

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4454997号
(P4454997)

(45) 発行日 平成22年4月21日(2010.4.21)

(24) 登録日 平成22年2月12日(2010.2.12)

(51) Int. Cl.		F I			
A 6 1 F	5/445	(2006.01)	A 6 1 F	5/445	
A 6 1 F	5/44	(2006.01)	A 6 1 F	5/44	D

請求項の数 13 (全 15 頁)

(21) 出願番号	特願2003-329916 (P2003-329916)	(73) 特許権者	391015708
(22) 出願日	平成15年9月22日(2003.9.22)		ブリistol-マイヤーズ スクイブ カン
(65) 公開番号	特開2004-113793 (P2004-113793A)		パニー
(43) 公開日	平成16年4月15日(2004.4.15)		BRISTOL-MYERS SQUIB
審査請求日	平成18年9月1日(2006.9.1)		B COMPANY
(31) 優先権主張番号	60/412951		アメリカ合衆国ニューヨーク州 1015
(32) 優先日	平成14年9月23日(2002.9.23)		4 ニューヨーク パーク アベニュー
(33) 優先権主張国	米国 (US)		345
(31) 優先権主張番号	60/452585	(74) 代理人	100084146
(32) 優先日	平成15年3月6日(2003.3.6)		弁理士 山崎 宏
(33) 優先権主張国	米国 (US)	(74) 代理人	100118625
			弁理士 大島 康
		(72) 発明者	ローレンス・エム・ツァイ
			アメリカ合衆国07733ニュージャージ
			ー州ホームデル、バーベラ・ドライブ7番
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 パウチ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

オストミーパウチであって、内側パウチ(12)と、前壁(20)及び後壁(22)を有する外側パウチ(14)と、オストミーパウチを装着者に固定するための接着性の身体取付部(26)と、を備えており、身体取付部は、少なくとも外側パウチを支持するために、外側パウチの後壁に固定されており、外側パウチの前壁(20)は、外側パウチの後壁が身体取付部によって固定されたままで、内側パウチの交換を可能とする、開可能部分(34)を、備えており、外側パウチが、外側パウチの前壁の上記開可能部分の再密閉可能な開きを可能とすべく構成されたファスナー(36)を、更に備えていることを特徴とするパウチ。

【請求項2】

ファスナー(36)がスライディングジッパーファスナーである、請求項1記載のパウチ。

【請求項3】

外側パウチの前壁の開可能部分が、フラップ部分を備えており、ファスナー(36)が、上記フラップ部分と前壁(20)の近接部分とを再密閉可能に閉じるようになっている、

10

20

請求項 1 又は 2 に記載のパウチ。

【請求項 4】

ファスナー (3 6) が、前壁 (2 0) と後壁 (2 2) との間の周辺の継ぎ目の一部に沿って、延びている、

請求項 1 又は 2 に記載のパウチ。

【請求項 5】

外側パウチ (1 4) が、第 1 開口 (2 4) を備えており、

内側パウチ (1 2) が、第 2 開口 (2 8) を備えており、

外側パウチ内での内側パウチの少なくとも作動位置において、第 1 及び第 2 開口 (2 4 , 2 8) が連絡のために少なくとも部分的に並んでいる、

請求項 1 乃至 4 の何れか 1 つに記載のパウチ。

10

【請求項 6】

外側パウチ (1 4) に、直接的に又は間接的に、内側パウチ (1 2) を、取り外し可能に固定するための、分離可能な結合 (3 0 , 3 2) を、更に備えており、

分離可能な結合が、交換用内側パウチによって内側パウチの交換を可能としている、

請求項 1 乃至 5 の何れか 1 つに記載のパウチ。

【請求項 7】

分離可能な結合 (3 0 , 3 2) が、内側パウチを、外側パウチに又は身体取付部 (2 6) に、取り外し可能に固定している、

請求項 6 記載のパウチ。

20

【請求項 8】

分離可能な結合 (3 0 , 3 2) が、接着結合である、

請求項 6 又は 7 に記載のパウチ。

【請求項 9】

内側パウチ (1 2) が、(i) 外側パウチ (1 4) から除去するために、及び、(ii) 水洗トイレの水で流して処分するために、構成されている、

請求項 1 乃至 8 の何れか 1 つに記載のパウチ。

【請求項 10】

内側パウチ (1 2) が、水分解性の又は水分散性の材料でできている、

請求項 9 記載のパウチ。

30

【請求項 11】

スライディングジッパーファスナー (3 6) が、曲線部分を有する通路に沿って延びている、

請求項 2 乃至 10 の何れか 1 つに記載のパウチ。

【請求項 12】

通路の大部分が曲線状である、

請求項 11 記載のパウチ。

【請求項 13】

スライディングジッパーファスナーが、少なくとも 1 つのジッパートラック (5 0 , 5 2) と可動スライダー (5 4) とを備えており、

スライダーが、トラックに沿ったスライダーの通路の曲率に対応するための特性を有する、1 つ以上のトラック接触面 (5 6 a , 6 2 a) を、備えている、

請求項 11 又は 12 に記載のパウチ。

40

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、医療用のパウチに関するものである。「医療用」という言葉は、個人衛生を含んでいる。ある形態では、パウチは体液を収集するための（オストミーパウチのような）収集パウチである。本発明の 1 つの態様は、分離可能な内側パウチ及び外側パウチを含む医療用パウチに関するものである。本発明の他の態様は、再密閉可能な医療用パウチに

50

関するものである。

【背景技術】

【0002】

シングルパウチオストミーシステムに代わるものとして、（内側パウチ及び外側パウチを含む）ツーパウチシステムが提案されている。

【特許文献1】特開平7-289573号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

しかしながら、良好なユーザ支持を得るためには、使用の利便性、処分の容易性、人間工学に基づくデザイン、漏れに対する安全性及び信頼性、のいずれをも兼ね備えることができるパウチデザインの必要性が残っている。また、使用の利便性、使用の容易性、人間工学に基づくデザイン、漏れに対する安全性及び信頼性、を兼ね備えることができる医療用の再密閉可能なパウチシステムの必要性も残っている。

10

【0004】

本発明は、上記のような必要性を満たすことができる医療用のパウチを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明は、医療用のパウチであって、内側パウチ及び外側パウチを備えており、外側パウチが、内側パウチを交換するために、外側パウチに再密閉可能な開口を可能とすべく構成されたファスナーを備えていることを特徴としている。

20

【0006】

本発明においては、次の構成を採用できる。

(1) ファスナーがスライディングジッパーファスナーである。

(2) パウチが、人体排泄物を収集するための収集パウチである。更に、収集パウチが、オストミーパウチである。

(3) 外側パウチが、第1開口を備えており、内側パウチが、第2開口を備えており、外側パウチ内での内側パウチの少なくとも作動位置において、第1及び第2開口が連絡のために少なくとも部分的に並んでいる。

30

【0007】

本発明の一態様は、医療用のパウチであって、内側パウチ及び外側パウチを備えており、内側パウチが、分離可能な結合によって外側パウチに直接的に又は間接的に取り外し可能に確保できるようになっており、分離可能な結合が、交換用内側パウチによって内側パウチの交換を可能としていることを特徴としている。

【0008】

上記態様においては、次の構成を採用できる。

(1) パウチを装着者に固定するための身体取付部を更に備えており、分離可能な結合が、内側パウチを、外側パウチに又は身体取付部に、取り外し可能に固定している。

(2) パウチが、人体排泄物を収集するための収集パウチである。更に、収集パウチが、オストミーパウチである。

40

(3) 外側パウチが、第1開口を備えており、内側パウチが、第2開口を備えており、内側パウチが解放可能な結合によって固定される時、第1及び第2開口が連絡のために少なくとも部分的に並んでいる。

(4) 分離可能な結合が、接着結合である。

【0009】

本発明の別の態様は、医療用のパウチであって、内側パウチ及び外側パウチを備えており、内側パウチが、(i) 外側パウチから除去するために、及び、(ii) 水洗トイレの水で流して処分するために、構成されていることを特徴としている。

【0010】

50

上記別の態様においては、次の構成を採用できる。

- (1) 外側パウチが、交換用内側パウチを用いて再使用するために構成されている。
- (2) パウチが、人体排泄物を収集するための収集パウチである。更に、収集パウチが、オストミーパウチである。
- (3) 外側パウチが、第1開口を備えており、内側パウチが、第2開口を備えており、外側パウチ内での内側パウチの少なくとも作動位置において、第1及び第2開口が連絡のために少なくとも部分的に並んでいる。
- (4) 内側パウチが、水分解性の又は水分散性の材料でできている。

【0011】

本発明の更に別の態様は、人体排泄物を収集するための収集パウチであって、開口と、開口を解放可能に閉じるためのスライディングジッパーとを備えていることを特徴としている。

10

【0012】

上記の更に別の態様においては、次の構成を採用できる。

- (1) 開口が、パウチの周囲に又はその近くにある。
- (2) ジッパーが、パウチに開閉可能な継ぎ目を提供している。
- (3) ジッパーが、曲線部分を有する通路に沿って延びている。更に、通路の大部分が曲線状である。更に、スライディングジッパーが、少なくとも1つのジッパートラックと可動スライダーとを備えており、スライダーが、トラックに沿ったスライダーの通路の曲率に対応するための特性を有する表面に係合する、1つ以上のトラックを、備えている。

20

【0013】

本発明の他の態様は、医療用のパウチであって、開口と、開口を選択的に開いたり閉じたりするためのスライディングジッパーとを備えており、スライディングジッパーが、ジッパースライダーと、少なくとも1つの歯のないジッパートラックとを備えており、トラックが、スライダーがそれに沿ってスライドする少なくとも部分的に曲がった通路、を構成するための曲線形状を有しており、スライダーが、歯のないトラックに沿ったスライダーの曲線通路に適用するための特性を有する表面に係合する、1つ以上のトラックを、備えていることを特徴とするパウチ。

【0014】

なお、本発明及び上記の各態様は、任意に組み合わせて兼ね備えることができる。

30

【0015】

広い態様においては、本発明は、医療用のパウチを提供する。

【0016】

パウチは、分離可能な内側パウチ及び外側パウチを含んでいる。

【0017】

本発明は、更に、以下の非限定的な特徴を1つ以上備えることができるが、付加的な又は択一的な特徴は、好ましい実施形態の説明を読めば、当業者にとって明らかである。

【0018】

(a - i) 内側パウチは、外側パウチ又は身体取付部に固定できる。そのような身体取付部は外側パウチを支持できる。

40

【0019】

(a - ii) 内側パウチは、接着結合によって固定できる。接着結合は、接着部材及び非接着部材を有する。接着部材は、内側パウチに、及び/又は、外側パウチ/身体取付部に、取り付けられる。接着剤は、剥がして解放できる接着剤である。

【0020】

(a - iii) 内側パウチ及び外側パウチは、開口を有している。該開口は、内側パウチの内部と外側パウチの開口との間の連絡を少なくとも可能とするために、内側パウチが外側パウチ内での作動位置にある時に、概ね並んでいる。

【0021】

50

(b - i) 内側パウチは、例えば水洗トイレで内側パウチの処分を容易にするために、分解できる又は分散できる材料でできている。

【0022】

(b - ii) 材料は、活性剤を添加することによって、分解又は分散を活性化できるものでもよい。活性剤は、内側パウチの表面に直接に塗布してもよく、又は、トイレの水に加えてもよい。活性剤は、pH調整剤及び/又は溶媒でもよい。

【0023】

(b - iii) パウチ材料は、内部直面の耐水性層と、外部直面の水分解性/水分散性の層とを備えている。

【0024】

(c - i) パウチ(又は1つ以上のパウチが存在する場合は少なくとも1つのパウチ)が再密閉可能な開口を有している。

【0025】

(c - ii) パウチ(又は1つ以上のパウチが存在する場合は少なくとも1つのパウチ)が開口と、該開口を閉じるためのスライディングジッパーとを備えている。開口は、パウチの継ぎ目にある。スライディングジッパーは、パウチの曲率(又はスライダが沿って動く通路)に適合し又は適応するための特性を有するスライダを備えてもよい。その特性は、1つ以上のガイド表面又はスライダのトラック係合表面の、ある程度の曲率である。そのような特性は、スライダが非線形通路に沿ってスムーズに移動するのを可能にできる。

【0026】

(c - iii) 分離可能な内側パウチ及び外側パウチを備えたパウチの場合には、外側パウチは、内側パウチを取り外したり及び/又は取り付けたりするためのアクセスを提供する時に、開くことができるものである。

【0027】

(c - iv) パウチの壁(又は1つ以上のパウチが存在する場合は少なくとも1つのパウチ)が全体的に又は部分的に開くことができるものである。開くことのできる窓部分は壁中に構成してもよく、又は、開口が壁中で開くことができるものでもよく、又は、壁がその継ぎ目にて開くことができるものでもよい。

【0028】

(d - i) 医療パウチは、人体排泄物を収集するための収集パウチでもよい。収集パウチは、オストミーパウチでもよい。オストミーという言葉は、コロストミー、イレオストミー、ウロストミーのいずれか又は全てを含んでいる。

【0029】

本発明の他の非限定的な特徴及び利点は、以下の一般的に競合する要求事項の1つ以上を満たすことができるパウチデザインを提供することであり、その要求事項は、使用の容易性、排泄物含有内側パウチの処分の容易性、パウチ漏れに対する安全性及び信頼性、及び/又は、製造の容易性である。

【0030】

更に、本発明の非限定的な特徴は、好ましい実施形態の下記の説明から明らかになるであろう。

【発明の効果】

【0031】

本願の第1の発明によれば、主として、外側パウチのファスナーを解いて開口を開いて、外側パウチから内側パウチを取り出すことができる。

【0032】

本願の第2の発明によれば、主として、内側パウチを交換して再使用できる。

【0033】

本願の第3の発明によれば、主として、外側パウチから取り出した内側パウチをトイレで処分できる。

10

20

30

40

50

【 0 0 3 4 】

本願の第 4 の発明によれば、主として、交換可能な収集パウチを得ることができる。

【 0 0 3 5 】

本願の第 5 の発明によれば、主として、開口の開閉操作をスムーズに行うことができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【 0 0 3 6 】

本発明の限定されない好ましい実施形態を、添付図面を参照して、ここに説明する。

【 0 0 3 7 】

好ましい実施形態として、医療用パウチの種々の例を示す。ある形態では、パウチは、オストミーパウチの形式の収集パウチである。好ましい実施形態として、マルチパウチシステムを例示する。しかしながら、本発明の原理が医療用のシングルパウチに等しく適用できることは予期されることである。必要に応じて、対応する引用符号は対応する特徴を示している。

10

【 0 0 3 8 】

図 1 及び図 2 は第 1 実施形態のパウチを示す。図 1 に示すように、オストミーパウチ 10 は、一般に、内側パウチ 12 及び外側パウチ 14 を備えている。内側パウチ 12 は、互いの周辺で共に固定された前壁 16 及び後壁 18 を備えている。外側パウチ 14 は、互いの周辺で共に固定された前壁 20 及び後壁 22 を備えている。各パウチ 12、14 にとって、前壁及び後壁は、共に固定された別々のシートで作ることができ、又は、周辺で折畳まれた共通のシートで作ることができる。

20

【 0 0 3 9 】

外側パウチ 14 は、その後壁 22 において、排泄物の第 1 入口開口 24 を備えている。接着性の身体取付部 26 は、第 1 入口開口（ストーマ開口）24 回りの外側パウチ 14 に、固定し又は着脱可能に結合している。身体取付部 26 は、装着者のストーマ周辺領域にオストミーパウチ 10 を固定するための、皮膚にやさしい接着剤からなる薄板又はパッドを、備えている。例えば、接着剤は、親水コロイド接着剤である。この実施形態では、身体取付部 26 は、外側パウチ 14 と一体とするために、例えば、溶着、ヒートシール、接着によって、外側パウチ 14 の後壁 22 にしっかりと固定されている。

30

【 0 0 4 0 】

内側パウチ 12 は、その後壁 18 において、排泄物の第 2 入口開口 28 を備えている。第 2 入口開口 28 は、第 1 入口開口 24 より少し大きいものである。第 1 ファスナー 30、32 が、内側パウチ 12 を外側パウチ 14 に又は身体取付部 26 に固定するために、設けられている。その固定状態（図示せず）では、第 1 及び第 2 入口開口 24、28 は、内側パウチ 12 の内部と第 1 入口開口 24 との間の連絡を得るために、少なくとも部分的に又は実質的に並んでいる。パウチ 10 に入る人体排泄物は、直接、内側パウチ 12 に入る。第 1 ファスナー 30、32 は、排泄物が外側パウチ 14 中へ漏れるのを防止するために、十分な液密シール及び / 又は気密シールを提供している。

【 0 0 4 1 】

第 1 ファスナー 30、32 は、内側パウチ 12 を外側パウチ 14 / 身体取付部 26 から分離できるようにするために、解放可能な又は分離可能なファスナーである。第 1 ファスナー 30、32 は、機械的ファスナー又は接着ファスナーでもよい。一般に、第 1 ファスナー 30、32 は、外側パウチ 14 又は身体取付部 26 によって支持される第 2 結合部材 32 と（機械的に又は接着的に）協同するために、第 2 入口開口 28 を囲む又は第 2 入口開口 28 に隣接する第 1 結合部材 30 を備えている。第 1 及び第 2 結合部材 30、32 は、平坦な又は板状のものでよく、或いは、機械的に係合する外形を有してもよい。

40

【 0 0 4 2 】

この実施形態では、第 1 ファスナーとして接着ファスナーが好ましい。例えば、第 1 結合部材 30 は、第 2 入口開口 28 に隣接する又は第 2 入口開口 28 を取り囲む、面板の接着部材である。第 2 結合部材 32 は、該接着部材を取り付けることができる非接着の受取

50

面（又はランディング面）である。接着剤は、粘着性又は非粘着性のタイプのものである。上記接着部材に適した材料は、ミネソタ州ミネアポリスの3M社によって製造され、「9776 Foam Medical Tape on Liner」と指定されるタイプのような、再シール可能なフォームテープである。該フォームテープは、ランディング面（第2結合部材32）に面した低アレルギー誘発性のアクリレート粘着剤を備えた、約0.8mm厚さの独立気泡ポリエチレンフォームバックングを、備えている。他の適した材料は、フォームの代わりに粘着剤を備えたシート基材である。どちらの場合でも、接着剤は、最初は、パウチの最初の使用前には、シリコンリリースペーパー（図示せず）によって保護できる。上記ランディング面は、プラスチックの、例えば、熱可塑性プラスチックの、可撓性フィルムによって提供できる。

10

【0043】

図1及び図2に示すように、外側パウチ14の壁、例えば前壁20は、内側パウチ12を取りつけたり取り外したりするためのアクセスを提供するために、部分的に又は概ね全体的に開くことができるようになってきている。この実施形態では、前壁20の開くことのできる部分（開可能部分）34が、前壁20におけるアクセス窓35を構成するために、ドア、フラップ、又はハッチ部の形態で、提供されている。アクセス窓35は、内側パウチ12とおおよそ同じサイズのものであり、又は、内側パウチより大きくても小さくてもよい。一般に、アクセス窓35が内側パウチ12より大きいと、内側パウチ12を挿入したり取り外したりするのが容易となる。しかしながら、内側パウチ12は、可撓性であるので、小さなサイズのアクセス窓35を通して全く容易に挿入したり取り除いたりできる。アクセス窓35は、内側パウチ12の第1結合部材30の外側周辺より大きくてもよい。

20

【0044】

第2ファスナー36は、開可能部分34を閉じて固定するために設けられている。第2ファスナー36は、好ましくは、液密シール及び/又は気密シールを提供するものである。第2ファスナー36は、前壁20の開可能部分34の周囲に、及び/又は、アクセス窓35の対応した直面エッジの回りに、沿って延びており又は隣接している。第2ファスナー36は、例えば、ジッパー、スライディングジッパー、フックループファスナー（例えば登録商標「Velcro」）、フックフック（例えば雄-雄インターロック）ファスナー、再配置可能な接着ファスナー（第1ファスナー30、32として記載したのと同様）、又は磁気ファスナーでもよい。

30

【0045】

脱臭フィルター38を、放散された腸内ガスを脱臭するために、内側パウチ12及び外側パウチ14の一方又は両方に取り付けてもよい。脱臭フィルター38は、（図で示すように）各パウチ12、14の内部対向面に又は各パウチ12、14の外部対向面に、取り付けることができる。脱臭フィルター38は、各パウチの壁においてガス放出開口（図示せず）と連通するよう取り付けられてもよい。

【0046】

図2に示すように、使用において、内側パウチ12を外側パウチ14内に挿入するために、第2ファスナー36は、前壁20の開可能部分34を解放できるよう解かれている。そして、内側パウチ12は、前壁20の開いたアクセス窓35を通して挿入でき、例えば、身体取付部26と固定係合するよう圧入できる。上述した接着部材（第1結合部材30）の場合には、該接着部材が、身体取付部26のランディング面（第2結合部材32）と接着係合するよう圧入されている。その後、開可能部分34は閉じられ、第2ファスナー36は再び締められる（図1）。

40

【0047】

図2に示すように、例えば内側パウチ12が排泄物で一杯になった時に、内側パウチ12を取り除くため、第2ファスナー36は、前壁20の開可能部分34を取り外すために解かれる。そして、オストメートは、第1ファスナー30、32へのアクセスを得るために、内側パウチ12の一部（図示せず）を折り返すことができる。例えば、内側パウチ12の上部部分を折り曲げることによって、オストメートは、第1ファスナー30、32の

50

上部エッジへのアクセスを得ることができる。そして、内側パウチ 1 2 は、例えば第 2 結合部材 3 2 から第 1 結合部材 3 0 を剥がすことによって、身体取付部 2 6 から分離できる。図 1 及び図 2 の両方に示されているように、第 2 結合部材 3 2 は、第 1 結合部材 3 0 より大きいものであり、把持面又は把持部 4 0 を提供している（又は 1 つ以上の延長タブを備えてもよい）。把持面又は把持部 4 0 は、剥がし力に対抗するために、及び、少なくとも部分的に剥がし力を身体取付部 2 6 から隔離するために、オストメートが握ることができるものである。内側パウチ 1 2 が一旦分離されると、内側パウチ 1 2 はアクセス窓 3 5 を通して外側パウチ 1 4 から撤去できる。

【 0 0 4 8 】

内側パウチ 1 2 は、外側パウチ 1 4 が身体に装着され続けている間は、挿入したり取り外したりできる。或いは、内側パウチ 1 2 は、外側パウチ 1 4 が装着されていない間も、挿入したり取り外したりできる。

【 0 0 4 9 】

内側パウチ 1 2 は、水洗トイレで処分されることを意図している。内側パウチ 1 2 は、通常使用中の人体排泄物及び / 又は他の湿潤物に耐えることができるが水洗トイレでの処分を容易にするために分解でき又は少なくとも柔らかくできる、材料で、できている。その材料は、トイレの水に又は内側パウチ 1 2 の内部又は外部に活性化剤を添加することによって「活性化可能」にできる。例えば、添加剤は、トイレの水に加えることができるタブレット、又は粉末、又は液体の形でもよい。或いは、添加剤は、スプレーや他のアプリケーションを用いて内側パウチ 1 2 の表面にスプレーしたり分配させたりすることのできる、液体、エアゾール、又はクリームの形でもよい。

【 0 0 5 0 】

上記の例として、内側パウチ 1 2 が、部分的に又は全体的に、pH 感受性ポリマーでできている。それは、酸又はアルカリの一方又は両方の条件下（例えば約 4 以下の pH 及び / 又は約 10 以上の pH）で溶解可能又は分散可能となるものである。活性化剤は、酸添加物又はアルカリ添加物である。例えば、アルカリ化合物としては、炭酸ナトリウム、メタケイ酸ナトリウム、水酸化ナトリウム、リン酸三ナトリウム、金属混合化合物などのような通常の塩基性薬品を用いることができる。

【 0 0 5 1 】

内側パウチ 1 2 を作るポリマー材料を、柔らかくするための他の手段は、有機溶媒を活性化剤として用いることである。例えば、ポリマー材料は、pH 感受性ポリマーである。少なくとも、幾つかの pH 感受性ポリマーは、アクリル酸又はアクリレートを基礎としており、アセトン、イソプロピルアルコール、アミノプロパウチのール、エタノールアミンなどのようなある種の溶媒に比較的速やかに溶解できる。

【 0 0 5 2 】

他の可能性としては、内側パウチ 1 2 が、部分的に又は全体的に、（湿潤物に耐えるために）耐水性である生物分解性ポリマーで作られることである。そのパウチ材料は、パウチの分解を活性化してトイレで水に流したり分散したりできるようにするために、例えば内側パウチ 1 2 に化学物質をスプレーすることによって、「活性化」できる。

【 0 0 5 3 】

他の可能性としては、内側パウチ 1 2 が、部分的に又は全体的に、ラミネートで作られることである。ラミネートは、バルク層としての水溶性ポリマー又は水分散性ポリマーと、表面に塗布された耐水性コーティングの薄層と、を含んでいる。例えば、耐水性コーティングは、収集された排泄物からの水分によって材料の完全性が損なわれるのを回避し又は少なくとも妨害するために、内側パウチ 1 2 の内部対向面に塗布される。内側パウチ 1 2 の外面は、内側パウチ 1 2 の通常使用においては、外側パウチ 1 4 によって保護される。しかしながら、内側パウチ 1 2 が外側パウチ 1 4 から取り除かれてトイレ内に置かれた時、ラミネートのバルク層はトイレの水に晒されて比較的速やかに分解され又は分散される。内側パウチ 1 2 の残された耐水性コーティングは、層が人体排泄物の重量を支持するには、或いは、水で流す際の水流れに抵抗するには、あまりに薄いので、物理的に破壊され

10

20

30

40

50

る。この技術は、材料を活性化させるための活性化剤を少しも含まない。

【 0 0 5 4 】

他の可能性としては、キャリアスリーブを用いる又は用いない、V型パウチである。それは、パウチが、トイレの流路及びトイレに連結した下水管や汚水管を、流線形の状態で流れることができるようなものである。

【 0 0 5 5 】

内側パウチ 1 2 は、臭いがパウチ壁の材料を通して漏れるのを防止するために、バリア材料で作ることができ、又は、バリア材料を備えることができる。脱臭フィルター 3 8 を内側パウチ 1 2 に設けると、脱臭フィルター 3 8 は、閉塞を生じさせることなくトイレシステムで容易に水に流すことができるほどに、十分に小さくできる。脱臭フィルター 3 8 は、内側パウチ 1 2 がバリア材料で作られておらず又はバリア材料を含んでいない場合でも、内側パウチ 1 2 に使用できる。内側パウチ 1 2 の壁材料を通して漏れる腸内ガスを脱臭するために、脱臭剤を、又は脱臭剤も、内側パウチ 1 2 の壁にコートしてよい。

【 0 0 5 6 】

第 1 結合部材 3 0 は、処分する前に内側パウチ 1 2 から取り除くことができるようにしたり、又は、トイレ内で分解し又は分散する材料で作ったり、又は、水で流すことを殆ど邪魔しなかったり及び / 又は容易に水に流すことができたりするような形（例えば十分に小さい）にしたりするのがよい。

【 0 0 5 7 】

外側パウチ 1 4 は、交換用内側パウチ 1 2 を用いて何度も使用することを目的にできる。内側パウチ 1 2 を交換する間、外側パウチ 1 4 は、身体に装着したままでもよく、或いは、身体から取り除いて再び身体に取り付けるようにしてもよい。外側パウチ 1 4 は、内側パウチ 1 2 を保護するよう形作ることができる。内側パウチ 1 2 は、トイレ内で内側パウチ 1 2 の少なくとも部分的な分解を容易にするために、外側パウチ 1 4 より、より壊れやすいものがよい。外側パウチ 1 4 は、また、内側パウチ 1 2 から誤って逸脱した或いは漏れた排泄物を収集するために、更なる安全性を提供している。

【 0 0 5 8 】

外側パウチ 1 4 は、水洗トイレで処分するのに適していない 1 つ以上の従来のパウチ材料で作られてもよい。外側パウチ 1 4 は、外皮としてのヒートシール可能材料を含む同時押出成形フィルムと、中間の臭いバリア材料とで、作ることができる。例えば、ヒートシール可能材料としては、ポリエチレン (P E)、ポリプロピレン (P P)、ポリブテン (P B)、エチレンビニルアセテート (E V A)、エチレンメチルアクリレートアセテート (E M A)、エチレンアクリル酸 (E A A) などを用いることができる。臭いバリア材料としては、例えば、ポリビニリデンクロライド (P V D C)、エチレンビニルアルコール (E V O H)、ナイロンなどを用いることができる。外側パウチ 1 4 のフィルムの例としては、Sealed Air Cryovac製の登録商標「MF Film」又はDow Chemicals製の登録商標「Saranex Film」を用いることができる。

【 0 0 5 9 】

外側パウチ 1 4 の前壁 2 0 及び / 又は後壁 2 2 は、また、柔らかで快適な布様表面を提供するために、外面にコンフォート層を備えてもよい。コンフォート層は、例えば、不織布材料で作られる。

【 0 0 6 0 】

図 3 は第 1 実施形態に非常によく似た第 2 実施形態を示している。第 2 実施形態における主な違いは、第 1 及び第 2 結合部材 3 0、3 2 の位置が交換されていることである。第 1 結合部材（例えば接着部材）3 0 は、身体取付部 2 6 に取り付けられている。第 2 結合部材（例えばランディング面）3 2 は、内側パウチ 1 2 に取り付けられている。第 1 及び第 2 結合部材 3 0、3 2 をこのように配置することは、トイレにおける接着部材（第 1 結合部材 3 0）の処分を避けることができる。その代わりに、ランディング面（第 2 結合部材 3 2）は、内側パウチ 1 2 の一部としてトイレで処分できるものとする。ランディング面は、内側パウチ 1 2 と同じ、活性化できる及び / 又は分解できる及び / 又は分散できる

10

20

30

40

50

材料で、作ることができる。第1実施形態で述べた再シール可能な接着剤の例は、同じ接着部材(第1結合部材30)の繰返し接着を可能にでき、それによって、多数の交換用内側パウチ12が次々に同じ外側パウチ14及び身体取付部26に付着することを可能にできる。

【0061】

図4~10は、第1実施形態に非常によく似た第3実施形態を示している。第3実施形態における主な違いは、第2ファスナー36が外側パウチ14の前壁20及び後壁22を結合する継ぎ目に融合されていることである。前壁20の開可能部分34は、従って、外側パウチ14の全幅を有しており、広いアクセス窓35を提供する。従って、外側パウチ14の固定継ぎ目は、外側パウチ14の全周辺に延びてはいない。その代わりに、第2ファスナー36は、部分的に又は全体的に周辺に延びている。第2ファスナー36は、第1実施形態で述べたようなファスナータイプでもよいが、スライディングジッパーが好ましく、以下に更に述べる。

10

【0062】

図5~7に示すように、第1ジッパートラック50は、図4の外側パウチ14の前後壁20、22の一方に取り付けることができる(或いは、図1~3の実施形態では、第1ジッパートラック50は、フラップ開口が継ぎ目の代わりに面の上にあるので、前壁20や開可能部分34に取り付けられる)。第2ジッパートラック52は、図4の外側パウチ14の前後壁20、22の他方に取り付けることができる。第1及び第2ジッパートラック50、52は、それぞれ雄-雌トラックでもよい。トラック50、52は外側パウチ14の曲がった周辺形状に合うように概ね曲がっている(例えば図8~10に示されるように)。ジッパースライダー54は、トラック50、52を留めたり外したりするために、トラック50、52上に係留されている。スライダー54は、一般には、チャンネル形状のものであり、チャンネル領域60を構成する1つのブリッジ56及び2つのぶら下がった側壁58を備えている。スライダー54の側壁58は、トラックに係留されているスライダー54を保持するために、トラック50、52の後に係合するガイド62を支持している。チャンネル領域60は、スライダー54の一端部54a(例えば図5に示されるように右)にて他端部54bよりも狭くなっている。スライダー54の例えば左方向への移動は、雄-雌トラック50、52をそれぞれ相互係合に圧入することによって、ジッパーを留める。スライダー54の端部54a近くに位置するプレス突起64は、トラック50、52を共に付勢するための加圧を助長できる。スライダー54の例えば右方向への移動は、雄-雌トラック50、52を分離させることによって、ジッパーを外す。分離は、ブリッジ56からぶら下がっている分離突起(ブレード)66によって、及び/又は、スライダー54の端部54bでのガイド62の高さの違いによって、助長されて、一方のトラックを他方のトラックに対して持上げることが促進できる。

20

30

【0063】

図5に最も良く示されるように、スライダー54は、トラック50、52の曲線形状に適合し及び/又は適応する曲線特性を有してもよい。曲線特性は、ジッパーが延びている外側パウチ14の周辺の最大曲率(例えば最小曲率半径)よりも余り小さくない(例えば曲率半径があまり大きくない)曲率を規定できる。例えば、曲線特性は、ブリッジ56の内面56aであり、それは、パウチの上部周辺の最大曲率よりもあまり小さくない曲率を有している。(ブリッジ面56aはパウチの上部周辺の最大曲率半径よりもあまり大きくない曲率半径を有する形状を有している)。ブリッジ56は、トラック50、52に対するスライダー54の移動をガイドするためにガイドとして作動できる。更に、又は、或いは、曲線特性は、トラック50、52に直面するガイド62の表面62aによって規定できる。ガイド面62aは、パウチの上部周辺の最大曲率よりもあまり小さくない曲率を有する円弧68に沿って傾斜し又は曲がっている。(円弧68は、パウチの上部周辺の最小曲率半径よりもあまり大きくない曲率半径を有してもよい)。

40

【0064】

そのような曲線特性は、スライダー54が外側パウチ14の曲線形状に沿ってスムーズ

50

にスライドできるようにする。これは、年配の人や不器用な人にとって、或いは、スライダー54を操作する時の不快感を避けたいという神経性ストーマのオストメートにとって、とりわけ便利なことである。

【0065】

図8～10に示されるように、第2ファスナー（ジッパー）36は、外側パウチ14の周辺の半分以上に延びている。図示されている形態では、ジッパー36の長さは周辺の約2/3以上である。そのようなジッパー36の長さは、内側パウチ12が外側パウチ14に容易に挿入されたり外側パウチ14から容易に取り外されたりすることを、可能にする。また、それは、内側パウチ12を所定の位置に取り外し可能に固定するための第1ファスナー（第1結合部材30及び第2結合部材32）への実質的に妨害されないアクセスを提供する。

10

【0066】

ジッパー36は、外側パウチ14の上部部分を開くために配置してもよい。上部部分を開くことは、ストーマ開口へのアクセスを提供する際に便利である。外側パウチ14の低部部分は、永久的にシールされた継ぎ目70を有してもよい。永久的にシールされた継ぎ目70は、内側パウチ12が外側パウチ14の外側へ不意に落ちることができないことを保証するための、安全装備として機能できる。

【0067】

ジッパーは、金属、プラスチック、繊維のような、どんな適した材料で作ってもよい。

【0068】

20

本発明、特に、好ましい実施形態で述べた本発明は、使用の容易性、排泄物含有内側パウチの処分の容易性、パウチ漏れに対する装着者の安全性及び信頼性、製造の容易性に関して、多数の概ね競合する要求事項を満たすことができる、パウチデザインを、提供できる。

【0069】

上述した説明は、本発明の好ましい形態を単に示しているものであり、本発明を限定するものではない。当業者ならば、本発明の原理及び/又は範囲の中で多くの代案を使用できることを認識できる。

【産業上の利用可能性】

【0070】

30

本発明は、使用の容易性、排泄物含有内側パウチの処分の容易性、パウチ漏れに対する装着者の安全性及び信頼性、製造の容易性に関して、多数の概ね競合する要求事項を満たすことができる、医療用パウチを、提供できるので、産業上の利用価値は大である。

【図面の簡単な説明】

【0071】

【図1】第1実施形態のパウチの概略断面図である。

【図2】図1と同じ概略断面図であるが、開いた状態の外側パウチを示す。

【図3】第2実施形態のパウチの概略断面図である。

【図4】第3実施形態のパウチの概略断面図である。

【図5】第3実施形態のジッパーの概略断面図である。

40

【図6】図5のVI-VI概略断面図である。

【図7】図5のVII-VII概略断面図である。

【図8】開いた外側パウチと、外側パウチに挿入される直前の/外側パウチから除かれた直後の、内側パウチと、を示す概略図である。

【図9】開いた外側パウチを有する図8と同様の概略図であるが、外側パウチに固定された内側パウチを示す。

【図10】図9と同様の概略図であるが、閉じた外側パウチを示す。

【符号の説明】

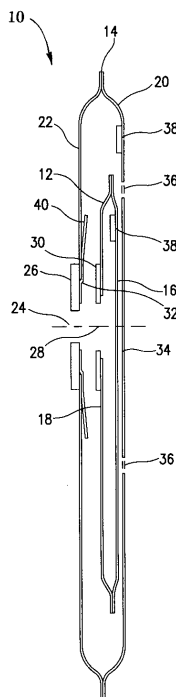
【0072】

10 パウチ

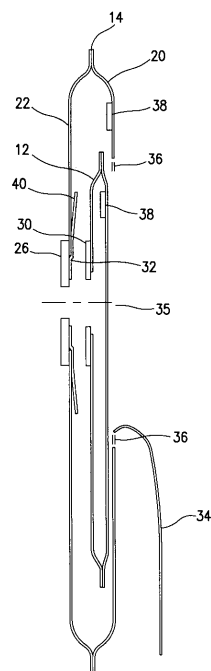
50

- 1 2 内側パウチ
- 1 4 外側パウチ
- 2 4 第 1 入口開口
- 2 6 身体取付部
- 2 8 第 2 入口開口
- 3 0 第 1 結合部材
- 3 2 第 2 結合部材
- 3 6 第 2 ファスナー
- 5 0 第 1 ジッパートラック
- 5 2 第 2 ジッパートラック
- 5 4 ジッパースライダー

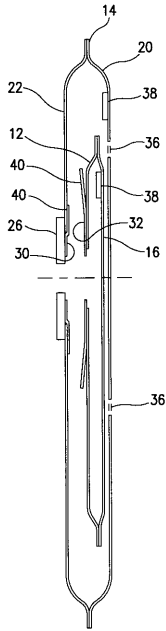
【 図 1 】



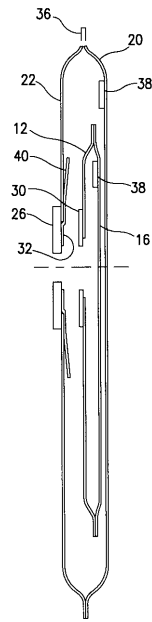
【 図 2 】



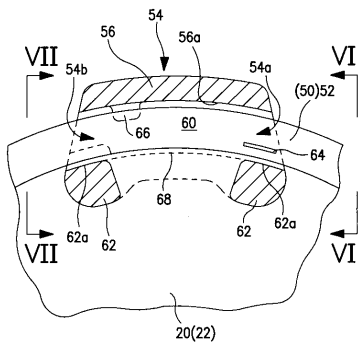
【 図 3 】



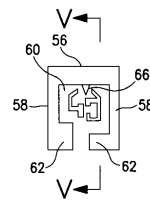
【 図 4 】



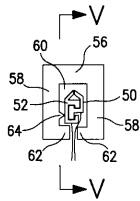
【 図 5 】



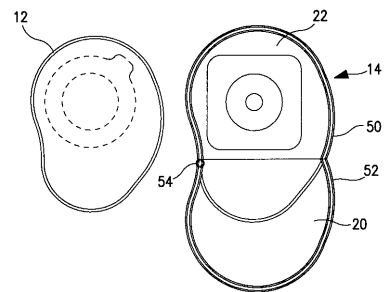
【 図 7 】



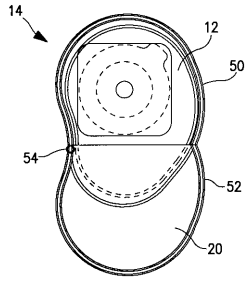
【 図 6 】



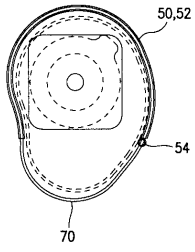
【 図 8 】



【 図 9 】



【 図 10 】



フロントページの続き

(72)発明者 サム・メイタス
アメリカ合衆国08816ニュージャージー州イースト・ブランズウィック、ペンズベリー・ウェ
イ20番

(72)発明者 エリジオ・コルチャド
アメリカ合衆国07083ニュージャージー州ユニオン、バルモラル・アベニュー2141番

審査官 山口 賢一

(56)参考文献 欧州特許出願公開第00259184(EP, A1)

米国特許第04816027(US, A)

米国特許第05690622(US, A)

米国特許第05865819(US, A)

米国特許第05647670(US, A)

米国特許第06231553(US, B1)

米国特許第04790051(US, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A61F 5/445

A61F 5/44