

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2021-517543

(P2021-517543A)

(43) 公表日 令和3年7月26日(2021.7.26)

| (51) Int.Cl. | F I | テーマコード (参考) |
|----------------------------|-----------|-------------|
| B65F 1/14 (2006.01) | B65F 1/14 | Z 3E023 |
| B65F 1/16 (2006.01) | B65F 1/16 | |
| B65F 1/06 (2006.01) | B65F 1/06 | Z |

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 16 頁)

(21) 出願番号 特願2020-549607 (P2020-549607)
 (86) (22) 出願日 平成31年2月25日 (2019. 2. 25)
 (85) 翻訳文提出日 令和2年10月28日 (2020. 10. 28)
 (86) 国際出願番号 PCT/US2019/019385
 (87) 国際公開番号 W02019/177763
 (87) 国際公開日 令和1年9月19日 (2019. 9. 19)
 (31) 優先権主張番号 15/923, 532
 (32) 優先日 平成30年3月16日 (2018. 3. 16)
 (33) 優先権主張国・地域又は機関 米国 (US)

(71) 出願人 520350465
 ストラヴィッツ, デイビッド エム.
 アメリカ合衆国, ニューヨーク州 100
 16, ニューヨーク, パーク アベニュー
 16
 (74) 代理人 100079108
 弁理士 稲葉 良幸
 (74) 代理人 100109346
 弁理士 大貫 敏史
 (74) 代理人 100117189
 弁理士 江口 昭彦
 (74) 代理人 100134120
 弁理士 内藤 和彦

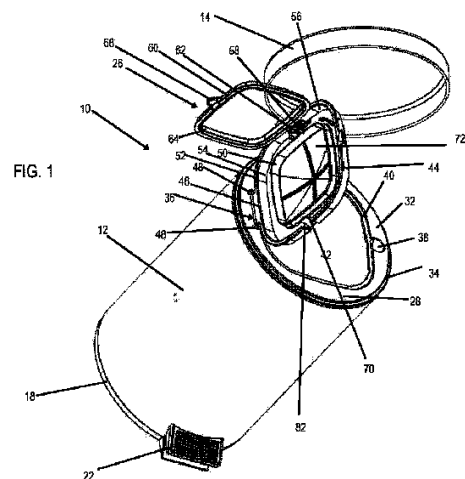
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 バッグ取り扱いアセンブリを備えた廃棄物容器

(57) 【要約】

バッグ(16)を受け入れ可能な内部空間を規定するベース部(18)及び外壁(12)を含む容器(10)。バッグ取り扱いアセンブリ(26)は、壁(12)に結合され、且つ壁(12)に接続された保持器(28)と、保持器(28)及びバッグ支持体(44)上の協働式ヒンジ構成要素(36、46)によって保持器(28)に回動可能に結合されたバッグ支持体(44)と、保持器(28)に対するバッグ支持体(44)の回動可能な結合から独立して、バッグ支持体(44)及びクロージャ構成要素(60)上の協働式ヒンジ構成要素(58、62)によってバッグ支持体(44)に回動可能に結合されたクロージャ構成要素(60)とを含む。容器(10)は、2つの別個の独立した回動可能な取り付け機構を含み、その一方は、バッグ(16)をクロージャ構成要素(60)とバッグ支持体(44)との間に固定する役割を果たし、及びその他方は、バッグを挿入及び除去するための容器(10)の内側へのより良好なアクセスを可能にする役割を果たす。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

バッグを受け入れ可能な内部空間を規定する少なくとも 1 つの壁と、
前記少なくとも 1 つの壁に結合されたバッグ取り扱いアセンブリと、を含む容器であって、前記バッグ取り扱いアセンブリは、

前記少なくとも 1 つの壁の上端領域で前記少なくとも 1 つの壁から内側に延びる保持器であって、開口部を規定する保持器と、

前記保持器に回動可能に結合されたバッグ支持体であって、開口部を規定するバッグ支持体と、

前記保持器に対する前記バッグ支持体の回動可能な結合とは独立して前記バッグ支持体に回動可能に結合されたクロージャ構成要素であって、開口部を規定するクロージャ構成要素と、を含み、

前記バッグ支持体及び前記クロージャ構成要素は、前記クロージャ構成要素が前記バッグ支持体に対して回動されている間、前記バッグ支持体と前記クロージャ構成要素との間に前記バッグをクランプする協働式クランプ構造を含み、

それにより、前記バッグは、前記協働式クランプ構造によってクランプされ、且つ前記クロージャ構成要素が前記バッグ支持体に対して回動され、及び前記バッグ支持体が前記保持器に対して回動されている間、前記バッグ支持体及び前記保持器によって規定された前記開口部を通過し、且つ前記クロージャ構成要素、前記バッグ支持体及び前記保持器によって規定された前記開口部を通した前記バッグの内側へのアクセスを可能にする、容器。

【請求項 2】

前記バッグ支持体を前記保持器に回動可能に取り付けるための第 1 の取り付け手段をさらに含む、請求項 1 に記載の容器。

【請求項 3】

前記第 1 の取り付け手段は、前記保持器によって規定された前記開口部の第 1 の側において、前記保持器上のヒンジ構成要素と、前記バッグ支持体上の協働式ヒンジ構成要素とを含む、請求項 2 に記載の容器。

【請求項 4】

前記クロージャ構成要素を前記バッグ支持体に回動可能に取り付けるための第 2 の取り付け手段をさらに含む、前記第 2 の取り付け手段は、前記第 1 及び第 2 の取り付け手段が、前記保持器によって規定された前記開口部の異なる側にあるように、前記保持器によって規定された前記開口部の第 2 の側において、前記バッグ支持体上の追加のヒンジ構成要素と、前記クロージャ構成要素上の協働式ヒンジ構成要素と、を含む、請求項 3 に記載の容器。

【請求項 5】

前記保持器は、リム部分と、前記ヒンジ構成要素の反対側の前記リム部分上の凹部と、をさらに含む、前記バッグ支持体は、前記凹部と位置合わせされたタブを含む、請求項 3 に記載の容器。

【請求項 6】

前記保持器は、リム部分と、前記リム部分上に配置されるか又は前記リム部分に一体化されたヒンジ構成要素と、を含む、請求項 1 に記載の容器。

【請求項 7】

前記バッグ支持体は、前記バッグの開放端を支持するための内壁と、前記内壁から半径方向外側に離間された外壁と、前記内壁及び外壁間の下壁とを含み、チャンネルは、前記内壁及び外壁間の前記下壁の上に規定され、前記内壁は、前記外壁よりも、前記バッグが通過する前記バッグ支持体の開口部に近い、請求項 1 に記載の容器。

【請求項 8】

前記クロージャ構成要素は、前記内壁に対して寸法が定められたチャンネルを下側に規定し、それにより、前記クロージャ構成要素が前記バッグ支持体に対して回動されると、前

10

20

30

40

50

記内壁は、前記チャンネルに受け入れられ、且つ前記クロージャ構成要素と接触し、それにより、前記内壁及び前記チャンネルは、前記協働式クランプ構造を構成する、請求項 7 に記載の容器。

【請求項 9】

前記クロージャ構成要素は、タブを含み、及び前記バッグ支持体は、前記タブと協働する可撓性の保持器を含んで、前記タブと前記保持器との係合を介した前記クロージャ構成要素の前記バッグ支持体への一時的な固定を可能にする、請求項 1 に記載の容器。

【請求項 10】

前記バッグ支持体は、膜を含み、前記膜は、交差チャンネルと、前記チャンネルからある角度における交差スリットとを含み、前記チャンネルは、前記バッグがその中に受け入れられることを可能にするように寸法が定められている、請求項 1 に記載の容器。

10

【請求項 11】

前記バッグ支持体を前記保持器に回動可能に取り付けるための第 1 の取り付け手段と、前記クロージャ構成要素を前記バッグ支持体に回動可能に取り付けるための第 2 の取り付け手段と、をさらに含み、

前記第 1 の取り付け手段は、前記保持器によって規定された前記開口部の第 1 の側に位置し、及び前記第 2 の取り付け手段は、前記第 1 及び第 2 の取り付け手段が、前記保持器によって規定された前記開口部の異なる側にあるように、前記保持器によって規定された前記開口部の第 2 の側に位置する、請求項 1 に記載の容器。

【請求項 12】

前記バッグ支持体を前記保持器に回動可能に取り付けるための第 1 の取り付け手段と、前記クロージャ構成要素を前記バッグ支持体に回動可能に取り付けるための第 2 の取り付け手段と、をさらに含み、

前記第 1 の取り付け手段は、前記第 1 及び第 2 の取り付け手段が前記バッグ取り扱いアセンブリの中心から異なる距離にあるように、前記第 2 の取り付け手段の半径方向外側にある、請求項 1 に記載の容器。

20

【請求項 13】

前記保持器上のヒンジ構成要素と、

前記保持器に対する前記バッグ支持体の回動運動を可能にするために前記保持器上の前記ヒンジ構成要素と協働する前記バッグ支持体上の第 1 のヒンジ構成要素と、

30

前記バッグ支持体上の第 2 のヒンジ構成要素と、

前記保持器に対する前記バッグ支持体の回動運動から独立した前記バッグ支持体に対する前記クロージャ構成要素の回動運動を可能にするために、前記バッグ支持体上の前記第 2 のヒンジ構成要素と協働する前記クロージャ構成要素上のヒンジ構成要素と、をさらに含む、請求項 1 に記載の容器。

【請求項 14】

前記バッグ取り扱いアセンブリがアクセス可能であり、且つ廃棄物の前記内部空間への挿入を可能にする開位置と、前記バッグ取り扱いアセンブリがアクセス不可能である閉位置との間で移動する蓋と、

前記少なくとも 1 つの壁を支持するベース部と、

40

前記ベース部及び前記蓋に結合され、且つ前記蓋の開放及び閉鎖を制御する制御機構と、をさらに含む、請求項 1 に記載の容器。

【請求項 15】

前記バッグ支持体は、少なくとも部分的に前記保持器の上であり、及び前記クロージャ構成要素は、少なくとも部分的に前記バッグ支持体の上であり、それにより、前記バッグ支持体は、前記バッグ支持体が前記保持器に対して回動され、及び前記クロージャ構成要素が前記バッグ支持体に対して回動されるとき、前記保持器と前記クロージャ構成要素との間にある、請求項 1 に記載の容器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

50

【0001】

本発明は、概して、猫用トイレ砂、病院、診療所、在宅医療要員及び施設、養護施設、バイオハザード研究所からの医療廃棄物、おむつ、一般家庭ごみ、使い捨て商品などを含むが、これらに限定されないあらゆる種類の廃棄物に使用することができる廃棄物処分装置であって、廃棄物が挿入されるときに廃棄物受け器にバッグが落ちないようにバッグを確実に保持又は捕捉する構造を含み得る廃棄物処分装置に関する。

【背景技術】

【0002】

廃棄物処分装置は、病院、診療所、厨房及び他の家庭の場所並びに廃棄物が生じ、且つ衛生的な方法で処分する必要がある他の場所で一般的である。廃棄物処分装置は、家庭ごみ、猫用トイレ砂及び他のペットごみを処分するためにもよく使用される。廃棄物が臭気を発する場合、廃棄物処分装置は、廃棄物から発生する臭気も閉じ込めるべきである。

10

【0003】

いくつかの廃棄物処分装置は、チューブを分配するディスペンサーを含み、したがってチューブ状コア又はカートリッジが置かれ、連続した長さの柔軟で実質的に弾力性のないプラスチックチューブを収容する内部リング形状フランジを含む。結び目が一端で結ばれ、連続したチューブが円筒容器の底まで引き下げられて、バッグが満杯になるまでおむつを次々と挿入するためのバッグを形成する。満杯になったら、内蔵のブレードでバッグの上部を切り、その後の除去のために開放領域で結び目を作る。この手順 - 結び目を作り - バッグを満たし - バッグを除去するなど - をもう一度繰り返す。キャニスタのバッグの長さがなくなったら、キャニスタを交換する。キャニスタは、高価であり、定期的に交換する必要がある。

20

【0004】

別の処分装置は、一端で密封され、開放端で折り畳み式プラスチックヘッダーに溶接されている単回使用バッグを利用する。平らに開いたときのヘッダーは、円筒容器に確実に収まり、おむつが満杯になるようにおむつを受け入れる。満杯になると、プラスチック製のヘッダーが折り畳まれて上部の開放領域を密封すると同時に、取り除くのに便利な持ち手が形成される。これらのポリプロピレン製リビングヒンジヘッダーは、無駄があり、製造にコストがかかり、使い捨てバッグに溶接又は接着する必要がある。

【0005】

米国特許第6,612,099号、同第6,804,930号、同第6,851,251号、同第7,086,569号、同第7,114,314号、同第7,146,785号、同第7,316,100号、同第7,434,377号、同第7,503,152号、同第7,503,159号、同第7,617,659号、同第7,708,188号、同第7,712,285号、同第7,963,414号、同第8,127,519号、同第8,215,089号、同第8,235,237号、同第8,266,871号、同第8,973,774号に開示されているものを含む多数の廃棄物処分装置が存在する。さらに、革新的な廃棄物処分装置は、2008年7月14日に出願され、現在放棄されている米国特許出願公開第12/172,715号、2011年6月30日に出願され、現在放棄されている同第13/172,976号及び2011年10月11日に出願され、現在放棄されている同第13/270,697号に開示されている。

30

40

【0006】

これらの廃棄物処分装置のいくつかは、廃棄物受け入れ区画を規定するベース部と、ベース部に回動可能に接続された蓋とを含む。蓋を開けるとバッグが見え、廃棄物がバッグの開口部に挿入される。バッグは、多くの場合、廃棄物を挿入するために力を必要とする膜であって、廃棄物及び臭気の流出に対する障壁を提供しながら、廃棄物の上でバッグを閉じる役割を果たす膜を通過する。いくつかの廃棄物処分装置では、バッグは、実際には、カートリッジに収納されたアコーディオン式に折り畳まれた柔軟性チューブの長さの一部である。

【0007】

50

さらに、これらの廃棄物処分装置のいくつかは、蓋の手動開放及び閉鎖を補うか又はそれにとって代わるための踏み板又はフットペダルアセンブリを含む。フットペダルアセンブリは、踏み込み式のフットペダル及びバネを含み、フットペダルを踏み込んだときの蓋の開放と、押し下げ力を除去したときの蓋の閉鎖との両方を行うように配置されている。バネは、フットペダルを踏み込むとバイアスに逆らって移動し、押し下げ力を除去すると元の状態に戻り、それにより蓋を閉鎖し、ねじり機構を回転させる。

【発明の概要】

【0008】

本発明による容器は、バッグを受け入れ可能な内部空間を規定する少なくとも1つの壁と、壁に結合されたバッグ取り扱いアセンブリとを含む。バッグ取り扱いアセンブリは、壁に結合された保持器と、保持器に回動可能に結合されたバッグ支持体と、保持器に対するバッグ支持体の回動可能な結合とは独立してバッグ支持体に回動可能に結合されたクロージャ構成要素とを含む。第1の取り付け構造は、バッグ支持体を保持器に回動可能に取り付ける。例えば、保持器によって規定された開口部の第1の側における保持器上のヒンジ構成要素と、バッグ支持体上の協働式ヒンジ構成要素とである。第2の取り付け構造は、クロージャ構成要素をバッグ支持体に回動可能に取り付ける。例えば、保持器によって規定された開口部の第2の側におけるバッグ支持体上の追加のヒンジ構成要素と、クロージャ構成要素上の協働式ヒンジ構成要素とである。したがって、第1及び第2の取り付け構造は、保持器によって規定された開口部の異なる側にある。この構造の利点は、両方の取り付け構造が開いた構成要素状態にあるときに干渉を防ぐことにより、容器の使用を合理化することである。

10

20

【0009】

クロージャ構成要素とバッグ支持体との間にバッグを固定するために、バッグ支持体は、バッグの開放端を支持するための内壁と、内壁から離間された外壁と、内壁及び外壁間のリム部分とを含み、チャンネルは、内壁及び外壁間のリム部分の上に規定される。クロージャ構成要素は、内壁に対して寸法が定められたチャンネルを下側に規定し、それにより、クロージャ構成要素がバッグ支持体に対して回動されると、内壁は、このチャンネルに受け入れられる。

【0010】

クロージャ構成要素をバッグ支持体に固定するために、クロージャ構成要素は、タブを含み、及びバッグ支持体は、タブと協働する可撓性の保持器を含んで、タブと保持器との係合を介したクロージャ構成要素のバッグ支持体への一時的な固定を可能にする。

30

【0011】

一実施形態では、バッグ支持体は、交差チャンネルと、これらのチャンネルからある角度における交差スリットとを任意選択的に含む膜を含み、チャンネルは、バッグがその中に受け入れられることを可能にするように寸法が定められている。

【0012】

本発明は、さらなる目的及びその利点と共に、添付の図面と併せて読まれる以下の記載を参照することによって最もよく理解することができる。図面では、同様の参照番号は、同様の要素を特定する。

40

【図面の簡単な説明】

【0013】

【図1】本発明によるバッグ取り扱いアセンブリを備えた容器の斜視図である。

【図2】図1に示す容器の斜視図であり、外壁が取り外され、バッグを含んでいる。

【図3】図1に示す容器の斜視図であり、外壁が取り外され、バッグを含み、バッグの固定及び固定状態からのバッグの解放を可能にする状態を示している。

【図4】図1に示す容器の斜視図であり、外壁が取り外され、バッグを含み、バッグの容器への挿入及び容器からのバッグの除去を可能にする状態を示している。

【図5】図1に示す容器の斜視図であり、外壁が取り外され、蓋制御機構の一部を示している。

50

【図 6】図 1 に示す容器の斜視図であり、容器からのバッグの除去を示している。

【図 7】図 1 に示す容器の上部の斜視図であり、本発明によるバッグ取り扱いアセンブリを示している。

【図 8】図 1 に示す容器の上部の斜視図であり、バッグの固定及び固定状態からのバッグの解放を可能にする状態の本発明によるバッグ取り扱いアセンブリを示している。

【図 9】図 1 に示す容器の上部の斜視図であり、容器へのバッグの挿入及び容器からのバッグの除去を可能にする状態の本発明によるバッグ取り扱いアセンブリを示している。

【図 10】本発明によるバッグ取り扱いアセンブリを備えた容器の第 2 の実施形態の斜視図である。

【図 11】図 10 に示す容器の分解図である。

10

【図 12】図 10 に示す容器の斜視図であり、バッグの容器への挿入及び容器からのバッグの除去を可能にする状態の本発明によるバッグ取り扱いアセンブリを示している。

【発明を実施するための形態】

【0014】

同様の参照番号が同じ又は類似の要素を指す添付の図面を参照すると、図 1 は、廃棄物を処分するために好ましくは使用されるが、任意の目的に使用され得る本発明による容器 10 を示す。容器 10 は、実質的に円筒形である外壁 12 と、容器 10 内に保持されたバッグ 16 へのアクセスが可能である第 1 の開位置及びバッグ 16、より一般的には容器 10 の内部へのアクセスが阻止される第 2 の閉位置を有する蓋 14 とを含む。外壁 12 は、廃棄物が入られるバッグを受け入れることができる、容器 10 内の内部空間又は区画を規定する少なくとも 1 つの壁を表す。それは、単一の壁から構成され得るか又は複数の壁を含み得る。

20

【0015】

容器 10 はまた、図 5 を参照すると、外壁 12 が支持されるベース部 18 と、蓋 14 の開放及び閉鎖、すなわち開位置と閉位置との間の蓋 14 の移動を制御する蓋制御機構 20 とを含む。代わりに、ベース部 18 は、外壁 12 に一体化され得る。制御機構 20 は、フットペダル 22 と、フットペダル 22 の下方への動きを蓋 14 の開放運動に変換するために協働する作動ロッド 24 とを含み得る（図 5 を参照されたい）。フットペダル 22 は、反復的な下方への動きを可能にするために、上方位置に戻るように付勢されている。当業者は、制御機構 20 の作製及び使用方法を理解し、多数の異なるタイプの制御機構 20 が当業者に知られており、本発明で使用することができる。多くの場合、制御機構 20 は、容器 10 の外壁 12 及び / 又はベース部 18 内に隠されている。

30

【0016】

実際、容器 10 の一般的な特性は、本発明にとって重要ではなく、本発明は、本明細書に開示され且つ示されるタイプ及び形状に限定されることなく、任意のタイプ、形状及びサイズの容器で使用することができる。

【0017】

容器 10 は、3 つの主要部分を有するバッグ取り扱いアセンブリ 26 を含む。第 1 の部分は、外壁 12 から内側に延在し、それとは別に形成される場合、外壁 12 に結合される保持器 28 である。保持器 28 は、容器 10 の一体部分であり得るか、又は外壁 12 に一時的若しくは恒久的に取り付けられる別個の構成要素、すなわち容器 10 の別の部分であり得、バッグ取り扱いアセンブリ 26 の残りの部分のための安全なベース部を提供する。示されるように、保持器 28 は、ペグ 30 によって外壁 12 に取り付けられ、ペグ 30 は、図 2 ~ 図 5 を参照すると、外壁 12（図示せず）の対応する凹部又はアパーチャに挿入される。ペグ 30 は、保持器 28 を外壁 12 に接続するために使用することができる構造を例示し、決して本発明を限定するものではない。ペグ 30 の代わりに、外壁 12 の内面上の協働する突起上をスライドして保持器 28 を外壁 12 に固定するアパーチャを備えた 1 つ又は複数の可撓性タブを保持器 28 に提供することも可能である（後述される図 10 ~ 図 12 を参照されたい）。保持器 28 は、外壁 12 と一緒に成形され得る。

40

【0018】

50

保持器 28 を外壁 12 に接続するいかなる構造も、保持器 28 を外壁 12 に結合するための結合手段と見なされる。容器の当業者は、そのような結合手段が、プラスチック製造分野の当業者に知られている多様な構造を包含することを理解するであろう。

【0019】

バッグ取り扱いアセンブリ 26 は、ユニットとして形成され、次いで容器 10 の外壁 12 に取り付けられる単一構造を有することができる。

【0020】

一般に、保持器 28 は、外壁 12 の断面形状と同じ形状を有するが、これは、保持器 28 に対する限定ではない。2つの構成要素間の機能的関係を記載するために使用される場合の「結合される」という用語又はその変形は、一方の構成要素が他方の構成要素に直接取り付けられ得るか、又は1つ若しくは複数の他の構成要素を介して他方の構成要素に間接的に取り付けられることを意味する。

10

【0021】

保持器 28 は、図 7 ~ 図 9 でより明確に見られ、リム部分 32 と、リム部分 32 の周りの窪んだリップ 34 とを有する。リム部分 32 は、実質的に平面であるが、この形態を有する必要はない。ヒンジ構成要素 36 がリム部分 32 上に配置、結合又は一体化され、ヒンジ構成要素 36 の反対側に凹部 38 が存在する。保持器 28 は、内部アパーチャ又は開口部 42 の周りに周辺シート 40 も含む。ヒンジ構成要素 36 は、したがって、シート 40 と保持器 28 の外周縁との間に位置する。

【0022】

20

バッグ取り扱いアセンブリ 26 の第 2 の部分は、バッグ支持体 44 であり、これは、バッグ支持体 44 が保持器 28 に対して回動することを可能にするためにヒンジ構成要素 36 と嵌合するヒンジ構成要素 46 を含む。バッグ支持体 44 は、開口部を規定する略環状の形状を有し、環状は、バッグ支持体 44 の形状を限定することなく開口部を規定することを意味するために本明細書で使用される。ヒンジ構成要素 36、46 の構造は、ヒンジであろうと別の商品名で呼ばれていようと、回動運動を可能にするためにこれらの部分が相互作用する 2つの構成要素のそれぞれにおける部分を含む任意の既知のタイプの構造であり得る。そのようなヒンジ構成要素 36、46 は、ヒンジ及びより一般的には回動可能な取り付け構造の分野に当業者によく知られている。

【0023】

30

例示的な一実施形態では、ヒンジ構成要素 36 は、保持器 28 のリム部分 32 から上方に突出する突起 48 の対を含み、ヒンジ構成要素 46 は、突起 48 によって各端部で回転可能に保持される細長いアクスルを含む。そのような構造並びにすべての均等物及び同等の構造は、バッグ支持体 44 を保持器 28 に回動可能に取り付けるための取り付け手段と呼ばれる。

【0024】

バッグ支持体 44 はまた、バッグ 16 の開放端が配置される内壁 50 と、下壁 54 によって内壁 50 から離間された外壁 52 とを含み、それにより下壁 54 の上及び内壁 50 と外壁 52 との間のチャンネル 56 を規定する。内壁 50 及び外壁 52 の両方は、下壁 54 から共通の方向に隆起している。ヒンジ構成要素 58 は、下壁 54 上に配置されるか又は下壁 54 に一体化される。

40

【0025】

バッグ取り扱いアセンブリ 26 の第 3 の部分は、クロージャ構成要素 60 であり、これは、クロージャ構成要素 60 がバッグ支持体 44 に対して回動することを可能にするためにヒンジ構成要素 58 と嵌合するヒンジ構成要素 62 を含む。ヒンジ構成要素 62 は、延長片によりクロージャ構成要素 60 の環状部分から突出し、環状は、クロージャ構成要素 60 の形状を限定することなく開口部を規定することを意味するために本明細書で使用される。ヒンジ構成要素 58、62 の構造は、ヒンジであろうと別の名前呼ばれていようと、回動運動を可能にするためにこれらの部品が相互作用する 2つの構成要素のそれぞれにおける部分を含む任意の既知のタイプの構造であり得る。そのようなヒンジ構成要素 5

50

8、62は、ヒンジ及びより一般的には回動可能な取り付け構造の分野の当業者によく知られている。

【0026】

例示的な一実施形態では、ヒンジ構成要素58は、バッグ支持体44の下壁54から上方に突出する突出構造を含み、ヒンジ構成要素62は、突出構造によって回転可能に保持される細長いアクスルを含む。そのような構造並びにすべての均等物及び同等の構造は、クロージャ構成要素60をバッグ支持体44に回動可能に取り付けるための取り付け手段と呼ばれる。

【0027】

ヒンジ構成要素58、62(第2の取り付け手段)の組み合わせは、ヒンジ構成要素36、46(第1の取り付け手段)の組み合わせの半径方向内側に位置する。なぜなら、クロージャ構成要素60は、バッグ支持体44よりもサイズが小さく、バッグ支持体44は、保持器28よりもサイズが小さいからである。

【0028】

クロージャ構成要素60がバッグ支持体44に対して下の位置にあるとき、バッグ16は、クロージャ構成要素60とバッグ支持体44との間で押される。より具体的には、クロージャ構成要素60は、下側にチャンネル64を規定し、例えば図1及び図3~図6を参照すると、それは、クロージャ構成要素60が回動して内壁50と係合すると、バッグ16(存在する場合)がクロージャ構成要素60と内壁50との間にクランプされるようにバッグ支持体44の内壁50を受け入れることができる。チャンネル64は、一般に、2つの離間された壁及び底壁によって規定されて、下向きのチャンネル64を形成する。したがって、クロージャ構成要素60は、内壁50の形状のような略正方形の形状を有するが、それらの形状は、変動し得る。

【0029】

したがって、バッグ支持体44は、2つの重要な機能を果たす。第1の機能は、例えば、廃棄物を保持するために使用されたときにバッグ16を取り除くために容器10の内部へのアクセスを可能にするように、保持器28に対する回動式取り付け具を提供することであり、第2の機能は、内壁50に対するクロージャ構成要素60によるバッグ16の開放端の選択的なクランプを可能にするために内壁50を提供することである。このクランプは、接触圧締めであり、バッグ16が内壁16に対してクロージャ構成要素60によって押し付けられ、それによりバッグ16内の材料から生じる臭気をバッグ16内に捕捉する。バッグが存在しない場合、クロージャ構成要素60と内壁50との間に接触が存在し得るか、又は容器10で使用される予定のバッグの厚さ未満のわずかな余裕のみが存在し得る。

【0030】

前者の機能に関して、バッグ支持体44は、協働式ヒンジ構造36、46によって上方に回動されて、バッグ16へのアクセスを可能にすることができる。図1及び図4、特に図6を参照されたい。図6には、バッグ支持体44が保持器28に対して上方に回動されている間の、廃棄物を含むバッグ16の除去が示されている。容器10からバッグを除去するためにバッグ支持体44が保持器28に対して上方に回動されるとき、クロージャ構成要素60がバッグ支持体44から離れるように上方に回動される必要はない。

【0031】

バッグの除去は、バッグ16が満杯になるか又はバッグ16を交換することが望まれると、クロージャ構成要素60をバッグ支持体44に対して上方に回動させて、バッグ支持体44に対するクロージャ構成要素60のクランプ力を解放することによって促進される。図3を参照されたい。次に、バッグ16の端部をつかみ、場合により結んで、次にバッグ支持体44を通して容器10の内部に挿入する。次に、バッグ支持体44は、ユーザが指を保持器28の凹部38に挿入し、バッグ支持体44を上方に持ち上げることにより、保持器28に対して上方に回動され、それにより容器10の上部の開口部のサイズを大きくする。図4を参照されたい。最後に、バッグ16は、ユーザの手66によって把持され

10

20

30

40

50

、容器 10 の内部から引き出される。図 6 を参照されたい。

【 0 0 3 2 】

次に、新しい単回使用バッグが調達され、容器 10 の内部に配置される。この配置は、バッグ支持体 44 が下向きに回動されて保持器 28 に載る前又は後のいずれかであり得る。前者の状況では、バッグ支持体 44 は、下向きに回動され、ユーザは、バッグ支持体 44 を通して手を伸ばしてバッグ 16 の上端に到達し、バッグ 16 を、バッグ支持体 44 を通して引っ張って、上端を内壁 50 の上に覆い垂らす必要がある。後者の状況では、ユーザは、バッグ 16 をバッグ支持体 44 に押し通し、次にバッグ 16 の上端を内壁 50 の上に覆い垂らす。両方の状況において、バッグ 16 の上端は、開放端が内壁 50 の上に覆い垂らされ、次にクロージャ構成要素 60 が内壁 50 に対して回動されて、この新しいバッグ 16 を使用可能な位置に固定する。

10

【 0 0 3 3 】

クロージャ構成要素 60 は、ヒンジ構成要素 62 の反対側に任意選択的なタブ 68 を含み、任意選択的な可撓性保持器 70 がバッグ支持体 44 の下壁 54 に配置される。タブ 68 は、保持器 70 のリップの下に押し付けることができ、それによりクロージャ構成要素 60 をバッグ支持体 44 に固定し、バッグ支持体 44 に対するクロージャ構成要素 60 の上方への回動運動を防止する。タブ 68 を保持器 70 から解放するために、保持器 70 を外側に曲げて、タブ 68 を上方に持ち上げることができる。タブ及び保持器の協働のさらなる詳細は、本出願人の以前の米国特許出願である、2017年1月23日出願の米国特許出願公開第 15 / 413 , 163 号、2015年11月9日出願の同第 14 / 935 , 835 号、2015年5月12日出願の同第 14 / 709 , 878 号、2014年11月10日出願の同第 14 / 537 , 044 号、2013年12月17日出願の同第 14 / 109 , 270 号、2013年9月23日出願の同第 61 / 881 , 386 号に開示されている。

20

【 0 0 3 4 】

協働するタブ 68 及び保持器 70 の代わりに、他の構造をバッグ支持体 44 及びクロージャ構成要素 60 に設け及び / 又は一体化して、容器 10 の使用中にクロージャ構成要素 60 をバッグ支持体 44 に一時的に固定できるようにすることができる。一般に、そのような構造は、クロージャ構成要素 60 をバッグ支持体 44 に固定するための固定手段と呼ばれる。

30

【 0 0 3 5 】

バッグ支持体 44 は、内壁 50 及び / 又は下壁 54 に取り付けることによってバッグ支持体 44 に一体化され得る任意選択的な膜 72 を含む。膜 72 は、バッグ支持体 44 とは別個の構成要素であり得、それに取り付けられ得る。示されるように、膜 72 は、2つの交差するチャンネル 74、76 と、チャンネル 74、76 から約 45 度の角度における2つの交差するスリット 78、80 とを含む。本発明にとって重要ではないため、チャンネル及び / 又はスリットの他の形成が膜 72 に提供され得る。開示された形成により、バッグ 16 内の任意の廃棄物に由来する臭気の放出を防止しながら、バッグ 16 をその中に保持されるようにチャンネル 74、76 の1つに押し込むことが可能になる。バッグ 16 は、本明細書に記載の特許及び特許出願に開示された構造によって押し込むことができる。膜の追加の利点は、本明細書に記載の特許及び特許出願に詳述されている。実際、これらの特許及び特許出願に開示されたインサートアセンブリのすべての特徴は、本発明者により、可能な範囲で本発明のバッグ取り扱いアセンブリ 26 に組み込まれることが想定及び企図されており、本発明の一部と見なされるべきである。

40

【 0 0 3 6 】

バッグ 16 をそのクランプした状態から解放し、次に開口部のサイズを大きくするための2つの回動運動を含む上記のバッグの除去及び挿入手順の代わりに、外壁 12 にアクセスドアを備えた容器 10 を構築し、次にアクセスドアを開くことにより、廃棄物の入ったバッグ 16 にアクセスすることが可能である。空のバッグ 16 をアクセスドアから挿入し、次にその上端を膜 72 から上方に通過させ、次にその上端を内壁 50 の上に覆い垂らし

50

、次にクロージャ構成要素 60 を閉じて、バッグ 16 の上端を内壁 50 とクロージャ構成要素 60 との間にクランプすることもできる。

【0037】

本発明の一実施形態では、保持器 28 は、容器 10 の外壁 12 に固定され、バッグ取り扱いアセンブリ 26 の残りの部分、すなわちバッグ支持体 44 及びクロージャ構成要素 60 は、本明細書に記載の本出願人の他の特許及び特許出願で使用される容器 10 又はインサートアセンブリへのインサート又は単一インサートと見なされる。このインサートは、ヒンジ構成要素 46 を押してヒンジ構成要素 36 と係合させることによって保持器 28 に取り付けられる。この実施形態では、保持器 28 は、適切なヒンジ構成要素 36 を含みながら、容器 10 に一体化することさえできる。スナップインタイプのヒンジは、回動可能な取り付け具の分野の当業者又はそのような装置の知識を有する人に知られている。

10

【0038】

容器 10 は、蓋 14 なしで使用することができる。さらに、バッグ取り扱いアセンブリ 26 は、他の受け器、例えば壁に取り付けられた受け器に取り付けることが可能である。したがって、バッグ取り扱いアセンブリ 26 は、バッグ取り扱いアセンブリ 26 によって保持されているときにバッグへの廃棄物の進入を制御し、また廃棄物で満杯になったときにバッグの除去を容易にするために使用される。

【0039】

バッグ取り扱いアセンブリ 26 は、全体としてインサート又はインサートアセンブリとして形成することができ、保持器 28 は、廃棄物を受け入れるための受け器を規定する円筒容器又は他の支持構造の壁に取り付け可能であるように構成される。次に、保持器 28 は、支持構造に固定され、それにより、バッグ取り扱いアセンブリ 26 は、上に開示された方法で動作可能である。

20

【0040】

容器 10 は、本明細書に記載の本出願人の特許及び特許出願に開示されている廃棄物処理構成要素と共に使用することができる。そのような廃棄物処理構成要素は、好ましくは、膜 72 と接触し（バッグが存在しない場合）、したがって膜 72 を押して、それによりその上のあらゆる廃棄物を、（バッグが存在する場合に）膜 72 によって保持されたバッグ 16 の開口部を通して膜 72 の下のバッグに押し込むように構成され得る。廃棄物処理構成要素は、挿入された廃棄物からの臭気を除去するために脱臭材料を放出する。

30

【0041】

図 10 ~ 図 12 は、廃棄物処理構成要素 102 を備えたそのような容器 100 を示す。容器 100 は、実質的に円筒形である外壁 104 と、容器 100 に保持されたバッグ（図示せず）へのアクセスが可能である第 1 の開位置及びバッグ、より一般的には容器 100 の内部へのアクセスが防止される第 2 の閉位置を有する蓋 106 とを含む。外壁 104 は、廃棄物が入られるバッグを受け入れることができる、容器 100 内の内部空間又は区画を規定する少なくとも 1 つの壁を表す。それは、単一の壁から構成され得るか又は複数の壁を含む。

【0042】

容器 100 は、外壁 104 が支持されるベース部 108 も含む。蓋 106 は、手動で開けることができるようにするための窪み 110 を含む。蓋のそのような窪みは、容器 10（図 1 ~ 図 9）の蓋 14 に使用することができ、容器 10（図 1 ~ 図 9）の制御機構 20 は、容器 100 に使用することができる。廃棄物処理構成要素 102 は、蓋 106 の下側に取り付けられ、例えば脱臭材料を分配する。

40

【0043】

容器 100 の一般的な特性は、本発明にとって重要ではなく、本発明は、本明細書に開示され且つ示されるタイプ及び形状に限定されることなく、任意のタイプ、形状及びサイズの容器で使用することができる。

【0044】

容器 100 は、バッグ取り扱いアセンブリ 26 と同様のバッグ取り扱いアセンブリ 11

50

2を含み、相違点のみが言及される。バッグ取り扱いアセンブリ112は、バッグ支持体44及びクロージャ構成要素60並びに保持器28と類似しているが、わずかに異なる保持器114を含む(保持器28の特徴部と同じである保持器114の特徴部は、同じ参照番号で示されている)。1つの違いは、保持器114が外壁104に取り付けられる方法である。保持器114は、外壁104の内面上の同数の協働する突起120と協働する開口部118を備えた可撓性タブ116を含む。図11を参照されたい。突起120は、開口部118に適合するように寸法が定められている。したがって、保持器114、したがってバッグ取り扱いアセンブリ112全体は、容器100に恒久的に一体化されるのではなく、別個のアセンブリとして形成され、次いで外壁104と共に組み立てられて容器100を形成することができる。

10

【0045】

一実施形態において、容器100を組み立てるために、バッグ支持体44及びクロージャ構成要素60が取り付けられた後又はそのような取り付け前に保持器114を回転させて、タブ116を突起120と位置合わせする。次に、保持器114を下向きに押し、タブ116が内側に突起120を覆うように屈曲される。この押し込みは、タブ116が突起120を越えるまで続き、越えた時点において、タブ116は、外側に屈曲し、突起120は、タブ116の開口部118内に配置される。このようにして、保持器114、したがってバッグ取り扱いアセンブリ112全体の、容器100の外壁104への確実な取り付けが提供される。

【0046】

保持器114は、一般に、外壁104の断面形状と同じ形状を有するが、これは、保持器114に対する限定ではない。保持器114は、タブ116が下向きに突出するリム部分122を有する。ヒンジ構成要素36は、シート40とリム部分122との間に配置されている。

20

【0047】

容器100は、廃棄物処理構成要素102に追加の機能を提供するように、具体的には膜72上に横たわるバッグ上の廃棄物を、膜72を通して作動可能に押すように構築され得る。この効果を提供するために、容器100は、廃棄物処理構成要素102が、膜72と蓋104の下面との間の距離と同じであるか又はそれよりもわずかに小さい高さを有するように構築される。したがって、蓋104が閉じられると、廃棄物処理構成要素102は、膜72上に横たわるバッグ上の廃棄物を、膜72を通して膜の下のバッグ部分に押し込む。

30

【0048】

産業上の利用可能性

上の記載から、いくつかの特徴が明らかである。

【0049】

第1に、一体型バッグ取り扱いアセンブリ26は、2つの別個の独立した回動式取り付け手段又は回動式取り付け構造を含み、一方は、バッグ支持体44を保持器28に取り付けて、それらの間の相対運動を可能にするように構築及び配置され、もう一方は、クロージャ構成要素60をバッグ支持体44に取り付けて、それらの間の相対運動を可能にするように構築及び配置される。したがって、バッグ支持体44は、バッグ支持体44上に2つの別個のヒンジ構成要素46、58を含む。この二重の独立したヒンジ構造は、例えば、単回使用バッグと共に使用される廃棄物容器に大きい利点を提供する。なぜなら、バッグ支持体44は、使用中にバッグ16を固定するためのヒンジ構成要素36、46の1つの組と、容器10の内部からバッグ16を除去して空のバッグ16と交換しようとするとき、バッグ16への容易なアクセスを可能にするためのヒンジ構成要素58、62の別の組とを含むからである。

40

【0050】

第2に、示されるように、好ましい実施形態では、取り付け手段は、バッグ取り扱いアセンブリ26の同じ側に配置されない。むしろ、図1を参照すると、ヒンジ構成要素36

50

、46は、バッグ取り扱いアセンブリ26の左側、すなわち保持器28によって規定された開口部42の左側に配置され、ヒンジ構成要素58、62は、バッグ取り扱いアセンブリ26の上側及び保持器28によって規定された開口部42の上方に配置される。ヒンジ構成要素36、46は、ヒンジ構成要素36、46の反対側のバッグ取り扱いアセンブリ26の右側に配置することもできる。ヒンジ構成要素をバッグ取り扱いアセンブリ26の異なる側に配置することにより、クロージャ構成要素60がバッグ支持体44に対して既に開かれている間、保持器28に対するバッグ支持体44の回動開放中の干渉が少ない。したがって、容器10の構造は、廃棄物で満杯のバッグにアクセスするためにクロージャ構成要素60及びバッグ支持体44の両方を開くとき、これらの回動運動のいずれも妨害しない。

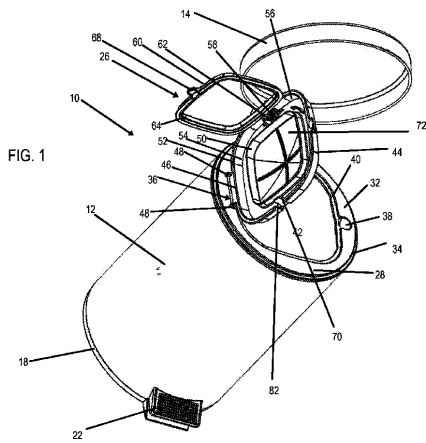
10

【0051】

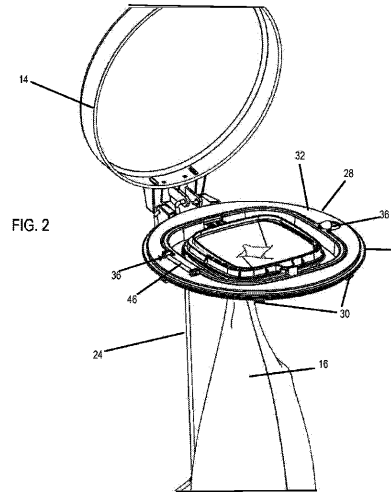
本発明の特定の実施形態を示し且つ記載してきたが、そのより広い態様で本発明から逸脱することなく変更形態及び修正形態がなされ得ることが当業者に明らかであり、したがって、添付の特許請求の範囲の目的は、本発明の真の趣旨及び範囲内にあるようなすべてのそのような変更形態及び修正形態を網羅することである。実際、本明細書に開示されるバッグ取り扱いアセンブリ26、112の特徴の組み合わせを一緒に使用して、新しいバッグ取り扱いアセンブリを作り出すことができる。さらに、容器10の特徴は、容器10と組み合わせて使用することができ、その逆も可能である。また、2017年8月3日に出願された米国特許出願公開第15/668,414号の図64及び図65A~図65Cに記載されているインサートの特徴は、バッグ取り扱いアセンブリ26、112で使用でき、414号出願で開示されている他のインサートの特徴は、容器10、100、特にバッグ取り扱いアセンブリ28、112でも使用することができる。本明細書に開示されるバッグ取り扱いアセンブリの特徴のそのような組み合わせ及び置き換えのすべては、本発明の一部と見なされる。

20

【図1】



【図2】



【 図 3 】

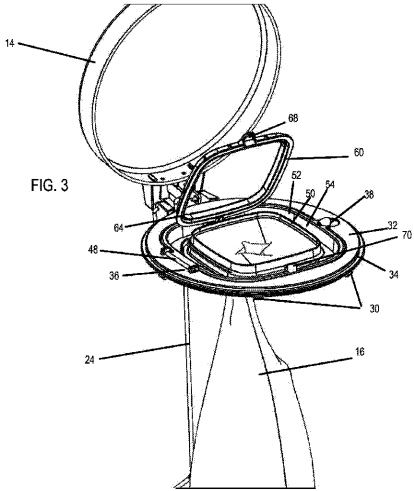
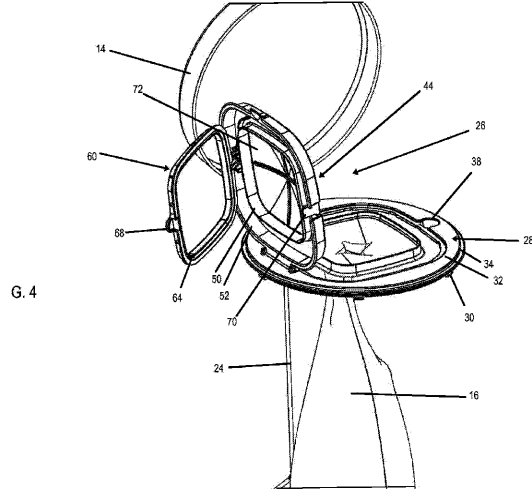


FIG. 3

【 図 4 】



G. 4

【 図 5 】

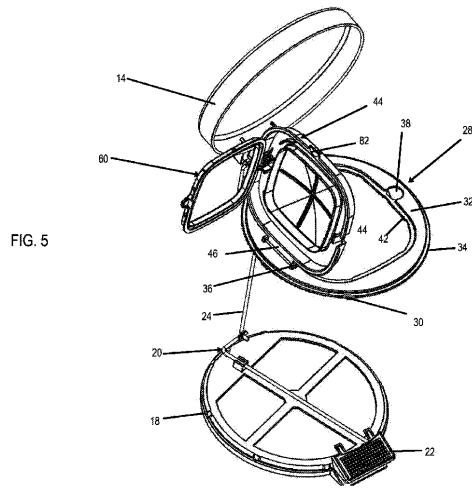


FIG. 5

【 図 6 】

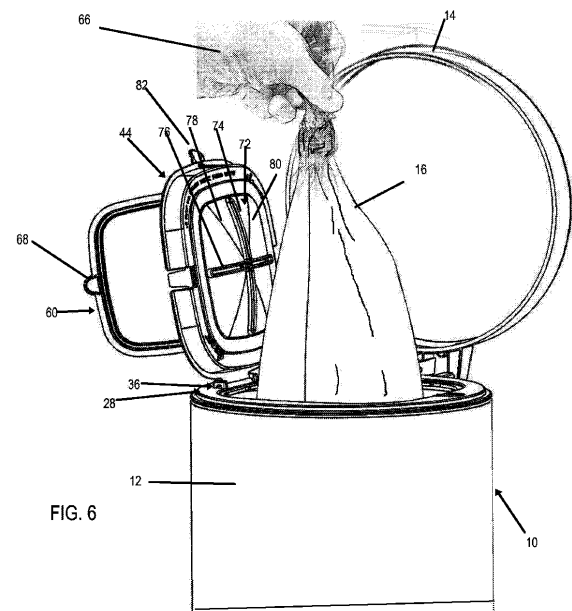
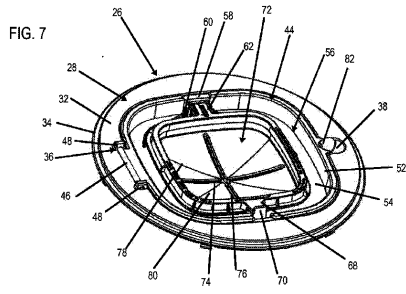
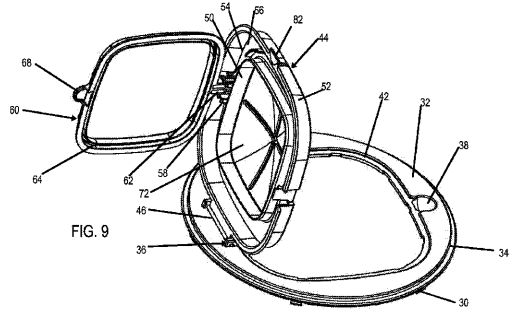


FIG. 6

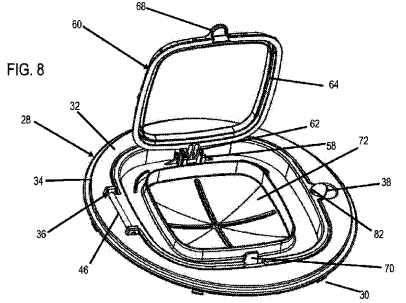
【 図 7 】



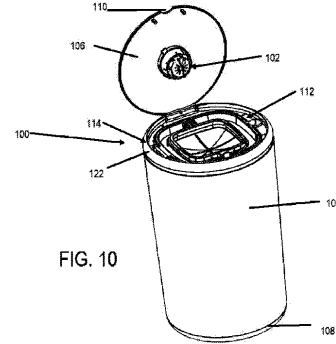
【 図 9 】



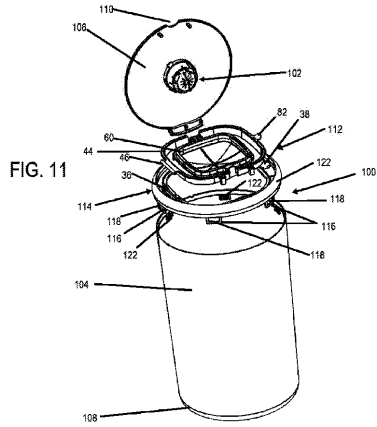
【 図 8 】



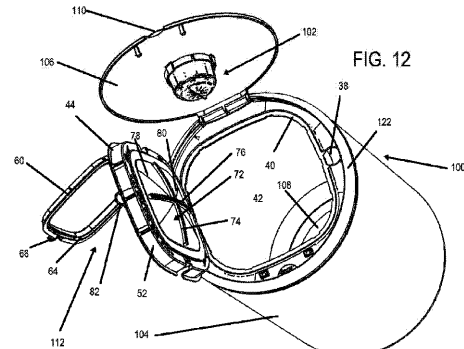
【 図 10 】



【 図 11 】



【 図 12 】



【 国際調査報告 】

| INTERNATIONAL SEARCH REPORT | | International application No. PCT/US2019/019385 |
|--|--|---|
| A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC(8) - B65F 1/14; B65B 67/12; B65D 43/26; B65F 1/06; B65F 1/10; B65F 1/16 (2019.01) CPC - B65F 1/1415; B65B 67/1211; B65B 67/1233; B65F 1/06; B65F 2001/1676 (2019.02) | | |
| According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC | | |
| B. FIELDS SEARCHED | | |
| Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) See Search History document | | |
| Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched USPC - 16/366; 49/98; 49/142; 220/200; 220/263; 220/495.01; 220/495.06; 220/495.08; 220/908.1; 248/95; 248/101 (keyword delimited) | | |
| Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) See Search History document | | |
| C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | | |
| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
| A | US 2013/0075406 A1 (SAKAGUCHI et al) 28 March 2013 (28.03.2013) entire document | 1-15 |
| A | US 2008/0000912 A1 (LIN) 03 January 2008 (03.01.2008) entire document | 1-15 |
| A | US 2011/0170807 A1 (KHUBANI) 14 July 2011 (14.07.2011) entire document | 1-15 |
| A | US 2016/0167872 A1 (MUNCHKIN INC) 16 June 2016 (16.06.2016) entire document | 1-15 |
| A | US 2010/0176126 A1 (SHIKANO) 15 July 2010 (15.07.2010) entire document | 1-15 |
| <input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex. | | |
| * Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family | | |
| Date of the actual completion of the international search 06 April 2019 | | Date of mailing of the international search report 26 APR 2019 |
| Name and mailing address of the ISA/US Mail Stop PCT, Attn: ISA/US, Commissioner for Patents P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 Facsimile No. 571-273-8300 | | Authorized officer Blaine R. Copenheaver PCT Helpdesk: 571-272-4300 PCT QSP: 571-272-7774 |

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (January 2015)

フロントページの続き

(81)指定国・地域 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT

(72)発明者 ストラヴィッツ, デイビッド エム.

アメリカ合衆国, ニューヨーク州 10016, ニューヨーク, パーク アベニュー 16

Fターム(参考) 3E023 GB02 GD02 MA04 MB01