

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5428054号
(P5428054)

(45) 発行日 平成26年2月26日 (2014. 2. 26)

(24) 登録日 平成25年12月13日 (2013. 12. 13)

(51) Int. Cl.

F 1

A 6 1 F 5/442 (2006. 01)

A 6 1 F 5/442

A 6 1 F 5/445 (2006. 01)

A 6 1 F 5/445

請求項の数 18 (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2012-508440 (P2012-508440)
 (86) (22) 出願日 平成21年8月26日 (2009. 8. 26)
 (65) 公表番号 特表2012-525204 (P2012-525204A)
 (43) 公表日 平成24年10月22日 (2012. 10. 22)
 (86) 国際出願番号 PCT/US2009/004918
 (87) 国際公開番号 W02010/126471
 (87) 国際公開日 平成22年11月4日 (2010. 11. 4)
 審査請求日 平成24年8月22日 (2012. 8. 22)
 (31) 優先権主張番号 12/387, 360
 (32) 優先日 平成21年5月1日 (2009. 5. 1)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(73) 特許権者 511262784
 ジル, ゴーラ, エス.
 アメリカ合衆国, カリフォルニア州,
 ベーカーズフィールド, ボウ メゾン
 ウェイ 8711
 (73) 特許権者 511262795
 ジル, ニックヘイター, エス.
 アメリカ合衆国, カリフォルニア州,
 ベーカーズフィールド, ボウ メゾン
 ウェイ 8711
 (74) 代理人 100107456
 弁理士 池田 成人
 (74) 代理人 100148596
 弁理士 山口 和弘

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 人工肛門用袋

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

上部側および底部側を含む外側チャンバと、

前記外側チャンバ内に配置され、上部側および底部側を有する内側チャンバであって、
 前記外側チャンバの上側部分が、前記内側チャンバの存在部分によって規定され、前記外
 側チャンバの下側部分が、前記内側チャンバがない部分により規定される、内側チャンバ
 と、

前記内側チャンバの前記底部側にある一方向弁と、

前記外側チャンバに固定された注水コネクタアダプタと、

前記内側チャンバに固定されたアタッチメントアダプタであって、該アタッチメントア
 ダプタが、正面側および背面側を含み、該アタッチメントアダプタの正面側が、前記注水
 コネクタアダプタと係合するように構成されている、アタッチメントアダプタと、
 を備える人工肛門用袋。

【請求項 2】

閉端部を有する注水管をさらに備え、前記注水管が、前記アタッチメントアダプタの背
 面側と係合するように構成されている、請求項 1 に記載の人工肛門用袋。

【請求項 3】

前記注水管の一部分がスリットを含む、請求項 2 に記載の人工肛門用袋。

【請求項 4】

前記内側チャンバが、前記内側チャンバを通して延びる第 1 のスリットおよび第 2 のス

10

20

リットをさらに含み、前記注水管が前記第 1 のスリットおよび前記第 2 のスリットに通され、前記注水管を通して前記人工肛門用袋内に流体を導入することで、前記外側チャンバおよび前記内側チャンバの両方が注水される、請求項 3 に記載の人工肛門用袋。

【請求項 5】

前記一方向弁が、可撓性付勢部材をさらに含む、請求項 1 に記載の人工肛門用袋。

【請求項 6】

前記可撓性付勢部材が長さ L 1 を有し、前記内側チャンバの底部側が長さ L 2 を有し、L 1 が L 2 より長い、請求項 5 に記載の人工肛門用袋。

【請求項 7】

前記外側チャンバの上部側に固定された通気孔をさらに備える、請求項 1 に記載の人工肛門用袋。 10

【請求項 8】

前記通気孔がチャコールフィルタをさらに含む、請求項 7 に記載の人工肛門用袋。

【請求項 9】

前記通気孔が、芳香剤を付着させるための媒体をさらに含む、請求項 7 に記載の人工肛門用袋。

【請求項 10】

人工肛門用袋であって、

上部側および底部側を含む外側チャンバと、

前記外側チャンバ内に配置され、上部側および底部側を有する内側チャンバであって、前記外側チャンバの上側部分が、前記内側チャンバの存在部分によって規定され、前記外側チャンバの下側部分が、前記内側チャンバがない部分により規定される、内側チャンバと、 20

前記外側チャンバに固定された注水コネクタアダプタと、

前記内側チャンバに固定され、正面側および背面側を含むアタッチメントアダプタであって、前記アタッチメントアダプタの正面側が、前記注水コネクタアダプタと係合するように構成された、アタッチメントアダプタと、

前記内側チャンバを通して延びる第 1 のスリットおよび第 2 のスリットと、

前記アタッチメントアダプタの背面側と係合するように構成された注水管であって、前記注水管が前記第 1 のスリットおよび前記第 2 のスリットに通され、前記注水管を通して前記人工肛門用袋内に流体を導入することで、前記外側チャンバおよび前記内側チャンバの両方が注水される、注水管と、 30

を備える人工肛門用袋。

【請求項 11】

前記内側チャンバの底部側に一方向弁をさらに備え、前記一方向弁が前記底部側に固定された可撓性付勢部材をさらに含み、前記可撓性付勢部材が長さ L 1 を有し、前記内側チャンバの底部側が長さ L 2 を有し、L 1 が L 2 より長い、請求項 10 に記載の人工肛門用袋。

【請求項 12】

前記外側チャンバの上部側に固定された通気孔をさらに備え、前記通気孔がチャコールフィルタを含む、請求項 10 に記載の人工肛門用袋。 40

【請求項 13】

前記注水管が、前記注水管の一部分に沿ってスリットをさらに含む、請求項 10 に記載の人工肛門用袋。

【請求項 14】

上部側および底部側を含む外側チャンバと、

前記外側チャンバ内に配置され、上部側および底部側を有する内側チャンバであって、前記外側チャンバの上側部分が、前記内側チャンバの存在部分によって規定され、前記外側チャンバの下側部分が、前記内側チャンバがない部分により規定される、内側チャンバと、 50

前記外側チャンバの上部側に固定された通気孔と、
前記外側チャンバに固定された注水コネクタアダプタと、
前記内側チャンバに固定されたアタッチメントアダプタであって、該アタッチメントアダプタが、正面側および背面側を含み、該アタッチメントアダプタの正面側が、前記注水コネクタアダプタと係合するように構成されている、アタッチメントアダプタと、
を備える人工肛門用袋。

【請求項 15】

閉端部を有する注水管をさらに備え、前記注水管が、前記アタッチメントアダプタの背面側と係合するように構成されている、請求項 14 に記載の人工肛門用袋。

【請求項 16】

前記注水管の一部分がスリットを含む、請求項 15 に記載の人工肛門用袋。

【請求項 17】

前記内側チャンバが、前記内側チャンバを通して延びる第 1 のスリットおよび第 2 のスリットをさらに含み、前記注水管が前記第 1 のスリットおよび前記第 2 のスリットに通され、前記注水管を通して前記人工肛門用袋内に流体を導入することで、前記外側チャンバおよび前記内側チャンバの両方が注水される、請求項 16 に記載の人工肛門用袋。

【請求項 18】

前記内側チャンバの底部側に一方向弁をさらに備え、前記一方向弁が、前記内側チャンバの底部側に固定された可撓性付勢部材をさらに含み、前記可撓性付勢部材が長さ L1 を有し、前記内側チャンバの底部側が長さ L2 を有し、L1 が L2 より長い、請求項 14 に記載の人工肛門用袋。

【発明の詳細な説明】

【関連出願の相互参照】

【0001】

本出願人は、2008 年 7 月 15 日に本発明の米国仮特許出願第 61 / 135,101 号明細書に対して国内優先権を主張し、同出願の内容全体を本明細書に組み込むものとする。

【技術分野】

【0002】

[0001] 開示されるデバイスは、人工肛門装具に使用されるデバイスに関し、詳しく言えば、結腸人工肛門装具、回腸人工肛門装具および人工膀胱装具などの一体型の洗浄システムを有する人工肛門装具に関する。

【背景技術】

【0003】

[0002] 消化管疾患の手術の結果、結腸が外科的に露出され、患者に腹部ストーマが残される場合が多い。消化管を通して流れる身体の廃液や老廃物は、このような人工孔または開口を通して排出され、通常、ストーマを収容するための入口開口を有する粘着性ウェハまたはプレートによって皮膚に付着された収集袋に集められる。

【0004】

[0003] 人工肛門装具はよく知られている装具である。このような装具は、ツーピース型またはワンピース型の装具であってもよい。両タイプの装具とも、装着者に粘着性保護部材またはベースプレートが取り付けられる。ワンピース装具の場合、ベースプレートに収容部材または袋が取り付けられる。ツーピース装具の場合、粘着性保護部材は身体側部材の一部を形成し、収容部材または袋は、ストーマから排泄物を受けるための身体側人工肛門部材に取り外し可能に取り付けられる。ワンピース装具を使用する場合、装具を皮膚に固定する粘着性皮膚保護材を含む装具全体が通常取り外され、新しい装具に取り換えられる。ツーピース装具を使用する場合、身体側の人工肛門部材は、長くても数日間適所に設置されまま、身体側部材に取り付けられた収容部材または袋のみが取り換えられる。人工肛門用収容袋を取り付けるためのアタッチメント手段は、整合連結リングまたは整合フランジおよび身体側部材のフランジエリアと係合し密封する粘着表面であってもよい。

【 0 0 0 5 】

[0004]本明細書において開示されている人工肛門用袋により、従来技術の人工肛門用袋のいくつかの欠点が解消される。開示された人工肛門用袋は、ストーマエリアが排泄物および排泄物内に含まれる消化液と著しく接触しないように保護し、排泄物がストーマと接触状態にある時間を制限する。ストーマが流体にさらされ、特に、胃酸による腐食性損傷を受けると、着用者に痛みを与えてしまう。既知の袋の洗浄法では、身体側部材から袋を取り外さずに袋を完全に洗い流すことが困難であり、さらに、取り外すことによって生じる漏出の危険性が高まるため問題があった。大部分の既知の袋において、袋を適所で完全に清浄することができないだけでなく、溜まった腸内ガスをうまく排出してフィルタにかけることができないため、臭いの問題があった。

10

【 発明の概要 】

【 0 0 0 6 】

[0005]開示された人工肛門用袋の実施形態は、外側チャンバと、内側チャンバとを含む。外側チャンバは上側部分および下側部分を含み、上側部分は内側チャンバに隣接した領域として規定され、下側部分は内側チャンバの底縁部の下方に延びる領域として規定される。上側部分は、ストーマから人工肛門用袋への入口をさらに含み、下側部分は、最終的に処分する身体の排泄物を溜める場所である。内側チャンバの外面と外側チャンバの内面との嵌合は、下側部分からの排泄物が上側部分と内側チャンバとの間の空間に侵入できないように隙間が密着されるサイズであることが好ましい。以下に記載する付勢部材によって生じる内側チャンバの底部からの「盛り上がり」(b e l l o w i n g)によってさらに締め込みが提供される。

20

【 0 0 0 7 】

[0006]内側チャンバは、一方向弁を含んでもよく、一方向弁は、外側チャンバの下側部分に排泄物を入れることができるが、内側チャンバに再び入らないように身体の排泄物の逆流を制限する。一方向弁は、内側チャンバ壁の1つの底部の両側に取り付けられた付勢部材を含んでもよい。付勢部材は、内側チャンバ壁の長さL2より長い長さL1を有してもよい。内側チャンバの底部は、内側チャンバ壁の底部の付勢部材によってかけられる力によって閉じられる。

【 0 0 0 8 】

[0007]また、開示された人工肛門用袋により、袋を洗浄するための改良された手段が得られることで、着用者の快適さおよび利便性が高まる。袋は外部の流体源とつながり、内側チャンバおよび外側チャンバの両方を同時に洗い流す注水システムを含んでもよい。注水システムは、外側チャンバに固定された注水コネクタアダプタと、内側チャンバに取り付けられたアタッチメントアダプタとを含んでもよい。アタッチメントアダプタは、注水コネクタアダプタ、ひいては、注水管に取り付けられる。閉端型の注水管は、内側チャンバを通して延びる第1のスリットおよび第2のスリットを通る経路を辿るものであってもよい。注水管は、内側チャンバに配置される注水管の部分に沿って、外側チャンバの大部分を通るスリットを含む。洗浄液またはすすぎ液は、圧搾リザーバーなどの給水手段から注水管内に導入されてもよい。

30

【 0 0 0 9 】

[0008]人工肛門用袋は、外側チャンバの上側部分に配置された通気孔を含んでもよく、通気孔は、通常の消化中に袋内に溜まる腸内ガスおよび腸内ガスに伴う臭気を排出するために使用されてもよい。この通気孔により腸内ガスがゆっくりと放出される。そうでなければ、腸内ガスは、人工肛門用袋に溜まることで着用者に不快な圧力をかけたり、発せられたときに袋から発散したりする。通気孔は、排出された腸内ガスから有害な臭いを取り除くためのチャコールフィルタをさらに含んでもよい。加えて、通気孔は、香りを添加したものであってもよい、ティッシュスポンジなどの芳香貯蔵手段を含んでもよい。

40

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 0 】

【 図 1 】 洗浄システムを備えた本明細書に開示された人工肛門用袋の一実施形態の分解図

50

を示す。

【図２】洗浄システムを備えた人工肛門用袋の別の実施形態の分解図を示す。

【図３】フィルタシステムの一実施形態の平面図を示す。

【図４】本質的に図３の線４－４に沿って切り取られた図３のフィルタシステムの実施形態の断面図を示す。

【図５】アタッチメントアダプタの一実施形態の斜視図を示す。

【図６】注水ホースアタッチメント手段の一実施形態の斜視図を示す。

【図７】人工肛門用袋の液体洗浄容器の一実施形態の斜視図を示す。

【発明を実施するための形態】

【００１１】

10

[0016]以下、図面を参照して説明する。図１～図６は、洗浄システムを備えた開示された人工肛門用袋の一実施形態のさまざまな図を示す。図７は、人工肛門用袋の洗浄、消毒および脱臭用に利用される流体を含みうる圧搾容器の一実施形態を示す。人工肛門用袋１０は、外側チャンバ１２と、内側チャンバ１８とを含み、内側チャンバ１８は外側チャンバ１２内に配置される。外側チャンバは、内側チャンバ１８に隣接した領域として規定された上側部分１４と、内側チャンバ１８の底縁部の下方に延びる領域として規定された下側部分１６とをさらに含む。上側部分１４は、排泄物がストーマから人工肛門用袋１０に入るようにするための入口を含み、下側部分１６は、最終的に処分する身体の排泄物を溜める場所である。人工肛門用袋１０内への排泄物の流れは、方向矢印で図１に概して示されている。

20

【００１２】

[0017]内側チャンバ１８は、一方向弁２０を含んでもよく、一方向弁２０は、外側チャンバ１２の下側部分１６内に排泄物を入れるが、身体の排泄物が人工肛門用袋１０の下側部分１６から内側チャンバ１８内へ逆流するのを制限する。一方向弁２０により、排泄物を下側部分１６内に溜めるために排泄物を自由に通すことができる。一方向弁２０は、内側チャンバ１８の壁の１つの両側に取り付けられた付勢部材２２のような付勢手段を含んでもよい。付勢部材２２の長さは、内側チャンバ１８の壁の底部２４の長さより長いものであってもよい。付勢部材２２の長さＬ１が内側チャンバの底部側２４の長さＬ２より長いため、内側チャンバ１８の底部２４は、内側チャンバ１８の底部２４にある付勢部材２２によってかけられる力により閉じられる。このように閉鎖を促す作用により、身体

30

の排泄物が内側チャンバ１８から弁２０を通過して保管用の下側部分１６に容易に入るが、逆は成り立たないように、一方向弁２０の機能性が高められている。排泄物は、下側部分１６から内側チャンバ１８内に逆流しない。加えて、付勢部材２２が保管エリアから入口エリアへの上向きの流れに対してさらなる障壁を生じるため、排泄物は下側部分１６から上側部分１４へ容易に流れない。

【００１３】

[0018]人工肛門用袋１０は、外部の給水源とつながり、外側チャンバの上側部分１４、下側部分１６および内側チャンバ１８を洗い流す注水システム３０を含んでもよい。注水システム３０は、外側チャンバ１２に固定される注水コネクタアダプタ３４と、内側チャンバ１８に取り付けられるアタッチメントアダプタ３６とを含む。アタッチメントアダプタ３６は、注水コネクタアダプタ３４に取り付けられうる正面側を有し、アタッチメントアダプタ３６自体が、アタッチメントアダプタ３６の背面側で注水管３８に取り付けられてもよい。あるいは、注水管３８は、注水コネクタアダプタ３４に接続され、アタッチメントアダプタ３６を貫通してもよい。注水管３８は閉端型であって、内側チャンバ１８および外側チャンバ１２を通過して延びる第１のスリット４０および第２のスリット４２を通る経路を辿るものであってもよい。注水管３８は、内側チャンバ１８内および外側チャンバ１２の下側部分１６内に存在する注水管３８の部分に沿ってスリット４４を含んでもよい。スリット４４が注水管３８に沿って入れられていることにより、洗い流し中、人工肛門用袋１０内に水が導入され、注水管３８から水をより高圧で分散させる。水は、図７に示すタイプの圧搾リザーバー４６から注水管３８に導入されてもよく、または別の実施形

40

50

態では、注水管 38 に給水器具を接続可能なアダプタなど、人工肛門用袋 10 を洗い流すための液体を供給するために使用されてもよい。リザーバー 46 を使用することで、消毒剤または芳香剤を洗浄水に添加して人工肛門用袋 10 の清浄を促すことができる。

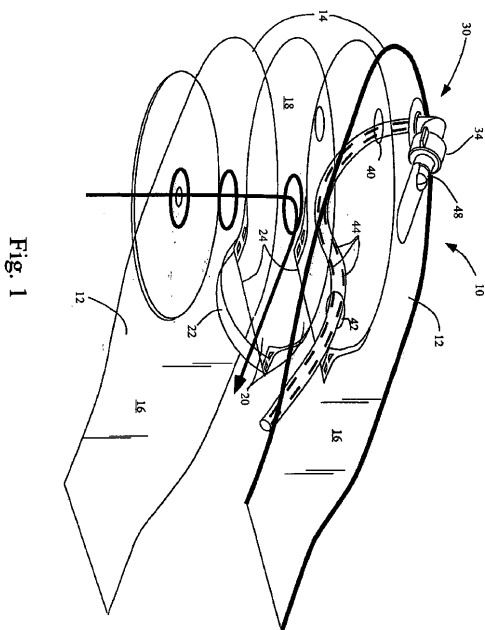
【 0 0 1 4 】

[0019]人工肛門用袋 10 は、外側チャンバ 12 の上側部分 14 に配置された通気孔 48 を含んでもよく、通気孔 48 は、通常の消化中に袋内に溜まる腸内ガスを排出するために使用されてもよい。通気孔 48 は、係合部品を使用することによって係合しえ、この実施形態を図 4 および図 6 に示す。通気孔 48 は、およそ 180°回転させて取付けまたは取外しを行う迅速着脱式のアタッチメントを使用することで、人工肛門装具に対する取付けおよび取外しが可能である。さらに、通気孔は、圧搾リザーバー 46 から流体を導入するためのアタッチメントエリアを含んでもよい。通気孔 48 は、排出された腸内ガスから有害な臭いを取り除くためのチャコールフィルタをさらに含んでもよい。通気孔 48 はまた、香りが添加されてもよいスポンジ状の材料を含んでもよく、または、通気孔 48 は、チャコールフィルタと、香りが添加されてもよいスポンジ状の材料とを含んでもよい。

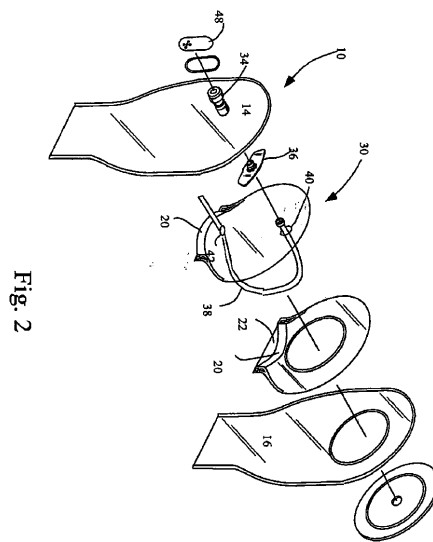
【 0 0 1 5 】

[0020]本発明のさまざまな実施形態について上述してきたが、本発明の趣旨および範囲から逸脱することなく、さらなる修正例が用いられてもよい。以上のことから、本発明の範囲は、開示された特殊な構造によって限定されるべきものではない。その代わりとして、本発明の真の範囲は、添付の特許請求の範囲によって決定されるべきものである。

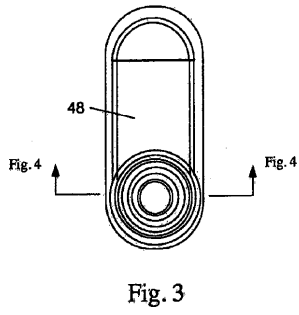
【 図 1 】



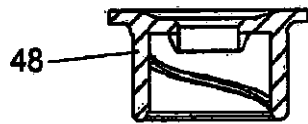
【 図 2 】



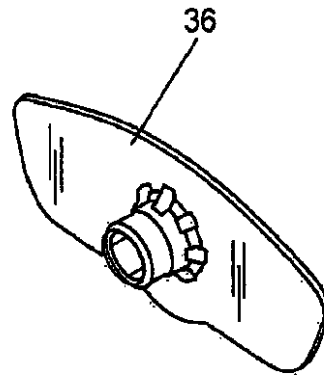
【 図 3 】



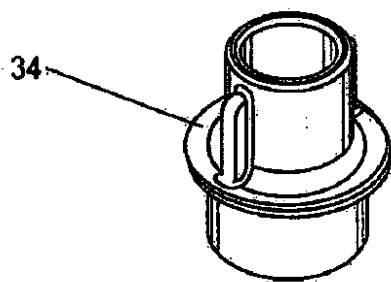
【 図 4 】



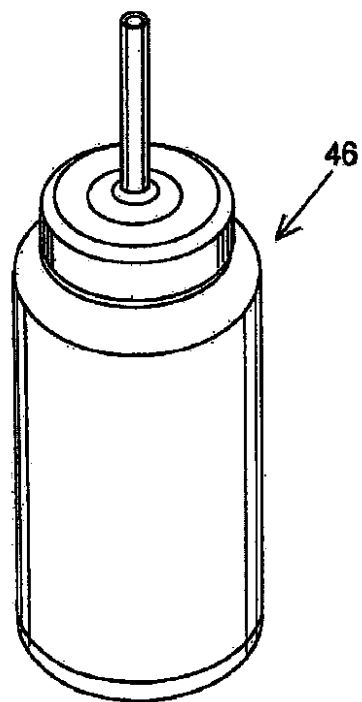
【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】



フロントページの続き

(74)代理人 100123995

弁理士 野田 雅一

(72)発明者 ジル, ゴーラ, エス.

アメリカ合衆国, カリフォルニア州, ベーカーズフィールド, ボウ メゾン ウェイ 87
11

(72)発明者 ジル, ニックヘイター, エス.

アメリカ合衆国, カリフォルニア州, ベーカーズフィールド, ボウ メゾン ウェイ 87
11

審査官 岩田 洋一

(56)参考文献 特開2005-198817(JP, A)

米国特許第03825005(US, A)

国際公開第2007/090411(WO, A1)

特開2000-042020(JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A61F 5/442

A61F 5/445