

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6096286号
(P6096286)

(45) 発行日 平成29年3月15日 (2017. 3. 15)

(24) 登録日 平成29年2月24日 (2017. 2. 24)

(51) Int. Cl. F 1
A 6 1 F 13/514 (2006. 01) A 6 1 F 13/514 4 0 0

請求項の数 10 (全 14 頁)

(21) 出願番号	特願2015-512737 (P2015-512737)	(73) 特許権者	590005058
(86) (22) 出願日	平成25年5月14日 (2013. 5. 14)		ザ プロクター アンド ギャンブル カ ンパニー
(65) 公表番号	特表2015-519951 (P2015-519951A)		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 (番地なし)
(43) 公表日	平成27年7月16日 (2015. 7. 16)	(74) 代理人	100091982
(86) 国際出願番号	PCT/US2013/040887		弁理士 永井 浩之
(87) 国際公開番号	W02013/173290	(74) 代理人	100117787
(87) 国際公開日	平成25年11月21日 (2013. 11. 21)		弁理士 勝沼 宏仁
審査請求日	平成26年11月17日 (2014. 11. 17)	(74) 代理人	100091487
(31) 優先権主張番号	61/646, 953		弁理士 中村 行孝
(32) 優先日	平成24年5月15日 (2012. 5. 15)	(74) 代理人	100107537
(33) 優先権主張国	米国 (US)		弁理士 磯貝 克臣

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 多数のグラフィックゾーンを有する吸収性物品

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

腰部を囲み且つ第 1 腰部領域及び第 2 腰部領域を構成する第 1 エラストマーベルト及び第 2 エラストマーベルトを含み、前記第 1 エラストマーベルトと前記第 2 エラストマーベルトとが股部領域を構成する本体により接続された、吸収性物品であって、

前記第 1 エラストマーベルトと前記第 2 エラストマーベルトとは、当該吸収性物品が 2 つの脚部開口部と腰部開口部とを含むように 1 対のサイドシームが形成されるように、互いに接合されており、

前記第 1 腰部領域と前記第 2 腰部領域のうちの少なくとも 1 つは、第 1 グラフィックゾーン、第 2 グラフィックゾーン、及び第 3 グラフィックゾーンを含み、

前記第 1 グラフィックゾーン、前記第 2 グラフィックゾーン、及び前記第 3 グラフィックゾーンは、当該吸収性物品のサイドシームに近接する前記第 1 エラストマーベルト又は前記第 2 エラストマーベルト上に配置され、

前記第 2 グラフィックゾーンは、脚部開口部に配置され、前記脚部開口部の少なくとも一部分の周りを周方向に延在し、

当該吸収性物品の長手方向軸は、前記第 1 グラフィックゾーン及び前記第 3 グラフィックゾーンを通して延在しているが、前記第 2 グラフィックゾーンを通して延在しておらず、

前記グラフィックは、印刷により形成されている、吸収性物品。

【請求項 2】

10

20

前記第1グラフィックゾーンは、腰部縁部に配置され、当該吸収性物品の前記第1腰部領域と前記第2腰部領域との周りを周方向に延在している、請求項1に記載の吸収性物品。

【請求項3】

前記第3グラフィックゾーンは、前記第1グラフィックゾーンと前記第2グラフィックゾーンとの間に配置され、当該吸収性物品の前記第1腰部領域と前記第2腰部領域との少なくとも一部分の周りを周方向に延在している、請求項1または2に記載の吸収性物品。

【請求項4】

当該吸収性物品の前記本体の前記第3グラフィックゾーンの一部分の下方に配置された、グラフィックゾーンを更に含む、請求項1～3のいずれかに記載の吸収性物品。

10

【請求項5】

前記第2グラフィックゾーンと当該股部領域グラフィックゾーンとが整合されて一様なグラフィック要素を作成するように、前記股部領域は、股部領域グラフィックゾーンを含む、請求項1～4のいずれかに記載の吸収性物品。

【請求項6】

前記サイドシームから前記脚部開口部まで、前記脚部開口部の周りで一様なグラフィック要素を形成している、請求項5に記載の吸収性物品。

【請求項7】

当該吸収性物品は、成人用失禁製品である、請求項1～6のいずれかに記載の吸収性物品。

20

【請求項8】

前記第1グラフィックゾーンは、しるしを含み、

前記第1グラフィックゾーンの前記しるしは、当該物品の前側及び/又は後側の表示を含む、請求項1に記載の吸収性物品。

【請求項9】

前記第1グラフィックゾーンと前記本体のグラフィックゾーンとは、一様なグラフィック要素を作成するように構成されている、請求項1に記載の吸収性物品。

【請求項10】

前記第1グラフィックゾーンと前記第2グラフィックゾーンとは、白色以外の色である、請求項1に記載の吸収性物品。

30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、多数のグラフィックゾーンを有する吸収性物品に関する。

【背景技術】

【0002】

幼児、及び他の失禁症状のある人（例えば、子ども及び大人）は、尿及び他の身体滲出物を受け取り、封じ込めるために、おむつ及び成人用失禁製品等の使い捨て吸収性物品を着用する。トレーニングパンツ、又はプルオンおむつは、歩くことができる、及びしばしばトイレトレーニング中の子どもへの使用が普及しており、成人用失禁製品は、失禁の課題を補助するために大人に使用することが、ますます一般的になっている。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、弾性収縮可能な状態で固定された弾性要素を用いる。典型的には、耐久性のある下着で提供されるように、脚部及び腰部の周りで十分に弾性のあるフィット性を確保するために、脚部開口部、及び腰部開口部は、それぞれの開口部の周辺部に沿って位置決めされたゴム又は他の材料の伸縮性のあるバンドで、少なくとも一部分が包囲される。

40

【0003】

着用者の股部領域を覆う吸収性本体、及び腰部開口部及び脚部開口部を画定するベルト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。しかしながら、現在実行されているベルト式吸収性物品は、物品の本体にのみグラフィックスを含み、ベルト

50

には含まれない。吸収性物品の本体とベルトとの両方で協調され統合されたグラフィックスを有することは、物品の着用及び脱着を改善することができ、同時により下着のような外観及び感触を提供し、トイレトレーニングの補助をする。更に、吸収性物品が、より下着のような外観及び感触を持つなら、より使用者が製品の使用を喜んで受け入れ易くなる。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

上述を踏まえて、物品の改善された着用及び脱着を提供する、使い捨て吸収性物品への必要性がある。更に、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への必要性もある。

10

【課題を解決するための手段】

【0005】

第1腰部領域、第2腰部領域、及び股部領域を有する吸収性物品。第1腰部領域及び第2腰部領域は、吸収性物品が2つの脚部開口部及び腰部開口部を有するように1対のサイドシーム又は閉鎖部が形成されるように、互いに接合される。第1腰部領域及び第2腰部領域のうちの少なくとも1つは、第1グラフィックゾーン、第2グラフィックゾーン、及び第3グラフィックゾーンを有してもよい。第1グラフィックゾーン、第2グラフィックゾーン、及び第3グラフィックゾーンは、吸収性物品のサイドシームに配置されていてもよい。第2グラフィックゾーン及び股部領域グラフィックゾーンが整合されて一様なグラフィック要素を作成するように、股部領域は、股部領域グラフィックゾーンを有してもよい。第1腰部領域又は第2腰部領域のうちの少なくとも1つは、腰部縁部に隣接して配置された第1グラフィックゾーンと、及び脚部開口部に配置された、又は隣接して配置された第3グラフィックゾーンを有してもよい。

20

【図面の簡単な説明】

【0006】

本明細書は、本発明を構成するとみなされる主題を具体的に指摘しかつ明確に主張する特許請求の範囲を結論とするが、本発明は、添付の図面と関連してなされた以下の説明によって更に理解されると考えられ、添付の図面において同様の参照符号が、実質的に同一の要素を示すために用いられている。

30

【図1】例示的な使い捨てプルオン衣類の典型的な使用中形体での斜視図である。

【図2】例示的な使い捨てプルオン衣類の典型的な使用中形体での斜視図である。

【図3】広げた収縮していない状態で、内側表面が示されている、プルオン衣類の平面図である。

【図4a】図3の線4-4による例示的な使い捨てプルオン衣類の第1の実施形態の概略横断面図である。

【図4b】図3の線4-4による例示的な使い捨てプルオン衣類の第2の実施形態の概略横断面図である。

【図5】図3の線5-5による本発明の一実施形態で、好適な折り重ねられた外側レッグカフの例の概略横断面図である。

40

【図6a】例示的な使い捨てプルオン衣類の典型的な使用中形体での斜視図である。

【図6b】例示的な使い捨てプルオン衣類の典型的な使用中形体での斜視図である。

【図7a】例示的な使い捨てプルオン衣類の典型的な使用中形体での斜視図である。

【図7b】例示的な使い捨てプルオン衣類の典型的な使用中形体での斜視図である。

【図7c】例示的な使い捨てプルオン衣類の典型的な使用中形体での斜視図である。

【図7d】例示的な使い捨てプルオン衣類の典型的な使用中形体での斜視図である。

【図7e】例示的な使い捨てプルオン衣類の典型的な使用中形体での斜視図である。

【図7f】例示的な使い捨てプルオン衣類の典型的な使用中形体での斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0007】

50

本明細書で使用するとき、用語「プルオン衣類」は、画定された腰部開口部及び1対の脚部開口部を有する着用物品であって、脚部開口部の中に脚を挿入して腰部を覆って物品を引っ張り上げることによって、着用者の身体上へと引っ張られる着用物品を指す。本明細書では、用語「使い捨て」は、洗濯、又は別の方法で衣類として復元若しくは再利用することを目的としない衣類（すなわち、それらは1回使用後に廃棄されることを目的とし、好ましくはリサイクルされるか、堆肥化されるか、又は環境に適した方式で処理されることを目的とする）を記述するために使用される。プルオン衣類は更に、身体から排泄された様々な排泄物を吸収し封じ込めるために好ましい「吸収性」がある。吸収性物品の好ましい実施形態は、図1に示される、使い捨ての吸収性プルオン衣類である。

【0008】

10

本明細書で使用するとき、用語「吸収性物品」とは、尿、糞便、及び/又は経血を吸収し封じ込めるために、幼児及び失禁症状のある人によって、一般に着用されるプルオン衣類を指す。しかしながら、用語「吸収性物品」は、例えば、トレーニングパンツ、失禁用ブリーフ、女性用生理衣類等の、他の衣類にも適用可能であることを理解されたい。

【0009】

本明細書で使用するとき、用語「弾性」「エラストマー」、及び「エラストマーの」は、破裂又は破壊することなく少なくとも50%の引っ張りまで伸ばすことができ、変形する力が取り除かれた後、元の寸法に実質的に回復することができる材料を一般に指す。

【0010】

本明細書で使用するとき、用語「グラフィック」とは、視覚的提示を指し、印刷、孔開け、テクスチャー付け、結合、エンボス加工、切抜き等から形成された視覚的提示を包含する。

20

【0011】

本明細書で使用するとき、「接合されている」という用語には、ある要素を別の要素に直接固着させることによって、ある要素を別の要素に直接固定させる形体と、ある要素を中間部材に固着させてから、その中間部材を他の要素に固着させることによって、ある要素を別の要素に間接的に固定させる形体が含まれる。

【0012】

図1は、吸収性物品20の斜視図である。図2は、吸収性物品20の斜視図である。吸収性物品20は、長手方向中心線L1、及び横断方向中心線T1を有する（図3も参照のこと）。吸収性物品20は、外側表面22、外側表面22と対向する内側表面24、第1腰部領域26、第2腰部領域28、股部領域30、及び第1腰部領域26と第2腰部領域28とを接合し、2つの脚部開口部34と腰部開口部36とを形成するシーム32を有する。

30

【0013】

図1及び3で示される実施形態では、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」と記載される場合がある）、及び腰部開口部36の周りを横方向に伸びるベルト40を含む。吸収性物品20は、本体38を覆う外側カバー層42を更に含んでもよい。ベルト40は、腰部開口部36の部分、又は全部を画定してもよい。1つ以上のベルト40、本体38及び/又は外側カバー層42は、脚部開口部34の部分

40

を画定してもよい。吸収性物品20は、上に印刷されたしるし46を有してもよく、それは第1腰部領域26及び/又は第2腰部領域28に配置されてもよい。

【0014】

図2に示される実施形態では、吸収性物品20は、着用者の股部領域を覆う吸収性本体38、及び腰部開口部36の周りを横方向に伸びるベルト40を含む。吸収性物品20は、本体38を覆う外側カバー層42を更に含んでもよい。ベルト40は、腰部開口部36を画定する。ベルト40、本体38、及び/又は外側カバー層42は、共同で脚部開口部34を画定してもよい。1つ以上のベルト層は、第1腰部領域26の第1の腰部縁部134から、股部領域を通して、腰部領域28の長手方向に対向する第2の腰部縁部138に伸びてもよく、吸収性物品20の外側表面の部分形成する。

50

【 0 0 1 5 】

吸収性本体 3 8 は、本体 3 8 上に配置される身体滲出物を吸収し、封じ込める。図 3 の実施形態では、本体 3 8 は、長手方向中心線 L 1、横断方向中心線 T 1、左右に長手方向に伸びる側縁部 4 8 (以下、「長手方向側縁部」と記載される場合がある)、横方向に伸びる第 1 及び第 2 の末端縁部 5 0 (以下、「末端縁部」と記載される場合がある)を有する一般に長方形を有してもよい。本体 3 8 は更に、腰部パネル、(すなわち、吸収性物品 2 0 の第 1 腰部領域 2 6 に位置決めされた第 1 の腰部パネル 5 2、及び第 2 腰部領域 2 8 に位置決めされた第 2 の腰部パネル 5 4)、並びに第 1 及び第 2 の腰部パネル 5 2、5 4 の間で股部領域 3 0 に股部パネル 5 6 を有する。

【 0 0 1 6 】

図 4 a 及び 4 b に示される実施形態では、吸収性物品 2 0 は、着用者の腰部の少なくとも一部分を包囲することを意図した第 1 及び第 2 のベルト 8 4、8 6 を含んでもよく、第 1 及び第 2 のベルト部分 8 4、8 6 は、本体 3 8 によって接続され吸収性物品 2 0 の股部領域 3 0 を形成する。第 1 及び第 2 のベルト 8 4 及び 8 6 は、吸収性物品の外側表面 2 2 の部分を形成する、第 1 のベルト層から形成されてもよく、第 1 のベルト層 8 2 は、2 つの長手方向に間隔を置かれた材料のウェブから形成されてもよい。第 1 及び第 2 のベルト 8 4 及び 8 6 は、吸収性物品 2 0 の内側表面 2 4 の部分を形成する第 2 のベルト層 8 3 を更にも含んでもよく、第 2 のベルト層 8 3 も、2 つの長手方向に間隔を置かれた材料のウェブから形成されてもよい。第 2 のベルト層は更に、横方向に不連続に離間して配置されてもよい。第 1 及び第 2 のベルト層 8 2、8 3 は、実質的に同じ材料で形成されてもよく、又は異なる材料を含んでもよい。第 1 及び第 2 のベルト層 8 2、8 3 は、不織布、フィルム、発泡体、弾性の不織布、又はそれらの組み合わせから形成されてもよい。第 1 及び第 2 のベルト 8 4、8 6 は更に、第 1 のベルト層 8 2 と第 2 のベルト層 8 3 との間に配置されたエラストマー材料を含んでもよい。エラストマー材料は、1 つ又は複数の弾性ストランド、エラストマーフィルム、エラストマーリボン、エラストマー不織布、エラストマーフィラメント、エラストマー接着剤、エラストマー発泡体、スクリム、又はそれらの組み合わせを含んでもよい。特定の実施形態では、第 1 及び第 2 のベルト層 8 2、8 3 のうちの 1 つ又は両方は、上述したように、エラストマー材料から形成されてもよい。エラストマー材料の部分は、外側カバー層と直接組み合わせられてもよい。吸収性物品の本体 3 8 は、外側表面 2 2、バックシート 6 0、内側表面 2 4、トップシート 5 8、及びトップシート 5 8 とバックシート 6 0 との間に配置された吸収性コア 6 2 を含んでもよい。バックシートは、不織布材料、織布材料、フィルム、又はこれらの材料の 1 つ以上の組み合わせを含む積層体で形成されてもよい。一実施形態では、バックシートは、フィルム及び不織布の積層体であり、その積層体の不織布は外側カバー層である。更に、本体 3 8 は、本体の側縁部に配置された、又は隣接して配置された、伸縮性があるバリアレッグカフ 6 4 を含んでもよい。第 1 及び第 2 のベルト 8 4、8 6 は、本体の少なくとも一部分の上に重なってもよく、ベルト部分のうちの 1 つ又は両方は、本体の外側表面に、あるいは、本体の内側表面に配置されてもよい。第 2 のベルト層の部分、及び/又は第 1 のベルト層の部分は、外側カバー層に直接取り付けられてもよく、又は外側カバー層によって形成されてもよい。あるいは、第 1 及び第 2 のベルト 8 4、8 6 は、ベルトの第 1 の表面を形成する長手方向に間隔を置かれた材料のウェブを含んでもよく、ウェブは、ベルトの腰部の縁部、あるいは、脚部開口部の縁部に沿って折り重ねられ、エラストマー材料を包み、ベルトの第 2 の表面の少なくとも一部分を形成する。言い換えれば、ベルト部分のそれぞれの内側表面及び外側表面の少なくとも一部分は、材料の単一ウェブから形成されてもよい。

【 0 0 1 7 】

本体 3 8 は、液体透過性トップシート 5 8、液体不透過性バックシート 6 0、及びそれらの間に配置された吸収性コア 6 2 を含んでもよい。本体 3 8 は、長手方向側縁部 4 8 に沿って配置されるバリアレッグカフ 6 4 を追加的に備えてもよい。バリアレッグカフ 6 4 は、股部領域 3 0 内の液体及び他の身体滲出物の、改善された封じ込めを提供する。図 5 に示されるバリアレッグカフ 6 4 は、折り重ねられて 2 層を有するバリアレッグカフが形

10

20

30

40

50

成されてもよい、材料の単一層を含む。バリアレッグカフ64は、長手方向側縁部48で又はそれに隣接して本体の側から、長手方向中心線L1に向かって延在している。バリアレッグカフは、折り畳み線66に沿って、長手方向側縁部48に向かって折り返されてもよい。バリアレッグカフ64は、近位部分68に隣接した第1のバリアカフ弾性材料72、及びバリアレッグカフ64の遠位部分70に隣接した第2のバリアカフ弾性材料73を有してもよい。バリアレッグカフ64の遠位部分70は、長手方向側縁部48に隣接したバックシート60に接合されてもよい。折り畳み線66に沿ったバリアレッグカフ64の部分、及び近位部分68は、バリアレッグカフ64が着用者の身体に向かって立つように、股部領域30で本体38の任意の部分と接着されていなくてもよい。バリアレッグカフ64の長手方向端部74は、例えば、接着剤、熱結合、圧力結合、又は5に示す類似のものなど任意の既知の手段であってもよい接着手段によって、レッグカフの長手方向に向する端部で、又はそれに隣接してトップシート58に接合されてもよい。本発明でも有用であるバリアレッグカフの他の実施形態は、米国特許第7,931,636号、及び同第7,695,463号に開示される。

【0018】

液体透過性トップシート58は、吸収性コア62の身体に面する面に隣接して位置付けられていてよく、当該技術分野において既知である任意の取り付け手段によって、吸収性コア62の身体に面する面及び/又はバックシート60に接合されてもよい。液体不透性バックシート60は概して、吸収性コア62の衣類に面する面に隣接して位置付けられる吸収性物品20の部分であり、吸収性コア62内に吸収され封じ込められた滲出物が、吸収性物品20に接触し得る物品を汚すのを防ぐ。吸収性コアは、トップシート58とバックシート60との間に位置付けられ、尿及び他の特定の身体滲出物等の液体を吸収し、保持する。

【0019】

トップシート58、バックシート及び吸収性コアは、多くの既知の材料から製造されてもよい。好適なトップシート材料には、多孔質発泡体、網状発泡体、有孔プラスチックフィルム、又は天然繊維（例えば、木材繊維若しくは綿繊維）、合成繊維（例えば、ポリエステル繊維若しくはポリプロピレン繊維）、又は天然繊維と合成繊維との組み合わせによる織布ウェブ又は不織布ウェブが挙げられ得る。好適なバックシート材料は、滲出物がバックシートを通過するのを防ぎながらも蒸気がおむつから逃げるのを可能にする通気可能な材料を含んでもよく、フィルム、微小多孔性及び/又は単一体のフィルム、織布ウェブ及び不織布ウェブ等、並びにこれらの材料の組み合わせから形成されてもよい。バックシートの織布ウェブ又は不織布ウェブは、天然繊維（例えば、木材繊維若しくは綿繊維）、合成繊維（例えば、ポリエステル繊維若しくはポリプロピレン繊維）、又は天然繊維及び合成繊維の組み合わせから形成されてもよい。

【0020】

吸収性物品20に使用する好適な吸収性コアは、一般に圧縮可能で、形状適合可能で、着用者の皮膚を刺激せず、尿及び他の特定の身体滲出物などの液体を吸収し保持することができる、任意の吸収材料を含んでもよい。更に、吸収性コアの形状及び構造も、異なってもよい（例えば、吸収性コア（単数又は複数）若しくは他の吸収性構造（単数又は複数）は、様々なキャリパーゾーン、親水性勾配（単数又は複数）、超吸収性勾配（単数又は複数）、若しくは比較的低い平均密度及び比較的低い平均坪量の受入れゾーンを有してもよく、又は、1つ以上の層若しくは構造を含んでもよい）。いくつかの実施形態では、吸収性コアは、流体獲得構成要素、流体分配構成要素、及び流体貯蔵構成要素を含む1つ以上の要素を含んでもよい。流体獲得構成要素、流体分配構成要素、及び流体貯蔵構成要素を有する好適な吸収性コアの例は、米国特許第6,590,136号、同第6,664,439号、及び同第6,989,006号に説明される。

【0021】

外側カバー層42は、少なくとも吸収性の本体38の股部パネル56を覆うように、吸収性物品20の外側表面22に配置されてもよい。外側カバー層42は、本体38の第1

10

20

30

40

50

の腰部パネル 5 2 及び第 2 の腰部パネル 5 4 の中に延在して覆ってもよい。外側カバー層は、バックシート及び/又は本体の部分を形成してもよい。外側カバー層 4 2 は、本体 3 8 の液体不透過性バックシート 6 0 の一部分又は全部に直接接合され、覆ってもよい。第 1 及び第 2 のベルト 8 4、8 6 の中央パネル 8 0 は、外側カバー層 4 2 を通って、本体 3 8 の第 1 の腰部パネル 5 2 及び第 2 の腰部パネル 5 4 に接合されてもよい。したがって、外側カバー層 4 2 は、第 1 及び第 2 のベルト 8 4、8 6 と本体 3 8 の液体不透過性バックシート 6 0 との間に配置される。図 2 に示される一実施形態では、外側カバー層 4 2 は、液体不透過性バックシート 6 0 と一体化する。脚部弾性材料 1 4 0 は、本体 3 8 の長手方向側縁部 4 8 に沿って、一般に長手方向に伸びるように配置されてもよい。脚部弾性材料 1 4 0 は、少なくとも吸収性物品 2 0 の股部領域 3 0 に配置されてもよく、又は長手方向側縁部 4 8 の全体に沿って配置されてもよい。

10

【0022】

外側カバー層 4 2 は、ベルト 4 0 を構成する内側層 8 3 及び/又は外側層 8 2 の材料とは別の材料を含んでもよい。外側カバー層 4 2 は、材料の 2 つ以上の層を含んでもよい。外側カバー層 4 2 は、任意の既知の材料を含んでもよく、上述したように、第 1 及び第 2 のベルト 8 4、8 6 に用いた材料を含んでもよい。外側カバー層 4 2 は、合成繊維、天然繊維、又は、天然繊維と合成繊維との組み合わせの不織布のウェブの単層を含んでもよい。外側カバー層 4 2 は、疎水性で非伸縮性の不織布材料の単一層を含んでもよい。外側カバー層 4 2 は、フィルム、発泡体、不織布、織布材料若しくは類似のもの、並びに/又はフィルム及び不織布の積層体などのそれらの組み合わせを含んでもよい。

20

【0023】

ベルト 4 0 は、第 1 のベルト 8 4 及び第 2 のベルト 8 6 (以下、前側及び後側ベルト 8 4、8 6 と記載される場合がある)を含み、シーム 3 2 で、恒久的に、又は再締結可能に、第 1 のベルト 8 4 と第 2 のベルト 8 6 とを接続することによって、リング状の形状を有する。ベルト 4 0 は、リング状で弾性体であってもよい。リング状の弾性体のベルト 4 0 は、吸収性物品 2 0 の腰部開口部 3 6 の周りで横方向に伸び、力学的に取り付け力を生み出す働きをし、着用中に力学的に生成された力を分配する働きをする。

【0024】

第 1 及び第 2 のベルト 8 4、8 6 は、任意の既知の材料を含んでいてもよい。第 1 及び第 2 のベルト 8 4、8 6 に好適な材料は、プラスチックフィルム;有孔プラスチックフィルム;天然材料(例えば、木材繊維又は綿繊維)の織布ウェブ又は不織布ウェブ、合成繊維(例えば、ポリオレフィン、ポリアミド、ポリエステル、ポリエチレン、又はポリプロピレンの繊維)、又は天然繊維及び/若しくは合成繊維の組み合わせ;又はコーティングされた織布ウェブ若しくは不織布ウェブなど、広範囲の材料から製造することができる。ベルトは、合成繊維の不織布ウェブを含んでいてもよい。ベルトは、伸縮性不織布、又はエラストマー不織布、エラストマーフィルム、ストランド、リボン又は類似のもの、及びそれらの組み合わせを含んでいてもよい。ベルトは、内側の疎水性非伸縮性の不織布材料、及び外側の疎水性非伸縮性の不織布材料を含んでいてもよい。

30

【0025】

プルオン衣類は、股部領域 3 0 から、別個の第 1 腰部領域 2 6、及び第 2 腰部領域 2 8 を提供することによって作製されてもよく、第 1 腰部領域 2 6、及び第 2 腰部領域 2 8 は、第 1 及び第 2 のエラストマーベルト 8 4、8 6 によって一部形成される。股部領域 3 0 で吸収性コアを含む本体 3 8 は、第 1 のエラストマーベルト 8 4 の内側の着用者に面する側、及び本体 3 8 の長手方向の両端部で第 2 のエラストマーベルト 8 6 に取り付けられている。

40

【0026】

本発明は、グラフィックスの使用を通じて、楽な着用及び脱着を提供するプルオン衣類を目的とする。更に、本発明は、グラフィックスの使用を通じて、下着のような外観及び感触を有し、使用者に受け入れられ易くトイレトレーニングを補助する、プルオン衣類を目的とする。現在入手可能なプルオン衣類では、グラフィックスは、物品の本体上のみ

50

典型的には印刷される。エラストマーベルトと重なり合い、物品の外側から見える領域での本体の外側層は、典型的には、グラフィックスを提供するために利用される。したがって、本発明は、製品の着用及び脱着を補助するため、物品のサイズの適切さを補助するため、並びに着用者のトイレトレーニングを補助するために、本体及びエラストマーベルトを含む多数片の吸収性物品に配置された多数のグラフィックゾーンを目的とする。本発明は更に、着用者がより好んで受け入れることにつながる、より下着のような外観及び感触を備えた吸収性物品を提供するために、本体及びエラストマーベルトを含む複数片の吸収性物品に配置された多数のグラフィックゾーンを目的とする。

【 0 0 2 7 】

本明細書で詳述するグラフィックスは、視覚的提示を提供する当該技術分野において周知の任意の方法によって提供されていてもよい。非限定的な例として、グラフィックスは、グラフィックゾーンに存在する材料を、孔開け、テクスチャー付け、切抜き、エンボス加工、及び/若しくは結合することで、又はそれらの組み合わせで生成されたグラフィックゾーンに印刷されていてもよい。吸収性物品のゾーンを孔開けする、及び/又はテクスチャー付けする例示的な種類及び方法は、P & G代理人整理番号12414M、12415M、12416M、及び12846に開示され、これらはすべて本出願と同時出願されている。吸収性物品の1つ以上のゾーンに追加のテクスチャー付け、孔開け、切抜き、結合及び/又はエンボス加工を施し又は施さずに、吸収性物品の1つ以上のゾーンを印刷することは、より下着のような外観を備えた吸収性物品を提供する。同様に、吸収性物品の1つ以上のゾーンに追加の印刷を施し又は施さずに、吸収性物品の1つ以上のゾーンをテクスチャー付け、孔開け、切抜き、結合及び/又はエンボス加工することは、より下着のような感触及び外観（例えば、より柔らかい、より布のような、レース状等）を備えた吸収性物品を提供する。

【 0 0 2 8 】

トイレトレーニング期間中及びその期間を過ぎた子ども向けのプルオン吸収性物品においては、全体が白色のおむつらしい外観とは対照的に、下着のような外観が子どもに著しい心理的影響を与える可能性があり、したがって、子供がトレーニングの経験に十分興味を引くために重要である。同様に、失禁を経験している大人向けのプルオン吸収性物品では、全体が白色のおむつらしい外観とは対照的に、下着のような外観が大人に著しい心理的影響を与える可能性があり、したがって、吸収性物品の使用を大人に受け入れてもらうことにおいて重要である。グラフィックスを作成する広範な面積を、本体、並びに、第1腰部領域、股部領域から、第2腰部領域に延在しているエラストマーベルトの両方に置くことは、下着のような外観を提供する1つの有効な方法である。

【 0 0 2 9 】

更に、本明細書のグラフィックスは、物品の前側及び/又は後側を示すためのしるし（例えば、印刷、孔開け、テクスチャー付け等）も含んでもよい。しるしは更に、サイズ、性別、引っ張る領域などの1つ以上の表示を含んでもよい。プルオン吸収性物品は、臀部を覆うために後側に材料のより大きい面積、体液などを効果的に吸収し封じ込めるために股部領域に吸収材料の不均等な分布、が挙げられるがこれらに限定されない、物品の前側及び後側に異なる形体を有してもよい。テープ及びテープランディングゾーンの形体によって物品の前側及び後側が画定され得るテープ付き吸収性物品と異なり、プルオン吸収性物品の前側及び後側の区別は、物品の構造だけでは着用者又は介護者にとって明白ではない場合がある。したがって、物品の前側及び/又は後側を、本体、エラストマーベルト、及びそれらの組み合わせの両方に明白に伝達し、物品の予期される性能を提供することができる。

【 0 0 3 0 】

本明細書で説明した様々なグラフィックゾーンの組み合わせは、例えば、共通色、関連形状、共通テクスチャ、又はテクスチャー付け及び/若しくは孔開けのパターン等の一様なグラフィック要素を作成するように協調されてもよい。

【 0 0 3 1 】

第1グラフィックゾーン102とは、吸収性物品20の第1の腰部縁部134及び/又は第2の腰部縁部138に配置された、又は接近して配置された、エラストマーベルト84、86を形成する材料の1つ以上に配置されたグラフィックスの領域を指す。いくつかの実施形態では、第1グラフィックゾーン102は、吸収性(absorbent)物品の腰部円周の周りに連続的であってもよい。

【0032】

第2グラフィックゾーン104とは、吸収性物品20の脚部開口部34に配置された、又は接近して配置された、エラストマーベルト84、86を形成する材料の1つ以上に配置されたグラフィックスの領域を指す。いくつかの実施形態では、第2グラフィックゾーン104は、吸収性物品のサイドシーム32から股部領域30の縁部まで延在していてもよい。第2グラフィックゾーン104は、連続的で、本体グラフィックゾーン108の部分を形成することができる。第2グラフィックゾーン104も、本体グラフィックゾーン108の少なくとも一部分、又は股部グラフィックゾーン110と一緒に連続的であることができる(複合グラフィックゾーンを作る)。したがって、この複合グラフィックゾーンは、1つの腰部領域のサイドシームから、股部を通して、対向する腰部領域のサイドシームまで延在することができる。

10

【0033】

第3グラフィックゾーン106とは、第1グラフィックゾーン102と第2グラフィックゾーン104との間に配置された、エラストマーベルト84、86を形成する材料の1つ以上に配置されたグラフィックスの領域を指す。いくつかの実施形態では、第3グラフィックゾーン106は、1つのサイドシームから対向するサイドシームまで連続的であってもよく、第1腰部領域から第2腰部領域まで連続的であってもよい。第3グラフィックゾーン106も、本体グラフィック108及び/又は股部グラフィック110と一緒に複合グラフィックゾーンを形成することができる。

20

【0034】

本体グラフィックゾーン108とは、吸収性物品20の本体38に配置されたグラフィックスの領域を指す。本体グラフィックゾーン108の一部分は、第1のエラストマーベルト84及び/又は第2のエラストマーベルト86の部分の下に配置されてもよい。例えば、第1の腰部末端縁部から長手方向に対向する第2の腰部末端縁部まで延在している本体グラフィックゾーンが外側カバー層に配置される場合、本体グラフィックゾーン108は、第1グラフィックゾーン102、第2グラフィックゾーン104、又は第3グラフィックゾーン106と同領域に存在してもよい。

30

【0035】

股部領域グラフィックゾーン110とは、吸収性物品20の股部領域30で吸収性物品20の本体38に配置されたグラフィックスの領域を指す。股部領域グラフィックゾーン110は、エラストマーベルト84、86との間に配置され、ベルトの下側には存在しない。

【0036】

図6aに示される実施形態では、吸収性物品20は、第1グラフィックゾーン102、第2グラフィックゾーン104、第3グラフィックゾーン106、及び股部領域グラフィックゾーン110を含んでもよい。この実施形態では、第1グラフィックゾーン102、第2グラフィックゾーン104、及び第3グラフィックゾーン106は、吸収性物品20のサイドシーム32に存在する。第1グラフィックゾーン102は、腰部縁部134、138に配置される、又は隣接して配置され、吸収性物品20の第1腰部領域26及び/又は第2腰部領域28の周りを周方向に延在している。第2グラフィックゾーン104は、脚部開口部34に配置される、又は隣接して配置され、脚部開口部34の少なくとも一部分の周りを周方向に延在している。第3グラフィックゾーン106は、第1グラフィックゾーン102と第2グラフィックゾーン104との間に配置され、吸収性物品20の第1腰部領域26及び/又は第2腰部領域28の少なくとも一部分の周りを周方向に延在している。したがって、この実施形態では、吸収性物品20の長手方向軸は、第1グラフィッ

40

50

クゾーン102及び第3グラフィックゾーン106を通過して延在しているが、第2グラフィックゾーン104を通過して延在しない。

【0037】

更に、図6aに示されているように、第2グラフィックゾーン104及び股部領域グラフィックゾーン110が整合され、一様であっても一様でなくてもよい複合グラフィック要素を作成するように、股部領域30は、股部領域グラフィックゾーン110を含んでもよい。したがって、第2グラフィックゾーン104と股部領域グラフィックゾーン110との間の移行は、股部領域でサイドシーム32から脚部開口部34の領域、又は隣接した領域まで延在してもよく、脚部開口部34の周りで一様なグラフィック要素を形成する。

【0038】

図6bに示される実施形態では、第1グラフィックゾーン102及び本体グラフィックゾーン108のうちの1つ又は両方が、吸収性物品20のサイドシーム32に配置されるように、吸収性物品20は、腰部縁部134、138に配置された、又は隣接して配置された第1グラフィックゾーン102、並びに第1腰部領域26及び/又は第2腰部領域28の中心に配置された本体グラフィックゾーン108を含んでもよい。第1グラフィックゾーン102は、腰部開口部36に配置される、又は隣接して配置され、第1腰部領域26及び/又は第2腰部領域28の周りを周方向に延在している。図6bの実施形態に示されるように、第1グラフィックゾーン102はしるし46を含んでもよい。しるし46は更に、本体グラフィックゾーン108に存在していてもよい。したがって、第1グラフィックゾーン102及び本体グラフィックゾーン108は、一様であっても、一様でなくともよい複合グラフィック要素を作成するように協調されてもよい。しるし46は、特定のグラフィックゾーン(単数又は複数)で、材料の印刷、孔開け、及び/又はテクスチャー付けによって形成されてもよい。

【0039】

図6bに更に示されるように、股部領域グラフィックゾーン110は、脚部開口部34に配置される、又は隣接して配置されてもよく、脚部開口部34の少なくとも一部分の周りを周方向に延在して、第1グラフィックゾーン102、及び股部領域グラフィックゾーン110は、一様であっても一様でなくともよい複合グラフィック要素を作成するように協調されている。したがって、この実施形態では、第1グラフィックゾーン102は、サイドシーム32、腰部縁部134、138、及び脚部開口部34の少なくとも一部分に配置される。別の実施形態では、サイドシーム32の全体、及び腰部縁部134、138の全体は、第1グラフィックゾーン102に配置される。

【0040】

図7a~7fは、典型的な使用中形体での例示的な使い捨てプルオン衣類の更なる斜視図である。

【0041】

本明細書に開示した寸法及び値は、列挙された正確な数値に厳しく制限されるものとして理解すべきではない。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、「40mm」として開示された寸法は、「約40mm」を意味することを意図する。

【0042】

本発明の「発明を実施するための形態」で引用したすべての文献は、関連部分において本明細書に援用するが、いずれの文献の引用もそうした文献が本発明に対する先行技術であることを容認するものとして解釈されるべきではない。この文書における用語のいずれかの意味又は定義が、参照することにより組み込まれる文献における用語のいずれかの意味又は定義と矛盾する範囲については、本文書においてその用語に与えられた意味又は定義が適用されるものとする。

【0043】

本発明の特定の実施形態が例示され記載されてきたが、本発明の趣旨及び範囲から逸脱することなく他の様々な変更及び修正を実施できることが、当業者には自明であろう。し

10

20

30

40

50

たがって、本発明の範囲内にあるそのようなすべての変更及び修正を添付の特許請求の範囲で扱うものとする。

【図1】

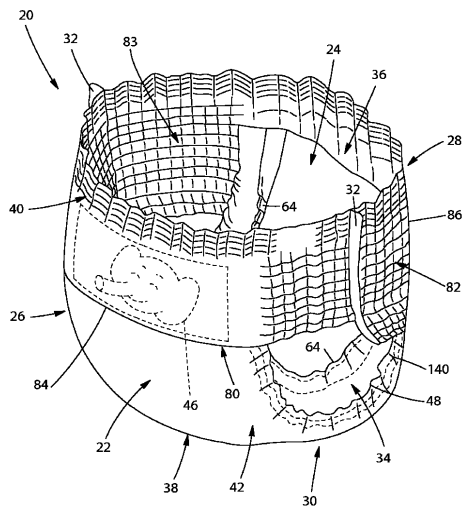


Fig. 1

【図2】

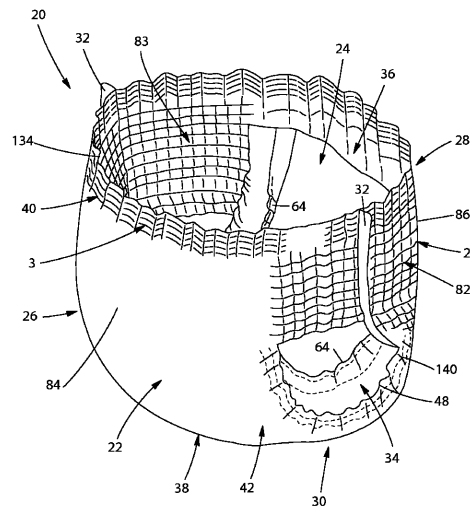


Fig. 2

【 図 3 】

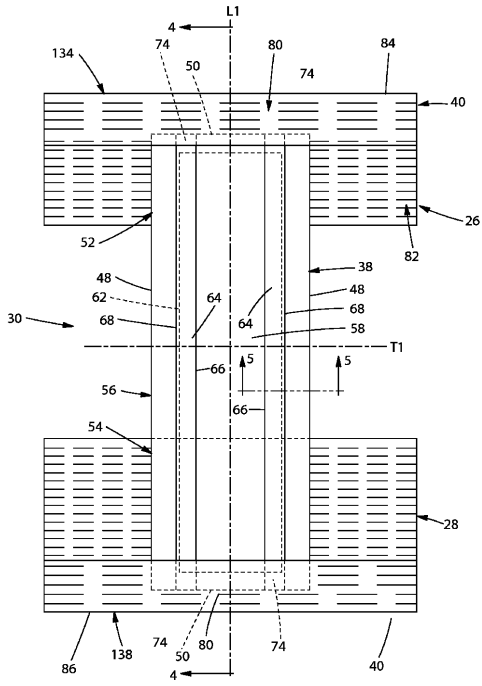


Fig. 3

【 図 4 a 】

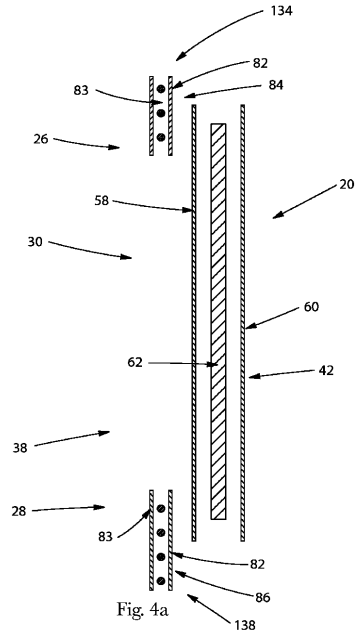


Fig. 4a

【 図 4 b 】

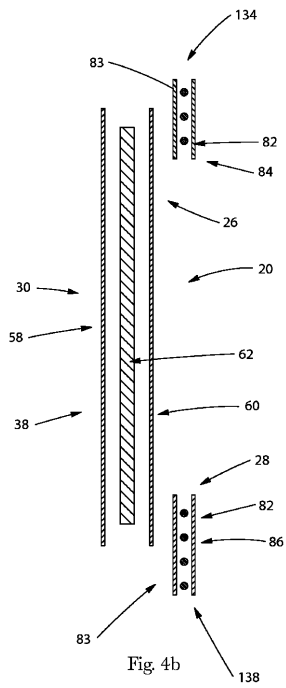


Fig. 4b

【 図 5 】

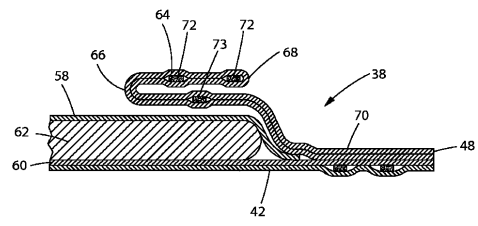


Fig. 5

【 図 6 a 】

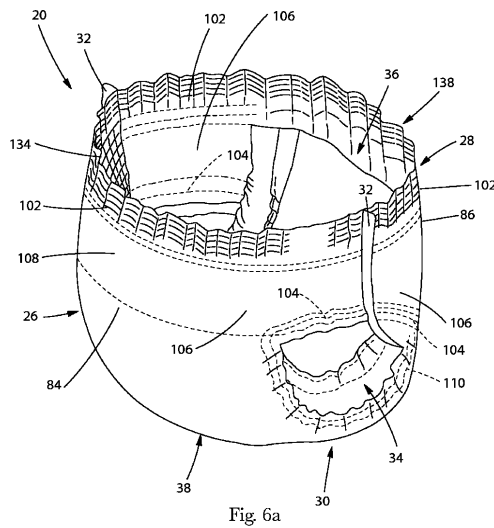


Fig. 6a

【 6 b 】

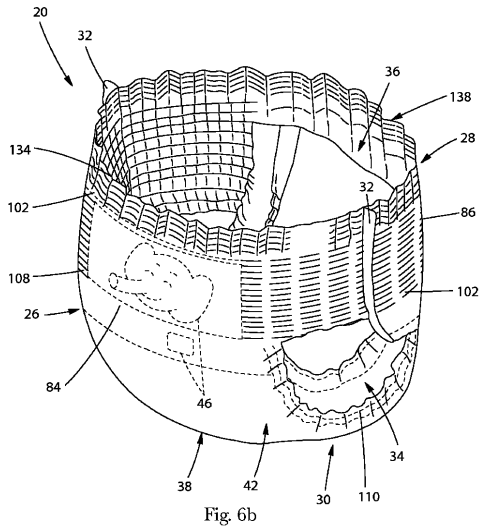


Fig. 6b

【 7 b 】

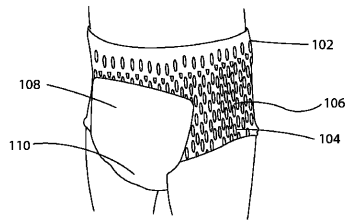


Fig. 7b

【 7 c 】

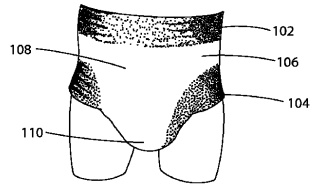


Fig. 7c

【 7 a 】

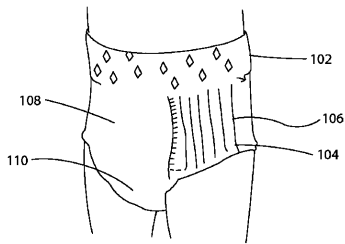


Fig. 7a

【 7 d 】

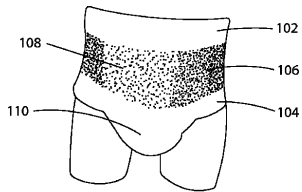


Fig. 7d

【 7 f 】

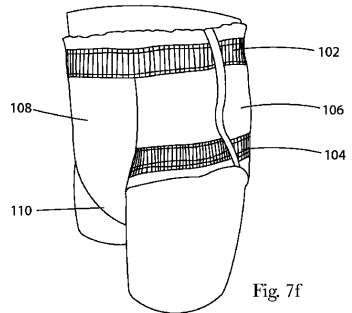


Fig. 7f

【 7 e 】

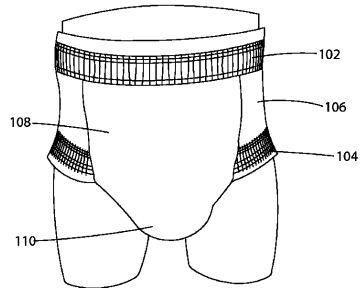


Fig. 7e

フロントページの続き

- (74)代理人 100137523
弁理士 出口 智也
- (72)発明者 ティナ、マリー、グラーン
アメリカ合衆国オハイオ州、シンシナティー、ワン、ピーアンドジー、プラザ
- (72)発明者 レイチェル、エデン、バルター
アメリカ合衆国オハイオ州、シンシナティー、ワン、ピーアンドジー、プラザ
- (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、ピーアンドジー、プラザ
- (72)発明者 アマング、マーガレット、ピッキング
アメリカ合衆国オハイオ州、シンシナティー、ワン、ピーアンドジー、プラザ
- (72)発明者 ダイアナ、ウォーナル、ユラトバク
アメリカ合衆国オハイオ州、コロンバス、プレジデンシャル、ゲートウェイ、6464、デザイン、セントラル、インコーポレイテッド
- (72)発明者 サラ、ジョン、シップリー
アメリカ合衆国オハイオ州、コロンバス、プレジデンシャル、ゲートウェイ、6464、デザイン、セントラル、インコーポレイテッド
- (72)発明者 バネッサ、メレンデス
アメリカ合衆国オハイオ州、シンシナティー、ワン、ピーアンドジー、プラザ
- (72)発明者 フレッド、ナバル、デサイ
アメリカ合衆国オハイオ州、シンシナティー、ワン、ピーアンドジー、プラザ
- (72)発明者 マーガレット、ヘンダーソン、ハッセ
アメリカ合衆国オハイオ州、ワイオミング、ライリー、ロード、501

審査官 新田 亮二

- (56)参考文献 特開2009-240694(JP,A)
特開2007-268215(JP,A)
特開2011-120626(JP,A)
特開2003-070838(JP,A)
特開2005-296372(JP,A)
特表2010-511431(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A61F 13/15 - 13/84