

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2017-185256

(P2017-185256A)

(43) 公開日 平成29年10月12日(2017. 10. 12)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 F 13/49 (2006.01)	A 6 1 F 13/49 4 1 3	3 B 2 0 0
A 6 1 F 13/496 (2006.01)	A 6 1 F 13/496	
A 6 1 F 13/51 (2006.01)	A 6 1 F 13/51	
A 6 1 F 13/15 (2006.01)	A 6 1 F 13/49 3 1 1 A	
	A 6 1 F 13/15 3 1 0	
審査請求 有 請求項の数 20 O L 外国語出願 (全 15 頁)		

(21) 出願番号	特願2017-105853 (P2017-105853)	(71) 出願人	590005058
(22) 出願日	平成29年5月29日 (2017. 5. 29)		ザ プロクター アンド ギャンブル カ
(62) 分割の表示	特願2015-510617 (P2015-510617)		ンパニー
原出願日	平成25年4月25日 (2013. 4. 25)		アメリカ合衆国オハイオ州, シンシナティ
(31) 優先権主張番号	PCT/CN2012/075490		ー, ワン プロクター アンド ギャンブ
(32) 優先日	平成24年5月15日 (2012. 5. 15)	(74) 代理人	ル プラザ (番地なし)
(33) 優先権主張国	中国 (CN)		100091982
		弁理士 永井 浩之	
		(74) 代理人	100091487
		弁理士 中村 行孝	
		(74) 代理人	100082991
		弁理士 佐藤 泰和	
		(74) 代理人	100105153
		弁理士 朝倉 悟	

最終頁に続く

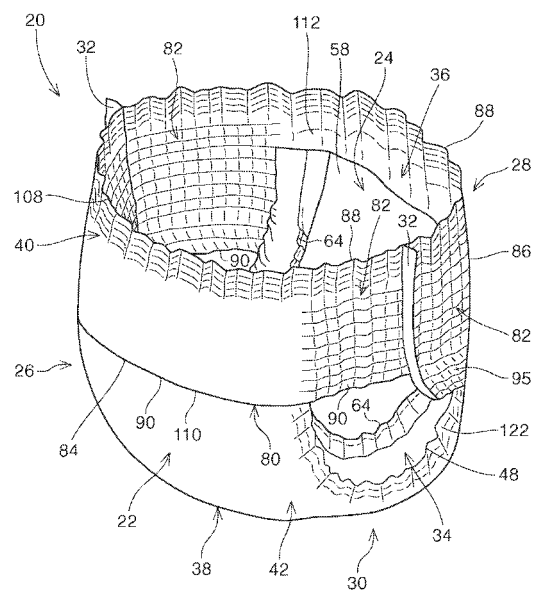
(54) 【発明の名称】 特徴的な腰部端部を有する吸収性物品

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】性能を損なうことなく、下着のような外観及び感触を有する吸収性物品を提供する。

【解決手段】吸収性物品20は、前側ベルト部分84と、後側ベルト部分86と、吸収性本体38を含み、前側及び後側ベルト部分は、吸収性本体が重なり合わない左側部パネルと、右側部パネルとをそれぞれ有し、対応する横方向縁部においてのみ互いに接合されて腰部開口部を形成し、吸収性本体は本体グラフィック領域を含み、前側及び後側ベルト部分は腰部開口部に隣接する腰部端部領域をそれぞれ有し、吸収性本体は前側又は後側腰部端部領域と重なり合わず、前側及び後側ベルト部分は近位縁部90に隣接する脚部端部をそれぞれ有し、前側及び後側ベルト部分の左側及び右側部パネルは、腰部端部領域と脚部端部領域との間に腹部ベルト領域をそれぞれ有し、腰部端部領域は、腹部ベルト領域の不透明度よりも少なくとも15ポイント高い不透明度を有する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

長手方向及び横方向に連続的である吸収性物品であって、前側ベルト部分と、後側ベルト部分と、吸収性本体と、を含み、前記前側ベルト部分の中心部が前記吸収性本体の前側腰部パネルに接合され、前記後側ベルト部分の中心部が前記吸収性本体の後側腰部パネルに接合され、前記前側ベルト部分及び前記後側ベルト部分が、前記吸収性本体が重なり合わない左側部パネルと、右側部パネルと、をそれぞれ有し、前記前側ベルト部分及び前記後側ベルト部分の対応の前記左側部パネル及び前記右側部パネルが対応の横方向縁部においてのみ互いに接合されて、腰部開口部及び 2 つの脚部開口部を形成し、ベルト部分及び後側ベルト部分のそれぞれが横方向に連続的な近位縁部及び遠位縁部を有し、前記近位縁部が前記物品の長手方向中心部に対して前記遠位縁部よりも近くに配置され、

10

前記吸収性本体が本体グラフィック領域を含み、

前記前側ベルト部分及び前記後側ベルト部分が前記腰部開口部に隣接する腰部端部領域をそれぞれ有し、前記吸収性本体の前記前側腰部パネル及び前記後側腰部パネルが前記前側腰部端部領域又は前記後側腰部端部領域と重なり合わず、

前記前側ベルト部分及び前記後側ベルト部分が前記近位縁部に隣接する脚部端部領域をそれぞれ有し、

前記前側ベルト部分及び前記後側ベルト部分の前記左側部パネル及び前記右側部パネルが、前記腰部端部領域と前記脚部端部領域との間に腹部ベルト領域をそれぞれ有し、

前記腰部端部領域が前記腹部ベルト領域の不透明度よりも少なくとも 15 ポイント高い不透明度を有する、吸収性物品。

20

【請求項 2】

少なくとも前記前側腰部端部領域又は前記後側腰部端部領域が腰部グラフィック領域を含む、請求項 1 に記載の物品。

【請求項 3】

前記腰部グラフィック領域がしるしを含む、請求項 2 に記載の物品。

【請求項 4】

前記しるしが前記物品の前側及び／又は後側の表示を含む、請求項 3 に記載の物品。

【請求項 5】

前記本体グラフィック領域が無方向性である、請求項 4 に記載の物品。

30

【請求項 6】

前記脚部端部領域の少なくとも一部が前記腹部ベルト領域の不透明度よりも少なくとも 15 ポイント高い不透明度を有する、請求項 1 に記載の物品。

【請求項 7】

前記本体グラフィック領域が、前記前側腰部パネル又は前記後側腰部パネルに配置された腹部グラフィック領域と、前記脚部開口部の少なくとも一部の周囲で周囲方向に延びる、前記脚部開口部に隣接して配置された脚部グラフィック領域と、を含む、請求項 2 又は 6 に記載の物品。

【請求項 8】

前記腰部グラフィック領域、前記脚部グラフィック領域、及び前記腹部グラフィック領域からなる群から選択される少なくとも 2 つが互いに調和して、統一されたグラフィック要素を形成する、請求項 7 に記載の物品。

40

【請求項 9】

前記脚部端部領域の少なくとも一部が脚部端部グラフィック領域を含み、前記脚部グラフィック領域及び前記脚部端部グラフィック領域が互いに調和して、統一されたグラフィック要素を形成する、請求項 7 に記載の物品。

【請求項 10】

前記前側ベルト部分及び前記後側ベルト部分が内側シートと、外側シートと、前記内側シートと前記外側シートとの間に挟まれた複数の弾性ストランドと、をそれぞれ含み、前記弾性ストランドが、前記前側ベルト部分及び前記後側ベルト部分が接合されると、横方

50

向に延びて連続的な弾性リングを提供する、請求項 1 に記載の物品。

【請求項 1 1】

前記遠位縁部に面する前記前側ベルト部分又は前記後側ベルト部分の外側シートが長手方向において対応の内側シートのサイズよりも長く、前記外側シートの端部フラップが前記内側シートの遠位端部の上で折り畳まれて前記腰部端部領域を形成する、請求項 1 0 に記載の物品。

【請求項 1 2】

前記近位縁部に面する前記前側ベルト部分又は前記後側ベルト部分の外側シートが長手方向において対応の内側シートのサイズよりも長く、前記外側シートの端部フラップが前記内側シートの近位端部の上で折り畳まれて前記脚部端部領域を形成する、請求項 1 0 に記載の物品。

10

【請求項 1 3】

前記腰部端部領域又は前記脚部端部領域が前記内側シートと前記外側シートとの間に配置された追加材料を含む、請求項 1 0、1 1、又は 1 2 に記載の物品。

【請求項 1 4】

前記追加材料がクッション材を含む、請求項 1 3 に記載の物品。

【請求項 1 5】

前記追加材料が弾性材を含む、請求項 1 3 に記載の物品。

【請求項 1 6】

少なくとも前記前側腰部端部領域又は前記後側腰部端部領域が腰部グラフィック領域を含み、前記腰部グラフィック領域が追加材料上に配置される、請求項 1 3 に記載の物品。

20

【請求項 1 7】

前記外側シートの端部フラップが少なくとも 3 層内に更に配置される、請求項 1 1 又は 1 2 に記載の物品。

【請求項 1 8】

前記前側ベルト部分及び前記後側ベルト部分の前記近位縁部及び前記遠位縁部のそれぞれが実質的に平行であり、前記後側ベルト部分の長手方向長さが前記前側ベルト部分の長さよりも長く、前記前側ベルト部分の前記遠位縁部が、前記後側ベルト部分の前記遠位縁部と整列されており、前記前側ベルト部分の前記近位縁部が前記後側ベルト部分の前記近位縁部と整列されていない、請求項 1 0 に記載の物品。

30

【請求項 1 9】

前記前側ベルト部分及び前記後側ベルト部分の前記外側シートの両方が長手方向において対応の前記内側シートのサイズよりも長く、前記外側シートの前記端部フラップが前記内側シートの前記近位端部の上で折り畳まれて前記前側ベルト部分及び前記後側ベルト部分の両方で脚部端部領域を形成する、請求項 1 8 に記載の物品。

【請求項 2 0】

前記吸収性本体の方向又は位置付けに対して前記本体グラフィック領域を位置合わせする工程を含まない、請求項 5 に記載の物品の製造プロセス。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

40

【0 0 0 1】

本発明は、特徴的な腰部端部を有する吸収性物品に関する。

【背景技術】

【0 0 0 2】

乳幼児、及び失禁症状のあるその他の個人は、尿及び他の身体排出物を受容及び收容する使い捨て吸収性物品（おむつなど）を着用する。トレーニングパンツ又はプルオンおむつは、歩くことができ、多くの場合、トイレトレーニング中である子供に使用することが普及している。多くの使い捨てプルオン衣類は、腰部及び／又は脚部開口部に弾性的に収縮可能な状態で固定される弾性要素を使用する。通常、耐久性のある下着などのように脚部及び腰部の周囲で完全に弾性的にフィットさせるために、脚部開口部及び腰部開口部は

50

、対応の開口部の周囲に沿って位置付けられた弾性バンドで少なくとも部分的に囲まれている。

【0003】

着用者の股部領域を覆う吸収性本体と、腰部開口部及び脚部開口部を画定する別個の弾性ベルトと、を有する使い捨て吸収性物品は当該技術分野において既知である。かかる物品は、外側カバーが物品の衣類に面する表面全体を完全に覆う物品と比べて、物品の特定領域でより少ない数の材料層を有することによってより良好な通気性を有し得る点、及び経済的に製造され得る点において有利であり得る。一方では、吸収性物品の作製に使用される材料層の数は腰部開口部に向かって減少し得るため、腰部端部は、通常、より薄い半透明の外観を有する。腰部端部の周囲でのかかる半透明の外観及び薄い感触は、通常、衣類の残りの部分よりも腰部端部が厚いであろう耐久性のある下着の外観及び感触から逸脱し得る。更に、半透明の外観及び薄い感触は、物品の安っぽい印象又は品質の低さと関連付けられ得る。

10

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

前述に基づいて、下着のような外観及び感触を提供する使い捨て吸収性物品に対する必要性が存在する。また、フィット性、耐久性、着用中の快適性、たるみの防止、及び漏れの防止など吸収性物品としての性能を損なうことなく、かかる吸収性物品を提供することに対する必要性が存在する。更に、かかる吸収性物品を経済的な方法で提供することに対する必要性が存在する。

20

【課題を解決するための手段】

【0005】

本開示は、長手方向及び横方向に連続的であって、前側ベルト部分と、後側ベルト部分と、吸収性本体と、を含む、吸収性物品を目的とし、前側ベルト部分の中心部は吸収性本体の前側腰部パネルに接合され、後側ベルト部分の中心部は吸収性本体の後側腰部パネルに接合され、前側及び後側ベルト部分は、吸収性本体が重なり合わない左側部パネルと、右側部パネルと、をそれぞれ有し、前側ベルト部分及び後側ベルト部分の対応の左及び右側部パネルは、対応の横方向縁部においてのみ互いに接合されて、腰部開口部及び2つの脚部開口部を形成し、各前側ベルト部分及び後側ベルト部分は、横方向に連続的な近位縁部及び遠位縁部を有し、近位縁部は物品の長手方向中心部に対して遠位縁部よりも近くに配置され、

30

吸収性本体は本体グラフィック領域を含み、

前側ベルト部分及び後側ベルト部分は腰部開口部に隣接する腰部端部領域をそれぞれ有し、吸収性本体の前側及び後側腰部パネルは前側又は後側腰部端部領域と重なり合わず、前側ベルト部分及び後側ベルト部分は近位縁部に隣接する脚部端部領域をそれぞれ有し、

前側ベルト部分及び後側ベルト部分の左及び右側部パネルは腰部端部領域と脚部端部領域との間に腹部ベルト領域をそれぞれ有し、

腰部端部領域は腹部ベルト領域の不透明度よりも少なくとも15ポイント高い不透明度を有する。

40

【図面の簡単な説明】

【0006】

本明細書の末尾には、本発明を構成するものとみなされる主題を具体的に特定しかつ個別に特許請求する特許請求の範囲が添付されているが、本発明は、実質的に同様の要素が同様の符合を用いて示されている添付の図面と以下の説明文を併せ読むことでより良く理解されるものと考えられる。

【図1】本発明の吸収性物品の一実施形態の斜視図である。

【図2】内側の身体に面する面を示す、平らな非収縮状態の本発明の吸収性物品の一実施形態の平面図である。

50

【図 3】物品の前側から見た、本発明の吸収性物品の一実施形態の概略図である。

【図 4 (a)】本発明の線 I V - I V で切断した図 2 の概略断面図の実施形態である。

【図 4 (b)】本発明の線 I V - I V で切断した図 2 の概略断面図の実施形態である。

【図 4 (c)】本発明の線 I V - I V で切断した図 2 の概略断面図の実施形態である。

【図 4 (d)】従来技術の線 I V - I V で切断した図 2 の概略断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0007】

本明細書に開示される装置、方法、及び物品の、構造、機能、製造、並びに使用の原理について、総合的な理解を提供するために、本発明の様々な非限定的実施形態を以後記載する。これらの非限定的な実施形態の 1 つ以上の実施例を添付の図面に示す。当業者であれば、本明細書に具体的に記載され、かつ添付の図面に示される装置及び方法は、非限定的な例の実施形態であり、本開示の様々な非限定的実施形態の範囲は、特許請求の範囲によってのみ定義されることを理解するであろう。1 つの非限定的な実施形態に関して示される、又は述べられる特徴は、他の非限定的な実施形態の特徴と組み合わせてもよい。そのような修正及び変形は、本発明の範囲に含まれることを意図したものである。

【0008】

本明細書で使用する時、用語「吸収性物品」は、身体から排泄される尿、糞便、及び経血といった、様々な滲出液を吸収及び収容するための着用物品を指し、パンツ、テープ式おむつ、失禁用ブリーフ、婦人衛生衣類、及び同類のものの形式であってよい。上述に記載される伸縮部材切断ロールシステム又は連続プロセスによって部分的に作製される吸収性物品は、画定された腰部開口部と一对の脚部開口部とを有してもよく、また脚部開口部の中へ脚を入れて、物品を腰まで引き上げることによって、着用者の身体へと乗せられる。吸収性物品 20 の例を図 1 に示す。

【0009】

図 1 は、本発明の吸収性物品 20 の一実施形態の斜視図であり、図 2 は内側の身体に面する面を示す、その平らな非収縮状態にある同一物品の平面図である。吸収性物品 20 は、長手方向中心線 L 1 及び横方向中心線 T 1 を有する。吸収性物品 20 は、外側表面 22、外側表面 22 に対向する内側表面 24、前側領域 26、後側領域 28、股部領域 30、及び前側領域 26 と後側領域 28 とを接合して、2 つの脚部開口部 34 及び腰部開口部 36 を形成するシーム 32 を有する。吸収性物品 20 は、着用者の股部領域を覆う吸収性本体 38 (以下、「本体」と称されることもある) と、前側ベルト部分 84 及び後側ベルト部分 86 (以下、「前側及び後側ベルト部分 84、86」と称されることもある) と、を含み、前側及び後側ベルト部分はリング様ベルト 40 (以下、「ベルト」と称されることもある) を形成し、横方向に延びて腰部開口部 36 を画定する。前側及び後側ベルト部分、並びに本体 38 は、共に脚部開口部 34 を画定する。

【0010】

吸収性本体 38 は、本体 38 上に配置される身体滲出液を吸収し、収容する。図 2 に示される実施形態では、本体 38 は、略方形形状、左右の長手方向に延びる側縁部 48 (以下、「長手方向側縁部」と称されることもある)、並びに前側及び後側の横方向に延びる末端縁部 50 (以下、「横方向末端縁部」と称されることもある) を有する。本体 38 はまた、吸収性物品 20 の前側領域 26 に位置付けられる前側腰部パネル 52、後側領域 28 に位置付けられる後側腰部パネル 54、及び股部領域 30 の前側と後側腰部パネル 52、54 との間の股部パネル 56 を有する。前側ベルト部分 84 の中心部は吸収性本体の前側腰部パネル 52 に接合され、後側ベルト部分 86 の中心部は吸収性本体の後側腰部パネル 54 に接合され、前側及び後側ベルト部分 84、86 は、吸収性本体が重なり合わない左側部パネルと、右側部パネルと、をそれぞれ有する。図 3 を参照すると、本体 38 は本体グラフィック領域 160 を含んでよい。本体 38 を作製する材料の中で、本体グラフィック領域が配置され、衣類に面する表面から見える材料は、グラフィックシートと呼ばれる。グラフィックシートは、吸収性本体の最も外側の層、又は透かしてグラフィックを見ることが出来る透明若しくは半透明の外側層の内側にある層であってよい。本体グラフィ

ック領域 160 は、前側又は後側腰部パネルに配置された腹部グラフィック領域と、脚部開口部の少なくとも一部の周囲で周囲方向に延びる、脚部開口部に隣接して配置された脚部グラフィック領域（図示なし）と、を含んでよい。（後述の）腰部グラフィック領域、腹部グラフィック領域、及び脚部グラフィック領域からなる群から選択される少なくとも 2 つは、互いに調和して、共通の色、模様、物品、キャラクター、関連形状など統一されたグラフィック要素を形成してよい。

【0011】

図 1 及び 2 を参照すると、前側ベルト部分 84 及び後側ベルト部分 86 によって形成されたリング様ベルト 40 は、フィット力を動的に生成し、着用中に動的に生成された力を分散させるように作用する。本明細書において、用語「近位」は、物品の長手方向中心部に対してより近く、また、本体の股部パネルに対して「遠位」部分の位置よりも近い「近位」部分の位置を示すために使用される。したがって、近位縁部 90F、90B は、本体 38 の股部パネル 56 に対して、遠位縁部 88F、88B より近くに位置される。前側及び後側ベルト部分 84、86 は、シーム 32 において前側及び後側側縁部 89F、89B のみにて互いに接合されて、腰部開口部 36 及び 2 つの脚部開口部 34 を有する吸収性物品を形成する。一実施形態では、前側及び後側ベルト部分は、股部領域において互いに連続していない。かかる実施形態では、物品の着用者に面する表面又は衣類に面する表面のいずれか全体を覆う材料はない。前側中央パネル 80F は、本体 38 の前側腰部パネル 52 と部分的に重なり合っ

10

20

【0012】

前側ベルト部分 84 は、腰部開口部に隣接する前側腰部端部領域（図 2 に「FWE」と示す）を含む。前側腰部端部領域は、本体 38 の前側腰部パネル 52 が前側ベルト部分 84 と重なり合わない位置に存在してよい。後側ベルト部分 86 は、腰部開口部に隣接する後側腰部端部領域（図 2 に「BWE」と示す）を含む。後側腰部端部領域は、本体の後側腰部パネル 54 が後側ベルト部分 86 と重なり合わない位置に存在してよい。腰部端部領域の長手方向長さは、5～100mm、又は 5～50mm、又は 10～30mm であってよい。前側腰部端部領域及び後側腰部端部領域の長手方向長さは、同一であるか、異なっ

30

40

【0013】

図 2、4（a）、（b）、及び（c）を参照すると、前側ベルト部分 84 及び後側ベル

50

ト部分 86 は、内側シート 94、外側シート 92（以下、集合的に「ベルトシート」とも称される）、並びに内側と外側シートとの間に挟まれた複数の弾性ストランド 96 をそれぞれ含み、弾性ストランド 96 は、前側ベルト部分及び後側ベルト部分が接合されると、横方向に延びて連続弾性リングを提供する。腰部端部領域は、1 つ以上の弾性ストランドと重なり合ってよい。腰部端部領域は、1 つ～5 つの弾性ストランド、又は 2 つ～5 つの弾性ストランドと重なり合ってよい。脚部端部領域は、1 つ以上の弾性ストランドと重なり合ってよい。脚部端部領域は、1 つ～3 つの弾性ストランド、又は 2 つ～3 つの弾性ストランドと重なり合ってよい。一実施形態では、遠位縁部 108 に面する前側又は後側ベルト部分の外側シート 92 は、長手方向に内側シート 94 のサイズよりも長くてもよく、外側シート 92 の端部フラップ 112 は、腰部開口部 36 において内側シート 94 の遠位端
10
の上で折り畳まれて、腰部端部領域を形成してよい。同様に、近位縁部に面する外側シート 92 の端部フラップ 112 は、内側シート 94 の近位端の上で折り畳まれて、脚部端部領域を形成してよい。前側ベルト部分 84 及び後側ベルト部分 86 の両外側シート 92 は折り畳まれて、前側近位縁部 90F 及び後側近位縁部 90B の両方を覆ってよい。腰部グラフィック領域は、物品の衣類側から見える限りにおいて腰部端部領域内の材料上に配置されてよい。脚部端部グラフィック領域は、物品の衣類側から少なくとも一部が見える限りにおいて、脚部端部領域内の材料上に配置されてよい。腰部グラフィック領域及び脚部端部グラフィック領域が配置される材料は同一材料であるか、腰部端部領域及び脚部端部領域に不透明度及び／又は厚みを追加するためにも異なる材料であってよい。一実施形態では、同一材料である。前側及び後側ベルト部分 84、86 は、ベルト 40 の通気性及び
20
柔軟性のために低厚不織布材料で提供されてよい。しかしながら、かかる低厚不織布材料は腰部端部領域において薄い感触及び透明な外観を与えることがあり、下着のような外観及び感触を与えないことがある。不織布材料の不透明度は、EDANA ERT1101（78）試験法に従って測定されてよい。不透明度は、パーセント単位で表される。本明細書において、かかる数値はポイントで表される。不透明度を測定するために、弾性ストランドが使用されるか、弾性ストランドの使用が予定されている場合には、すべての弾性ストランドを除去して、ひだのない状態でサンプル材料が準備される。腰部端部領域及び脚部端部領域は、腹部ベルト領域の不透明度よりも少なくとも 15 ポイント高い、又は少なくとも 20 ポイント高い、又は少なくとも 30 ポイント高い、又は少なくとも 40 ポイント高い、又は 10～50 ポイント高い不透明度を有してよい。腰部端部領域及び／又は
30
脚部端部領域に材料を追加することにより、ベルト 40 の全体的性能を維持しつつ、下着のような感触及び外観を達成してよい。更に、材料を選択することにより、腰部開口部又は脚部開口部における皮膚上のひだの跡が緩和されてよく、腰部開口部又は脚部開口部のフィット性が向上してよい。腰部端部領域又は脚部端部領域には、不透明度要件を満たすか、所望の皮膚／フィット性効果をもたらす任意の材料を追加してよい。

【0014】

幾つかの実施形態では、図 4（a）及び 4（b）のように、腰部端部領域及び脚部端部領域は、内側シートと外側シートとの間に配置された追加材料 200 を含んでよい。幾つかの実施形態では、図（c）のように、腰部端部領域及び脚部端部領域は、腰部開口部の上で折り畳まれ、少なくとも 3 層で更に配置された外側シートの端部フラップの拡張部
40
を含んでよい。図 4（a）、（b）、及び（c）の構成は、腰部端部領域及び脚部端部領域内のかかる追加材料又は外側シートの複数層が腰部端部領域及び脚部端部領域に更なる厚み及び不透明度（非透光性）をもたらし得る点で有利である。（腰部端部領域及び脚部端部領域内に提供された追加材料 200 は、ポリウレタン及び波形不織布などクッション材又はエラストマーフィルムなど弾性材を含んで、腰部端部領域及び脚部端部領域に追加的な感覚要素を提供してよい。感覚要素としては、粘着性、弾力性、柔軟性、潤滑性などが挙げられる。更に、腰部端部領域に厚みを追加することにより、腰部縁部上で腰部端部領域がめくれないようにし得る。特定の粘着性又は弾力性の材料を追加することにより、脚部開口部のフィット性を向上し得る。特定の柔軟性又は潤滑性の材料を追加することにより、腰部端部領域又は脚部端部領域にひだの跡がつかないようにし得るか、ひだの跡を緩
50

和し得る。

【0015】

腰部端部領域及び脚部端部領域には、不透明度及び／又は厚みを得るために材料を追加するための同様の又は異なる構成が取られてよい。腰部端部領域及び脚部端部領域の両方で腹部ベルト領域よりも高い不透明度及び／又は厚みを有することにより、下着のような感触及び外観を達成し得る。

【0016】

一実施形態では、後側ベルト部分86は、前側遠位縁部88Fと前側近位縁部90Fとの間の前側ベルト部分84の長手方向長さLFよりも長い、横方向における後側ベルト部分86のその全幅に沿った後側遠位縁部88Bと後側近位縁部90Bとの間の長手方向長さLBを有する(図1及び2)。そのような実施形態では、吸収性物品を組み立てて腰部開口部36及び脚部開口部34を形成するとき、吸収性物品20は、前側遠位縁部88Fが後側遠位縁部88Bと整列するように、横方向中心線T1に沿って折り畳まれる。前側側縁部89Fはまた、後側側縁部89Bの一部分と整列される。次に、前側ベルト部分84及び後側ベルト部分86は、シーム32において前側及び後側側縁部89F、89Bにて接合される。しかしながら、前側及び後側近位縁部90F、90Bは互いに整列しなくてよい。後側近位縁部90Bは、後側側部パネル82Bの近位部分が前側近位縁部90Fを超えて本体38の股部パネル56に向かって延びるように、長手方向において、横方向中心線T1に対して前側近位縁部90Fよりも近くに配置されてよい。後側側部パネル82Bの近位部分の側縁部は、どこにも接合されず、付着されなくてよい。したがって、後側側部パネル82Bの近位部分は、臀部カバー95を提供する。前側ベルト部分84及び後側ベルト部分の両外側シート92は折り畳まれて、前側近位縁部90F及び後側近位縁部90Bの両方を覆ってよい。脚部開口部の前側及び後側部分の両方のかかる構成によって、脚部開口部の比較的一体的な外観を達成してよい。

【0017】

上述したように、パンツ型吸収性物品は、臀部を覆うために後側により大きい面積の材料を有する、体液を効果的に吸収し、封じ込めるために本体に吸収性材料が不均一に分布するなどが挙げられるが、これらに限定されない異なる構成を物品の前側及び後側に有してよい。テープ及びテープ付着領域の構成によって物品の前側及び後側を画定し得るテープ型吸収性物品とは異なり、パンツ型吸収性物品の前側及び後側の差異は、物品の構造のみでは着用者又は介護人に明白ではない場合がある。したがって、物品の前側及び／又は後側は、物品の予想性能を提供するために明確に伝えられてよい。

【0018】

本吸収性物品は、本体、並びに前側及び後側ベルト部分を形成し、これら3つの要素を組み立てることにより好適に製造されてよい。本体及びベルト部分が互いに対して垂直である連続方向に形成されるプロセスでは、個片で提供される本体が90度回転され、連続的な前側及び後側ベルト部分の上に所定の間隔で配置されて、個々の各本体の間に左及び右側部パネルが設けられる。次に、このプロセスに続いて、連続的な前側及び後側ベルト部分を個々の各吸収性物品に切断し、股部領域の横方向中心線T1に沿って折り畳み、側縁部89F、89Bに隣接するシーム32において前側及び後側ベルト部分84、86を接合して腰部開口部及び脚部開口部を形成してよい。

【0019】

必要に応じて、本体グラフィック領域は、個々の本体の長さに対して、又は前側及び後側ベルト部分に対して位置合わせされる。本明細書において、「位置合わせ」は物品の一部の位置を他の位置と揃える行為を意味する。位置付けは、任意の方向であってよい。本体グラフィック領域が配置されるグラフィックシートは、例えば、腹部グラフィック領域が指定された前側若しくは後側腰部パネル領域に一致するように、又は前側及び後側の表示の指定位置が接合先となる対応の前側及び／若しくは後側ベルト部分に対して適切に設けられるように、個々の本体の長さに対して、又は前側及び後側ベルト部分に対して位置合わせされてよい。かかる位置合わせが必要な場合、位置合わせしなければ、物品の好ま

しくない部分に腹部グラフィック領域が設けられ得るか、物品の前側及び後側に誤ったしるしが設けられ得る。

【0020】

一実施形態では、前側又は後側腰部グラフィック領域のいずれかに前側／後側のしるしを設けることにより、上述の位置合わせの必要性が低下し得る。位置合わせが不要であると、プロセス工程が簡略化され得るか、かかる位置合わせを行う機械装置の費用を削減し得る。更に、本体の長さ又は本体の方向に対する本体グラフィック領域の位置合わせが不要であると、本体グラフィック領域は様々なグラフィックを有することが可能になる。本体グラフィック領域は、繰り返し模様、又はランダム配向で複数配置されたキャラクターなど無方向性の形態であってよい。図3は、本体グラフィック領域160の無方向性グラフィックの一実施形態を示している。したがって、一実施形態では、本発明は、本明細書に記載の物品の製造プロセスを目的とし、このプロセスには、本体の方向又は位置付けに対して本体グラフィック領域を位置合わせする工程は含まれない。

10

【0021】

得られた本発明の吸収性物品は、見た目が美しく、腰部端縁部において下着のような外見及び感触を有してよい。得られた本発明の吸収性物品はまた、腰部端縁部において好適な粘着性、弾力性、若しくは柔軟性を有して、引き上げやすくして耐久性を向上させる、又は良好なフィット性を提供する、又は腰部縁部上で腰部端部領域がめくれないようにする、又は着用中の快適性を提供する、又はひだの跡がつかないようにするか、緩和する、又はたるみ及び漏れを防止してよい。得られた本発明の吸収性物品は、経済的な方法で作製されてよい。

20

【実施例】

【0022】

(実施例1)

図4(a)による腰部端部領域を有する本発明の吸収性物品を作製した。EDANA ERT110 1(78)試験法に従って測定すると、腰部端部領域の不透明度は80.6%であり、腹部ベルト領域の不透明度は37.9%であった。したがって、腰部端部領域の不透明度は、腹部ベルト領域の不透明度よりも42.7ポイント高かった。

【0023】

比較実施例

図4(d)による腰部端部領域を有することを除いて、実施例1の構成と同一の構成を有する従来技術の吸収性物品を作製した。EDANA ERT110 1(78)試験法に従って測定すると、腰部端部領域の不透明度は49.1%であり、腹部ベルト領域の不透明度は37.9%であった。したがって、腰部端部領域の不透明度は、腹部ベルト領域の不透明度よりも11.2ポイント高かった。

30

【0024】

比較実施例と比べると、実施例1は、吸収性物品としての他の性能を著しく損なうことなく、腰部端縁部においてより下着らしい外観及び感触を提供した。

【0025】

本明細書に開示した寸法及び値は、記載された正確な数値に厳密に限定されるものと理解されるべきではない。むしろ、特に断らないかぎり、そのような寸法のそれぞれは、記載された値及びその値の周辺の機能的に同等の範囲の両方を意味するものとする。例えば、「40ミリメートル」として開示される寸法は、「約40ミリメートル」を意味するものである。

40

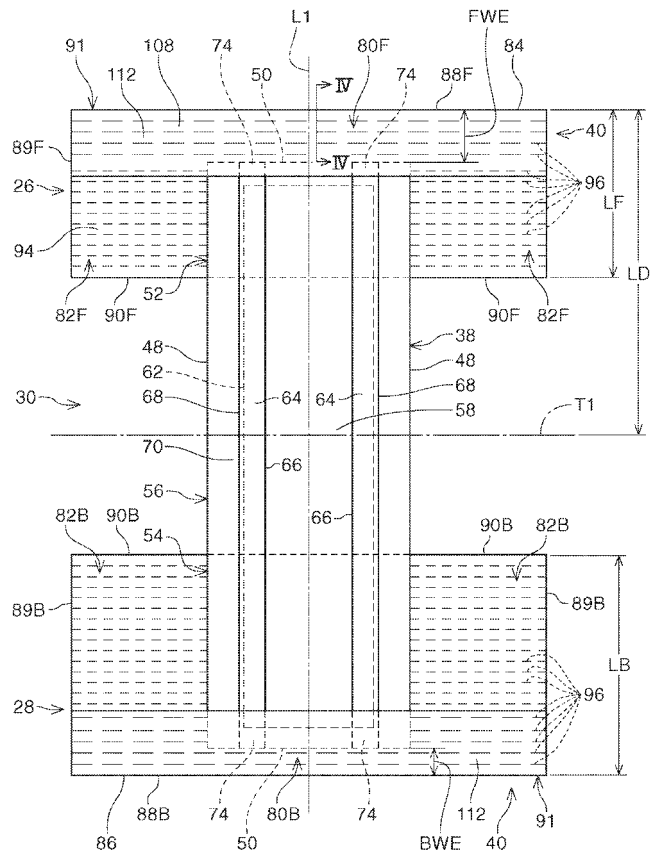
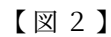
【0026】

任意の相互参照又は関連特許若しくは関連出願を包含する本明細書に引用されるすべての文献は、明確に除外しないしは別の方法で限定されない限り、そのすべてを本明細書中に参照により組み込まれる。いずれの文献の引用も、こうした文献が本願で開示又は特許請求されるすべての発明に対する先行技術であることを容認するものではなく、また、こうした文献が、単独で、あるいは他のすべての参照文献とのあらゆる組み合わせにおいて、

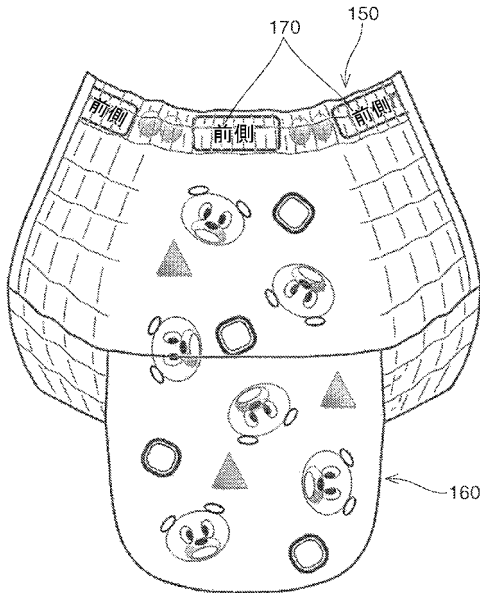
50

【 0 0 2 7 】

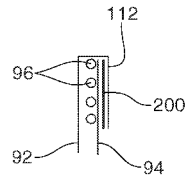
【図 1】



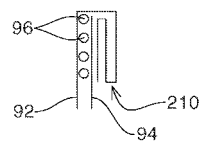
【図 3】



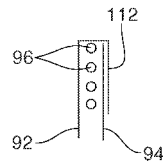
【図 4 (b)】



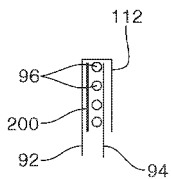
【図 4 (c)】



【図 4 (d)】



【図 4 (a)】



【手続補正書】

【提出日】平成29年6月19日(2017.6.19)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

長手方向及び横方向に連続的である吸収性物品であって、前側ベルト部分と、後側ベルト部分と、吸収性本体と、を含み、前記前側ベルト部分の中心部が前記吸収性本体の前側腰部パネルに接合され、前記後側ベルト部分の中心部が前記吸収性本体の後側腰部パネルに接合され、前記前側ベルト部分及び前記後側ベルト部分が、前記吸収性本体が重なり合わない左側部パネルと、右側部パネルと、をそれぞれ有し、前記前側ベルト部分及び前記後側ベルト部分の対応の前記左側部パネル及び前記右側部パネルが対応の横方向縁部においてのみ互いに接合されて、腰部開口部及び2つの脚部開口部を形成し、ベルト部分及び後側ベルト部分のそれぞれが横方向に連続的な近位縁部及び遠位縁部を有し、前記近位縁部が前記物品の長手方向中心部に対して前記遠位縁部よりも近くに配置され、前記前側ベルト部分及び前記後側ベルト部分が内側シートと、外側シートと、前記内側シートと前記外側シートとの間に挟まれた複数の弾性ストランドと、をそれぞれ含み、前記弾性ストランドが、前記前側ベルト部分及び前記後側ベルト部分が接合されると、横方向に延びて連続的な弾性リングを提供し、

前記吸収性本体が、腹部グラフィック領域を含む本体グラフィック領域を含み、

前記前側ベルト部分及び前記後側ベルト部分が前記腰部開口部に隣接する腰部端部領域をそれぞれ有し、前記前側腰部端部領域及び前記後側腰部端部領域の両方が、周囲方向に

延びる腰部グラフィック領域を含み、

前記前側ベルト部分及び前記後側ベルト部分が前記近位縁部に隣接する脚部端部領域をそれぞれ有し、前記脚部端部領域が脚部端部グラフィック領域を含み、

前記腰部グラフィック領域及び前記腹部グラフィック領域が互いに調和して、統一されたグラフィック要素を形成する、吸収性物品。

【請求項 2】

前記腰部グラフィック領域が、前記物品の衣類側から見ることができる腰部端部領域内の材料上に配置される、請求項 1 に記載の物品。

【請求項 3】

前記脚部端部グラフィック領域が、前記物品の衣類側から見ることができる脚部端部領域内の材料上に配置される、請求項 1 又は 2 に記載の物品。

【請求項 4】

前記腰部グラフィック領域及び前記脚部端部グラフィック領域が同一材料である、請求項 3 に記載の物品。

【請求項 5】

前記同一材料が不織布材料である、請求項 4 に記載の物品。

【請求項 6】

前記本体グラフィック領域が、前記吸収性本体の前記外側層の内側にある層上に配置され、前記物品の衣類側から見ることができる、請求項 1 ～ 5 のいずれか一項に記載の物品
。

【請求項 7】

前記腰部端部領域の長手方向長さが、約 5 ～ 約 1 0 0 mm、好ましくは約 5 mm ～ 約 5 0 mm、より好ましくは約 1 0 ～ 約 3 0 mm である、請求項 1 ～ 6 の何れか一項に記載の物品。

【請求項 8】

前記脚部端部領域の長手方向長さが、約 5 ～ 約 3 0 mm、好ましくは約 5 ～ 約 2 0 mm、より好ましくは約 1 0 ～ 約 1 5 mm である、請求項 1 ～ 7 のいずれか一項に記載の物品
。

【請求項 9】

前記腰部端部領域が 1 つ以上の弾性ストランドに重なり合う、請求項 1 ～ 8 のいずれか一項に記載の物品。

【請求項 1 0】

前記脚部端部領域が 1 つ以上の弾性ストランドと重なり合う、請求項 1 ～ 9 のいずれか一項に記載の物品。

【請求項 1 1】

前記物品の前側及び／又は後側の表示を含む、請求項 1 ～ 1 0 のいずれか一項に記載の物品。

【請求項 1 2】

前記後側ベルト部分が前記前側ベルト部分より長い長手方向長さを有する、請求項 1 ～ 1 1 のいずれか一項に記載の物品。

【請求項 1 3】

前記本体グラフィック領域が、前記脚部開口部の少なくとも一部の周囲で周囲方向に延びる、前記脚部開口部に隣接して配置された脚部グラフィック領域を更に含む、請求項 1 ～ 1 2 のいずれか一項に記載の物品。

【請求項 1 4】

前記脚部グラフィック領域が、前記腰部グラフィック領域または前記腹部グラフィック領域と調和して、統一されたグラフィック要素を形成する、請求項 1 3 に記載の物品。

【請求項 1 5】

前記脚部グラフィック領域及び前記脚部端部グラフィック領域が互いに調和して統一されたグラフィック要素を形成する、請求項 1 3 又は 1 4 に記載の物品。

【請求項 16】

前記前側ベルト部分及び前記後側ベルト部分の前記外側シートの両方が長手方向において対応の前記内側シートのサイズよりも長く、前記外側シートの前記端部フラップが前記内側シートの前記近位端部の上で折り畳まれて前記前側ベルト部分及び前記後側ベルト部分の両方で脚部端部領域を形成する、請求項 1～15 のいずれか一項に記載の物品。

【請求項 17】

前記腰部グラフィック領域及び前記脚部端部グラフィック領域が互いに調和して、統一されたグラフィック要素を形成する、請求項 1～16 のいずれか一項に記載の物品。

【請求項 18】

前記腹部グラフィック領域及び前記脚部端部グラフィック領域が互いに調和して、統一されたグラフィック要素を形成する、請求項 1～17 のいずれか一項に記載の物品。

【請求項 19】

前記腰部グラフィック領域及び前記脚部端部グラフィック領域が、前記内側シートの衣類に面する側に配置される、請求項 2 又は 3 に記載の物品。

【請求項 20】

前記腰部グラフィック領域及び前記脚部端部グラフィック領域が前記外側シートの身体に面する側に配置される、請求項 2 又は 3 に記載の物品。

フロントページの続き

(74)代理人 100137523

弁理士 出口 智也

(74)代理人 100152423

弁理士 小島 一真

(74)代理人 100150717

弁理士 山下 和也

(72)発明者 森 本 広 一

中華人民共和国北京、ジュンギ、ディストリクト、テンシュ、コンガン、ディベロップメント、ゾーン、ビー、ゾーン、ユアン、ロード、ナンバー 3 5

(72)発明者 米 村 勝 裕

兵庫県明石市二見町南二見 6

(72)発明者 ゲアリー、ディーン、ラボン

アメリカ合衆国オハイオ州、シンシナティー、ワン、プロクター、アンド、ギャンブル、プラザ

F ターム(参考) 3B200 AA01 BA15 BB11 BB30 CA05 CA06 CA07 CA09 DA10 DA25

EA30

【外国語明細書】
2017185256000001.pdf