

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2018年7月5日(05.07.2018)



(10) 国際公開番号

WO 2018/123489 A1

(51) 国際特許分類:
A61F 13/49 (2006.01)

芳賀郡市貝町赤羽 2 6 0 6 花王株式会社研究所内 Tochigi (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2017/043864

(22) 国際出願日: 2017年12月6日(06.12.2017)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2016-255626 2016年12月28日(28.12.2016) JP
特願 2017-178354 2017年9月15日(15.09.2017) 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).

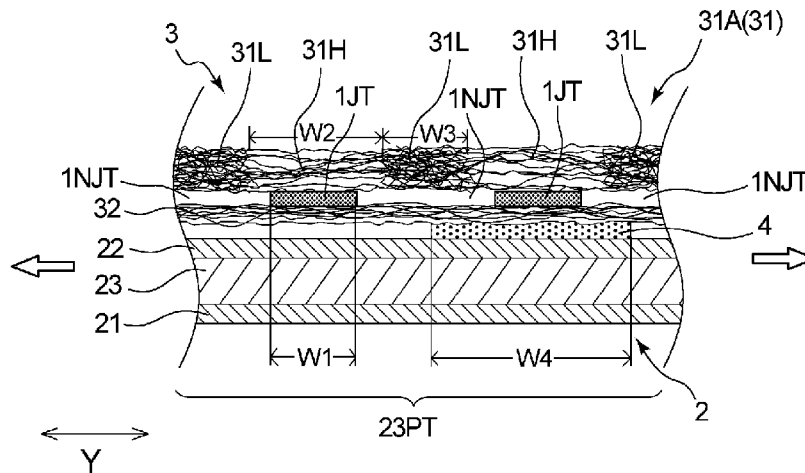
(72) 発明者: 只井 智浩 (TADAI, Tomohiro);
〒3213497 栃木県芳賀郡市貝町赤羽 2 6 0 6 花王株式会社研究所内 Tochigi (JP).
恩田 藍子 (ONDA, Aiko); 〒3213497 栃木県

(74) 代理人: 特許業務法人翔和国際特許事務所 (SHOWA INTERNATIONAL PATENT FIRM); 〒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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(54) Title: ABSORBENT ARTICLE

(54) 発明の名称: 吸収性物品



(57) **Abstract:** This absorbent article (1) has, in a ventral side elastic portion (WA) and a dorsal side elastic portion (WB), a main body side sheet (32) which is joined to an absorbent body (2) and an outer surface side sheet (31). The main body side sheet (32) or the outer surface side sheet (31) is an elastic sheet. The elastic sheet has high stretch portions (31H) and low stretch portions (31L) alternately arranged in a Y direction. The elastic sheet is disposed in the ventral side elastic portion (WA) or the dorsal side elastic portion (WB), and in a region (23PT) that overlaps with an absorber (23), the high stretch portions (31H) of the elastic sheet are joined to form first joined portions (1JT). In a region (23NT) that does not overlap with the absorber (23), the low stretch portions (31L) of the elastic sheet are joined to form second joined portions (2JT), and second non-joined portions (2NJT) where the high stretch portions (31H) of the elastic sheet are not joined are formed.



(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告(条約第21条(3))

(57) 要約: 本発明の吸収性物品(1)は、腹側伸縮部(WA)及び背側伸縮部(WB)に吸収性本体(2)に接合される本体側シート(32)と外面側シート(31)とを有する。本体側シート(32)又は外面側シート(31)は伸縮シートである。該伸縮シートは高伸縮部位(31H)と低伸縮部位(31L)とがY方向に交互に配されている。腹側伸縮部(WA)又は背側伸縮部(WB)には、伸縮シートが配され、吸収体(23)と重なる領域(23PT)では伸縮シートの高伸縮部位(31H)が接合されて第1接合部位(1JT)を形成している。そして、吸収体(23)と重ならない領域(23NT)では伸縮シートの低伸縮部位(31L)が接合されて第2接合部位(2JT)を形成して且つ伸縮シートの高伸縮部位(31H)が接合されていない第2非接合部位(2NJT)を形成している。

明 細 書

発明の名称：吸収性物品

技術分野

[0001] 本発明は、使い捨ておむつ、生理用ナプキン等の吸収性物品に関する。

背景技術

[0002] 例えば、パンツ型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。このような外装体に用いる伸縮性の複合シートとして、例えば、特許文献1に記載の複合シートが知られている。

[0003] 特許文献1に記載の伸縮性の複合シートは、非伸縮性シート、伸縮性不織布、及び該非伸縮性シートと該伸縮性不織布とを貼り合わせる接着部分を備えるシートである。このような伸縮性の複合シートを、例えばパンツ型使い捨ておむつの外装体にしようすれば、使い捨ておむつの見栄えが良く、使用感が向上する。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：WO2008/066009号パンフレット

発明の概要

[0005] 本発明は、縦方向に腹側領域および背側領域と、それらの間に位置する股下領域とを備え、前記腹側領域と前記背側領域とに亘って吸収性材料を含む吸収体を具備する吸収性本体を有し、該腹側領域及び該背側領域それぞれに横方向に延びる腹側伸縮部及び背側伸縮部を有する吸収性物品である。前記腹側伸縮部及び前記背側伸縮部は、それぞれ、前記吸収性本体に接合される本体側シートと、該本体側シートの非肌対向面に配される外面側シートとを有している。前記本体側シート及び前記外面側シートの少なくとも一方は、横方向に伸縮性を有する伸縮シートである。前記伸縮シートは、相対的に伸縮性の高い高伸縮部位と相対的に伸縮性の低い低伸縮部位とが横方向に交互に配されている。前記腹側伸縮部及び前記背側伸縮部の少なくとも一方には

、前記伸縮シートが配されている。前記吸収体と重なる領域においては前記本体側シートと前記外面側シートとが前記高伸縮部位で接合される第1接合部位を形成している。前記吸収体よりも外方の該吸収体と重ならない領域においては該本体側シートと該外面側シートとが前記低伸縮部位で接合される第2接合部位を形成し且つ前記高伸縮部位で接合されていない第2非接合部位を形成している。

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に示すおむつを分解して模式的に示す分解斜視図である。

[図4]図4は、図1に示すおむつを構成する伸縮性を有する外面側シートの斜視図である。

[図5]図5は、図2に示すV-V線断面図である。

[図6]図6(a)は図2に示すVⅠ-VⅠ線断面図であり、図6(b)は図6(a)が収縮した状態を示す断面図である。

発明の詳細な説明

[0007] しかし、特許文献1には、非伸縮性シートと伸縮性不織布とを接着部分にて貼り合わせた伸縮性の複合シートを、外装体に用いる場合に、該複合シートと吸収性材料を含む吸収体との接合位置について、何ら記載されていない。例えば、吸収体と重なる位置に単に伸縮性の複合シートを接合配置しただけでは、複合シートの収縮によって吸収体に皺が発生し、吸収体の吸収性能が阻害され、漏れを生じてしまう可能性がある。

[0008] 本発明は、前述した従来技術が有する欠点を解消し得る吸収性物品に関する。

[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。

本発明の吸収性物品は、縦方向Xに腹側領域Aおよび背側領域Bと、それらA、Bの間に位置する股下領域Cとを備え、腹側領域Aと背側領域Bとに亘って吸収性材料を含む吸収体23を有し、腹側領域A及び背側領域Bそれぞれに横方向Yに延びる腹側伸縮部WA及び背側伸縮部WB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、腹側伸縮部WAは、このような着用者の腹側に配される腹側領域Aに形成されている。また、背側伸縮部WBは、このような着用者の背側に配される背側領域Bに形成されている。

[0010] 図1及び図2には、本発明の吸収性物品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は腹側領域A及び背側領域Bそれぞれに横方向Yに延びる腹側伸縮部WA及び背側伸縮部WB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3a1、3a1と外装体3の背側領域Bの左右両側縁部3b1、3b1とが接合されて一对のサイドシール部5、5、ウエスト開口部WH及び一对のレッグ開口部LH、LH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5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 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部材 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部材 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部材 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4によって接合されている。本体固定用接着剤4の塗工位置は、図3に示すように、吸収性本体2の縦方向Xに沿う両側部に少なくとも対応した位置に形成されている。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22の非肌対向面側に配されて本体固定用接着剤4によっ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23が、腹側領域Aと背側領域Bとに亘って配されている。

[0015] 腹側伸縮部WA及び背側伸縮部WBは、それぞれ、吸収性本体2に接合される本体側シート32と、該本体側シート32の非肌対向面に配される外面側シート31とを有している。本発明では、本体側シート32及び外面側シート31の少なくとも一方は、横方向に伸縮性を有する伸縮シートであるところ、おむつ1では、外面側シート31が横方向(Y方向)に伸縮性を有する伸縮シートである。また、本発明では、腹側伸縮部WA及び背側伸縮部WBの少なくとも一方に、前記伸縮シートが配されていればよいところ、おむつ1では、腹側伸縮部WA及び背側伸縮部WBの両方に、前記伸縮シートが配されている。尚、おむつ1では、本体側シート32は、伸縮性を有しておらず非伸縮性のシートである。

[0016] おむつ1では、図3に示すように、吸収性本体2を接着固定する外装体3が、着用状態においておむつ1の外面即ち非肌対向面を形成する外面側シート31と、外面側シート31の肌対向面に対向配置された本体側シート32とを有し、外面側シート31及び本体側シート32の積層体を含んで構成されている。おむつ1の着用状態において、外面側シート31は着用者の身体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、本体側シート32は着用者の身体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。外面側シート31と本体側シート32とは、所定の部位においてヒートシール、超音波シール、接着剤等の接合手段を介して互いに接合されている。

[0017] おむつ 1 では、図 3 に示すように、本体側シート 3 2 は 1 枚の連続したシートから構成されているのに対し、外面側シート 3 1 は複数枚のシートが組み合わされて構成されており、具体的には、腹側領域 A を構成する腹側外面側シート 3 1 A と、背側領域 B を構成する背側外面側シート 3 1 B と、両シート 3 1 A, 3 1 C 間に位置して股下領域 C を構成する股下外面側シート 3 1 C とを含んで構成されている。外面側シート 3 1 を構成する各シート 3 1 A, 3 1 B, 3 1 C は、それらの縦方向 X の端部どうしが重ね合わされ、その重ね合わせ部分において接着剤、ヒートシール、高周波シール、超音波シール等の公知の接合手段によって互いに接合され一体化されている。シート 3 1 A, 3 1 C とシート 3 1 B との重ね合わせ部分においては、それぞれ、縦方向 X の中央に位置するシート 3 1 B が吸収性本体 2 から相対的に近い側に位置し、シート 3 1 B の縦方向 X の両端部の非肌対向面はシート 3 1 A, 3 1 C で被覆されている。

[0018] おむつ 1 では、図 3 に示すように、腹側外面側シート 3 1 A は、本体側シート 3 2 の腹側領域 A 側の縦方向 X の端部から外方に延出する腹側延出部 3 1 A E を有し、また、背側外面側シート 3 1 B は、本体側シート 3 2 の背側領域 B 側の縦方向 X の端部から外方に延出する背側延出部 3 1 B E を有しており、両延出部 3 1 A E, 3 1 B E は、それぞれ、本体側シート 3 2 上に配置固定された吸収性本体 2 の縦方向 X の両端部を覆うように、本体側シート 3 2 側に折り返され、接着剤によって、両延出部 3 1 A E, 3 1 B E と対向するおむつ 1 の他の構成部材（本体側シート 3 2、吸収性本体 2、防漏カフ 2 4）に固定されている。

[0019] 上述の通り、おむつ 1 の外面側シート 3 1 は横方向 Y に伸縮性を有しているところ、特におむつ 1 では、外面側シート 3 1 は部分的に横方向 Y に伸縮性を有している。即ち、おむつ 1 では、図 3 に示すように、外面側シート 3 1 を構成する 3 枚の腹側外面側シート 3 1 A、背側外面側シート 3 1 B 及び股下外面側シート 3 1 C のうち、腹側外面側シート 3 1 A 及び背側外面側シート 3 1 B が横方向 Y に伸縮性を有し、股下外面側シート 3 1 C は伸縮性を

有しておらず非伸縮性である。

[0020] 本発明において、「横方向Yに伸縮性を有する」とは、伸縮性を有するシートの横方向Yの最大伸度が100%以上であり、該シートを該横方向Yに伸度100%まで伸長させた後、収縮させたときの伸長回復率（100%伸長時の伸長回復率）が、少なくとも70%以上であることを意味する。おむつ1では、腹側外面側シート31A及び背側外面側シート31Bが何れも横方向Yに伸縮性を有するシートである。シートの伸長回復率は、以下の測定方法により測定される。

[0021] <シートの伸長回復率の測定方法>

測定対象のシートから長さ50mm、幅25mmのサンプル片を用意する。引張試験機（株式会社オリエンテックの「テンシロン」RTC-1150A）のチャック間（チャック間隔K0）にサンプル片を固定し、引張速度300mm/minでチャック間を拡げることでサンプル片を引っ張り、サンプル片の100%伸長時の長さK2（=K0×2）まで伸長させた後、引張速度と同速度でチャック間を狭めていき、引張応力が0になった時点でのサンプル片の長さを伸長回復後の長さK1とする。次式により、測定対象のシートの100%伸長時の伸長回復率を算出する。

$$100\%伸長時の伸長回復率(\%) = [(K2 - K1) / (K2 - K0)] \times 100$$

[0022] また本発明において、非伸縮性のシートとは、前記<シートの伸長回復率の測定方法>により測定した伸長回復率が20%以下のシート、又は100%伸長する前に破断するシートを意味する。おむつ1では、股下外面側シート31C及び本体側シート32が何れも非伸縮性のシートである。

[0023] おむつ1の伸縮性の腹側外面側シート31A及び背側外面側シート31Bとしては、例えば（1）弾性繊維層の両面又は片面に伸長可能な繊維層が一体化されている伸縮シート、（2）ネット状の弾性シートの両面又は片面に伸長可能な繊維層が一体化されている伸縮シート、（3）弾性フィルムからなる弾性シートの両面又は片面に伸長可能な繊維層が一体化されている伸縮

シート、（４）互いに交差せずに一方向に延びるように配列した多数の弾性フィラメントが、実質的に非伸長状態で、それらの全長にわたり、伸長可能な不織布に接合されてなる伸縮シート等を好ましく用いることができる。弾性繊維層と伸長可能な繊維層との一体化の方法としては、例えば、これらを積層して水流交絡したり、エアスルー等により繊維を交絡させる方法、ヒートエンボス、接着剤、超音波等によって接合させたりする方法が挙げられる。

[0024] おむつ１では、伸縮シートである外面側シート３１は、相対的に伸縮性の高い高伸縮部位３１Ｈと相対的に伸縮性の低い低伸縮部位３１Ｌとが横方向Ｙに交互に配されている。好適に、おむつ１では、図５及び図６に示すように、外面側シート３１を構成する伸縮性の腹側外面側シート３１Ａ及び背側外面側シート３１Ｂが、高伸縮部位３１Ｈと低伸縮部位３１Ｌとが横方向Ｙに交互に配されて形成されている。

[0025] 図４には、おむつ１に使用する伸縮シートの好ましい一例が示されている。図４に示す腹側外面側シート３１Ａ及び背側外面側シート３１Ｂは、前記（４）の伸縮シートに相当するもので、非弾性繊維を主体とする伸長可能な繊維層の一面に糸状の弾性フィラメントが接合した構成を有し、該繊維層としての２枚の繊維シート３６、３７と、両シート３６、３７間に介在配置された該弾性フィラメントとしての弾性部材３８とを含んで構成されている。斯かる構成を有する伸縮性の腹側外面側シート３１Ａ及び背側外面側シート３１Ｂは、例えば、特開２００９－６１７４３号公報に記載の方法に従って、歯と歯底が周方向に交互に形成された一对の歯溝ロールの噛み合わせ部分に挿入し、延伸して形成される。高伸縮部位３１Ｈは、一方の歯溝ロールの歯及び他方の歯溝ロールの歯によって大きく延伸された部位であり、低伸縮部位３１Ｌは、一方の歯溝ロールの歯及び他方の歯溝ロールの歯それぞれとの当接部位であり殆ど延伸されていない部位である。おむつ１の腹側外面側シート３１Ａ及び背側外面側シート３１Ｂにおいては、縦方向Ｘに連続して延びる高伸縮部位３１Ｈと縦方向Ｘに連続して延びる低伸縮部位３１Ｌとが

、横方向Yに交互に配されている。

[0026] おむつ1では、伸縮性の腹側外面側シート31A及び背側外面側シート31Bを構成する2枚のシート36, 37(図4参照)は、何れも伸長可能なものである。シート36, 37は、弾性部材38の延びる方向(横方向Y)と同方向に伸長可能になっている。伸長可能とは、(a)シート36, 37の構成繊維自体が伸長する場合と、(b)構成繊維自体は伸長しなくても、交点において結合していた繊維どうしが離れたり、繊維どうしの結合等により複数本の繊維で形成された立体構造が構造的に変化したり、構成繊維がちぎれたりして、シート36, 37全体として伸長する場合とを包含する。

[0027] おむつ1では、伸縮性の腹側外面側シート31A及び背側外面側シート31Bを構成する弾性部材38(図4参照)は、弾性樹脂が溶融又は軟化した状態で延伸されて形成された弾性フィラメントである。複数の弾性部材38は、それぞれ、腹側外面側シート31A及び背側外面側シート31Bの全長(外装体3の横方向Yの全長)にわたって実質的に連続している。複数の弾性部材38は、互いに交差せずに一方向(横方向Y)に延びるように配列している。弾性部材38は、実質的に非伸長状態で2枚のシート36, 37に接合されている。腹側外面側シート31A及び背側外面側シート31Bにおける弾性部材38のシート36, 37との接合は、シート36, 37を構成する繊維(非弾性繊維)が弾性部材38中に埋没した状態で該弾性部材38に融着することによりなされたものであり、ホットメルト型接着剤等の接着剤を用いてなされたものではない。従って、シート36, 37(非弾性繊維を主体とする伸長可能な繊維層)とこれに接合されている弾性部材38との間には接着剤が存在しない。

[0028] おむつ1では、伸縮性の腹側外面側シート31A及び背側外面側シート31Bは、弾性部材38の延びる方向(横方向Y)と同方向に伸縮可能になっている(図4参照)。腹側外面側シート31A及び背側外面側シート31Bの伸縮性は、高伸縮部位31Hにおける弾性部材38の弾性に起因して発現する。腹側外面側シート31A及び背側外面側シート31Bを弾性部材38

の延びる方向と同方向に引き伸ばすと、高伸縮部位 31H における弾性部材 38 及びシート 36, 37 が伸長する一方、低伸縮部位 31L における弾性部材 38 及びシート 36, 37 は伸長しない。そして腹側外面側シート 31A 及び背側外面側シート 31B の引き伸ばしを解除すると、高伸縮部位 31H における弾性部材 38 が収縮し、その収縮に連れて高伸縮部位 31H におけるシート 36, 37 が引き伸ばし前の状態に復帰する。

[0029] 高伸縮部位 31H 及び低伸縮部位 31L それぞれに関し、弾性部材 38 の延びる方向（横方向 Y）の伸長時の長さは、収縮時を 100% としたとき、高伸縮部位 31H の横方向 Y の長さが低伸縮部位 31L の横方向 Y の長さよりも長いことを前提として、高伸縮部位 31H が、130% 以上であることが好ましく、300% 以上であることが更に好ましく、上限値が 600% 以下であることが好ましい。そして、低伸縮部位 31L が、200% 以下であることが好ましく、170% 以下であることが更に好ましく、下限値が 100% 以上であることが好ましい。前記伸長時の長さは、以下の測定方法により測定される。

[0030] <高伸縮部位 31H 及び低伸縮部位 31L の横方向 Y の伸長時の長さ>

高伸縮部位 31H と低伸縮部位 31L とが横方向 Y に交互に配された伸縮シートを、弾性部材 38 の延びる方向（横方向 Y）へ 200mm、縦方向 X へ 50mm の大きさに矩形のサンプル片を切り出す。そして、ペン等を用いて、高伸縮部位 31H 及び低伸縮部位 31L の部分に印を付け、高伸縮部位 31H 及び低伸縮部位 31L の部分それぞれの横方向 Y の長さを予め測定する。該サンプル片を、オリエンテック製テンシロン RTC1210A に装着する。チャック間距離は 150mm である。装着したサンプル片を、弾性部材 38 の延びる方向（横方向 Y）へ 100mm/分の速度で伸長させ、サンプル片の伸びが止まったところで、伸長時の高伸縮部位 31H 及び低伸縮部位 31L の部分それぞれの横方向 Y の長さを測定する。そして得られた、高伸縮部位 31H の部分の横方向 Y の長さを L_a とし、伸長時の高伸縮部位 31H の部分の横方向 Y の長さを L_b としたとき、 $\{L_b / L_a\} \times 100$ を

、高伸縮部位 3 1 H の横方向 Y の伸長時の長さ (%) として算出する。また、低伸縮部位 3 1 L の横方向 Y の伸長時の長さ (%) も、同様にして算出する。

[0031] おむつ 1 では、腹側外面側シート 3 1 A 及び背側外面側シート 3 1 B を構成する 2 枚のシート 3 6, 3 7 (図 4 参照) は、それぞれ、短繊維の不織布であり得る。不織布としては、エアスルー不織布、ヒートロール不織布、спанレース不織布、спанボンド不織布、メルトブローン不織布等が挙げられる。シート 3 6 とシート 3 7 とは、同種のものでも良く、あるいは異種のものでも良い。ここで言う、「同種のシート」とは、シートの製造プロセス、シートの構成繊維の種類、構成繊維の繊維径や長さ、シートの厚みや坪量等がすべて同じであるシートどうしを意味する。これらのうちの少なくとも 1 つが異なる場合には、「異種のシート」である。

[0032] おむつ 1 では、伸縮性の腹側外面側シート 3 1 A 及び背側外面側シート 3 1 B を構成する弾性部材 3 8 (弾性フィラメント) (図 4 参照) は、例えば熱可塑性エラストマーやゴム等を原料とするものである。特に熱可塑性エラストマーを原料として用いると、通常の熱可塑性樹脂と同様に押出機を用いた溶融紡糸が可能であり、またそのようにして得られた弾性フィラメントは熱融着させやすいので、腹側外面側シート 3 1 A 及び背側外面側シート 3 1 B に好適である。熱可塑性エラストマーとしては、例えば、SBS (スチレン-ブタジエンスチレン)、SIS (スチレン-イソプレンスチレン)、SEBS (スチレン-エチレン-ブタジエンスチレン)、SEPS (スチレン-エチレン-プロピレンスチレン) 等のスチレン系エラストマー、オレフィン系エラストマー (エチレン系の α -オレフィンエラストマー、エチレン・ブテン・オクテン等を共重合したプロピレン系エラストマー)、ポリエステル系エラストマー、ポリウレタン系エラストマー等が挙げられ、これらの 1 種を単独で又は 2 種以上を組み合わせ用いることができる。また、これらの樹脂からなる芯鞘型又はサイド・バイ・サイド型の複合繊維を用いることもできる。

[0033] 一方、おむつ 1 では、非伸縮性の股下外面側シート 3 1 C 及び本体側シート 3 2（図 3 参照）として、それぞれ、各種製法による不織布が好ましく用いられ、例えば、スパンボンド不織布、エアスルー不織布、ニードルパンチ不織布等である。非伸縮性のシート 3 1 C、3 2 として用いる不織布の構成繊維としては、例えば、ポリエチレン（PE）、ポリプロピレン（PP）、ポリエチレンテレフタレート（PET）やポリブチレンテレフタレート（PBT）等のポリエステル、ポリアミド等からなる繊維等が挙げられる。非伸縮性の股下外面側シート 3 1 C 及び本体側シート 3 2 として用いる不織布を構成する繊維は、短繊維でも長繊維でも良く、親水性でも撥水性でも良い。また、芯鞘型又はサイド・バイ・サイド型の複合繊維、分割繊維、異形断面繊維、捲縮繊維、熱収縮繊維等を用いることもできる。これらの繊維は、1 種を単独で又は 2 種以上を組み合わせ用いることができる。

[0034] おむつ 1 では、図 2 及び図 3 に示すように、腹側領域 A 及び背側領域 B それぞれには、糸状又は帯状のウエスト弾性部材 3 3 が横方向 Y に伸長状態で複数本配され、それら複数本のウエスト弾性部材 3 3 は縦方向 X に所定間隔を置いて間欠配置されている。このように、ウエスト弾性部材 3 3 がその弾性伸縮性が発現される状態で配されていることにより、ウエスト開口部 WH の開口縁部には、その全周にわたって実質的に連続した環状のウエストギャザーが形成される。また、一对のレッグ開口部 LH、LH それぞれの開口縁部を形成するレッグ縁部には、糸状又は帯状の 1 本又は複数本のレッグギャザー形成用のレッグ弾性部材 3 4 が伸長状態で配されており、これによって一对のレッグ開口部 LH、LH それぞれの開口縁部には、その全周にわたって実質的に連続した環状のレッグギャザーが形成される。これらの弾性部材 3 3、3 4 は、何れも外装体 3 を構成する外面側シート 3 1 と本体側シート 3 2 との間に接着剤等の接合手段により挟持固定されている。

[0035] おむつ 1 では、腹側伸縮部 WA 及び背側伸縮部 WB は、それぞれ、図 5 及び図 6（a）に示すように、本体側シート 3 2 の非肌対向面に伸縮シートから形成された外面側シート 3 1 が横方向 Y に伸長状態で配されて形成されて

いる。好適に、おむつ 1 の腹側伸縮部 WA は、本体側シート 3 2 の非肌対向面に伸縮性の腹側外面側シート 3 1 A が横方向 Y に伸長状態で配され固定されて形成されている。また、おむつ 1 の背側伸縮部 WB は、本体側シート 3 2 の非肌対向面に伸縮性の背側外面側シート 3 1 B が横方向 Y に伸長状態で配され固定されて形成されている。ここで、外面側シート 3 1 を横方向 Y に伸長状態で配するとは、図 2 に示すように、糸状又は帯状のウエスト弾性部材 3 3 及びレッグ弾性部材 3 4、並びに弾性フィラメントである弾性部材 3 8 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意味する。

[0036] おむつ 1 の腹側伸縮部 WA 及び背側伸縮部 WB には、それぞれ、吸収体 2 3 と重なる領域 2 3 P T においては本体側シート 3 2 と外面側シート 3 1 とが伸縮シートの高伸縮部位 3 1 H で接合される第 1 接合部位 1 J T を形成し、吸収体 2 3 よりも外方の吸収体 2 3 と重ならない領域 2 3 N T においては本体側シート 3 2 と外面側シート 3 1 とが伸縮シートの低伸縮部位 3 1 L で接合される第 2 接合部位 2 J T を形成し且つ伸縮シートの高伸縮部位 3 1 H で接合されていない第 2 非接合部位 2 N J T を形成している。好適に、おむつ 1 の腹側伸縮部 WA 及び背側伸縮部 WB においては、それぞれ、図 5 に示すように、非伸縮性のシートである本体側シート 3 2 と伸縮シートである外面側シート 3 1 とを有し、吸収体 2 3 と重なる領域 2 3 P T では本体側シート 3 2 と外面側シート 3 1 の高伸縮部位 3 1 H とが第 1 接合部位 1 J T で接合された状態となっている。そして、おむつ 1 の腹側伸縮部 WA 及び背側伸縮部 WB においては、それぞれ、吸収体 2 3 よりも外方の吸収体 2 3 と重ならない領域 2 3 N T では本体側シート 3 2 と外面側シート 3 1 の低伸縮部位 3 1 L とが第 2 接合部位 2 J T で接合され且つ本体側シート 3 2 と外面側シート 3 1 の高伸縮部位 3 1 H とが接合されていない状態となっている。

[0037] 好適に、おむつ 1 の腹側領域 A では、非伸縮性の本体側シート 3 2 の非肌対向面に伸縮性の腹側外面側シート 3 1 A が横方向 Y に伸長状態で配され、図 5 に示すように、本体側シート 3 2 及び腹側外面側シート 3 1 A が、吸収

体23と重なる領域23PTでは、本体側シート32と腹側外面側シート31Aの伸長状態の高伸縮部位31Hとが第1接合部位1JTで接合されて腹側伸縮部WAが形成されている。さらに、本体側シート32及び腹側外面側シート31Aが、吸収体23よりも外方の吸収体23と重ならない領域23NTでは、図6(a)に示すように、本体側シート32と腹側外面側シート31Aの伸長状態の低伸縮部位31Lとが第2接合部位2JTで接合され且つ本体側シート32と腹側外面側シート31Aの高伸縮部位31Hとが接合されずに腹側伸縮部WAが形成されている、おむつ1の腹側領域Aにおいて、「吸収体23と重ならない領域23NT」とは、図2に示すように、吸収性本体2を構成する吸収体23の縦方向(X方向)の前端部23Aの外端23A1よりも縦方向Xの外方(横中心線CL2側と反対側)に位置するエンドフラップ部分である。そして、該エンドフラップ部分に加えて、吸収体23の縦方向(X方向)に沿う両側部よりも横方向Y外方であって、該エンドフラップ部分の縦方向Xの下端とサイドシール部5の下端との間に位置するサイドフラップ部分を加えた領域を意味する。

[0038] 図5に示す腹側領域Aと同様に、おむつ1の背側領域Bでは、非伸縮性の本体側シート32の非肌対向面に伸縮性の背側外面側シート31Bが横方向Yに伸長状態で配され、本体側シート32及び背側外面側シート31Bが、吸収体23と重なる領域23PTでは、本体側シート32と背側外面側シート31Bの伸長状態の高伸縮部位31Hとが第1接合部位1JTで接合されて背側伸縮部WBが形成されている。さらに、本体側シート32及び伸長状態の背側外面側シート31Bが、吸収体23よりも外方の吸収体23と重ならない領域23NTでは、図6(a)に示す腹側領域Aと同様に、本体側シート32と背側外面側シート31Bの伸長状態の低伸縮部位31Lとが第2接合部位2JTで接合され且つ本体側シート32と背側外面側シート31Bの伸長状態の高伸縮部位31Hとが接合されずに背側伸縮部WBが形成されている。おむつ1の背側領域Bにおいて、「吸収体23と重ならない領域23NT」とは、おむつ1の腹側領域Aと同様に、図2に示すように、吸収性

本体 2 を構成する吸収体 2 3 の縦方向（X 方向）の後端部 2 3 B の外端 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部分である。そして、該エンドフラップ部分に加えて、吸収体 2 3 の縦方向（X 方向）に沿う両側部よりも横方向 Y 外方であって、該エンドフラップ部分の縦方向 X の下端とサイドシール部 5 の下端との間に位置するサイドフラップ部分を加えた領域を意味する。

[0039] このように、おむつ 1 の腹側伸縮部 W A 及び背側伸縮部 W B では、それぞれ、図 5 に示すように、非伸縮性の本体側シート 3 2 と伸縮性を有する外面側シート 3 1 とが、吸収体 2 3 と重なる領域 2 3 P T においては、本体側シート 3 2 と外面側シート 3 1 の伸長状態の高伸縮部位 3 1 H とで接合されている。その為、吸収体 2 3 と重なる領域 2 3 P T においては、外面側シート 3 1 の伸長状態を解除しても、高伸縮部位 3 1 H の収縮が阻害され易く、おむつ 1 には、吸収体 2 3 に皺が発生し難く、吸収体 2 3 の吸収性能が阻害され難い。

[0040] また、おむつ 1 の腹側伸縮部 W A 及び背側伸縮部 W B では、それぞれ、図 6（a）に示すように、吸収体 2 3 と重ならない領域 2 3 N T においては、おむつ 1 の外面を形成する伸縮性の外面側シート 3 1 の伸長状態の低伸縮部位 3 1 L と本体側シート 3 2 とで接合され且つ外面側シート 3 1 の高伸縮部位 3 1 H と本体側シート 3 2 とで接合されていない。その為、吸収体 2 3 と重ならない領域 2 3 N T においては、図 6（b）に示すように外面側シート 3 1 の伸長状態を解除すると、高伸縮部位 3 1 H の収縮が阻害され難く、おむつ 1 の外面を形成する外面側シート 3 1 に皺が発生し難く、おむつ 1 の外面の見栄えが良い。また、外面側シート 3 1 の伸長状態を解除すると、図 6（b）に示すように、高伸縮部位 3 1 H の収縮により、高伸縮部位 3 1 H に隣り合う一対の低伸縮部位 3 1 L、3 1 L で接合された本体側シート 3 2 の部分どうしの間の本体側シート 3 2 の部分が肌対向面側に膨らむように変形し易いため、高伸縮部位 3 1 H との間に空間 G が形成され易く、その結果肌触りが良好になり易くなり、また、通気性が向上し、使用感が向上する。特

に、おむつ 1 では、本体側シート 3 2 が非伸縮性のシートである為、高伸縮部位 3 1 H との間に空間 G が更に形成され易く、肌触りが良好になり易く、通気性が更に向上し、使用感が更に向上する。

[0041] おむつ 1 では、吸収体 2 3 と重なる領域 2 3 P T においては、本体側シート 3 2 と外面側シート 3 1 とが伸縮シートの低伸縮部位 3 1 L で接合されていない第 1 非接合部位 1 N J T を形成している。即ち、吸収体 2 3 と重なる領域 2 3 P T においては、図 5 に示すように、本体側シート 3 2 と伸縮シートで形成された外面側シート 3 1 の低伸縮部位 3 1 L とが接合されていない。好適には、おむつ 1 の腹側領域 A では、本体側シート 3 2 及び腹側外面側シート 3 1 A が、吸収体 2 3 と重なる領域 2 3 P T では、本体側シート 3 2 と腹側外面側シート 3 1 A の伸長状態の高伸縮部位 3 1 H とが第 1 接合部位 1 J T にて接合されており、且つ本体側シート 3 2 と腹側外面側シート 3 1 A の低伸縮部位 3 1 L とが第 1 非接合部位 1 N J T にて接合されていない。同様に、おむつ 1 の背側領域 B では、本体側シート 3 2 及び背側外面側シート 3 1 B が、吸収体 2 3 と重なる領域 2 3 P T では、本体側シート 3 2 と背側外面側シート 3 1 B の伸長状態の高伸縮部位 3 1 H とが第 1 接合部位 1 J T にて接合されており、且つ本体側シート 3 2 と背側外面側シート 3 1 B の低伸縮部位 3 1 L とが第 1 非接合部位 1 N J T にて接合されていない。

[0042] おむつ 1 の吸収体 2 3 と重なる領域 2 3 P T では、図 3 に示すように、本体側シート 3 2 及び外面側シート 3 1 の第 1 接合部位 1 J T と、本体側シート 3 2 及び外面側シート 3 1 の第 1 非接合部位 1 N J T とが、縦方向 X に連続して形成されており、横方向 Y に交互に配されている。好適に、吸収体 2 3 と重なる領域 2 3 P T では、腹側外面側シート 3 1 A 或いは背側外面側シート 3 1 B の高伸縮部位 3 1 H と本体側シート 3 2 との第 1 接合部位 1 J T が、縦方向 X に連続しており、腹側外面側シート 3 1 A 或いは背側外面側シート 3 1 B の低伸縮部位 3 1 L と本体側シート 3 2 との第 1 非接合部位 1 N J T が、縦方向 X に連続している。そして、縦方向 X に連続する第 1 接合部位 1 J T と縦方向 X に連続する第 1 非接合部位 1 N J T とが横方向 Y に交互

に配されている。

[0043] おむつ 1 では、吸収体 2 3 と重なる領域 2 3 P T では、図 5 に示すように、本体側シート 3 2 と外面側シート 3 1 の低伸縮部位 3 1 L とが第 1 非接合部位 1 N J T にて接合されておらず、本体側シート 3 2 と外面側シート 3 1 の高伸縮部位 3 1 H とが第 1 接合部位 1 J T で接合されている。また、吸収体 2 3 と重なる領域 2 3 P T では、図 3 に示すように、本体側シート 3 2 及び外面側シート 3 1 の第 1 接合部位 1 J T と、本体側シート 3 2 及び外面側シート 3 1 の第 1 非接合部位 1 N J T とが、縦方向 X に連続して形成されており、横方向 Y に交互に配されている。その為、おむつ 1 には、吸収体 2 3 に更に皺が発生し難く、吸収性能が更に阻害され難い。

[0044] おむつ 1 では、吸収体 2 3 よりも外方の吸収体 2 3 と重ならない領域 2 3 N T では、図 6 (a) に示すように、本体側シート 3 2 と外面側シート 3 1 の低伸縮部位 3 1 L とが第 2 接合部位 2 J T にて接合され、本体側シート 3 2 と外面側シート 3 1 の高伸縮部位 3 1 H とが第 2 非接合部位 2 N J T にて接合されていない。重ならない領域 2 3 N T においても、図 3 に示すように、第 2 接合部位 2 J T 及び第 2 非接合部位 2 N J T が、縦方向 X に連続しており、縦方向 X に連続する第 2 接合部位 2 J T と縦方向 X に連続する第 2 非接合部位 2 N J T とが横方向 Y に交互に配されている。また、ウエストの折り返し部に関しても同様に縦方向 X に連続する第 2 接合部位 2 J T と縦方向 X に連続する第 2 非接合部位 2 N J T とが横方向 Y に交互に配されている。おむつ 1 では、図 3 に示すように、吸収体 2 3 に重なる領域 2 3 P T と吸収体 2 3 に重ならない領域 2 3 N T との縦方向 X の境界において、吸収体 2 3 に重なる領域 2 3 P T に配された縦方向 X に連続する第 1 接合部位 1 J T 及び第 1 非接合部位 1 N J T が、吸収体 2 3 と重ならない領域 2 3 N T に配された縦方向 X に連続する第 2 接合部位 2 J T 及び第 2 非接合部位 2 N J T と連続しておらず、分断している。このように吸収体 2 3 に重なる領域 2 3 P T と吸収体 2 3 に重ならない領域 2 3 N T との縦方向 X の境界において、縦方向 X に連続する第 1 接合部位 1 J T 及び第 2 接合部位 2 J T が分断してい

ると、吸収体 2 3 に更に皺が発生し難く、吸収性能が更に阻害され難い。

[0045] 吸収体 2 3 に重なる領域 2 3 P T において吸収体 2 3 に更に皺が発生し難く、吸収性能が更に阻害され難くする観点からは、吸収体 2 3 と重なる領域 2 3 P T では、本体側シート 3 2 及び外面側シート 3 1 の第 1 接合部位 1 J T は、外面側シート 3 1 の高伸縮部位 3 1 H の全域に形成されていることが好ましい。好適には、おむつ 1 を展開させかつ伸長させた状態において、腹側外面側シート 3 1 A 或いは背側外面側シート 3 1 B の高伸縮部位 3 1 H を平面視して、該高伸縮部位 3 1 H の輪郭で囲まれた領域内全域に第 1 接合部位 1 J T が形成されていることが好ましい。

[0046] また、おむつ 1 では、図 5 に示すように、吸収性本体 2 及び外装体 3 との固定部位の位置、即ち本体固定用接着剤 4 の塗工位置と、吸収体 2 3 と重なる領域 2 3 P T における本体側シート 3 2 及び外面側シート 3 1 の第 1 接合部位 1 J T の位置とが重なっている。このように重なっていれば、吸収体 2 3 に重なる領域 2 3 P T において吸収体 2 3 に更に皺が発生し難くなる。図 5 に示すように断面視して、吸収体 2 3 に皺が発生し難くなるとの観点から、本体固定用接着剤 4 の塗工部分と第 1 接合部位 1 J T とは、横方向 Y に一部重なっていればよいが、本体固定用接着剤 4 の塗工部分の横方向 Y の範囲内に第 1 接合部位 1 J T の横方向 Y の全域が含まれていることが好ましい。

[0047] 上述した効果を一層奏する観点から、おむつ 1 では、以下の構成の 1 つ又は複数を備えていることが好ましい。

[0048] おむつ 1 を展開させかつ伸長させた状態を図 2 に示すように平面視して、腹側領域 A に関し、吸収体 2 3 と重ならない領域 2 3 N T の横方向 Y の長さの総和（各前記サイドフラップ部分の横方向 Y の長さの総和）に対する吸収体 2 3 と重なる領域 2 3 P T の横方向 Y の長さの割合（ $(L_{23PT} / L_{23NT}) \times 100$ ）は、吸収体にしわが発生するのを防止し吸収性能の低下を防ぐ観点から、20%以上であることが好ましく、30%以上であることが更に好ましく、そして、65%以下であることが好ましく、55%以下であることが更に好ましく、具体的には、20%以上65%以下であることが好ましく、3

0%以上55%以下であることが更に好ましい。そして、背側領域Bに関しても同様に、吸収体23と重ならない領域23NTの横方向Yの長さの総和（各前記サイドフラップ部分の横方向Yの長さの総和）に対する吸収体23と重なる領域23PTの横方向Yの長さの割合（ $(L_{23PT}/L_{23NT}) \times 100$ ）は、20%以上であることが好ましく、30%以上であることが更に好ましく、そして、65%以下であることが好ましく、55%以下であることが更に好ましく、具体的には、20%以上65%以下であることが好ましく、30%以上55%以下であることが更に好ましい。

[0049] おむつ1を展開させかつ伸長させた状態を図2に示すように平面視して、腹側領域Aに関し、吸収体23と重なる領域23PTの面積（ S_{23PT} ）に対する、本体側シート32と腹側外面側シート31Aの高伸縮部位31Hとの接合部位である各第1接合部位1JTの面積の総和（ S_{1JT} ）の割合（ $(S_{1JT}/S_{23PT}) \times 100$ ）は、25%以上であることが好ましく、35%以上であることが更に好ましく、そして、70%以下であることが好ましく、60%以下であることが更に好ましく、具体的には、25%以上70%以下であることが好ましく、35%以上60%以下であることが更に好ましい。尚、背側領域Bに関しても、腹側領域Aと同様である。

[0050] また、おむつ1を展開させかつ伸長させた状態を図5に示すように断面視して、腹側領域Aの吸収体23と重なる領域23PTに関し、外面側シート31の高伸縮部位31Hの横方向Yの長さ（ $W2$ ）に対する、本体側シート32と腹側外面側シート31Aの高伸縮部位31Hとの接合部位である第1接合部位1JTの横方向Yの長さ（ $W1$ ）の割合（ $(W1/W2) \times 100$ ）は、60%以上であることが好ましく、80%以上であることが更に好ましく、そして、150%以下であることが好ましく、120%以下であることが更に好ましく、具体的には、60%以上150%以下であることが好ましく、80%以上120%以下であることが更に好ましい。尚、背側領域Bに関しても、腹側領域Aと同様である。

このような範囲にすることにより、吸収体にしわが発生するのを防止する

だけでなく、防漏シートとの未接着部位を作ることにより隙間ができ、通気性が向上するという効果をより奏しやすい。

[0051] また、おむつ1を展開させかつ伸長させた状態を図5に示すように断面視して、腹側領域Aの吸収体23と重なる領域23PTに関し、外面側シート31の低伸縮部位31Lの横方向Yの長さ(W3)に対する、本体側シート32と腹側外面側シート31Aの高伸縮部位31Hとの接合部位である第1接合部位1JTの横方向Yの長さ(W1)の割合($(W1/W3) \times 100$)は、50%以上であることが好ましく、70%以上であることが更に好ましく、そして、140%以下であることが好ましく、120%以下であることが更に好ましく、具体的には、50%以上140%以下であることが好ましく、70%以上120%以下であることが更に好ましい。尚、背側領域Bに関しても、腹側領域Aと同様である。

[0052] また、おむつ1を展開させかつ伸長させた状態を図5に示すように断面視して、腹側領域Aの吸収体23と重なる領域23PTに関し、吸収性本体2と外装体3との固定部位である本体固定用接着剤4の横方向Yの長さ(W4)に対する、外面側シート31の高伸縮部位31Hの横方向Yの長さ(W2)の割合($(W2/W4) \times 100$)は、60%以上であることが好ましく、80%以上であることが更に好ましく、そして、150%以下であることが好ましく、120%以下であることが更に好ましく、具体的には、60%以上150%以下であることが好ましく、80%以上120%以下であることが更に好ましい。尚、背側領域Bに関しても、腹側領域Aと同様である。

[0053] また、おむつ1を展開させかつ伸長させた状態を図2に示すように平面視して、腹側領域Aに関し、吸収体23と重ならない領域23NTの面積(S_{23NT})に対する、本体側シート32と外面側シート31の低伸縮部位31Lとの接合部位である各第2接合部位2JTの面積の総和(S_{2JT})の割合($(S_{2JT}/S_{23NT}) \times 100$)は、20%以上であることが好ましく、35%以上であることが更に好ましく、そして、75%以下であることが好ましく、65%以下であることが更に好ましく、具体的には、20%以上75%以下であるこ

とが好ましく、35%以上65%以下であることが更に好ましい。尚、背側領域Bに関しても、腹側領域Aと同様である。

このような範囲にすることにより、ホットメルト塗工量を低減し、剛性を低減させることで風合いが向上する効果をより奏しやすい。

[0054] また、おむつ1を展開させかつ伸長させた状態を図2に示すように平面視して、腹側領域Aに関し、吸収体23と重ならない領域23NTの面積(S_{23NT})に対する、本体側シート32と外面側シート31の高伸縮部位31Hとが接合されていない部位である各第2非接合部位2NJ Tの面積の総和($S_{2NJ T}$)の割合($(S_{2NJ T}/S_{23NT}) \times 100$)は、25%以上であることが好ましく、35%以上であることが更に好ましく、そして、80%以下であることが好ましく、65%以下であることが更に好ましく、具体的には、25%以上80%以下であることが好ましく、35%以上65%以下であることが更に好ましい。尚、背側領域Bに関しても、腹側領域Aと同様である。

このような範囲にすることにより、ホットメルト塗工量を低減し、剛性を低減させることで風合いが向上する効果をより奏しやすい。

[0055] さらに、おむつ1を展開させかつ伸長させた状態を図2に示すように平面視して、腹側領域Aの吸収体23と重ならない領域23NTに関し、各第2接合部位2JTの面積の総和(S_{2JT})に対する、各第2非接合部位2NJ Tの面積の総和($S_{2NJ T}$)の割合($(S_{2NJ T}/S_{2JT}) \times 100$)は、100%以上であることが好ましく、200%以上であることが更に好ましく、そして、1000%以下であることが好ましく、800%以下であることが更に好ましく、具体的には、100%以上1000%以下であることが好ましく、200%以上800%以下であることが更に好ましい。尚、背側領域Bの吸収体23と重ならない領域23NTに関しても、腹側領域Aの吸収体23と重ならない領域23NTと同様である。

[0056] また、おむつ1を展開させかつ伸長させた状態を図6(a)に示すように断面視して、腹側領域Aの吸収体23と重ならない領域23NTに関し、外面側シート31の高伸縮部位31Hの横方向Yの長さ(W2)に対する、本

体側シート 32 と外面側シート 31 の低伸縮部位 31L との接合部位である第 2 接合部位 2JT の横方向 Y の長さ (W5) の割合 ($(W5/W2) \times 100$) は、50% 以上であることが好ましく、70% 以上であることが更に好ましく、そして、150% 以下であることが好ましく、100% 以下であることが更に好ましく、具体的には、50% 以上 150% 以下であることが好ましく、70% 以上 100% 以下であることが更に好ましい。尚、背側領域 B に関しても、腹側領域 A と同様である。

[0057] また、おむつ 1 を展開させかつ伸長させた状態を図 6 (a) に示すように断面視して、腹側領域 A の吸収体 23 と重ならない領域 23NT に関し、外面側シート 31 の低伸縮部位 31L の横方向 Y の長さ (W3) に対する、本体側シート 32 と外面側シート 31 の低伸縮部位 31L との接合部位である第 2 接合部位 2JT の横方向 Y の長さ (W5) の割合 ($(W5/W3) \times 100$) は、40% 以上であることが好ましく、70% 以上であることが更に好ましく、そして、140% 以下であることが好ましく、100% 以下であることが更に好ましく、具体的には、40% 以上 140% 以下であることが好ましく、70% 以上 100% 以下であることが更に好ましい。尚、背側領域 B に関しても、腹側領域 A と同様である。

[0058] また、おむつ 1 を展開させかつ伸長させた状態を図 5 及び図 6 (a) に示すように断面視して、腹側領域 A に関し、本体側シート 32 と外面側シート 31 の低伸縮部位 31L との接合部位である第 2 接合部位 2JT の横方向 Y の長さ (W5) に対する、本体側シート 32 と腹側外面側シート 31A の高伸縮部位 31H との接合部位である第 1 接合部位 1JT の横方向 Y の長さ (W1) の割合 ($(W1/W5) \times 100$) は、50% 以上であることが好ましく、70% 以上であることが更に好ましく、そして、200% 以下であることが好ましく、150% 以下であることが更に好ましく、具体的には、50% 以上 200% 以下であることが好ましく、70% 以上 150% 以下であることが更に好ましい。尚、背側領域 B に関しても、腹側領域 A と同様である。

[0059] 上述したおむつ 1 の各部の形成材料について説明する。

吸収性本体 2 を構成する表面シート 2 1、裏面シート 2 2、吸収体 2 3 及び防漏カフ 2 4 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 2 1 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 2 2 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 2 3 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吸収性材料からなる吸収性コアをティッシュペーパーによって被覆されているものを用いることができる。また、防漏カフ 2 4 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。

[0060] 弾性部材（防漏カフ形成用弾性部材 2 5、ウエスト弾性部材 3 3、レッグ弾性部材 3 4 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。弾性部材の形態としては、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）のもの等を好ましく用いることができる。

[0061] 本体固定用接着剤 4、又はレッグ弾性部材 3 4 を固定する帯状の接着剤（不図示）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。本体固定用接着剤 4 の塗工は、例えば、コーターを用いて、吸収性本体 2 を構成する裏面シート 2 2 の非肌対向面及び外装体 3 を構成する本体側シート 3 2 の肌対向面の一方に塗工されている。

[0062] 本体側シート 3 2 及び外面側シート 3 1 の第 1 接合部位 1 JT 及び第 2 接合部位 2 JT 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、例えば、コーターを用いて塗工することにより形成できる。また、第 1 接合部位 1 JT 及び第 2 接合部位 2 JT は、熱エンボス加工、超音波シール加工、レーザー加工等を用いて形成できる。

[0063] サイドシール部 5 を形成する加工としては、熱エンボス加工、超音波シール

ル加工、レーザー加工等が挙げられる。

[0064] 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。

例えば、上述したおむつ1では、図5及び図6に示すように、外面側シート31が横方向（Y方向）に伸縮性を有する伸縮シートで形成されており、且つ本体側シート32が非伸縮性のシートで形成されているが、本体側シート32が横方向（Y方向）に伸縮性を有する伸縮シートで形成されており、且つ外面側シート31が非伸縮性のシートで形成されていてもよく、本体側シート32及び外面側シート31が何れも横方向に伸縮性を有する伸縮シートで形成されていてもよい。本体側シート32が伸縮シートの場合、肌に対して襞のない伸縮材が触れるため、ギャザー痕がつきにくくなる。

[0065] また、おむつ1では、腹側伸縮部WA及び背側伸縮部WBの両方に、伸縮シートが配されているが、腹側伸縮部WA及び背側伸縮部WBの何れか一方に、伸縮シートが配されていればよい。

[0066] また、おむつ1では、図5に示すように、吸収体23と重なる領域23PTでは、本体側シート32と外面側シート31の高伸縮部位31Hとが第1接合部位1JTで接合されており、本体側シート32と外面側シート31の低伸縮部位31Lとが第1非接合部位1NJTにて接合されていないが、本体側シート32と外面側シート31の高伸縮部位31Hとの接合のみならず、本体側シート32と外面側シート31の低伸縮部位31Lとが接合されていてもよい。即ち、吸収体23と重なる領域23PTには、第1非接合部位1NJTが形成されていなくてもよい。

[0067] 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。

[0068] 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。

[0069] また、上述した吸収性物品は、図1に示すように、パンツ型使い捨ておむつ1であるが、女性用のショーツタイプの生理用ナプキンであってもよい。

[0070] 上述した実施形態に関し、さらに以下の吸収性物品を開示する。

[0071] <1>

縦方向に腹側領域および背側領域と、それらの間に位置する股下領域とを備え、前記腹側領域と前記背側領域とに亘って吸収性材料を含む吸収体を具備する吸収性本体を有し、該腹側領域及び該背側領域それぞれに横方向に延びる腹側伸縮部及び背側伸縮部を有する吸収性物品であって、

前記腹側伸縮部及び前記背側伸縮部は、それぞれ、前記吸収性本体に接合される本体側シートと、該本体側シートの非肌対向面に配される外面側シートとを有し、

前記本体側シート及び前記外面側シートの少なくとも一方は、横方向に伸縮性を有する伸縮シートであり、

前記伸縮シートは、相対的に伸縮性の高い高伸縮部位と相対的に伸縮性の低い低伸縮部位とが横方向に交互に配されており、

前記腹側伸縮部及び前記背側伸縮部の少なくとも一方には、前記伸縮シートが配され、前記吸収体と重なる領域においては前記本体側シートと前記外面側シートとが前記高伸縮部位で接合される第1接合部位を形成し、前記吸収体よりも外方の該吸収体と重ならない領域においては該本体側シートと該外面側シートとが前記低伸縮部位で接合される第2接合部位を形成し且つ前記高伸縮部位で接合されていない第2非接合部位を形成している、吸収性物品。

[0072] <2>

前記吸収体と重なる領域においては、前記本体側シートと前記外面側シートとが前記低伸縮部位で接合されていない第1非接合部位を形成し、該第1非接合部位と前記第1接合部位とが、縦方向に連続して形成されており、横

方向に交互に配されている、前記＜１＞に記載の吸収性物品。

＜３＞

前記吸収体と重なる領域においては、前記第１接合部位は、前記高伸縮部位の全域に形成されている、前記＜１＞又は＜２＞に記載の吸収性物品。

＜４＞

前記本体側シート及び前記外面側シートは、一方が前記伸縮シートであり、他方が非伸縮性のシートである、前記＜１＞～＜３＞の何れか１に記載の吸収性物品。

＜５＞

前記吸収性物品は、前記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している外装体を具備し、

前記外装体は、前記本体側シートと前記外面側シートとを有し、

前記吸収性本体及び前記外装体との固定部位の位置と、前記吸収体と重なる領域における前記第１接合部位の位置とが重なっている、前記＜１＞～＜４＞の何れか１に記載の吸収性物品。

[0073] ＜６＞

前記外面側シートが横方向に伸縮性を有する伸縮シートであり、前記本体側シートは、伸縮性を有しておらず非伸縮性のシートである、前記＜１＞～＜５＞の何れか１に記載の吸収性物品。

＜７＞

前記外面側シートは、前記腹側領域を構成する腹側外面側シートと、前記背側領域を構成する背側外面側シートとを含んで構成されており、

伸縮性の前記腹側外面側シート及び前記背側外面側シートは、弾性部材の延びる方向と同方向に伸縮可能になっている、前記＜１＞～＜６＞の何れか１に記載の吸収性物品。

＜８＞

前記腹側伸縮部及び前記背側伸縮部は、それぞれ、非伸縮性の前記本体側シートと伸縮性を有する伸長状態の前記外面側シートとが、前記吸収体と重

なる領域においては、前記第 1 接合部位が形成されている、前記< 1 >～< 7 >の何れか 1 に記載の吸収性物品。

< 9 >

ウエストの折り返し部に関して、前記吸収体と重ならない領域においては、前記本体側シートと前記外面側シートの折り返し部とが前記第 2 接合部位を形成されており、該第 2 接合部位と、該本体側シート及び該外面側シートの折り返し部の前記第 2 非接合部位とが、縦方向に連続して形成されており、横方向に交互に配されている、前記< 2 >に記載の吸収性物品。

< 10 >

前記吸収体に重なる領域と前記吸収体に重ならない領域との縦方向の境界において、縦方向に連続する前記第 1 接合部位及び前記第 1 非接合部位が、縦方向に連続する前記第 2 接合部位及び前記第 2 非接合部位と連続しておらず、分断している、前記< 9 >に記載の吸収性物品。

< 11 >

前記腹側領域に関し、前記吸収体と重ならない領域の横方向の長さの総和に対する前記吸収体と重なる領域の横方向の長さの割合（ $(L_{23PT} / L_{23NT}) \times 100$ ）は、20%以上、好ましくは30%以上であり、そして、65%以下、好ましくは55%以下である、前記< 1 >～< 10 >の何れか 1 に記載の吸収性物品。

[0074] < 12 >

前記背側領域に関し、前記吸収体と重ならない領域の横方向の長さの総和に対する前記吸収体と重なる領域の横方向の長さの割合（ $(L_{23PT} / L_{23NT}) \times 100$ ）は、20%以上、好ましくは30%以上であり、そして、65%以下、好ましくは55%以下である、前記< 1 >～< 11 >の何れか 1 に記載の吸収性物品。

< 13 >

前記腹側領域及び前記背側伸縮部の少なくとも一方に関し、前記吸収体と重なる領域の面積（ S_{23PT} ）に対する、前記第 1 接合部位の面積の総和（ S_{1JT} ）

）の割合（ $(S_{1JT}/S_{23PT}) \times 100$ ）は、25%以上、好ましくは35%以上であり、そして、70%以下、好ましくは60%以下である、前記<1>～<12>の何れか1に記載の吸収性物品。

<14>

前記腹側領域又は前記背側伸縮部の前記吸収体と重なる領域に関し、前記外面側シートの高伸縮部位の横方向の長さ（W2）に対する、前記本体側シートと前記外面側シートの高伸縮部位との接合部位である第1接合部位の横方向の長さ（W1）の割合（ $(W1/W2) \times 100$ ）は、60%以上であることが好ましく、80%以上であり、そして、150%以下、好ましくは120%以下である、前記<1>～<13>の何れか1に記載の吸収性物品。

<15>

前記腹側領域又は前記背側伸縮部の前記吸収体と重なる領域に関し、前記外面側シートの低伸縮部位の横方向の長さ（W3）に対する、前記第1接合部位の横方向の長さ（W1）の割合（ $(W1/W3) \times 100$ ）は、50%以上、好ましくは70%以上であり、そして、140%以下、好ましくは120%以下である、前記<1>～<14>の何れか1に記載の吸収性物品。

[0075] <16>

前記腹側領域又は前記背側伸縮部の前記吸収体と重なる領域に関し、前記吸収性本体と前記外装体との固定部位である本体固定用接着剤の横方向の長さ（W4）に対する、前記外面側シートの高伸縮部位の横方向の長さ（W2）の割合（ $(W2/W4) \times 100$ ）は、60%以上、好ましくは80%以上であり、そして、150%以下、好ましくは120%以下である、前記<5>に記載の吸収性物品。

<17>

前記腹側領域及び前記背側伸縮部の少なくとも一方に関し、前記吸収体と重ならない領域の面積（ S_{23NT} ）に対する、前記第2接合部位の面積の総和（ S_{2JT} ）の割合（ $(S_{2JT}/S_{23NT}) \times 100$ ）は、20%以上、好ましくは35%

以上であり、そして、75%以下、好ましくは65%以下である、前記<1>~<16>の何れか1に記載の吸収性物品。

<18>

前記腹側伸縮部又は前記背側伸縮部の前記吸収体と重ならない領域の面積 (S_{23NT}) に対する、前記第2非接合部位の面積の総和 (S_{2NJT}) の割合 ($(S_{2NJT}/S_{23NT}) \times 100$) は、25%以上、好ましくは35%以上であり、そして、80%以下、好ましくは65%以下である、前記<1>~<17>の何れか1に記載の吸収性物品。

<19>

前記腹側伸縮部又は前記背側伸縮部の前記吸収体と重ならない領域に関し、前記第2接合部位の面積の総和 (S_{2JT}) に対する、前記第2非接合部位の面積の総和 (S_{2NJT}) の割合 ($(S_{2NJT}/S_{2JT}) \times 100$) は、100%以上、好ましくは200%以上であり、そして、1000%以下、好ましくは800%以下である、前記<1>~<18>の何れか1に記載の吸収性物品。

<20>

前記腹側領域又は前記背側伸縮部の前記吸収体と重ならない領域に関し、前記外面側シートの高伸縮部位の横方向の長さ ($W2$) に対する、前記第2接合部位の横方向の長さ ($W5$) の割合 ($(W5/W2) \times 100$) は、50%以上、好ましくは70%以上であり、そして、150%以下、好ましくは100%以下である、前記<1>~<19>の何れか1に記載の吸収性物品。

<21>

前記腹側領域又は前記背側伸縮部の前記吸収体と重ならない領域に関し、前記外面側シートの低伸縮部位の横方向の長さ ($W3$) に対する、前記第2接合部位の横方向の長さ ($W5$) の割合 ($(W5/W3) \times 100$) は、40%以上、好ましくは70%以上であり、そして、140%以下、好ましくは100%以下である、前記<1>~<20>の何れか1に記載の吸収性物品。

< 2 2 >

前記腹側領域及び前記背側伸縮部の少なくとも一方に関し、前記第 2 接合部位の横方向の長さ (W 5) に対する、前記第 1 接合部位の横方向の長さ (W 1) の割合 ($(W 1 / W 5) \times 100$) は、50%以上、好ましくは70%以上であり、そして、200%以下、好ましくは150%以下である、前記< 1 >~< 2 1 >の何れか 1 に記載の吸収性物品。

[0076] < 2 3 >

前記外面側シートを構成する 3 枚の腹側外面側シート、背側外面側シート及び股下外面側シートのうち、該腹側外面側シート及び該背側外面側シートが横方向に伸縮性を有し、該股下外面側シートは伸縮性を有しておらず非伸縮性である、前記< 1 >~< 2 2 >の何れか 1 に記載の吸収性物品。

< 2 4 >

前記腹側外面側シート及び前記背側外面側シートは、非弾性繊維を主体とする伸長可能な繊維層の一面に糸状の弾性フィラメントが接合した構成を有し、該繊維層としての 2 枚の繊維シートと、両シート間に介在配置された該弾性フィラメントとしての弾性部材とを含んで構成されている、前記< 2 3 >に記載の吸収性物品。

< 2 5 >

複数の前記弾性部材は、互いに交差せずに一方向（横方向）に延びるように配列している、前記< 2 4 >に記載の吸収性物品。

< 2 6 >

前記弾性部材は、実質的に非伸長状態で 2 枚の前記繊維シートに接合されている、前記< 2 4 >又は< 2 5 >に記載の吸収性物品。

< 2 7 >

前記繊維シート（非弾性繊維を主体とする伸長可能な繊維層）とこれに接合されている前記弾性部材との間には接着剤が存在しない、前記< 2 4 >~< 2 6 >の何れか 1 に記載の吸収性物品。

< 2 8 >

前記高伸縮部位及び前記低伸縮部位それぞれに関し、前記弾性部材の延びる方向の伸長時の長さは、収縮時を100%としたとき、該高伸縮部位の横方向の長さが該低伸縮部位の横方向の長さよりも長いことを前提として、前記高伸縮部位が、130%以上であり、好ましくは300%以上であり、上限値が600%以下であり、そして、前記低伸縮部位が、200%以下、好ましくは170%以下であり、下限値が100%以上である、前記<24>～<27>の何れか1に記載の吸収性物品。

産業上の利用可能性

[0077] 本発明によれば、吸収体に皺が発生し難くて吸収性能が阻害され難く、吸収性物品の見栄えが良くて使用感が向上する。

請求の範囲

[請求項1] 縦方向に腹側領域および背側領域と、それらの間に位置する股下領域とを備え、前記腹側領域と前記背側領域とに亘って吸収性材料を含む吸収体を具備する吸収性本体を有し、該腹側領域及び該背側領域それぞれに横方向に延びる腹側伸縮部及び背側伸縮部を有する吸収性物品であって、

前記腹側伸縮部及び前記背側伸縮部は、それぞれ、前記吸収性本体に接合される本体側シートと、該本体側シートの非肌対向面に配される外面側シートとを有し、

前記本体側シート及び前記外面側シートの少なくとも一方は、横方向に伸縮性を有する伸縮シートであり、

前記伸縮シートは、相対的に伸縮性の高い高伸縮部位と相対的に伸縮性の低い低伸縮部位とが横方向に交互に配されており、

前記腹側伸縮部及び前記背側伸縮部の少なくとも一方には、前記伸縮シートが配され、前記吸収体と重なる領域においては前記本体側シートと前記外面側シートとが前記高伸縮部位で接合される第1接合部位を形成し、前記吸収体よりも外方の該吸収体と重ならない領域においては該本体側シートと該外面側シートとが前記低伸縮部位で接合される第2接合部位を形成し且つ前記高伸縮部位で接合されていない第2非接合部位を形成している、吸収性物品。

[請求項2] 前記吸収体と重なる領域においては、前記本体側シートと前記外面側シートとが前記低伸縮部位で接合されていない第1非接合部位を形成し、該第1非接合部位と前記第1接合部位とが、縦方向に連続して形成されており、横方向に交互に配されている、請求項1に記載の吸収性物品。

[請求項3] 前記吸収体と重なる領域においては、前記第1接合部位は、前記高伸縮部位の全域に形成されている、請求項1又は2に記載の吸収性物品。

- [請求項4] 前記本体側シート及び前記外面側シートは、一方が前記伸縮シートであり、他方が非伸縮性のシートである、請求項1～3の何れか1項に記載の吸収性物品。
- [請求項5] 前記吸収性物品は、前記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している外装体を具備し、
前記外装体は、前記本体側シートと前記外面側シートとを有し、
前記吸収性本体及び前記外装体との固定部位の位置と、前記吸収体と重なる領域における前記第1接合部位の位置とが重なっている、請求項1～4の何れか1項に記載の吸収性物品。
- [請求項6] 前記腹側伸縮部又は前記背側伸縮部の前記吸収体と重ならない領域の面積 (S_{23NT}) に対する、前記第2非接合部位の面積の総和 (S_{2NJT}) の割合 ($(S_{2NJT}/S_{23NT}) \times 100$) は、25%以上であり、そして、80%以下である、請求項1～5の何れか1項に記載の吸収性物品。
- [請求項7] 前記腹側伸縮部又は前記背側伸縮部の前記吸収体と重ならない領域に関し、前記第2接合部位の面積の総和 (S_{2JT}) に対する、前記第2非接合部位の面積の総和 (S_{2NJT}) の割合 ($(S_{2NJT}/S_{2JT}) \times 100$) は、100%以上であり、そして、1000%以下である、請求項1～6の何れか1項に記載の吸収性物品。
- [請求項8] 前記外面側シートが横方向に伸縮性を有する伸縮シートであり、前記本体側シートは、伸縮性を有しておらず非伸縮性のシートである、請求項1～7の何れか1項に記載の吸収性物品。
- [請求項9] 前記外面側シートは、前記腹側領域を構成する腹側外面側シートと、前記背側領域を構成する背側外面側シートとを含んで構成されており、
伸縮性の前記腹側外面側シート及び前記背側外面側シートは、弾性部材の延びる方向と同方向に伸縮可能になっている、請求項1～8の何れか1項に記載の吸収性物品。

- [請求項10] 前記腹側伸縮部及び前記背側伸縮部は、それぞれ、非伸縮性の前記本体側シートと伸縮性を有する伸長状態の前記外面側シートとが、前記吸収体と重なる領域においては、前記第1 接合部位が形成されている、請求項1～9の何れか1項に記載の吸収性物品。
- [請求項11] ウエストの折り返し部に関して、前記吸収体と重ならない領域においては、前記本体側シートと前記外面側シートの折り返し部とが前記第2 接合部位を形成されており、該第2 接合部位と、該本体側シート及び該外面側シートの折り返し部の前記第2 非接合部位とが、縦方向に連続して形成されており、横方向に交互に配されている、請求項2に記載の吸収性物品。
- [請求項12] 前記吸収体に重なる領域と前記吸収体に重ならない領域との縦方向の境界において、縦方向に連続する前記第1 接合部位及び前記第1 非接合部位が、縦方向に連続する前記第2 接合部位及び前記第2 非接合部位と連続しておらず、分断している、請求項11に記載の吸収性物品。
- [請求項13] 前記腹側領域に関し、前記吸収体と重ならない領域の横方向の長さの総和に対する前記吸収体と重なる領域の横方向の長さの割合（ $(L_{23PT} / L_{23NT}) \times 100$ ）は、20%以上であり、そして、65%以下である、請求項1～12の何れか1項に記載の吸収性物品。
- [請求項14] 前記背側領域に関し、前記吸収体と重ならない領域の横方向の長さの総和に対する前記吸収体と重なる領域の横方向の長さの割合（ $(L_{23PT} / L_{23NT}) \times 100$ ）は、20%以上であり、そして、65%以下である、請求項1～13の何れか1項に記載の吸収性物品。
- [請求項15] 前記腹側領域及び前記背側伸縮部の少なくとも一方に関し、前記吸収体と重なる領域の面積（ S_{23PT} ）に対する、前記第1 接合部位の面積の総和（ S_{1JT} ）の割合（ $(S_{1JT} / S_{23PT}) \times 100$ ）は、25%以上であり、そして、70%以下である、請求項1～14の何れか1項に記載の吸収性物品。

- [請求項16] 前記腹側領域又は前記背側伸縮部の前記吸収体と重なる領域に関し、前記外面側シートの高伸縮部位の横方向の長さ W_2 に対する、前記本体側シートと前記外面側シートの高伸縮部位との接合部位である第1接合部位の横方向の長さ W_1 の割合 $((W_1/W_2) \times 100)$ は、60%以上であり、そして、150%以下である、請求項1～15の何れか1項に記載の吸収性物品。
- [請求項17] 前記腹側領域又は前記背側伸縮部の前記吸収体と重なる領域に関し、前記外面側シートの低伸縮部位の横方向の長さ W_3 に対する、前記第1接合部位の横方向の長さ W_1 の割合 $((W_1/W_3) \times 100)$ は、50%以上であり、そして、140%以下である、請求項1～16の何れか1項に記載の吸収性物品。
- [請求項18] 前記腹側領域又は前記背側伸縮部の前記吸収体と重なる領域に関し、前記吸収性本体と前記外装体との固定部位である本体固定用接着剤の横方向の長さ W_4 に対する、前記外面側シートの高伸縮部位の横方向の長さ W_2 の割合 $((W_2/W_4) \times 100)$ は、60%以上であり、そして、150%以下である、請求項5に記載の吸収性物品。
- [請求項19] 前記腹側領域及び前記背側伸縮部の少なくとも一方に関し、前記吸収体と重ならない領域の面積 (S_{23NT}) に対する、前記第2接合部位の面積の総和 (S_{2JT}) の割合 $((S_{2JT}/S_{23NT}) \times 100)$ は、20%以上であり、そして、75%以下である、請求項1～18の何れか1項に記載の吸収性物品。
- [請求項20] 前記腹側伸縮部又は前記背側伸縮部の前記吸収体と重ならない領域の面積 (S_{23NT}) に対する、前記第2非接合部位の面積の総和 (S_{2NJT}) の割合 $((S_{2NJT}/S_{23NT}) \times 100)$ は、35%以上であり、そして、65%以下である、請求項1～19の何れか1項に記載の吸収性物品。
- [請求項21] 前記腹側伸縮部又は前記背側伸縮部の前記吸収体と重ならない領域に関し、前記第2接合部位の面積の総和 (S_{2JT}) に対する、前記第2

非接合部位の面積の総和 (S_{2NJT}) の割合 ($(S_{2NJT}/S_{2JT}) \times 100$) は、200%以上であり、そして、800%以下である、請求項1～20の何れか1項に記載の吸収性物品。

[請求項22] 前記腹側領域又は前記背側伸縮部の前記吸収体と重ならない領域に関し、前記外面側シートの高伸縮部位の横方向の長さW2に対する、前記第2接合部位の横方向の長さW5の割合 ($(W5/W2) \times 100$) は、50%以上であり、そして、150%以下である、請求項1～19の何れか1項に記載の吸収性物品。

[請求項23] 前記腹側領域又は前記背側伸縮部の前記吸収体と重ならない領域に関し、前記外面側シートの低伸縮部位の横方向の長さW3に対する、前記第2接合部位の横方向の長さW5の割合 ($(W5/W3) \times 100$) は、40%以上であり、そして、140%以下である、請求項1～22の何れか1項に記載の吸収性物品。

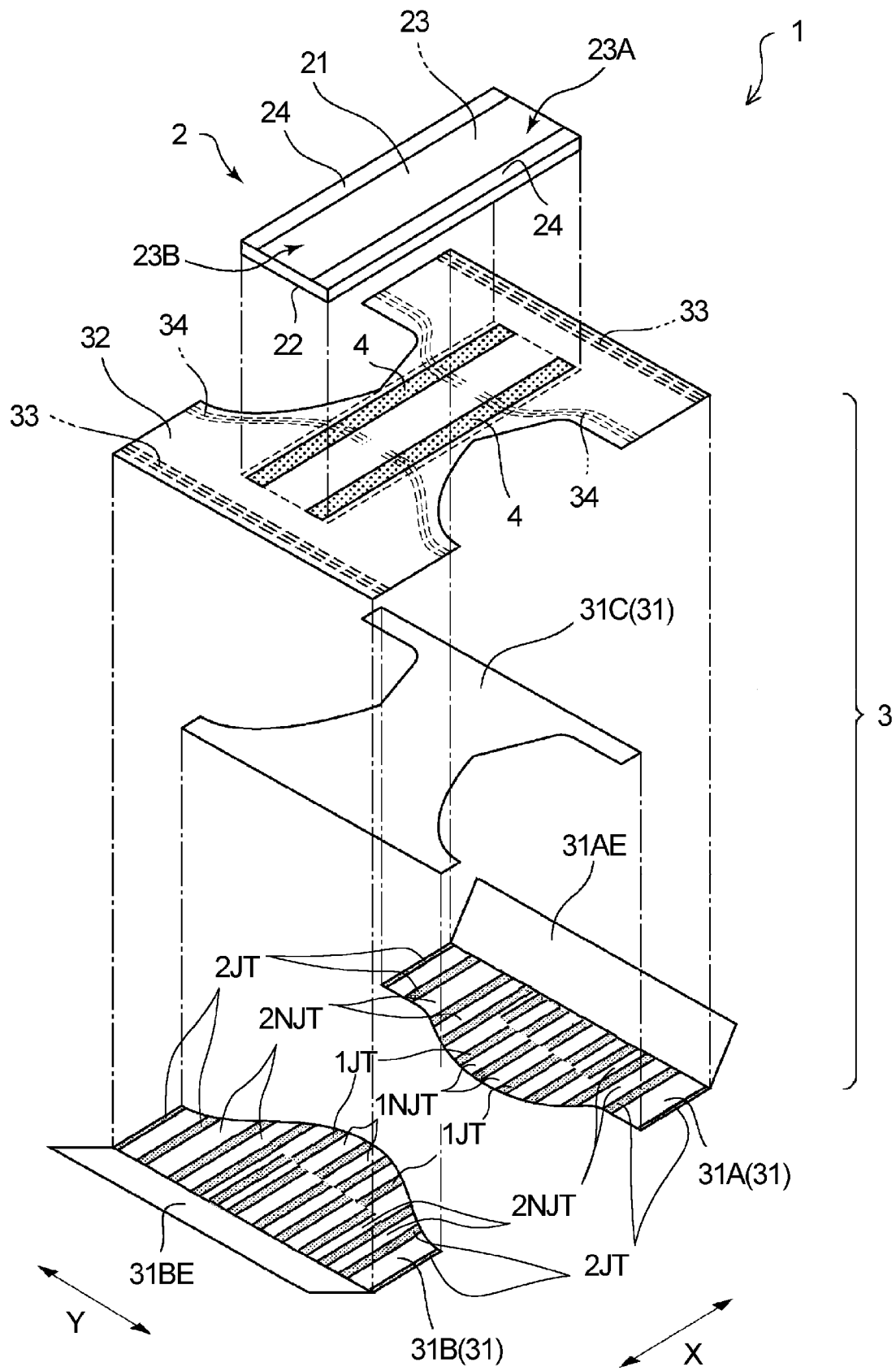
[請求項24] 前記腹側領域及び前記背側伸縮部の少なくとも一方に関し、前記第2接合部位の横方向の長さW5に対する、前記第1接合部位の横方向の長さW1の割合 ($(W1/W5) \times 100$) は、50%以上であり、そして、200%以下である、請求項1～23の何れか1項に記載の吸収性物品。

[請求項25] 前記外面側シートを構成する3枚の腹側外面側シート、背側外面側シート及び股下外面側シートのうち、該腹側外面側シート及び該背側外面側シートが横方向に伸縮性を有し、該股下外面側シートは伸縮性を有しておらず非伸縮性である、請求項1～24の何れか1項に記載の吸収性物品。

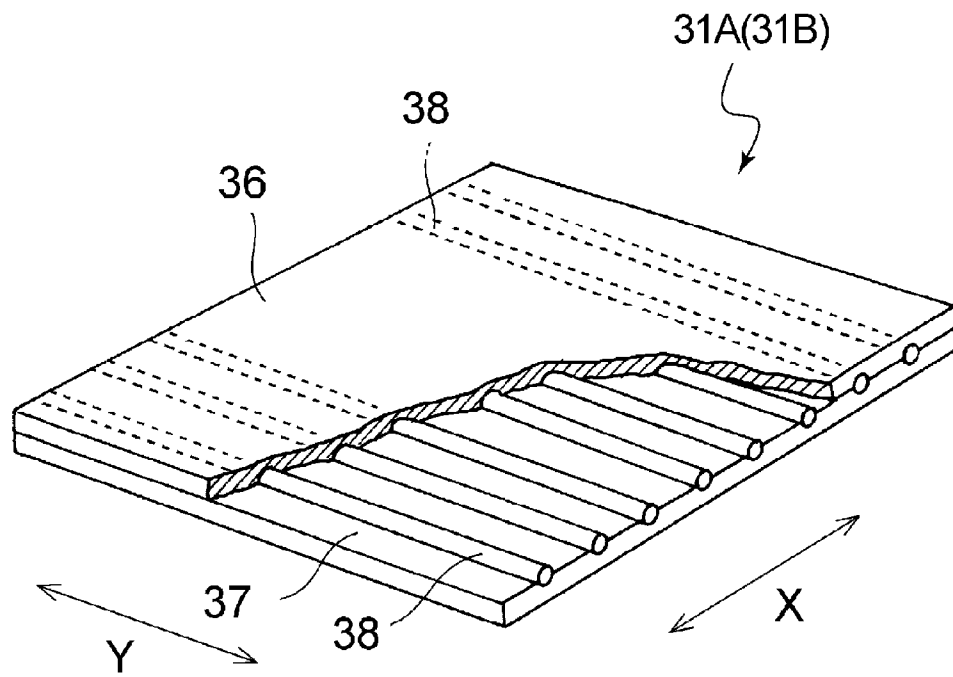
[請求項26] 前記腹側外面側シート及び前記背側外面側シートは、非弾性繊維を主体とする伸長可能な繊維層の一面に糸状の弾性フィラメントが接合した構成を有し、該繊維層としての2枚の繊維シートと、両シート間に介在配置された該弾性フィラメントとしての弾性部材とを含んで構成されている、請求項25に記載の吸収性物品。

- [請求項27] 複数の前記弾性部材は、互いに交差せずに横方向に延びるように配列している、請求項26に記載の吸収性物品。
- [請求項28] 前記弾性部材は、実質的に非伸長状態で2枚の前記繊維シートに接合されている、請求項26又は27に記載の吸収性物品。
- [請求項29] 前記繊維シートとこれに接合されている前記弾性部材との間には接着剤が存在しない、請求項26～28の何れか1項に記載の吸収性物品。
- [請求項30] 前記高伸縮部位及び前記低伸縮部位それぞれに関し、前記弾性部材の延びる方向の伸長時の長さは、収縮時を100%としたとき、該高伸縮部位の横方向の長さが該低伸縮部位の横方向の長さよりも長いことを前提として、前記高伸縮部位が、130%以上であり、上限値が600%以下であり、そして、前記低伸縮部位が、200%以下であり、下限値が100%以上である、請求項26～29の何れか1項に記載の吸収性物品。

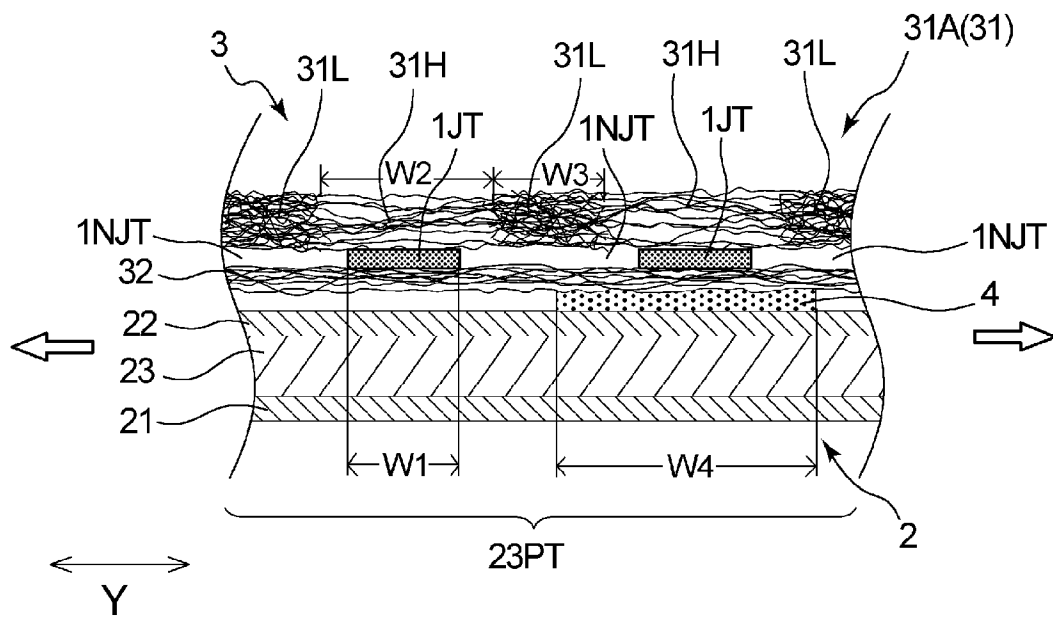
[図3]



[図4]

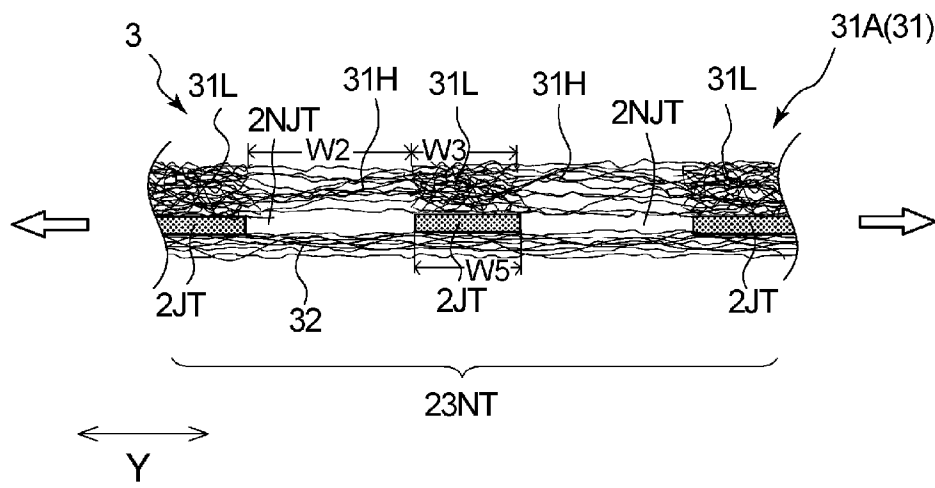


[図5]

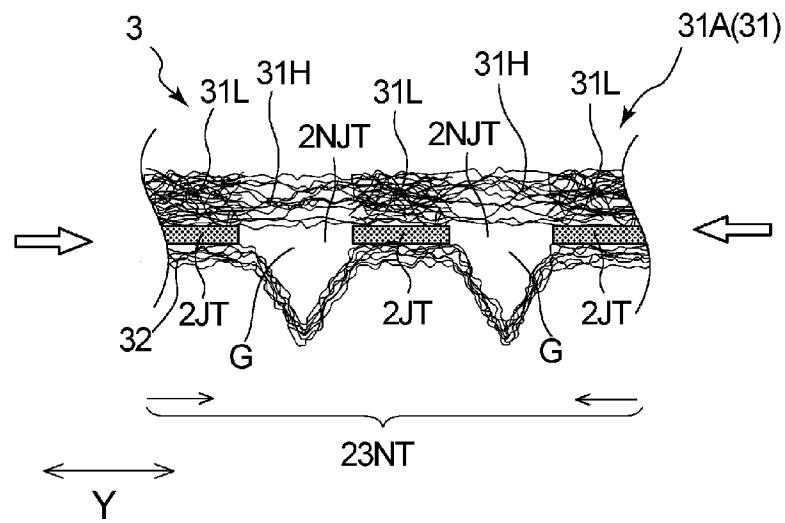


[図6]

(a)



(b)



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2017/043864

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int. Cl. A61F13/49 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int. Cl. A61F13/15-13/84, A61L15/16-15/64

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

Published examined utility model applications of Japan 1922-1996

Published unexamined utility model applications of Japan 1971-2018

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 2016-87286 A (KAO CORP.) 23 May 2016 (Family: none)	1-30
A	JP 2014-207973 A (DAIO PAPER CORP.) 06 November 2014 & US 2016/0067115 A1 & WO 2014/156949 A1 & EP 2979670 A1 & CN 105142589 A	1-30
A	WO 2008/066009 A1 (UNICHARM CORP) 05 June 2008 & US 2008/0124996 A1 & EP 2095939 A1 & CA 2668866 A1 & CN 101541526 A	1-30

☐ 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

Date of mailing of the international search report

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

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. A61F 13/15 - 13/84, A61L15/16 - 15/64

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2018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 2016-87286 A (花王株式会社) 2016.05.23, (ファミリーなし)	1-30
A	JP 2014-207973 A (大王製紙株式会社) 2014.11.06, & US 2016/0067115 A1 & WO 2014/156949 A1 & EP 2979670 A1 & CN 105142589 A	1-30
A	WO 2008/066009 A1 (ユニ・チャーム株式会社) 2008.06.05, & US 2008/0124996 A1 & EP 2095939 A1 & CA 2668866 A1 & CN 101541526 A	1-30

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

16.02.2018

国際調査報告の発送日

27.02.2018

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)

山下 浩平

3 B

5788

電話番号 03-3581-1101 内線 3320