

(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2010-57932

(P2010-57932A)

(43) 公開日 平成22年3月18日(2010.3.18)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 F 5/448 (2006.01)	A 6 1 F 5/448	3 E 0 6 4
B 6 5 D 30/24 (2006.01)	B 6 5 D 30/24	U 4 C 0 9 8
B 6 5 D 30/26 (2006.01)	B 6 5 D 30/26	Z
A 6 1 F 5/449 (2006.01)	A 6 1 F 5/449	

審査請求 有 請求項の数 34 O L 外国語出願 (全 79 頁)

(21) 出願番号	特願2009-242734 (P2009-242734)	(71) 出願人	391015708
(22) 出願日	平成21年10月21日 (2009.10.21)		ブリストル・マイヤーズ スクイブ カン
(62) 分割の表示	特願2003-191290 (P2003-191290)		パニー
	の分割		BRISTOL-MYERS SQUIB
原出願日	平成15年7月3日 (2003.7.3)		B COMPANY
(31) 優先権主張番号	0215381-5		アメリカ合衆国ニューヨーク州 1015
(32) 優先日	平成14年7月4日 (2002.7.4)		4 ニューヨーク パーク アベニュー
(33) 優先権主張国	英国 (GB)		345
		(74) 代理人	100084146
			弁理士 山崎 宏
		(74) 代理人	100081422
			弁理士 田中 光雄
		(74) 代理人	100118625
			弁理士 大島 康

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 人排泄物収集パウチ

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 補強部材は排出口を拡張させるように変形させることができる人排泄物収集パウチを提供する。

【解決手段】 排出可能なオストミーパウチ 10 が、排出口 22 を有する。排出口 22 における補強部材 34 が、排出口 22 を拡張させるように、それらの両縁に、手で圧力を加えることにより変形可能である。補強部材 34 の側部縁は、互いに離れて常に屈曲するように補強部材を促すようにオフセットすることができる。剥離可能な分離型機械式結合ファスナ 46 が、折り畳んだ状態の排出口 22 を確保する。ファスナ部 46 a と 46 b は、フック・フックタイプのプラスチック鍛造であり、そしてスナップ結合を提供する。折り畳んだ状態のとき、セキュリティフラップ 50 は、排出口 22 の下に折り畳まれる。排出口は、2 段階で解放される。

【選択図】 図 2

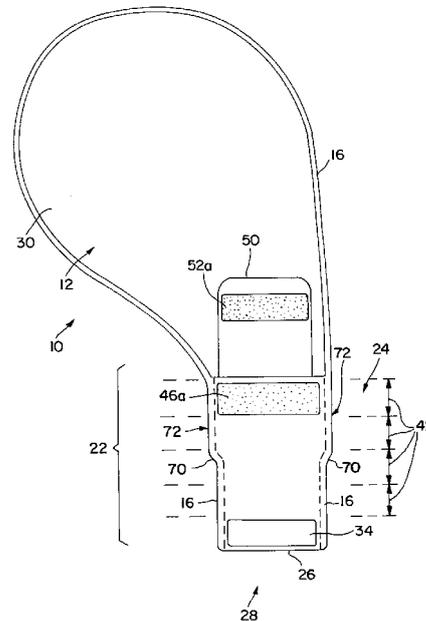


FIG. 2

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

人排泄物を収集するための排出可能なパウチにおいて、
メイン収集領域と、
開口へと向かう排出通路が内部に形成された排出口と、
収納状態にある排出口を固定するために使用するファスナと、を備えており、
パウチ内容物が排出口から排出可能であり、排出口が、排出通路からパウチ内容物を排出するために排出口がメイン収集領域から拡張されている拡張状態から、排出口内の排出経路を密封するために排出口がメイン収集領域の方に折り畳まれている収納状態に、折り畳むことができ、

10

前記ファスナが、第 1 ファスナ部と第 2 ファスナ部とを有する剥離可能な分離型機械式結合ファスナであり、第 1 ファスナ部と第 2 ファスナ部が、プラスチック押出成形で形成されていることを特徴とする人排泄物を収集するための排出可能なパウチ。

【請求項 2】

第 1 ファスナ部と第 2 ファスナ部とが、互いに同じファスナ突起を有する請求項 1 に記載の排出可能なパウチ。

【請求項 3】

第 1 ファスナ部と第 2 ファスナ部とが、互いに押圧されたときに、スナップ結合を提供する請求項 1 又は 2 に記載の排出可能なパウチ。

20

【請求項 4】

人排泄物を収集するための排出可能なパウチにおいて、
メイン収集領域と、
開口へと向かう排出通路が内部に形成された排出口と、
収納状態にある排出口を固定するために使用するファスナと、を備えており、
パウチ内容物が排出口から排出可能であり、排出口が、排出通路からパウチ内容物を排出するために排出口がメイン収集領域から拡張されている拡張状態から、排出口内の排出経路を密封するために排出口がメイン収集領域の方に折り畳まれている収納状態に、折り畳むことができ、

前記ファスナが、第 1 ファスナ部と第 2 ファスナ部とを有する剥離可能な分離型機械式結合ファスナであり、第 1 ファスナ部と第 2 ファスナ部が、互いに同じファスナ突起を有していることを特徴とする排出可能なパウチ。

30

【請求項 5】

人排泄物を収集するための排出可能なパウチにおいて、
メイン収集領域と、
開口へと向かう排出通路が内部に形成された排出口と、
収納状態にある排出口を固定するために使用するファスナと、を備えており、
パウチ内容物が排出口から排出可能であり、排出口が、排出通路からパウチ内容物を排出するために排出口がメイン収集領域から拡張されている拡張状態から、排出口内の排出経路を密封するために排出口がメイン収集領域の方に折り畳まれている収納状態に、折り畳むことができ、

40

前記ファスナが、第 1 ファスナ部と第 2 ファスナ部とを有する剥離可能な分離型機械式結合ファスナであり、

第 1 ファスナ部と第 2 ファスナ部は、両ファスナ部が互いに押圧されたときにスナップ結合を提供することを特徴とする排出可能なパウチ。

【請求項 6】

第 1 ファスナ部と第 2 ファスナ部の各々が、2 つのファスナ部が互いに押圧されたときに、他方のファスナ部の突起と一体に組み合う突起を備えた茎部を構成している請求項 1 から 5 のいずれか 1 つに記載の排出可能なパウチ。

【請求項 7】

人排泄物を収集するための排出可能なパウチにおいて、

50

メイン収集領域と、

開口へと向かう排出通路が内部に形成された排出口と、

収納状態にある排出口を固定するために使用するファスナと、を備えており、

パウチ内容物が排出口から排出可能であり、排出口が、排出通路からパウチ内容物を排出するために排出口がメイン収集領域から拡張されている拡張状態から、排出口内の排出経路を密封するために排出口がメイン収集領域の方に折り畳まれている収納状態に、折り畳むことができ、

前記ファスナが、第1ファスナ部と第2ファスナ部とを有するフック-フックタイプの剥離可能な分離型機械式結合ファスナであり、第1ファスナ部と第2ファスナ部の各々は、2つのファスナ部が互いに押圧されたときに、他方のファスナ部の突起と一体に組み合わせられる突起を備えた茎部を構成していることを特徴とする人排泄物を収集するための排出可能なパウチ。

【請求項8】

前記突起は下部を切り取られている、請求項6又は7に記載の排出可能なパウチ。

【請求項9】

前記突起を有する茎部が、横列、縦列、横列及び縦列から選ばれた規則正しい配置で配置される、請求項6から8のいずれか1つに記載の排出可能なパウチ。

【請求項10】

第1ファスナ部が、パウチの第1外面上に移動され、且つ、第2ファスナ部が、第1外面の反対側のパウチの第2外面上に移動される請求項1から9のいずれか1つに記載の排出可能なパウチ。

【請求項11】

ファスナ部の少なくとも一方が、収納状態にある排出口を直接固定するために排出口の一部の上にある請求項1から10のいずれか1つに記載の排出可能なパウチ。

【請求項12】

排出口が収納状態にあるときに、ファスナ部のうちの少なくとも一方が、排出口の周囲の又は排出口を越えて少なくとも部分的に固定できるセキュリティフラップ上にある請求項1から9のいずれか1つに記載の排出可能なパウチ。

【請求項13】

ファスナ部は、パウチの材料よりも堅いものであり、少なくとも一つのファスナ部が、排出口の収納状態において、パウチの周辺縁の内側にあり、パウチの周辺領域がファスナ部の縁に柔軟なクッション領域を提供できる、請求項1から12のいずれか1つに記載の排出可能なパウチ。

【請求項14】

パウチが、前壁及び後壁により形成されており、パウチが、更に、パウチの少なくとも一つの壁の外表面を少なくとも部分的に覆う柔らかいクッション材の快適層を備えている、請求項1から13のいずれか1つに記載の排出可能なパウチ。

【請求項15】

パウチが、更に、パウチの内部からのガスを発散しかつ臭気を除去するための臭気除去フィルタを備えている、請求項1から14のいずれか1つに記載の排出可能なパウチ。

【請求項16】

パウチが、前壁及び後壁により形成されており、パウチの両壁が共通の外周の周辺で一緒に結合されている、請求項1から15のいずれか1つに記載の排出可能なパウチ。

【請求項17】

パウチが、前壁及び後壁により形成されており、パウチが、更に、人工肛門から人排泄物を受け取るための、パウチの後壁の上部領域にある入口開口と、パウチを周口部領域の皮膚に固定するための低アレルギー誘発性の皮膚接着材のウェーハ

10

20

30

40

50

又はパッドを備える身体備品と、

パウチに身体備品を取り外し可能に取り付ける、接着結合又は機械式の結合である、結合と、

を備えている、請求項 1 から 16 のいずれか 1 つに記載の排出可能なパウチ。

【請求項 18】

パウチが、柔軟な不浸透性のプラスチックフィルムよりなる、前壁及び後壁を備えており、前記フィルムが、1 以上のエチレンビニルアセテート層と、障壁層との積層で構成されている、請求項 1 から 17 のいずれか 1 つに記載の排出可能なパウチ。

【請求項 19】

開口に近い位置又は開口で、排出通路の幅方向に沿って、パウチの両壁に取り付けられた第 1 補強部材及び第 2 補強部材を備えており、

第 1 及び第 2 補強部材は、排出通路の幅方向において対向する両側部縁に手で圧力を加えることにより変形するときに、開口の拡張を制御するものである、請求項 1 から 18 のいずれか 1 つに記載の排出可能なパウチ。

【請求項 20】

第 1 補強部材は第 1 側部縁を備えており、且つ、第 2 補強部材は第 1 側部縁の近くに第 2 側部縁を備えており、

第 1 補強部材の第 1 側部縁が、第 2 補強部材の第 2 側部縁に対して排出通路の幅方向において異なる位置に配置されている、請求項 1 から 19 のいずれか 1 つに記載の排出可能なパウチ。

【請求項 21】

第 1 補強部材が第 2 補強部材に重なっており、且つ、第 1 補強部材が排出通路の幅方向において第 2 補強部材の第 2 側部縁を越えて広がる、請求項 20 に記載の排出可能なパウチ。

【請求項 22】

両補強部材の双方の両側部縁が、互いに排出経路の幅方向において異なる位置に配置される、請求項 20 又は 21 に記載の排出可能なパウチ。

【請求項 23】

第 1 補強部材と第 2 補強部材とが、排出通路の幅方向においておよそ同じ長さであり、且つ、互いに部分的に重なるように、排出通路の幅方向において重なりながら異なる位置に配置されている、請求項 19 に記載の排出可能なパウチ。

【請求項 24】

第 1 補強部材と第 2 補強部材が、排出通路の幅方向において異なる長さをもつ、請求項 20 から 22 のいずれか 1 つに記載の排出可能なパウチ。

【請求項 25】

第 1 補強部材と第 2 補強部材の全体の設置面積が、排出口の排出通路の全幅を実質的に横切って広がる請求項 19 ~ 24 のいずれか 1 つに記載の排出可能なパウチ。

【請求項 26】

第 1 補強部材と第 2 補強部材のうちの少なくとも一方が、実質的に排出口の排出通路の全幅を覆っている、請求項 19 から 25 のいずれか 1 つに記載の排出可能なパウチ。

【請求項 27】

第 1 補強部材と第 2 補強部材とが、パウチの外面上に取り付けられる、請求項 19 ~ 26 のいずれか 1 つに記載の排出可能なパウチ。

【請求項 28】

両補強部材が平坦な表面を有している、請求項 19 ~ 27 のいずれか 1 つに記載の排出可能なパウチ。

【請求項 29】

排出通路の幅方向における両補強部材の縁の広がり、概して、切れ目なく且つ平行である、請求項 19 ~ 28 のいずれか 1 つに記載の排出可能なパウチ。

【請求項 30】

10

20

30

40

50

少なくとも1つの補強部材を備えており、

排出口が収納状態に折り置まれるときに、排出口の周辺部が、排出通路の幅方向における補強部材の縁の外側にクッション材の領域を提供する、請求項1～18のいずれか1つに記載の排出可能なパウチ。

【請求項31】

補強部材が、排出口における排出通路の少なくとも1つの境界の上に横たわっている請求項30に記載の排出可能なパウチ。

【請求項32】

排出口が排出通路に沿って排出口の開口に向かって狭くなるように、排出口が、排出口の外面に、側面ステップ又は側面先細り部を備えている、請求項30又は31に記載の排出可能なパウチ。

10

【請求項33】

排出通路が排出通路に沿って排出口の開口に向かって狭くなるように、排出口が、排出口の内面に、側面ステップ又は側面先細り部を備えている、請求項30又は31に記載の排出可能なパウチ。

【請求項34】

先細り部が、排出通路に沿って排出口の長さの少なくとも大部分を越えて延びる請求項30又は31に記載の排出可能なパウチ。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

20

【0001】

(発明の分野)

本発明は、人排泄物収集用のパウチに関するものである。一例はオストミーパウチであるが、他の例は、例えば採尿袋のような失禁衛生パウチを包含している。用語のオストミーは、結腸オストミー、回腸オストミー及び尿道オストミーを包含する。特に、本発明は、排出可能なパウチに関連する。

【背景技術】

【0002】

(発明の背景)

排出可能なパウチは、パウチを再利用可能にするためにパウチ内容物が排出可能である排出口を包含する。

30

【0003】

本発明の一つの非限定的な特徴は、排出口の断面形状を調整するための一つ又はそれ以上の補強部材の配置に関するものである。補強部材は、排出口の対向する両縁を手で圧迫することにより、一般に閉鎖した又は圧縮した排出口を保持するように配置することができ、その補強部材は、開口を拡張させるように形状を崩すことができる。そのような配置は、例えばGB 2346328、US 3825005、US 2875451、US 5745926及びUS 3724461において開示されている。

【0004】

GB 2346328において、補強部材は、何の補強もない排出通路の縁分を放置した排出口において、ただ部分的に排出通路を横切るように直接対向し、且つ、互いに拡張される。排出口がその縁で圧迫されるときに、部材が反対方向に曲がるようにし向けるように、その補強部材はそれらの中間点付近に折り目が付けられる。その折り目は、補強部材が偶発的に同じ方向に曲げられないことが、特に問題であることを本質的に裏付けており、仮に排出口表面が粘着性のある人排泄物に晒されていれば、粘着性のある糞便物が結果的に糞便を表面に付着させることになる。しかしながら、その折り目は、補強部材が排出口を密封することを抑制する。折り目により作られた切れ目が、折り目の範囲に漏出を生じさせるであろう。

40

【0005】

本発明の他の非限定的な特徴は、閉じた状態で排出口を固定するための概して固定シス

50

テムに関連する。閉鎖した排出口を密封することを所望するときに、又はパウチ上に不変に一体ファスナが運ばれるとき、概してそのような固定システムは、例えば止めクリップのようなパウチ排出口に取り外し可能に適合されるどちらか一方の孤立したファスナを包含する。本発明のこの特徴は、一体ファスナに関連する可能性がある。

【0006】

例えばフックと少なくともファスナ部の一つが構造基盤であるループタイプのファスナの、パウチ用の特有の一体ファスナは、分配した機械式嵌合ファスナである。そのような固定システムを備えたパウチが、例えばGB-A-2000683とGB-A-2268065に描写されている。再固定可能な粘着は、繰り返し使用されたとき、又は延長した期間に対して、又は洗浄されるときに、同程度の信頼性と安全性とを使用者に提供するとは思えないので、分配した機械式嵌合ファスナは、粘着性の固定システムの代わりとして一般に好まれる。接着テープファスナは、仮に接着テープが汚れると、さらに清潔にすることが困難であるという不都合な点をもち、そして露出した接着テープ表面が、パウチの手動の"ミルキング"を予防する。

10

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかしながら、フックに基礎を置いた構造とループファスナは、人排泄物が接触したときに、その構造が簡単に汚れるので、未だ欠点を有する。その構造は、また、液体を吸収する傾向があり、その液体は、例えば濡れた布で清潔に吹くことが難しいファスナ部に作られる。例えば台所の流し台の水に排出口を沈めることにより、使用者が排出口とファスナ部を清潔にすることができるのが望ましい。構造ファスナ部は、さらにその構造が一旦濡れると乾燥させるのが難しいという不都合を有する。

20

【課題を解決するための手段】

【0008】

(発明の要約)

第1の特徴において、本発明は排出口又はその近くで第1及び第2の補強部材を備えた排出口を包含してもよい。補強部材は、両端で排出口を圧迫するように配置することができ、その補強部材は排出口を拡張させるように変形させることができる。

【0009】

少なくとも補強部材の1つが、排出口の中心線又は軸に関連して外側にオフセットすることができる。

30

補強部材は、互いに関連して外側へオフセットすることができる。

第1補強部材の縁は、第2補強部材の対応する縁に対して外側にオフセットすることができる。

【0010】

外圧が排出口を拡張させるように適用されたとき、上記配列は、意外にも反対方向に補強部材の曲げを促進することが見出されている。これは、反対方向への曲げを促進する各々の補強部材に折り目を付ける方向を提供する必要性を無くすことができ、パウチの製作が簡素化され、そして排出口が閉鎖した状態で設置されるとき、補強部材が主要な密封を提供するように使用することができる。

40

【0011】

オフセットの量は、少なくとも、1mm、2mm、3mm、4mm、5mm、6mm、7mm、8mm、9mm、10mm、11mm、12mm、13mm、14mm、15mmのいずれかに設定することができ、又はこれらのいずれかとほぼ等しくなるように設定することができ、又はこれらのいずれか未満に設定することができる。

【0012】

前述の縁は、開口を拡張させるために補強部材を変形させるように使用中に適用される外圧に抗する補強部材のそれぞれの縁にすることができる。

少なくとも補強部材の一つは、他の補強部材の縁を越えて重なる又は広がってもよい。

50

【0013】

互いに部分的に重なるように、補強部材は同じ長さにすることができ、かつ側面方向にオフセットすることができる。あるいは、補強部材は異なる長さに設定することができる。

【0014】

少なくとも1つの補強部材の少なくとも一端が、補強部材の縁を越えて外側にパウチ材料のクッションを提供するように、排出口における近接したパウチ縁材料に関連してオフセットすることができる。パウチ材料の縁に関連したオフセットが、クッションオフセットとして言及される。クッションオフセットの総量は、少なくとも1mm、又は2mm、又は3mm、又は4mm、又は5mm、又は6mm、又は7mm、又は8mm、又は9mm、又は10mm、又は11mm、又は12mm、又は13mm、又は14mm、又は15mmのいずれかである、又はおよそこれらのいずれかに等しい、又はこれらいずれか以下である。少なくとも補強部材のうちの1つの両端が、2つの縁を越えてパウチ材料の側面のクッションを提供するように排出口の反対側部縁に関連してオフセットすることができる。クッションオフセットの総量は、各縁に対して異なってもよく、又は同じに設定することもできる。各クッションオフセットは、上記範囲内に設定することができる。あるいは、少なくとも1つの補強部材の一端又は両端は、排出口の縁と同一平面上に設定することができる。

10

【0015】

少なくとも1つの補強部材、又は補強部材の調和した組合せが、排出口の通路の全幅を横切って横に広がってもよい。これは、閉じたときに排出口における密封を形成するのに役立つ連続した表面を提供する。

20

【0016】

補強部材は、同じ材料で形成でき、例えば異なる弾性力及び/又は剛性の異なる材料で形成することができる。

好ましくは補強部材の対応する両側部縁が、互いに外側へオフセットされる。

【0017】

補強部材が排出口を拡張させるように変形させられたとき、補強部材は、排出口のそれぞれの表面への異なる大きさの曲率半径を提供するように配置される。そのような異なる曲率半径は、また、排出口における表面の分離を促進し、かつ、異なる方向へ補強部材の屈曲を促進する利点を提供することができる。

30

【0018】

複数の補強部材は、異なる曲率半径を提供するように異なる長さに設定することができる。

外圧が第2補強部材に加えられる前に、補強部材は、使用時、第1補強部材の両側部縁が第1補強部材を部分的に変形させるように外圧に晒されるように配置することができる。

補強部材は、実質的に同じ厚み又は異なる厚みにすることができる。異なる厚みは、各補強部材に対して異なる曲げ特性を提供するように使用することができる。

【0019】

40

少なくとも補強部材のうちの1つは、緩和した又は普通の配置において概して平面的にすることができる。その上又はその代わりに、少なくとも補強部材のうちの1つは、少なくとも部分的に開いた口を保持するのに役立つ非平面形状を少なくとも部分的に有してもよい。例えば、補強部材は曲げたり、又は曲線を描いたり、又は湾曲させることができる。そのような自然の非平面性は、開口を拡張させるために補強部材を圧迫することにより形成される一定の非平面性よりは小さくすることができる。小さい自然の曲率は、例えば、パウチの組立て前にローラが蓄えるように、ただ補強部材の蓄積からだけ生じてもよい。

【0020】

補強部材は、使用時に折り畳むことができる排出口に対して、折りたたみ式ガイド又は

50

”回転軸”を提供してもよい。これは、折り畳んだ又は収納状態で排出口を固定するためのファスナ部が正確に一直線にされるように、排出口の折り畳みと位置合わせの両立を保証する。

【0021】

他の特徴において、本発明は、閉じた状態において排出口を固定するのに使用するための分配した機械式固定システムを提供する。分配した機械式固定システムは、固定領域を越えて分配した連動機械式結合を製造するために、第1及び第2結合可能ファスナ部を包含してもよい。

【0022】

第1及び第2結合可能ファスナ部は、両者ともプラスチック押出し鍛造で形成される。構造とは対照的に、プラスチック押出し鍛造は容易には汚れず、また、清潔にしかつ乾燥させるのがかなり容易である。

【0023】

第1及び第2の結合可能なファスナは、フック-フック固定システムの一部を形成してもよい。”フック-フック”という語は、2つのファスナ部が互いに圧迫されるときに結合する相互結合可能な下部を切り取った突起からなる少なくとも任意の固定システムを包含する。フック及びループファスナとは対照的に、フック-フックファスナは、閉塞を引き起こす直面した結合がファスナ表面の間で維持される、より少ないばねの復元を有する。

【0024】

第1及び第2のファスナ部は、実質的に同じ固定突起を有してもよい。そのようなファスナ部は、パウチの製造工程を簡素化することができ、また、パウチ設計者による設計のより大きな自由度を促進することができ、そして、パウチに異なる部材及び/又は材料の総数を減少させることができ、製造コストを低減化に導く。

【0025】

第1及び第2ファスナ部材は、互いに圧迫されたときにスナップ結合を提供する。そのようなスナップ結合は、ファスナ部材が互いに堅く固定される積極的保証を使用者に提供することができる。これは、例えば高齢のために視力が弱った又は障害のある使用者にとって非常に利便性が良く、さもなければ、ファスナ部材が堅く結合されたものを確保するのが困難であると思われる。

【0026】

他の特徴において、本発明はパウチのための排出口を提供し、その排出口は、パウチ本体に向かって自由端から排出口を巻き取る又は折り畳むことにより閉鎖されるように形成されている。少なくとも補強部材の1つは、前述のように及び/又は少なくとも補強部材と共に登録した位置で排出通路の少なくとも1つの境界を越えて外側に広がるように提供される。排出口は、補強部材と排出口の軸縁の間の外形に側面ステップを包含してもよい。側面ステップは、排出口の外形の外側にあってもよく、排出口の内側の排出通路の外形の内側にあってもよい。加えて、又は側面ステップの代替案として、排出口は、少なくとも排出口の長さ部分に渡って幅にテーパをつけてもよい。テーパは、排出口の長さの大部分に沿って緩やかな傾斜にしてもよい。

【0027】

そのような配置と共に、排出口が閉鎖した状態に巻き取る又は折り畳まれるとき、排出口の軸縁とテーパの側面のステップ/狭い部分の間の排出口の部分が、補強部材の縁側の外側にクッション材を提供することができる。露出した補強部材の縁を回避することによりパウチを着用したとき、これは使用者の快適さを改善することができる。

【0028】

好ましくは、少なくとも一端のテーパのステップ/側面の大きさが、少なくとも1mm、より好ましくは少なくとも2mm、より好ましくは少なくとも3mm、より好ましくは少なくとも4mm、より好ましくは少なくとも5mmである。

好ましくは、そのような側面の外形ステップ又はテーパが、両側部縁の排出口の領域に

10

20

30

40

50

提供される。

【0029】

他の特徴において、本発明は、パウチの排出口を提供し、その排出口は、自由端からパウチ本体に向けて巻き取った又は折り畳んだ排出口で閉鎖されるように形成される。排出口固定システムは、閉鎖した状態で排出口を固定するように提供される。排出口が閉鎖状態のとき、セキュリティフラップは、排出口の一部を少なくとも部分的に越える、又は少なくとも部分的に機能する。フラップ固定システムは、折り畳んだ状態でセキュリティフラップを固定するように提供される。

【0030】

フラップは、主要な排出口ファスナが破損する又は偶然に非固定状態になると、閉鎖した状態で排出口を維持するための第2ファスナが、保護するものとして作用する。フラップは、また、顧客容認のため重要になる排出口の偶発的な開口に対するセキュリティと信頼性の特別の度合いと共に使用者に提供する。特に好ましい形態において、セキュリティフラップは、折り畳んだ排出口の下でパウチの他面へパウチの一面から延ばすために折り畳まれるように形成され、その結果、折り畳んだ排出口の下に吊りなわを提供する。これは、セキュリティフラップが所定の位置に固定される間に、排出口が偶発的に非固定状態になりかつ落下することがないように、着用者を安心させるように特別の安全度を提供することができる。

【0031】

好ましい形態において、排出口は、2つの明確な段階において非固定状態にならない2段階の固定配列を包含する。2段階の固定配列は、パウチ内容物の流出又は排出のより多くの制御を提供することができる。まず第1に、使用者は折り畳んだ排出口の周囲からセキュリティフラップを解放するために、フラップファスナを非固定状態にしなければならない。同じ高さのセキュリティフラップが解放され、排出口は排出口ファスナにより閉鎖状態に抑制される。第2に、閉状態から開状態に開かれた排出口を容認するように、使用者は排出口ファスナを非固定状態にしなければならない。

【0032】

上記特徴は、自由に使用することができ、又はさらなる効果が、2つ又はそれ以上の上記特徴の組合せにより得ることができる。

特定の選択した特徴、目的及び効果が上記で強調されてきたとはいえ、本発明は、これらの選択に制限されない。さらに、本発明の特徴、目的及び効果は、以下の好ましい実施例の開示から明らかになるであろう。重点がそこに置かれているか否かに関わらず、本出願は、新規の特徴若しくはここで描写した及び/又は図面に示した特徴の組合せに対する保護を請求する。

【図面の簡単な説明】

【0033】

好ましい、本発明の非限定的な実施例が、添付した図面に関連して実例を通して以下に描写される。

【図1】排出パウチの第1実施例の後部概略図である。

【図2】第1実施例の前部概略図である。

【図3】オストミーパウチの他の形の概略図である。

【図4】広がった状態における図1の排出口の詳細を示す概略図である。

【図5】排出口を拡張させ始めるように圧力が加えられようとしている補強部材を示しているパウチ排出口の縁概略図である。

【図6】図5に類似しているが、排出口の完全に近い拡張を示す縁概略図である。

【図7】図4に類似しているが、補強部材の代わりに配置を示す概略図である。

【図8】図4に類似しているが、補強部材のさらなる代わりに配置を示す概略図である。

【図9(a)】図9(a)は、閉じた状態において排出口を折り畳みかつ固定するための段階の順序を示す側面略図である。

【図9(b)】図9(b)は、閉じた状態において排出口を折り畳みかつ固定するための

10

20

30

40

50

段階の順序を示す側面略図である。

【図 9 (c)】図 9 (c) は、閉じた状態において排出口を折り畳みかつ固定するための段階の順序を示す側面略図である。

【図 9 (d)】図 9 (d) は、閉じた状態において排出口を折り畳みかつ固定するための段階の順序を示す側面略図である。

【図 9 (e)】図 9 (e) は、閉じた状態において排出口を折り畳みかつ固定するための段階の順序を示す側面略図である。

【図 9 (f)】図 9 (f) は、閉じた状態において排出口を折り畳みかつ固定するための段階の順序を示す側面略図である。

【図 1 0】セキュリティフラップの他の実施例を示す排出口の概略図である。

【図 1 1】分離したフック - フックファスナの斜視図である。

【図 1 2】フック - フックファスナ部の側面を示す断面略図である。

【図 1 3】排出口が閉じた状態にあるときのパウチの正面の詳細を示す正面略図である。

【図 1 4】排出口の側面におけるステップの他の構成を示す正面略図である。

【図 1 5】補強部材の他の構成を示す縁概略図である。

【図 1 6】排出口と補強部材のさらに他の構成を示す正面略図である。

【図 1 7】排出口と補強部材のさらに他の構成を示す後面略図である。

【図 1 8】尿パウチ形式におけるさらなる実施例を示す正面略図である。

【図 1 9】尿パウチ形式におけるさらに他の実施例を示す正面略図である。

【図 2 0】さらに別の尿パウチの形式の実施例の正面略図である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 3 4 】

(好ましい実施例の詳細)

図 1 と図 2 に関連して、排出可能な瘻造設術パウチ 1 0 が、共通の外周 1 6 の周囲に共に結合した柔軟な不浸透性のプラスチックフィルムの前壁 1 2 と後壁 1 4 により、概して形成されている。壁 1 2 と 1 4 の多くの適当な材料が、従来から知られている。例えば、その材料は、1 以上のエチレンビニルアセテート (E V A) 層と、例えばポリビニリデンクロライド (P V D C) である障壁層との積層で構成してもよい。

【 0 0 3 5 】

パウチ (図 1) の後壁 1 4 は、着用者の人工肛門から人排泄物を受け取るための上部領域に入口開口を有する。図示した実施例において、パウチは、(これに限らないが) 着用者の回腸人工肛門から半固体の回腸流動物を受け取るための回腸オストミーとして意図することができる。パウチ 1 0 は、概して符号 2 0 で示した身体備品により着用者の身体の周口部領域に固定され、身体備品 2 0 は、低アレルギー誘発性の皮膚接着材 (図示せず) のウェーハ又はパッドを包含している。パウチ 1 0 は、身体備品 2 0 が、入口開口 1 8 の周りにパウチ 1 0 の後壁 1 4 を永久に固定される " ワンピース " と呼ばれるタイプであってもよい。あるいは、パウチ 1 0 は、パウチ 1 0 と身体備品 2 0 とが個々のアイテムであり、かつ例えば、従来の接着結合又は従来の機械式の結合で互いに取り外し可能に取り付けられる " ツーピース " タイプであってもよい。

【 0 0 3 6 】

従来からあるように、パウチ 1 0 は、パウチ 1 0 に収集された人排泄物を収容するための 1 つ又はそれ以上の内部区画 (図示せず) を包含してもよい。パウチ 1 0 は、また、パウチ 1 0 の内側から腸内のガスを発散しかつ臭気を除去するために、従来の臭気除去フィルタ (図示せず) を包含することができる。

【 0 0 3 7 】

パウチ 1 0 は、パウチの尾部 2 4 の形で排出口 2 2 を包含する。用語排出口は、一般に尾部に言及するようにここで使用することにする。尾部 2 4 は、パウチ 1 0 の上部分より狭くなっており、末縁 2 8 に開口を有する。図 1 及び図 2 から分かるように、排出口 2 2 は、入口開口 1 8 に対して一般に非対称になる。これは着用者の形状と体型に非常に適したパウチ 1 0 の人間工学に基づく形状を提供することができる。しかしながら、他の実施

10

20

30

40

50

例において排出口 2 2 は、例えば図 3 及び図 1 6 ~ 1 9 に描いた入口開口 1 8 に対して、一般に左右対称になる。再度図 1 と図 2 を参照すると、前壁 1 2 と後壁 1 4 の両方のうちの一方の外面が、柔らかいクッション材の快適層 3 0 で少なくとも部分的に覆われている。さらに以下で述べるように、排出口 2 2 を閉じるためにファスナに干渉することから快適層 3 0 を回避するために、快適層 3 0 は、排出口 2 2 のちょうど真上の位置で終わっている。また、快適層 3 0 が容易く汚染する、又は清掃が困難な材料からなるため、排出口 2 2 の末縁 2 8 において開口 2 6 の領域に快適層 3 0 を提供しないのが望まれる。

【 0 0 3 8 】

末縁 2 8 における開口 2 6 に近い、又は近接した位置で、第 1 補強部材 3 2 がパウチ 1 0 の後壁 1 4 に取り付けられる。第 2 補強部材 3 4 が、パウチ 1 0 の前壁 1 2 に取り付けられる。補強部材 3 2 と 3 4 が、壁 1 4 と 1 2 の長手方向に沿って取り付けられる。描写した実施例において、第 2 補強部材 3 4 は、一般に第 1 補強部材 3 2 に対向するが、他の実施例においては、補強部材は排出口 2 2 の軸方向に対する横方向（排出通路 3 6 の幅方向）に部分的に又は全体的にオフセット（異なる位置に配置）される。補強部材 3 2 と 3 4 の目的は、排出口 2 2 が巻き取られる又は折り畳まれるときに、開口 2 6 の拡張の度合いを制御可能にし、及び / 又は密封を提供可能にすることである。補強部材 3 2 と 3 4 は、少なくとも部分的に閉鎖され、又は少なくとも部分的に圧縮した状態に向かって、自然に開口 2 6 を偏らせる。補強部材 3 2 と 3 4 のうちの少なくとも一方が、概して平面の自然形状を有しても良い。さらに、または代わりに、補強部材 3 2 と 3 4 のうちの少なくとも一方が、わずかに曲がった又は曲がった自然形状を有してもよい。曲がった形状は、例えば、パウチ 1 0 の組立て前に貯蔵する巻物として補強部材 3 2 と 3 4 の保管から生じる。曲がった自然形状は、わずかに開いた状態に（たとえ完全に拡張していない状態でも）、補強部材 3 2 と 3 4 を偏らせるように作用する。いずれにせよ、以下で詳細に説明するように、排出口 2 2 の反対側部縁に圧力を加えることにより、補強部材 3 2 と 3 4 は開口 2 6 を拡張させるように変形させることができる。

【 0 0 3 9 】

第 1 補強部材 3 2 及び第 2 補強部材 3 4 は、パウチ壁 1 2 と 1 4 の材料よりも概して堅い。部材 3 2 と 3 4 は、開口を拡張させるように固定可能にすることができる。補強部材 3 2 と 3 4 は、弾力性があってもよい。補強部材 3 2 と 3 4 に適した材料は、例えば、スチレン、カード、プラスチック被覆したカード、EVA、及びポリエチレンを包含する。補強部材 3 2 と 3 4 は、同じ材料又は異なる材料で製造してもよい。補強部材 3 2 と 3 4 は、実質的に同じ厚み又は異なる厚みを有してもよい。補強部材 3 2 と 3 4 は、実質的に同じ剛性又は異なる剛性を有してもよい。補強部材 3 2 と 3 4 は、実質的に同じ弾性力又は異なる弾性力を有してもよい。補強部材 3 4 と 3 2 は、例えば接着材又は溶接のような任意の適切な方法で、それぞれ前壁 1 2 と後壁 1 4 に取り付けてもよい。説明した実施例において、補強部材 3 4 と 3 2 は、前壁 1 2 と後壁 1 4 の外面に固定される。しかしながら、補強部材 3 2 と 3 4 の一方又は両方は、必要に応じて、外面に代わりに取り付けてもよく、又は壁 1 2 と 1 4 の材料の中に組み込んでもよい。

【 0 0 4 0 】

図 4（及び、また後述の図 7 と図 8）において、一方の斜線が一方の補強部材の領域を説明しており、そして他方の斜線が、他方の補強部材の領域を説明している。重なる領域は、互いに交差する斜線により描写されている。図 4 で最もわかりやすく見られるように、補強部材の 1 つ（第 1 部材 3 2）は、排出口 2 2 のどちらかの側部縁で末梢溶接部 1 6 の間で、排出口 2 2 の内部で形成した排出通路の全幅を覆ってもよい。第 1 補強部材 3 2 の側端 3 8 は、少なくとも部分的に末梢溶接部 1 6 と重なってもよい。図示した実施例において、第 1 補強部材 3 2 は、排出口 2 2 の幅に一致するように成型される。それに対して第 2 補強部材 3 4 は、第 1 補強部材 3 2 よりも短く成型され、そして内部排出通路 3 6 の全幅に横たわらない。その代わりに、第 2 補強部材 3 4 の側部縁 4 0 は、わずかに末梢溶接部 1 6 の中心よりに形成され、そして第 1 補強部材 3 2 の対応する縁 3 8 から外側にオフセットされる。各オフセットの範囲は、1 ~ 15 mm 若しくはそれ以上（この例におい

10

20

30

40

50

ては 1 ~ 9 mm) のオーダに設定される。オフセットの範囲は、実質的に排出口 2 2 のどちらかの縁で同じになってもよく、又はオフセットの範囲は、排出口 2 2 のどちらかの縁で異なってもよい。

【 0 0 4 1 】

たとえ各補強部材が、特定の方向に優先のたわみを促進するように形成しておらず又は折り目をつけていなくても、排出口 2 2 がその縁で圧迫されるときに、オフセット縁 3 8 と 4 0 が意外にも反対方向に外面的に曲がるように補強部材 3 2 と 3 4 を助長する。補強部材 3 2 と 3 4 の一方又は両方のわずかな自然の湾曲が、また、方向性をもつ湾曲を促進することができる。図 5 を参照すると、使用者が縁で排出口 2 2 を圧迫し始めるとき、任意の圧力が第 2 補強部材 3 4 に加えられる前に、第 1 補強部材 3 2 の側部縁 3 8 は、第 1 補強部材 3 2 の反対端に最初に圧力を加えるように使用者の指により接触される。これは、第 2 補強部材 3 4 から離れて湾曲するように第 1 補強部材 3 2 を引き起こす。まっすぐな第 2 補強部材 3 4 は、第 2 補強部材 3 4 に向かって第 1 補強部材 3 2 のいくらかの湾曲を自然に妨げる。図 6 を参照すると、さらに排出口 2 2 の縁を圧迫しており、それから図 6 の底部で示したように使用者の指に反して押圧するように、又は図 6 の頂部で示したように第 1 補強部材 3 2 に反して間接的に押圧するように、第 2 補強部材 3 4 の側部縁 4 0 を引き起こし、排出開口 2 6 を拡張させる。第 1 補強部材 3 2 と第 2 補強部材 3 4 の異なる長さが、前壁 3 2 と後壁 3 4 に互いに異なる曲率半径を導入する結果を生じさせることを理解することができる。

【 0 0 4 2 】

上述したように、補強部材 3 2 と 3 4 の上記構成は、たとえばパウチ壁 1 2 と 1 4 の内面が粘性をもつ汚物又は汚水で汚されても、開口 2 6 を拡張させるように反対方向に補強部材 3 2 と 3 4 の一致した湾曲を提供する。補強部材 3 2 と 3 4 の他の構成は、また、類似した効果を引き起こすのに使用される。例えば、異なる曲率半径が、他の手ステップで製造されてもよく、及び / 又は部材 3 2 と 3 4 は、異なる材料から成ってもよく、及び / 又は異なる弾力性及び / 又は異なる剛性を有してもよい。補強部材 3 2 と 3 4 のうちの一方又は両方が、加えて又は代わりにわずかに自然な湾曲をもつ。加えて、又は代わりに、補強部材 3 2 と 3 4 は、例えば図 1 5 に図示したように異なる厚みから成っていてもよい。これらの他の構成において、補強部材 3 2 と 3 4 の 1 つ又はそれ以上の側部縁 3 8、4 0 が以前に説明したようにオフセットされ、又は概して一致していてもよい。

【 0 0 4 3 】

外圧が排出口 2 2 の縁から解除されるとき、第 1 補強部材 3 2 と第 2 補強部材 3 4 は、開口 2 6 を閉じるために又は少なくとも圧縮するために、それらの通常の構成へ向かって戻る傾向がある。上記実施例において、第 1 補強部材 3 2 が第 2 補強部材 3 4 よりも長いとはいえ、2 つの部材 3 2 と 3 4 の長さは、必要に応じて入れ替えてもよい (例えば、補強部材 3 2 と第 2 補強部材 3 4 が、図面に示したようにパウチ 1 0 の反対壁上で交換されてもよい。)

【 0 0 4 4 】

図 7 と図 8 は、主にそのレイアウトの結果として形成される正反対の方向の湾曲を促進する類似した効果を産む第 1 補強部材 3 2 と第 2 補強部材 3 4 に対する別のレイアウトを示している。図 7 において、第 2 補強部材 3 4 は、第 1 補強部材 3 2 よりもさらに短いが、実質的に排出通路 3 6 の全幅を横たえるほど長い。縁 3 8 と縁 4 0 の間のオフセットの範囲は、わずかに第 1 実施例におけるものよりも小さい。図 8 において、第 1 補強部材 3 2 と第 2 補強部材 3 4 は、実質的に同じ長さであるが、互いに外側に部分的に重なるようにオフセットされる。各補強部材は、排出口 2 2 及び / 又は排出通路 3 6 の軸心に対して外側にオフセットされる。第 1 補強部材 3 2 は、末梢溶接部 1 6 のうちの 1 つに任意に重なっており、及び、第 2 補強部材 3 4 は末梢溶接部 1 6 のその他に任意に重なっている。任意に、第 1 補強部材 3 2 と第 2 補強部材 3 4 は、個々に又は互いに組み合わせて、排出通路 3 6 の全幅を横断して補強を提供することができる。

【 0 0 4 5 】

反対方向に補強部材 3 2 と 3 4 の湾曲を促進するための上記デザインの確実な特徴は、第 1 補強部材 3 2 の少なくとも 1 つの（側）縁 3 8 が、第 2 補強部材の対応する（側）縁 4 0 に対して外側にオフセットされることである。随意的に、密封目的用の有益なデザインの確かな他の特徴は、第 1 密封部材と第 2 密封部材が、共に排出口 2 2 において排出通路 3 6 の全幅を横切る補強材を提供する。少なくとも一つの補強部材が排出通路 3 6 の全幅を覆うように任意に設定することができる。密封目的用として有益な上記デザインのその他の確かな特徴は、補強部材 3 2 と 3 4 の両方が、予め形成した折り目のような予め形成した切れ目なしの平坦な表面を有することである。密封目的用として有益な上記デザインのその他の確かな特徴は、概して補強部材 3 2 と 3 4 の広がった縁（排出通路 3 6 に少なくとも部分的に重なっている）が、任意の切れ目なしの概してまっすぐであり及び平行していることである。

10

【 0 0 4 6 】

図 1 と図 2 を参照すると、補強部材 3 2 と 3 4 は、ほぼ同じ高さであり、そして閉じた又は収納状態を排出口にもたらずように折り畳まれた排出口 2 2 により、折り目の長さ単位（間隔 4 2 により虚線で示した）を限定している。補強部材 3 2 と 3 4 は、パウチのデザインで意図されたように排出口 2 2 が一貫した様式で折り畳まれるように、そしてファスナ（以下に示した）が、少なくともおよそ効果を提供されるように折り畳みガイドを提供することができる。図 9（a）～（e）を参照すると、排出口を密封するために閉じ、使用者が、末縁 2 8 から近接縁 4 4 へ向かって（たとえば、パウチ 1 0 のメイン収集領域に向かって）排出口 2 2 を折り畳んでいる。本発明において、排出口 2 2 はパウチ 1 4 の前壁 1 2 に反して折り畳まれるように構成されるが、他の実施例においては、排出口は、必要に応じて後壁 1 4 に反して折り畳まれるように構成されてもよい。また、好ましい実施例において、排出口 2 2 を閉じた状態に至らせる 4 つの折り目ステップがあるのが図 9（e）に示されている。しかしながら、多数の折り目ステップは、必要に応じて 4 つより多く又は 4 つより少なくしてもよい。そのような排出口 2 2 の折り畳みは、補強部材 3 2 と 3 4 の周囲のパウチ壁 1 2 と 1 4 の堅く巻き付けている材料により、排出口の排出管 3 6 を密封する。そのような折り目は、補強部材 3 2 と 3 4 を互いに反して圧縮する及び/又は平坦にするのに役立つ。図 9（a）～（f）は単に略図に過ぎず、実のところ図面（特に図 9（e）と 9（f））に明瞭に堅い折り畳みを描写することは可能ではないことが理解されるであろう。

20

30

【 0 0 4 7 】

排出口ファスナ 4 6 は、パウチ 1 0 の前壁 1 2 上に維持された第 1 ファスナ部 4 6 a と後壁 1 4 に維持された第 2 ファスナ部 4 6 b で形成される。排出口が閉じた状態（図 9（e））に達したとき、2 つのファスナ部 4 6 a と 4 6 b は、実質的に互いに接触する効果があり、そして閉じた状態で排出口 2 2 を堅く締めるように互いに押圧させることができるように、第 1 ファスナ部 4 6 a と第 2 ファスナ部 4 6 b は、それぞれ前壁 1 2 と後壁 1 4 上の位置に運ばれる。排出口ファスナ 4 6 は、より詳細に以下で説明したように、好ましくは分配した機械式の結合ファスナである。

【 0 0 4 8 】

セキュリティフラップ 5 0 は、パウチ 1 0 の前壁 1 2 上に提供してもよい。セキュリティフラップ 5 0 は、例えば溶接又は接着により前壁 1 2 に固定してもよく、又は前壁 1 2 を形成している層又は部分の拡大になる可能性がある。溶接又は接着装着ボンドは、フラップ 5 0 とパウチ壁の間に、折り畳んだ状態のフラップ 5 0 又は平らになった状態のいずれかを形成することができる。図 9（f）を参照すると、排出口 2 2 が閉じた状態のとき、セキュリティフラップ 5 0 は、排出口 2 2 の下に折り畳まれるように構成され、そしてパウチ 1 4 の後壁に固定される。フラップファスナ 5 2 は、セキュリティフラップ 5 0 上に搬送された第 1 ファスナ部 5 2 a と後壁 1 4 上に搬送された第 2 ファスナ部 5 2 b で形成される。後壁 1 4 上の第 2 フラップファスナ部 5 2 b は、前壁 1 2 上の第 1 排出口ファスナ部 4 6 a と共におよそ効果的になる。セキュリティフラップ 5 0 が、排出口 2 2 の下に保護三角巾の単位を提供し、付加的な安全手ステップを提供することができる。セキュ

40

50

リティフラップ 50 は、排出口ファスナ 46 の偶発的な緩みを予防する。セキュリティフラップ 50 が固定状態にある間、セキュリティフラップ 50 は、また、排出する位置への排出口 22 の落下を防止することができる。

【0049】

従ってパウチ 10 は、2つの識別可能な段階において緩められる排出口閉鎖システムを包含する。2つのステップの接近は、閉じた状態から排出口 22 を延ばすように所望されたときに、排出口の制御性の点で利点を使用者に提供することができる。第 1 段階は、折り畳んだ排出口 22 からセキュリティフラップ 50 を解放するようにフラップファスナ 52 を緩めることである。排出口 22 は排出口ファスナ 46 で閉じた状態にそれ自身が保持されるので、解放されるセキュリティフラップ 50 でさえ、排出口 22 が非密封位置に落下しない。第 2 段階は、排出口 22 を解放するように、そして広げた状態（図 9 (a)）に広げられるように排出口 22 を容認するように排出口ファスナ 46 を外すことである。

10

【0050】

広げた状態で、開口 26 を拡張させるために補強部材 32 と 34 を変形させるように、使用者は排出口縁 22 へ指圧を加えることができる。排出口 22 を介してパウチ内容物が排出される割合は、排出口縁の間に加えた指圧量に応じて、少なくとも部分的に開口 26 の拡張量を変化させることにより制御することができる。空の期間、又は排出口 22 の最初の折り畳みかつ位置決めする期間のいずれかのいかなる時でも、補強部材 32 と 34 を互いに抗して押圧しかつ保持することにより、使用者は排出口 22 を介して排出される任意の内容物を実質的に止める又は防止することができる。これは、液体と同じ高さにした排出口 22 を一時的に閉じるように、十分な密封を提供することができる。

20

【0051】

図示した実施例において、セキュリティフラップ 50 は、排出口 22 がパウチ 10 の壁、すなわち図示した実施例における前壁 12 に閉じた状態で折り畳まれるべきであることを表示するように一面上に維持される。しかしながら、閉じた状態に折り畳まれるのを意図する排出口 22 上に、必要に応じてセキュリティフラップ 50 が反対面上に維持することができるのが理解されるであろう。

【0052】

図 10 は、セキュリティフラップ 54 の代替のデザインを示す。図 10 において、排出口が閉じた状態のとき、セキュリティフラップ 54 は排出口 22 の周囲の外側に折り畳まれるように構成される。セキュリティフラップ 54 は、パウチ壁 12 と 14 から外側の拡張アームが延びるように形成される。セキュリティフラップは、一方の面（前壁 12 と後壁 14 のいずれか）の周囲に折り畳まれるのに必要な大きさにされ、そして末縁 56 は、そのとき他方の面への他端 58 の周囲に折り畳まれる。排出口 22 が一旦閉じた状態に折り畳まれていると、フラップ 54 で連結のために、ファスナ部 59 b が適当な位置に配置されるように、結合可能なフラップファスナ部 59 a と 59 b の間は、フラップ 54 上及び排出口の適当な表面上に維持される。

30

【0053】

ファスナ 46 と 52 は、任意の適当な接着剤又は機械式のファスナタイプであってもよい。ファスナ 46 と 52 は、異なる種類の同じタイプであってもよい。例えば、ファスナ 46 と 52 の一方又は両方は、何度でも密封可能な接着タイプであってもよい。ファスナ 46 と 52 の一方又は両方は、互いに固定したときにファスナ部が結合する剥離可能な分散型機械式結合ファスナであってもよい。例えば、ファスナ部はフック材とループ材であってもよい。ループ材は、繊維であってもよい。付加的な又は代わりに、ファスナ 46 と 52 の一方又は両方が、プラスチック押出成形されるファスナ部 46 a / 46 b 又は 52 a / 52 b の両方のタイプで形成されてもよい。繊維ファスナ部と比較して、プラスチック押出成形は、汚れに対してより弱くなるかもしれない。プラスチック押出成形は、また、液体の吸収性が弱く、そしてそれ故に、例えば清掃することにより容易に清潔にすることができる。プラスチック押出成形は、また、清掃後に乾燥させるのが容易である。衛生は、瘦造設術にとって最も重要である。清潔にする能力、又は清潔に保つ能力において、

40

50

ファスナ部は非常に都合がよく、そして顧客への特定のパウチの受け入れにおいて重要な役割を果たす。特に、完全に排出口を清掃し、そしてパウチを再利用する前に表面を乾燥させるために、排出口 2 2 を水に沈めることができるオストミー患者に対して望ましい。

【 0 0 5 4 】

また、ファスナ部が互いに固定したときに、使用者が明確に発見することができるように、ファスナ 4 6 と 5 2 の一方又は両方は、スナップ結合タイプにしてもよい。これは特に視覚障害者や、ファスナが正しく固定されることを視覚的に確認するのが難しい使用者に特に有益である。

【 0 0 5 5 】

図 1 1 と 1 2 を参照すると、ファスナ 4 6 又は 5 2 の特に有利な形態は、概してファスナの 2 次元領域を越えて分離可能である連結する機械式結合において、機械的に固定するフック - フックタイプのファスナ 6 0 に分離される。ファスナ部は、例えば縁から剥離を進行させることにより、個々に剥離可能である。各ファスナ部 6 0 a と 6 0 b は、多数の茎部 6 4 上に突起 6 2 を構成している。突起 6 2 は、下部を切り取られてもよい。例えば、突起 6 2 は茎 6 4 のどちらの側面上へも延びることができ、そして平坦なキノコ頭部形状を限定する。茎部は、規則正しく並んだ列及び / 又は縦列に配置することができる。2 つのファスナ部 6 0 a と 6 0 b が互いに押圧されたとき、一方のファスナ部 6 0 a 上の突起 6 2 が他方のファスナ部 6 0 b の突起 6 2 と結合するように、対向する茎部 6 4 が互いに噛み合う。図 1 2 は、また、球状頭部 6 2 a の形状の、及びとげ又は矢じり 6 2 b の形状の、他に考えられる突起 6 2 の形状の例を示している。

【 0 0 5 6 】

各ファスナ部 6 0 a、6 0 b は、プラスチック押出成形であってもよい。突起 6 2 は、探知できるスナップ結合で積極的に結合することができる。2 つのファスナ部 6 0 a と 6 0 b は、実質的に互いに同じであってもよく、又は 2 つのファスナ部 6 0 a と 6 0 b は異なる形状であってもよい。1 つになる 2 つのファスナ部 6 0 a と 6 0 b の利点は、これがパウチの製造を簡素化することができ、そしてまた、パウチデザイナーのデザインの自由度が増すということである。

適当なフック - フックファスナは、例えばアプリックス製の " イージーロック " ファスナである。

【 0 0 5 7 】

図 1、2、4、7 及び 8 に示されるように、排出口の外側形状は、排出口 2 2 の軸縁 4 4 と補強部材 3 2 と 3 4 の位置の間に部分的に側面ステップ 7 0 を包含してもよい。側面ステップ 7 0 は、排出口 2 2 の各側部縁で約 1 ~ 5 mm 又はそれ以上にする事ができる。図 1 3 を参照すると、排出口 2 2 が閉じた状態に折り畳まれるとき、上記ステップ 7 0 の周辺部 7 2 は、補強部材 3 2 と 3 4 の一方又は両方の比較的急峻な縁 3 8、4 0 の上に横たわる概して柔軟に変形可能なクッション領域 7 4 を提供する。これは、着用するために、より快適なパウチを作ることができ、そして補強部材 3 2 と 3 4 の一方又は両方の縁 3 8 と 4 0 が、着用者の皮膚又は衣服と接触して捕まることを回避することができる。

【 0 0 5 8 】

図 1 4 を参照すると、同じ原理を導入するための代替りの技術が、排出口 2 2 の内側に通路 3 6 の形で内側の側面ステップ 7 6 を提供する。内側ステップ 7 6 は、排出口 2 2 の周辺部 7 8 が、補強部材 3 2 と 3 4 の一方又は両方の縁 3 8 と 4 0 を越えて外側に、概して柔軟に変形可能なクッションを提供することを確実にする。外側ステップ 7 0 と内側ステップ 7 4 のいずれであろうと側面ステップの特徴は、緩衝作用効果を得るように補強部材の急峻な縁 3 8 と 4 0 を越えて側面に沿って延びる十分なパウチ壁材料を提供することが理解されるであろう。

【 0 0 5 9 】

図 1 6 と 1 7 を参照すると、類似する原理を導入するためのさらなる代替りは、排出口 2 2 が開口 2 6 に向かって狭くなるように、幅が先細りになるように排出口 2 2 を形成することができる。先細りは、軸縁 8 0 と末縁 8 2 における開口 2 6 の間の排出口 2 2 の長

10

20

30

40

50

さの大部分を超えて広がってもよい。排出口 2 2 が折り畳まれるとき、補強部材 3 2 と 3 4 の外側部縁の側面に沿って柔軟なパウチ材料のクッション領域 8 4 を提供するために、先細りは、上述したものと同一効果を提供することができる。先細り形状は、その上、急峻ステップにおいて糞便物が捕捉されるいくらかの危険を減少させるのに好都合である。側面ステップに対して記載されているのと同様に先細り形状は、また、排出通路 3 6 が開口 2 6 に向かって幅方向に先細りになるように、例えば内部の溶接により内側にも形成することができる。

【0060】

図 1 6 と 1 7 において、補強部材 3 2 と 3 4 の配置は、図 8 に示したものと同様に行うことができる。補強部材 3 2 と 3 4 は、互いにおよそ同じ長さに行うことができる。各補強部材 3 2 と 3 4 は、排出口 2 2 及び / 又は排出通路 3 6 の軸又は中心線 8 6 に対して側面に沿ってオフセットすることができる。補強部材 3 2 と 3 4 は、互いに対して側面に沿ってオフセットしてもよい。補強部材のうちの少なくとも 1 つ（又は各々）の第 1 縁 8 8 は、上述したものと類似したクッション領域を提供するために、排出口 2 2 の近接縁 9 0 から側面に沿ってオフセットすることができる。クッションオフセットの量は、例えば、0 mm（オフセットなし）と 5 mm 又はそれ以上の間、より好ましくは 0 mm と 3 mm の間に含めてもよい。加えて又は代わりに、補強部材のうちの少なくとも 1 つ（又は各々）は、クッション領域を提供するために、排出口付近の縁 9 4 から側面に沿ってオフセットすることができる。クッションオフセットの量は、例えば、0 mm（オフセットなし）と 12 mm 又はそれ以上の間、より好ましくは 1 mm と 9 mm の間に含めてもよい。各補強部材 3 2、3 4 の縁 8 8 と 9 2 は、パウチが着用されたとき、オストミー患者に対して不快感を与えるような角のついた形状を回避するような半径に行うことができる。

10

20

【0061】

前述の全ての実施例において、ファスナ部 4 6 a、4 6 b、5 2 a 及び 5 2 b のうちの 1 つ又はそれ以上は、以下のような形状に行うことができ、又は位置決めすることができる。すなわち、排出口 2 2 が閉じた状態に折り畳まれるとき、ファスナ部 4 6 a、4 6 b、5 2 a 及び 5 2 b は、パウチ壁の周辺領域がファスナ部のクッション縁に柔軟なクッション領域を提供できるようなパウチ壁の周辺縁の内側寄りに横たわる。特に、プラスチック押し成形の形式でファスナの場合には、ファスナ部は概して堅く行うことができ、すなわちパウチ壁材料よりも堅く行うことができる。より堅いファスナの外側に沿った柔軟な周辺領域は、より快適に使用しかつ着用可能なパウチを作ることができる。

30

【0062】

それぞれのクッション領域に備えたファスナ部及び / 又は補強部材の上記構成は、1 つ又はそれ以上のファスナ部の側部縁及び / 又は補強部材が、材料のクッション領域の内部にあるので、“島”配列と呼ぶことができる。そのような島配列は、排出口 2 2 の折り畳まれていない広がった状態であり、又は排出口 2 2 が閉じた状態に折り畳まれるときにのみ起こることが明白に理解できる。

【0063】

前述の実施例は、特に（独占的ではないとはいえ）排出可能な回腸オストミーパウチとして使用するのに適当である。図 1 8 ~ 2 0 は、排出可能な尿パウチ、例えば尿道オストミーパウチとして使用するのに、特に（独占的ではないとはいえ）適当であることをさらに実施例に示す。

40

【0064】

図 1 8 と 1 9 において、前の実施例との主な相違は、排出口 2 2 が前の実施例よりも狭いことである。狭い排出口 2 2 は、パウチ 1 0 から主に液状内容物を排出するのに相応しく行うことができる。パウチ 1 0 は、狭い排出口 2 2 に適した形状を除いて、これまでに説明した特徴のうちのいずれか又はその全てを包含してもよい。例えば、パウチは補強部材 3 2 と 3 4、セキュリティフラップ 5 0、ファスナ 4 6 と 5 2、及び / 又は入口開口 1 8 を包含してもよい。排出口 2 2 は、補強部材 3 2 と 3 4 の外側側面に沿ってクッション領域を提供するために、排出通路 3 6 の形状において内側側面ステップ 7 6 を包含してもよい

50

。ステップ76は、先細りステップ又は急峻ステップであってもよい。ステップ76は、開口26で先細りした液体通路を限定するように、補強部材32と34のちょうど真上、又は上位縁付近に配置することができる。補強部材32と34は、概して互いに対向させることができる。随意に、補強部材32、34の少なくとも一方の少なくとも一端は、他方の補強部材32、34の対応する縁に関連して、側面に沿ってオフセットすることができる。代わりに、補強部材32と34は、実質的に互いに記録することができる。随意的に、補強部材32と34のうちの少なくとも一方の少なくとも一端が、クッション領域を限定するように、排出口22の外側部縁に対してオフセットすることができる。

【0065】

図20を参照すると、さらに実施例は、混成型排出口22'を包含している。混成型排出口22'は、図18と19に示したものと類似する内部狭型排出通路36'を有している。混成型排出口22'は、図1～17の実施例の幅広い排出口に類似した外部形状を有している。先細り型排出通路36'は、一つの又はそれ以上の取付物96の線により限定することができる。この取付物96の線は、例えば、前壁12及び後壁14と、交差している末梢溶接部16の間の溶接線又は接着ボンド線である。取付物96の線は、排出通路36'の形状を先細りに及び/又はステップ形状に限定してもよい。図20において、補強部材32と34、ファスナ46と52及びフラップ50は、図面を煩雑にすることを回避するために示していないが、これらのエレメントは、前述の実施例のように同じ様式で提供することができるのが理解されるであろう。

10

【0066】

様々な変更が本発明の領域と本質の範囲内で形成することができ、そして上述した様々な特徴が、仮にこれらの特徴が必要でなくても置き換えることができるのが理解されるであろう。

20

【0067】

好ましい実施例が、オストミーパウチの状況を描写しているが、同じ原理が体内の老廃物用の、例えば衛生バッグと尿バッグのようなパウチの他のタイプと一体に使用することができるのが理解されるであろう。

【0068】

人排泄物を収集するための排出可能なパウチの変形例を説明する。

【0069】

30

(1)

人排泄物を収集するための排出可能なパウチにおいて、

開口を有する排出口と、

排出口付近の又は排出口のパウチ壁に取り付けられた第1及び第2補強部材とを備え、

第1及び第2補強部材は、両補強部材の対向する側部縁に手で圧力を加えることにより変形するときに、開口の拡張を制御するものであり、

第1補強部材は第1側部縁を包含しており、且つ、第2補強部材は第1側部縁の近くに第2側部縁を包含しており、

第1補強部材の第1側部縁が、第2補強部材の第2側部縁に対して横方向にオフセットされることを特徴とする排出可能なパウチ。

40

【0070】

(2)

第1補強部材が第2補強部材の第2側部縁を越えて重なり且つ広がる上記(1)に記載の排出可能なパウチ。

【0071】

(3)

第1補強部材と第2補強部材が、異なる長さをもつ上記(1)又は上記(2)に記載の排出可能なパウチ。

【0072】

(4)

50

第1補強部材と第2補強部材とが、およそ同じ長さであり、且つ、互いに部分的に重なるように側面方向に部分的にオフセットされる上記(1)又は上記(2)に記載の排出可能なパウチ。

【0073】

(5)

第1補強部材と第2補強部材の全体の底面積が、排出口の排出通路の幅を実質的に完全に横切って広がる上記(1)～(4)のうちのいずれかに記載の排出可能なパウチ。

【0074】

(6)

第1補強部材と第2補強部材のうちの少なくとも一方が、実質的に排出口の排出通路の全幅を覆っている、上記(1)～(5)のうちのいずれかに記載の排出可能なパウチ。

10

【0075】

(7)

両補強部材の双方の両側部縁が、互いに側面に沿ってオフセットされる上記(1)～(6)のうちのいずれかに記載の排出可能なパウチ。

【0076】

(8)

第1補強部材と第2補強部材とが、パウチ外面に取り付けられる上記(1)～(7)のうちのいずれかに記載の排出可能なパウチ。

【0077】

(9)

人排泄物を収集するための排出可能なパウチにおいて、
開口を有する排出口と、

排出口付近の又は排出口のパウチ壁に取り付けられた第1及び第2補強部材とを備え、
第1及び第2補強部材は、両補強部材の対向する側部縁に手で圧力を加えることにより変形するときに、開口の拡張を制御するものであり、

両補強部材が、排出口のそれぞれの表面に、異なる大きさの曲率半径を提供するように構成されることを特徴とすることを特徴とする排出可能なパウチ。

【0078】

(10)

第1補強部材と第2補強部材が、前記異なる大きさの曲率半径を提供するために長さが異なっている上記(9)に記載の排出可能なパウチ。

30

【0079】

(11)

人排泄物を収集するための排出可能なパウチにおいて、
開口を有する排出口と、

排出口付近の又は排出口のパウチ壁に取り付けられた第1及び第2補強部材とを備え、
第1及び第2補強部材は、両補強部材の対向する側部縁に手で圧力を加えることにより変形するときに、開口の拡張を制御するものであり、

使用中において、外圧が第2補強部材に加えられる前に、第1補強部材を部分的に変形させるように第1補強部材の両側部縁が外圧に晒されるように構成されることを特徴とする排出可能なパウチ。

40

【0080】

(12)

第1補強部材と第2補強部材との長さが異なっている上記(11)に記載の排出可能なオストミーパウチ。

【0081】

(13)

第1補強部材と第2補強部材とが、異なる材料で形成される上記(1)～(12)のうちのいずれかに記載の排出可能なオストミーパウチ。

50

【 0 0 8 2 】

(1 4)

人排泄物を収集するための排出可能なパウチにおいて、
開口を有する排出口と、
排出口付近の又は排出口のパウチ壁に取り付けられた第 1 及び第 2 補強部材とを備え、
第 1 及び第 2 補強部材は、両補強部材の対向する側部縁に手で圧力を加えることにより
変形するときに、開口の拡張を制御するものであり、
第 1 補強部材は第 1 側部縁を包含しており、且つ、第 2 補強部材は第 1 側部縁の近くに
第 2 側部縁を包含しており、
第 1 補強部材と第 2 補強部材とが、異なる材料で形成されることを特徴とする排出可能
なパウチ。

10

【 0 0 8 3 】

(1 5)

第 1 補強部材と第 2 補強部材とが、異なる弾性力及び / 又は異なる剛性を有する上記 (1 4) 又は (1 5) に記載の排出可能なパウチ。

【 0 0 8 4 】

(1 6)

人排泄物を収集するための排出可能なパウチにおいて、
開口を有する排出口と、
排出口付近の又は排出口のパウチ壁に取り付けられた第 1 及び第 2 補強部材とを備え、
第 1 及び第 2 補強部材は、両補強部材の対向する側部縁に手で圧力を加えることにより
変形するときに、開口の拡張を制御するものであり、
第 1 補強部材は第 1 側部縁を包含しており、且つ、第 2 補強部材は第 1 側部縁の近くに
第 2 側部縁を包含しており、
第 1 補強部材と第 2 補強部材とが、互いに異なる弾性力及び / 又は異なる剛性を有して
いることを特徴とする排出可能なパウチ。

20

【 0 0 8 5 】

(1 7)

第 1 補強部材と第 2 補強部材とが異なる厚さを備えている上記 (1 6) に記載の排出可
能なパウチ。

30

【 0 0 8 6 】

(1 8)

人排泄物を収集するための排出可能なパウチにおいて、
開口を有する排出口と、
排出口付近の又は排出口のパウチ壁に取り付けられた第 1 及び第 2 補強部材とを備え、
第 1 及び第 2 補強部材は、両補強部材の対向する側部縁に手で圧力を加えることにより
変形するときに、開口の拡張を制御するものであり、
第 1 補強部材は第 1 側部縁を包含しており、且つ、第 2 補強部材は第 1 側部縁の近くに
第 2 側部縁を包含しており、
第 1 補強部材と第 2 補強部材とが、互いに異なる厚さを有していることを特徴とする排
出可能なパウチ。

40

【 0 0 8 7 】

(1 9)

人排泄物を収集するための排出可能なパウチにおいて、
拡張状態から収納状態に折り畳まれ、パウチ内容物を排出可能な排出口と、収納状態で
排出口を固定して使用するためのファスナとからなり、
そのファスナが、第 1 ファスナ部と第 2 ファスナ部とを包含する剥離可能な分離した機
械式結合ファスナであり、
第 1 ファスナ部と第 2 ファスナ部が、プラスチック押出成形で形成されていることを特
徴とする人排泄物を収集するための排出可能なパウチ。

50

【 0 0 8 8 】

(2 0)

第 1 ファスナ部と第 2 ファスナ部とが、互いに同じファスナ突起を有する上記 (1 9) に記載の排出可能なパウチ。

【 0 0 8 9 】

(2 1)

第 1 ファスナ部と第 2 ファスナ部とが、互いに押圧されたときに、スナップ結合を提供する上記 (1 9) 又は (2 0) のいずれかに記載の排出可能なパウチ。

【 0 0 9 0 】

(2 2)

第 1 ファスナ部と第 2 ファスナ部の各々が、2つのファスナ部が互いに押圧されたときに、他方のファスナ部の突起と一体に組み合う突起を備えた茎部を構成している上記 (1 9)、(2 0) 又は (2 1) のうちのいずれかに記載の排出可能なパウチ。

10

【 0 0 9 1 】

(2 3)

人排泄物を収集するための排出可能なパウチにおいて、
 拡張状態から収納状態に折り畳まれ、パウチ内容物を排出可能な排出口と、収納状態で排出口を固定して使用するためのファスナとからなり、

そのファスナが、第 1 ファスナ部と第 2 ファスナ部とを包含する剥離可能な分離した機械式結合ファスナであり、第 1 ファスナ部と第 2 ファスナ部が、互いに同じファスナ突起を有していることを特徴とする排出可能なパウチ。

20

【 0 0 9 2 】

(2 4)

人排泄物を収集するための排出可能なパウチにおいて、
 拡張状態から収納状態に折り畳まれ、パウチ内容物を排出可能な排出口と、収納状態で排出口を固定して使用するためのファスナとからなり、

そのファスナが、第 1 ファスナ部と第 2 ファスナ部とを包含する剥離可能な分離した機械式結合ファスナであり、

第 1 ファスナ部と第 2 ファスナ部は、両ファスナ部が互いに押圧されたときにスナップ結合を提供することを特徴とする排出可能なパウチ。

30

【 0 0 9 3 】

(2 5)

人排泄物を収集するための排出可能なパウチにおいて、
 拡張状態から収納状態に折り畳まれ、パウチ内容物を排出可能な排出口と、収納状態で排出口を固定して使用するためのファスナとからなり、

そのファスナが、第 1 ファスナ部と第 2 ファスナ部とを包含するフック - フックタイプの剥離可能な分離した機械式結合ファスナであり、第 1 ファスナ部と第 2 ファスナ部の各々は、2つのファスナ部が互いに押圧されたときに、他方のファスナ部の突起と一体に組み合わされる突起を備えた茎部を構成していることを特徴とする人排泄物を収集するための排出可能なパウチ。

40

【 0 0 9 4 】

(2 6)

第 1 ファスナ部が、パウチの第 1 外面上に移動され、且つ、第 2 ファスナ部が、第 1 外面の反対側のパウチの第 2 外面上に移動される上記 (1 9) ~ (2 5) のうちのいずれかに記載の排出可能なパウチ。

【 0 0 9 5 】

(2 7)

ファスナ部の少なくとも一方が、収納状態で排出口を直接固定するために排出口の一部の上にある上記 (1 9) ~ (2 6) のうちのいずれかに記載の排出可能なパウチ。

【 0 0 9 6 】

50

(2 8)

排出口が収納状態のときに、ファスナ部のうちの少なくとも一方が、排出口の周囲の又は排出口を越えて少なくとも部分的に安全にしうるセキュリティフラップ上にある上記(1 9) ~ (2 7) のうちのいずれかに記載の排出可能なパウチ。

【 0 0 9 7 】

(2 9)

少なくとも一つの補強部が、排出口の収納状態において、補強部の周辺縁がクッション材の領域の内部にくるように配置される上記(1 9) ~ (2 8) のうちのいずれかに記載の排出可能なパウチ。

【 0 0 9 8 】

(3 0)

パウチ内容物を排出可能である排出口であって、その排出口は拡張状態から収納状態に折り畳み可能であり、

その収納状態で、直接排出口を固定するための排出口ファスナと、

排出口がその収納状態にあるとき、少なくとも部分的に排出口を越えて又は排出口の周囲に折り畳み可能なセキュリティフラップと、

折り畳んだ状態でセキュリティフラップを直接固定するためのフラップファスナとから構成されることを特徴とする人排泄物を収集するための排出可能なパウチ。

【 0 0 9 9 】

(3 1)

排出口ファスナとフラップファスナのうちの少なくとも一方が、互いに剥離可能に固定される第1ファスナ部と第2ファスナ部から構成されている、剥離可能な分離型機械式結合ファスナである上記(3 0)に記載の排出可能なパウチ。

【 0 1 0 0 】

(3 2)

排出口が収納状態であるとき、セキュリティフラップが、排出口の下へ延びるように折り畳まれる上記(3 0)又は(3 1)のいずれかに記載の排出可能なパウチ。

【 0 1 0 1 】

(3 3)

人排泄物を収集するための排出可能なパウチにおいて、

パウチ内容物を排出可能である排出口であって、その排出口は拡張状態から排出口の軸縁に近接した収納状態に折り畳み可能であり、そして排出口が、補強部材と排出口の軸縁の間の位置に側面ステップ又は先細り部を包含し、排出口が収納状態に折り畳まれるときに、補強部材の縁の外側にクッション材の領域を提供するための少なくとも一つの補強部材を備えたことを特徴とする排出可能なパウチ。

【 0 1 0 2 】

(3 4)

補強部材が、排出口における排出通路の少なくとも一つの境界の上に横たわっている上記(3 3)に記載の排出可能なパウチ。

【 0 1 0 3 】

(3 5)

側面ステップ又は先細り部が、排出口の外側形状に設けられている上記(3 3)又は(3 4)のうちのいずれかに記載の排出可能なパウチ。

【 0 1 0 4 】

(3 6)

側面ステップ又は先細り部が排出口の内側形状に設けられている上記(3 3)又は(3 4)のうちのいずれかに記載の排出可能なパウチ。

【 0 1 0 5 】

(3 7)

先細り部が、排出口の長さの少なくとも大部分を越えて延びる上記(3 3)又は(3 4

10

20

30

40

50

)のうちのいずれかに記載の排出可能なパウチ。

【0106】

(38)

人排泄物を収集するための排出可能なパウチにおいて、

排出口が開口を有しており、第1補強部材と第2補強部材が、両補強部材の対向する側部縁に手で圧力を加えることにより変形させられるとき、第1補強部材と第2補強部材は、開口の拡張を制御するように排出口の近く又は排出口におけるパウチ壁に付着し、第1補強部材と第2補強部材は、互いに関連して部分的に側面に沿ってオフセットされることを特徴とする排出可能なパウチ。

【0107】

(39)

第1補強部材と第2補強部材は、互いに部分的に重なる上記(38)に記載の排出可能なパウチ。

【0108】

(40)

第1補強部材と第2補強部材が、互いにおよそ同じ長さである上記(38)又は(39)のいずれかに記載の排出可能なパウチ。

【0109】

(41)

人排泄物を収集するための排出可能なパウチにおいて、

排出口が、開口を有しており、補強部材が、補強部材の対向する側部縁に手で圧力を加えることにより変形させられるとき、少なくとも1つの補強部材が、開口の拡張を制御するように排出口の近く又は排出口においてパウチ壁に付着し、補強部材は、排出口の外側の幅よりも長さが短く、そして排出口に対して非対称的に側面に配置されていることを特徴とする排出可能なパウチ。

【0110】

(42)

人排泄物を収集するための排出可能なパウチにおいて、

排出口が開口を有しており、少なくとも一方の補強部材が、開口の拡張を制御するように排出口の近く又は排出口においてパウチ壁に付着され、補強部材が、補強部材の対向する両側部縁に手で圧力を加えて変形させられるとき、補強部材は、排出口の外側の幅よりも長さが短く、そして排出口の中で排出通路に対して側面に非対称的に配置されることを特徴とする排出可能なパウチ。

【0111】

(43)

パウチが、オストミーパウチである上記(1)～(42)のうちのいずれかに記載の排出可能なパウチ。

10

20

30

【 図 1 】

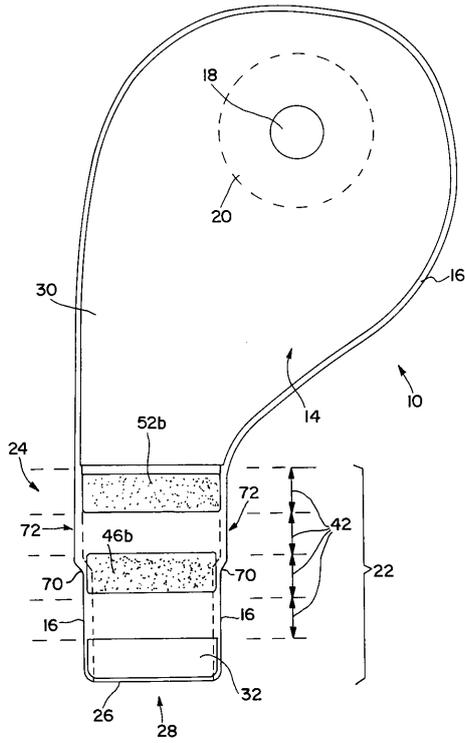


FIG. 1

【 図 2 】

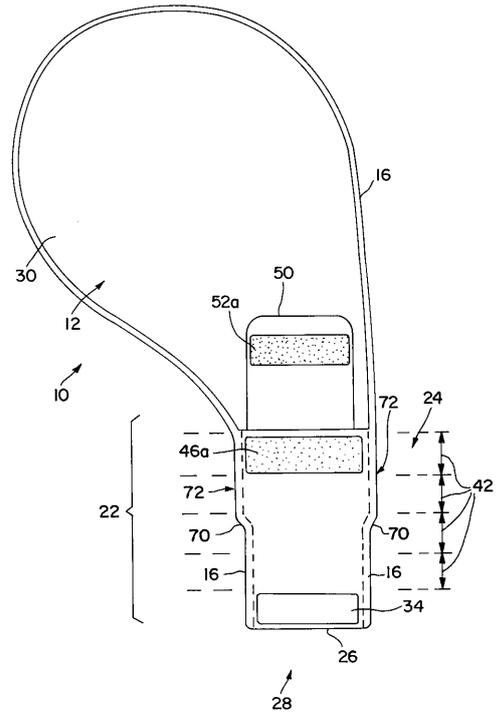


FIG. 2

【 図 3 】

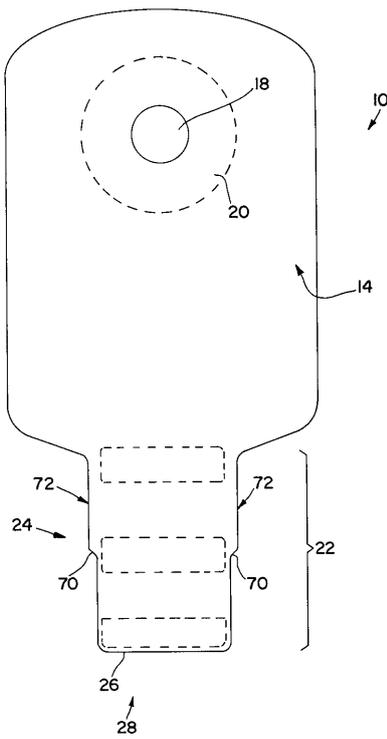


FIG. 3

【 図 4 】

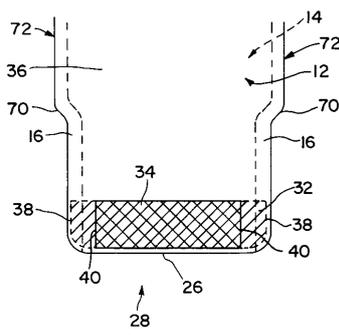


FIG. 4

【 図 5 】

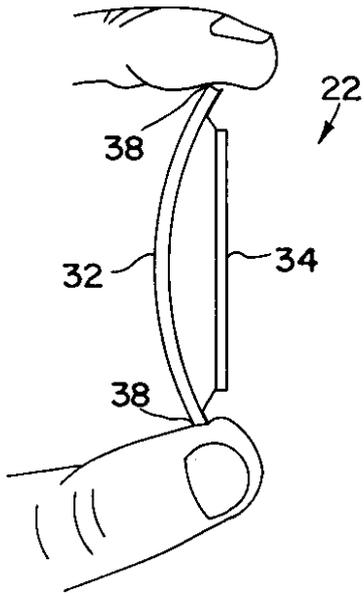


FIG. 5

【 図 6 】

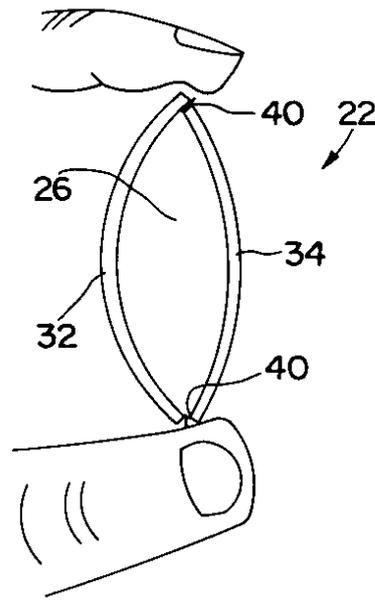


FIG. 6

【 図 7 】

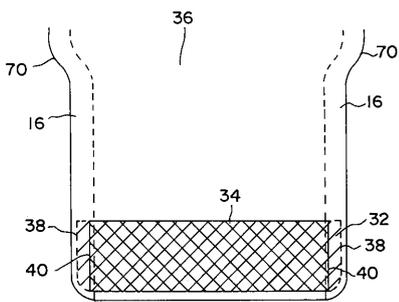


FIG. 7

【 図 8 】

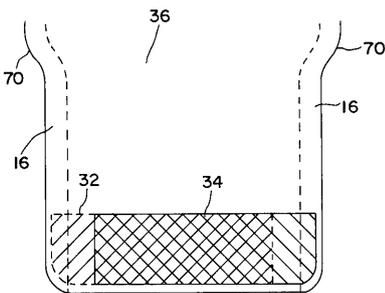


FIG. 8

【 図 9 (a) 】

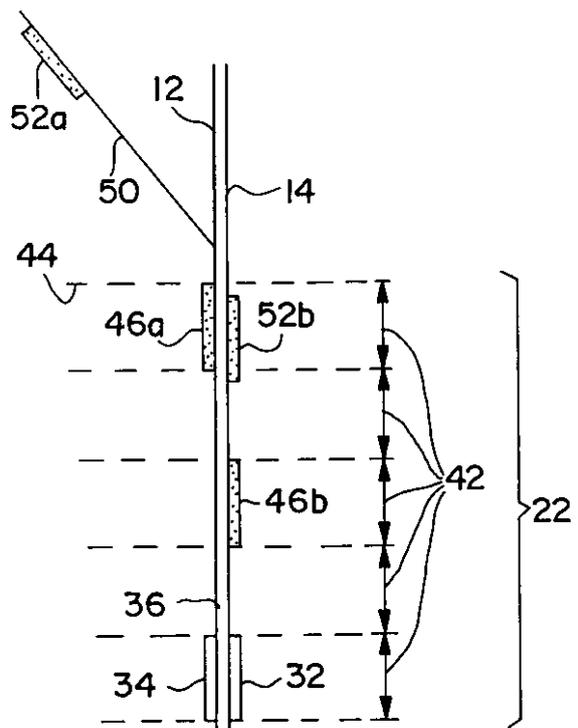


FIG. 9(a)

【 図 9 (b) 】

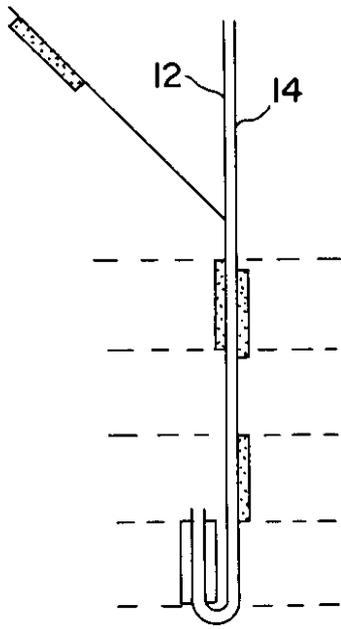


FIG. 9(b)

【 図 9 (c) 】

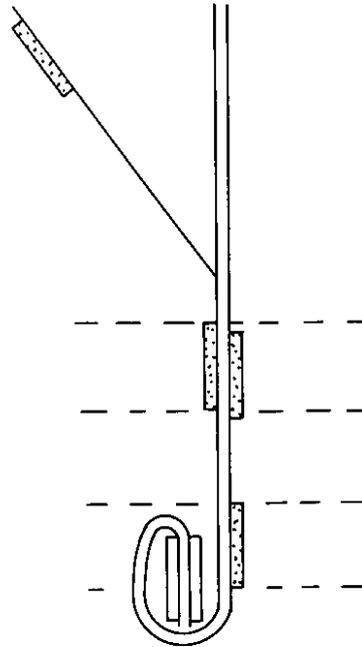


FIG. 9(c)

【 図 9 (d) 】

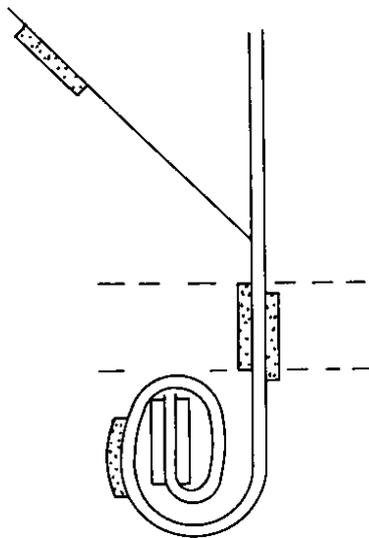


FIG. 9(d)

【 図 9 (e) 】

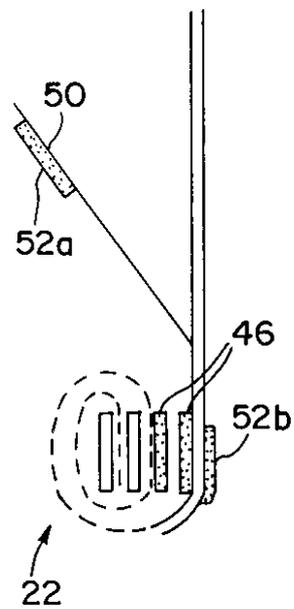


FIG. 9(e)

【 図 9 (f) 】

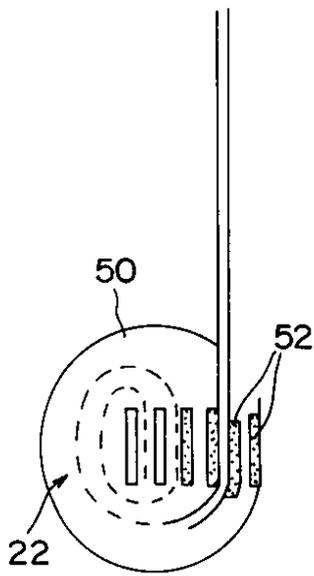


FIG. 9(f)

【 図 1 0 】

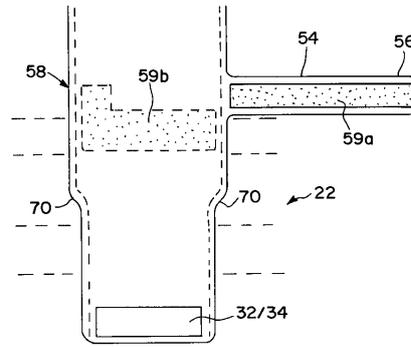


FIG. 10

【 図 1 1 】

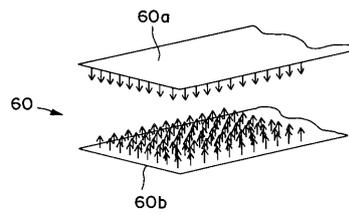


FIG. 11

【 図 1 2 】

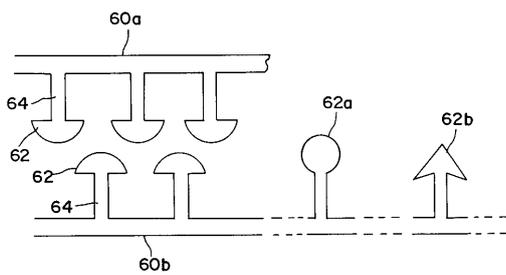


FIG. 12

【 図 1 4 】

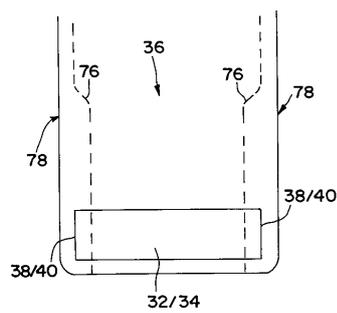


FIG. 14

【 図 1 3 】

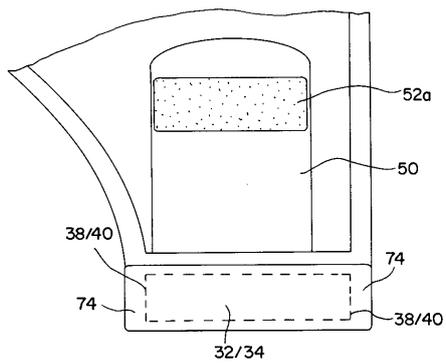


FIG. 13

【 図 1 5 】

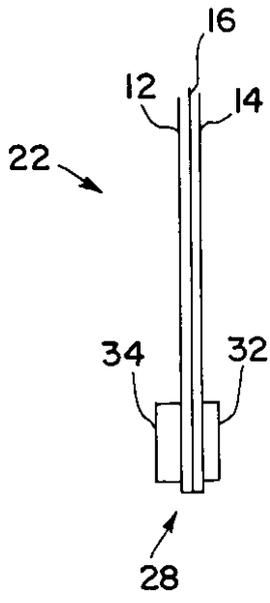


FIG. 15

【 図 1 6 】

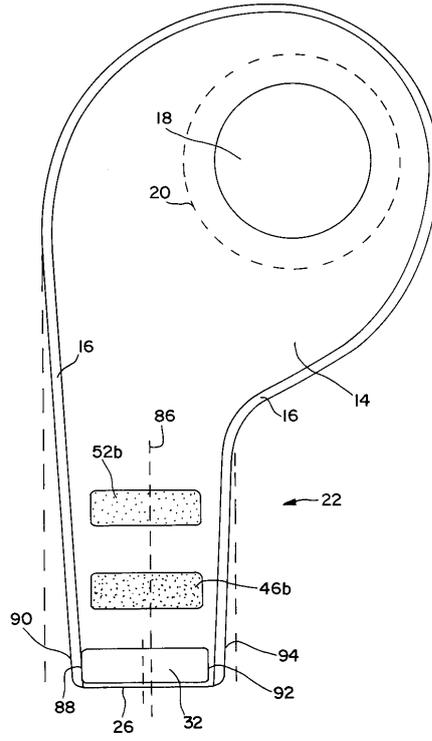


FIG. 16

【 図 1 7 】

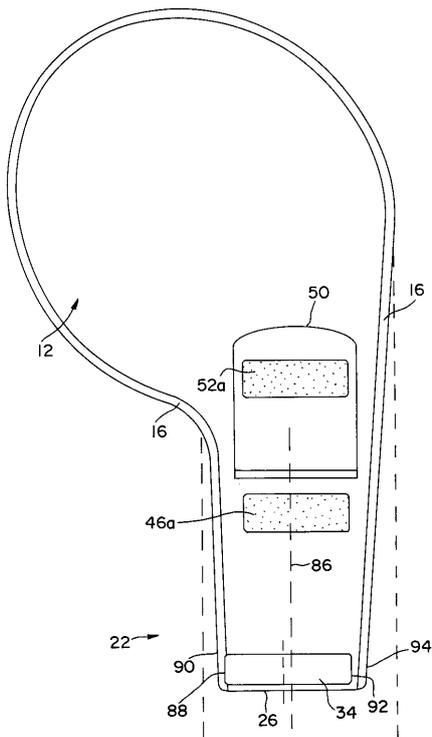


FIG. 17

【 図 1 8 】

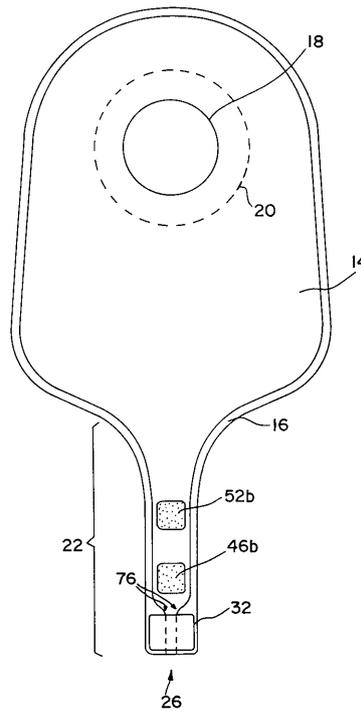


FIG. 18

【 図 19 】

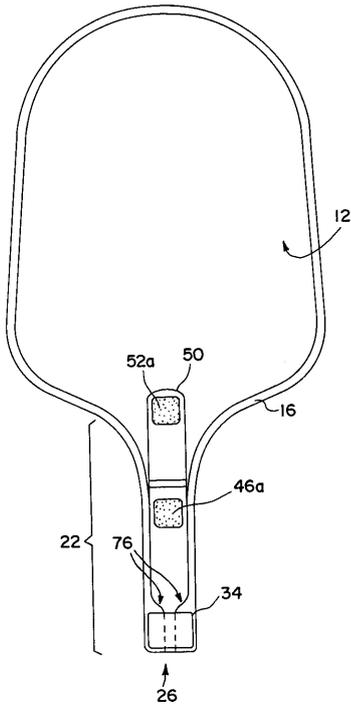


FIG. 19

【 図 20 】

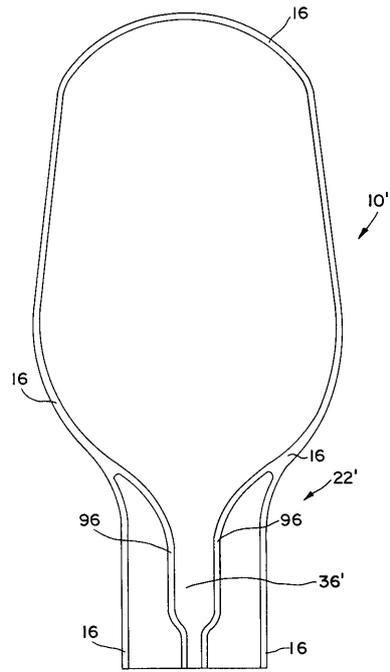


FIG. 20

フロントページの続き

- (72)発明者 マルコム・ファルコナー
イギリス、エスタブリュー 1 8 ・ 3 ジェイワイ、ロンドン、ワンズワース・コモン、バートウッド・グレインジ・ロード 5 5 番
- (72)発明者 エイドリアン・ブレイクウェル
イギリス、シーエイチ 3 ・ 5 ユービー、チェスター、ディー・フォーズ・アベニュー 1 番
- (72)発明者 ブレット・ウェイグ
アメリカ合衆国 0 8 0 1 5 ニュージャージー州ブラウンス・ミルズ、セラノ・トレイル 3 0 番
- F ターム(参考) 3E064 AD02 BA21 BA29 BA38 BB03 BC04 EA09 FA01 FA03 GA06
HM01 HN15 HR02 HR08 HS07
4C098 AA09 CC19 CC23 CC24 CD01 CE03 CE14 CE17 CE20 DD12
DD23

【 外国語明細書 】

CV0322

P225145

POUCH FOR COLLECTING HUMAN WASTEField of the Invention

5

The present invention relates to a pouch for collecting human waste. One example is an ostomy pouch, although other examples include incontinence and hygiene pouches, for example, urine bags. The term ostomy includes colostomy, ileostomy and urostomy. In particular,
10 the invention relates to such a pouch which is drainable.

Background to the Invention

Drainable pouches include an outlet through which the pouch
15 contents may be drained to enable the pouch to be reused.

One non-limiting aspect of the invention may relate to an arrangement of one or more reinforcing members for controlling the cross-sectional shape of the outlet. The reinforcing members may be arranged to hold
20 the outlet generally closed or constricted but, by manually squeezing the opposite edges of the outlet, the reinforcing members can be deformed to distend the opening. Such an arrangement is described, for example, in GB 2346328, US 3825005, US 2875451, US 5745926 and US 3724461.

25

In GB 2346328, the reinforcing members are directly opposed and together extend only partway across the drain passage in the outlet, leaving the edge portions of the drain passage without any reinforcement. The reinforcing members are creased near their
30 midpoints, to encourage the members to bend in opposite directions when the outlet is squeezed by its edges. The creases are essential to ensure that the reinforcing members do not accidentally bend in the

CV0322

P225145

same direction, which is particularly a problem if the outlet surfaces are subjected to sticky faecal matter, which may tend to cause the surfaces to stick together. However, the creases inhibit the reinforcing members from sealing the outlet. The discontinuities created by the
5 creases would result in leakage in the region of the creases.

Another non-limiting aspect of the invention may relate generally to a fastening system for fastening the outlet in a closed condition. Generally such fastening systems include either a separate fastener,
10 for example a closure clip, which is removably fitted to the pouch outlet when it is desired to seal the outlet closed, or an integral fastener carried permanently on the pouch. This aspect of the invention may relate to an integral fastener.

15 A typical integral fastener for pouches is a distributed mechanical engagement fastener, for example a hook and loop type fastener in which at least one of the fastener parts is fabric-based. Pouches with such fastening systems are described, for example, in GB-A-2000683 and GB-A-2268065. A distributed mechanical engagement fastener is
20 currently preferred instead of an adhesive fastening system because re-fastenable adhesives do not seem to provide the user with the same degree of confidence and security when used repeatedly, or for an extended period of time, or when subjected to washing. An adhesive fastener has the further disadvantage that it is difficult to clean if the
25 adhesive is becomes soiled, and the exposed adhesive surface prevents manual "milking" of the pouch during draining.

However, fabric-based hook and loop fasteners still have drawbacks, because the fabric soils easily when contacted by human waste. The
30 fabric also tends to absorb liquids, which makes the fastener part difficult to wipe clean, for example with a wet cloth. It is desirable for a user to be able to clean the outlet and the fastener parts by

CV0322

P225145

immersing the outlet in water, for example, in a sink. A fabric fastener part has the further disadvantage that the fabric is difficult to dry once it has become wet.

5 Summary of the Invention

In a first aspect, the invention may include an outlet with first and second reinforcing members near or at the outlet. The reinforcing members may be arranged such that by squeezing the outlet at its
10 edges, the reinforcing members may be deformed to distend the outlet.

At least one of the reinforcing members may be offset laterally relative to a centreline or axis of the outlet.

15 The reinforcing members may be offset laterally relative to each other.

An edge of the first reinforcing member may be offset laterally with respect to a corresponding edge of the second reinforcing member.

20 The above arrangements have been found surprisingly to promote bending of the reinforcing members in opposite directions when external pressure is applied to distend the outlet. This can avoid the need to provide directional creases in each of the reinforcing members to promote bending in opposite directions. Manufacturing of the
25 pouch may be simplified, and the reinforcing members may be used to provide a primary seal when the outlet is placed in its closed condition.

The amount of the offset may be at least, or about equal to, or less than any of: 1mm, 2mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 7mm, 8mm, 9mm,
30 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm.

CV0322

P225145

The aforementioned edges may be respective edges of the reinforcing members against which external pressure may be applied in use to deform the reinforcing members to distend the opening.

- 5 At least one of the reinforcing members may overlap and extend beyond the edge of the other reinforcing member.

The reinforcing members may be of the same length and be offset in a lateral direction so as to partly overlap each other. Alternatively, the
10 reinforcing members may be of different lengths.

At least one edge of at least one of the reinforcing members may be offset relative to an adjacent edge of the pouch material at the outlet, to provide a cushion of pouch material laterally beyond the edge of the
15 reinforcing member. The offset relative to the edge of the pouch material may be referred to as a cushion offset. The amount of the cushion offset may be at least, or about equal to, or not greater than any of: 1mm, or 2mm, or 3mm, or 4 mm, or 5mm, or 6mm, or 7mm,
20 or 8mm, or 9mm, or 10mm, or 11mm, or 12mm, or 13mm, or 14mm, or 15mm. Both edges of at least one of the reinforcing members may be offset relative to the opposite edges of the outlet to provide lateral cushions of pouch material beyond the two edges. The amounts of cushion offset may different for each edge, or they may be the same. Each cushion offset may be within the above ranges. Alternatively,
25 one or both edges of at least one reinforcing member may be flush with an edge of the outlet.

At least one reinforcing member, or the combination of the reinforcing members together, may extend transversely across the entire width of
30 a passage in the outlet. This may provide a continuous surface useful for forming a seal in the outlet when closed.

CV0322

P225145

The reinforcing members may be of the same material, or they may be of different materials, for example, of different resilience and/or stiffness.

- 5 Preferably both corresponding lateral edges of the reinforcing members are offset laterally from each other.

The reinforcing members may be arranged to provide different magnitude radii of curvature to respective surfaces of the outlet when
10 the reinforcing members are deformed to distend the outlet.

Such different radii of curvature may also provide advantages in promoting separation of the surfaces at the outlet, and promoting bending of the reinforcing members in different directions.

15

The reinforcing members may be of different lengths to provide the different radii of curvature.

The reinforcing members may be arranged such that, in use, the
20 lateral edges of the first reinforcing member are exposed to external pressure to partly deform the first reinforcing member before the external pressure is applied to the second reinforcing member.

The reinforcing members may be of substantially the same thickness
25 or of different thicknesses. Different thicknesses may be used to provide a different bending characteristic for each reinforcing member.

At least one of the reinforcing members may be generally planar in its relaxed or normal configuration. Additionally or alternatively, at least
30 one of the reinforcing members may have an at least partly non-planar shape that may tend to hold the mouth at least partly open. For example, the reinforcing member may be bowed, or curved, or

CV0322

P225145

bent. Such a natural non-planarity may be smaller than the degree of non-planarity that may be created by squeezing the reinforcing members to distend the opening. A small natural curvature may result, for example, merely from the storage of the reinforcing members as roll stock prior to assembly of the pouch.

The reinforcing members may provide a folding guide or "mandrel" about which the outlet may be folded, in use. This may ensure consistent folding and positioning of the outlet, so that fastener parts for securing the outlet in a folded, or stowed, condition are correctly aligned.

In another aspect aspect, the invention provides a distributed mechanical fastening system for use in fastening the outlet in a closed condition. The distributed mechanical fastening system may include first and second mateable fastener parts for producing interlocking mechanical engagement distributed over a fastener area.

The first and second mateable fastener parts may both be plastics extrusions. In contrast to fabric, plastics extrusions do not soil so easily, and are considerably easier to clean and to dry.

The first and second mateable fasteners may form part of a hook-hook fastener system. The term "hook-hook" includes at least any fastener system comprising interengageable undercut projections which mate when the two fastener parts are pressed together. In contrast to hook and loop fasteners, a hook-hook fastener may have less spring-back, leading to closer face-to face engagement being maintained between the fastener surfaces.

The first and second fastener parts may have substantially the same fastener projections. Such fastener parts can simplify the

CV0322

P225145

manufacturing process for the pouch considerably, can also facilitate greater freedom of design for pouch designers, and can reduce the count of different parts and/or materials in the pouch, leading to reduced production costs.

5

The first and second fastener parts may provide a snap-engagement when pressed together. Such a snap-engagement may provide the user with a positive assurance that the fastener parts are firmly fastened to each other. This is extremely advantageous for users who
10 may have reduced or impaired sight, for example as a result of old age, and who might otherwise find it difficult to assure themselves that the fastener parts are firmly engaged.

In another aspect, the invention provides an outlet for a pouch, the
15 outlet being configured to be closed by rolling or folding the outlet from its free end towards the body of the pouch. At least one reinforcing member may be provided as aforesaid and/or extending laterally beyond at least one boundary of the drain passage at least at a position in register with the reinforcing member. The outlet may
20 include a lateral step in its profile between the reinforcing member and a proximal end of the outlet. The lateral step may be external in the profile of the outlet, or it may be internal in the profile of the drain passage within the outlet. In addition to, or as an alternative to, a lateral step, the outlet may taper in width over at least a portion of the
25 length of the outlet. The taper may be a gradual taper along a majority of the length of the outlet.

With such an arrangement, when the outlet is rolled or folded to its closed condition, portions of the outlet between the proximal end of
30 the outlet and the lateral step/narrow end of the taper, may provide a cushion of material laterally outside an edge of the reinforcing member. This can improve the comfort of the user when wearing the

CV0322

P225145

pouch by avoiding the edge of the reinforcing member from being exposed.

5 Preferably, the size of the step/lateral degree of the taper in at least one edge is at least 1mm, more preferably at least 2mm, more preferably at least 3mm, more preferably at least 4mm, more preferably at least 5 mm.

10 Preferably, such a lateral profile step or taper is provided in both lateral edge regions of the outlet.

In another aspect, the invention provides an outlet for a pouch, the outlet being configured to be closed by rolling or folding the outlet from its free end towards the body of the pouch. An outlet fastener
15 system may be provided for securing the outlet in its closed condition. A security flap may be folded at least partly over, or at least partly around, a portion of the outlet when the outlet is in its closed condition. A flap fastener system may be provided for fastening the security flap in its folded condition.

20

The flap may act as a protective, secondary fastener for maintaining the outlet in its closed condition should the main outlet fastener fail or become unfastened accidentally. The flap also provides the user with an extra degree of security and confidence against accidental
25 opening of the outlet, which may be significant for customer acceptance. In a particularly preferred form, the security flap is configured to be folded to extend from one face of the pouch, under the folded outlet, to the other face of the pouch, thereby providing a sling under the folded outlet. This can provide an extra degree of
30 security to assure the wearer that the outlet cannot become accidentally unfastened and drop down while the security flap is secured in position.

CV0322

P225145

In a preferred form, the outlet includes a two-stage fastening arrangement which has to be unfastened in two distinct stages. A two-stage fastening arrangement may provide more control of the outflow or drainage of the pouch contents. Firstly, the user has to unfasten the flap fastener to release the security flap from around the folded outlet. Even with the security flap released, the outlet is held in its closed condition by the outlet fastener. Secondly, the user has to unfasten the outlet fastener to allow the outlet to be unfolded from its closed condition to an open condition.

The above aspects may be used independently, or yet further advantages may be obtained by using two or more of the above aspects in combination.

Although certain selected features, objects and advantages have been highlighted above, the invention is not limited to these selections. Further features, objects and advantages of the invention will become apparent from the following disclosure of preferred embodiments. The Applicant claims protection for any novel feature or combination of features described herein and/or illustrated in the drawings, whether or not emphasis has been placed thereon.

Brief Description of the Drawings

Preferred, non-limiting embodiments of the invention are now described by way of example only, with reference to the accompanying drawings, in which:

Fig. 1 is a schematic rear view of a first embodiment of drainable pouch;

CV0322

P225145

Fig. 2 is a schematic front view of the first embodiment;

Fig. 3 is a schematic illustration of an alternative shape of ostomy pouch;

5

Fig. 4 is a schematic view showing a detail of the outlet of Fig. 1 in its unfolded condition;

Fig. 5 is a schematic end view of the pouch outlet showing the reinforcing members when pressure is initially applied to begin distending the outlet;

10

Fig. 6 is a schematic end view similar to Fig. 5, but showing near full distention of the outlet;

15

Fig. 7 is a schematic view similar to Fig. 4, but showing an alternative arrangement of reinforcing members;

Fig. 8 is a schematic view similar to Fig. 4, but showing a further alternative arrangement of reinforcing members;

20

Figs. 9(a) to (f) are schematic side views showing the sequence of stages for folding and fastening the outlet in a closed condition;

Fig. 10 is a schematic view of the outlet showing an alternative embodiment of a security flap;

25

Fig. 11 is a schematic perspective view showing a hook-hook fastener in isolation;

30

Fig. 12 is a schematic cross section showing profiles of hook-hook fastener parts;

CV0322

P225145

Fig. 13 is a schematic front view showing a detail of the front of the pouch when the outlet is in its closed condition; and

- 5 Fig. 14 is a schematic front view showing an alternative configuration of a step in the profile of the outlet;

Fig. 15 is a schematic edge view showing an alternative configuration of the reinforcing members;

10

Figs. 16 and 17 are schematic front/rear views showing a further alternative arrangement of the outlet and reinforcing members;

- 15 Fig. 18 is a schematic front view showing a further embodiment in the form of a urine pouch; and

Fig. 19 is a schematic front view showing a yet further embodiment in the form of a urine pouch.

- 20 Fig. 20 is a schematic front view showing a yet further embodiment in the form of a urine pouch.

Description of Preferred Embodiments

- 25 Referring to Figs. 1 and 2, a drainable ostomy pouch 10 is formed generally by a front wall 12 and a rear wall 14 of flexible impermeable plastics film, welded together around a common periphery 16. Many suitable materials for the walls 12 and 14 are known in the art. For example, the material may be a laminate of one or more layers of
30 ethylene vinyl acetate (EVA) and a barrier layer, for example of poly vinylidene chloride (PVDC).

CV0322

P225145

The rear wall 14 of the pouch (Fig. 1) has an entrance aperture 18 in its upper region for receiving human waste from a wearer's stoma. In the illustrated embodiment, the pouch may be intended (although not exclusively) as an ileostomy pouch for receiving semi-solid ileal fluid from a wearer's ileal stoma. The pouch 10 is securable to the peristomal area of the wearer's body by a body fitment, indicated generally at 20, and including a wafer or pad of hypoallergenic skin adhesive (not shown). The pouch 10 may be of a so-called "one-piece" type in which the body fitment 20 is permanently secured to the rear wall 14 of the pouch 10 around the entrance aperture 18. Alternatively, the pouch 10 may be of a so-called "two-piece" type in which the pouch 10 and the body fitment 20 are separate items, and are removably attachable to each other, for example by a conventional adhesive coupling or by a conventional mechanical coupling.

As is conventional, the pouch 10 may include one or more internal compartments (not shown) for accommodating the human waste collected in the pouch 10. The pouch 10 may also include a conventional deodorising filter (not shown) for venting and deodorising flatus from the interior of the pouch 10.

The pouch 10 includes an outlet 22 in the form of tail portion 24 of the pouch. The term outlet may be used herein to refer to the tail portion generally. The tail portion 24 is narrower than the upper portion of the pouch 10, and has an opening 26 at its distal end 28. As can be seen in Figs. 1 and 2, the outlet 22 may be generally asymmetrical with respect to the entrance aperture 18. This can provide an ergonomic shape of pouch 10 which is well suited to the shape and contours of a wearer. However, in alternative embodiments the outlet 22 may be generally symmetrical with respect to the entrance aperture 18 as illustrated, for example, in profile in Figs. 3 and 16-19.

CV0322

P225145

Referring again to Figs. 1 and 2, an exterior face of one of both of the front and rear walls 12 and 14 may be at least partly covered by a comfort layer 30 of a soft cushioning material. The comfort layer 30 may end at a location just above the outlet 22, so as to avoid the comfort layer 30 from interfering with fasteners for closing the outlet 22, as described further below. It is also desirable not to provide the comfort layer 30 in the region of the opening 26 at the distal end 28 of the outlet 22, as the comfort layer 30 may be of a material that soils easily, or is difficult to wipe clean.

Referring to Fig. 4, a first reinforcing member 32 is attached to the rear wall 14 of the pouch 10 at a position near, or adjacent to, the opening 26 at the distal end 28. A second reinforcing member 34 is attached to the front wall 12 of the pouch 10. The reinforcing members 32 and 34 may be attached along their lengths to the walls 14 and 12. In the illustrated embodiment, the second reinforcing member 34 generally opposes the first reinforcing member 32, although in other embodiments the reinforcing members may be partly or wholly offset (set at different positions) laterally relative to an axial direction of the outlet 22. The purpose of the reinforcing members 32 and 34 may be to enable the degree of distension of the opening 26 to be controlled and/or to provide a seal when the outlet 22 is rolled or folded up. The reinforcing members 32 and 34 may bias the opening 26 naturally towards an at least partly closed, or at least partly constricted condition. At least one of the reinforcing members 32 and 34 may have a generally planar natural shape. Additionally, or alternatively, at least one of the reinforcing members 32 and 34 may have a slightly curved or bowed natural shape. A curved shape may result, for example, from storage of the reinforcing members 32 and 34 as roll stock prior to assembly of the pouch 10. A curved natural shape may act to bias the reinforcing members 32 and

CV0322

P225145

34 slightly apart to a partly open condition (although preferably not fully distended). In either case, as described in detail below, by applying pressure to the opposite edges of the outlet 22, the reinforcing members 32 and 34 can be deformed to distend the opening 26.

The first and second reinforcing members 32 and 34 are generally more rigid than the material of the pouch walls 12 and 14. The members 32 and 34 may be capable of being flexed to distend the opening. The reinforcing members 32 and 34 may be resilient. Suitable materials for the reinforcing members 32 and 34 include, for example, styrene, card, plastics coated card, EVA, and polyethylene. The reinforcing members 32 and 34 may be of the same material or of different materials. The reinforcing members 32 and 34 may have substantially the same thickness or different thicknesses. The reinforcing members 32 and 34 may have substantially the same stiffness or different stiffnesses. The reinforcing members 32 and 34 may have substantially the same resilience or different resiliences. The reinforcing members 34 and 32 may be attached to the front and rear walls 12 and 14, respectively, by any suitable method, for example, by adhesive or by welding. In the illustrated embodiment, the reinforcing members 34 and 32 are secured to the exterior faces of the front and rear walls 12 and 14. However, one or both of the reinforcing members 32 and 34 may be attached instead to the interior faces if desired, or embedded within the material of the walls 12 and 14.

In Fig. 4 (and also in Figs. 7 and 8 referred to later), diagonal hatch lines in one direction represent an area of one reinforcing member, and diagonal hatch lines in the opposite direction represent an area of the other reinforcing member. The region of overlap is represented by the diagonal hatched lines crossing each other.

CV0322

P225145

As best seen in Fig. 4, one of the reinforcing members (the first member 32) may transversely overlie the entire width of a drain passage 36 formed internally in the outlet 22 between the peripheral welds 16 at either lateral edge of the outlet 22. The lateral edges 38 of the first reinforcing member 32 may at least partly overlap the peripheral welds 16. In the illustrated embodiment, the first reinforcing member 32 is shaped to match the width of the outlet 22. In contrast, the second reinforcing member 34 may be shorter than the first reinforcing member 32, and does not overlie the entire width of the internal drain passage 36. Instead, the lateral edges 40 of the second reinforcing member 34 may be slightly inboard of the peripheral welds 16, and may be offset laterally from the corresponding edges 38 of the first reinforcing member 32. The extent of each offset may be of the order of 1-15 mm or more; in this example, 1-9mm. The extent of the offset may be substantially the same at either edge of the outlet 22, or the extent of the offset may be different at either edge of the outlet 22.

It has been found that the offset edges 38 and 40 surprisingly promote the reinforcing members 32 and 34 to bend outwardly in opposite directions when the outlet 22 is squeezed by its edges, even though each reinforcing member may not be configured or creased to promote preferential bending in a certain direction. A slight natural curvature of one or both reinforcing members 32 and 34 may also promote directional bending. Referring to Fig. 5, when a user begins to squeeze the outlet 22 by its edges, the lateral edges 38 of the first reinforcing member 32 are contacted first by the user's fingers to apply pressure to the opposite ends of the first reinforcing member 32 before any pressure is applied to the second reinforcing member 34. This causes the first reinforcing member 32 to bend away from the second reinforcing member 34. The unbent second reinforcing

CV0322

P225145

member 34 may naturally obstruct any bending of the first reinforcing member 32 towards the second reinforcing member 34. Referring to Fig. 6, further squeezing of the edges of the outlet 22 then causes the lateral edges 40 of the second reinforcing member 34 either to bear against the user's finger(s) as illustrated at the bottom of Fig. 6, or to bear indirectly against the first reinforcing member 32 as illustrated at the top of Fig. 6, causing the outlet opening 26 to be distended. It can be seen that the different lengths of the first and second reinforcing members 32 and 34 result in the front and rear walls 32 and 34 adopting curvatures with different radii from each other.

As mentioned above, the above configuration of the reinforcing members 32 and 34 may provide consistent bending of the reinforcing members 32 and 34 in opposite directions to distend the opening 26, even if the interior surfaces of the pouch walls 12 and 14 may be soiled with sticky faecal matter or fluid. Other configurations of the reinforcing members 32 and 34 may also be used to produce a similar effect. For example, different radii curvatures may be produced by other means and/or the members 32 and 34 may be of different materials and/or may have different resiliences and/or different stiffnesses. One or both of the reinforcing members 32 and 34 may additionally or alternatively have a slight natural curvature. Additionally, or alternatively, the reinforcing members 32 and 34 may be of different thicknesses, as illustrated for example in Fig. 15. In these other configurations, one or more lateral edges 38, 40 of the reinforcing members 32 and 34 may be offset as described earlier, or they may be generally in register.

When the external pressure is released from the edges of the outlet 22, the first and second reinforcing members 32 and 34 tend to return towards their normal configuration, to close or at least narrow the opening 26. Although in the above embodiment, the first reinforcing

CV0322

P225145

member 32 is longer than the second reinforcing member 34, it will be appreciated that the lengths of the two members 32 and 34 may be interchanged if desired (for example, the reinforcing members 32 and 34 may be swapped to be on the opposite walls of the pouch 10 to that indicated in the drawings).

Figs. 7 and 8 illustrate alternative layouts for the first and second reinforcing members 32 and 34 which produce similar effects to promote bending in opposite directions which may principally be as a result of the layout. In Fig. 7, the second reinforcing member 34 is again shorter than the first reinforcing member 32, but is sufficiently long to overlie the entire width of the drain passage 36. The extent of the offset between the edges 38 and the edges 40 is slightly smaller than in the first embodiment. In Fig. 8, the first and second reinforcing members 32 and 34 are of substantially the same length, but are offset laterally to only partly overlap each other. Each reinforcing member is offset laterally with respect to an axis of centreline of the outlet 22 and/or the drain passage 36. The first reinforcing member 32 optionally overlaps one of the peripheral welds 16, and the second reinforcing member 34 optionally overlaps the other of the peripheral welds 16. Optionally, the first and second reinforcing members 32 and 34 may provide reinforcement across the entire width of the drainage passage 36, either individually or together in combination.

A feature of certain of the above designs to promote bending of the reinforcing members 32 and 34 in opposite directions may be that at least one (lateral) edge 38 of the first reinforcing member 32 be offset laterally with respect to a corresponding (lateral) edge 40 of the second reinforcing member. Optionally, another feature of certain of the designs useful for sealing purposes may be that the first and second sealing members together provide reinforcement across the entire

CV0322

P225145

width of the drain passage 36 in the outlet 22. It may optional that at least one reinforcing member overlies the entire width of the drain passage 36. Another feature of certain of the above designs useful for sealing purposes may be that both reinforcing members 32 and 34 have smooth surfaces without preformed discontinuities, such as preformed creases. Another feature of certain of the above designs useful for sealing purposes may be that generally transversely extending edges of the reinforcing members 32 and 34 (at least in portions overlapping the drain passage 36) may be generally straight and parallel without any discontinuities.

Referring to Figs. 1 and 2, the reinforcing members 32 and 34 may be of approximately equal height, and define a unit fold length (indicated in phantom by intervals 42) by which the outlet 22 is folded to bring the outlet to a closed or stowed condition. The reinforcing members 32 and 34 may provide a folding guide so that the outlet 22 may be folded in a consistent manner as intended by the design of the pouch, and such that the fasteners (described below) are presented at least approximately in register. Referring to Figs. 9(a)–(e), in order to seal the outlet closed, the user folds the outlet 22 from its distal end 28 towards a proximal end 44 (e.g., towards a main collection area of the pouch 10). In the present embodiment, the outlet 22 is configured to be folded up against the front wall 12 of the pouch 14, although in other embodiments, the outlet may be configured to be folded up against the rear wall 14 if desired. Also, in the preferred embodiment, there are four fold stages to bring the outlet 22 to its closed condition, illustrated in Fig. 9(e). However, it will be appreciated that the number of fold stages may be more than four or less than four, if desired. Such folding of the outlet 22 seals the drain 36 in the outlet by tightly wrapping the material of the pouch walls 12 and 14 around the reinforcing members 32 and 34. Such folding may tend to press and/or flatten the reinforcing members 32 and 34 against each other.

CV0322

P225145

It will be appreciated that Figs. 9(a)-(f) are merely schematic, as it is not possible to depict tight folds clearly in the drawings (particularly for Figs. 9(e) and 9(f)).

5 An outlet fastener 46 is formed by a first fastener part 46a carried on the front wall 12 of the pouch 10, and by a second fastener part 46b carried on the rear wall 14. The first and second fastener parts 46a and 46b are carried at respective positions on the front and rear walls 12 and 14 such that, when the outlet reaches its closed condition (Fig. 10 9(e)), the two fastener parts 46a and 46b are substantially in register to contact each other, and can be pressed together to fasten the outlet 22 in its closed condition. The outlet fastener 46 is preferably a distributed mechanical engagement fastener, as described below in more detail.

15

A security flap 50 may be provided on the front wall 12 of the pouch 10. The security flap 50 may be fastened to the front wall 12, for example by welding or by adhesive, or it may be an extension of a layer or portion forming the front wall 12. An attachment weld or 20 adhesive bond may be formed between the flap 50 and the pouch wall either with the flap 50 in a folded up condition, or in a folded down condition. Referring to Fig. 9(f), the security flap 50 is configured to be folded under the outlet 22 when the outlet is in its closed condition, and fastened to the rear wall 14 of the pouch 14. A flap fastener 52 is 25 formed by a first fastener part 52a carried on the security flap 50 and a second fastener part 52b carried on the rear wall 14. The second flap fastener part 52b on the rear wall 14 may be approximately in register with the first outlet fastener part 46a on the front wall 12. The security flap 50 provides a protective sling under the outlet 22 30 and may provide a measure of additional security. The security flap 50 may prevent the outlet fastener 46 from accidentally becoming unfastened. The security flap 50 may also prevent the outlet 22 from

CV0322

P225145

dropping down to its draining position while the security flap 50 is in its fastened condition.

5 The pouch 10 therefore includes a outlet closure system which is unfastened in two distinct stages. A two-stage approach may provide the user with advantages in terms of controllability of the outlet when it is desired to unfold the outlet 22 from its closed condition. A first stage is to unfasten the flap fastener 52 to release the security flap 50 from around the folded outlet 22. Even with the security flap 50
10 released, the outlet 22 will not drop down to its unsealed position, because the outlet 22 is itself retained in its closed condition by the outlet fastener 46. A second stage is to unfasten the outlet fastener 46, to release the outlet 22, and to allow the outlet 22 to be unfolded to its extended condition (Fig. 9(a)).

15

In the extended condition, the user can apply finger pressure to the outlet edges 22, to deform the reinforcing members 32 and 34 to distend the opening 26. The rate at which the pouch contents are discharged through the outlet 22 may be controlled at least partly by
20 varying the distention of the opening 26 according to the amount of finger pressure applied between the outlet edges. At any time, either during emptying, or during initial unfolding and positioning of the outlet 22, the user may substantially stop or prevent any contents from draining through the outlet 22, by pressing and holding the
25 reinforcing members 32 and 34 against each other. This may provide a sufficient seal to temporarily close the outlet 22 even to liquids.

In the illustrated embodiment, the security flap 50 is carried on one face to indicate that the outlet 22 should be folded to its closed
30 condition on that wall of the pouch 10, namely the front wall 12 in the illustrated embodiment. However, it will be appreciated that, if

CV0322

P225145

desired, the security flap 50 may be carried on an opposite face to that on which the outlet 22 is intended to be folded to its closed condition.

Fig. 10 illustrates an alternative design of security flap 54. In Fig. 10, the security flap 54 is configured to be folded laterally around the outlet 22 when the outlet is in its closed condition. The security flap 54 is formed as a lateral extension arm extending from the pouch walls 12 and 14. The security flap is dimensioned to be folded around one face (either the front or rear wall 12 or 14), and a distal portion 56 then folded around the opposite edge 58 to the other face. Inter-engageable flap fastener parts 59a and 59b are carried on the flap 54 and on suitable surfaces of the outlet, such that the fastener part 59b is located at a suitable position for engagement by the flap 54 once the outlet 22 has been folded to its closed condition.

The fasteners 46 and 52 may be any suitable adhesive or mechanical fastener type. The fasteners 46 and 52 may be of the same type of different types. For example, one or both of the fasteners 46 and 52 may be of resealable adhesive type. One or both of the fasteners 46 and 52 may be of a peelable distributed mechanical engagement fastener, in which the fastener parts interlock when fastened together. For example, the fastener parts may be of hook and loop material. The loop material may be a fabric. Additionally or alternatively, one or both of the fasteners 46 and 52 may be of type in which both of the fastener parts 46a/46b or 52a/52b are plastics extrusions. Compared to a fabric fastener part, plastics extrusions may be less vulnerable to soiling. A plastic extrusion may also be less likely to absorb liquids, and may therefore be easier to clean, for example by wiping clean. A plastics extrusion may also be easier to dry after cleaning. Hygiene is of the utmost importance for an ostomate. The ability to clean, or keep clean, a fastener part is extremely advantageous, and plays an important part in customer acceptance of

CV0322

P225145

a particular pouch. In particular, it is desirable for the ostomate to be able to immerse the outlet 22 in water to clean the outlet thoroughly, and to dry the surfaces before reusing the pouch.

- 5 One or both of the fasteners 46 and 52 may also be of a positive snap-engagement type, so that the user can positively detect when the fastener parts fasten together. This is especially advantageous for a user who's vision might be impaired, and who might find it difficult to verify visually that the fastener is correctly fastened.

10

- Referring to Figs. 11 and 12, an especially advantageous form of fastener 46 or 52 is distributed mechanical fastening hook-hook type fastener 60, in which interlocking mechanical engagement may be generally distributed over a two-dimensional area of the fastener. The fastener parts may be peelable apart, for example by progressive peeling from an edge. Each fastener part 60a and 60b comprises a plurality of projections 62 on stalks 64. The projections 62 may be undercut. For example, the projections 62 may extend on either side of the stalk 64 and define a flat mushroom-headed profile. The stalks may be arranged in a regular array of rows and/or columns. When the two fastener parts 60a and 60b are pressed together, the opposing stalks 64 interdigitate, such that the projections 62 on one part 60a interlock with the projections 62 of the other part 60b. Fig. 12 also shows examples of other possible shapes of the projections 62, in the form of a bulbous head 62a, and in the form of a barb or arrowhead 62b.

- Each fastener part 60a, 60b may be a plastics extrusion. The projections 62 may interlock with a positive, detectable snap engagement. The two parts 60a and 60b may be substantially the same as each other, or the two parts 60a and 60b may be of different forms. A benefit of the two parts 60a and 60b being the same is that

CV0322

P225145

this can simplify manufacturing of the pouch, and it also increases the flexibility of design for pouch designers.

A suitable hook-hook fastener is, for example, the "Easy Lock" fastener produced by Aplix.

As can be seen in Figs. 1, 2, 4, 7 and 8, the external profile of the outlet may include a lateral step 70 partway between the proximal end 44 of the outlet 22, and the location of the reinforcing members 32 and 34. The lateral step 70 may be of the order of about 1 to 5 mm, or more, at each side edge of the outlet 22. Referring to Fig. 13, when the outlet 22 is folded to its closed condition, the peripheral portions 72 above the step 70 provide generally soft deformable cushion zones 74, which overlie the relatively abrupt edges 38 and 40 of one or both of the reinforcing members 32 and 34. This can make the pouch more comfortable to wear, and may avoid the edges 38 and 40 of one or both of the reinforcing members 32 and 34 from catching on the wearer's skin or clothes.

Referring to Fig. 14, an alternative technique for implementing the same principle is to provide an internal profile step 76 in the shape of the passage 36 within the outlet 22. The internal step 76 ensures that peripheral portions 78 of the outlet 22 provide a generally soft deformable cushion outside over the edges 38 and 40 of one or both of the reinforcing members 32 and 34. It will be appreciated that a feature of the profile step, whether an external step 70, or an internal step 74, is to provide sufficient pouch wall material extending laterally beyond the abrupt edges 38 and 40 of the reinforcing members to obtain a cushioning effect.

Referring to Figs. 16 and 17, a yet further alternative for implementing a similar principle may be for the outlet 22 to taper in width, such

CV0322

P225145

that the outlet 22 narrows towards the opening 26. The taper may extend over a majority of the length of the outlet 22 between a proximal end 80 and the opening 26 at the distal end 82. The taper may provide the same effect as that described above, for providing a cushion zone 84 of soft pouch material laterally outside the edges of the reinforcing members 32 and 34 when the outlet 22 is folded up. A tapered shape may be additionally advantageous in reducing any risk of faecal matter being trapped at an abrupt step. In a similar manner to that described for the lateral step, the tapered shape may also be formed internally, for example, by an internal weld, such that the drain passage 36 may taper in width towards the opening 26.

In Figs. 16 and 17, the arrangement of the reinforcing members 32 and 34 may be similar to that illustrated in Fig. 8. The reinforcing members 32 and 34 may be of about the same length as each other. Each reinforcing member 32, 34 may be offset laterally with respect to an axis or centreline 86 of the outlet 22 and/or the drain passage 36. The reinforcing members 32 and 34 may offset laterally with respect to each other. A first edge 88 of at least one (or each) reinforcing member may be offset laterally from an adjacent edge 90 of the outlet 22 to provide a cushion zone similar to that described above. The amount of the cushion offset may, for example, be between 0mm (no offset) and 5mm or more, more preferably between 0 and 3mm inclusive. Additionally or alternatively, a second edge 92 of at least one (or each) reinforcing member may be offset laterally from an adjacent edge 94 of the outlet to provide a cushion zone. The amount of the cushion offset may, for example, be between 0mm (no offset) and 12mm or more, more preferably between 1 and 9 mm inclusive. The edges 88 and 92 of each reinforcing member 32, 34 may be radiused to avoid any sharp corners that might be uncomfortable for the ostomate when the pouch is worn.

CV0322

P225145

In all of the foregoing embodiments, one or more of the fastener parts 46a, 46b, 52a and 52b may be shaped or located such that, when the outlet 22 is folded to its closed condition, the fastener parts 46a, 46b, 52a and 52b lie inboard of peripheral edges of the pouch walls, such
5 that the peripheral regions of the pouch walls may provide soft cushioning zones to cushion the edges of the fastener parts. Especially in the case of fastener parts in the form of plastics extrusions, the fastener parts may be generally stiffer, or more rigid, than the pouch wall material. The soft peripheral zones laterally
10 outside the more rigid fasteners may make the pouch more comfortable to use and to wear.

The above configuration of the fastener parts and/or the reinforcing members with respective cushioning zones, may be referred to as
15 "island" placement, so that one or more lateral edges of the fastener parts and/or reinforcing members are inboard of a cushioning zone of material. Such island placement may be apparent in the unfolded, extended condition of the outlet 22, or may occur only when the outlet 22 is folded to its closed condition.

20 The foregoing embodiments may be especially (although not exclusively) suitable for use as drainable ileostomy pouches. Figs. 18-20 illustrate further embodiments that may be especially (although not exclusively) suitable for use as drainable urine pouches, for
25 example, urostomy pouches.

In Figs. 18 and 19, the main difference from the previous embodiments may be that the outlet 22 is narrower than in the previous embodiments. The narrower outlet 22 may be suited for
30 draining predominantly liquid contents from the pouch 10. The pouch 10 may include any or all of the features previously described, but in a form suited to the narrower outlet 22. For example, the

CV0322

P225145

pouch may include the reinforcing members 32 and 34, the security flap 50, the fasteners 46 and 52, and/or the entrance aperture 18. The outlet 22 may include the internal profile step 76 in the shape of the drain passage 36, for providing cushion zones laterally outside the reinforcing members 32 and 34. The step 76 may be a tapered step or an abrupt step. The step 76 may be located just above, or near the upper edges of, the reinforcing members 32 and 34, to define a narrow liquid passage at the opening 26. The reinforcing members 32 and 34 may be generally opposed to each other. Optionally, at least one edge of at least one of the reinforcing members 32, 34 may be laterally offset relative to a corresponding edge of the other reinforcing member 32, 34. Alternatively, the reinforcing members 32 and 34 may be substantially in register with each other. Optionally, at least one edge of at least one of the reinforcing members 32, 34 may be offset relative to an outer edge of the outlet 22, to define a cushion zone.

Referring to Fig. 20, a further embodiment may include a hybrid outlet 22'. The hybrid outlet 22' may have an internal narrow drain passage 36' similar to that illustrated in Figs. 18 and 19. The hybrid outlet 22' may have an external profile similar to the wider outlet of the embodiments of Figs. 1-17. The narrow drain passage 36' may be defined by one or more lines of attachment 96, for example, weld lines or adhesive bond lines, between the front and rear walls 12 and 14, and intersecting the peripheral weld 16. The lines of attachment 96 may define a tapered and/or stepped shape of drain passage 36'. In Fig. 20, the reinforcing members 32 and 34, the fasteners 46 and 52 and the flap 50 may not be shown, to avoid cluttering the drawing, although it will be appreciated that these elements may be provided in the same manner as in previous embodiments.

30

CV0322

P225145

It will be appreciated that various modifications may be made within the scope and principles of the invention, and various features described above may be replaced if these feature are not required.

- 5 Although the preferred embodiments have been described in the context of an ostomy pouch, it will be appreciated that the same principles may be used with other types of pouches for body waste, for example, hygiene bags and urine bags.
- 10 The transformation examples of a drainable pouch for collecting human waste are explained.
- (1). A drainable pouch for collecting human waste, the pouch comprising:
- 15 an outlet having an opening;
first and second reinforcing members attached to the pouch walls near or at the outlet for controllably distending the opening when the first and second reinforcing members are deformed by manual application of pressure to opposite lateral edges of the
- 20 reinforcing members, the first reinforcing member including a first lateral edge and the second reinforcing member including a second lateral edge near the first lateral edge;
- wherein the first lateral edge of the first reinforcing member is offset laterally with respect to the second lateral edge of the second
- 25 reinforcing member.
- (2). A drainable pouch according to (1), wherein the first reinforcing member overlaps and extends beyond the second edge of the second reinforcing member.
- 30
- (3). A drainable pouch according to (1) or (2), wherein the first and second reinforcing members are of different lengths.

CV0322

P225145

- (4). A drainable pouch according to (1) or (2), wherein the first and second reinforcing members are of about the same length, and are partly offset in a lateral direction so as to partly overlap each other.
- 5
- (5). A drainable pouch according to any of (1)-(4), wherein the overall footprint of the first and second reinforcing members extends substantially entirely across the width of a drainage passage in the outlet.
- 10
- (6). A drainable pouch according to any of (1)-(5), wherein at least one of the first and second reinforcing members overlies substantially entirely the width of a drainage passage in the outlet.
- 15
- (7). A drainable pouch according to any of (1)-(6), wherein lateral edges at both opposite ends of the reinforcing members are offset laterally from each other.
- (8). A drainable pouch according to any of (1)-(7), wherein the first and second reinforcing members are attached to exterior faces of the pouch.
- 20
- (9). A drainable pouch for collecting human waste, the pouch comprising:
- 25 an outlet having an opening;
- first and second reinforcing members attached to the pouch walls near or at the outlet for controllably distending the opening when the first and second reinforcing members are deformed by manual application of pressure to opposite lateral edges of the
- 30 reinforcing members;
- wherein the reinforcing members are configured to provide different magnitude radii of curvature to respective surfaces of the

CV0322

P225145

outlet when the reinforcing members are deformed to distend the opening.

5 (10). A drainable pouch according to (9), wherein the first and second reinforcing members are of different lengths to provide said different magnitude radii of curvature.

(11). A drainable pouch for collecting human waste, the pouch comprising:

10 an outlet having an opening;

first and second reinforcing members attached to the pouch walls near or at the outlet for controllably distending the opening when the first and second reinforcing members are deformed by manual application of pressure to opposite lateral edges of the reinforcing members;

15 wherein the reinforcing members are configured such that, in use, the lateral edges of the first reinforcing member are exposed to the external pressure to partly deform the first reinforcing member before the external pressure is applied to the second reinforcing member.

(12). A drainable ostomy pouch according to (11), wherein the first and second reinforcing members are of different lengths.

25 (13). A drainable ostomy pouch according to any of (1)-(12), wherein the first and second reinforcing members are of different materials.

(14). A drainable pouch for collecting human waste, the pouch comprising:

30 an outlet having an opening;

first and second reinforcing members attached to the pouch walls near or at the outlet for controllably distending the opening

CV0322

P225145

when the first and second reinforcing members are deformed by manual application of pressure to opposite lateral edges of the reinforcing members, the first reinforcing member including a first lateral edge and the second reinforcing member including a second lateral edge near the first lateral edge;

wherein the first and second reinforcing members are of different materials.

(15). A drainable pouch according to (14) or (15), wherein the first and second members have a different resilience and/or a different stiffness.

(16). A drainable pouch for collecting human waste, the pouch comprising:

an outlet having an opening;

first and second reinforcing members attached to the pouch walls near or at the outlet for controllably distending the opening when the first and second reinforcing members are deformed by manual application of pressure to opposite lateral edges of the reinforcing members, the first reinforcing member including a first lateral edge and the second reinforcing member including a second lateral edge near the first lateral edge;

wherein the first and second reinforcing members have a different resilience and/or a different stiffness from each other.

(17). A drainable pouch according to (16), wherein the first and second reinforcing members are of different thicknesses.

(18). A drainable pouch for collecting human waste, the pouch comprising:

an outlet having an opening;

CV0322

P225145

first and second reinforcing members attached to the pouch walls near or at the outlet for controllably distending the opening when the first and second reinforcing members are deformed by manual application of pressure to opposite lateral edges of the reinforcing members, the first reinforcing member including a first lateral edge and the second reinforcing member including a second lateral edge near the first lateral edge;

wherein the first and second reinforcing members have a different thickness from each other.

10

(19). A drainable pouch for collecting human waste, the pouch comprising:

an outlet through which the pouch contents may be drained, the outlet being foldable from an extended condition to a stowed condition; and

15

a fastener for use in securing the outlet in its stowed condition, the fastener being a peelable distributed mechanical engagement fastener including first and second fastener parts, the first and second fastener parts being plastics extrusions.

20

(20). A drainable pouch according to (19), wherein the first and second fastener parts have the same fastener projections as each other.

25

(21). A drainable pouch according to (19) or (20), wherein the first and second fastener parts provide a snap engagement when pressed together.

30

(22). A drainable pouch according to (19), (20) or (21), wherein each of the first and second fastener parts comprises stalks with projections for interlocking with projections of the other fastener part when the two fastener parts are pressed together.

CV0322

P225145

(23). A drainable pouch for collecting human waste, the pouch comprising:

5 an outlet through which the pouch contents may be drained,
the outlet being foldable from an extended condition to a stowed
condition; and

10 a fastener for use in securing the outlet in its stowed condition,
the fastener being a peelable distributed mechanical engagement
fastener including first and second fastener parts having the same
fastener projections as each other.

(24). A drainable pouch for collecting human waste, the pouch comprising:

15 an outlet through which the pouch contents may be drained,
the outlet being foldable from an extended condition to a stowed
condition; and

20 a fastener for use in securing the outlet in its stowed condition,
the fastener being a peelable distributed mechanical engagement
fastener including first and second fastener parts, the first and second
fastener parts providing a snap-engagement when the fastener parts
are pressed together.

(25). A drainable pouch for collecting human waste, the pouch comprising:

25 an outlet through which the pouch contents may be drained,
the outlet being foldable from an extended condition to a stowed
condition; and

30 a fastener for use in securing the outlet in its stowed condition,
the fastener being a hook-hook type peelable distributed mechanical
engagement fastener including first and second fastener parts, each of
the first and second fastener parts comprising stalks with projections

CV0322

P225145

for interlocking with projections of the other fastener part when the two fastener parts are pressed together.

5 (26). A drainable pouch according to any of (19) to (25), wherein the first fastener part is carried on a first exterior face of the pouch, and the second fastener part is carried on a second exterior face of the pouch opposite the first face.

10 (27). A drainable pouch according to any of (19) to (26), wherein at least one of the fastener parts is on a portion of the outlet for directly securing the outlet in its stowed condition.

15 (28). A drainable pouch according to any of (19) to (27), wherein at least one of the fastener parts is on a security flap securable at least partly around or over the outlet when the outlet is in its stowed condition.

20 (29). A drainable pouch according to any of (19) to (28), wherein at least one stiffener part is located such that, in the stowed condition of the outlet, a periphery edge of the stiffener part is inboard of a zone of cushioning material.

(30). A drainable pouch for collecting human waste, the pouch comprising:
25 an outlet through which the pouch contents may be drained, the outlet being foldable from an extended condition to a stowed condition;
 an outlet fastener for directly securing the outlet in its stowed condition;
30 a security flap foldable at least partly over or around the outlet when the outlet is in its stowed condition; and

CV0322

P225145

a flap fastener for directly securing the security flap in its folded condition.

5 (31). A drainable pouch according to (30), wherein at least one of the outlet fastener and the flap fastener is a peelable distributed mechanical engagement fastener comprising first and second fastener parts which are peelably securable together.

10 (32). A drainable pouch according to (30) or (31), wherein the security flap is foldable to extend under the outlet when the outlet is in its stowed condition.

(33). A drainable pouch for collecting human waste, the pouch comprising:

15 an outlet through which the pouch contents may be drained, the outlet being foldable from an extended condition, to a stowed condition adjacent to a proximal end of the outlet; and

at least one reinforcing member;

20 wherein the outlet includes a lateral step or taper at a position between the reinforcing member and a proximal end of the outlet, for providing a zone of cushioning material outside an edge of the reinforcing member when the outlet is folded to its stowed condition.

25 (34). A drainable pouch according to (33), wherein the reinforcing member overlies at least one boundary of a drain passage in the outlet.

(35). A drainable pouch according to (33) or (34), wherein the lateral step or taper is in the external shape of the outlet.

30 (36). A drainable pouch according to (33) or (34), wherein the lateral step or taper is in an internal shape of the outlet.

CV0322

P225145

(37). A drainable pouch according to (33) or (34), wherein the taper extends over at least a majority of the length of the outlet.

5 (38). A drainable pouch for collecting human waste, the pouch comprising:

an outlet having an opening;

10 first and second reinforcing members attached to the pouch walls near or at the outlet for controllably distending the opening when the first and second reinforcing members are deformed by manual application of pressure to opposite lateral edges of the reinforcing members, wherein the first and second reinforcing members are at least partly laterally offset with respect to each other.

15 (39). A drainable pouch according to (38), wherein the first and second reinforcing members partly overlap each other.

(40). A drainable pouch according to (38) or (39), wherein the first and second reinforcing members are of about the same length as each other.

20

(41). A drainable pouch for collecting human waste, the pouch comprising:

an outlet having an opening;

25 at least one reinforcing member attached to the pouch wall near or at the outlet for controllably distending the opening when the reinforcing member is deformed by manual application of pressure to opposite lateral edges of the reinforcing member, wherein the reinforcing member is shorter in length than the external width of the outlet, and is positioned laterally asymmetrically with respect to the
30 outlet.

CV0322

P225145

(42). A drainable pouch for collecting human waste, the pouch comprising:

an outlet having an opening;

5 or at the outlet for controllably distending the opening when the reinforcing member is deformed by manual application of pressure to opposite lateral edges of the reinforcing member, wherein the reinforcing member is shorter in length than the external width of the outlet, and is positioned laterally asymmetrically with respect to a
10 drainage passage within the outlet.

(43). A drainable pouch according to any of (1)-(42), wherein the pouch is an ostomy pouch.

CV0322

P225145

Claims

1. A drainable pouch for collecting human waste, the pouch comprising:
 - 5 a main collection region; and
an outlet having a drain passage formed internally therein to an opening, through which the pouch contents may be drained, the outlet being foldable from an extended condition in which the outlet extends from the main collection region for drainage of the pouch
10 contents through the drain passage, to a stowed condition in which the outlet is folded towards the main collection region to seal closed the drain passage in the outlet; and
a fastener for use in securing the outlet in its stowed condition, the fastener being a peelable distributed mechanical engagement
15 fastener including first and second fastener parts, the first and second fastener parts being plastics extrusions.
2. A drainable pouch according to claim 1,
20 wherein the first and second fastener parts have the same fastener projections as each other.
3. A drainable pouch according to claim 1 or 2,
25 wherein the first and second fastener parts provide a snap engagement when pressed together.
4. A drainable pouch for collecting human waste, the pouch comprising:
 - 30 a main collection region; and
an outlet having a drain passage formed internally therein to an opening, through which the pouch contents may be drained, the outlet being foldable from an extended condition in which the outlet extends from the main collection region for drainage of the pouch

CV0322

P225145

contents through the drain passage, to a stowed condition in which the outlet is folded towards the main collection region to seal closed the drain passage in the outlet; and

- 5 a fastener for use in securing the outlet in its stowed condition, the fastener being a peelable distributed mechanical engagement fastener including first and second fastener parts having the same fastener projections as each other.

- 10 5. A drainable pouch for collecting human waste, the pouch comprising:

a main collection region; and

- 15 an outlet having a drain passage formed internally therein to an opening, through which the pouch contents may be drained, the outlet being foldable from an extended condition in which the outlet extends from the main collection region for drainage of the pouch contents through the drain passage, to a stowed condition in which the outlet is folded towards the main collection region to seal closed the drain passage in the outlet; and

- 20 a fastener for use in securing the outlet in its stowed condition, the fastener being a peelable distributed mechanical engagement fastener including first and second fastener parts, the first and second fastener parts providing a snap-engagement when the fastener parts are pressed together.

- 25 6. A drainable pouch according to any of claims 1 to 5, wherein each of the first and second fastener parts comprises stalks with projections for interlocking with projections of the other fastener part when the two fastener parts are pressed together.

- 30 7. A drainable pouch for collecting human waste, the pouch comprising:

a main collection region; and

CV0322

P225145

- an outlet having a drain passage formed internally therein to an opening, through which the pouch contents may be drained, the outlet being foldable from an extended condition in which the outlet extends from the main collection region for drainage of the pouch contents through the drain passage, to a stowed condition in which the outlet is folded towards the main collection region to seal closed the drain passage in the outlet; and
- a fastener for use in securing the outlet in its stowed condition, the fastener being a hook-hook type peelable distributed mechanical engagement fastener including first and second fastener parts, each of the first and second fastener parts comprising stalks with projections for interlocking with projections of the other fastener part when the two fastener parts are pressed together.
- 5
- 15 8. A drainable pouch according to claim 6 or 7,
wherein each of the projections is undercut.
9. A drainable pouch according to claim 6, 7 or 8,
wherein the stalks with projections are arranged in a regular
20 array selected from: rows; columns; rows and columns.
10. A drainable pouch according to any of claims 1 to 9,
wherein the first fastener part is carried on a first exterior face
of the pouch, and the second fastener part is carried on a second
25 exterior face of the pouch opposite the first face.
11. A drainable pouch according to any of claims 1 to 10,
wherein at least one of the fastener parts is on a portion of the
outlet for directly securing the outlet in its stowed condition.
30
12. A drainable pouch according to any of claims 1 to 9,

CV0322

P225145

wherein at least one of the fastener parts is on a security flap securable at least partly around or over the outlet when the outlet is in its stowed condition.

- 5 13. A drainage pouch according to any of claims 1 to 12,
wherein the fastener parts are stiffer than the pouch material,
wherein at least one the fastener parts is located such that, in
the stowed condition of the outlet, the fastener part is inboard of
peripheral edges of the pouch, such that the peripheral edges of the
10 pouch provide soft cushioning zones to the edge of the fastener part.
14. A drainage pouch according to any of claims 1 to 13,
wherein the pouch is formed by front and rear walls,
wherein the pouch further comprises a comfort layer of a soft
15 wherein the pouch further comprises a comfort layer of a soft
cushioning material at least partly covering an exterior face of at least
one wall of the pouch.
15. A drainable pouch according to any of claims 1 to 14,
20 wherein the pouch further comprises a deodorising filter for
venting and deodorising flatus from the interior of the pouch.
16. A drainage pouch according to any of claims 1 to 15,
wherein the pouch is formed by front and rear walls,
25 wherein the walls of the pouch are welded together around a
common periphery.
17. A drainable pouch according to any of claims 1 to 16,
wherein the pouch is formed by front and rear walls,
30 wherein the pouch further comprises:
an entrance aperture in an upper region of the rear wall of the
pouch for receiving human waste from a stoma;

CV0322

P225145

- a body fitment including a wafer or pad of hypoallergenic skin adhesive for securing the pouch to peristomal skin, and
a coupling for removably attaching the body fitment to the pouch, the
5 coupling being an adhesive coupling or a mechanical coupling.
18. A drainable pouch according to any of claims 1 to 17,
wherein the pouch comprises front and rear walls of flexible impermeable plastics film, the film being a laminate including one or
10 more layers of ethylene vinyl acetate and a barrier layer.
19. A drainable pouch according to any of claims 1 to 18, further comprising first and second reinforcing members attached to the walls of the pouch, along a width direction of the drain passage, at a
15 position near or at the opening for controllably distending the opening of the outlet when the first and second reinforcing members are deformed by manual application of pressure to opposite lateral edges of the reinforcing members in the width direction of the drain passage.
20. A drainable pouch according to claim 19,
wherein the first reinforcing member includes a first lateral edge and the second reinforcing member includes a second lateral edge near the first lateral edge;
wherein the first lateral edge is set at a different position in a
25 width direction with respect to the second lateral edge of the second reinforcing member.
21. A drainable pouch according to claim 20,
wherein the first reinforcing member overlaps the second
30 reinforcing member and extends beyond the second edge of the second reinforcing member in the width direction.

CV0322

P225145

22. A drainable pouch according to claim 20 or 21,
wherein lateral edges at both opposite ends of the reinforcing
members are set a different positions in the width direction.
- 5 23. A drainable pouch according to claim 19,
wherein the first and second reinforcing members are of about
the same length in the width direction, and are set at different
overlapping positions in the width direction so as to partly overlap
each other.
- 10 24. A drainable pouch according to claim 20, 21 or 22,
wherein the first and second reinforcing members are of
different lengths in the width direction.
- 15 25. A drainable pouch according to any of claims 19 to 24,
wherein the overall footprint of the first and second reinforcing
members extends substantially across the entire width of the drainage
passage in the outlet, in the width direction.
- 20 26. A drainable pouch according to any of claims 19 to 25,
wherein at least one of the first and second reinforcing members
overlies substantially the entire width of the drainage passage in the
outlet.
- 25 27. A drainable pouch according to any of claims 19 to 26,
wherein the first and second reinforcing members are attached
to exterior faces of the pouch.
28. A drainable pouch according to any of claims 19 to 27,
30 wherein both reinforcing members have smooth surfaces.
29. A drainable pouch according to any of claims 19 to 28,

CV0322

P225145

wherein extending edges of the reinforcing members in the width direction are generally straight and parallel without discontinuities.

- 5 30. A drainable pouch according to any of claims 1-18, further comprising at least one reinforcing member, wherein peripheral portions of the outlet provide a zone of cushioning material outside an edge of the reinforcing member in the width direction when the outlet is folded to its stowed condition.
- 10 31. A drainable pouch according to claim 30, wherein the reinforcing member overlies at least one boundary of a drain passage in the outlet.
- 15 32. A drainable pouch according to claim 30 or 31, wherein the outlet includes a lateral step or taper at a external surface of the outlet, such that the outlet narrows towards the opening of the outlet along the drainage passage.
- 20 33. A drainable pouch according to claim 31 or 32, wherein the outlet includes a lateral step or taper at a internal surface of the outlet, such that the drainage passage narrows towards the opening of the outlet along the drainage passage.
- 25 34. A drainable pouch according to claim 30 or 31, wherein the taper extends over at least a majority of the length of the outlet along the drainage passage.

CV0322

P225145

ABSTRACTPOUCH FOR COLLECTING HUMAN WASTE

5

(Fig. 2)

A drainable ostomy pouch (10) has an outlet (22). Reinforcing members (32, 34) at the outlet (22) are deformable by application of manual pressure at their ends to distend the outlet (22). The lateral edges of the reinforcing members (32, 34) may be offset, which encourages the reinforcing members to consistently bend away from each other. A peelable distributed mechanical engagement fastener (46) secures the outlet (22) in a folded condition. The fastener parts (46a and 46b) are hook-hook type plastic extrusions, and provide a snap-engagement. A security flap (50) is foldable under the outlet (22) when in its folded condition. The outlet is released in two stages.

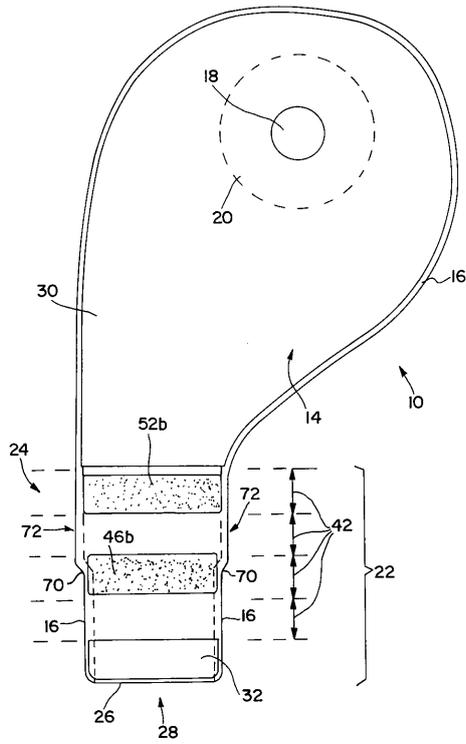


FIG. 1

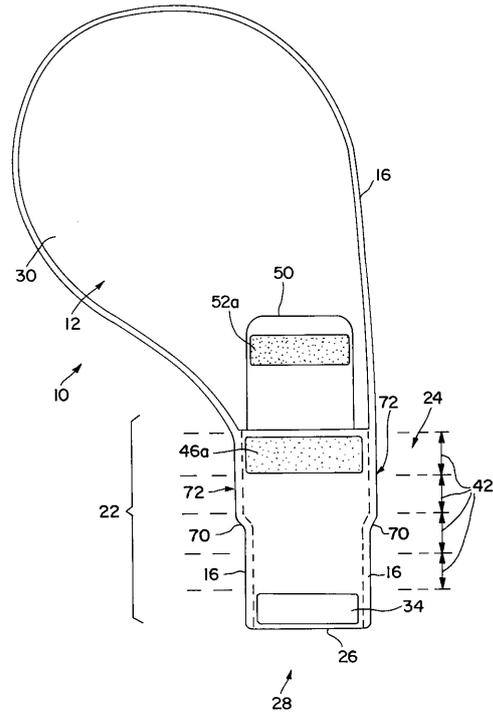


FIG. 2

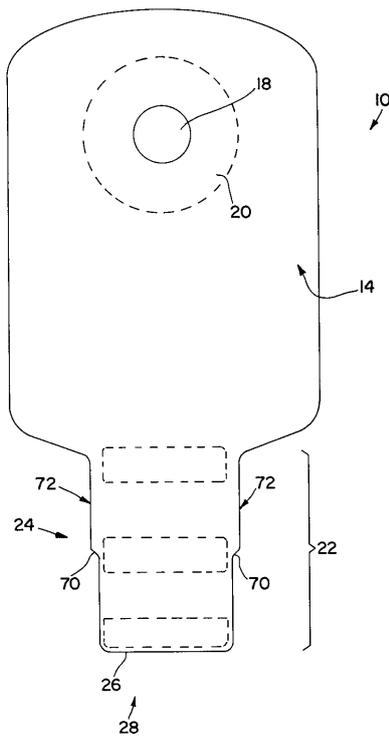


FIG. 3

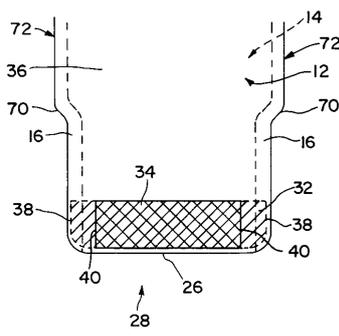


FIG. 4

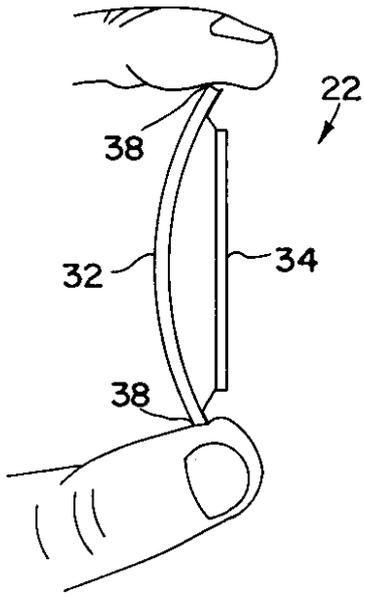


FIG. 5

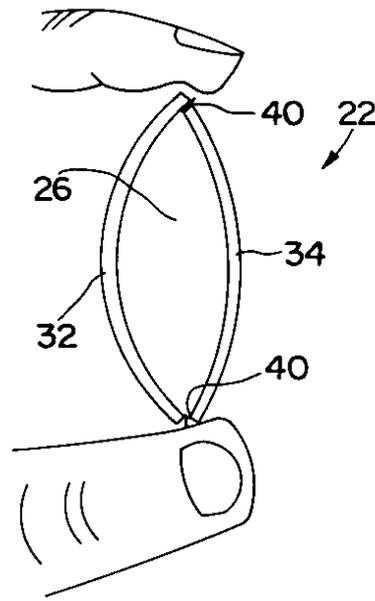


FIG. 6

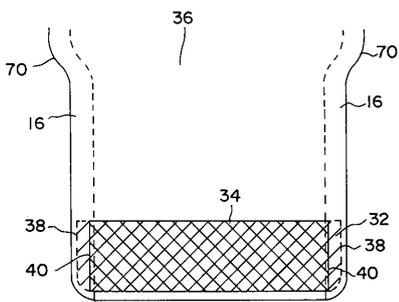


FIG. 7

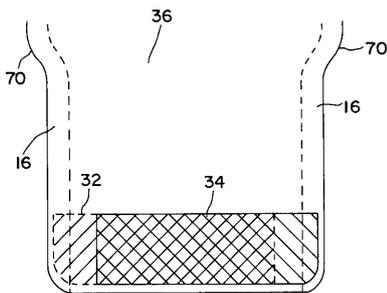


FIG. 8

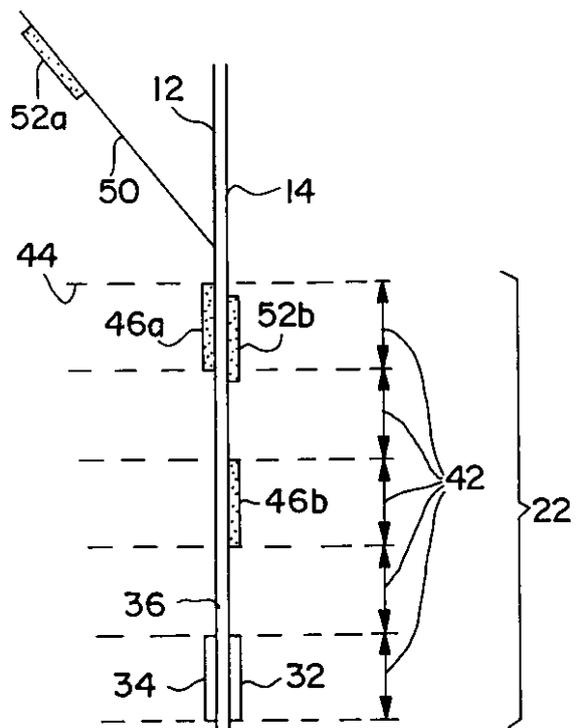


FIG. 9(a)

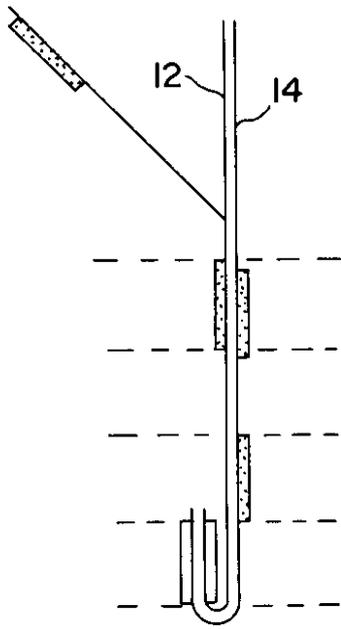


FIG. 9(b)

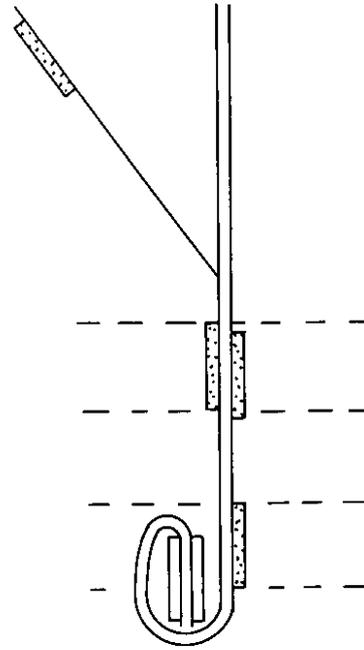


FIG. 9(c)

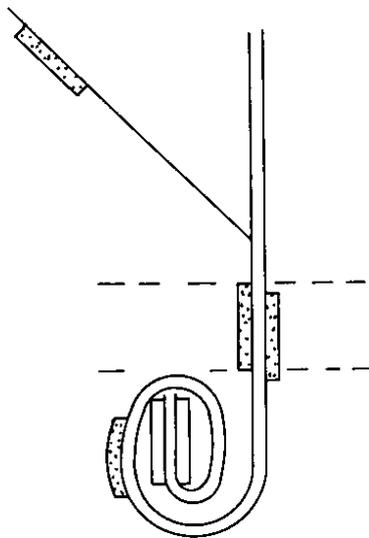


FIG. 9(d)

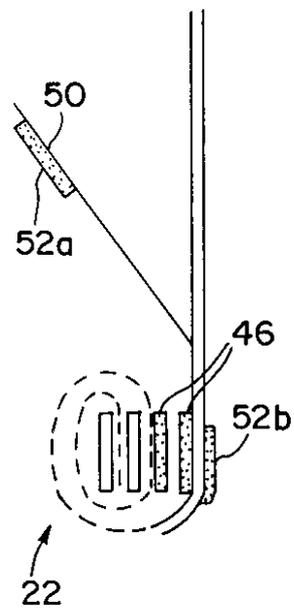


FIG. 9(e)

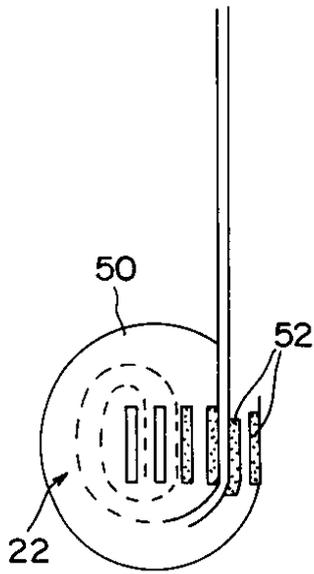


FIG. 9(f)

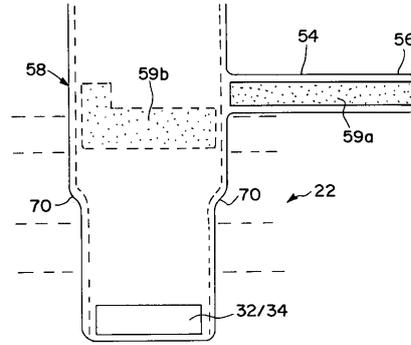


FIG. 10

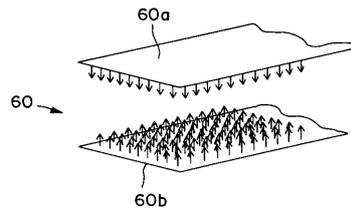


FIG. 11

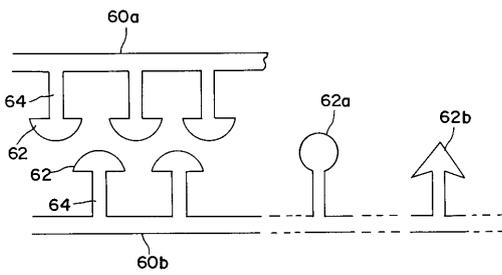


FIG. 12

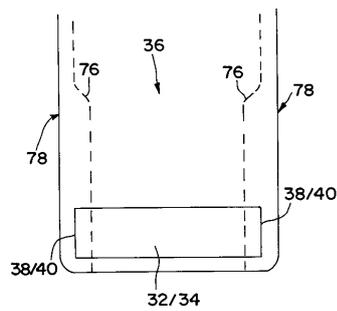


FIG. 14

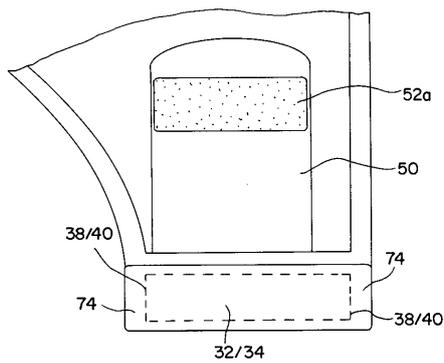


FIG. 13

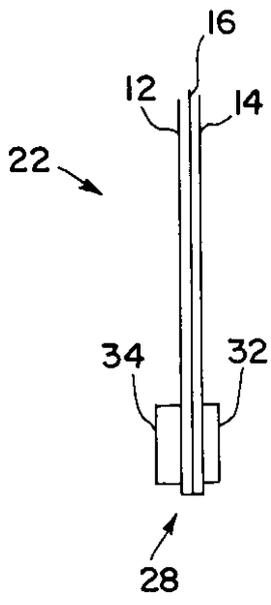


FIG. 15

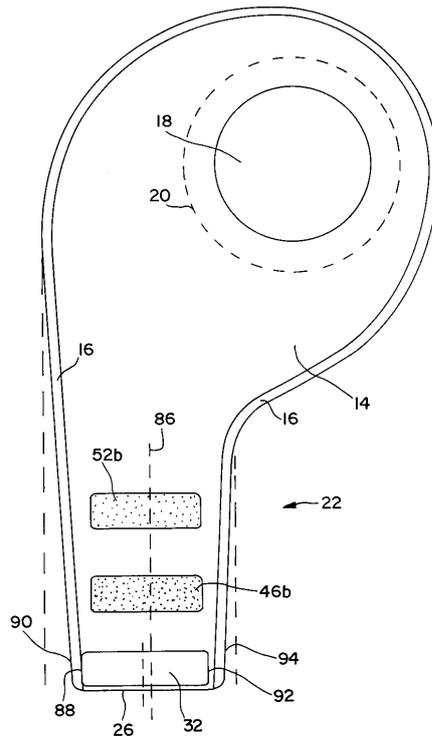


FIG. 16

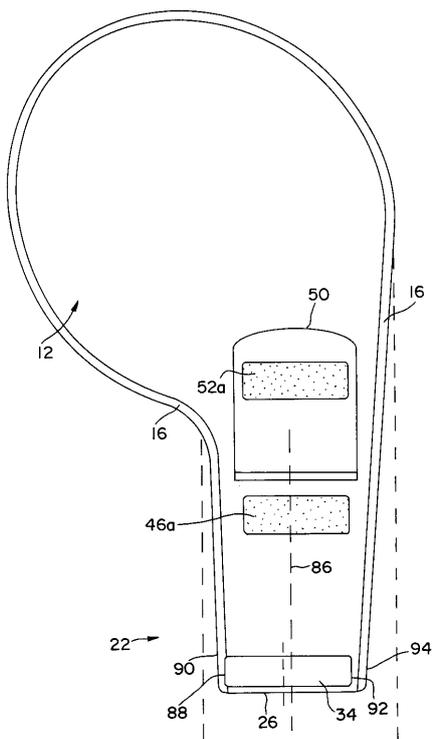


FIG. 17

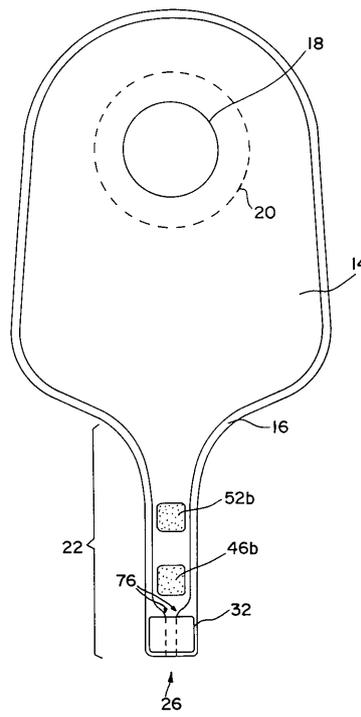


FIG. 18

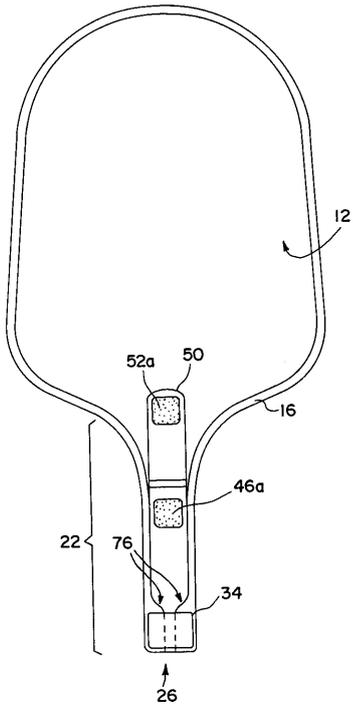


FIG. 19

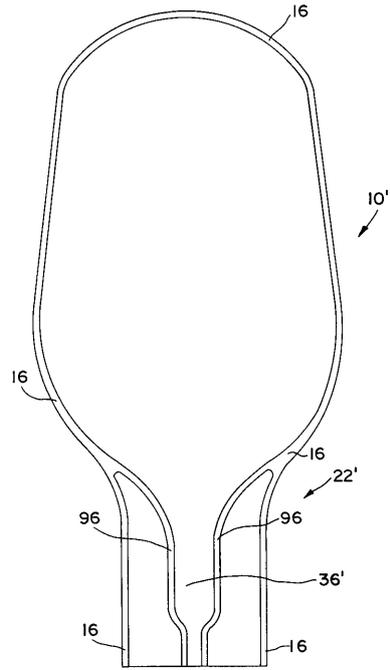


FIG. 20