

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号  
特許第6478443号  
(P6478443)

(45) 発行日 平成31年3月6日 (2019.3.6)

(24) 登録日 平成31年2月15日 (2019.2.15)

(51) Int.Cl.

F I

A 6 1 F 13/15 (2006.01)

A 6 1 F 13/475 (2006.01)

A 6 1 F 13/15 3 1 1 Z

A 6 1 F 13/475 1 1 1

請求項の数 8 (全 16 頁)

|           |                               |           |                           |
|-----------|-------------------------------|-----------|---------------------------|
| (21) 出願番号 | 特願2013-47406 (P2013-47406)    | (73) 特許権者 | 000115108                 |
| (22) 出願日  | 平成25年3月8日 (2013.3.8)          |           | ユニ・チャーム株式会社               |
| (65) 公開番号 | 特開2014-171692 (P2014-171692A) |           | 愛媛県四国中央市金生町下分 1 8 2 番地    |
| (43) 公開日  | 平成26年9月22日 (2014.9.22)        | (74) 代理人  | 100066267                 |
| 審査請求日     | 平成28年3月7日 (2016.3.7)          |           | 弁理士 白浜 吉治                 |
| 審判番号      | 不服2017-15554 (P2017-15554/J1) | (74) 代理人  | 100134072                 |
| 審判請求日     | 平成29年10月19日 (2017.10.19)      |           | 弁理士 白浜 秀二                 |
|           |                               | (72) 発明者  | 橋本 達也                     |
|           |                               |           | 香川県観音寺市豊浜町和田浜 1 5 3 1 - 7 |
|           |                               |           | ユニ・チャーム株式会社テクニカルセン        |
|           |                               |           | ター内                       |
|           |                               | (72) 発明者  | 丹治 浩之                     |
|           |                               |           | 香川県観音寺市豊浜町和田浜 1 5 3 1 - 7 |
|           |                               |           | ユニ・チャーム株式会社テクニカルセン        |
|           |                               |           | ター内                       |

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 パンツ型の使い捨て着用物品

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

縦方向及びそれに直交する横方向を有し、肌対向面及び非肌対向面と、前ウエスト域と、後ウエスト域と、前記前後ウエスト域間に位置するクロッチ域と、少なくとも前記クロッチ域に配置された吸液構造体とを含み、前記前後ウエスト域の両側縁部を互いに接合することによってウエスト開口と一対のレッグ開口とが画定されるパンツ型の使い捨て着用物品において、

前記クロッチ域において、前記吸液構造体の両側縁の前記横方向の外側に位置する一対の弾性サイドフラップを有し、

前記弾性サイドフラップは、前記前後ウエスト域において前記横方向の外向きに固定された前後端部と弾性域とを有し、

前記弾性域は、前記弾性サイドフラップの外側縁側に位置する第 1 弾性域と、前記第 1 弾性域の前記横方向の内側に位置する第 2 弾性域と、前記第 2 弾性域の前記横方向の内側に位置して前記吸液構造体の前記側縁まで延びる第 3 弾性域とに区分されており、

前記第 1 弾性域、前記第 2 弾性域及び前記第 3 弾性域の伸長応力の相関関係が、第 2 弾性域 > 第 1 弾性域 第 3 弾性域であることを特徴とする着用物品。

【請求項 2】

前記クロッチ域は、前記吸液構造体が配置されたベースシートと、前記ベースシートの両側に接合されたレッグ弾性化シートとを有するクロッチパネルから画定されており、前記レッグ弾性化シートは、前記横方向へ互いに並行して延びるギャザーが形成された状態

10

20

で前記クロッチパネルの前記ベースシートに接合されており、前記レッグ弾性化シートの最大伸長時における有効伸長寸法は、前記前ウエスト域の内端縁から前記後ウエスト域の内端縁までの前記縦方向における離間寸法よりも大きい請求項 1 に記載の着用物品。

【請求項 3】

前記レッグ弾性化シートの最大伸長時の有効伸長寸法は、前記前ウエスト域の前記内端縁から前記後ウエスト域の前記内端縁までの前記縦方向における離間寸法の  $1.05 \sim 1.5$  倍である請求項 2 に記載の着用物品。

【請求項 4】

前記第 1 弾性域の最大伸長時 85% の伸長応力は、 $0.8 \text{ N} / 15 \text{ mm}$  以下、前記第 2 弾性域の最大伸長時 85% の伸長応力は  $0.5 \text{ N} / 15 \text{ mm}$  以上である請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の着用物品。

10

【請求項 5】

前記第 1 及び第 2 弾性域には、前記縦方向へ延びる複数条のストリング状又はストランド状のレッグ弾性体が伸長状態で収縮可能に配設されており、前記第 1 弾性域に配置された前記レッグ弾性体の収縮力が前記第 2 弾性域に配置された前記レッグ弾性体の伸長応力よりも低い請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の着用物品。

【請求項 6】

前記第 1 及び第 2 弾性域において、前記レッグ弾性体の収縮力が前記横方向の外側に向かうにつれて次第に低くなっている請求項 5 に記載の着用物品。

【請求項 7】

20

前記前ウエスト域が前ウエストパネルで画定され、前記後ウエスト域が前記前ウエスト域と前記縦方向において離間する後ウエストパネルで画成され、前記吸液構造体の前後端部が前記前後ウエストパネルに固定される請求項 1 ~ 6 のいずれかに記載の着用物品。

【請求項 8】

前記吸液構造体の両側部には、前後固定部と、前記前後固定部間に位置する近位縁部と、前記近位縁部から前記横方向の内側へ延びる非固定の遠位縁部とを有する不透液性のバリアシートが配置されており、前記バリアシートの前記遠位縁部には伸縮可能に取り付けられたカフ弾性体が配設される請求項 1 ~ 7 のいずれかに記載の着用物品。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

30

【0001】

この発明は、パンツ型の使い捨て着用物品に関し、より詳しくは、レッグ開口縁部にレッグ弾性体が配設されたパンツ型の使い捨ておむつ、使い捨てのトイレット・トレーニングパンツ、使い捨て失禁パンツ等のパンツ型の使い捨て着用物品に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、レッグ開口縁部にレッグ弾性体が配設されたパンツ型の使い捨て着用物品は公知である。例えば、特許文献 1 には、クロッチ域を中心として前後ウエスト域まで延びる吸液構造体と、吸液構造体の両側縁の外側に位置し、複数のレッグ弾性体が配置されたレッグ開口縁部とを有するパンツ型の使い捨て着用物品が開示されている。

40

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特表 2008 - 508082 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

特許文献 1 に開示された使い捨て着用物品によれば、レッグ開口縁部に所要の伸長応力を有する複数のレッグ弾性体が配設されていることによって、レッグ開口縁部が着用者の大腿部にフィットし、排泄物の横漏れを効果的に防止することができる。

50

## 【 0 0 0 5 】

しかし、着用者の大腿部は付け根から次第にその周囲寸法が大きくなるので、吸液構造体側、すなわち、内側に位置するレッグ弾性体と外側に位置するレッグ弾性体との伸長応力がほぼ等しい場合には、外側に位置するレッグ弾性体によって大腿部が締め付けられて、締め付け跡が付くおそれがあった。一方、かかる不利益を避けるために、レッグ弾性体の伸長応力を低く設定した場合には、大腿部にレッグ開口縁部が十分にフィットせず、排泄物の横漏れを生じるおそれがある。

## 【 0 0 0 6 】

本発明の目的は、従来の使い捨て着用物品の改良にあり、レッグ弾性体の伸長応力を調整することによって、レッグ開口縁部を着用者の大腿部を過度に締め付けることなく適度

10

## 【課題を解決するための手段】

## 【 0 0 0 7 】

前記課題を解決するために、本願の第1及び第2発明は、縦方向及びそれに直交する横方向を有し、肌対向面及び非肌対向面と、前ウエスト域と、後ウエスト域と、前記前後ウエスト域間に位置するクロッチ域と、少なくとも前記クロッチ域に配置された吸液構造体とを含み、前記前後ウエスト域の両側縁部を互いに接合することによってウエスト開口と一対のレッグ開口とが画定されるパンツ型の使い捨て着用物品に関する。

## 【 0 0 0 9 】

本発明に係るパンツ型の使い捨て着用物品は、前記クロッチ域において、前記吸液構造体の両側縁の前記横方向の外側に位置する一対の弾性サイドフラップを有し、前記弾性サイドフラップは、前記前後ウエスト域において前記横方向の外向きに固定された前後端部と弾性域とを有し、前記弾性域は、前記弾性サイドフラップの外側縁側に位置する第1弾性域と、前記第1弾性域の前記横方向の内側に位置する第2弾性域と、前記第2弾性域の前記横方向の内側に位置して前記吸液構造体の前記側縁まで延びる第3弾性域とに区分されており、前記第1弾性域、前記第2弾性域及び前記第3弾性域の伸長応力の相関関係が、第2弾性域 > 第1弾性域 第3弾性域である。

20

## 【発明の効果】

## 【 0 0 1 0 】

本願の第1及び第2発明に係るパンツ型の使い捨て着用物品においては、弾性サイドフラップが吸液構造体の側縁の横方向の外側に位置する非弾性域（又は内側弾性域）と、非弾性域の外側に位置する弾性域とを有し、弾性域のうちの外側縁側に位置する第1弾性域の伸長応力がその内側に位置する第2弾性域の伸長応力よりも低いことから、着用した状態において、着用者の大腿部の形状に沿って第1弾性域が第2弾性域よりも大きく伸長された場合であっても、弾性域全体としてほぼ均等に面状にフィットするので、過度に締め付けて不快感を与えたり、圧迫痕をつけたりするおそれはない。

30

## 【図面の簡単な説明】

## 【 0 0 1 1 】

【図1】本発明に係るパンツ型の使い捨て着用物品の一例として示す、第1実施形態におけるパンツ型の使い捨ておむつの斜視図。

40

【図2】各弾性体の最大伸長時（弾性部材の収縮作用によるギャザーがなくなる程度にまで）まで縦方向及び横方向に伸展したおむつの一部破断展開平面図。

【図3】おむつの一部破断分解斜視図。

【図4】図2のⅠⅤ-ⅠⅤ線に沿う模式的断面図。

【図5】着用状態における図4と同様の模式的断面図。

【図6】（a）着用状態におけるおむつを正面から見た図、（b）着用状態におけるおむつを背面から見た図。

【図7】第2実施形態における図5と同様の模式的断面図。

【図8】第3実施形態における図5と同様の模式的断面図。

【図9】第4実施形態における図2と同様の展開平面図。

50

【図 10】図 9 の X - X 線に沿う模式的断面図。

【図 11】おむつの着用状態における図 10 と同様の模式的断面図。

【図 12】第 5 実施形態における図 2 と同様の一部破断平面図。

【発明を実施するための形態】

【0012】

< 第 1 実施形態 >

図 1 ~ 3 を参照すると、使い捨てブルオンおむつ 10 は、縦軸 P 及び横軸 Q と、縦方向 Y 及び横方向 X と、肌対向面及びその反対側に位置する非肌対向面と、ウエスト回り方向へ延びる環状の弾性ウエストパネル 12 と、弾性ウエストパネル 12 の肌対向面に連結される吸液構造体 11 と、弾性ウエストパネル 12 の肌対向面側に取り付けられた弾性クロッチパネルを含む。また、おむつ 10 は、前ウエスト域 14 と、後ウエスト域 15 と、前後ウエスト域 14 , 15 間に位置するクロッチ域 16 とを有し、縦軸 P に関して対称である。

10

【0013】

< 弾性ウエストパネル >

弾性ウエストパネル 12 は、吸液構造体 11 を着用者の股下間に固定するための弾性ベルト機能を有し、前ウエスト域 14 を形成する前ウエストパネル 18 と、後ウエスト域 15 を形成する後ウエストパネル 19 とを有する。前ウエストパネル 18 は、内端縁 18a と、外端縁 18b と、内外端縁 18a , 18b 間の両側縁 18c , 18d とによって画定された横長形状を有する。後ウエストパネル 19 は、内端縁 19a と、外端縁 19b と、内外端縁 19a , 19b 間の両側縁 19c , 19d とによって画定された横長形状を有する。互に対応する前ウエストパネル 18 の両側縁 18c , 18d と後ウエストパネル 19 の両側縁 19c , 19d どうしは、互いに重ね合わされて、縦方向 Y へ断続的に並ぶシーム部 20 において公知の手段、例えば、熱エンボス加工、ソニックなどによる熱溶着手段によって連結され、ウエスト開口 22 と一対のレッグ開口 23 とが画定される。このように、本発明において、前後ウエスト域 14 , 15 は、シーム 22 によってその両側縁部が連結されるものであって、内端縁 18a , 19a はシーム 22 の位置する該連結部の下端を意味し、該連結部からクロッチ域 16 側に位置するものではない。

20

【0014】

前後ウエストパネル 18 , 19 は、それぞれ、肌対向面側に位置するウエスト内層 24 , 25 と、非肌対向面側に位置するウエスト外層 26 , 27 とを有する。ウエスト外層 26 , 27 はウエスト内層 24 , 25 よりも縦方向 Y の幅寸法が大きく、ウエスト内層 24 の内外端縁からさらに縦方向 Y の外側に延出している。

30

【0015】

< ウエスト外層 >

ウエスト外層 26 , 27 には、質量約  $15 \sim 30 \text{ g/m}^2$  の SMS (スパンボンド・メルトブローン・スパンボンド) 繊維不織布、スパンボンド不織布、エアスルー不織布、プラスチックシート、または、前記いずれかの繊維不織布とプラスチックシートとのラミネートシートなどを用いることができる。ウエスト内層 24 , 25 とウエスト外層 26 , 27 とは、少なくとも一方の内面に塗布されたホットメルト接着剤または公知の熱溶着手段によって接合される。

40

【0016】

< ウエスト内層 >

ウエスト内層 24 , 25 には、弾性繊維不織布を用いることができ、例えば、スパンボンド繊維不織布、メルトブローン繊維不織布、ヒートロール繊維不織布、SMS 繊維不織布、エアレイド繊維不織布及びエアスルー繊維不織布など公知の弾性を有する繊維不織布を単独又はそれらを組み合わせたものから形成することができる。弾性不織布は、例えば、ポリエチレン系、ポリウレタン系等からなるエラストマー樹脂、ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリエステル、アクリル等からなる熱可塑性樹脂などから形成することができる。ウエスト内層 24 , 25 としては、非弾性繊維不織布を用いることもできるが、後記

50

のとおり、後ウエスト域 15 のウエスト内層 25 は直接着用者の身体に触れるものであるから、柔軟性及び肌触りを向上させるため、少なくともウエスト内層 25 は弾性繊維不織布であることが好ましい。

【0017】

<グラフィック表示フィルム>

図2及び3を参照すると、ウエスト内層24, 25とウエスト外層26, 27との間には、前後ウエスト域14, 15の横方向Xの中央部において、非肌対向面に外部から視認可能なグラフィック(図示せず)などが印刷されている、プラスチック材料から形成されたグラフィック表示フィルム28, 29が配置されている。

【0018】

<各ウエスト弾性体>

前後ウエストパネル18, 19において、ウエスト内層24, 25の外端縁からさらに縦方向Yの外方へ延出するウエスト外層26, 27の延出部位は、内方へ向かって折り返されており、折り返しによって形成された折曲部26a, 27a内には、複数条のストランド状又はストリング状の第1及び第2ウエスト外端弾性体31, 32がホットメルト接着剤を介して伸長下に収縮可能に固定されている。また、ウエスト内層24, 25の内端縁からさらに縦方向Yの外側へ延出するウエスト外層26, 27の延出部位26b, 27bには、繊維不織布から形成された細長状の補強層30が配置されており、補強層30と該延出部位26b, 27bとの間において、ストランド状又はストリング状の第1及び第2ウエスト内端弾性体33, 34がホットメルト接着剤を介して伸長下に収縮可能に固定されている。各ウエスト弾性体31, 32, 33, 34には、例えば、繊維度300~780 d t e x、伸長倍率約2.0~3.5倍のストリング状又はストランド状の弾性材料を用いることができる。

【0019】

<前後ウエスト域>

前ウエスト域14は、第1ウエスト外端弾性体31が配置された外端部35と、第1ウエスト内端弾性体33が配置された内端部36と外内端部35, 36間に位置する中間部37とを有する。後ウエスト域15は、第2ウエスト外端弾性体32が配置された外端部38と、第2ウエスト内端弾性体34が配置された内端部39と、外内端部38, 39間に位置する中間部40とを有する。各弾性体が配置されていない領域である中間部37, 40には、弾性を有するウエスト内層24, 25が配置される。したがって、着用時において、前後ウエスト域14, 15の外端部35, 38と内端部36, 39とは、各弾性体の収縮力によって安定的に着用者の身体にフィットするとともに、中間部37, 40はウエスト内層24, 25の収縮力によって着用者の身体にフィットするので、おむつ10が着用中に体液の漏れを生じる程の大きな位置ずれを生じるおそれはない。弾性ウエストパネル12の各ウエスト弾性体31, 32, 33, 34は、例えば、繊維度300~780 d t e xのストリング状又はストランド状の弾性材料を約2.0~3.5倍に伸長した状態で収縮可能に固定される。

【0020】

前ウエスト域14の内端部36においては、第1ウエスト内端弾性体33は吸液構造体11の両側部と交差しており、第1ウエスト内端弾性体33の収縮力によって吸液構造体11が着用者の身体にフィットするので、着用者の大腿部の動きによっても体液の漏れを誘発するような隙間が身体と吸液構造体11との間に形成されるおそれはない。一方、後ウエスト域15の内端部39においては、第2ウエスト内端弾性体34が吸液構造体11と交差しておらず、その収縮力が吸液構造体11に作用して体液の漏れの原因となるようなギャザーを生じさせるおそれはない。

【0021】

<クロッチパネル>

クロッチパネル13は、不透液性のクロッチシート44から形成される。クロッチシート44は、各種公知の繊維不織布またはプラスチックフィルムから形成された単層又は複

10

20

30

40

50

数層のシート部材を用いることもできる。クロッチシート 44 を複数層、例えば、内外層からなる 2 層で形成する場合には、その内層は吸液構造体 11 と対向して位置するので、防漏性のプラスチックフィルムから形成することが好ましく、外層は、おむつ 10 の外面の一部を構成するので、プラスチックフィルムに比して肌触りの良い繊維不織布から形成することが好ましい。

#### 【0022】

クロッチパネル 13 は、前後端部 46, 47 と、前後端部 46, 47 間に位置する中間部 48 とを有する。前後端部 46, 47 は、その非肌対向面側に位置する、ホットメルト接着剤を塗布してなる接合域を介して前後ウエストパネル 18, 19 の内端縁 18a, 19b 側の肌対向面に固定される。また、中間部 48 は、その肌対向面側に位置する吸液構造体 11 に固定される。

#### 【0023】

##### < 吸液構造体 >

吸液構造体 11 は、縦長のパッド形状を有し、前後端部 54, 55 と、中間部 56 と、少なくともクロッチ域 16 において縦方向 Y へ延びる吸収性コア 58 と、吸収性コアの肌対向面側に位置する身体側ライナー 59 と吸収性コア 58 の非肌対向面側に位置する外カバー 60 とを含む。吸液構造体 11 には、その非肌対向面のほぼ全体にホットメルト接着剤が公知のパターンで塗布されている。前後端部 54, 55 は、それぞれ、該ホットメルト接着剤を介して前後ウエストパネル 18, 19 の肌対向面に固定されており、中間部 56 は該ホットメルト接着剤を介してクロッチパネル 13 の肌対向面に固定される。図 3 に示すとおり、吸液構造体 11 の前端部 54 は、前ウエストパネル 18 のウエスト内層 24 の肌対向面に固定されており、後端部 55 は、後ウエストパネル 19 のウエスト内層 25 とウエスト外層 27 との間においてウエスト外層 27 の肌対向面に固定される。吸液構造体 11 の前端部 54 がウエスト内層 24 の肌対向面に固定されることによって、着用者の肌には、伸縮弾性を有する比較的柔軟なウエスト内層 24 が直接接触するので、肌触りが向上する。また、後端部 55 がウエスト内層 25 とウエスト外層 27 との間に固定されることから、排泄された体液が拡散してクロッチ域 16 から後ウエスト域 15 に位置する吸液構造体 11 の後端部 55 まで拡散しても、体液が直接着用者の肌に触れるのを防止することができる。

#### 【0024】

吸収性コア 58 は、質量約 300 ~ 900 g/m<sup>2</sup> であって、フラッフパルプと、超吸収性ポリマー粒子 (SAP) とオプションとして含まれる熱溶着性ステーブル繊維との混合から形成された芯材と、液透過性の繊維不織布とから構成される。身体側ライナー 59 には、質量約 10 ~ 30 g/m<sup>2</sup> の透液性のスパンボンド不織布や SMS 不織布等の各種公知の繊維不織布を用いることができる。外カバー 60 には、質量約 10 ~ 30 g/m<sup>2</sup> の不透液性のスパンボンド不織布、SMS 不織布、プラスチックシートまたは繊維不織布とプラスチックシートとのラミネートシート等を用いることができる。

#### 【0025】

##### < おむつの各寸法 >

図 2 を参照すると、おむつ 10 の縦方向 Y における寸法 L1 は約 420 ~ 550 mm, おむつ 10 の横方向 X における寸法 W1 は約 320 ~ 380 mm、クロッチ域 16 の縦方向 Y における寸法 L2 は約 200 ~ 280 mm、前ウエスト域 14 の側縁 18d の縦方向 Y における寸法 (後ウエスト域 15 の側縁 19d の縦方向 Y における寸法と同じ) L3 は約 100 ~ 140 mm である。

#### 【0026】

##### < 弾性サイドフラップ >

図 4 及び 5 を参照すると、クロッチパネル 13 は、また、吸液構造体 11 の両側縁から横方向 X の外側に位置する一対の弾性サイドフラップ 43 を有する。図 4 及び 5 においては、一対の弾性サイドフラップ 43 のうちの一方についてのみ図示したものであるが、当然に他方の弾性サイドフラップ 43 についても同様の構成を有する。弾性サイドフラップ

43は、クロッチシート44の両側部を折り曲げて形成された折曲部位と、該折曲部に配置された縦方向Yへ延びる複数条のストリング状又はストランド状の第1及び第2レッグ弾性体51, 52とから構成される。前記弾性サイドフラップ43の前後端部(クロッチパネル13の前後端部46, 47の一部)は、横方向Xの外向きに固定される。弾性サイドフラップ43は、吸液構造体11の側縁11cからレッグ弾性体51, 52の最内側の弾性体52aまでの間に位置する非弾性域61と、非弾性域61の横方向Xの外側に位置する、第1及び第2レッグ弾性体51, 52が配設された弾性域62とを有する。

#### 【0027】

弾性域62は、弾性サイドフラップ43の外側縁13c側に位置する第1弾性域(外側弾性域)62Aと、第1弾性域62Aの横方向Xの内側に位置する第2弾性域(内側弾性域)62Bとを有する。第1弾性域62Aには、横方向Xにおいて互いに所与寸法離間し、かつ、縦方向Yに延びる複数条のストリング状又はストランド状の第1レッグ弾性体(外側レッグ弾性体)51が配置されており、第2弾性域62Bには、横方向Xにおいて互いに所与寸法離間し、かつ、縦方向Yへ延びる複数条のストリング状又はストランド状の第2レッグ弾性体(内側レッグ弾性体)52が配置される。なお、弾性域62には、ストリング状又はストランド状の複数条の第1及び第2レッグ弾性体51, 52を配置する代わりに、弾性シートを配置することによって弾性を付与してもよい。

#### 【0028】

弾性サイドフラップ43の弾性域62において、第1弾性域62Aの伸長応力は第2弾性域62Bの伸長応力よりも低く設定されている。すなわち、本実施形態の場合には、弾性域62はクロッチシート44の折曲部に第1及び第2レッグ弾性体51, 52が配設されて構成されているので、第1レッグ弾性体51の伸長応力が第2レッグ弾性体52のそれよりも低くなっている。本実施形態において、第1レッグ弾性体51は、繊維度280~470dtexのストリング状又はストランド状の弾性材料を約2.0~3.0倍、好ましくは、2.2~2.6倍に伸長して収縮可能に取り付けられたものであって、第2レッグ弾性体52は、繊維度470~500dtexのストリング状又はストランド状の弾性材料を約2.0~3.0倍、好ましくは、2.2~2.6倍に伸長して収縮可能に取り付けられたものである。このように、第1レッグ弾性体51よりも第2レッグ弾性体52の繊維度及び伸長倍率を大きく設定することによって、第1弾性域62Aの伸長応力(引張強度)を第2弾性域62Bのそれよりも低くすることができる。

#### 【0029】

具体的には、第1弾性域62Aの最大伸長時85%の伸長応力は、約0.5N/15mm、第2弾性域62Bの最大伸長時85%の伸長応力は約0.8N/15mmである。このように、第2弾性域62Bは所要の伸長応力を有し、着用者の身体に安定的にフィットするので、相対的に第1弾性域62Aの伸長応力を低く設定しても、レッグ開口縁部に排泄物の横漏れの原因となるような隙間が生じるおそれはない。

#### 【0030】

<弾性域の伸長応力の測定方法>

弾性域62の伸長応力は、(株)島津製作所製のオートグラフ型引張試験機 形式AG-1KNIを用いて、下記のサイクル試験(2往復)で測定した。まず、おむつ10からクロッチパネル13を取り外して弾性域62を切り出し、弾性域62における第1弾性域62Aと第2弾性域62Bとの間の部分の中間点(第1レッグ弾性体51aと第2レッグ弾性体52cとの間。ただし、第1レッグ弾性体51が1本の場合には、その内側に位置する弾性部材との間)を切断して、約15mm幅の試料を得る。試料をチャック間距離100mmでチャックに固定した。次いで、試料を、100mm/分の速度で伸度90%(チャック間距離190mm)まで伸長(行き)し、100mm/分の速度で元の長さまで戻した(戻り)(1サイクル)。次に、再び伸度90%まで伸長(行き)し、元の長さまで戻した。2回目の戻りの85%伸長時(チャック間距離85mm)における幅15mm当たりの伸長された応力(伸長強度)を85%伸長時の伸長応力とした。

#### 【0031】

図4を参照すると、弾性サイドフラップ43の弾性域62は、着用者の身体側へ起立せず、横方向Xの外側へ向かって延出（突出）している。通常、吸液構造体の近傍からレッグ開口縁部の外側へ複数条のレッグ弾性体が配設されている場合には、吸液構造体の近傍に位置するレッグ弾性体が吸液構造体の比較的高い剛性の影響を受けて収縮し難くなる一方、外側に位置するレッグ弾性体が所要の収縮力を発揮することによって、外側の領域の縦方向の寸法が小さくなり、レッグ開口縁部が着用者の身体に向かって立ち上がり、ガasketカフを形成する。本実施形態においては、吸液構造体11の外側縁から第1及び第2レッグ弾性体51, 52の配置された弾性域62が所与寸法離間しており、弾性域62のうちの最内側に位置する第1レッグ弾性体52aが吸液構造体11の高剛性による影響を受けることなく、少なくとも第2レッグ弾性体52a, 52b, 52c全体が等しく伸縮する。したがって、吸液構造体11の外側縁近傍に位置する弾性サイドフラップ43の接合部41の位置する基端部近傍の縦方向Yの寸法よりも第2レッグ弾性体52の配置された部位の縦方向Yの寸法（収縮寸法）がその収縮作用によって小さくなることから、非弾性域61は着用者の身体に向かって立ち上がる。一方、弾性域62においては、第2レッグ弾性体52が吸液構造体11の高剛性の影響等を受けることなく等しく収縮することから全体として平面状を維持し、非弾性域61とともに起立せず、おむつ10の着用状態において、弾性域62が平面的に着用者の身体に当接する。

#### 【0032】

おむつ10の着用状態において、弾性サイドフラップ43において非弾性域61が起立する一方、弾性域62が平面的に着用者の身体にフィットするためには、非弾性域61の横方向Xにおける寸法W3が約10～30mm、弾性域62の横方向Xにおける寸法W4が約10～30mmであることが好ましい。非弾性域61の横方向Xにおける寸法W3が約10mm以下の場合には、最内側の第2レッグ弾性体52aが吸液構造体11の高剛性の影響を受けるおそれがあり、一方、寸法W3が約30mm以上の場合には、起立する非弾性域61が着用中によれたり倒伏したりするおそれがある。また、弾性域62の横方向Xにおける寸法W4が約10mm以下の場合には、弾性域62が横方向Xの外側へ平面的に延出せず非弾性域61とともに起立するおそれがあり、一方、寸法W4が約30mm以上の場合には、相対的に非弾性域61の寸法W3小さくなり、最内側の第2レッグ弾性体52aが吸液構造体11の高剛性による影響を受け、弾性域62が平面形状を維持することができなくなるおそれがある。

#### 【0033】

図6を参照すると、おむつ10の着用状態において、弾性サイドフラップ43は、吸収性コア58の両側から立ち上がり着用者の鼠径部に当接するバリアカフと異なり、着用者の大腿部に当接して横漏れを防ぐガasketカフとしての機能を発揮するものであって、弾性サイドフラップ43の非弾性域61は着用者の身体に向かって起立する一方、弾性域62は着用者の大腿部のうちの股関節の位置する内側部分とその外側に位置する内側部分よりも周囲寸法の大きな外側部分とに当接される。例えば、1～3歳の幼児を対象とするLサイズのおむつであって、クロッチ域16の縦方向Yの寸法L2が約240mmである場合、大腿部の内側部分に当接する弾性サイドフラップ43の第2弾性域62Bの縦方向Yの寸法L4は約190mm（寸法L2に対して約80.5%の大きさ）、第1弾性域62Aの縦方向Yの寸法L5は約210mm（寸法L2に対して89%の大きさ）になっている。このように、第1弾性域62Aは、第2弾性域62Bに比べて伸長された状態で着用者の大腿部にフィットするので、第1弾性域62Aの伸長応力が第2弾性域62Bのそれと同等であるか又はそれよりも高い場合には、大腿部を比較的に強く締め付け、圧迫痕が付くおそれがある。

#### 【0034】

本実施形態においては、外側に位置する第1弾性域62Aの伸長応力が第2弾性域62Bのそれよりも低いことから、第2弾性域62Bよりもより伸長された状態で着用者の大腿部66を囲繞するように当接しても、着用者の大腿部66を締め付けて不快感を与えたり圧迫痕が付いたりするおそれはない。かかる効果を奏するために、既述のとおり、第1

10

20

30

40

50



弾性域 6 2 A の伸長応力は約  $0.25 \sim 0.8 \text{ N} / 15 \text{ mm}$  であることが好ましい。第 1 弾性域 6 2 A の伸長応力が  $0.25 \text{ N} / 15 \text{ mm}$  以下の場合には、第 1 弾性域が大腿部の外側部分に十分にフィットせず、排泄物の横漏れを生じるおそれがあり、一方、その伸長応力が  $0.8 \text{ N} / 15 \text{ mm}$  以上の場合には、大腿部 6 6 の外側部分を過度に締め付けてしまうおそれがあるからである。

#### 【 0 0 3 5 】

かかる効果を奏する限りにおいて、少なくとも弾性サイドフラップ 4 3 の外側縁 1 3 c に沿って延びる 1 条の第 1 レッグ弾性体 5 1 c の伸長応力がそれよりも内側に位置する全てのレッグ弾性体の伸長応力よりも低くなっていればよく、第 1 及び第 2 レッグ弾性体 5 1 , 5 2 の本数、織度、離間寸法は適宜変更することができる。また、第 1 及び第 2 レッグ弾性体 5 1 , 5 2 の収縮力が最内側から最外側へ向かうにつれて次第に低くなるように設定されており、それによって、相対的に、第 1 弾性域 6 2 A の伸長応力が第 2 弾性域 6 2 B のそれよりも低くなっているてもよい。また、本願発明の後記の効果を奏する限りにおいて、第 1 レッグ弾性体 5 1 は 1 条であってもよく、その場合には、1 条の第 1 レッグ弾性体 5 1 の収縮力に比較してその内側に位置する少なくとも 1 条の第 2 レッグ弾性体 5 2 の収縮力が高く、第 1 弾性域 6 2 A の伸長応力が第 2 弾性域 6 2 B のそれよりも低くなっているてもよい。

#### 【 0 0 3 6 】

本実施形態の一例として、おむつ 1 0 の外形が前ウエストパネル 1 8、後ウエストパネル 1 9、それらに固定された吸液構造体 1 1 とから構成された、いわゆる 3 ピース構造のおむつを用いたが、前後ウエスト域 1 4 , 1 5 とクロッチ域 1 6 とが連続したシート部材によって形成されたシャーシから構成され、シャーシの肌対向面に吸液構造体 1 1 が配置されている態様（いわゆる、2 ピース構造）を有するおむつであってよい。ただし、本実施形態のように、3 ピース構造のおむつの場合には、吸液構造体 1 1 の両側部がクロッチ域 1 6 におけるレッグ開口縁部を形成するので、該両側部に弾性サイドフラップ 4 3 が位置することによって、安定的にレッグ開口縁部を身体にフィットさせることができる。また、3 ピース構造の場合には、前後ウエスト域 1 4 , 1 5 の下端とクロッチ域 1 6 の両側縁部とが直交することから、2 ピース構造のおむつに比べてレッグ開口が比較的に大きく形成されるところ、第 1 弾性域 6 2 A の伸長応力をその内側に位置する第 2 弾性域 6 2 B の伸長応力よりも低くしたことによって、弾性域 6 2 が安定して外側へ突出した形状を呈するので、レッグ開口が弾性サイドフラップ 4 3 によって塞がれることなく、また、外側へ突出した弾性域 6 2 によって脚が誘導されるので、脚をさらにレッグ開口に挿入しやすくなる。

#### 【 0 0 3 7 】

##### < 第 2 実施形態 >

図 7 を参照すると、本実施形態においては、クロッチシート 4 4 が、互いにホットメルト接着剤を介して接合された不透液性のクロッチ内外層 4 4 a , 4 4 b の 2 層構造から形成され、弾性サイドフラップ 4 3 は、クロッチ内外層 4 4 a , 4 4 b の両側縁に 2 つ折りの状態で固定されたサイドシート 6 7 と、サイドシート 6 7 に固定された第 1 及び第 2 レッグ弾性体 5 1 , 5 2 とから構成される。このように、クロッチシート 4 4 とは別体のシート部材と第 1 及び第 2 レッグ弾性体 5 1 , 5 2 とによって弾性サイドフラップ 4 3 を形成した場合であっても、非弾性域 6 1 が立ち上がってガスカートカフが形成される。

#### 【 0 0 3 8 】

##### < 第 3 実施形態 >

図 8 を参照すると、弾性サイドフラップ 4 3 には、吸液構造体 1 1 の側縁 1 1 c からその外側縁 1 3 c まで複数条の第 1、第 2 及び第 3 レッグ弾性体 5 1 , 5 2 , 7 0 が等間隔で配置されており、全体的に弾性を有する。弾性サイドフラップ 4 3 は、外側縁 1 3 c 側から順に、第 1 レッグ弾性体 5 1 が配設された第 1 弾性域（外側弾性域）6 2 A、第 2 レッグ弾性体 5 2 が配設された第 2 弾性域（中間弾性域）6 2 B 及び第 3 レッグ弾性体 7 0 が配設された第 3 弾性域（内側弾性域）6 2 C とに区分される。第 1 及び第 2 レッグ弾性

体 5 1 , 5 2 は第 1 実施形態と同様の弾性材料から形成されるものであって、第 1 レッグ弾性体 5 1 は、繊維度 2 8 0 ~ 4 7 0 d t e x のストリング状又はストランド状の弾性材料を 2 . 0 ~ 3 . 0 倍、好ましくは、2 . 2 ~ 2 . 6 倍に伸長した状態で収縮可能に取り付けられたものであって、第 2 レッグ弾性体 5 2 は、繊維度 4 7 0 ~ 7 0 0 d t e x のストリング状又はストランド状の弾性材料を 2 . 0 ~ 3 . 0 倍、好ましくは、2 . 2 ~ 2 . 6 倍に伸長した状態で収縮可能に取り付けたものであって、第 3 レッグ弾性体 7 0 は、繊維度 2 8 0 ~ 4 7 0 d t e x のストリング状又はストランド状の弾性材料を 2 . 0 ~ 3 . 0 倍、好ましくは、2 . 2 ~ 2 . 6 倍に伸長した状態で収縮可能に取り付けられたものである。したがって、これらの伸長応力の相関関係は、第 2 弾性域 6 2 B 第 1 弾性域 6 2 A 第 3 弾性域 6 2 C となっている。具体的には、第 1 弾性域 6 2 A の伸長応力は約 0 . 5 N / 1 5 m m、第 2 弾性域 6 2 B の伸長応力は約 0 . 8 N / 1 5 m m、第 3 弾性域 6 2 C の伸長応力は約 0 . 3 N / 1 5 m m である。

10

#### 【 0 0 3 9 】

このように、弾性サイドフラップ 4 3 全体に第 1、第 2 及び第 3 レッグ弾性体 5 1 , 5 2 , 7 0 が配設されていることによって、着用者の身体の動きに対する順応性が向上する。また、前記伸長応力の相関関係であれば、第 1 実施形態と同様に、第 3 弾性域 6 2 C が立ち上がってガasketカフを形成するとともに、弾性域 6 2 は横方向 X へ平面的の伸び、大腿部に適度にフィットして排泄物の漏れを効果的に防止する。

#### 【 0 0 4 0 】

##### < 第 4 実施形態 >

20

図 9 ~ 1 1 を参照すると、本実施形態においては、吸液構造体 1 1 の外面に不透液性の繊維不織布、プラスチックフィルム又はそれらのラミネートシートから形成されたバリアシート 8 0 が配置されている。バリアシート 8 0 は、その一方側部が吸液構造体 1 1 の内面に固定されており、吸液構造体 1 1 上に位置する他方側部は、前後ウエスト域 1 4 , 1 5 において弾性ウエストパネル 1 2 の肌対向面に固定された前後固定端部と、前後固定端部間において縦方向 Y へ延びる近位縁部 8 0 b と、近位縁部 8 0 b から横方向 X の内側に延び、バリアシート 8 0 の側縁を内方へ折り返すことによって形成された非固定の遠位縁部 8 0 a とを有する。遠位縁部 8 0 a には、縦軸 P の方向へ延びる 2 条のストランド状又はストリング状のカフ弾性体 8 1 が収縮可能に配設されている。遠位縁部 8 0 a は、おむつ 1 0 の着用状態において、カフ弾性体 8 1 の収縮作用によって身体側ライナー 5 9 の肌対向面から離間し、排泄物の横漏れを防止するための一对のバリアカフが形成される。このように、弾性サイドフラップ 4 3 とバリアシート 8 0 とによる 2 重の障壁が形成されるので、排泄物の横漏れをより確実に防止することができる。

30

#### 【 0 0 4 1 】

##### < 第 5 実施形態 >

図 1 2 を参照すると、本実施形態においては、クロッチパネル 1 3 が、吸液構造体 1 1 が配置されたベースシート 8 7 と、ベースシート 8 7 の両側部に固定されたベースシート 8 7 とは別体のレッグ弾性化シート 8 2 とから構成される。レッグ弾性化シート 8 2 は、複数条のストリング状又はストランド状のレッグ弾性体 8 3 と、レッグ弾性体 8 3 を被覆するカバーシート 8 4 とを有し、ベースシート 8 7 との接合部 8 6 から横方向 X の外側に延びる弾性サイドフラップ 4 3 を形成する。図 1 2 の一部拡大図に示すとおり、第 1 実施形態と同様に、弾性サイドフラップ 4 3 は、吸液構造体 1 1 の側縁 1 1 c の横方向 X の外側に位置する非弾性域 6 1 と、レッグ弾性体 8 3 が配設された弾性域 6 2 とを有する。弾性域 6 2 は、外側縁 1 3 c 側に位置する第 1 弾性域 6 2 A と、第 1 弾性域 6 2 A の横方向 X の内側に位置する、第 1 弾性域 6 2 A よりも伸長応力の高い第 2 弾性域 6 2 B とに区分される。他の実施形態と同様に、おむつ 1 0 の着用状態において、第 2 弾性域 6 2 B に位置する最内のレッグ弾性体 8 3 a の収縮作用によって非弾性域 6 1 は立ち上がり、最外のレッグ弾性体 8 3 b の収縮力が、レッグ弾性体 8 3 a を含めた他のレッグ弾性体 8 3 の収縮力よりも低いので、第 1 弾性域 6 2 A が第 2 弾性域 6 2 B よりも伸長されたとしても、着用者の大腿部を過度に締め付けたりするおそれはない。

40

50

## 【 0 0 4 2 】

カバーシート 8 4 は、1 枚の繊維不織布又はプラスチックフィルムから形成されており、2 つ折りにされた状態でホットメルト接着剤を介して接合部 8 6 においてベースシート 8 7 に固定されており、レッグ弾性体 8 3 は、その全周に塗布されたホットメルト接着剤を介してカバーシート 8 4 を折り曲げて固定した折曲部位内に伸長状態で収縮可能に固定される。レッグ弾性化シート 8 2 は全体として縦方向 Y に収縮した状態でレッグ弾性化シート 8 2 よりも横方向 X の内側に位置するベースシート 8 7 のクロッチパネル 1 3 の下方部の肌対向面とに固定されており、多数のギャザー 8 5 が形成される。ギャザー 8 5 は、レッグ弾性体 8 3 が配設された領域のみならず、レッグ弾性化シート 8 2 がベースシート 8 7 に固定された接合部 8 6 においても縦方向 Y において離間して横方向に延びている。

10

## 【 0 0 4 3 】

クロッチ域 1 6 の縦方向 Y における寸法、すなわち、前ウエスト域 1 4 の内端縁 1 8 a と後ウエスト域 1 5 の内端縁 1 9 a との縦方向 Y における離間寸法 L 2 は 2 0 0 ~ 2 8 0 mm であるところ、レッグ弾性化シート 8 2 の最大伸長時の有効伸長寸法 L 6 は、約 2 1 0 ~ 4 2 0 mm であることが好ましい。ここで、有効伸長寸法 L 6 とは、前後ウエスト域 1 4 , 1 5 に固定された実質的に伸長しない前後端部 4 6 , 4 7 を除く前ウエスト域 1 4 の内端縁 1 8 a と後ウエスト域 1 5 の内端縁 1 9 a 間に位置するレッグ弾性化シート 8 2 の縦方向 Y に弾性的に伸縮可能な部分の縦寸法をいう。したがって、レッグ弾性化シート 8 2 は、クロッチ域の縦方向 Y における寸法 L 2 の少なくとも 1 . 0 5 倍以上、好ましくは 1 . 0 5 ~ 1 . 5 倍、さらに好ましくは、1 . 1 ~ 1 . 4 倍だけ弾性的に伸長可能なものである。通常、前後ウエスト域とクロッチ域とが別体から形成されたおむつにおいて、レッグ弾性体が伸縮可能な程度に伸長状態で取り付けられた場合には、着用時において着用者の身体に対して十分な引張強度が作用せず、着用者の大腿部の動き等の影響によってレッグ弾性体が内方へ引っ張られて着用者の臀裂に挟みこまれるおそれがある。本実施形態のおむつ 1 0 の場合には、レッグ弾性化シート 8 2 が収縮した状態で取り付けられているので、着用時においてレッグ弾性化シート 8 2 が着用者の大腿部に沿って十分に伸長されて所要の引張強度を発揮するので、大腿部に安定的にフィットする。

20

## 【 0 0 4 4 】

また、製品となったおむつ 1 0 に含まれるレッグ弾性化シート 8 2 の収縮前後の寸法比は、クロッチ域 1 6 においてベースシート 8 7 の側縁に接合されたレッグ弾性化シート 8 2 を、ベースシート 8 7 とともに切り出したサンプルを用いて求めることができる。具体的には、おむつ 1 0 のクロッチ域 1 6 に位置する接合部 4 1 に隣接する部位のベースシート 8 7 及びレッグ弾性化シート 8 2 を、接合部 8 6 を含めて、縦方向 Y に沿って任意の長さ（例えば 1 0 c m）のサンプルを切り出す。このサンプルは、矩形形状になるように調製する。次に、接合部 8 6 に隣接する部位から、ベースシート 8 7 及び弾性化シート 8 2 を構成するシート部材を所定の幅（例えば 5 m m）で切り取り、それぞれの縦方向 Y の寸法を測定する。このとき、レッグ弾性化シート 8 2 は収縮された状態でベースシートの側縁に接合されているため、レッグ弾性化シート 8 2 を構成するシート部材（すなわちカバーシート 8 4）の寸法の方が、ベースシート 8 7 を構成するシート部材よりも大きくなり、弾性化シート 8 2 の収縮前後の寸法比を、レッグ弾性化シート 4 3 を構成するシート部材とベースシート 8 7 を構成するシート部材との寸法比から算出することができる。

30

40

## 【 0 0 4 5 】

また、かかる実施形態においても、弾性域 6 2 が着用者の大腿部を囲繞するように面状にフィットし、第 1 弾性域 6 2 A の伸長応力が第 2 弾性域 6 2 B のそれよりも低いことから、第 1 弾性域 6 2 A において身体を締め付け過ぎたりすることはない、さらに、レッグ弾性化シート 8 2 が収縮（弛緩）状態でクロッチ域に取り付けられていることから、着用者の大腿部の周囲寸法のサイズに合わせて自在に伸縮することができ、より、安定的かつ適度なフィット感を与えることができる。

## 【 0 0 4 6 】

パンツ型の使い捨ておむつ 1 0 を構成する各構成部材には、特に明記されていない限り

50

において、本明細書に記載されている材料のほかに、この種の分野において通常用いられている、各種公知の材料を制限なく用いることができる。また、本明細書及び特許請求の範囲において使用されている「第１」、「第２」及び「第３」の用語は、同様の要素、位置等を単に区別するために用いている。

#### 【００４７】

以上に記載した本発明に関する開示は、少なくとも下記事項に整理することができる。  
 (１)縦方向及びそれに直交する横方向を有し、肌対向面及び非肌対向面と、前ウエスト域と、後ウエスト域と、前記前後ウエスト域間に位置するクロッチ域と、少なくとも前記クロッチ域に配置された吸液構造体とを含み、前記前後ウエスト域の両側縁部を互いに接合することによってウエスト開口と一対のレッグ開口とが画定されるパンツ型の使い捨て着用物品において、前記クロッチ域において、前記吸液構造体の両側縁の前記横方向の外側に位置する一対の弾性サイドフラップを有し、前記弾性サイドフラップは、前記前後ウエスト域において前記横方向の外向きに固定された前後端部と弾性域とを有し、前記弾性域は、前記弾性サイドフラップの外側縁側に位置する第１弾性域と、前記第１弾性域の前記横方向の内側に位置する第２弾性域と、前記第２弾性域の前記横方向の内側に位置して前記吸液構造体の前記側縁まで延びる第３弾性域とに区分されており、前記第１弾性域、前記第２弾性域及び前記第３弾性域の伸長応力の相関関係が、第２弾性域＞第１弾性域第３弾性域である。

10

#### 【００４８】

上記段落００４７に開示した本発明に係る使い捨て着用物品は、少なくとも下記の実施の形態を含むことができる。

20

(１)前記クロッチ域は、前記吸液構造体が配置されたベースシートと、前記ベースシートの両側に接合されたレッグ弾性化シートとを有するクロッチパネルから画定されており、前記レッグ弾性化シートは、前記横方向へ互いに並行して延びるギャザーが形成された状態で前記クロッチパネルの前記ベースシートに接合されており、前記レッグ弾性化シートの最大伸長時における有効伸長寸法は、前記前ウエスト域の内端縁から前記後ウエスト域の内端縁までの前記縦方向における離間寸法よりも大きくなっている。

(２)前記レッグ弾性化シートの最大伸長時の有効伸長寸法は、前記前ウエスト域の前記内端縁から前記後ウエスト域の内端縁までの前記縦方向における離間寸法の１．０５～１．５倍である。

30

(３)第１弾性域の最大伸長時８５％の伸長応力は、０．８Ｎ／１５ｍｍ以下、第２弾性域の最大伸長時８５％の伸長応力は０．５Ｎ／１５ｍｍ以上である。

(４)前記第１及び第２弾性域には、前記縦方向へ延びる複数条のストリング状又はストランド状のレッグ弾性体が伸長状態で収縮可能に配設されており、前記第１弾性域に配置された前記レッグ弾性体の収縮力が前記第２弾性域に配置された前記レッグ弾性体の伸長応力よりも低い。

(５)前記第１及び第２弾性域において、前記レッグ弾性体の収縮力が前記横方向の外側に向かうにつれて次第に低くなっている。

(６)前記前ウエスト域が前ウエストパネルで画定され、前記後ウエスト域が前記前ウエスト域と前記縦方向において離間する後ウエストパネルで画成され、前記吸液構造体の前後端部が前記前後ウエストパネルに固定される。

40

(７)前記吸液構造体の両側部には、前後固定部と、前後固定部間に位置する近位縁部と、近位縁部から前記横方向の内側へ延びる非固定の遠位縁部とを有する不透液性のバリアシートが配置されており、前記バリアシートの遠位縁部には伸縮可能に取り付けられたカフ弾性体が配設される。

#### 【符号の説明】

#### 【００４９】

１０ 使い捨て着用物品（使い捨てプルオンおむつ）

１１ 吸液構造体

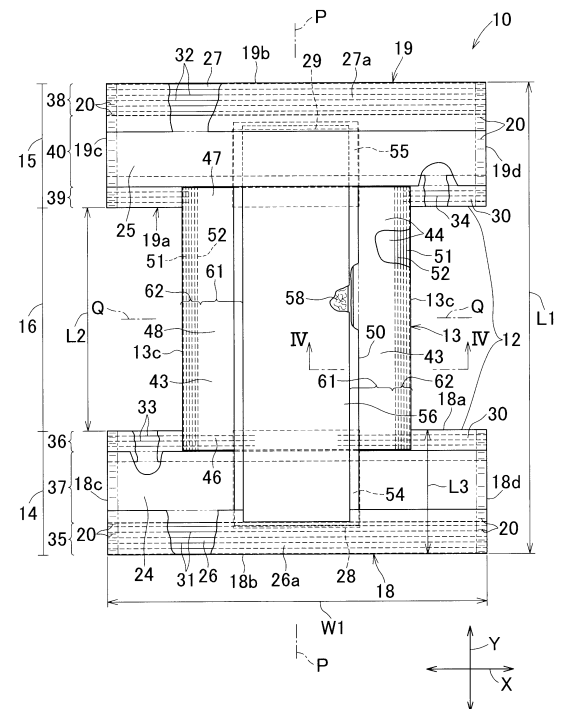
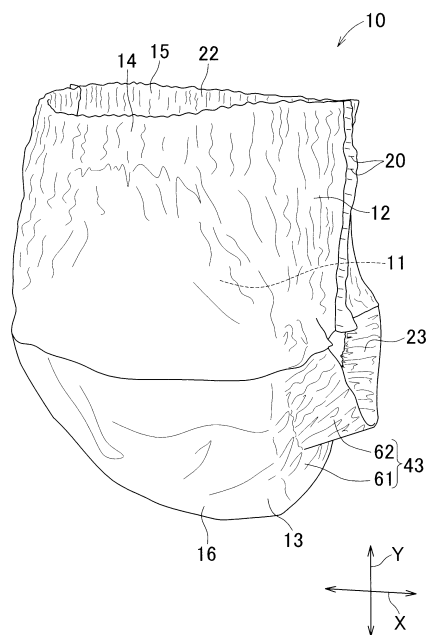
50

- 1 4 前ウエスト域  
 1 5 後ウエスト域  
 1 6 クロッチ域  
 2 2 ウエスト開口  
 2 3 レッグ開口  
 4 3 弾性サイドフラップ  
 5 1 第1レッグ弾性体  
 5 2 第2レッグ弾性体  
 6 1 非弾性域  
 6 2 弾性域  
 6 2 A 第1弾性域  
 6 2 B 第2弾性域  
 6 2 C 第3弾性域  
 7 0 第3レッグ弾性体  
 8 0 バリアシート  
 8 0 a 遠位縁部  
 8 0 b 近位縁部  
 8 1 カフ弾性体  
 8 2 レッグ弾性化シート  
 8 3 レッグ弾性体  
 8 7 ベースシート  
 L 2 前ウエスト域の内端縁と後ウエスト域の内端縁との縦方向における離間寸法  
 L 6 レッグ弾性化シートの最大伸長時における有効伸長寸法  
 X 横方向  
 Y 縦方向  
 【図 1】

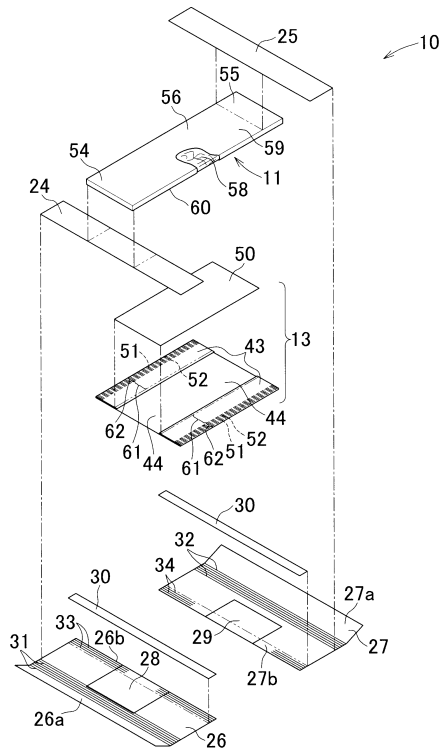
10

20

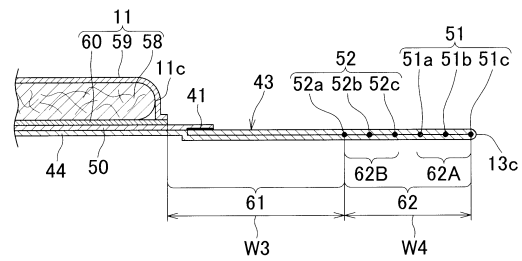
【図 2】



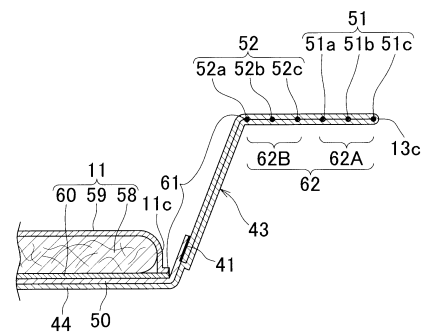
【 図 3 】



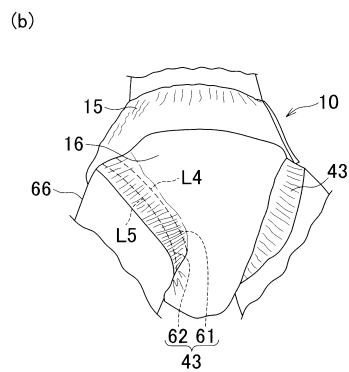
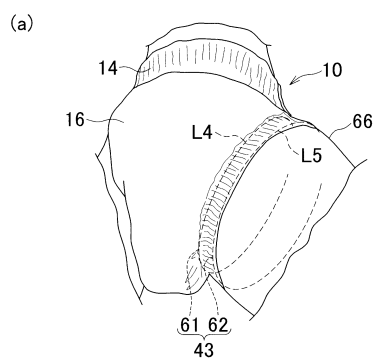
【 図 4 】



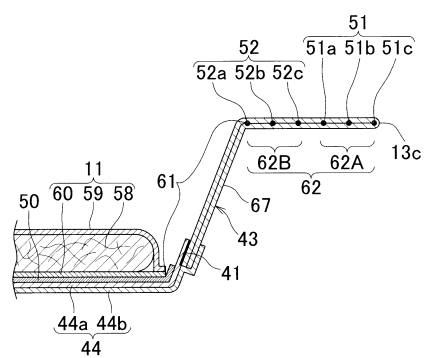
【 図 5 】



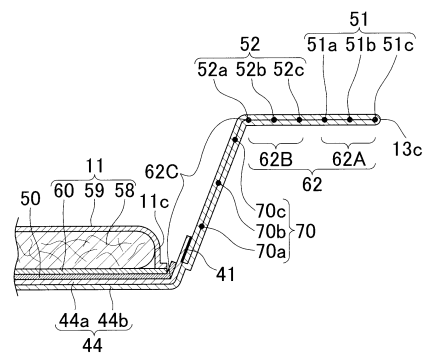
【 図 6 】



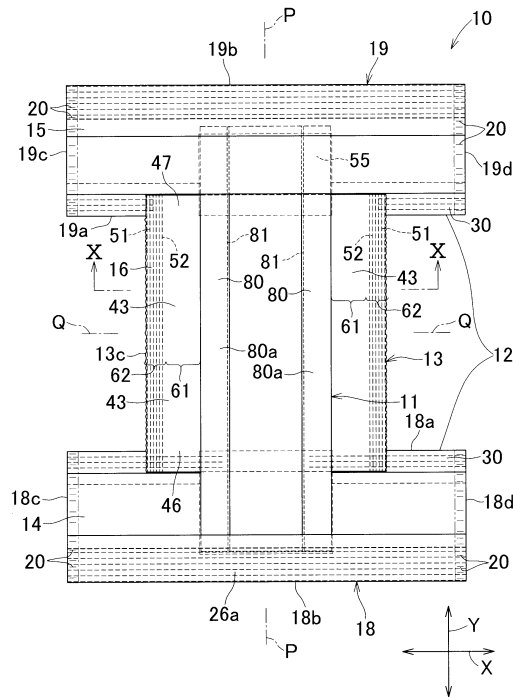
【圖 7】



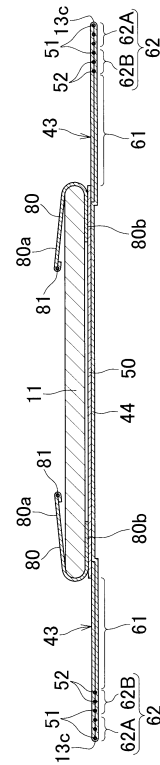
【圖 8】



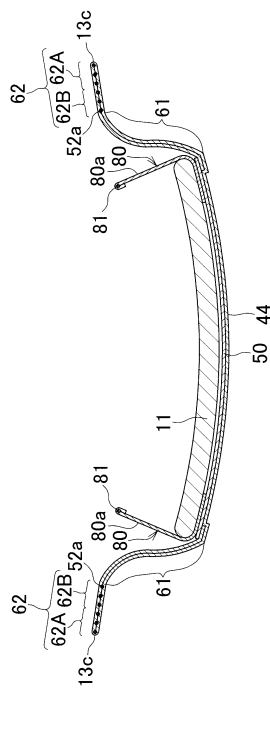
【図 9】



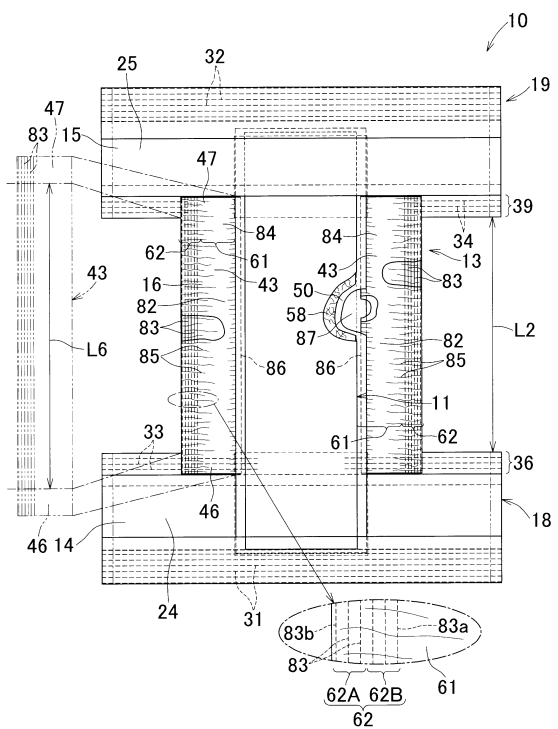
【図 10】



【図 11】



【図 12】



---

フロントページの続き

(72)発明者 大窪 哲郎

香川県観音寺市豊浜町和田浜 1 5 3 1 - 7 ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内

合議体

審判長 千壽 哲郎

審判官 門前 浩一

審判官 久保 克彦

(56)参考文献 特開 2 0 1 1 - 1 1 0 3 1 7 ( J P , A )

特表 2 0 0 0 - 5 0 0 9 8 7 ( J P , A )

特開 2 0 1 1 - 2 3 5 1 5 7 ( J P , A )

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

A61F 13/15-13/84