆する前記表面シートとの間に固定されている、請求項 1 ～ 3 5 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。

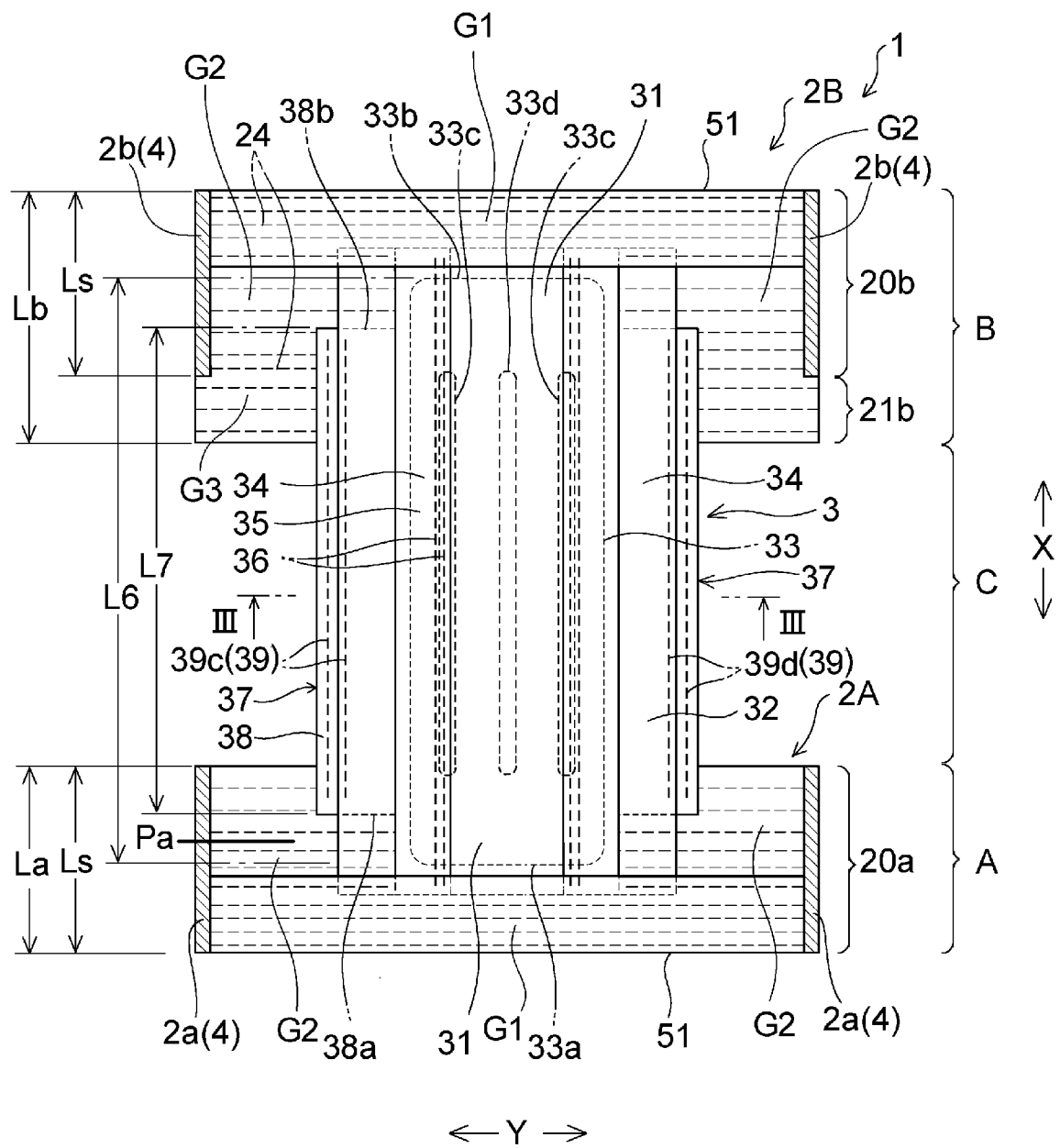
[請求項37] 前記第 1 防漏カフにおける自由端と基端部との間の中央部に、中間弾性部材が配されている、請求項 1 ～ 3 6 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品

[請求項38] 前記第 1 防漏カフ又は前記第 2 防漏カフを形成するシート材が不織布である、請求項 1 ～ 3 7 の何れか 1 項に記載のパンツ型吸収性物品。
。

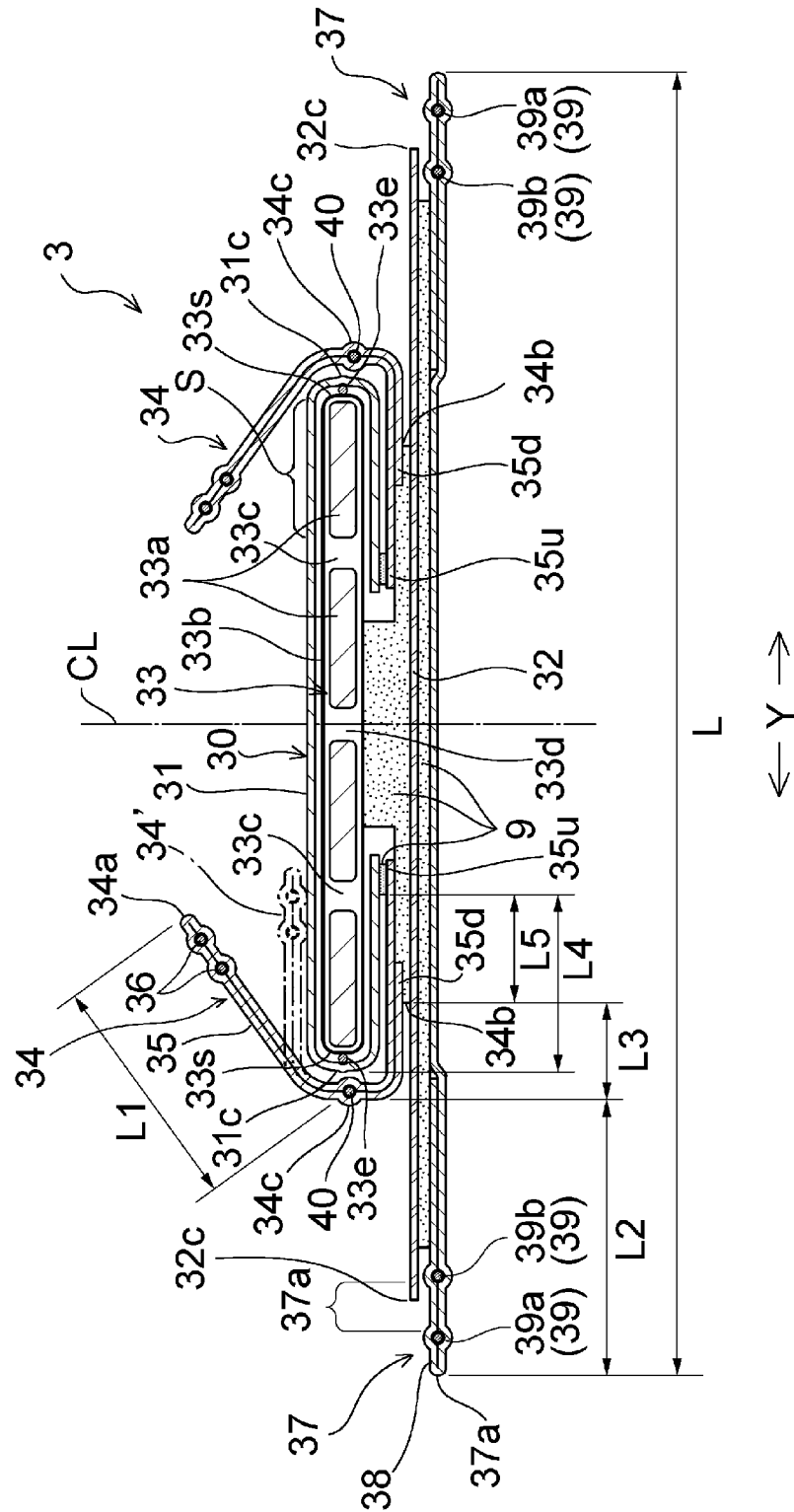
[図1]



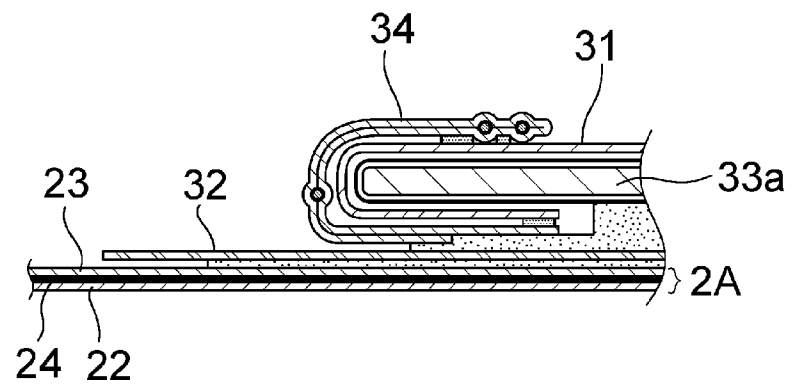
[図2]



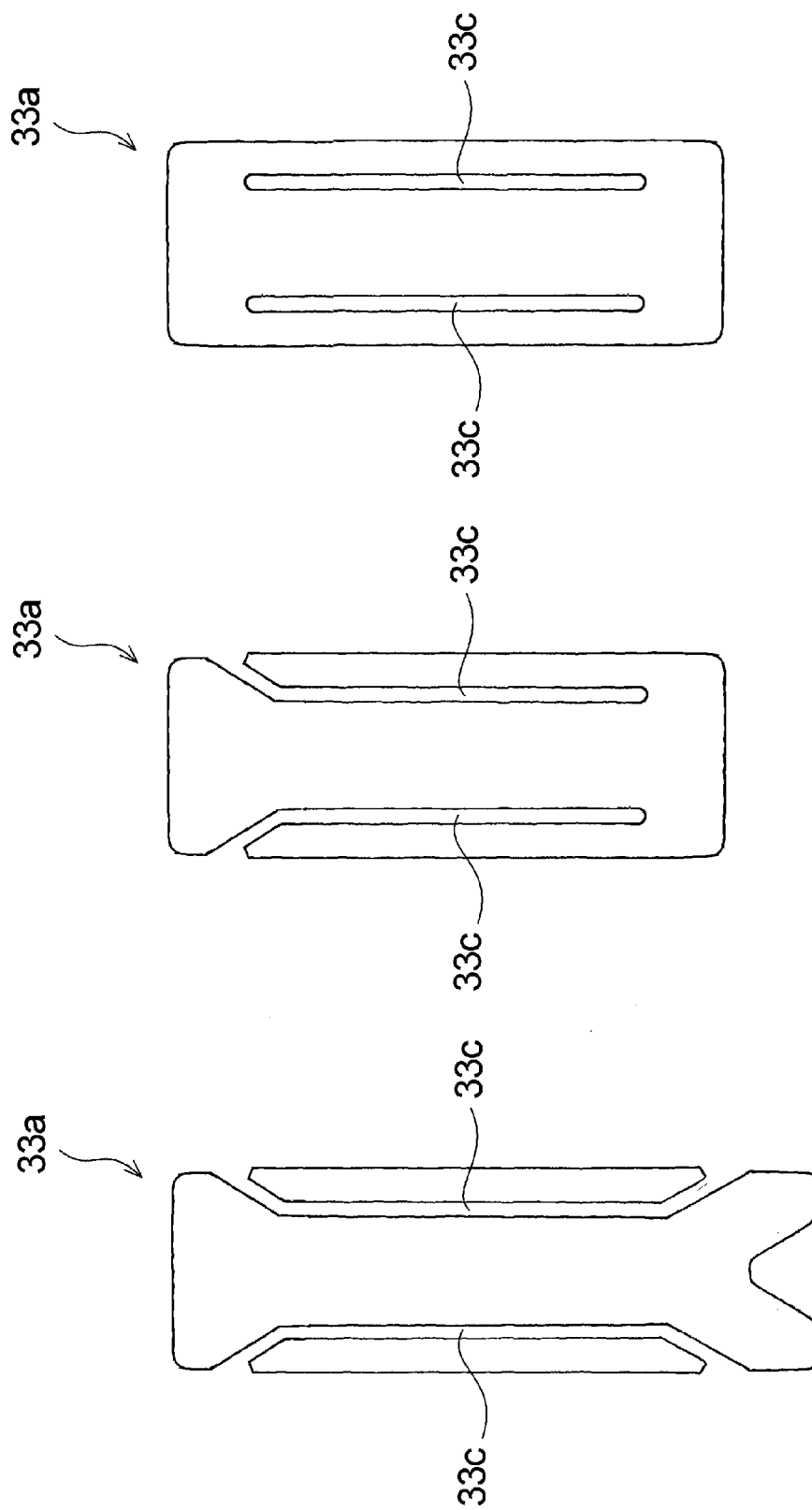
[図3]



[図4]



[図5]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2015/084784

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61F13/496(2006.01)i, A61F13/15(2006.01)i, A61F13/49(2006.01)i,
A61F13/494(2006.01)i, A61F13/53(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)

A61F13/496, A61F13/15, A61F13/49, A61F13/494, A61F13/53

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.
A	JP 2014-195631 A (Uni-Charm Corp.), 16 October 2014 (16.10.2014), paragraphs [0013] to [0023], [0029]; fig. 2 to 3, 6 & US 2016/0015575 A1 paragraphs [0021] to [0031], [0037]; fig. 2 to 3, 6 & WO 2014/136281 A & EP 2965734 A1 & AU 2013381272 A1 & CN 105073080 A & KR 10-2015-0128685 A	1-38

☒ 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
22 February 2016 (22.02.16)

Date of mailing of the international search report
01 March 2016 (01.03.16)

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/JP2015/084784

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 2004-89491 A (Uni-Charm Corp.), 25 March 2004 (25.03.2004), paragraphs [0013] to [0014]; fig. 6 to 7 & US 2005/0131375 A1 paragraphs [0023] to [0027]; fig. 6 to 7 & WO 2004/019847 A1 & EP 1543805 A1 & CA 2496022 A1 & BR 313768 A & TW 200403044 A & KR 10-2005-0053630 A & CN 1678267 A & AU 2003257672 A1 & MY 139298 A	1-38
A	JP 2012-183134 A (Oji Nepia Co., Ltd., Oji Paper Co., Ltd.), 27 September 2012 (27.09.2012), paragraphs [0053] to [0056]; fig. 3 to 4 (Family: none)	9-38
A	JP 2012-61138 A (Kao Corp.), 29 March 2012 (29.03.2012), paragraphs [0014], [0053] to [0062]; fig. 6 to 8 & EP 2601922 A1 paragraphs [0014], [0053] to [0062]; fig. 6 to 8 & WO 2012/017847 A1 & TW 201206403 A & SG 187679 A1 & CN 103052373 A & EA 201390192 A1 & KR 10-2013-0090401 A	10-38
A	JP 2011-120626 A (Kao Corp.), 23 June 2011 (23.06.2011), paragraphs [0012] to [0021]; fig. 1 to 2 (Family: none)	28-38
A	JP 2009-118986 A (Kao Corp.), 04 June 2009 (04.06.2009), paragraphs [0053] to [0056]; fig. 8 (Family: none)	33-38
A	JP 2007-511326 A (The Procter & Gamble Co.), 10 May 2007 (10.05.2007), paragraphs [0010], [0017] to [0020]; fig. 6 to 9 & US 2005/0107764 A1 paragraphs [0030], [0037] to [0040]; fig. 6 to 9 & WO 2005/051264 A1 & EP 1686940 A1 & CA 2547003 A1 & KR 10-2006-0099526 A & CN 1878523 A & ZA 200603978 A & BR PI0416658 A & AR 46647 A1 & AU 2004292433 A1 & MX PA06005745 A	34-38

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (I P C))

Int.Cl. A61F13/496(2006.01)i, A61F13/15(2006.01)i, A61F13/49(2006.01)i, A61F13/494(2006.01)i, A61F13/53(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 (I P C))

Int.Cl. A61F13/496, A61F13/15, A61F13/49, A61F13/494, A61F13/53

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	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 6 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 6 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 6 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	JP 2014-195631 A (ユニ・チャーム株式会社) 2014. 10. 16, 段落【0013】 - 【0023】, 【0029】, 【図 2】 - 【図 3】, 【図 6】 & US 2016/0015575 A1, 段落 [0021] - [0031], [0037], FIG. 2-3, FIG. 6 & WO 2014/136281 A & EP 2965734 A1 & AU 2013381272 A1 & CN 105073080 A & KR 10-2015-0128685 A	1-38

☑ 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

2 2 . 0 2 . 2 0 1 6

国際調査報告の発送日

0 1 . 0 3 . 2 0 1 6

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (I S A / J P)
郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5
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)

山本 杏子

3 B

4 4 2 0

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 3 2 0

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 2004-89491 A (ユニ・チャーム株式会社) 2004.03.25, 段落【0013】 - 【0014】, 【図6】 - 【図7】 & US 2005/0131375 A1 段落 [0023] - [0027], FIG.6-7 & WO 2004/019847 A1 & EP 1543805 A1 & CA 2496022 A1 & BR 313768 A & TW 200403044 A & KR 10-2005-0053630 A & CN 1678267 A & AU 2003257672 A1 & MY 139298 A	1-38
A	JP 2012-183134 A (王子ネピア株式会社, 王子製紙株式会社) 2012.09.27, 段落【0053】 - 【0056】, 【図3】 - 【図4】 (ファミリーなし)	9-38
A	JP 2012-61138 A (花王株式会社) 2012.03.29, 段落【0014】, 【0053】 - 【0062】, 【図6】 - 【図8】 & EP 2601922 A1, 段落 [0014], [0053] - [0062], FIG.6-8 & WO 2012/017847 A1 & TW 201206403 A & SG 187679 A1 & CN 103052373 A & EA 201390192 A1 & KR 10-2013-0090401 A	10-38
A	JP 2011-120626 A (花王株式会社) 2011.06.23, 段落【0012】 - 【0021】, 【図1】 - 【図2】 (ファミリーなし)	28-38
A	JP 2009-118986 A (花王株式会社) 2009.06.04, 段落【0053】 - 【0056】, 【図8】 (ファミリーなし)	33-38
A	JP 2007-511326 A (ザ プロクター アンド ギャンブル カンパニー) 2007.05.10, 段落【0010】, 【0017】 - 【0020】, 【図6】 - 【図9】 & US 2005/0107764 A1, [0030], [0037] - [0040], FIG.6-9 & WO 2005/051264 A1 & EP 1686940 A1 & CA 2547003 A1 & KR 10-2006-0099526 A & CN 1878523 A & ZA 200603978 A & BR PI0416658 A & AR 46647 A1 & AU 2004292433 A1 & MX PA06005745 A	34-38