



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))

furthest towards the hydrophilic area (4T), and the outer edge (4TB1) of the hydrophilic area (4T).

(57) 要約: 本発明の使い捨ておむつ(1)は、背側ウエストフラップ(FB)に弾性体(71)の伸縮領域(ST)がある。背側ウエストフラップ(FB)は、弾性体(71)よりも着用者の肌に近い側に、疎水性の繊維からなる肌側不織布(5)を備える。肌側不織布(5)は、縦方向(X)の背側領域(B)側の外端縁(5B1)の位置から股下領域(C)側に間隔を空けた位置に、親水性領域(4T)を備える。弾性体(71)は、糸状弾性部材(711)を有し、糸状弾性部材(711)が背側領域(B)の縦方向(X)の外端(1B)と親水性領域(4T)の外端縁(4TB1)との間に配される。背側ウエストフラップ(FB)の伸縮領域(ST)には、最も親水性領域(4T)側の糸状弾性部材(711)の内端縁と親水性領域(4T)の外端縁(4TB1)との間に弾性体不在領域(NT)がある。

明 細 書

発明の名称： 使い捨ておむつ

技術分野

[0001] 本発明は、使い捨ておむつに関する。

背景技術

[0002] 使い捨ておむつには、吸収体を備えた縦長の吸収性本体の外側に外装体が配されている所謂パンツ型の使い捨ておむつがある。本出願人は、先に、このようなパンツ型の使い捨ておむつの外装体における背側エンドフラップに、幅方向に高度に配向した長繊維を有する親水性ウェブを配置し、汗を吸収し、湿疹、あせも、かぶれ等の発生が効果的に防止できる技術を提案した（例えば、特許文献１）。

[0003] また、特許文献２には、汗を吸収する吸汗シートが、おむつの前後胴周領域の内面を覆う疎水性シートに接合されている使い捨ておむつが開示されている。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献１：特開２００６－１４１５４９号公報

特許文献２：特開２００７－２５９８７４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領域および着用者の背側に配される背側領域と、それらの間に位置する股下領域とを備えると共に、該腹側領域から該背側領域に延びる縦方向と該縦方向に直交する横方向とを備え、前記腹側領域と前記背側領域とに亘って吸収体を有し、該吸収体の縦方向の前後端部それぞれから外方に位置して横方向に延びる腹側ウエストフラップ及び背側ウエストフラップを有する使い捨ておむつである。前記背側ウエストフラップには、横方向に伸長状態で配された弾性体による伸縮領域が形成されている。前記背側ウエストフラップは、前記伸縮領域において、該背側ウ

エストフラップを構成する不織布の内、前記弾性体よりも着用者の肌に近い側に、疎水性の繊維からなる肌側不織布を備えている。前記肌側不織布は、該肌側不織布における縦方向の前記背側領域側の外端縁の位置から前記股下領域側に間隔を空けた位置に、横方向に延びる親水性領域を備えている。前記伸縮領域を構成する前記弾性体は、少なくとも１本の糸状弾性部材を有している。該１本の糸状弾性部材は前記背側領域の縦方向の外端縁と前記親水性領域の縦方向の前記背側領域側の外端縁との間に配されている。前記背側ウエストフラップの前記伸縮領域には、前記１本の糸状弾性部材の内、最も前記親水性領域側にある糸状弾性部材の前記親水性領域側の内端縁と、前記親水性領域における縦方向の前記背側領域側の外端縁との間に弾性体不在領域が形成されている。

図面の簡単な説明

[0006] [図1]図１は、本発明の好ましい一実施形態であるパンツ型使い捨ておむつの斜視図である。

[図2]図２は、図１に示すおむつを展開して引き伸ばした状態を肌当接面側から見た一部破断展開平面図である。

[図3]図３は、図１に示す———線断面図である。

[図4]図４は、本発明の好ましい別の実施形態のパンツ型使い捨ておむつの腹側領域Ａ及び背側領域Ｂの縦断面図である（図３相当図）。

[図5]図５は、本発明の好ましいまた別の実施形態のパンツ型使い捨ておむつの腹側領域Ａ及び背側領域Ｂの縦断面図である（図３相当図）。

[図6]図６は、本発明の好ましい更に別の実施形態のパンツ型使い捨ておむつの腹側領域Ａ及び背側領域Ｂの縦断面図である（図３相当図）。

[図7]図７は、本発明の好ましいまた別の実施形態のパンツ型使い捨ておむつの腹側領域Ａ及び背側領域Ｂの縦断面図である（図３相当図）。

発明の詳細な説明

[0007] 特許文献１及び２のように、汗を吸収する別体の吸汗シート等を使い捨ておむつの外装体における腰回りに取り付けると、吸汗シートを取り付けた部

分の剛性が高くなり着用者の皮膚を刺激したり、該吸汗シートの端縁が着用者の皮膚を刺激したりして、肌の赤みを発症してしまうことが考えられる。

[0008] したがって本発明は、前述した従来技術が有する欠点を解消し得る使い捨ておむつを提供することにある。

[0009] 以下、本発明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。

本発明の使い捨ておむつは、着用者の腹側に配される腹側領域Aおよび着用者の背側に配される背側領域Bと、それらA、Bの間に位置する股下領域Cとを備えると共に、腹側領域Aから背側領域Bに延びる縦方向Xと縦方向Xに直交する横方向Yとを備えている。また、本発明の使い捨ておむつは、腹側領域Aと背側領域Bとに亘って吸収体23を有し、吸収体23の縦方向Xの前後端部23A、23Bそれぞれから外方に位置して横方向Yに延びる腹側ウエストフラップFA及び背側ウエストフラップFBを有している。ここで、腹側領域Aとは使い捨ておむつの着用時に着用者の腹側に配される領域であり、背側領域Bとは使い捨ておむつの着用時に着用者の背側に配される領域である。そして、腹側ウエストフラップFAとは、吸収体23の縦方向Xの腹側領域A側の前端部23Aの端縁23A1から縦方向X外方に位置して横方向Yに延びる領域と、吸収体23の縦方向Xの腹側領域A側の前端部23Aから横方向Yに延びる領域とを合わせた領域を意味する。また、背側ウエストフラップFBとは、吸収体23の縦方向Xの背側領域B側の後端部23Bの端縁23B1から縦方向X外方に位置して横方向Yに延びる領域と、吸収体23の縦方向Xの背側領域B側の後端部23Bから横方向Yに延びる領域とを合わせた領域を意味する。

[0010] 図1及び図2には、本発明の使い捨ておむつ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。）が示されている。おむつ1は、図1及び図2に示すとおり、吸収性本体2と、吸収性本体2の非肌対向面側に配されて該吸収性本体2を固定する外装体3とを備え、外装体3は、吸収性本体2を構成する吸収体23の縦方向Xの前後端部23A、23

Bから外方に位置して横方向Yに延びる腹側ウエストフラップF A及び背側ウエストフラップF Bを有している。おむつ1は、外装体3の腹側領域Aの左右両側縁部3 a 1, 3 a 1と外装体3の背側領域Bの左右両側縁部3 b 1, 3 b 1とが接合されて一対のサイドシール部S, S、ウエスト開口部WH及び一対のレッグ開口部L H, L Hが形成されている使い捨ておむつである。好適に、おむつ1の外装体3は、図2に示すように、展開させかつ伸長させた状態を平面視して、着用時に着用者の腹側に配される腹側領域A、着用時に着用者の背側に配される背側領域B、及び腹側領域Aと背側領域Bとの間の股下領域Cに区分されている。

[0011] 上述したおむつ1を展開させかつ伸長させた状態とは、図2に示すように、サイドシール部Sを引き剥がして、おむつ1を展開状態とし、その展開状態のおむつ1を、各部の弾性体を伸長させて、設計寸法（弾性体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意味する。

[0012] 本明細書において、「肌対向面」とは、おむつ1又はその構成部材における、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」とは、おむつ1又はその構成部材における、着用時に着用者の肌側とは反対側（着衣側）に向けられる面である。おむつ1において、縦方向（X方向）とは、平面に展開させかつ伸長させた状態で、腹側領域Aから背側領域Bにわたる方向のことである。また、横方向（Y方向）とは、縦方向（X方向）と直交する方向であり、平面に展開させかつ伸長させた状態のおむつ1の幅方向のことである。

また、おむつ1は、図2に示す、縦方向（X方向）に延びる縦中心線CL 1に対して左右対称形となっている。尚、図2中のCL 2は、おむつ1を縦方向（X方向）に二分する横方向（Y方向）に延びる横中心線であり、縦中心線CL 1に直交している。

[0013] おむつ1では、吸収性本体2は、図2に示すとおり、おむつ1を展開させかつ伸長させた状態において、縦方向（X方向）が相対的に長い縦長の形状

を有している。吸収性本体 2 は、肌対向面を形成する液透過性の表面シート 2 1 と、非肌対向面を形成する液難透過性（撥水性も含む）の裏面シート 2 2 と、これら両シート 2 1, 2 2 間に介在配置された液保持性の吸収体 2 3 とを具備する。おむつ 1 では、吸収体 2 3 は、吸収性能を有する吸収性コア 2 3 1 を液透過性の被覆シート 2 3 2 によって被覆されて形成されたものであり、吸収性本体 2 の縦方向（X 方向）の全長は吸収体 2 3 のそれと同じであり、吸収体 2 3 の前後端部 2 3 A, 2 3 B の外端縁 2 3 A 1, 2 3 B 1 の位置は、図 2 に示すように、吸収性本体 2 の前後端部の外端縁の位置と同位置にある。また、吸収性本体 2 の縦方向（X 方向）に沿う両側部には、図 2 に示すように、縦方向（X 方向）に伸長状態で配された弾性体 2 5 を有する防漏カフ 2 4, 2 4 が設けられている。具体的には、防漏カフ 2 4 は、液不透過性又は撥水性で且つ通気性の素材から構成されており、各防漏カフ 2 4 の自由端部近傍には、防漏カフ形成用弾性体 2 5 が縦方向（X 方向）に伸長した状態で配されている。おむつの着用時には、防漏カフ形成用弾性体 2 5 の収縮により防漏カフ 2 4 の自由端部側が起立して、横方向（Y 方向）への体液の流出が阻止される。

[0014] 以上のように構成された吸収性本体 2 は、図 2 に示すように、その縦方向（X 方向）を、展開かつ伸長状態におけるおむつ 1 の縦方向（X 方向）に一致させて、外装体 3 の中央部に、本体固定用接着剤によって接合されている。このように、外装体 3 は、使い捨ておむつ 1 の厚み方向における、吸収性本体 2 を構成する裏面シート 2 2 の非肌対向面側に配されて接着固定されている。従って、おむつ 1 では、吸収性本体 2 を構成する吸収体 2 3 が、腹側領域 A と背側領域 B とに亘って配されている。

[0015] おむつ 1 では、図 2 及び図 3 に示すように、吸収体 2 3 の縦方向 X の前後端部 2 3 A, 2 3 B から外方に位置して横方向 Y に延びる腹側ウエストフラップ F A 及び背側ウエストフラップ F B には、それぞれ、横方向（Y 方向）に伸長状態で配された弾性体 7 1 による伸縮領域 S T が形成されている。好適に、外装体 3 は、おむつ 1 では、着用時においておむつ 1 の外面即ち非肌

対向面を形成する外層シート6と、外層シート6の肌対向面に対向配置された内層シート5との積層体を含んで構成されている。おむつ1の着用時において、外層シート6は着用者の肌から遠い側に位置して、おむつ1の非肌対向面（外面）を形成し、内層シート5は、外層シート6よりも着用者の肌に近い側に位置して、おむつ1の肌対向面（内面）を形成する。外層シート6と内層シート5とは、所定の部位において接着剤、ヒートシール、高周波シール、超音波シール等の接合手段を介して互いに接合されている。外層シート6は、図2に示すように、腹側領域A及び背側領域Bに、内層シート5の縦方向Xの外端縁5B1から延出し、ウエスト開口部WHの周縁部に沿って内層シート5の肌対向面側に折り返された外層の折り返し部分6Eを有し、該外層の折り返し部分6Eは、吸収体23の縦方向Xの前後端部23A、23B、即ち、吸収性本体2の縦方向Xの前後端部を被覆している。外層の折り返し部分6Eと内層シート5とは、所定の部位において接着剤、ヒートシール、高周波シール、超音波シール等の接合手段を介して互いに接合されている。

[0016] 上述のように、おむつ1では、外装体3は、図2に示すように、おむつ1の外面を形成する非肌対向面側の外層シート6、最も肌対向面側の外層の折り返し部分6E、外層シート6と外層の折り返し部分6Eとの間に配された内層シート5を有している。おむつ1では、外層の折り返し部分6Eを除く外層シート6及び内層シート5は、縦方向（X方向）中央部において縦中心線CL1に向かって内方に括れており、互いに同形同大に形成されている。外層シート6の折り返し部分6Eで形成された外層の折り返し部分6Eは、横方向（Y方向）に長い矩形状に形成されている。外層の折り返し部分6E、内層シート5及び外層シート6は、それぞれ、別体のシートであってもよいが、おむつ1では、外層の折り返し部分6Eが、外層シート6の折り返し部分によって形成されている。このように、おむつ1では、腹側ウエストフラップFA及び背側ウエストフラップFBに、それぞれ、外層の折り返し部分6E及び内層シート5を有し、更に、内層シート5の非肌対向面側に外層

シート 6 を有している。

[0017] また、おむつ 1 では、外装体 3 は、図 2 に示すように、内層シート 5 と外層シート 6 との間に、横方向（Y 方向）に伸長した状態で、縦方向（X 方向）に間欠的に配された複数の糸状又は帯状の弾性体 7 1 を有している。おむつ 1 では、複数の弾性体 7 1 を備えることにより、ウエスト伸縮部 G 1 及び胴回り下部伸縮部 G 2 を有する伸縮領域 S T を形成している。また、おむつ 1 では、内層シート 5 と外層シート 6 との間に、図 2 に示すように、伸長した状態の複数の糸状又は帯状のレッグ弾性体 7 2 を有している。おむつ 1 では、複数のレッグ弾性体 7 2 を備えることにより、レッグ伸縮部 G 3 を形成している。レッグ伸縮部 G 3 は、図 2 に示すように、レッグ開口部 L H の周縁部に形成されている。

[0018] おむつ 1 では、ウエスト伸縮部 G 1 は、図 2 に示すように、縦方向（X 方向）において、吸収性本体 2 を構成する吸収体 2 3 の縦方向（X 方向）の前後端部 2 3 A、2 3 B の外端縁 2 3 A 1、2 3 B 1 よりも縦方向 X の外方（横中心線 C L 2 側と反対側）に位置するエンドフラップに形成されている。また、おむつ 1 では、胴回り下部伸縮部 G 2 は、縦方向（X 方向）において、ウエスト伸縮部 G 1 の横中心線 C L 2 側の下端とサイドシール部 S の下端との間に位置するサイドフラップに形成されている。上述した背側ウエストフラップ F B 及び腹側ウエストフラップ F A は、前記エンドフラップ（ウエスト伸縮部 G 1）に、前記サイドフラップ（胴回り下部伸縮部 G 2）の一部を合わせた領域でもある。

[0019] おむつ 1 では、外装体 3 は、図 2 に示すように、内層シート 5 及び外層シート 6 を接合する複数の接合部 8 を有している。おむつ 1 では、背側ウエストフラップ F B 及び腹側ウエストフラップ F A は、内層シート 5 と外層シート 6 とが、散点状に配置された複数の熱融着による接合部 8 にて接合固定されて形成されている。おむつ 1 では、腹側領域 A 及び背側領域 B それぞれのウエスト伸縮部 G 1 から胴回り下部伸縮部 G 2 に亘る領域に、内層シート 5 と外層シート 6 との接合部 8 が、縦方向（X 方向）に沿って一列をなすよう

に間欠的に配されており、その複数の接合部 8 からなる接合部列 8 L が、横方向（Y 方向）に間隔を開けて複数列配されている。

[0020] おむつ 1 は、図 2 に示すように、接合部 8 で固定された内層シート 5 と外層シート 6 との間に、横方向（Y 方向）に伸長した状態で配され且つ縦方向（X 方向）に間欠的に配された複数の弾性体 7 1 を有している。好適に、おむつ 1 では、腹側領域 A 及び背側領域 B それぞれのウエスト伸縮部 G 1 から胴回り下部伸縮部 G 2 に亘る領域に、複数本の弾性体 7 1 が、それぞれ、複数の接合部列 8 L それぞれの接合部 8 どうし間の隙間を通して、横方向（Y 方向）に伸長状態で配されている。

[0021] また、おむつ 1 では、図 2 に示すように、外装体 3 の腹側領域 A の両側縁部 3 a 1, 3 a 1 及び外装体 3 の背側領域 B の両側縁部 3 b 1, 3 b 1 に、内層シート 5 と外層シート 6 とが弾性体固定用接着剤を介して接合された一对の外側固定領域 3 T 1, 3 T 1 を有しており、また、吸収性本体 2 の縦方向（X 方向）に沿う両側部の近傍に、内層シート 5 と外層シート 6 とが弾性体固定用接着剤を介して接合された一对の本体側固定領域 3 T 2, 3 T 2 を有している。

[0022] おむつ 1 のウエスト伸縮部 G 1 では、図 2 に示すように、複数本の弾性体 7 1 が、一对の外側固定領域 3 T 1, 3 T 1 間に亘って配されており、それらの弾性体 7 1 は、一对の外側固定領域 3 T 1, 3 T 1 それぞれにおいて、内層シート 5 と外層シート 6 との間に固定されている一方、一对の外側固定領域 3 T 1, 3 T 1 間においては、内層シート 5 及び外層シート 6 の何れにも固定されていない。

また、おむつ 1 の胴回り下部伸縮部 G 2 では、図 2 に示すように、複数本の弾性体 7 1 が、外側固定領域 3 T 1 と本体側固定領域 3 T 2 との間に亘って配されており、それらの弾性体 7 1 は、外側固定領域 3 T 1 と本体側固定領域 3 T 2 とのそれぞれにおいて、内層シート 5 と外層シート 6 との間に固定されている一方、外側固定領域 3 T 1 と本体側固定領域 3 T 2 との間においては、内層シート 5 及び外層シート 6 の何れにも固定されていない。おむ

つ 1 の胴回り下部伸縮部 G 2 では、一对の本体側固定領域 3 T 2, 3 T 2 の間には、弾性体 7 1 が配されていないか、或いは、弾性体 7 1 が、弾性伸縮性を発現しないように細かく分断される等の処理を施された状態で配されている。

[0023] 尚、おむつ 1 のレッグ伸縮部 G 3 では、図 2 に示すように、レッグ開口部 L H の周縁部に伸長状態で配された複数のレッグ弾性体 7 2 が、レッグ開口部 L H の周縁部に面状に配された弾性体固定用接着剤を介して内層シート 5 と外層シート 6 との間に固定されている。

[0024] おむつ 1 の外装体 3 では、図 1 及び図 2 に示すように、ウエスト伸縮部 G 1 及び胴回り下部伸縮部 G 2 において、内層シート 5 と外層シート 6 との間に横方向 (Y 方向) に伸長状態で配され且つ縦方向 (X 方向) に間欠的に配された複数の弾性体 7 1 の収縮により、横方向 (Y 方向) に隣接する接合部列 8 L, 8 L どうしの間の外層シート 6 が外方に膨らむように変形し、外層の折り返し部分 6 E 及び内層シート 5 が内方に膨らむように変形してギャザー部が形成されている。

[0025] おむつ 1 では、背側ウエストフラップ F B は、伸縮領域 S T において、背側ウエストフラップ F B を構成する不織布の内、弾性体 7 1 よりも着用者の肌に近い側に、疎水性の繊維から構成される肌側不織布を備えている。おむつ 1 では、図 3 に示すように、背側ウエストフラップ F B を構成する不織布とは、内層シート 5、外層シート 6 及び外層の折り返し部分 6 E が該当し、弾性体 7 1 よりも着用者の肌に近い側の不織布としては、内層シート 5 及び外層シート 6 の折り返し部分 6 E が該当する。そして、おむつ 1 では、疎水性の繊維からなる肌側不織布とは内層シート 5 が該当する。

[0026] おむつ 1 では、図 3 に示すように、疎水性の繊維からなる肌側不織布 (内層シート 5) は、該肌側不織布 (内層シート 5) における縦方向 X の背側領域 B 側の外端縁 5 B 1 の位置から股下領域 C 側に間隔を空けた位置に、横方向 Y に延びる親水性領域 4 T を備えている。おむつ 1 では、親水性領域 4 T は、例えば、内層シート 5 における縦方向 X の外端縁 5 B 1 の位置から股下

領域C側に間隔を空けた位置に、親水化剤を横方向Yの全長に亘って塗布して形成されている。このように、親水性領域4Tは、前記肌側不織布と別個独立した不織布から形成されておらず、疎水性の繊維からなる肌側不織布の一部に、親水化剤を塗布して形成された領域である。おむつ1では、親水性領域4Tは、おむつ1の背側領域Bにおける縦方向Xの外端縁1B、言い換えれば、ウエスト開口部WHの周縁部の外周縁から股下領域C側に間隔を空けた位置に形成されている。

[0027] おむつ1では、図2に示すように、背側ウエストフラップFBの伸縮領域STに、汗を吸収可能な親水性領域4Tが配されている。親水性の親水性領域4Tは、おむつ1では、背側ウエストフラップFBの伸縮領域ST、即ち、ウエスト伸縮部G1に胴回り下部伸縮部G2の一部を合わせた領域に配されている。

[0028] 親水性領域4Tを形成する親水化剤としては、使い捨ておむつ等の吸収性物品に用いられる公知の親水化剤を用いることができる。尚、おむつ1では、背側ウエストフラップFBにのみ親水性領域4Tが形成されているが、背側ウエストフラップFB及び腹側ウエストフラップFAに形成されていてもよい。このように、親水性領域4Tが背側ウエストフラップFB及び腹側ウエストフラップFAに形成されている場合には、肌側不織布（例えば内層シート5）に塗布する親水化剤の量は、腹側ウエストフラップFA側と背側ウエストフラップFB側とで同じ量であることが好ましく、腹側ウエストフラップFA側の親水性領域4Tの親水性の程度と背側ウエストフラップFB側の親水性領域4Tの親水性の程度は同じであることが好ましい。

[0029] おむつ1では、親水性領域4Tは、図2に示すように、背側ウエストフラップFBの横方向（Y方向）の全長に亘って配され、且つ、図3に示すように、弾性体71よりも着用者の肌に近い側に配されている。言い換えれば、親水性領域4Tは、背側ウエストフラップFBにおいて、背側ウエストフラップFBを構成する、弾性体71よりも着用者の肌に近い内層シート5の横方向（Y方向）の全長に亘って、親水化剤を塗布して形成されている。

[0030] おむつ 1 では、親水性領域 4 T は、着用時に着用者の背側で多量の汗を吸汗する観点から、図 2 に示すように、その縦方向（X 方向）の長さ（L 1）が、10 mm 以上であることが好ましく、20 mm 以上であることが更に好ましく、そして、100 mm 以下であることが好ましく、90 mm 以下であることが更に好ましく、具体的には、10 mm 以上 100 mm 以下であることが好ましく、20 mm 以上 90 mm 以下であることが更に好ましい。前記長さ（L 1）は、おむつ 1 を展開させかつ伸長させた状態における長さである。

[0031] おむつ 1 では、背側ウエストフラップ F B の伸縮領域 S T を構成する弾性体 7 1 は、図 3 に示すように、少なくとも 1 本の糸状弾性部材 7 1 1 を有し、1 本の糸状弾性部材 7 1 1 が背側領域 B の縦方向 X の外端縁 1 B と親水性領域 4 T の縦方向（X 方向）の背側領域 B 側の外端縁 4 T B 1 との間に配されている。背側領域 B の縦方向（X 方向）の外端縁 B 1 とは、おむつ 1 では、ウエスト開口部 W H の周縁部の周縁の位置を意味する。好適に、おむつ 1 では、1 本の糸状弾性部材 7 1 1 のみが、親水性領域 4 T の形成された肌側不織布（内層シート 5）における縦方向 X の背側領域 B 側の外端部 5 B に配されており、具体的には、内層シート 5 の縦方向（X 方向）の外端縁 5 B 1 と親水性領域 4 T の縦方向（X 方向）の外端縁 4 T B 1 との間に配されている。

[0032] おむつ 1 では、背側ウエストフラップ F B の伸縮領域 S T には、図 3 に示すように、少なくとも 1 本の糸状弾性部材 7 1 1 の内、最も親水性領域 4 T 側にある糸状弾性部材 7 1 1 の親水性領域 4 T 側の内端縁と、肌側不織布（内層シート 5）に形成された親水性領域 4 T における縦方向 X の背側領域 B 側の外端縁 4 T B 1 との間に弾性体不在領域 N T が形成されている。ここで、糸状弾性部材 7 1 1 の親水性領域 4 T 側の内端縁とは、該糸状弾性部材 7 1 1 を図 3 に示すように断面視して、最も股下領域 C 側の下端の位置を意味する。内層シート 5 における縦方向 X の外端部 5 B には糸状弾性部材 7 1 1 が複数本配されていてもよいが、上述の通り、おむつ 1 では、内層シート 5

の外端部 5 B に配されているのは糸状弾性部材 7 1 1 が 1 本のみである。その為、おむつ 1 では、該 1 本の糸状弾性部材 7 1 1 の内端縁と、親水性領域 4 T の縦方向 X の外端縁 4 T B 1 との間に弾性体不在領域 N T が形成されている。弾性体不在領域 N T は、背側ウエストフラップ F B の横方向（Y 方向）の全長に亘って形成されている。

[0033] おむつ 1 では、弾性体不在領域 N T は、着用時に着用者の汗を吸汗した親水性領域 4 T からの水分の移行を防止する観点から、図 3 に示すように、その縦方向（X 方向）の長さ（L 2）が、3 mm 以上であることが好ましく、4 mm 以上であることが更に好ましく、そして、15 mm 以下であることが好ましく、13 mm 以下であることが更に好ましく、具体的には、3 mm 以上 15 mm 以下であることが好ましく、4 mm 以上 13 mm 以下であることが更に好ましい。前記長さ（L 2）は、おむつ 1 を展開させかつ伸長させた状態における長さである。

[0034] 上述したおむつ 1 の各部の形成材料について説明する。

おむつ 1 では、外装体 3 を構成する外層の折り返し部分 6 E が外層シート 6 の折り返し部分 6 E で形成されているので、外層の折り返し部分 6 E を含む外層シート 6 の全体が疎水性の繊維で構成された疎水性のシートで形成されている。おむつ 1 では、外層シート 6 とは別体の内層シート 5 も、疎水性のシートで構成されている。

[0035] 外層シート 6（外層の折り返し部分 6 E を含む）及び内層シート 5 に用いる疎水性のシートを構成する疎水性繊維としては、熱可塑性の合成繊維が挙げられ、具体的には、各種不織布の構成繊維として通常用いられているものを用いることができ、例えば、ポリエチレン（PE）繊維、ポリプロピレン（PP）繊維等のポリオレフィン繊維；ポリエチレンテレフタレート（PET）、ポリアミド等の熱可塑性樹脂を単独で用いてなる繊維；芯鞘型、サイドバイサイド型等の構造の複合繊維が挙げられる。

[0036] 親水性領域 4 T を形成する親水化剤は、衛生品用途に使用される一般的な親水化剤であれば特に限定されない。親水性領域 4 T を構成する繊維が親水

性であるか疎水性であるかの判断は、以下に述べる〔繊維の接触角の測定方法〕で測定される構成繊維の接触角に基づき判断される。具体的には、接触角が 90° 以上であれば、親水度の低い疎水性と判断し、接触角が 90° より小さければ、親水度の高い親水性と判断する。

[0037] 〔繊維の接触角の測定方法〕

接触角の測定には、例えば協和界面科学株式会社製の接触角計MCA-Jを用いる。具体的には、親水性領域4Tを構成する繊維の表面に、イオン交換水を滴下（約20ピコリットル）した後、直ちに前記接触角計を用いて接触角度の測定を行う。測定は、親水性領域4Tを構成する繊維の5箇所以上の箇所で行い、それらの平均値を接触角とする。尚、測定環境温度は 20°C とする。

尚、吸収性物品の一例であるおむつ1からその領域（例えば親水性領域）を取り出して評価測定する場合において、その領域が、接着剤、融着などによって他の構成部材に固定されている場合には、固定されていない部分において測定するか、その固定部分を除去してから取り出す。その際、領域に付与された親水化剤への影響を最小限に抑える観点から、固定部分の除去方法として、溶剤の塗布やドライヤーによる熱風吹き付けのような、油剤の変質、喪失を招く恐れのある方法は採用しないことが好ましい。

[0038] 吸収性本体2を構成する表面シート21、裏面シート22、吸収体23及び防漏カフ24等としては、使い捨ておむつ等の吸収性物品に従来用いられている各種の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21としては、単層又は多層構造の不織布や、開孔フィルム等を用いることができる。裏面シート22としては、透湿性の樹脂フィルム等を用いることができる。吸収体23の吸収性コア231としては、吸収性ポリマーの粒子及び繊維材料から構成されたものを用いることができ、吸収体23の被覆シート232としては、ティッシュペーパーや不織布等を用いることができる。また、防漏カフ24としては、撥水性の単層又は多層構造の不織布等を用いることができる。

[0039] 弾性体（防漏カフ形成用弾性体 2 5、弾性体 7 1、レッグ弾性体 7 2 等）としては、例えば、スチレンーブタジエン、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。弾性体の形態としては、断面が矩形、正方形、円形、楕円形、若しくは多角形状等の糸状（糸ゴム等）、又は紐状（平ゴム等）のもの、弾性繊維層状のもの等を好ましく用いることができる。

[0040] 弾性体（防漏カフ形成用弾性体 2 5、弾性体 7 1、レッグ弾性体 7 2 等）を固定する弾性体固定用接着剤、及び外装体 3 及び吸収性本体 2 等を固定する本体固定用接着剤としては、使い捨ておむつ等の吸収性物品に従来用いられている各種のホットメルト接着剤等を特に制限なく用いることができる。

[0041] 上述した本発明の一実施形態のおむつ 1 を使用した際の作用効果について説明する。

おむつ 1 では、図 2 及び図 3 に示すように、背側ウエストフラップ F B の伸縮領域 S T において、肌側不織布（内層シート 5）における縦方向 X の外端縁 5 B 1 の位置から間隔を空けた位置に、汗を吸収可能な親水性領域 4 T が配されている。そして、親水性領域 4 T が、肌側不織布と別個独立した不織布から形成されておらず、疎水性の繊維からなる肌側不織布（内層シート 5）の一部に、親水化剤を塗布して形成された領域である。その為、親水性領域 4 T が配されていても、おむつ 1 の着用中に、背側ウエストフラップ F B の伸縮領域 S T の剛性が高くなり難く、親水性領域 4 T の端縁が着用者の皮膚を刺激することも無いので、肌の赤みを発症し難く、湿疹、汗疹、かぶれ等の皮膚トラブルを低減することが期待できる。また、おむつ 1 では、図 3 に示すように、背側ウエストフラップ F B の伸縮領域 S T には、最も親水性領域 4 T 側にある糸状弾性部材 7 1 1 の親水性領域 4 T 側の内端縁と、内層シート 5 に形成された親水性領域 4 T における縦方向 X の外端縁 4 T B 1 との間に弾性体不在領域 N T が形成されている。弾性体不在領域 N T は疎水領域であり、しかも、弾性体 7 1 の収縮による繊維の高密度化が起こり難いので、おむつ 1 の着用中に親水性領域 4 T が多量の汗を吸収したとしても、

体液が縦方向X外方に移行し難く、親水性領域4 T内で汗を吸収でき、湿疹、汗疹、かぶれ等の皮膚トラブルを低減することが期待できる。このように親水性領域4 T内で汗を吸収する観点から、親水性領域4 Tと、親水性領域4 Tに対応する位置に配される弾性体7 1との配置関係は、図3に示すように、1本の糸状弾性部材7 1 1に縦方向Xに隣り合う別の糸状弾性部材7 1 2が、親水性領域4 Tにおける縦方向Xの背側領域B側の外端縁4 T B 1から股下領域C側に間隔を空けた位置に配されていることが好ましい。

[0042] 上記効果を一層確実に奏されるようにする観点から、おむつ1は、以下の一又は二以上の構成を有することが好ましい。

[0043] おむつ1では、肌側不織布（内層シート5）の親水性領域4 Tにおける縦方向Xの背側領域B側の外端縁4 T B 1が、図3に示すように、吸収体2 3の縦方向（X方向）の背側領域B側の後端部2 3 Bの外端縁2 3 B 1とおむつ1の背側領域Bの縦方向Xの外端縁1 Bとで挟まれた領域内に対応する部分に配されていることが好ましい。このように、吸収体2 3の外端縁2 3 B 1よりも縦方向X外方で且つおむつ1の背側領域B側の外端縁よりも縦方向X内方に、親水性領域4 Tが配されていれば、汗を特にかきやすいウエスト伸縮部G 1において、効率的に親水性領域4 Tで汗を吸汗することができる。

[0044] おむつ1では、弾性体7 1は、1本の糸状弾性部材7 1 1以外に、糸状弾性部材7 1 1に隣り合う別の糸状弾性部材7 1 2を有し、糸状弾性部材7 1 1及び別の糸状弾性部材7 1 2が、肌側不織布（内層シート5）における縦方向Xの背側領域B側の外端部5 Bの外端縁5 B 1の位置と、親水性領域4 Tにおける縦方向Xの背側領域B側の外端縁4 T B 1とで挟まれた領域内に対応する部分に配されていることが好ましい。このように、複数の弾性体7 1（糸状弾性部材7 1 1及び別の糸状弾性部材7 1 2）が、肌側不織布（内層シート5）における親水性領域4 Tの縦方向Xの外端縁4 T B 1よりも外方の疎水性領域に配されていると、該疎水性領域における複数の弾性体7 1の収縮により、縦方向Xに粗密構造が形成され易く、弾性体7 1の収縮によ

って形成された繊維の高密度化部分が、着用者の肌側に寄り易く、肌側不織布（内層シート5）の外端部5Bの外端縁5B1からの体液の漏れを防止することができる。

[0045] おむつ1では、肌側不織布（内層シート5）の親水性領域4Tにおける縦方向Xの股下領域C側の内端部の内端縁4TC1が、図3に示すように、吸収体23における縦方向Xの背側領域B側の外端縁23B1とおむつ1の背側領域Bの縦方向Xの外端縁1Bとで挟まれた領域内に対応する部分に配されていることが好ましい。尚、親水性領域4Tの縦方向Xの股下領域C側の内端縁4TC1が、吸収体23を有する吸収性本体2における縦方向Xの背側領域B側の外端縁とおむつ1の背側領域Bの縦方向Xの外端縁とで挟まれた領域内に対応する部分に配されていることが更に好ましい。このように、親水性領域4Tの内端縁4TC1が、吸収体23の外端縁23B1よりも縦方向X外方の離れた位置に配されていると、おむつ1の使用中に吸収体23に吸収された体液が、親水性領域4Tと吸収体23との間の領域を構成する疎水性の繊維（肌側不織布を構成する疎水性の繊維）によって親水性領域4Tに拡散することを防止できる。

[0046] おむつ1では、弾性体71が複数本の糸状（帯状を含む）弾性体71であるところ、図3に示すように、1本の糸状弾性部材711以外の別の1本の糸状弾性部材713が、肌側不織布（内層シート5）の親水性領域4Tにおける縦方向Xの股下領域C側の内端部の内端縁4TC1と、吸収体23における縦方向Xの背側領域B側の外端縁23B1とで挟まれた領域内に対応する部分に配されていることが好ましい。このように糸状弾性部材713が親水性領域4Tと吸収体23との間に配置されていると、親水性領域4Tと吸収体23とを一層隔てることができ、おむつ1の使用中に吸収体23に吸収された体液の漏れを誘発し難い。

[0047] おむつ1では、図3に示すように、背側ウエストフラップFBを構成する不織布は、内層シート5、外層シート6及び外層の折り返し部分6Eであり、疎水性の繊維からなる肌側不織布が内層シート5である。また、おむつ1

では、親水性領域 4 T を備える肌側不織布（内層シート 5）よりも肌対向面側に、外層シート 6 の折り返し部分 6 E が配されている。このような構成のおむつ 1 では、親水性領域 4 T を備える肌側不織布（内層シート 5）よりも肌対向面側に配される外層シート 6 の折り返し部分 6 E が、疎水性の繊維からなる疎水性不織布であることが好ましい。尚、外層の折り返し部分 6 E が疎水性不織布であれば、外層シート 6 も疎水性不織布となっている。このように、親水性領域 4 T よりも肌対向面側に疎水性不織布が配されていれば、外層の折り返し部分 6 E を介して汗を吸汗した親水性領域 4 T が着用者の肌に直接触れることがなく、親水性領域 4 T から肌へ体液が戻り難いので、肌を膨潤させ難く、かぶれ等の皮膚トラブルを低減することが期待できる。尚、親水性領域 4 T が外層の折り返し部分 6 E を介して汗を吸汗し易い観点から、肌側不織布（内層シート 5）と疎水性不織布からなる外層の折り返し部分 6 E とは、肌側不織布の備える親水性領域 4 T に配された熱融着部で固定されていることが好ましい。即ち、不織布（内層シート 5）と疎水性の外層の折り返し部分 6 E とは、親水性領域 4 T にて、散点状に配置された複数の熱融着による接合部（熱融着部）で固定されていることが好ましい。このような熱融着部は、ヒートシール、超音波シール、高周波シール等の各種公知の方法を用いて形成することができる。

[0048] 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。以下に示す他の実施形態の使い捨ておむつにおいては、図 3 に示すおむつ 1 と同じ部位には同じ番号を付して説明する。

[0049] 例えば、上述したおむつ 1 は、図 3 に示すように、背側ウエストフラップ F B を構成する不織布として、内層シート 5、外層シート 6 及び外層の折り返し部分 6 E が該当し、弾性体 7 1 よりも着用者の肌に近い側の不織布として、内層シート 5 及び外層シート 6 の折り返し部分 6 E が該当し、そして、疎水性の繊維からなる肌側不織布として、内層シート 5 が該当しているが、図 4 に示すおむつ 1 のように、疎水性の繊維からなる肌側不織布が外層シー

ト6の折り返し部分6Eであってもよい。具体的に、図4に示すおむつ1では、親水性領域4Tは、肌側不織布である外層の折り返し部分6Eに形成されており、親水性領域4Tにおける縦方向Xの股下領域C側の内端部の内端縁4TC1が、外層の折り返し部分6Eにおける縦方向Xの股下領域C側の内端部の内端縁6EC1よりも、背側領域Bの縦方向Xの外端縁1B側に配されている。更に、図4に示すおむつ1では、外層の折り返し部分6Eに形成された親水性領域4Tの股下領域C側の内端縁4TC1が、吸収体23における縦方向Xの背側領域B側の外端縁23B1よりも、背側領域Bの縦方向Xの外端縁1B側に配されている。図4に示すおむつ1によれば、図3に示すおむつ1と同様の効果を奏すると共に、特に親水性領域4Tが外層の折り返し部分6Eに形成されているので、表面シート21や裏面シート22が背側領域Bの縦方向Xの外端縁1B側に延長している場合であっても汗を吸汗しやすく、吸汗領域が広くなるとの効果を奏する。

[0050] また、上述したおむつ1は、図3に示すように、背側ウエストフラップFBを構成する不織布として、内層シート5、外層シート6及び外層の折り返し部分6Eが該当しているが、図5に示すおむつ1では、内層シート5、外層シート6及び外層の折り返し部分6E以外に、内層シート5における背側領域Bの縦方向Xの外端縁1Bから肌対向面側に折り返された内層の折り返し部分5Eが該当している。図5に示すおむつ1では、弾性体71よりも着用者の肌に近い側の不織布として、内層シート5、内層の折り返し部分5E及び外層の折り返し部分6Eが該当し、そして、疎水性の繊維からなる肌側不織布として、内層の折り返し部分5Eが該当している。具体的に、図5に示すおむつ1では、親水性領域4Tは、肌側不織布である内層の折り返し部分5Eに形成されており、親水性領域4Tにおける縦方向Xの股下領域C側の内端部の内端縁4TC1が、内層の折り返し部分5Eにおける縦方向Xの股下領域C側の内端部の内端縁5EC1よりも、背側領域Bの縦方向Xの外端縁1B側に配されている。更に、図5に示すおむつ1では、内層の折り返し部分5Eに形成された親水性領域4Tの股下領域C側の内端縁4TC1が

、吸収体 2 3 における縦方向 X の背側領域 B 側の外端縁 2 3 B 1 よりも、背側領域 B の縦方向 X の外端縁 1 B 側に配されている。図 5 に示すおむつ 1 によれば、図 3 に示すおむつ 1 と同様の効果を奏すると共に、特に親水性領域 4 T が内層の折り返し部分 5 E に形成されている。その為、内層の折り返し部分 5 E に形成されている親水性領域 4 T と疎水性の外層の折り返し部分 6 E とを、散点状に配置された複数の熱融着による接合部（熱融着部）で固定しやすく、その上で疎水性不織布である外層の折り返し部分 6 E が親水性領域 4 T よりも肌対向面側に配されることとなり、外層の折り返し部分 6 E を介して汗を吸汗しやすく、また汗を吸汗した親水性領域 4 T が着用者の肌に直接接触することがなく、親水性領域 4 T から肌へ体液が戻り難いので、より肌を膨潤させ難く、かぶれ等の皮膚トラブルを低減することが期待できる。尚、図 5 に示すおむつ 1 では、背側ウエストフラップ F B を構成する不織布として、内層シート 5、内層の折り返し部分 5 E、外層シート 6 及び外層の折り返し部分 6 E を有しているが、外層の折り返し部分 6 E を有さない形態であってもよい。即ち、背側ウエストフラップ F B を構成する不織布が、内層シート 5、内層の折り返し部分 5 E、及び外層シート 6 のみを有する形態であってもよい

[0051] また、上述したおむつ 1 は、図 3 に示すように、背側ウエストフラップ F B を構成する不織布が、内層シート 5、外層シート 6 及び外層の折り返し部分 6 E を有しているが、図 6 に示すおむつ 1 では、外層の折り返し部分 6 E を有さず、内層シート 5 及び外層シート 6 のみを有する形態となっている。図 6 に示すおむつ 1 では、弾性体 7 1 よりも着用者の肌に近い側の不織布として、内層シート 5 が該当し、そして、疎水性の繊維からなる肌側不織布として、内層シート 5 が該当している。具体的に、図 6 に示すおむつ 1 では、親水性領域 4 T は、肌側不織布である内層シート 5 に形成されており、親水性領域 4 T における縦方向 X の背側領域 B 側の外端部の外端縁 4 T B 1 が、内層シート 5 の背側領域 B 側の外端部 5 B の外端縁 5 B 1 よりも股下領域 C 側に配されている。また、親水性領域 4 T における縦方向 X の股下領域 C 側

の内端部の内端縁 4 T C 1 が、吸収体 2 3 における縦方向 X の背側領域 B 側の外端縁 2 3 B 1 よりも、背側領域 B の縦方向 X の外端縁 1 B 側に配されている。図 6 に示すおむつ 1 によれば、図 3 に示すおむつ 1 と同様の効果を奏すると共に、特に親水性領域 4 T が内層シート 5 に形成されているので、背側ウエストフラップ F B の伸縮領域 S T の部材が少なく厚みが小さいために、よりやわらかく、また通気性が高く吸汗した汗をすばやく蒸発できる。

[0052] また、上述したおむつ 1 は、図 3 に示すように、弾性体 7 1 が 1 本の糸状弾性部材 7 1 1 を含んで全て糸状（帯状を含む）の弾性体であるが、図 7 に示すおむつ 1 では、弾性体 7 1 が、1 本の糸状弾性部材 7 1 1 と、それ以外が、フィルム状、或いは、弾性繊維からなる弾性繊維層状の弾性部材 7 1 4 とから構成されている。また、上述したおむつ 1 は、図 3 に示すように、背側ウエストフラップ F B を構成する不織布が、内層シート 5、外層シート 6 及び外層の折り返し部分 6 E を有しているが、図 7 に示すおむつ 1 では、内層シート 5 を有さず、外層シート 6 及び外層の折り返し部分 6 E のみを有する形態となっている。図 7 に示すおむつ 1 では、弾性体 7 1 よりも着用者の肌に近い側の不織布として、外層の折り返し部分 6 E が該当し、そして、疎水性の繊維からなる肌側不織布として、外層の折り返し部分 6 E が該当している。具体的に、図 7 に示すおむつ 1 では、親水性領域 4 T は、肌側不織布である外層の折り返し部分 6 E に形成されており、親水性領域 4 T における縦方向 X の背側領域 B 側の外端部の外端縁 4 T B 1 が、背側領域 B の縦方向 X の外端縁 1 B よりも股下領域 C 側に配されている。また、親水性領域 4 T における縦方向 X の股下領域 C 側の内端部の内端縁 4 T C 1 が、外層の折り返し部分 6 E における縦方向 X の股下領域 C 側の内端部の内端縁 6 E C 1 よりも、背側領域 B の縦方向 X の外端縁 1 B 側に配されており、更に、吸収体 2 3 における縦方向 X の背側領域 B 側の外端縁 2 3 B 1 よりも、背側領域 B の縦方向 X の外端縁 1 B 側に配されている。

[0053] また、図 7 に示すおむつ 1 では、1 本の糸状弾性部材 7 1 1 が親水性領域 4 T の形成された肌側不織布（外層の折り返し部分 6 E）における縦方向 X

の背側領域 B 側の外端部、言い換えれば、おむつ 1 の背側領域 B の縦方向 X の外端縁 1 B と、親水性領域 4 T の縦方向（X 方向）の背側領域 B 側の外端縁 4 T B 1 との間の位置に配されている。図 7 に示すおむつ 1 によれば、図 3 に示すおむつ 1 と同様の効果を奏すると共に、背側ウエストフラップ F B の伸縮領域 S T の襷が少なく厚みが小さいために、より保温性が低く涼しい、またより体にフィットし易い。

[0054] 本発明の吸収性物品は、上述の図 3～図 7 のおむつ 1 に何ら制限されるものではなく、適宜変更可能である。また、上述の図 3～図 7 のおむつ 1 における各構成要件は、本発明の趣旨を損なわない範囲で、適宜組み合わせて実施できる。

[0055] また、上述した使い捨ておむつ 1 においては、図 2 に示すように、背側ウエストフラップ F B にのみ、伸縮領域 S T を構成する肌側不織布（内層シート 5）に親水化剤を塗布した親水性領域 4 T を配しているが、腹側ウエストフラップ F A にも親水性領域 4 T を配していてもよい。

[0056] また、上述した使い捨ておむつ 1 においては、図 2 に示すように、外装体 3 が腹側領域 A、股下領域 C 及び背側領域 B にわたる砂時計状等の連続した形状のパンツ型使い捨ておむつであるが、外装体 3 が、腹側外装体、背側外装体及び股下外装体に別部材として区分された分割型のパンツ型使い捨ておむつであってもよい。

[0057] また、上述した使い捨ておむつ 1 においては、図 1 に示すように、外装体 3 を有するパンツ型使い捨ておむつであるが、展開型の使い捨ておむつであってもよい。

[0058] 上述した実施形態に関し、さらに以下の使い捨ておむつを開示する。

[0059] < 1 >

着用者の腹側に配される腹側領域および着用者の背側に配される背側領域と、それらの間に位置する股下領域とを備えると共に、該腹側領域から該背側領域に延びる縦方向と該縦方向に直交する横方向とを備え、前記腹側領域と前記背側領域とに亘って吸収体を有し、該吸収体の縦方向の前後端部それ

それぞれから外方に位置して横方向に延びる腹側ウエストフラップ及び背側ウエストフラップを有する使い捨ておむつであって、

前記背側ウエストフラップには、横方向に伸長状態で配された弾性体による伸縮領域が形成されており、

前記背側ウエストフラップは、前記伸縮領域において、該背側ウエストフラップを構成する不織布の内、前記弾性体よりも着用者の肌に近い側に、疎水性の繊維からなる肌側不織布を備え、

前記肌側不織布は、該肌側不織布における縦方向の前記背側領域側の外端縁の位置から前記股下領域側に間隔を空けた位置に、横方向に延びる親水性領域を備え、

前記伸縮領域を構成する前記弾性体は、少なくとも 1 本の糸状弾性部材を有し、該 1 本の糸状弾性部材が前記背側領域の縦方向の外端縁と前記親水性領域の縦方向の前記背側領域側の外端縁との間に配されており、

前記背側ウエストフラップの前記伸縮領域には、前記 1 本の糸状弾性部材の内、最も前記親水性領域側にある糸状弾性部材の前記親水性領域側の内端縁と、前記親水性領域における縦方向の前記背側領域側の外端縁との間に弾性体不在領域が形成されている、使い捨ておむつ。

[0060] < 2 >

前記肌側不織布の前記親水性領域における縦方向の前記背側領域側の外端縁が、前記吸収体における縦方向の前記背側領域側の外端縁と該背側領域の縦方向の外端縁とで挟まれた領域内に対応する部分に配されている、前記< 1 >に記載の使い捨ておむつ。

< 3 >

前記伸縮領域を構成する前記弾性体は、前記 1 本の糸状弾性部材以外に、該糸状弾性部材に隣り合う別の糸状弾性部材を有し、該 1 本の糸状弾性部材、及び該別の糸状弾性部材が、前記肌側不織布における縦方向の前記背側領域側の外端縁の位置と、前記親水性領域における縦方向の前記背側領域側の外端縁とで挟まれた領域内に対応する部分に配されている、前記< 1 >又は

< 2 >に記載の使い捨ておむつ。

< 4 >

前記肌側不織布の前記親水性領域における縦方向の前記股下領域側の内端縁が、前記吸収体における縦方向の前記背側領域側の外端縁と該背側領域の縦方向の外端縁とで挟まれた領域内に対応する部分に配されている、前記< 1 >～< 3 >の何れか 1 に記載の使い捨ておむつ。

< 5 >

前記伸縮領域を構成する前記弾性体は、複数本の糸状弾性部材で構成され、

前記 1 本の糸状弾性部材以外の別の 1 本の糸状弾性部材が、前記肌側不織布の前記親水性領域における縦方向の前記股下領域側の内端縁と、前記吸収体における縦方向の前記背側領域側の外端縁とで挟まれた領域内に対応する部分に配されている、前記< 4 >に記載の使い捨ておむつ。

< 6 >

前記背側ウエストフラップを構成する不織布は、前記使い捨ておむつの非肌対向面を形成する外層シートと、該外層シートの肌対向面に対向配置された内層シートとを有し、さらに、該外層シートにおける前記背側領域の縦方向の外端縁から肌対向面側に折り返された外層の折り返し部分、又は、該内層シートにおける前記背側領域の縦方向の外端縁から肌対向面側に折り返された内層の折り返し部分を有し、

前記親水性領域は、前記肌側不織布である前記外層の折り返し部分、又は、前記内層の折り返し部分に形成されており、

前記親水性領域における縦方向の前記股下領域側の内端縁が、前記外層の折り返し部分又は前記内層の折り返し部分における縦方向の前記股下領域側の内端縁よりも、前記背側領域の縦方向の外端縁側に配されている、前記< 1 >～< 5 >の何れか 1 に記載の使い捨ておむつ。

< 7 >

前記親水性領域を備える前記肌側不織布よりも肌対向面側に、疎水性の織

維からなる疎水性不織布が配されている、前記<1>~<6>の何れか1に記載の使い捨ておむつ。

<8>

前記肌側不織布と前記疎水性不織布とが、該肌側不織布の備える前記親水性領域に配された熱融着部で固定されている、前記<7>に記載の使い捨ておむつ。

[0061] <9>

前記親水性領域は、前記肌側不織布と別個独立した不織布から形成されておらず、疎水性の繊維からなる該肌側不織布の一部に、親水化剤を塗布して形成された領域である、前記<1>~<8>の何れか1に記載の使い捨ておむつ。

<10>

前記親水性領域は、背側ウエストフラップの横方向の全長に亘って配されている、前記<1>~<9>の何れか1に記載の使い捨ておむつ。

<11>

前記親水性領域は、その縦方向の長さ(L1)が、10mm以上、好ましくは20mm以上であり、そして、100mm以下、好ましくは90mm以下である、前記<1>~<10>の何れか1に記載の使い捨ておむつ。

<12>

前記糸状弾性部材が、前記親水性領域の形成された前記肌側不織布における縦方向の前記背側領域側の外端部に配されている、前記<1>~<11>の何れか1に記載の使い捨ておむつ。

<13>

前記弾性体不在領域は、前記背側ウエストフラップの横方向の全長に亘って形成されている、前記<1>~<12>の何れか1に記載の使い捨ておむつ。

<14>

前記弾性体不在領域は、その縦方向の長さ(L2)が、3mm以上、好ま

しくは4 mm以上であり、そして、15 mm以下、好ましくは13 mm以下である、前記<1>~<13>の何れか1に記載の使い捨ておむつ。

<15>

前記親水性領域と、該親水性領域に対応する位置に配される前記弾性体との配置関係は、1本の糸状弾性部材に縦方向に隣り合う別の糸状弾性部材が、前記親水性領域における縦方向の背側領域側の外端縁から股下領域側に間隔を空けた位置に配されている、前記<1>~<14>の何れか1に記載の使い捨ておむつ。

<16>

前記親水性領域の縦方向の前記股下領域側の内端縁が、前記吸収体を有する吸収性本体における縦方向の前記背側領域側の外端縁と前記使い捨ておむつの前記背側領域の縦方向の外端縁とで挟まれた領域内に対応する部分に配されている、前記<1>~<15>の何れか1に記載の使い捨ておむつ。

<17>

前記肌側不織布と、疎水性不織布からなる前記外層の折り返し部分とは、該肌側不織布の備える前記親水性領域に配された熱融着部で固定されている、前記<5>に記載の使い捨ておむつ。

[0062] <18>

疎水性の繊維からなる肌側不織布が前記外層シートの折り返し部分である、前記<5>に記載の使い捨ておむつ。

<19>

前記親水性領域は、前記肌側不織布である前記外層の折り返し部分に形成されており、

前記親水性領域における縦方向の前記股下領域側の内端部の内端縁が、前記外層の折り返し部分における縦方向の前記股下領域側の内端部の内端縁よりも、前記背側領域の縦方向の外端部側に配されている、前記<5>に記載の使い捨ておむつ。

<20>

前記親水性領域は、前記肌側不織布である前記内層の折り返し部分に形成されており、

前記親水性領域における縦方向の前記股下領域側の内端部の内端縁が、前記内層の折り返し部分における縦方向の前記股下領域側の内端部の内端縁よりも、前記背側領域の縦方向の外端部側に配されている、前記<5>に記載の使い捨ておむつ。

<21>

前記背側ウエストフラップ及び腹側ウエストフラップを構成する不織布は、前記使い捨ておむつの非肌対向面を形成する外層シートと、該外層シートの肌対向面に対向配置された内層シートとを有し、

前記背側ウエストフラップ及び前記腹側ウエストフラップは、前記内層シートと前記外層シートとが、散点状に配置された複数の熱融着による接合部にて接合固定されて形成されており

前記伸縮領域はウエスト伸縮部及び胴回り下部伸縮部を有し、

腹側領域及び前記背側領域それぞれの前記ウエスト伸縮部から胴回り下部伸縮部に亘る領域に、前記内層シートと前記外層シートとの前記接合部が、縦方向に沿って一列をなすように間欠的に配されており、その複数の接合部からなる接合部列が、横方向に間隔を開けて複数列配されている、前記<1>～<20>の何れか1に記載の使い捨ておむつ。

<22>

前記接合部で固定された前記内層シートと前記外層シートとの間に、横方向に伸長した状態で配され且つ縦方向に間欠的に配された複数の前記弾性体を有している、前記<21>に記載の使い捨ておむつ。

<23>

前記腹側領域及び前記背側領域それぞれの前記ウエスト伸縮部から前記胴回り下部伸縮部に亘る領域に、複数本の前記弾性体が、それぞれ、複数の前記接合部列それぞれの前記接合部どうし間の隙間を通して、横方向に伸長状態で配されている、前記<21>又は<22>に記載の使い捨ておむつ。

< 2 4 >

前記外層シートにおける前記背側領域の縦方向の外端縁から肌対向面側に折り返された外層の折り返し部分を有し、

横方向に隣接する前記接合部列どうしの間の前記外層シートが外方に膨らむように変形し、前記外層の折り返し部分及び前記内層シートが内方に膨らむように変形してギャザー一部が形成されている、前記< 2 1 >～< 2 3 >の何れか 1 に記載の使い捨ておむつ。

< 2 5 >

前記使い捨ておむつは、吸収性本体と、該吸収性本体の非肌対向面側に配されて該吸収性本体を固定する外装体とを備え、

前記外装体は前記腹側ウエストフラップ及び前記背側ウエストフラップを有し、

前記外装体は、前記使い捨ておむつの非肌対向面を形成する外層シートと、該外層シートの肌対向面に対向配置された内層シートとを有し、

前記使い捨ておむつは、前記外装体の前記腹側領域の両側縁部及び該外装体の前記背側領域の両側縁部に、前記内層シートと前記外層シートとが弾性体固定用接着剤を介して接合された一对の外側固定領域を有している、前記< 1 >～< 2 4 >の何れか 1 に記載の使い捨ておむつ。

[0063] < 2 6 >

前記弾性体は、一对の前記外側固定領域それぞれにおいて、前記内層シートと前記外層シートとの間に固定されている一方、一对の該外側固定領域間においては、該内層シート及び該外層シートの何れにも固定されていない、前記< 2 5 >に記載の使い捨ておむつ。

< 2 7 >

前記使い捨ておむつは、前記吸収性本体の縦方向に沿う両側部の近傍に、前記内層シートと前記外層シートとが弾性体固定用接着剤を介して接合された一对の本体側固定領域を有している、前記< 2 5 >又は< 2 6 >に記載の使い捨ておむつ。

< 2 8 >

前記弾性体は、前記外側固定領域と前記本体側固定領域とのそれぞれにおいて、前記内層シートと前記外層シートとの間に固定されている一方、該外側固定領域と該本体側固定領域との間においては、該内層シート及び該外層シートの何れにも固定されていない、前記< 2 5 >～< 2 7 >の何れか 1 に記載の使い捨ておむつ。

< 2 9 >

前記親水性領域が、前記背側ウエストフラップ及び前記腹側ウエストフラップに形成されている、前記< 1 >～< 2 8 >の何れか 1 に記載の使い捨ておむつ。

< 3 0 >

前記背側ウエストフラップを構成する不織布は、前記使い捨ておむつの非肌対向面を形成する外層シートと、該外層シートの肌対向面に対向配置された内層シートとを有し、

前記親水性領域は、前記肌側不織布である前記内層シートに形成されており、

前記親水性領域における縦方向の前記背側領域側の外端部の外端縁が、前記内層シートの前記背側領域側の外端部の外端縁よりも前記股下領域側に配されている、前記< 1 >～< 2 9 >の何れか 1 に記載の使い捨ておむつ。

< 3 1 >

前記背側ウエストフラップを構成する不織布は、前記使い捨ておむつの非肌対向面を形成する外層シートと、該外層シートの肌対向面に対向配置された内層シートとを有し、さらに、該外層シートにおける前記背側領域の縦方向の外端縁から肌対向面側に折り返された外層の折り返し部分、又は、該内層シートにおける前記背側領域の縦方向の外端縁から肌対向面側に折り返された内層の折り返し部分を有し、

前記親水性領域は、前記肌側不織布である前記外層の折り返し部分に形成されており、

前記親水性領域における縦方向の前記背側領域側の外端部の外端縁が、前記背側領域の縦方向の外端部の外端縁よりも股下領域側に配されている、前記<1>～<29>の何れか1に記載の使い捨ておむつ。

産業上の利用可能性

[0064] 本発明によれば、着用時に着用者の肌を刺激し難く、肌の赤み、湿疹、汗疹、かぶれ等の皮膚トラブルを低減することが期待できる。

請求の範囲

[請求項1]

着用者の腹側に配される腹側領域および着用者の背側に配される背側領域と、それらの間に位置する股下領域とを備えると共に、該腹側領域から該背側領域に延びる縦方向と該縦方向に直交する横方向とを備え、前記腹側領域と前記背側領域とに亘って吸収体を有し、該吸収体の縦方向の前後端部それぞれから外方に位置して横方向に延びる腹側ウエストフラップ及び背側ウエストフラップを有する使い捨ておむつであって、

前記背側ウエストフラップには、横方向に伸長状態で配された弾性体による伸縮領域が形成されており、

前記背側ウエストフラップは、前記伸縮領域において、該背側ウエストフラップを構成する不織布の内、前記弾性体よりも着用者の肌に近い側に、疎水性の繊維からなる肌側不織布を備え、

前記肌側不織布は、該肌側不織布における縦方向の前記背側領域側の外端縁の位置から前記股下領域側に間隔を空けた位置に、横方向に延びる親水性領域を備え、

前記伸縮領域を構成する前記弾性体は、少なくとも1本の糸状弾性部材を有し、該1本の糸状弾性部材が前記背側領域の縦方向の外端縁と前記親水性領域の縦方向の前記背側領域側の外端縁との間に配されており、

前記背側ウエストフラップの前記伸縮領域には、前記1本の糸状弾性部材の内、最も前記親水性領域側にある糸状弾性部材の前記親水性領域側の内端縁と、前記親水性領域における縦方向の前記背側領域側の外端縁との間に弾性体不在領域が形成されている、使い捨ておむつ。

[請求項2]

前記肌側不織布の前記親水性領域における縦方向の前記背側領域側の外端縁が、前記吸収体における縦方向の前記背側領域側の外端縁と該背側領域の縦方向の外端縁とで挟まれた領域内に対応する部分に配

されている、請求項 1 に記載の使い捨ておむつ。

[請求項3] 前記伸縮領域を構成する前記弾性体は、複数本の糸状弾性部材で構成され、前記 1 本の糸状弾性部材以外に、該糸状弾性部材に隣り合う別の糸状弾性部材を有し、該 1 本の糸状弾性部材、及び該別の糸状弾性部材が、前記肌側不織布における縦方向の前記背側領域側の外端縁の位置と、前記親水性領域における縦方向の前記背側領域側の外端縁とで挟まれた領域内に対応する部分に配されている、請求項 1 又は 2 に記載の使い捨ておむつ。

[請求項4] 前記肌側不織布の前記親水性領域における縦方向の前記股下領域側の内端縁が、前記吸収体における縦方向の前記背側領域側の外端縁と該背側領域の縦方向の外端縁とで挟まれた領域内に対応する部分に配されている、請求項 1 ～ 3 の何れか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項5] 前記伸縮領域を構成する前記弾性体は、複数本の糸状弾性部材で構成され、
前記 1 本の糸状弾性部材以外の別の糸状弾性部材が、前記肌側不織布の前記親水性領域における縦方向の前記股下領域側の内端縁と、前記吸収体における縦方向の前記背側領域側の外端縁とで挟まれた領域内に対応する部分に配されている、請求項 4 に記載の使い捨ておむつ。

[請求項6] 前記背側ウエストフラップを構成する不織布は、前記使い捨ておむつの非肌対向面を形成する外層シートと、該外層シートの肌対向面に対向配置された内層シートとを有し、さらに、該外層シートにおける前記背側領域の縦方向の外端縁から肌対向面側に折り返された外層の折り返し部分、又は、該内層シートにおける前記背側領域の縦方向の外端縁から肌対向面側に折り返された内層の折り返し部分を有し、

前記親水性領域は、前記肌側不織布である前記外層の折り返し部分、又は、前記内層の折り返し部分に形成されており、

前記親水性領域における縦方向の前記股下領域側の内端縁が、前記

外層の折り返し部分又は前記内層の折り返し部分における縦方向の前記股下領域側の内端縁よりも、前記背側領域の縦方向の外端縁側に配されている、請求項 1 ～ 5 の何れか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項7] 前記親水性領域を備える前記肌側不織布よりも肌対向面側に、疎水性の繊維からなる疎水性不織布が配されている、請求項 1 ～ 6 の何れか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項8] 前記肌側不織布と前記疎水性不織布とが、該肌側不織布の備える前記親水性領域に配された熱融着部で固定されている、請求項 7 に記載の使い捨ておむつ。

[請求項9] 前記親水性領域は、前記肌側不織布と別個独立した不織布から形成されておらず、疎水性の繊維からなる該肌側不織布の一部に、親水化剤を塗布して形成された領域である、請求項 1 ～ 8 の何れか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項10] 前記親水性領域は、前記背側ウエストフラップの横方向の全長に亘って配されている、請求項 1 ～ 9 の何れか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項11] 前記親水性領域は、その縦方向の長さ L_1 が、10 mm 以上 100 mm 以下である、請求項 1 ～ 10 の何れか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項12] 前記糸状弾性部材が、前記親水性領域の形成された前記肌側不織布における縦方向の前記背側領域側の外端部に配されている、請求項 1 ～ 11 の何れか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項13] 前記弾性体不在領域は、前記背側ウエストフラップの横方向の全長に亘って形成されている、請求項 1 ～ 12 の何れか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項14] 前記弾性体不在領域は、その縦方向の長さ L_2 が、3 mm 以上 15 mm 以下である、請求項 1 ～ 13 の何れか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

- [請求項15] 前記親水性領域と、該親水性領域に対応する位置に配される前記弾性体との配置関係は、1本の糸状弾性部材に縦方向に隣り合う別の糸状弾性部材が、前記親水性領域における縦方向の前記背側領域側の外端縁から前記股下領域側に間隔を空けた位置に配されている、請求項1～14の何れか1項に記載の使い捨ておむつ。
- [請求項16] 前記親水性領域の縦方向の前記股下領域側の内端縁が、前記吸収体を有する吸収性本体における縦方向の前記背側領域側の外端縁と前記使い捨ておむつの前記背側領域の縦方向の外端縁とで挟まれた領域内に対応する部分に配されている、請求項1～15の何れか1項に記載の使い捨ておむつ。
- [請求項17] 前記肌側不織布と、疎水性不織布からなる前記外層の折り返し部分とは、該肌側不織布の備える前記親水性領域に配された熱融着部で固定されている、請求項6に記載の使い捨ておむつ。
- [請求項18] 疎水性の繊維からなる前記肌側不織布が前記外層シートの折り返し部分である、請求項6に記載の使い捨ておむつ。
- [請求項19] 前記親水性領域は、前記肌側不織布である前記外層の折り返し部分に形成されており、
前記親水性領域における縦方向の前記股下領域側の内端部の内端縁が、前記外層の折り返し部分における縦方向の前記股下領域側の内端部の内端縁よりも、前記背側領域の縦方向の外端部側に配されている、請求項6に記載の使い捨ておむつ。
- [請求項20] 前記親水性領域は、前記肌側不織布である前記内層の折り返し部分に形成されており、
前記親水性領域における縦方向の前記股下領域側の内端部の内端縁が、前記内層の折り返し部分における縦方向の前記股下領域側の内端部の内端縁よりも、前記背側領域の縦方向の外端部側に配されている、請求項6に記載の使い捨ておむつ。
- [請求項21] 前記背側ウエストフラップ及び腹側ウエストフラップを構成する不

織布は、前記使い捨ておむつの非肌対向面を形成する外層シートと、該外層シートの肌対向面に対向配置された内層シートとを有し、

前記背側ウエストフラップ及び前記腹側ウエストフラップは、前記内層シートと前記外層シートとが、散点状に配置された複数の熱融着による接合部にて接合固定されて形成されており

前記伸縮領域はウエスト伸縮部及び胴回り下部伸縮部を有し、

前記腹側領域及び前記背側領域それぞれの前記ウエスト伸縮部から胴回り下部伸縮部に亘る領域に、前記内層シートと前記外層シートとの前記接合部が、縦方向に沿って一列をなすように間欠的に配されており、その複数の接合部からなる接合部列が、横方向に間隔を開けて複数列配されている、請求項 1 ～ 20 の何れか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項22] 前記接合部で固定された前記内層シートと前記外層シートとの間に、横方向に伸長した状態で配され且つ縦方向に間欠的に配された複数の前記弾性体を有している、請求項 21 に記載の使い捨ておむつ。

[請求項23] 前記腹側領域及び前記背側領域それぞれの前記ウエスト伸縮部から前記胴回り下部伸縮部に亘る領域に、複数本の前記弾性体が、それぞれ、複数の前記接合部列それぞれの前記接合部どうし間の隙間を通して、横方向に伸長状態で配されている、請求項 21 又は 22 に記載の使い捨ておむつ。

[請求項24] 前記外層シートにおける前記背側領域の縦方向の外端縁から肌対向面側に折り返された外層の折り返し部分を有し、

横方向に隣接する前記接合部列どうしの間の前記外層シートが外方に膨らむように変形し、前記外層の折り返し部分及び前記内層シートが内方に膨らむように変形してギャザー部が形成されている、請求項 21 ～ 23 の何れか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項25] 前記使い捨ておむつは、吸収性本体と、該吸収性本体の非肌対向面側に配されて該吸収性本体を固定する外装体とを備え、

前記外装体は前記腹側ウエストフラップ及び前記背側ウエストフラップを有し、

前記外装体は、前記使い捨ておむつの非肌対向面を形成する外層シートと、該外層シートの肌対向面に対向配置された内層シートとを有し、

前記使い捨ておむつは、前記外装体の前記腹側領域の両側縁部及び該外装体の前記背側領域の両側縁部に、前記内層シートと前記外層シートとが弾性体固定用接着剤を介して接合された一对の外側固定領域を有している、請求項 1 ～ 24 の何れか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項26] 前記弾性体は、一对の前記外側固定領域それぞれにおいて、前記内層シートと前記外層シートとの間に固定されている一方、一对の該外側固定領域間においては、該内層シート及び該外層シートの何れにも固定されていない、請求項 25 に記載の使い捨ておむつ。

[請求項27] 前記使い捨ておむつは、前記吸収性本体の縦方向に沿う両側部の近傍に、前記内層シートと前記外層シートとが弾性体固定用接着剤を介して接合された一对の本体側固定領域を有している、請求項 25 又は 26 に記載の使い捨ておむつ。

[請求項28] 前記弾性体は、前記外側固定領域と前記本体側固定領域とのそれぞれにおいて、前記内層シートと前記外層シートとの間に固定されている一方、該外側固定領域と該本体側固定領域との間においては、該内層シート及び該外層シートの何れにも固定されていない、請求項 27 に記載の使い捨ておむつ。

[請求項29] 前記親水性領域が、前記背側ウエストフラップ及び前記腹側ウエストフラップに形成されている、請求項 1 ～ 28 の何れか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

[請求項30] 前記背側ウエストフラップを構成する不織布は、前記使い捨ておむつの非肌対向面を形成する外層シートと、該外層シートの肌対向面に

対向配置された内層シートとを有し、

前記親水性領域は、前記肌側不織布である前記内層シートに形成されており、

前記親水性領域における縦方向の前記背側領域側の外端部の外端縁が、前記内層シートの前記背側領域側の外端部の外端縁よりも前記股下領域側に配されている、請求項 1 ～ 29 の何れか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

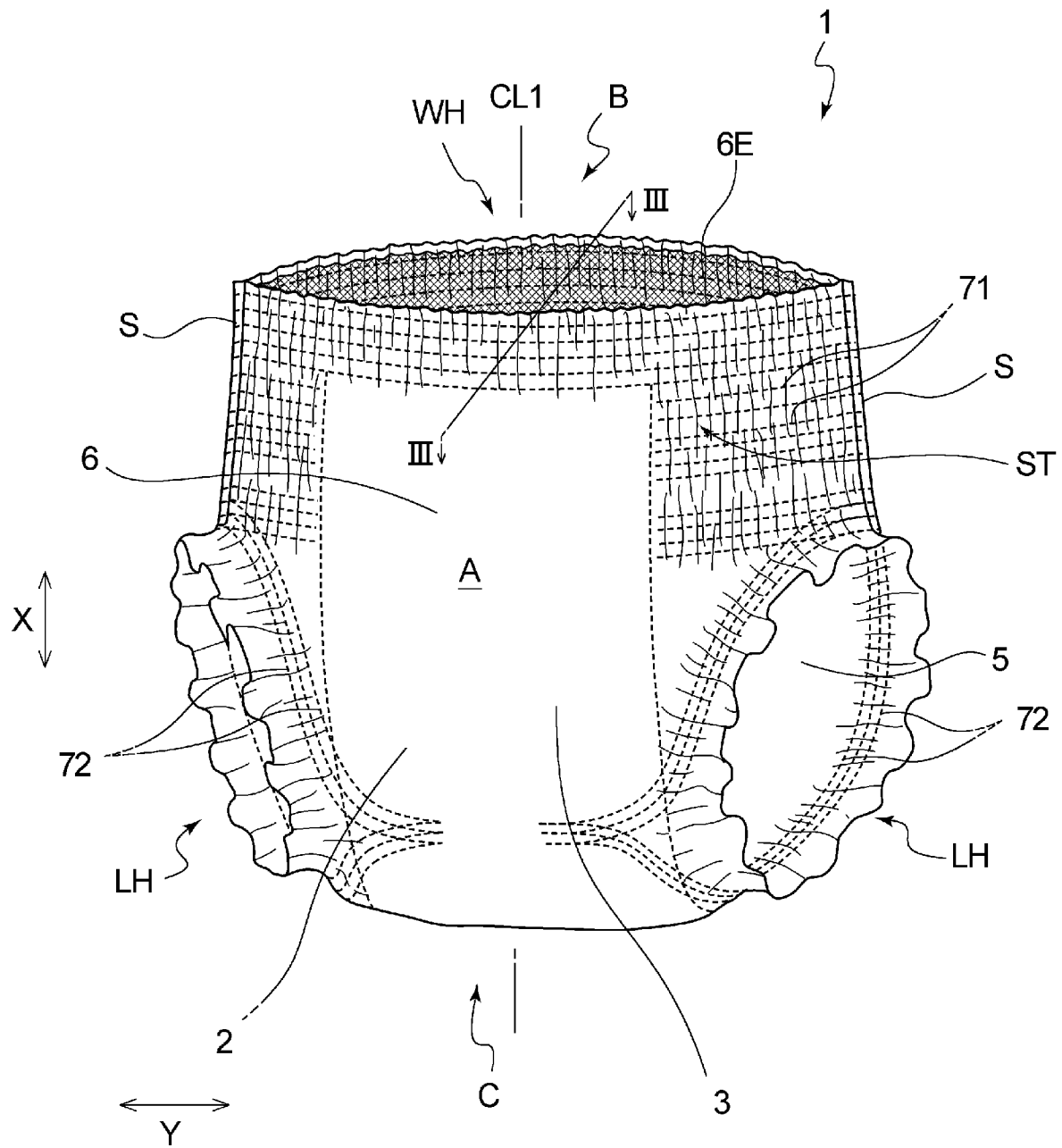
[請求項31]

前記背側ウエストフラップを構成する不織布は、前記使い捨ておむつの非肌対向面を形成する外層シートと、該外層シートの肌対向面に対向配置された内層シートとを有し、さらに、該外層シートにおける前記背側領域の縦方向の外端縁から肌対向面側に折り返された外層の折り返し部分、又は、該内層シートにおける前記背側領域の縦方向の外端縁から肌対向面側に折り返された内層の折り返し部分を有し、

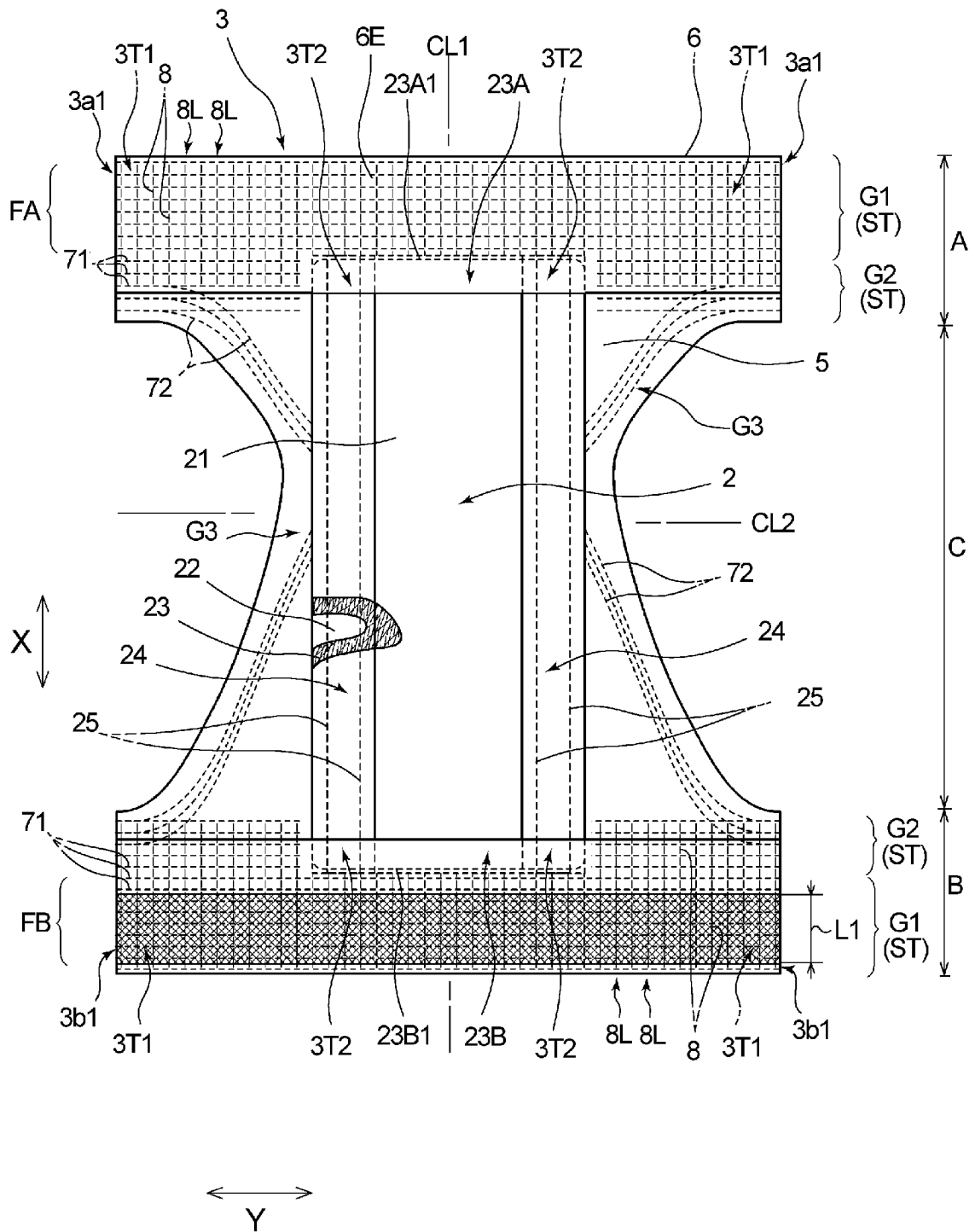
前記親水性領域は、前記肌側不織布である前記外層の折り返し部分に形成されており、

前記親水性領域における縦方向の前記背側領域側の外端部の外端縁が、前記背側領域の縦方向の外端部の外端縁よりも股下領域側に配されている、請求項 1 ～ 29 の何れか 1 項に記載の使い捨ておむつ。

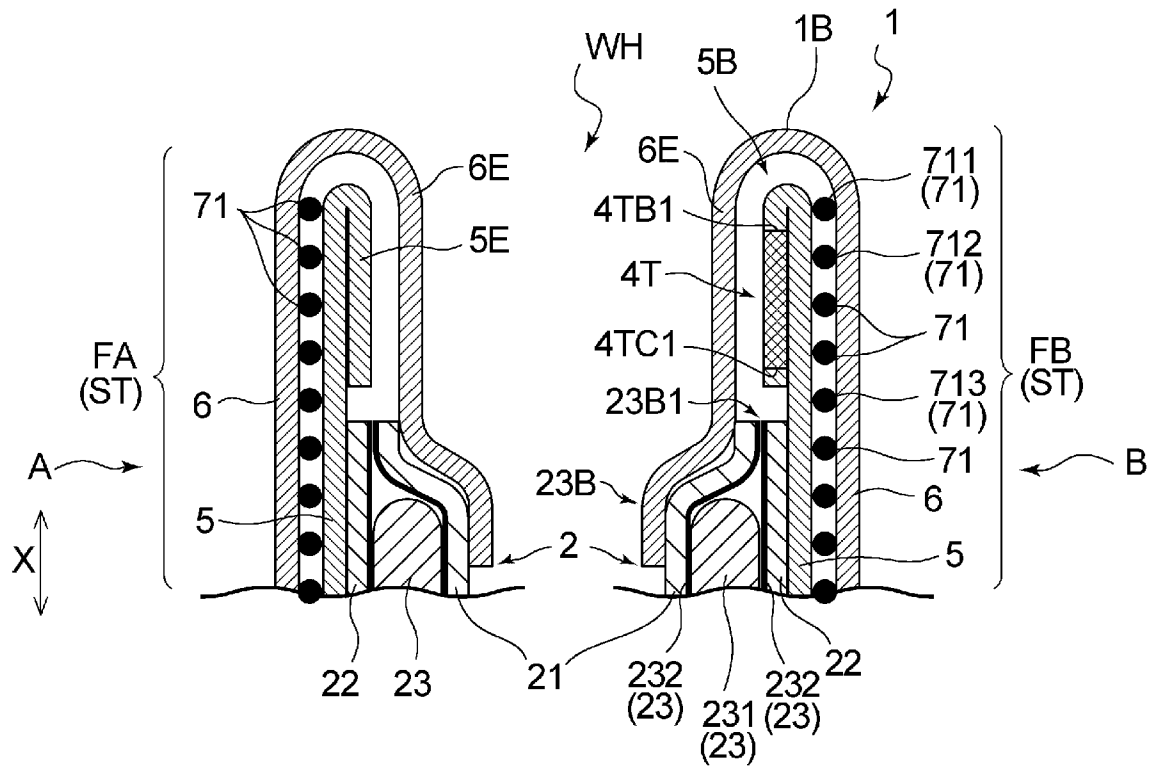
[図1]



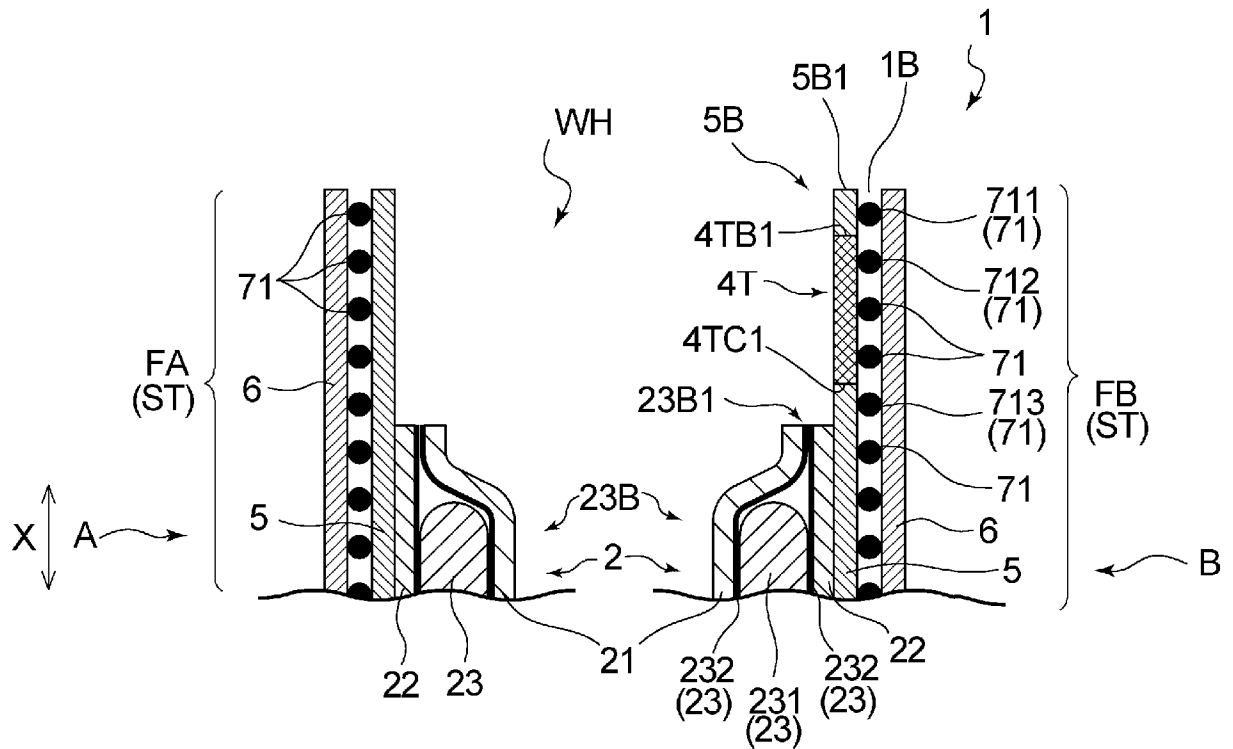
[図2]



[図5]



[図6]



This diagram shows a cross-sectional view of a semiconductor device along a dashed line A-A. Two vertical structures, labeled FA (ST) and FB (ST), are positioned on either side of a central trench labeled WH. Both structures are formed in a substrate 21 and consist of several stacked layers. From top to bottom, the layers include: a cap layer 711; a layer 6E; a layer 714; a layer 6; and a base layer 22. Within the trench WH, there is a layer 4TB1, a layer 4T, and a layer 4TC1. Below these, there is a layer 23B1, which is part of a larger structure 23B. At the bottom of the trench, there are layers 232 (23) and 231 (23). A layer 6EC1 is also shown at the base of the structures. The entire assembly is supported by a substrate 21.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2017/041894

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl. A61F13/49 (2006.01) i, A61F13/51 (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. A61F13/49, A61F13/51

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 1971-2018

Registered utility model specifications of Japan 1996-2018

Published registered utility model applications of Japan 1994-2018

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 2013-172863 A (KAO CORPORATION) 05 September 2013 (Family: none)	1-31
A	JP 8-252280 A (NEW OJI PAPER CO., LTD.) 01 October 1996 (Family: none)	1-31
A	JP 9-38133 A (OJI PAPER CO.) 10 February 1997 (Family: none)	1-31

☐ 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 09 February 2018	Date of mailing of the international search report 20 February 2018
Name and mailing address of the ISA/ Japan Patent Office 3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915, Japan	Authorized officer Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））

Int.Cl. A61F13/49(2006.01)i, A61F13/51(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. A61F13/49, A61F13/51

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	1971-2018年
日本国実用新案登録公報	1996-2018年
日本国登録実用新案公報	1994-2018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 2013-172863 A（花王株式会社）2013.09.05（ファミリーなし）	1-31
A	JP 8-252280 A（新王子製紙株式会社）1996.10.01（ファミリーなし）	1-31
A	JP 9-38133 A（王子製紙株式会社）1997.02.10（ファミリーなし）	1-31

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

09.02.2018

国際調査報告の発送日

20.02.2018

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）

大山 広人

3B

3026

電話番号 03-3581-1101 内線 3320