

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2005-509461

(P2005-509461A)

(43) 公表日 平成17年4月14日(2005.4.14)

(51) Int.Cl.⁷

A 6 1 F 13/15

A 6 1 F 5/452

A 6 1 F 5/453

A 6 1 F 5/455

F I

A 4 1 B 13/02

A 6 1 F 5/452

A 6 1 F 5/453

A 6 1 F 5/455

A 4 1 B 13/02

Z

テーマコード (参考)

3 B 0 2 9

4 C 0 9 8

R

審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願2003-503131 (P2003-503131)

(86) (22) 出願日 平成14年6月7日(2002.6.7)

(85) 翻訳文提出日 平成15年12月9日(2003.12.9)

(86) 国際出願番号 PCT/US2002/017985

(87) 国際公開番号 W02002/100303

(87) 国際公開日 平成14年12月19日(2002.12.19)

(31) 優先権主張番号 01114144.7

(32) 優先日 平成13年6月11日(2001.6.11)

(33) 優先権主張国 欧州特許庁 (EP)

(71) 出願人 590005058

ザ プロクター アンド ギャンブル カ
ンパニー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)

(74) 代理人 100077481

弁理士 谷 義一

(74) 代理人 100088915

弁理士 阿部 和夫

(72) 発明者 王 林

神戸市灘区土山町7-42-803

(72) 発明者 渡辺 静香

神戸市垂水区星が丘1-3-5-205

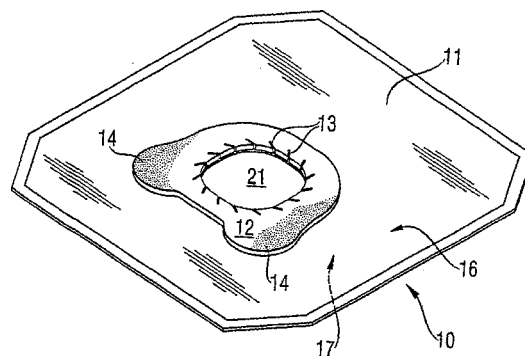
Fターム(参考) 3B029 BF00 BG00

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ヒト汚物捕集バッグ用身体適合フランジ

(57) 【要約】

本発明は、乳幼児、小児、又は成人用の、着用者に取
り付けるヒト汚物捕集バッグに関する。より詳細には、
本発明は、内側周辺部及び外側周辺部を含むヒト汚物捕
集バッグ用フランジ(12)であって、前記フランジ(1
2)が前記内側周辺部まで延在するスリット(13)
を含むヒト汚物捕集バッグ用フランジ(12)に関する
。



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

内側周辺部及び外側周辺部を含むヒト汚物捕集バッグ用フランジ(12)であって、前記フランジ(12)が前記内側周辺部まで延在するスリット(13)を含むことを特徴とするヒト汚物捕集バッグ用フランジ(12)。

【請求項 2】

2 ~ 20 のスリット(13)を含む、請求項 1 に記載のフランジ(12)。

【請求項 3】

前記スリット(13)が少なくとも 5 mm の長さを有する、請求項 1 又は 2 に記載のフランジ(12)。

【請求項 4】

前記スリット(13)が少なくとも 1 mm の幅を有する、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載のフランジ(12)。

【請求項 5】

前記スリット(13)と、前記フランジ(12)の内側周辺部の接線との間の角度が 10° ~ 90° である、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載のフランジ(12)。

【請求項 6】

前記スリット(13)と、前記フランジ(12)の内側周辺部の接線との間の角度が 40° ~ 60° である、請求項 5 に記載のフランジ(12)。

【請求項 7】

フランジ(12)が前記外側周辺部まで延在するスリットを更に含む、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のフランジ(12)。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、乳幼児、小児、又は成人用の、着用者に取り付けられるヒト汚物捕集バッグに関する。より詳細には、本発明は、より確実な取り付け及びより快適な着用を保証する、ヒト汚物捕集バッグ用の改良フランジに関する。

【背景技術】**【0002】**

ヒト汚物捕集バッグは、主として失禁者が、特には寝たきり患者が着用するために設計される既知の製品である。前述のヒト汚物捕集バッグは、着用者の肛門周囲領域又は泌尿生殖器領域に取り付けられ、糞便物質、尿、及び他の体外排泄物を取り込み、即座に収容するように意図されるものである。

【0003】

今日、主に知られている糞便捕集バッグは、比較的長く細いチューブ構造で、接着性のある開口及び取り付け装置がその一端に配置されている。

【0004】

それらの形状及び寸法のために、既存の装置は、着用者の大腿部の周囲でねじれ、装置自体におけるしわ及びよじれを引き起こす。そのような機能は当然、装置の収容能力に影響を与え、重大なことに、ポーチ(11)に作用する牽引力のために装置が着用者から意図せずに外れて、着用者及び介護人の双方に望ましくない、煩わしい結果をもたらすことがある。

【0005】

そのようなバッグは例えば、次の文献に開示されている。

【0006】

米国特許第 3, 577, 989 号は、開放頂部部分を有するコンテナ部材と、開放頂部部分の周囲をコンテナ部材に固定されたフランジとを包含する失禁者用使い捨て脱離捕獲バッグを詳細に説明している。コンテナ部材は、好ましくは実質的に同一で、共通の縁部

10

20

30

40

50

に沿って接合されたほぼ四角い形体の二つの対向するサイド部材を包含する。米国特許第 4,784,656 号は、失禁者から糞便物質を集めるための容器を説明している。糞便捕集器は、ガスケット、導管手段又はシリンダ、及び容器を備え、容器及び導管手段は、各々その側面縁部に沿って各々熱密着された 2 枚の熱可塑性フィルムから形成される。GB 2 152 387 は、捕集バッグ及び環を備える、失禁者用糞便捕集器を教示している。この糞便捕集器は、縁部で接合されて、一方の末端部に開口部を有し、伸長するバッグを画定する一对の熱可塑性シート材料のパネルを備えている。好ましい実施形態では、捕集バッグは、垂直な中線に沿って折り畳まれた 1 枚のにおい障壁熱可塑性フィルムから形成され、一对の連続するパネルを提供する。SE 8 104 934 は、薄く、可撓性のある流体固定材料から作成された長方形のバッグを開示している。この捕集バッグは、入り口部分と、入り口部分の長手方向に 120° の角度をなす底部分とを備える。バッグは、使用中にヒトの大腿部に沿った有利な位置を取り得るように設計されている。 10

【0007】

特にヒト汚物捕集バッグでの使用のために、幾つかの有用な接着剤が、PCT 国際公開特許 WO 00 / 07637 に開示されており、幾つかの有用な、特に油安定性の接着剤が WO 00 / 45866 に開示されており、幾つかの特に水安定性の接着剤が WO 00 / 45766 に開示されている。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

ヒト汚物捕集バッグの分野における重要な問題は、全く望ましくない結果を伴って、意図せずに装置が外れるのを回避することである。最近では、使用される接着剤の改良に多くの努力がなされてきたが、現在では、フランジの設計もまた、意図せずに装置が外れるのを回避する上で重要な役割を果たすことが判明している。実際、親水コロイド接着剤などの、当該分野で従来使用されてきた少なくとも幾つかの接着剤は、皮膚への刺激を与えることがあり、従ってそれほど強力でない接着剤が使用される場合でも、確実な取り付けを行うことができるフランジを提供することが望ましい。 20

【課題を解決するための手段】

【0009】

本発明は、乳幼児、小児、又は成人用の、着用者に取り付けられるヒト汚物捕集バッグに関する。より詳細には、本発明は、内側周辺部及び外側周辺部を含むヒト汚物捕集バッグ用フランジ(12)であって、前記フランジ(12)が、前記内側周辺部まで延在するスリット(13)を含むヒト汚物捕集バッグ用フランジ(12)に関する。 30

【発明を実施するための最良の形態】

【0010】

ヒト汚物捕集バッグは、糞便捕集バッグ(10)及び尿捕集バッグを備える。どちらの種類の捕集バッグも、同様又は類似の構成部分及び材料を備えてもよいので、併せて説明する。図 1 は、本発明による糞便捕集バッグ(10)を示している。糞便捕集バッグ(10)は、肛門の領域に取り付けられるように設計され、主に糞便を捕集するために使用される一方、尿捕集バッグは、尿管に取り付けられて、主に尿を捕集するために使用される。本発明は、好ましくは糞便捕集バッグ(10)及び尿捕集バッグに適用されるが、造瘻装置にも適用可能である。前述の全てのヒト汚物捕集バッグは、好ましくは一回使用で、使用後に処理されるように設計されている。 40

【0011】

一般にヒト汚物捕集バッグは、図 1 に示されるように、開口(21)を有するポーチ(11)と、着用者の肛門周囲領域に好ましくは接着剤で取り付けるために開口を取り囲むフランジ(12)とを備える。当該技術分野において既知のどのようなヒト汚物捕集バッグも、本発明に従って提供することができる。

【0012】

フランジは、装置を使用する着用者群に応じて、どのようなサイズにしてもよい。同様 50

に、フランジはどのような形状にもすることができ、好ましくは複数の突出部を含む対称形を有する。

【0013】

フランジは、衣類に面する部分と着用者に面する部分とを備える。好ましい実施形態では、これらは二つの大きい、実質的に平たい面であるが、フランジ(12)は、着用者の会陰及び/又は尾骨領域に適合するように設計された糞便捕集バッグ(10)の場合の後ろ側突出部、及び/又は生殖器及び/又は会陰領域に適合するように設計された尿捕集バッグの場合の前側突出部を含んでもよい。

【0014】

フランジ(12)は、肛門周囲又は泌尿生殖器領域に容易に配置できるように、柔らかく可撓性で順応性のある材料で作成されたい。典型的な材料としては、不織布材料、織布、開放気泡型熱可塑性発泡体、独立気泡熱可塑性発泡体、開放気泡型発泡体と伸縮性不織布との複合体、及びフィルムが挙げられる。ポリエチレンの独立気泡発泡体が有効であることが判明しているが、より好ましくは開放気泡型ポリウレタン発泡体が使用される。好ましくは、そのような発泡体は、一般に、厚さが0.1~5ミリメートルの範囲内で、密度が5~250g/l、より好ましくは50g/lである。他の熱可塑性発泡材料、又はそのような発泡体の説明した特性(即ち、柔らかさ、柔軟性、伸縮性、収縮性)を有する他の好適なプラスチックシート材料も使用することができる。好ましくはフランジ(12)の衣類に面する部分の材料は、開口(21)を画定するフランジの表面縁部が使用中互いに意図せずに接着するのを防ぐ材料のスカート又はフラップを形成するために、画定された開口領域の中に伸びてもよい。

10

20

【0015】

フランジ(12)は、永続的な又は取り外し可能な取り付けが提供できる、当業者に既知のいずれかの手段によりポーチ(11)に取り付けられる。しかし、好ましくは、フランジは接着剤によりポーチ(11)に取り付けられる。一般に、ポーチ(11)は糞便物質又は尿が入る妨げにならないように、フランジの外側周辺部に取り付けられる。

【0016】

本発明によれば、フランジ(12)の幾つかの部分にスリット(13)を設けることにより、所定の種類の接着剤を用いることで、装置が外れることが大幅に減少することが分かった。本発明によれば、フランジ(12)の内側周辺部まで延在するようなスリットが設けられるべきであり、それにより、フランジ(12)はこれらのスリットにより切り込みが入れられる。

30

これにより、特に高い程度の順応性を有する、内側周辺部に隣接するフランジ(12)の部分が得られる。

【0017】

理論により拘束されることを望まないが、装置が外れるのは、排便中又はその直後に生じることが多く、いかなる場合も排便の結果として生じるものと考えられている。排便は、強い筋肉の動き及びその結果生じる肛門領域の皮膚の動きに関連すると考えられる。スリット(13)を設けることにより、フランジ(12)は、特に排便中、はるかに良好に肛門領域に適合することができるようである。

40

【0018】

切れ目の形状で、即ちフランジ(12)の材料を取り除くことなく、スリットを設けることで十分であるが、切欠きの形状で、即ち、フランジから材料を取り除いてスリットを設けることが好ましいことが判明した。従って、好ましい実施形態において、それらのスリットは、0mmを超える、好ましくは1mm~10mm、より好ましくは1mm~2mmの幅を有する。

更なる態様において、フランジ(12)は、スリット(13)の長さが1mm~30mm、好ましくは3mm~15mm、最も好ましくは5mm~10mmである時に最良に機能することが分かった。

【0019】

50

更に、スリット（１３）と、フランジ（１２）の内側周辺部の接線との間の角度は、フランジの性能に影響を及ぼす。本明細書で使用する時、用語「角度」は、スリット（１３）と、フランジ（１２）の内側周辺部の接線との間の、二つの角度のうち小さいほうを示す。好ましくは、全てのスリットは、フランジ（１２）の内側周辺部の接線と同じ角度をなすが、異なった角度もまた考えられる。好ましい角度は、 $10^{\circ} \sim 90^{\circ}$ であり、幾つかのフランジ（１２）の場合、 $40^{\circ} \sim 60^{\circ}$ の角度が好ましく、 45° が最も好ましく、非常に柔軟なフランジ（１２）の場合、 90° が最も好ましい。

【００２０】

スリットを一つだけ設けても顕著な性能の向上が達成され得るが、好ましくは、本発明によれば、 $2 \sim 40$ のスリット、より好ましくは $10 \sim 20$ のスリットが設けられる。

10

【００２１】

フランジ（１２）の性能及び順応性は、フランジ（１２）の外側周辺部まで延在するスリットを更に設けることにより、一層向上し得ることが分かった。方向、形状及びサイズは、内側スリット（１３）について上述したように選択され得る。

【００２２】

スリットを設けることにより、幾つかの更なる利点を得られる。一つの態様において、フランジ及び接着材料は、フランジ性能を低下させることなく節約され得る。別の態様において、着用者は、本質的に同じサイズの従来のフランジと比べて接着性材料の使用が少なく、このことは、非常に敏感な皮膚を持つ着用者にとって、非常に適切である。

【００２３】

20

本明細書で使用するポーチ（１１）は、排泄された糞便物質又は尿を収容するための可撓性容器である。ポーチ（１１）は、取り込まれたどのような物質も安全に収容するように設計され、一般に液体不透過性であるが、通気性があってもよい。ポーチ（１１）は、座るなどの一般的な着用状態でポーチ（１１）に圧力が働く時にも、使用中の破れに耐えるに十分な強度を持つように設計される。

【００２４】

ポーチは、着用者に面する部分（１６）と衣類に面する部分（１７）とを備える。本明細書で使用する時、着用者に面する部分（１６）とは、ほぼ着用者の方を向くポーチ（１１）の部分で、衣類に面する部分（１７）とは、ほぼ着用者の衣類の方を向くポーチ（１１）の部分と理解されたい。ヒト汚物捕集バッグに加えておむつが着用される時、衣類に面する部分（１７）は、おむつと接触する。

30

【００２５】

必要とされるポーチ（１１）の形状次第で、ポーチ（１１）は、材料の単一片、又は材料の多数の別個部分から提供されてもよく、材料は同一であっても又は異なってもよく、また各々の外周部で密閉される。ポーチ（１１）の好ましい形状は、特にその使用対象によって決まる。即ち装置は、寝たきり患者、又は失禁に苦しむ若しくは人工的な便器を必要とする活動的な患者、又は幼児を対象としている。

【００２６】

本明細書で説明されるポーチ（１１）は、好ましくは着用者に面する部分（１６）と衣類に面する部分（１７）とを有し、それらの両方が別個の材料部分を備える。着用者に面する部分（１６）と衣類に面する部分（１７）とは、ポーチ（１１）の周辺部で密閉されて、バッグ周辺の縁部を作る。着用者に面する部分（１６）と衣類に面する部分（１７）とは、それぞれ独立して材料の二つ以上の区分を備えてよい。好ましくは、衣類に面する部分（１７）が材料の区分を一つだけ備え、最も好ましくは、着用者に面する部分（１６）も材料の区分を一つだけ包含する。

40

【００２７】

所望のバッグ構成を提供するために、着用者に面する部分（１６）と、衣類に面する部分（１７）と、これらの部分のいずれかに含まれる材料部分とを、接着剤、熱接着、圧力接着など、当該技術分野において既知の手段によって互いに固定する。着用者に面する部分（１６）と衣類に面する部分（１７）とが共に密閉される縁部は、ポーチ（１１）の外

50

側よりも内側に提供されてもよいので、ポーチ(11)の外側表面とよりも内側表面と同一の広がりを持つ。

【0028】

好ましくはポーチの形状は、衣類に面する部分(17)の表面積が、着用者に面する部分(16)の表面積より大きいように選択されたい。好ましくは、衣類に面する部分(17)の表面積は、着用者に面する部分(16)の表面積よりも少なくとも10%、好ましくは25%、更に好ましくは50%、更に好ましくは75%大きい。衣類に面する部分(17)が、本発明の一つの好ましい実施形態におけるような折り目(19)を備える時、衣類に面する部分(17)の表面積は、衣類に面する部分(17)が重畳されていない時の表面積であると解釈される、即ち衣類に面する部分(17)を提供するのに使用される材料シートの表面積に相当する。 10

【0029】

用語「長手方向」は、ヒト汚物捕集バッグに関して使用される時、以下のように解釈される。即ち真っ直ぐに立っている着用者を左右半分に二等分する平面は、ヒト汚物捕集バッグの長手方向を含むものとする。長手方向軸線は一般に、ポーチ(11)の対称軸である。

【0030】

本発明によるポーチ(11)は様々な形状を有してよい。一つの好ましい形状が図1に示されている。この好ましい実施形態において、着用者に面する部分(16)は、本質的に四角い形状であるが、対応する正方形の隅部領域は「切除」されているので、不規則な八角形が得られる。任意の本質的に四角い形状、より好ましくは、隅部が「切除」された又は平らな角を有する四角い形状が好ましい。 20

【0031】

失禁のある成人のための糞便捕集バッグ(10)が提供される時、図1に示されるようなポーチ(11)は、長手方向に10cm~30cm、好ましくは15cm~25cmであり、横断方向に10cm~30cm、好ましくは15cm~25cmでありたい。

【0032】

ポーチは、単一オリフィス、つまり開口(21)のみを備えてよいが、追加のオリフィス又は弁を含んでもよい。例えば、オリフィス又は弁の形状の空気及び気体放出手段を使用すれば、鼓腸性の気体などを放出させることができる。更に、例えば、衣類に面する部分(17)における穴の形状の空気吸入手段は、ポーチ(11)を迅速に開き易くするのに有用であることが判明した。 30

【0033】

ポーチ材料、即ち着用者に面する部分(16)の材料と、衣類に面する部分(17)の材料とは、一層以上、好ましくは二層又は三層を備えてもよい。一般に、少なくとも部分的に糞便物質又は尿と接触するポーチ(11)の内側の層は、内側層と呼ばれる。一般に、少なくとも部分的に着用者の皮膚及び着用者の衣類に接触するポーチ(11)の最も外側の層は、外側層と呼ばれる。

【0034】

ポーチ(11)材料の層は、いかなる材料も備えてよく、好ましくはポーチ(11)は液体不透過性である。それらの層は、特に不織布又はフィルムなどの任意の材料を備えてもよい。本発明の好ましい実施形態では、積層体は不織布層及びフィルムから形成されてよい。積層体は、当業者に既知の手段によって形成されてよい。 40

【0035】

どの不織布層も、フェルト布、スパンレース布、流体ジェット交絡布、エアレイド布、湿式布、乾式布、メルトブロウン布、短繊維カード布、スパンボンド布、ステッチボンド布、孔あき布、又はこれらの組み合わせなどを備えてよい。

【0036】

前記の層のいずれかに好適なフィルム材料は、好ましくは熱可塑性材料を備える。熱可塑性物質は、ホットメルト接着剤、ポリオレフィン、特にポリエチレン、ポリプロピレン 50

、非晶性ポリオレフィン類など；セルロース・木材パルプ、木綿、黄麻、大麻などの天然繊維含有繊維又はポリマー結合剤を含む溶融可能成分含有材料；繊維ガラス、レーヨン、ポリエステル、ポリオレフィン、アクリル、ポリアミド、アラミド、ポリテトラフルオロエチレン金属、ポリイミドなどの合成繊維類；2成分高融点／低融点ポリマー、コポリマーポリエステル、ポリ塩化ビニール、ポリビニルアセテート／クロライドコポリマー、コポリマーポリアミド、溶融可能でない構成成分を含む混合剤含有材料などの結合剤類；エクソンケミカル社 I I I (EXXON Chemical Co.) (米国) から商品名 E X X A I R E として販売されている材料や三井東圧社 (Mitsui Toatsu Co.) (日本) から商品名 E S P O I R N O として販売されている材料などの微小多孔性フィルムを含む空気及び蒸気透過性材料；並びに、デュポン社 (DuPont) (フランス) から入手可能な H y t r e l (登録商標) や E L F アトケム (ELF Atochem) (フランス) から入手可能な P e b a x (登録商標) などのモノリシック通気性材料の全ての種類から選択することができる。

10

【0037】

好ましい実施形態では、着用者の体から放出された水蒸気を閉じ込めて凝縮し、その結果、短時間の使用後に、暑く、べたべたし、不快な状態となる問題を防ぐため、どの層に含まれるフィルムも、空気などの気体及び水蒸気などの蒸気が透過可能であるのが好ましい。

【0038】

ポーチ (11) 材料の外側層は、不織布層を備えてもよい。このような材料の層は、着用者の皮膚に不均一な表面をもたらすので、閉塞状態になるという問題が著しく軽減し、皮膚の健康状態が大きく増進される。

20

【0039】

本発明の好ましい一実施形態では、ポーチ (11) 材料は二層を備える。好ましくは、外側層は不織布層を備え、内側層はフィルムを備える。

【0040】

本発明の更にもう一つの好ましい実施形態では、ポーチ (11) 材料は、好ましくは一層のフィルムと二層の不織布で、三層を備える。より好ましい実施形態では、フィルムは、二つの不織布層の間に挟まれる。この層の順序により、きめの細かい繊維性構造が得られ、そのが着用者の皮膚との接触時に特に心地良い感覚を与える。更にもう一つの好ましい実施形態では、内側層がフィルムを備え、他の二層が不織布を備える。

30

【0041】

ポーチ (11) 材料に包含される単層又は複層の不織布層は、疎水性であっても、又は親水性であってもよい。ポーチ (11) 材料がフィルム層を備えない場合、好ましくは少なくとも一不織布層は疎水性である。それにより、ヒト汚物捕集バッグの着用者に面する部分 (16) と衣類に面する部分 (17) とを通過して流体が透過するのが妨げられる。ポーチ (11) 材料がフィルム又は疎水性不織布層を備える場合、更なる不織布層は親水性であってもよい。

【0042】

通常、不織布層は、必要な疎水性を与えるために、フッ素化学品又は他の疎水性仕上剤などの表面活性物質で処理される。ただし、不織布層は、ホットメルト接着剤又はシリコンコーティングなどの液体不透過性物質コーティング、又は、ゴム、植物性ワックス、及び鉱物性ワックスなどの他の疎水性化合物コーティングで同等に処理することもでき、又は、例えば、ナノ微粒子又はプラズマコーティング技術を用いて物理的に処理されてもよい。

40

【0043】

不織布層はまた、着用者に面する部分 (16) と衣類に面する部分 (17) との触覚で感知可能な柔軟性を高めるための薬剤で処理されてもよい。薬剤としては、植物油、動物油、合成油、シリコン油などが挙げられるが、これらに限定されない。これらの薬剤を使用すると、着用者の触覚に粘着感又は油っぽい感覚を与えることなく、不織布層に絹又はフランネルのような感触を付与することは既知である。更に、柔軟性及び表面の滑らかさ

50

を更に高めるために、アニオン性、カチオン性、非イオン性、及び両性の界面活性剤を含有する界面活性物質を加えてもよい。

【0044】

更に、不織布層に、望ましい治療又は保護用ローションコーティングの効果を上げるためのローションを含浸させてもよい。着用者に面する部分(16)と衣類に面する部分(17)との上にコーティングされたローションは、通常の接触と着用者の動作及び/又は体温によって、着用者の皮膚に移動可能である。一般に、ローションの形態で、鉱油は、着用者の皮膚に、緩和、保護的なコーティングをするのに有効であることが認識されている。また、不織布層にクリーム形態の固体油相を含浸させることもでき、若しくは、例えば、ベビーオイルを含有する、圧力、熱、又は水圧で破裂可能なカプセルの列を不織布層に組み込むこともできる。

10

【0045】

本発明の一実施形態では、ポーチ(11)は吸収性材料を含有してもよい。吸収性材料は、流体を吸収及び保持できる任意の吸収性材料を備えてもよい。吸収性材料は、使い捨ておむつ及び一般にエアフェルトと呼ばれる粉碎木材パルプなどの他の吸収性物品とに、一般に使用される多種多様な液体吸収性材料を備えてよい。その他の好適な吸収性材料の例としては、縮みセルロース詰め物(creped cellulose wadding)、コフォーム(coform)を含むメルトブローポリマー、化学的に剛化、変性、又は架橋されたセルロース繊維、ティッシュラップ及びティッシュラミネートを含むティッシュ、吸収性フォーム、吸収性スポンジ、超吸収性ポリマー、吸収性ゲル材料、他のあらゆる既知の吸収性材料、又はこれらの材料の組み合わせが挙げられる。

20

【0046】

吸収性材料は任意の好適な方法でポーチ(11)内に配置されてよい。例えば、吸収性材料は、ポーチ(11)内部に緩やかに配置されてもよく、又はポーチ(11)の内側表面に固定されてもよい。吸収性物品を不織布及びフィルム基材に固定するための既知の技術を使用して、吸収性材料をポーチ(11)の内側表面に固定してもよい。吸収性材料はまた、任意の所望の形状又は構成(例えば、方形、楕円形、円形など)になるように配置されてよい。

【0047】

ポーチ(11)は、開口(21)を備え、それによって糞便物質又は尿は、ポーチ(11)の空洞内に収容される前に身体から受け取られる。開口(21)は、フランジ(12)で囲まれており、円形、長円形、ハート形など、任意の形状又はサイズでもよく、対称形でも非対称形でもよいが、好ましくは、開口は長手又は横方向のどちらかの方向で長円形の構成である。

30

【0048】

ヒト汚物捕集バッグは更に、装置を着用者に固定するための取り付け手段を備える。そのような手段はストラップを包含し、より好ましくは、フランジ(12)の着用者に面する部分に適用される身体融和性感圧接着剤を備える。

【0049】

接着剤は、好ましくはシリコーン処理をしたペーパーのように、接着剤を保護するために剥離手段(図示せず)で覆われる。接着剤は、フランジ(12)の着用者に面する部分全体を覆うことができ、より好ましくはフランジ(12)は、少なくとも一つの、好ましくは2~6つの非接着部分を有する。これらの部分は、接着剤を使用しなくてもよいし、若しくは活性化されていない接着剤又は覆われた接着剤を含有してもよい。図1から明らかのように、好ましい一実施形態では、非接着性であるフランジ(12)のどちらかの側面上に突出部を提供するために、接着剤はフランジ(12)の着用者に面する部分全体に適用されず、装置の配置及び取り外しを容易にする一方、接着剤との接触を避けるの役立つことができる。しかし、好ましくは、これらの突出部も剥離手段により覆われる。剥離手段がある場合には、それを取り外してから、ヒト汚物捕集バッグを着用者の皮膚に適用する。

40

50

【 0 0 5 0 】

着用者の肛門周囲又は泌尿生殖器領域に装置を取り付けるために、親水コロイド接着剤やヒドロゲル接着剤など、医学的に認可された任意の耐水性感圧接着剤を使用してもよい。敏感な肛門周囲領域で着用者の皮膚にフランジを固定し、比較的無痛の貼り付け及び取り外しを可能にする、所望の接着特性を提供するのに特に有効な接着剤は、3次元マトリックスを形成するための可塑剤を含む架橋ポリマーから形成される。

【 0 0 5 1 】

幾つかの有用な接着剤は、PCT国際公開特許WO 00 / 0 7 6 3 7に開示され、幾つかの有用な、特に油安定性の接着剤は、WO 00 / 4 5 8 6 6に開示され、幾つかの、特に水安定性の接着剤は、WO 00 / 4 5 7 6 6に開示されている。米国特許第5,543,151号(1996年8月6日発行)に開示された接着剤が良好に作用することも判明した。上述の同時係属WO特許出願の全てを参考として、本明細書に組み入れる。

【 0 0 5 2 】

接着剤は、溝コーティング、螺旋、ビーズ印加、又は転写など、当該技術分野で既知の任意の手段によってフランジ(12)の着用者に面する部分に塗布される。典型的には、接着剤は、想定される最終用途に応じて、坪量 $20\text{ g/m}^2 \sim 2500\text{ g/m}^2$ 、より好ましくは $500\text{ g/m}^2 \sim 2000\text{ g/m}^2$ 、最も好ましくは $700\text{ g/m}^2 \sim 1500\text{ g/m}^2$ で塗布される。例えば、乳幼児に使用されるヒト汚物捕集バッグでは、接着剤の量は、活動的な成人失禁者用に設計されたヒト汚物捕集バッグに使用される量より少なくてもよい。

【 0 0 5 3 】

好ましい実施形態では、ヒト汚物捕集バッグは、使用前に特定の形体で提供され、好ましくはアプリケータと共に提供される。

【 0 0 5 4 】

そのような一形体では、フランジ(12)は、長手方向軸線に沿って折り畳まれて、着用者の臀部の間でのフランジ(12)の配置を容易にすると共に、ポーチ(11)は、好ましくは折り畳まれており、その状態が多くの特長を提供する。例えば、ポーチ(11)を折り畳むことにより、ヒト汚物捕集バッグのより小さい包装形式が可能になって、材料の輸送及び包装のコストを低減する。更に、ポーチ(11)は、折り畳まれないとアプリケータの一部分、例えば取り扱い部分を覆うことがあるので、ポーチ(11)が折り畳まれた場合、ヒト汚物捕集バッグの取り扱いはより便利である。ポーチ(11)が折り畳まれない時、着用者の身体の一部を覆うこともあり、ヒト汚物捕集バッグを配置する人は、その配置を視覚的に充分調整できない。

【 0 0 5 5 】

もう一つの好ましい使用前の形体では、ポーチ(11)は、折り畳まれずに提供される。この形体は、本発明により提供される相対的に小さいポーチ(11)に特に好適である。折り目(19)が衣類に面する部分(17)に提供される時、ポーチ(11)の相対的に小さい外形が、最も適している。ポーチ(11)を折り畳まない状態で提供できることは、製造及び包装が容易になる。

【 0 0 5 6 】

最も好ましくは、アプリケータ及びヒト汚物捕集バッグは組み合わされて、使用前に特定の形体で提供される。このため、別々の品目(アプリケータ及びヒト汚物捕集バッグ)を用意して、適用するためにアプリケータをヒト汚物捕集バッグの適切な領域に配置する必要がないので、2、3の取り扱い工程のみでヒト汚物捕集バッグが迅速に適用可能になる。

【 0 0 5 7 】

アプリケータは、アプリケータ及びヒト汚物捕集バッグを共に保持するための手段を備えてもよい。この手段は一般に、ヒト汚物捕集バッグに関するアプリケータの正しい配置も確実にすると共に、バッグが折り畳まれる場合、ポーチ(11)の折り畳んだ形体を維持するのに役立つ。このような手段は、好ましくはゴムバンドなどの閉じた輪の形で与え

10

20

30

40

50

られる、任意のひも又はベルトの形で提供される。このような手段は、プラスチック又は金属などの任意の好適な材料で作られたクランプ又はクリップの形で提供してもよい。

【図面の簡単な説明】

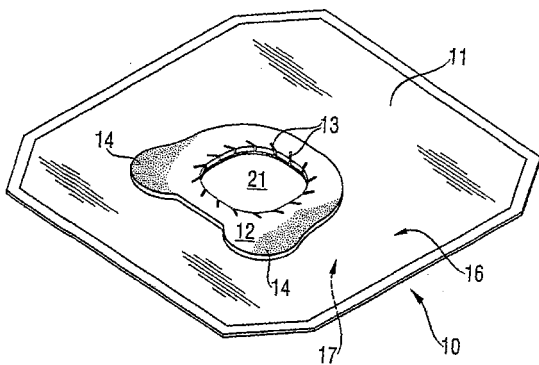
【 0 0 5 8 】

本発明は、前述の説明に添付図を参照して、よりよく理解され则认为る。

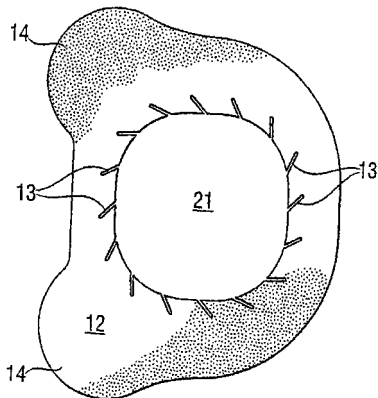
【図 1】糞便捕集バッグの好ましい実施形態の斜視図である。

【図 2】本発明によるフランジ（ 1 2 ）を備え、糞便捕集バッグのフランジの好ましい実施形態の上面図である。

【 図 1 】



【 図 2 】



【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		Internal application No PCT/US 02/17985
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 A61F5/441		
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) IPC 7 A61F		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4 219 023 A (GALINDO EUGENE R) 26 August 1980 (1980-08-26)	1
Y	column 3, line 28 - line 33; figure 3	2,3,7
Y	GB 1 570 181 A (EAKIN T) 25 June 1980 (1980-06-25)	2
Y	page 2, line 39 - line 46; figure 2	
Y	DK 96 019 C (JACOBSEN) 20 May 1963 (1963-05-20)	3,7
Y	figure 2	
A	US 2 741 247 A (PAUL MARSAN EDWARD) 10 April 1956 (1956-04-10)	1
	page 1	
	-/--	
☒ Further documents are listed in the continuation of box C. ☒ Patent family members are listed in 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 document 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 25 February 2003		Date of mailing of the international search report 05/03/2003
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Korth, C-F

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intern:	pplication No
PC1/US 02/17985	

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 91 01702 A (BROIDA MARNA) 21 February 1991 (1991-02-21) figure 5 ---	1
A	US 4 095 599 A (SIMONET-HAIBE DENISE) 20 June 1978 (1978-06-20) column 4, line 41 - line 44 -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
 information on patent family members

 Intern: application No
 PCT/US 02/17985

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4219023	A	26-08-1980	CA 1129290 A1	10-08-1982
GB 1570181	A	25-06-1980	NONE	
DK 96019	C	20-05-1963	NONE	
US 2741247	A	10-04-1956	NONE	
WO 9101702	A	21-02-1991	US 5013307 A AU 6146990 A EP 0485424 A1 JP 4507356 T WO 9101702 A1 US 5203806 A	07-05-1991 11-03-1991 20-05-1992 24-12-1992 21-02-1991 20-04-1993
US 4095599	A	20-06-1978	FR 2342716 A1 BE 850153 A1 BR 7700649 A CA 1098002 A1 CH 610519 A5 DE 2703032 A1 DK 68077 A ES 225569 Y GB 1521796 A IT 1083451 B JP 1123148 C JP 52100796 A JP 57015893 B LU 76528 A1 MX 143096 A NL 7701220 A ,B, SE 424261 B SE 7701721 A YU 43377 A1	30-09-1977 06-07-1977 04-10-1977 24-03-1981 30-04-1979 25-08-1977 19-08-1977 01-07-1977 16-08-1978 21-05-1985 12-11-1982 24-08-1977 01-04-1982 18-09-1978 13-03-1981 22-08-1977 12-07-1982 19-08-1977 31-05-1982

フロントページの続き

(81)指定国 AP(GH,GM,KE,LS,MW,MZ,SD,SL,SZ,TZ,UG,ZM,ZW),EA(AM,AZ,BY,KG,KZ,MD,RU,TJ,TM),EP(AT, BE,CH,CY,DE,DK,ES,FI,FR,GB,GR,IE,IT,LU,MC,NL,PT,SE,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,GW,ML,MR,NE,SN, TD,TG),AE,AG,AL,AM,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BR,BY,BZ,CA,CH,CN,CO,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DZ,EC,EE,ES,FI,GB,GD,GE, GH,GM,HR,HU,ID,IL,IN,IS,JP,KE,KG,KP,KR,KZ,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LV,MA,MD,MG,MK,MN,MW,MX,MZ,NO,NZ,OM,PH,P L,PT,RO,RU,SD,SE,SG,SI,SK,SL,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,US,UZ,VN,YU,ZA,ZM,ZW

Fターム(参考) 4C098 AA09 CC24 CC39