

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5486134号
(P5486134)

(45) 発行日 平成26年5月7日(2014.5.7)

(24) 登録日 平成26年2月28日(2014.2.28)

(51) Int.Cl.

F I

A 6 1 F 5/445 (2006.01)

A 6 1 F 5/445

請求項の数 19 (全 14 頁)

(21) 出願番号	特願2013-521780 (P2013-521780)	(73) 特許権者	511100486
(86) (22) 出願日	平成23年5月27日 (2011.5.27)		ホリスター インコーポレイティド
(65) 公表番号	特表2013-532546 (P2013-532546A)		アメリカ合衆国, イリノイ 60048,
(43) 公表日	平成25年8月19日 (2013.8.19)		リバティービル, ホリスター ドライブ
(86) 国際出願番号	PCT/US2011/038290		2000
(87) 国際公開番号	W02012/015525	(74) 代理人	100099759
(87) 国際公開日	平成24年2月2日 (2012.2.2)		弁理士 青木 篤
審査請求日	平成25年5月21日 (2013.5.21)	(74) 代理人	100077517
(31) 優先権主張番号	12/843,457		弁理士 石田 敬
(32) 優先日	平成22年7月26日 (2010.7.26)	(74) 代理人	100087413
(33) 優先権主張国	米国 (US)		弁理士 古賀 哲次
早期審査対象出願		(74) 代理人	100102990
			弁理士 小林 良博
		(74) 代理人	100111903
			弁理士 永坂 友康

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 排出可能なオストミー袋

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

側壁間に1つの室を規定するために側壁の端部に沿って結合された柔軟なシート材料からなる概して平行な側壁、および

前記室から内容物を排出するための放出開口部内で終了する下方に延びている首部分を有し、

前記放出開口部は首部分を上方に折り畳むことによって密閉され、

前記首部分は側壁に結び付いた第1および第2の横方向に延びている湾曲したスプリング部材を有し、

前記第1の湾曲したスプリング部材は前記第2の湾曲したスプリング部材よりも放出開口部側近くに設置されていて且つ前記スプリング部材のそれぞれは滑らかに且つ首部分に対して外側に湾曲していて、そして

前記湾曲したスプリング部材は、首部分が上方に折り畳まれたときに、放出開口部側により近い第1の湾曲したスプリング部材が第2の湾曲したスプリング部材を入れ子するように互いに設置されていて、

前記第1の湾曲したスプリング部材が、前記放出開口部に又はその近くにおいて、第1および第2の横方向に延びている端部を有し、

前記第1の横方向に延びている端部は前記放出開口部に又はその近くにおいて、且つ前記第2の横方向に延びている端部は前記第1の横に延びている端部に対して概して平行であって、

10

20

前記第 2 の湾曲したスプリング部材が、前記第 1 の湾曲したスプリング部材の第 2 の横方向に延びている端部に縦方向に隣接している、
排出可能なオストミー袋。

【請求項 2】

前記首部分が一对の対向する側部を有し、且つ

前記第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材のそれぞれが前記一对の対向する側部の異なる 1 つと結び付いている、

請求項 1 に記載の排出可能なオストミー袋。

【請求項 3】

前記放出開口部に隣接した前記第 1 の湾曲したスプリング部材が、前記首部分が上方に 1 回折り畳まれた後、前記第 2 の湾曲したスプリング部材を入れ子にする請求項 2 に記載の排出可能なオストミー袋。

【請求項 4】

側壁間に 1 つの室を規定するために側壁の端部に沿って結合された柔軟なシート材料からなる概して平行な側壁、および

前記室から内容物を排出するための放出開口部内で終了する下方に延びている首部分を有し、

前記放出開口部は首部分を上方に折り畳むことによって密閉され、

前記首部分は側壁に結び付いた第 1 および第 2 の横方向に延びている湾曲したスプリング部材を有し、

前記第 1 の湾曲したスプリング部材は前記第 2 の湾曲したスプリング部材よりも放出開口部側近くに設置されていて且つ前記スプリング部材のそれぞれは滑らかに且つ首部分に対して外側に湾曲していて、そして

前記湾曲したスプリング部材は、首部分が上方に折り畳まれたときに、放出開口部側により近い第 1 の湾曲したスプリング部材が第 2 の湾曲したスプリング部材を入れ子にするように互いに設置されていて、

前記第 1 の湾曲したスプリング部材が前記放出開口部に又はその近くに設置されていて、

前記第 1 の湾曲したスプリング部材が第 1 および第 2 の横方向に延びている端部を有し、

前記第 1 の横方向に延びている端部が前記放出開口部に又はその近くにあり、且つ前記第 2 の横方向に延びている端部が前記第 1 の横方向に延びている端部と概して平行であって、

前記第 2 の湾曲したスプリング部材が前記第 1 の湾曲したスプリング部材の第 2 の横方向に延びている端部から縦方向に間隔を空けている、

排出可能なオストミー袋。

【請求項 5】

前記首部分が一对の対向する側部を有し、且つ前記第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材のそれぞれが前記一对の対向する側部の同じ 1 つと結び付いている請求項 4 に記載の排出可能なオストミー袋。

【請求項 6】

前記放出開口部に隣接した前記第 1 の湾曲したスプリング部材が、前記首部分が上方に 2 回折り畳まれた後、前記第 2 の湾曲したスプリング部材を入れ子にする請求項 5 に記載の排出可能なオストミー袋。

【請求項 7】

さらに、下方向に延びている首部分内の前記第 1 の湾曲したスプリング部材の反対側の側壁内の放出開口部に、親指の V 字型切り込みを含有する、請求項 1 又は 4 に記載の排出可能なオストミー袋。

【請求項 8】

前記第 2 の湾曲したスプリング部材と、前記親指の V 字型切り込みに隣接する放出開口

10

20

30

40

50

部との間に、追加の湾曲したスプリング部材を含有する請求項 7 に記載の排出可能なオストミー袋。

【請求項 9】

前記追加の湾曲したスプリング部材が、前記側壁内で、前記放出開口部に前記親指の V 字型切り込みに合致する親指の V 字型切り込みを有する請求項 8 に記載の排出可能なオストミー袋。

【請求項 10】

側壁間に 1 つの室を規定するために側壁の端部に沿って結合された柔軟なシート材料からなる概して平行な側壁、および

前記室から内容物を排出するための放出開口部内で終了する下方に延びている首部分を有し、

前記放出開口部は首部分を上方に折り畳むことによって密閉され、

前記首部分は側壁に結び付いた第 1 および第 2 の横方向に延びている湾曲したスプリング部材を有し、

前記第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材は第 1 の湾曲したスプリング部材が第 2 の湾曲したスプリング部材よりも前記放出開口部側近くに設置されるように縦方向にオフセットされていて、

前記第 1 および第 2 の横方向に延びるスプリング部材は各々滑らかに且つ首部分に対して外側に湾曲していて、

前記湾曲したスプリング部材が、前記首部分が上方へ折り畳まれたとき、放出開口部側により近い前記第 1 の湾曲したスプリング部材が前記第 2 の湾曲したスプリング部材を入れ子にするように互いに設置されていて、

前記第 1 の湾曲したスプリング部材は第 1 および第 2 の横方向に延びている端部を有し、前記第 1 の横方向に延びている端部が前記放出開口部に隣接して設置されそして前記第 2 の横方向に延びている端部が前記第 1 の横方向に延びている端部と概して平行であり、

前記第 2 の湾曲したスプリング部材が前記第 1 の湾曲したスプリング部材の前記第 2 の横方向に延びている端部に縦方向に隣接して設置されていて、

且つ、前記放出開口部から異なる距離に柔軟なシート材料と結び付いた第 1 および第 2 の締結帯状体を含有する 2 点締結系、および

前記第 1 の湾曲したスプリング部材が第 2 の湾曲したスプリング部材を入れ子にするために前記首部分が上方向に折り畳まれた後、滑らかで且つ外に湾曲した第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材からなる湾曲したコイルを固定するために解除式連結のかみ合いのための締結要素、

を有する排出可能なオストミー袋。

【請求項 11】

前記首部分が一对の対向する側部を有し、且つ前記第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材のそれぞれが前記一对の対向する側部の異なる 1 つと結び付いている請求項 10 に記載の排出可能なオストミー袋。

【請求項 12】

前記放出開口部に隣接した前記第 1 の湾曲したスプリング部材が、前記首部分が上方へ 1 回折り畳まれた後、前記第 2 の湾曲したスプリング部材を入れ子にする請求項 11 に記載の排出可能なオストミー袋。

【請求項 13】

前記首部分が一对の対向する側部を有し、且つ前記第 1 および第 2 の締結帯状体のそれぞれが前記一对の対向する側部の異なる 1 つと結び付いている請求項 10 に記載の排出可能なオストミー袋。

【請求項 14】

前記第 1 および第 2 の締結帯状体のうちの前記放出開口部から最も遠くに設置された 1 つが、前記湾曲したコイルを固定するための締結弁と結び付いている請求項 13 に記載の排出可能なオストミー袋。

10

20

30

40

50

【請求項 15】

側壁間に 1 つの室を規定するために側壁の端部に沿って結合された柔軟なシート材料からなる概して平行な側壁、および

前記室から内容物を排出するための放出開口部内で終了する下方に延びている首部分を有し、

前記放出開口部は首部分を上方へ折り畳むことによって密閉され、

前記首部分は側壁に結び付いた第 1 および第 2 の横方向に延びている湾曲したスプリング部材を有し、

前記第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材は、前記第 1 の湾曲したスプリング部材が第 2 の湾曲したスプリング部材よりも前記放出開口部側近くに設置されるように縦方向にオフセットされていて、前記第 1 および第 2 のスプリング部材は各々滑らかに且つ首部分に対して外側に湾曲していて、

前記湾曲したスプリング部材が、前記首部分が上方へ折り畳まれたとき、放出開口部側により近い前記第 1 の湾曲したスプリング部材が前記第 2 の湾曲したスプリング部材を入れ子にするように互いに設置されていて、

前記第 1 の湾曲したスプリング部材は第 1 および第 2 の横方向に延びている端部を有し、前記第 1 の横方向に延びている端部が前記放出開口部に隣接して設置され、且つ前記第 2 の横方向に延びている端部が前記第 1 の横方向に延びている端部と概して平行であり、

前記第 2 の湾曲したスプリング部材が、前記第 1 の湾曲したスプリング部材の第 2 の横方向に延びている端部と縦方向に間隔を空いていて、

前記放出開口部から異なる距離に柔軟なシート材料と結び付いた第 1 および第 2 の締結帯状体を含有する 2 点締結系、および

前記第 1 の湾曲したスプリング部材が第 2 の湾曲したスプリング部材を入れ子にするために前記首部分が上方向へ折り畳まれた後、滑らかで且つ外に湾曲した第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材からなる湾曲したコイルを固定するために解除式連結のかみ合いのための締結要素、

を有する、排出可能なオストミー袋。

【請求項 16】

前記首部分が一对の対向する側部を有し、且つ前記第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材のそれぞれが前記一对の対向する側部の同じ 1 つと結び付いている請求項 15 に記載の排出可能なオストミー袋。

【請求項 17】

前記放出開口部に隣接した前記第 1 の湾曲したスプリング部材が、前記首部分が上方へ 2 回折り畳まれた後、前記第 2 の湾曲したスプリング部材を入れ子にする請求項 16 に記載の排出可能なオストミー袋。

【請求項 18】

前記首部分が一对の対向する側部を有し、且つ前記第 1 および第 2 の締結帯状体のそれぞれが前記一对の対向する側部の異なる 1 つと結び付いている請求項 15 に記載の排出可能なオストミー袋。

【請求項 19】

前記第 1 および第 2 の締結帯状体のうちの前記放出開口部から最も近くに設置された 1 つが、湾曲したコイルを固定するための締結弁と結び付いている請求項 18 に記載の排出可能なオストミー袋。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、一般的には排出可能なオストミー（造孔）袋に関し、特に一体的で且つ安全な密閉系を有する排出可能なオストミー袋に関する。

【背景技術】

【0002】

排出可能なオストミー袋は、例えば米国特許第 3 5 2 3 5 3 4 号明細書および米国特許第 4 4 4 1 6 5 9 号明細書に示されるようによく知られており、そのような袋は典型的にはその端部に沿って一緒に固定され且つ体の老廃物を受け取るための室を規定する平らな対向する側壁を有している。前記側壁のうちの 1 つには小孔受取開口部が備わっていて、そして小孔から排出された排泄物が室内で受け取られるように患者の腹部に前記袋を固定するための手段が備わっている。その下端では、前記排出可能なオストミー袋は、通常、狭窄した首部分の端部に備わっている老廃物を排出するための放出開口部を有している。老廃物がオストミー袋から排出されるまで前記放出開口部が密閉条件を保持するために密閉手段が提供され、そして前記密閉手段は上方に巻いた条件で首部分を固定するために、前述の米国特許第 3 5 2 3 5 3 4 号明細書にあるようにクランプの形状、あるいは従来の線結びあるいはラップなどの装置の形状を取り得る。

10

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

排出可能なオストミー袋は、老廃物の周期的な排出の後に再使用可能であるが、効果的な再封鎖が保証され得て且つ再封鎖されたオストミー袋から発散する臭気が避け得るように再使用の前に効果的な清浄化が必要であることはよく認識されている。使用者は、老廃物に直接さらされることにより、そして操作が、患者、特に高齢の患者が提供し得るよりもハイレベルの器用さを必要とするため、密封されていない、空にする、清浄化および再封鎖の排出可能なオストミー袋では、困難と不快感にしばしば直面する。前記問題に加えて、排出可能なオストミー袋の下端で残存する固形および/又は液状老廃物がオストミー袋の壁を塞ぐか又は拘束する傾向があり、排出開口部に隣接する内面の清浄化をさらに困難にするという事実がある。

20

【課題を解決するための手段】

【0004】

本発明の排出可能なオストミー袋は、側壁間に 1 つの室を規定するために側壁の端部に沿って結合された柔軟なシート材料からなり、前記室から内容物を排出するための放出開口部内で終了する、下方に延びる首部分を含有する概して平行な側壁を有する。前記オストミー袋の首部分は、側壁に結び付いた第 1 および第 2 の横方向に延びている湾曲したスプリング部材を有し、且つ首部分を上方に折り畳むことによって密閉される。前記第 1 の湾曲したスプリング部材は前記第 2 の湾曲したスプリング部材よりも放出開口部側近くに設置されていて、前記スプリング部材の各々は滑らかに且つ首部分に対して外側に湾曲している。前記湾曲したスプリング部材は、首部分が上方に折り畳まれたとき、放出開口部側に近い第 1 の湾曲したスプリング部材が第 2 の湾曲したスプリング部材を入れ子にする (nest) ように互いに取り付けられている。

30

【0005】

典型的な実施態様において、前記第 1 の湾曲したスプリング部材は、放出開口部に又はその近くにあり、且つ第 1 および第 2 の横方向に延びている端部を有する。それゆえ、前記第 1 の横方向に延びている端部は前記放出開口部に又はその近くにあって、前記第 2 の横方向に延びている端部は通常、前記第 1 の横方向に延びている端部と平行に配置されている。この実施態様において、前記第 2 の湾曲したスプリング部材は前記第 1 の湾曲したスプリング部材の第 2 の横方向に延びる端部に縦方向に隣接し得る。

40

【0006】

特に、前記首部分は、一対の対向する側部を有し得て、且つ前記第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材の各々は 2 つの側部に 1 つずつ対向した形状で首部分に結び付き得る。首部分の対向する側部に第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材を有する結果として、首部分が上方に 1 回折り畳まれた後に、第 1 の湾曲したスプリング部材は第 2 の湾曲したスプリング部材を入れ子にし得る。

【0007】

他の実施態様において、前記第 1 の湾曲したスプリング部材は、この場合もやはり放出

50

開口部に又はその近くにあり、且つ第 1 および第 2 の横方向に延びている端部を有する。それゆえ、前記第 1 の横方向に延びている端部は、この場合もやはり好適には前記放出開口部に又はその近くにあつて、前記第 2 の横方に延びている端部が通常は前記第 1 の横方向に延びている端部と平行に配置されている。この実施態様において、前記第 2 の湾曲したスプリング部材は前記第 1 の湾曲したスプリング部材の第 2 の横方向に延びている端部から縦方向に間隔を空けている。

【 0 0 0 8 】

特に、首部分はこの場合もやはり一対の対向する側部を有し得るが、この実施態様においては、首部分と結び付いた第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材の両方とも対向する側部の同じ側にある。対向する側部の同じ側に第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材を有する結果として、首部分が上方に 2 回折り畳まれた後、第 1 の湾曲したスプリング部材が第 2 の湾曲したスプリング部材を入れ子にし得る。

10

【 0 0 0 9 】

いずれの実施態様においても、排出可能なオストミー袋は、有利には第 1 および第 2 の締結帯状体を含有する 2 点締結系を含む。前記締結帯状体は、好適には放出開口部から異なる距離に柔軟なシート材料と結び付いていて、且つ解除式連結のかみ合いのための締結要素を有する。それゆえ、前記締結帯状体は滑らかで、外に湾曲しそして入れ子された第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材からなる湾曲したコイル（グルグル巻き）を固定し得る。

【 0 0 1 0 】

20

特に、第 1 の湾曲したスプリング部材が第 2 の湾曲したスプリング部材を入れ子にさせるために首部分が十分な回数折り畳まれた後には、前記締結帯状体は解除可能なように連結的に相互かみ合い得る。

この配置では、首部分は、この場合もやはり一対の対向する側部を有し得て、そしてそれゆえに第 1 および第 2 の締結帯状体の各々は首部分の対向する側部の別の 1 つと結び付き得る。加えて、第 1 および第 2 の締結帯状体のうちの放出開口部から最も遠くに設置された 1 つは、好適には首部分が上方に折り畳まれた後、湾曲したコイルを固定するための締結弁と結び付いている。

本発明の他の利点および特徴は添付の図面を考慮し、以下の明細書から明らかになるう。

30

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 1 】

【図 1】図 1 は、首部分に湾曲したスプリング部材を有する排出可能なオストミー袋の非身体側を示す正面図である。

【図 1 A】図 1 A は、非身体側上の第 2 のスプリング部材および放出開口部に隣接した非身体側上の親指用切欠きを示す図 1 と同様の図である。

【図 1 B】図 1 B は、非身体側上に第 2 のスプリング部材を有しないが放出開口部に隣接した非身体側上の親指用切欠きを有する図 1 A と同様の図である。

【図 2】図 2 は、首部分に湾曲したスプリング部材を有する排出可能なオストミー袋の身体側を示す背面図である。

40

【図 3】図 3 は、首部分を上方に折り畳む前の図 1 の排出可能なオストミー袋の非身体側を示す透視図である。

【図 4】図 4 は、図 1 の排出可能なオストミー袋の線 4 - 4 に沿った縦断面図である。

【図 5】図 5 は、首部分を上方に折り畳みそして締結系をかみ合せた後の図 1 の排出可能なオストミー袋の透視図である。

【図 6】図 6 は、別の実施態様における首部分の同じ側部上の湾曲したスプリング部材を示す透視図である。

【図 7】図 7 は、首部分が上方へ 1 回折り畳まれた後の図 6 の別の実施態様の透視図である。

【図 8 A】図 8 A は、首部分が上方へ 2 回折り畳まれた後の図 6 の別の実施態様の透視図

50

である。

【図 8 B】図 8 B は、首部分が上方へ 3 回折り畳まれた後の図 6 の別の実施態様の透視図である。

【図 8 C】図 8 C は、首部分の他の側に折り畳まれ且つ閉鎖位置内に固定された弁を示す図 8 B と同様の透視図である。

【図 9 A】図 9 A は、本発明による排出可能なオストミー袋のための湾曲したスプリング部材の上平面図である。

【図 9 B】図 9 B は、図 9 A に示される湾曲したスプリング部材の湾曲を示す正面図である。

【図 9 C】図 9 C は、図 9 A に示される複数の曲げ位置の各々における典型的な曲げを示す線である。

10

【発明を実施するための形態】

【0012】

先ず、図 1 および図 2 を参照すると、本発明の排出可能なオストミー袋 10 は、側壁間に 1 つの室を規定するために端部 16 に沿って結合しているが概して平行な側壁 12 および 14 を有している。また、本発明の排出可能なオストミー袋 10 は、一定期間の使用後に前記室から内容物を排出するために下方に延びて放出開口部 20 内で終了する首部分 18 を有する。前記排出可能なオストミー袋 10 の放出開口部 20 は、首部分 18 を上方へ折り畳み且つ上方へ折り畳まれた位置に固定することによって使用の間は閉鎖される。前記首部分 18 は、第 1 および第 2 の横方向に延びている湾曲したスプリング部材 22 および 24 を有し、前記第 1 の湾曲したスプリング部材 22 は前記第 2 の湾曲したスプリング部材 24 よりも放出開口部 20 側近くに設置されている。図 3 に最もよく示されているように、前記第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材 22 および 24 は、滑らかに湾曲されていて且つ首部分 18 よりも外側であるように各々形成されている。

20

【0013】

滑らかに且つ首部分 18 に比べて外側に湾曲しているスプリング部材 22 および 24 を利用することによって、首部分 18 が上方向に折り畳まれたとき、放出開口部 20 側に近い第 1 の湾曲したスプリング部材 22 が第 2 の湾曲したスプリング部材 24 を入れ子にするようにスプリング部材は互いに設置され得る。滑らかに且つ外側に湾曲した第 1 および第 2 のスプリング部材 22 および 24 の入れ子関係が図 5 に示されている。図 1 - 5 に示される排出可能なオストミー袋 10 の実施態様において、第 1 の湾曲したスプリング部材 22 は、首部分 18 が 1 回上方向に折り畳まれた後、第 1 の湾曲したスプリング部材 22 と第 2 の湾曲したスプリング部材 24 とが湾曲した入れ子関係（図 5 を参照のこと）を達成するように、第 2 の湾曲したスプリング部材 24 に対して設置されている。

30

【0014】

図 4 を参照すると、第 1 の湾曲したスプリング部材 22 は、好適には放出開口部 20 に又はその近くに設置されている。前記第 1 の湾曲したスプリング部材 22 は第 1 および第 2 の横方向に延びている端部 22a および 22b（さらに、図 2 を参照のこと）を有していて、そして図 2 および 4 に示されるように、前記第 1 の端部 22a は通常、放出開口部 20 に又はその近くに設置されていて、一方、第 2 の端部 22b は通常、第 1 の端部 22a に平行である。前記第 2 の湾曲したスプリング部材 24 は前記第 1 の湾曲したスプリング部材 22 の第 2 の端部 22b に縦方向に隣接して設置されている。

40

このように、前記首部分 18 は一対の対向する側部 18a および 18b を有し且つ前記第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材 22 および 24 は対向する側部のうちの異なる片方と結び付いている。前記滑らかに且つ外側に湾曲した第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材 22 および 24 が図 1 - 4 に示すように設置されると、前記のように、首部分 18 の 1 回の上方向への折り畳みの後にスプリング部材は互いに入れ子し得る。

【0015】

また、図 1、2、4 および 5 を参照すると、排出可能なオストミー袋 10 は、概して平行な側壁 12 および 14 を含有する柔軟なシート材料と結び付いている第 1 および第 2 の

50

締結帯状体 28 および 30 を含有する 2 点締結系 26 を含んでいる。前記の図面に示されるように、前記第 1 および第 2 の締結帯状体 28 および 30 は放出開口部 20 から異なる距離に設置されていて、それら締結帯状体は解除式連結のかみ合いに適した締結要素を有している。第 1 および第 2 の締結帯状体 28 および 30 と結び付いている前記締結要素は、首部分 18 を上方向へ折り畳んだ後、滑らかに且つ外側に湾曲した第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材 22 および 24 からなる湾曲したコイル 32 (図 5) を固定するためにかみ合わされ得る。

【0016】

前述のように、前記首部分 18 は一対の対向する側部 18a および 18b を有していて、且つ前記第 1 および第 2 の締結帯状体 28 および 30 のそれぞれは対向する側部 18a および 18b の各々の 1 つと結び付いている。図 1 を参照すると、第 1 および第 2 の締結帯状体 28 および 30 のうちの前記放出開口部 20 から最も遠くに設置された 1 つ、すなわち前記側部 18b 上での締結帯状体 30 は、湾曲したコイル 32 を固定するために締結弁 (フラップ) 34 と結び付いている。

【0017】

1 つの実施態様において、前記第 1 および第 2 の締結帯状体 28 および 30 は、連結キノコ要素の原理に基いて作用すると商品パンフレットに述べられているドイツ、ホルツゲルリンゲンの G. Binder 社によって商標 D U O T E C として販売されるタイプのポリプロピレン材料を含有し得る。第 1 および第 2 の締結帯状体 28 および 30 のためにこの合成材料からなる帯状体を用いることによって、保持力に打ち勝つために十分な離脱力がないときは、放出開口部 20 は閉鎖位置に維持され得る (図 5)。さらに、連結キノコ要素は両方の帯状体が全く同じであり得るように設計され、そしてそれ故に、身体的に区別できる男性 / 女性の構成要素を用いるか又は老廃物および匂いを吸収する強い傾向を有し、そしてそれで清浄化が困難な織物材料を用いる必要がない。

【0018】

この材料にとっての特性の中で、しっかりと押さえられるとしっかりとつなぐ能力、締結帯状体が連動されると使用者に感触のよい指示を与える特徴的な締め付け作用、および繰り返し再開および閉鎖される能力がある。また、この材料で形成された締結帯状体の開き、そして閉じる作用は、非常に制限された音を出すに過ぎない。しかしながら、当然のことながら、上記の特質および利点の少なくともいくつかを欠いた他の締結手段、例えばフックおよび Velcro の商標名で販売されるループ締結具又は感圧接着剤コーティングが用いられ得る。

【0019】

図 4 を参照すると、前記第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材 22 および 24 は縦方向にオフセットされている、すなわち、前記第 1 の湾曲したスプリング部材 22 は前記第 2 の湾曲したスプリング部材 24 よりも前記放出開口部 20 寄りに設置されている。前述のように、前記第 1 の湾曲したスプリング部材 22 は放出開口部 20 に又はその近くに設置されていて、そして、示される実施態様では、前記湾曲したスプリング部材 22 は放出開口部 20 に近く隣接して設置されている。図 3 を参照すると、前記第 1 および第 2 の横方向に延びているスプリング部材 22 および 24 は、各々好適には滑らかに且つ首部分 18 に対して外側に湾曲していることが認められる。

【0020】

図 1A を参照すると、前記首部分 18 は、湾曲したスプリング部材 24 と放出開口部 20 との間で、第 1 の湾曲したスプリング部材 22 の反対の側部 18b 上に追加の湾曲したスプリング部材 24a が備わっている。また、親指の V 字型切り抜き 38 が側壁 12 の薄いオストミー膜内で、第 1 の湾曲したスプリング部材 22 の反対側で、側部 18b 上の開口部に形成されたことが分る。加えて、追加の湾曲したスプリング部材 24a は、通常、形状が切り抜き 38 と一致している小さい親指の V 字型切り抜き 40 を有していて、且つ両方の切り抜き 38 および 40 は通常、オストミー袋 10 の縦方向の軸に沿って配置されている。

【 0 0 2 1 】

この配置では、使用者にとって、湾曲したスプリング部材 2 2、2 4 および 2 4 a のバイアス効果にもかかわらず側壁間で液体又は半固体の老廃物による結果として側壁が密着する傾向を有する場合、放出開口部 2 0 で側壁 1 2 および 1 4 を形成している薄いオストミー膜の分離を促進するために、親指の V 字型切り抜き 3 8 の領域内で親指又は指を挿入することが可能である。

【 0 0 2 2 】

図 1 B を参照すると、それは、首部分が湾曲したスプリング部材 2 4 と放出開口部 2 0 との間に追加の湾曲したスプリング部材を備えていないことを除いて図 1 A に密接に対応している。代わりに、この実施態様は、側壁 1 2 を形成している薄いオストミー膜内に拡大された親指の V 字型切り抜き 3 8 を有し、そしてその切り抜きは放出開口部 2 0 の幅のほぼ 3 分の 1 にわたって延びている。この実施態様は、追加の湾曲したスプリング部材を含有しないが、前記拡大された親指の V 字型切り抜き 3 8 が、放出開口部 2 0 で薄いオストミー膜の分離を支援するためにもっと簡単に親指又は指を挿入するのを促進する。

10

【 0 0 2 3 】

図 6、7、8 A および 8 B を参照すると、排出可能なオストミー袋の別の実施態様に係る首部分 1 8 ' が示されている。図 1 - 5 に示されているものとこの別の実施態様の排出可能なオストミー袋 1 0 との間の唯一の違いは首部分 1 8 ' にあり、それで袋全体は示さなかった。両方の実施態様において、それぞれの排出可能なオストミー袋は任意の従来のオストミー袋の外形を取り得る。

20

【 0 0 2 4 】

図 6 に示されるように、第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材 2 2 ' および 2 4 ' は、第 1 の湾曲したスプリング部材 2 2 ' が第 2 の湾曲したスプリング部材 2 4 ' よりも放出開口部 2 0 ' 寄りに設置されるように縦方向に オフセット されている。第 1 の湾曲したスプリング部材 2 2 ' が好適には放出開口部 2 0 ' に極く近接して、好適には放出開口部 2 0 ' に又は近くにあるために隣接するように設置されることが明らかになるであろう。また、図 6 に示されるように、第 1 および第 2 の横方向に延びているスプリング部材 2 2 ' および 2 4 ' は、それぞれ好適には滑らかに且つ首部分 1 8 ' に 対して 外側に湾曲している。

【 0 0 2 5 】

認められるように、前記首部分 1 8 ' は非身体側部 1 8 b ' を含む一对の対向する側部を有し、そして第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材 2 2 ' および 2 4 ' のそれぞれは一对の対向する側部の同じ 1 つ、すなわち、図 6、7、8 A および 8 B における非身体側部 1 8 b ' と結び付いている。図 1 - 5 における第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材 2 2 および 2 4 とは違って、前記第 2 の湾曲したスプリング部材 2 4 ' は、前記第 1 の湾曲したスプリング部材 2 2 ' の第 2 の横方向に延びている端部 2 2 b ' に縦方向に隣接して位置付けられていない。長手方向に隣接した関係で配置されているよりはむしろ、図 6 は、前記第 2 の湾曲したスプリング部材 2 4 ' が前記第 1 の湾曲したスプリング部材 2 2 ' の第 2 の横方向に延びている端部 2 2 b ' に対して縦方向に離隔して設置されていることを示す。

30

40

【 0 0 2 6 】

好適には、2 組の第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材 2 2、2 4 および 2 2 '、2 4 ' のそれぞれの横方向および縦方向の寸法は全て実質的に同じである。このことが、それぞれの首部分 1 8、1 8 ' が上方向に折り畳まれた後、湾曲したスプリング部材を合同で入れ子関係に設置可能にすることを促進する。図 1 - 5 の実施態様の検討で本明細書で前に述べたように、首部分 1 8 が上方向に 1 回折り畳まれた後に、湾曲したスプリング部材 2 2 および 2 4 は入れ子にする。

【 0 0 2 7 】

図 6、7、8 A および 8 B に示されている実施態様では、湾曲したスプリング部材 2 2 '、2 4 ' は、好適にはそれらのそれぞれの縦方向の寸法とほぼ同じ距離で縦方向に間隔

50

を空けている。この縦方向の間隔を空けることで、放出開口部 20' に隣接した第 1 の湾曲したスプリング部材 22' は、首部分 18' が上方向に 2 回折り畳まれた後、放出開口部 20' に隣接した第 1 の湾曲したスプリング部材 22' が第 2 の湾曲したスプリング部材 24' を入れ子にする（図 7 および 8 A 参照）。

【0028】

図 1 - 5 における実施態様は首部分 18 の 1 回の上方向への折り畳みの後の第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材 22 および 24 の入れ子を示し、そして図 6、7、8 A および 8 B における実施態様は首部分 18' の 2 回の上方向への折り畳みの後の第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材 22' および 24' の入れ子を示したが、これが変更され得ることは認められることであろう。

10

【0029】

特に、第 1 および第 2 の横方向に延びている湾曲したスプリング部材 22 および 24 が首部分 18 の対向する側部 18 a および 18 b 上にあると、湾曲したスプリング部材 22 および 24 は奇数、すなわち 1、3 等の折り畳みの後の入れ子のために適切に設置され得る。同様に、第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材 22' および 24' が首部分 18' の同じ側部 18 a' に縦方向に離隔してあると、湾曲したスプリング部材 22' および 24' は偶数、すなわち 2、4 等の折り畳みの後の入れ子のために適切に設置され得る。

【0030】

また、図 1 - 5 の実施態様と同様に、図 6、7、8 A および 8 B に示される排出可能なオストミー袋の別の実施態様は、2 点締結系 26' を含む得る（図 8 B 参照）。前記 2 点締結系 26' は、図 6 に示されるように位置付けられると、放出開口部 20' から異なる距離で概して平行な側壁を含有する柔軟なシート材料と結びついた第 1 および第 2 の締結帯状体 28' および 30' を含む。前記締結帯状体 28' および 30' は、首部分 18' が湾曲したスプリング部材 22' および 24' に入れ子にさせるために上方向に 2 回そして漏れから守るために 3 回目折り畳まれた後、第 1 および第 2 の湾曲したスプリング部材 22' および 24' からなる湾曲したコイル 32' を固定するために解除式連結的かみあい用の締結要素を有している（図 8 A - 8 C 参照）。これに関連して、第 1 および第 2 の締結帯状体 28' および 30' のそれぞれは、首部分 18' の一対の対向する側部の異なる 1 つと結び付いていて、1 つの締結帯状体 30' は好適には締結弁 34' と結び付いている。これに関連して、締結弁 34' は帯状体 22' および 24' の折り畳みと入れ子を理解するために、図 6、7、8 A - 8 C では縦方向の中心線に沿って切断された。

20

30

【0031】

図 1 - 5 の実施態様と同様に、湾曲したコイル 32' を固定するために締結弁 34' と結び付いているのは、図 6 に示されるように放出開口部 20' から最も離れて設置されている締結帯状体 30' である。

図 9 A - 9 C を参照すると、両方の実施態様のための第 1 および第 2 の横方向に延びている湾曲したスプリング部材の詳細が理解され得る。前記湾曲したスプリング部材 22、22' および 24、24' は、適したポリマー材料、例えばデュボンから購入できる登録商標 MYLAR の商標名のポリエステルを用いて熱成形、押出加工、又は金型成形によって形成され得て、約 0.25 mm の厚さであり得る。横方向の寸法については、首部分の全幅を実質的に覆うために選択されるべきである。

40

【0032】

前記湾曲したスプリング部材の縦方向の寸法は、首部分の幅と長さを含めて他の構成要素の様々なパラメーターに依存して変化し得るが、典型的には横方向の寸法のほぼ 4 分の 1 を構成するものである。

図 9 A を参照すると、前記湾曲したスプリング部材 22、22' および 24、24' は、好適には縦方向に延びている複数の屈曲 36 を有している。前記複数の屈曲 36 は、前記湾曲したスプリング部材の横方向の寸法にわたって均一に間隔を空けられ得て、そしてそれらは好適にはほぼ 3.5 mm 離れて間隔を空けられ得る。加えて、前記複数の屈曲 36 のそれぞれは、望ましい湾曲を達成するためにほぼ 176° の角度で形成され得る（図

50

9 C 参照)。

【0033】

特に、前記湾曲したスプリング部材22、22'および24、24'のための望ましい湾曲を得る1つの方法が図9Bに示されていて、湾曲は、図9Cに示されるようにほぼ176°の複数の典型的な屈曲36を提供することによって形成される。そのような複数の屈曲36を有する湾曲したスプリング部材を形成し、そしてそれらスプリング部材を縦方向に間隔を空けた関係で首部分18又は18'に接着取付けすることによって、湾曲したスプリング部材は放出開口部20、20'を開ける本来的能力を有することになる。2点締結系からなる締結帯状体が解除されそして首部分18、18'が下方に折り畳まれると、放出開口部20、20'は湾曲したスプリング部材22、22'および24、24'によって開口される。

10

【0034】

結果として、湾曲したスプリング部材は、通常、首部分の対向する側部の柔軟なシート材料が互いに付着する傾向に打ち勝つことができる。このことが、排出可能なオストミー袋の室から内容物を排出することおよび自然のヒンジ型の“コイン入れ”開口部を形成することによって放出開口部の内側を直ちに清浄化するオストメートの能力を促進する。清浄化した後、首部分は、真っ直ぐな部材あるいは直接的に対向するくぼんだ部材よりも安全な系を提供するために湾曲したスプリング部材を収容するか又は入れ子にするために再び折り畳まれ得る。

【0035】

20

湾曲したスプリング部材が対向して縦方向に埋め合わされたやり方(図1-5における湾曲したスプリング部材22および24を参照のこと)又は湾曲したスプリング部材が“同じ面”で縦方向に埋め合わされたやり方(図6、7、8Aおよび8Bにおける湾曲したスプリング部材22'および24'を参照のこと)のどちらからであると、通常、放出開口部近くの排出可能なオストミー袋の首部分に湾曲したスプリング部材を用いることによって、排出可能なオストミー袋の使用の間でさえ、湾曲したスプリング部材はその湾曲した状態に常に留まり得る。

【0036】

直接的に対向するくぼんだ部材とは異なり、湾曲したスプリング部材22、22'および24、24'は、首部分が上方向に折り畳まれそして締結帯状体が連結してかみ合わされた時でさえ、なお湾曲している。それゆえ、湾曲したスプリング部材22、22'および24、24'が、シールを生じさせるために互いに強制され次いで扁平の閉じた“使用”位置に保持され、一方で固定器具に逆らってスプリング部材が湾曲した状態に戻る試みをするように作用する代わりに、湾曲したスプリング部材は閉じた“使用”位置で湾曲した入れ子関係にて配置されている。さらに、湾曲したスプリング部材22、22'および24、24'の使用は、2点締結系からなる締結帯状体を汚れそうでない放出開口部から遠くに動かすことをもたらす。

30

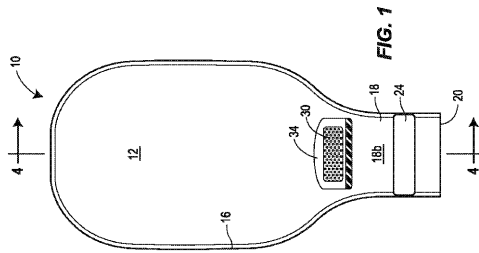
【0037】

本発明の追加的な利点は、構成要素をすぐに使用のための位置に置いた時の最後の折り畳みで達成される双安定効果、および排出可能なオストミー袋が使用されるときの使用者の脚に合わせた2点締結系によって固定された入れ子された湾曲したスプリング部材の湾曲を含む。

40

以上の記述で、本発明の詳細な説明がなされたが、当然のことながら本発明における詳細は、添付の特許請求の範囲の範囲および精神を離れることなく当業者によって変更され得る。

【図 1】



【図 1 A】

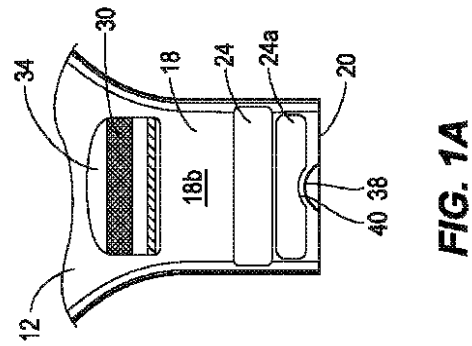


FIG. 1A

【図 3】

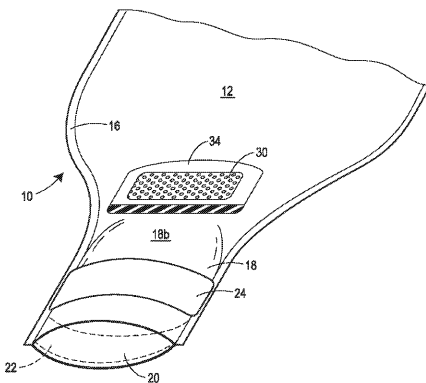


FIG. 3

【図 4】

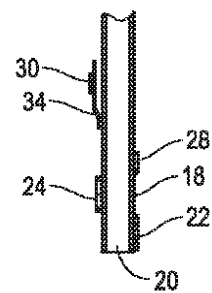


FIG. 4

【図 1 B】

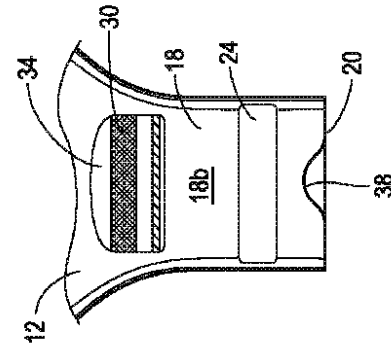


FIG. 1B

【図 2】

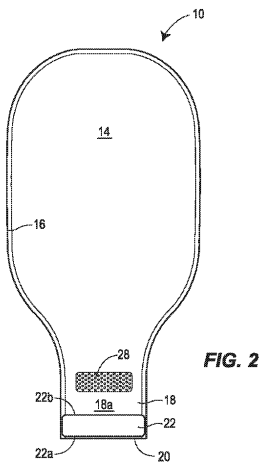


FIG. 2

【図 5】

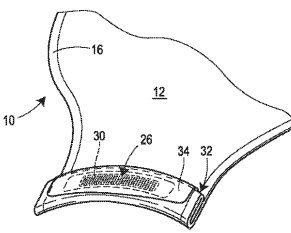


FIG. 5

【図 6】

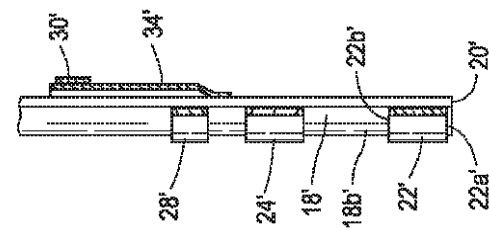


FIG. 6

【図 7】

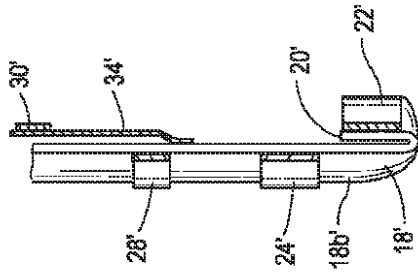


FIG. 7

【図 8 B】

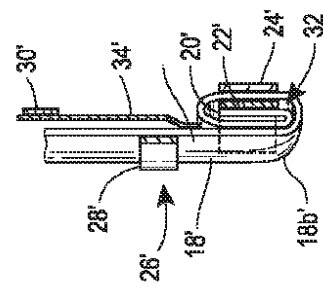


FIG. 8B

【図 8 A】

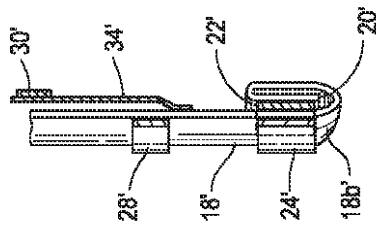


FIG. 8A

【図 8 C】

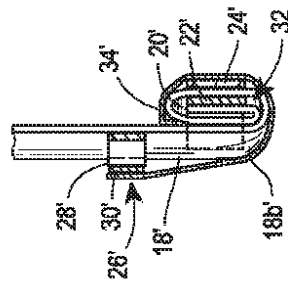


FIG. 8C

【図 9 A】

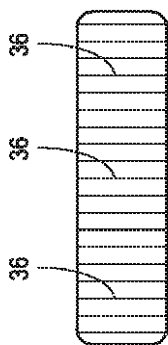


FIG. 9A

【図 9 C】



FIG. 9C

【図 9 B】

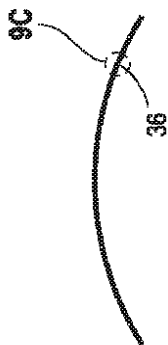


FIG. 9B

フロントページの続き

(74)代理人 100093665

弁理士 蛭谷 厚志

(72)発明者 ティモシー エー・フリスク

アメリカ合衆国, イリノイ 60073, ラウンド レイク ビーチ イースト クラレンドン
ドライブ 302

(72)発明者 パトリック ディー・アーテル

アメリカ合衆国, ミシガン 49085, セント ジョセフ, ブロード ストリート 1117

審査官 安田 昌司

(56)参考文献 国際公開第2010/077377(WO, A1)

特開2006-043037(JP, A)

特開2010-88919(JP, A)

米国特許出願公開第2004/0049837(US, A1)

米国特許出願公開第2008/0033379(US, A1)

英国特許出願公開第2414677(GB, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A61F 5/445