

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5127819号
(P5127819)

(45) 発行日 平成25年1月23日 (2013. 1. 23)

(24) 登録日 平成24年11月9日 (2012. 11. 9)

(51) Int. Cl.	F I
B 6 5 D 45/06 (2006. 01)	B 6 5 D 45/06
B 6 5 D 45/02 (2006. 01)	B 6 5 D 45/02 B

請求項の数 16 (全 22 頁)

(21) 出願番号	特願2009-503179 (P2009-503179)	(73) 特許権者	506410110
(86) (22) 出願日	平成19年3月23日 (2007. 3. 23)		ヘレン オブ トロイ リミテッド
(65) 公表番号	特表2009-532283 (P2009-532283A)		バルバドス国 セント ミッシェル、ベル
(43) 公表日	平成21年9月10日 (2009. 9. 10)		ビル、エイズ アベニュー 13、ビー、
(86) 国際出願番号	PCT/US2007/064794		オー、ボックス 836イー
(87) 国際公開番号	W02007/117956	(74) 代理人	110000855
(87) 国際公開日	平成19年10月18日 (2007. 10. 18)		特許業務法人浅村特許事務所
審査請求日	平成21年2月16日 (2009. 2. 16)	(74) 代理人	100066692
(31) 優先権主張番号	11/395, 596		弁理士 浅村 皓
(32) 優先日	平成18年3月31日 (2006. 3. 31)	(74) 代理人	100072040
(33) 優先権主張国	米国 (US)		弁理士 浅村 肇
		(74) 代理人	100072822
			弁理士 森 徹
		(74) 代理人	100087217
			弁理士 吉田 裕

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 密封可能な蓋を備えた容器

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

貯蔵すべき材料を受けるレセプタクルを画定する開口上部壁面構造を有するハウジングと、

前記レセプタクルに対して閉位置で前記ハウジング上に配置することができるカバーと、

ユーザによる押し動作によって作動される前記カバーによって移動可能に担持される押しボタンと、

前記カバーによって担持され、前記カバーが前記閉位置に置かれた場合に前記壁面構造と密封可能に係合する圧縮状態と、前記壁面構造から係脱する非圧縮状態との間で切換可能なシールと、

前記ボタンの交互作用に応じてそれぞれ、その圧縮及び非圧縮状態に対して前記シールの移動を行うように、前記ボタン及び前記シールに結合されたトグル機構とを備え、前記トグル機構は、更に、第1のカム表面部、及び第2のカム表面部を備える掛け金を備える貯蔵容器。

【請求項 2】

前記掛け金は、2つの側部を備え、前記側部はそれぞれ前記第1のカム表面、及び第2のカム表面を確定し、前記第1のカム表面、及び第2のカム表面がハート型である、請求項1に記載の容器。

【請求項 3】

10

20

前記ハート型の前記第 1 のカム表面、及び第 2 のカム表面は対称である、請求項 2 に記載の容器。

【請求項 4】

前記トグル機構は、前記ボタンに旋回可能に連結され前記掛け金と係合可能なピンを備え、前記カム表面は、前記ボタンの第 1 の作動に応じて係止位置に前記ピンを案内するようになされ、前記ボタンの第 2 の作動に応じて非係止位置に前記ピンを案内するようになされた、請求項 2 に記載の容器。

【請求項 5】

前記トグル機構は、開口上部ハウジング、及び前記ハウジングに移動可能に連結されたスライダを備え、前記トグル機構は、前記掛け金を前記ハウジングと移動可能に係合させて、前記第 1 のカム表面、及び第 2 のカム表面に前記ボタンの第 1 の作動の際に係止位置まで前記スライダを案内させ、前記ボタンの第 2 の作動の際に非係止位置まで前記スライダを案内させるように動作可能である、請求項 1 に記載の容器。

10

【請求項 6】

前記カバーは、上部部材、底部部材、及び前記底部部材に連結されたカム・プレートを備え、前記カム・プレートは前記上部部材に移動可能に連結される、請求項 1 に記載の容器。

【請求項 7】

前記ボタンは上位置と下位置の間で移動可能である、請求項 1 に記載の容器。

【請求項 8】

20

前記トグル機構は、前記ボタンを前記上位置に偏倚させる偏倚構造を備える、請求項 7 に記載の容器。

【請求項 9】

前記偏倚構造は、前記ボタンに隣接して位置決めされた 1 対のアームを備え、前記アームは前記ボタンを前記上位置まで旋回及び移動させるように動作可能である、請求項 8 に記載の容器。

【請求項 10】

前記偏倚構造は、前記ボタンを前記上位置まで偏倚させるように動作可能なばねを備える、請求項 8 に記載の容器。

【請求項 11】

30

前記ハウジング及び前記カバーの少なくとも一方は、ほぼ透明である、請求項 1 に記載の容器。

【請求項 12】

貯蔵すべき材料を受けるレセプタクルを画定する開口上部壁面構造を有する容器と、
前記壁面構造上に配置可能であり、複数のスロットを画定する底部表面を有するカップを画定する上部部材、前記上部部材に隣接して位置決めされた底部部材、及び前記底部部材に連結され、少なくとも 2 本の支柱及び掛け金を備えるカム・プレートを備えるカバーであって、前記支柱は前記レセプタクルの前記スロットを通して延びることが可能であり、前記掛け金は 2 つの側部を備えており、前記側部はそれぞれハート型のカム表面を画定するカバーと、

40

前記カバーの前記上部部材と前記底部部材の間に位置決めされたシールと、

底部表面を備え、前記カバーに摺動可能に連結されたボタンと、

前記ボタンの前記底部表面に隣接して位置決めされ、それぞれ前記カム・プレートの前記支柱の 1 本に旋回可能に連結され、前記支柱が前記カム・プレート及び前記底部部材を前記上部部材に連結させるように、前記レセプタクルの前記底部表面の前記スロットを通して挿入された後に、前記支柱に連結された 1 対のピボット・アームと、

前記ボタンの前記底部表面に連結され、2 本の対向した間隔を置いて配置されたアームを備えるピンであって、前記アームがそれぞれ、前記掛け金の前記ハート型のカム表面と係合可能であるピンとを備えた食品貯蔵装置であって、

前記ボタンが一回目に作動されると、前記ピボット・アームは下向きに移動し、前記カ

50

ム表面は前記ピンの前記アームを係止位置まで案内して、前記シールを外側に拡張させ、前記壁面構造と係合させ、

前記ボタンが二回目に作動されると、前記カム表面は前記アームを非係止位置まで案内し、前記シールは前記容器から係脱し、前記ピボット・アームは前記ボタンの前記底部表面に対して上向きに移動して、これに応じて前記ボタンをポップ・アップ位置まで上向きに移動させる、食品貯蔵装置。

【請求項 1 3】

前記掛け金はリセスを画定し、前記ピンは前記係止位置で前記リセスに係合する、請求項 1 2 に記載の食品貯蔵装置。

【請求項 1 4】

前記上部部材に隣接して位置決めされ、前記ボタンをポップ・アップ位置まで偏倚させるばねを備える、請求項 1 2 に記載の食品貯蔵装置。

【請求項 1 5】

前記ばねはコイルばねである、請求項 1 4 に記載の食品貯蔵装置。

【請求項 1 6】

前記容器及び前記カバーの少なくとも一方がほぼ透明である、請求項 1 2 に記載の容器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、容器に関し、より詳細には、密封可能なカバーを有する容器に関する。

【背景技術】

【0002】

容器には、あらゆる形状及び寸法があり、あらゆる異なるタイプの製品を貯蔵する。食品容器などの特定の容器は、容器内に貯蔵された食品物の品質及び新鮮度を維持するために、容器で密封を形成する密封可能なカバー又は蓋を利用する。これらの容器用にはいくつかの異なるタイプのカバー又は蓋がある。このような容器は、容器で密封を形成するように、スナップ嵌め又は摩擦嵌め蓋を使用する。しかし、これらの蓋は伸張し、容器に固定することは難しく、きつい摩擦嵌めにより取り外すのも難しい。

【0003】

他の蓋又はカバーは、蓋を容器の上に保持するために容器と係合する 1 つ又は複数の掛け金を備える。しかし、掛け金が壊れる又は適切に作用しなくなると、新しいカバー又はおそらく新しい容器を購入しなければならない、消費者に追加の時間及び費用がかかることになる。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

したがって、容器に固定し、容器から取り外すのが容易であり、容器内に貯蔵されたスナック及び他の物の高レベルの新鮮度を維持するために、蓋と容器の間に十分な密閉を提供する、密封可能な蓋を有する改良型容器の必要がある。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明の一実施例は、貯蔵すべき食品材料を受けるレセプタクルを画定する開口上部壁面構造を有するハウジングを備える食品貯蔵容器を提供する。カバーは、レセプタクルに対して閉位置でハウジング上に配置することができる。貯蔵容器は、カバーによって担持され、カバーが閉位置に置かれた場合に壁面構造と密封可能に係合する圧縮状態と、壁面構造から係脱する非圧縮状態との間で切換可能な被密閉部内のカバーによって取外し可能に担持されるボタンを備える。食品貯蔵容器はまた、ボタンの交互作用に応じてそれぞれ、その圧縮及び非圧縮状態に対してシールの移動を行うように、ボタン及びシールに結合されたトグル機構を備える。

10

20

30

40

50

【0006】

一実施例では、トグル機構は2つの側部を有する掛け金を備えており、側部はそれぞれハート型のカム表面を画定し、カム表面はそれぞれ第1のカム表面部及び第2のカム表面部を備える。

【0007】

一実施例では、ハート型のカム表面は対称である。

【0008】

一実施例では、トグル機構は、ボタンに旋回可能に連結され掛け金と係合可能なピンを備える。第1のカム表面部は、ボタンの第1の作動に応じて係止位置にピンを案内するようになされ、第2のカム表面部は、ボタンの第2の作動に応じて非係止位置にピンを案内するようになっている。

10

【0009】

一実施例では、トグル機構は、掛け金、開口上部ハウジング、及びハウジングに移動可能に連結されたスライダを備える。掛け金は、第1のカム表面及び第2のカム表面を画定する。トグル機構は、掛け金をハウジングと移動可能に係合させて、第1のカム表面にボタンの第1の作動の際に係止位置までスライダを案内させ、第2のカム表面にボタンの第2の作動の際に非係止位置までスライダを案内させるように動作可能である。

【0010】

一実施例では、カバーは、上側部材、底部部材、及び底部部材に連結されたカム・プレートを備えており、カム・プレートは上側部材に移動可能に連結される。

20

【0011】

一実施例では、ボタンは上位置と下位置の間で移動可能である。

【0012】

一実施例では、トグル機構は、ボタンを上位置に偏倚させる偏倚構造を備える。

【0013】

一実施例では、偏倚構造は、ボタンに隣接して位置決めされた1対のアームを備えており、アームはボタンを上位置まで旋回及び移動させるように動作可能である。

【0014】

一実施例では、偏倚構造は、ボタンを上位置まで偏倚させるように動作可能なばねを備える。

30

【0015】

一実施例では、ハウジング及びカバーの少なくとも一方は、ほぼ透明である。

【0016】

別の実施例は、貯蔵すべき材料を受けるレセプタクルを画定する開口上部壁面構造を有する容器を備えた食品貯蔵装置を提供する。食品貯蔵装置は、壁面構造上に配置可能なカバーを備えており、カバーは底部表面を有するカップを画定する上部部材を備えており、底部表面は複数のスロットを画定する。食品貯蔵装置はまた、上部部材に隣接して位置決めされた底部部材と、底部部材に連結されたカム・プレートとを備えており、カム・プレートは少なくとも2本の支柱及び掛け金を備える。支柱は、レセプタクルのスロットを通して延びることができる。掛け金は2つの側部を備えており、側部はそれぞれハート型のカム表面を画定する。食品貯蔵装置はまた、カバーの上側部材と底部部材の間に位置決めされたシールと、底部表面を有するボタンとを備える。ボタンは、カバーに摺動可能に連結される。食品貯蔵装置はさらに、ボタンの底部表面に隣接して位置決めされた1対のピボット・アームを備えており、各ピボット・アームはカム・プレートの支柱の1本に旋回可能に連結される。ピボット・アームは、支柱がカム・プレート及び底部部材を上側部材に連結させるように、レセプタクルの底部表面のスロットを通して挿入された後に、支柱に連結される。ピンは、ボタンの底部表面に連結される。ピンは、2本の対向した間隔を置いて配置されたアームを備える。アームはそれぞれ、掛け金のハート型のカム表面と係合可能である。ボタンが一回目に作動されると、ピボット・アームは下向きに移動し、カム表面はピンのアームに係止位置まで案内して、シールを外側に拡張させ、壁面構造と係

40

50

合させる。ボタンが二回目に作動されると、カム表面はアームを非係止位置まで案内し、シールは容器から係脱し、ピボット・アームはボタンの底部表面に対して上向きに移動して、これに応じてボタンをポップ・アップ位置まで上向きに移動させる。

【0017】

一実施例では、掛け金はりセス（凹部）を画定し、ピンは係止位置でりセスに係合している。

【0018】

一実施例では、食品貯蔵装置は、上部部材に隣接して位置決めされたばねを備える。ばねは、ボタンをポップ・アップ位置まで偏倚させる。

【0019】

一実施例では、ばねはコイルばねである。

【0020】

一実施例では、容器及びカバーの少なくとも一方がほぼ透明である。

【0021】

したがって、本発明の利点は、ハウジング及びカバーを有する貯蔵容器を提供することであり、このカバーはハウジングに容易に連結され、ハウジングから容易に取り外される。

【0022】

本発明の別の利点は、容器内に貯蔵された材料の新鮮度及び品質を最大限にする貯蔵容器を提供することである。

【0023】

本発明の別の利点は、ハウジング及びカバーを備える貯蔵容器を提供することであり、カバーは片手を使用してハウジングに連結及び密封される。

【0024】

本発明の他の目的、特性及び利点は、添付の図面と合わせて、以下の詳細な開示から明らかになるだろう。同様の数字は、同様の部品、要素、構成部品、段階及び過程のことを指す。

【実施例】

【0025】

本発明は概して、密封可能なカバー又は蓋を有する容器を対象としており、より詳細には、食品又は他の物を貯蔵する貯蔵容器を対象としており、容器は押し動作を使用して、容器に密封される密封可能な蓋を有する。

【0026】

次に図1Aから8Jを参照すると、貯蔵容器100の実施例が図示されており、貯蔵容器は容器101及び密封可能なカバー又は蓋102を備えており、食品などの貯蔵されるべき物が容器内部に置かれる。カバー又は蓋102は、容器101の上部によって画定された開口104内に置かれた又は配置された対応する形状及び寸法を有する。蓋102は、容器101の開口104内に密接せずに置かれている。蓋102及び容器101を互いに密封するために、ユーザは、カバー又は蓋102の中間に位置決めされたアクチュエータ又はボタン106を押し込む、又は押す。アクチュエータ又はボタン106を押し込むことにより、蓋102の内側の密封部材又はシール108が、拡張され、蓋102と容器101の間に密封を形成する。蓋102と貯蔵容器100の間のシール108は、容器101内に貯蔵された、食品などの物を保存するのを助ける。容器101内に貯蔵された物を取り除くために、ユーザはアクチュエータを作動させる、又はボタン106を押して、密封を解放し（すなわち、シールを元の非圧縮形状に戻し）、それによって蓋を容器から解放する。ユーザはここで、容器の内容物にアクセスするために、容器からカバー又は蓋を容易に取り外すことが可能である。

【0027】

貯蔵容器100はしたがって、ユーザが容器を容易に及び迅速に密封し、或いは、シールを解放し、貯蔵容器100から内容物を取り除くことを可能にする。貯蔵容器の図示し

10

20

30

40

50

た実施例は、特定の寸法及び形状を有する容器１０１及び蓋１０２を示している。しかし、容器１０１及び蓋１０２は、異なる貯蔵物を収納するようにあらゆる適切な寸法及び／又は形状を有することができることを理解すべきである。

【００２８】

次に図１Ａ、１Ｂ及び１Ｃを参照すると、貯蔵容器１００は容器、ハウジング又は本体１０１と、ハウジングに密封可能な蓋１０２とを備える。ハウジング１０１は、１つ又は複数の食品物を受けて貯蔵するレセプタクル１１４を画定するように協働する、開口上部壁面構造１１０及び底壁面１１２を備える。開口上部壁面構造１１０は、１つの一体形成壁面、又は複数の壁面を備えることができる。また、容器１０１及び蓋１０２は、あらゆる適切な寸法及び形状であってもよく、通常は、あらゆる所望の形状及び寸法に形成又は押出成形することができる、ポリマー又はプラスチックなどの耐性材料でできている。一実施例では、容器又はハウジング１０１は、ユーザが容器内に貯蔵された内容物を見ることを可能にするように、透明プラスチックなどの透き通った、透明な又はほぼ透明な材料でできている。容器は半透明又は不透明であってもよいことを理解すべきである。加えて、容器はあらゆる適切な色又は色の組合せを有していてもよいことを理解すべきである。

【００２９】

図示した実施例では、カバー又は蓋１０２は、底部蓋アセンブリ１１８に連結された上部蓋アセンブリ１１６を備える。密封部材、ガスケット、又はシール１０８は、上部と底部蓋アセンブリ１１６、１１８の間に位置決めされ、蓋１０２が閉位置にある場合に壁面構造と係合する圧縮状態と、蓋１０２を壁面構造１１０から係脱させる非圧縮状態との間で切換可能である。上部及び底部蓋アセンブリ１１６、１１８はしたがって、ボタン１０６の交互作用に基づいてシール１０８を圧縮状態と非圧縮状態との間で移動させるように、ボタン１０６及びシールに結合されたトグル機構として働く。容器１０１とのシール１０８の係合により、容器及び蓋を互いに密封する。

【００３０】

次に図２、３Ａ、３Ｂ、４Ａ、４Ｂ、４Ｃ及び４Ｄを参照すると、底部蓋アセンブリ１１８は、底部部材１２０及び掛け金プレート１２２を備える。掛け金プレート１２２は、掛け金プレート１２２を底部部材に固定するように、底部部材１２０とねじ係合する複数のねじ山１２４を画定する。底部部材１２０は、ほぼ矩形の形状を有し、ハウジングによって画定された開口１０４の寸法及び形状に対応するように成形又は形成されている。図２及び３Ａに示すように、底部部材１２０は、底部表面１２７を有する円形レセプタクル１２６を画定する。レセプタクル１２６の内側表面１２８は、少なくとも１つの、好ましくは複数のねじ山部材又はねじ山１３０を備える。複数のフランジ部材１３２は、構造的な支持及び完全性を与えるように、底部部材１２０の外周部までレセプタクル１２６から延びている。レセプタクルの底部表面１２７は、以下に詳細に説明するように、底部部材１２０に掛け金プレート１２２を固定するのに使用される戻り止め１３４を画定する。底部部材１２０はほぼ平面であり、縁部で上向きにテーパ状になっており、図２で最もよくわかるように、丸みを帯びた隅部を有する。底部部材１２０はまた、シール１０８を受けるようになされた上部経路１３６を画定する。

【００３１】

カム・プレート又は掛け金プレート１２２は、ほぼ円形のプレートである。掛け金プレート１２２は、掛け金プレートをレセプタクル内に旋回する、ねじる、又はねじ込むことによって、レセプタクル１２６に固定されている。図示した実施例では、掛け金プレート１２２は、底部部材１２０に固定するように、時計回り方向に旋回される又はねじられる。掛け金プレート１２２は、弾力性のあるＵ字形タブ１３８がレセプタクル１２６の底部表面１２７上の戻り止め１３４と係合するまで、レセプタクル１２６内で旋回される又はねじられる。Ｕ字形タブ１３８は、掛け金１２２プレートを反時計回り方向に強制的に回転させる又はねじることによって、戻り止め１３４から係脱する。戻り止め１３４とのタブ１３８の係合は、掛け金プレート１２２を底部部材１２０に固定し、掛け金プレート１２２が組立て後及び使用中に定位置から外れてねじられないようにする又は旋回しないよ

うにするのを助ける。

【0032】

掛け金プレート122は、ほぼ直立垂直部材である、複数のピボット部材140を備える。ピボット部材140は、対になって位置決めされ、掛け金プレート122に連結される。一実施例では、ピボット部材140は掛け金プレート122と一体的に形成されている。別の実施例では、ピボット部材140は、掛け金プレート122に連結された別個の部品である。指定又は所定の距離が、各対のピボット部材140を分離させる。図4Cに示すように、各ピボット部材は開口142を画定する。各ピボット部材上の開口は、ピボット部材の一方側からもう一方側まで延びている。別の方法では、窪み、戻り止め又はレセプタクルを、開口の代わりにピボット部材に形成することができる。各ピボット部材140は、掛け金プレートの外壁の上に垂直に延びている。以下に説明するように、各対向する対のピボット部材140はアーム144を受け、アームがピボット部材に対して移動、回転、又は旋回するのを可能にする。

10

【0033】

掛け金プレート122はまた、掛け金146を備える。掛け金146は、掛け金プレートの底部表面127の上に垂直に延びているほぼ矩形の部材である。掛け金146は、1対の対向する側部148を備えており、その間に中心開口150を画定する。側部148は、同じ又は異なる寸法又は形状でよい。図示した実施例では、掛け金146の対向する側部148は、ピン152を案内する非対称ハート型カム表面又はカム表面部149を画定する。別の実施例では、カム表面部149は対称である。カム表面149はあらゆる適切な寸法、形状又は構成であってもよいことを理解すべきである。掛け金プレート122はさらに、ボタン106から下向きに延びているタブ174を受ける、複数のタブ開口154を画定する。

20

【0034】

次に図1C、2、5A及び5Bを参照すると、上部蓋アセンブリ116は、上部表面160及び底部表面162を有する上部部材158を備える。上部部材158は、ほぼ矩形の形状を有し、上部表面160で始まり底部表面162に向かって外向きにテーパ状になっている壁面164を備える。壁面164はしたがって、ほぼ円形の形状を有するレセプタクル又はカップ166を画定する。カップ166は、ボタン106を案内及び安定化させるようになされた内側壁面168を備える。コイルばね170は、図2に示すように、上部部材158のカップ166の下に位置決めされている。シール108は、上部蓋アセンブリ116と底部蓋アセンブリ118の間に位置決めされている。一実施例では、シール108は、定位置に保持するようにシール108を受ける1つ又は複数のタブ又は突起（図示せず）を使用して、上部部材158に連結される。

30

【0035】

次に図2を参照すると、一実施例では、シール108はほぼV字形の断面を有する。シール108は、あらゆる適切な形状、断面又は構成を有することができることを理解すべきである。図示する実施例では、シール108は、上に記載したように、容器101と蓋102の間に密封を形成するように膨張及び収縮することができる、適切なゴムなどの実質的に変形可能な材料でできている。シール108が上部部材158の底部表面162に連結される場合、底部蓋アセンブリ118、より具体的にはピボット部材140及び掛け金146は、カップ166の底部表面162内に画定された対応する開口を通して挿入される。ピボット部材140及び掛け金146は、カップ内の指定距離又は高さまで、開口を通してカップ166内で上向きに延びている。ピボット・アーム又はアーム144は、底部蓋アセンブリ118を上部蓋アセンブリ116に保持又は固定するように、各対のピボット部材140の間に取り付けられている。

40

【0036】

図1C、6A、6B、6C及び6Dを参照すると、一実施例では、アーム144aなどの各アーム144は、図1Cに示すように、対向する対のピボット部材140の開口142と回転可能に係合するように寸法及び形状が対応する、対向する外向きに延びるスタブ

50

又は支柱１７２を備える。具体的には、各アーム１４４は、１対のピボット部材１４０間に位置決めされており、支柱１７２はピボット部材１４０によって画定された開口１４２と係合する。アーム１４４はしたがって、定位置でスナップ嵌めする又はカチツとなり、各対のピボット部材１４０上の開口１４２の中心を通して水平に延びている軸周りに自由に旋回又は回転する。

【００３７】

キャップ、アクチュエータ又はボタン１０６は、上部蓋アセンブリ１１６に連結される。ボタン１０６は、ほぼ円形の形状をしており、下向きに延びている複数のタブ１７４を有する。ボタン１０６は、レセプタクル１１４の寸法に対応し、上部蓋アセンブリ１１６内のカップ１６６内で下向きに移動又は摺動するような寸法をしている。タブ１７４は下向きに延びており、カップ１６６の底部表面に画定された対応する開口１６７によって受けられる。下向きに延びるタブ１７４の１つ又は複数は、カップ１６６の底部表面によって画定された開口１６７を通して嵌合するフランジ１７６を備える。フランジ１７６は、タブを抑制し、それによってボタン１０６が開口を通して上向きに移動し、上部部材１５８から取り外されるのを抑制するように、タブ１７４から外向きに延びている。下向きに延びているタブ１７４は、図１Ａ及び１Ｂに示すように、ボタン１０６が係合及び係脱又はポップ・アップ位置の間で上向き及び下向きに移動することを可能にするような寸法をしている。

【００３８】

別の実施例では、アーム１４４ｂなどのアーム１４４は、上に記載したように、第１のアーム部材１９１と、第１のアーム部材に連結した第２のアーム部材１９３とを備える。対向する側部１９７ａ及び１９７ｂは、支持部材１９５によって互いに固定されている。また、側部１９７ａ又は１９７ｂは、ローラ２０５を固定及び支持するように協働する。ローラ２０５は、側部１９７ａ及び１９７ｂに対して横向きの軸周りで回転する。ピン２０３は、側部１９７ａ及び１９７ｂによって画定された開口内にローラを固定するのを助けるように、ローラ２０５と一体的に形成されている。支柱２０１は、アーム１４９をピボット部材１４０に回転可能に連結させるように、側部１９７ａ及び１９７ｂからほぼ外向きに延びている。ピン２０１及び２０３は、それぞれ側部１９７ａ及び１９７ｂ、及びローラ２０５に連結された別個の部品であることを理解すべきである。この実施例では、ローラ２０５は、アームが下にある支持表面に対して上向き及び下向きに旋回する場合に、アームによって発生される摩擦を最小限に抑えるのを助ける。

【００３９】

上に記載したＵ字形ピン部材又はピン１５２は、ボタン１０６の上部表面に画定された開口１７８を通して挿入される。Ｕ字形ピン１５２は、横部材１８０、及びそこから下向きに延びている２つの側部材１８２を備える。側部材１８２の各端部は、互いに向かって伸び、ほぼ同一平面にある対向する突起１８４を備える。Ｕ字形ピン１５２は、ボタンによって画定される開口１７８を通して挿入され、ボタン１０６の底部表面によって画定される経路（図示せず）にスナップ嵌合する。経路は、Ｕ字形ピン１５２の横部材１８０をスナップ嵌め又は摩擦嵌め連結で経路と係合することを可能にするような寸法をしている。横部材１８０及び経路の係合により、Ｕ字形ピン１５２がボタン１０６の底部表面に固定され、ピンがボタンに対して少なくとも部分的に移動又は旋回することが可能になる。

【００４０】

キャップ又はカバー１８６は、開口を閉じるように、ボタンによって画定された開口１７８内にスナップ嵌めされている。一実施例では、カバー１８６は会社ロゴなどの装飾デザインを含む。カバーは、あらゆる適切なデザイン、文字、写真又は画像を含むことができることを理解すべきである。

【００４１】

コイルばね１７０は、アクチュエータ又はボタン１０６を蓋１０２から離して上向きに偏倚させるのを助けるように、上部部材１５８の下に、より具体的にはカップ１６６の下に位置決めされている。別の方法では、コイルばね１７０は、内側壁面１６８の内側でレ

セプタクル 114 内に位置決めすることができる。コイルばね 170 は、あらゆる適切な寸法又は形状を有するあらゆる適切なばねであってもよいことを理解すべきである。

【0042】

以下のパラグラフは、蓋の押し動作、及び容器 101 との蓋 102 の係合を説明している。最初、蓋 102 は容器 101 から取り外され、食品物などの物が容器内部に置かれる。上に記載したように、蓋 102 は容器 101 の開口上部壁面構造 110 内に置かれる。ユーザは、密封を蓋 102 と容器 101 の間に形成させるように、アクチュエータを作動させる、又はボタン 106 を押し込む。

【0043】

図 1A、1B、1C、2、7A、7B、7C、7D 及び 7E を参照すると、アクチュエータ又はボタン 106 が下向きに押されると、U 字形ピン 152、より具体的には突起 184 は、掛け金 146 の開口 150 内に下向きに移動する。突起 184 の位置決めによって、掛け金 146 の上部で開口 150 を画定する角度付けされた表面は、ピン 152 のあらゆる横変位を可能にするように、突起 184 を開口 150 内に案内する。突起 184 が開口 150 に入るようにボタン 106 が下向きに押されると、突起はそれぞれ同時に、掛け金 146 の対向する側部 148 によって画定されたカム表面 149 と係合する。各突起 184 は、突起がリセス 188 と係合するまで、第 1 のカム表面 149a に沿って下向きに移動する。各突起 184 がリセス 188 と係合すると、ピン 152 は定位置に固定され、ピン 152 もボタン 106 も、上部部材 158 のレセプタクル 114 から上向きに移動することができない。

【0044】

ボタン 106 がレセプタクル 114 内で下向きに押されると、ボタン 106 の底部表面に隣接して位置決めされ、これと係合するアーム 144 の横部分 190 はまた、下向きに押される。各アーム 144 は、横部分又は部材 190、及びカップ 166 の底部表面と接触する対向する角度付けされた表面 192 を備える。アーム 144 が下向きに押されると、角度付けされた表面 192 の点又は先端 194 は、カップ 166 の底部表面と係合し、それによってカップ又は上部部材 158 を下向きに押す。同時に、アーム 144 の角度付けされた表面 192 はレバーとして働き、アームがピボット部材 140 をカップ 166 内で上向きに引っ張る。これに応じて、底部部材 120 は上部部材 158 に向かって上向きに移動される。上部部材 158 に向かった底部部材 120 の移動は、上部部材と底部部材の間のシール 108 を圧縮する。シール 108 が圧縮される又は圧縮位置まで移動されると、外向きに拡張し、容器 101 の壁面構造 110 と係合する又はこれに対して押される。壁面構造 110 での外向きに延びているシール 108 の圧力により、容器が蓋 102 を容器 101 に保持又は固定することが可能になる。上に記したように、U 字形ピン 152 はリセス 188 内に位置決めされ、したがって U 字ピン 152 は係止位置にある。容器 101 とのシール 108 の係合はまた、新鮮度を最大限にし、容器内に貯蔵された 1 つ又は複数の物を保存するように、蓋 102 と容器 101 の間に緊密な密封を形成する。

【0045】

容器 101 から蓋 102 を解放及び取り外すために、ユーザはアクチュエータを作動させる、又はボタン 106 を押す。ボタン 106 をこれに応じて下向きに押すことにより、U 字形ピン 152 の突起 184 を掛け金 146 のカム表面 149 に沿って下向きに移動させる。図 4C、4D 及び 4E に示すように、カム表面 149 の形状が、突起 184 をカム表面によって画定された隅部 196 内に横方向下向きに移動させる。リセス 188 と隅部 198 の間の距離は、上部部材 158 が上部部材と底部部材の間にシール 108 をさらに圧縮するように、底部部材 120 に向かって移動するのとはほぼ同じ距離である。ユーザは、ボタン 106 への下向き圧力を解放する。圧縮されたシール 108 は次に、元の形状に戻り、上部部材 158 を上向きに、底部部材 120 を下向きに押して、上部及び底部部材を離れるように移動させる。

【0046】

上部部材 158 が上向きに移動すると、ピボット部材 140 は、レセプタクル又はカッ

10

20

30

40

50

プ 1 6 6 の底部表面に画定されたスロット又は開口 1 6 7 を通して下向きに移動する。各アーム 1 4 4 の角度付けされた表面 1 9 2 は、アーム 1 4 4 がピボット部材 1 4 0 で下向きに引っ張られる又は移動されると、カップ 1 6 6 の底部表面 1 6 2 に接触する。カップ 1 6 6 の底部表面 1 6 2 とのアーム 1 4 4 の角度付けされた表面 1 9 2 の係合により、アームは上向きに旋回させられる。ボタン 1 0 6 の底部表面に隣接して位置決めされた、及びこれと係合するアーム 1 4 4 の上向き移動はこれに応じて、シール 1 0 8 が元の形状に戻るまでボタン 1 0 6 を上向きに移動させる。ボタン 1 0 6 は次に、図 1 A に示すように、蓋 1 0 2 に対してポップ・アップ位置にある。ユーザは次に、蓋 1 0 2 を容器 1 0 1 から取り外すことができる。

【0047】

次に図 8 A から 8 J を参照すると、U 字形ピン 1 5 2 がどのように掛け金 1 4 6 と係合し、これを通して移動するかの実施例が図示されている。具体的には、図 8 A から 8 J は、U 字形ピン 1 5 2 の移動、特に対向する突起 1 8 4 がどのように掛け金の対向する側部のカム表面に沿って移動するかを示している。図 8 A では、U 字形ピン、より具体的には突起 1 8 4 はそれぞれ、U 字形ピンを、それによって蓋を係止位置に保持又は固定するように、リセス 1 9 8 c 及び 1 9 9 c と係合する。図 8 B、8 C 及び 8 D に示すように、ユーザが容器上の密封を解放したい場合、ユーザはボタン 1 0 6 を押し込んで、U 字形ピン 1 5 2 をそれぞれカム表面領域 1 9 8 b 及び 1 9 9 b に沿って下向きに移動させる。ユーザがボタンへの圧力を解放し、ボタンがポップ・アップするのを許可すると、U 字形ピン、特に突起 1 8 4 はそれぞれカム表面 1 9 8 a 及び 1 9 9 a に沿って移動する。ピン 1 5 2 は、図 8 F に示すように、掛け金によって画定された開口から出る。蓋及びシールは次に固定が外され、蓋は容器から取り外すことができる。蓋を容器に再び固定又は密封するために、ユーザはボタン 1 0 6 を押し込んで、ピン 1 5 2 をそれぞれカム表面 1 9 8 e 及び 1 9 9 e に沿って下向きに移動させる。U 字形ピン 1 5 2 は、図 8 F、8 G 及び 8 H に示すように、それぞれカム表面領域 1 9 8 d 及び 1 9 9 d と係合するまで下向きに移動する。ユーザがボタンを解放すると、U 字形ピン 1 5 2 は、それぞれリセス 1 9 8 c 及び 1 9 9 c に係合するように、上向き及び右側に移動する。ピンは次に、図 8 H に示すように、リセス 1 9 8 c 及び 1 9 9 c 内で固定された初期位置に戻る。蓋は次に、容器に固定されて、蓋と容器の間に密封を与える。

【0048】

次に図 9、10、11 A から 11 I を参照すると、掛け金機構又は掛け金 200 の代替実施例が図示されており、掛け金機構 200 は押し動作を使用して容器のカバーを密封することを可能にする。この実施例では、掛け金機構 200 は、ボタン 106 の底部表面に連結されたガイド 202 を備える。ガイド 202 は、複数のカム表面 204 a 及び 204 b を画定する。特に、カム表面 204 a はほぼ直線表面である。カム表面 204 a 及び 204 b は共に、図 10 A から 10 I に示すように、ほぼハート型の構成を形成する。

【0049】

図示した実施例では、掛け金 200 は、カム・プレート 122 に連結されたハウジング 206 を備える。ハウジング 206 は、1 つ又は複数の壁面を有する壁面構造 207 を備える。壁面構造 207 は、上側又は上部開口を有するレセプタクルを画定する。壁面構造の上側開口は、ガイド 202 を受けるような寸法をしている。スライダ 208 は、ハウジングに移動可能に連結される。スライダ 208 は、ハウジング 206 によって画定された溝内で摺動する。図示した実施例では、スライダ 208 は通常、ハウジングに対して横方向に移動又は摺動する。スライダは、1 つ又は複数のあらゆる適切な方向に摺動することができることを理解すべきである。この実施例では、スライダは、スライダ 208 をハウジング 206 上に固定又は保持するフランジ部材 210 を備える。スライダ 208 はまた、ハウジング 206 によって画定されたレセプタクル内に延びるガイド支柱 212 を備える。ガイド支柱 212 は、カム表面 204 a 及び 204 b と係合するように、ハウジングによって画定されたレセプタクル内に指定距離だけ延びている。

【0050】

一実施例では、ボタン１０６は図１０Ａに示すように、最初に上位置にある。ボタン１０６は最初に上又は下位置にあってもよいことを理解すべきである。ボタンの第１の作動の際（すなわち、ユーザがボタンを下に押した場合）、ボタン１０６は下向きに移動して、ガイド２０２をハウジング２０６によって画定された上側開口内に下向きに移動させる。スライダ２０８のガイド支柱２１２は、ガイドの第１のカム表面２０４ａと係合する。これは、図１０Ｂ及び１０Ｃに示すように、ガイド支柱２１２がガイド２０２によって画定されたリセス２１４と係合するまで、カム表面２０４ａに沿って摺動する、ほぼ垂直又は直線カム表面である。ボタンはその後解放されて、ボタンを上向きに移動させる。ボタンの上向き移動により、ガイド支柱はリセス２１４内で停止するまで、カム表面２０４ｃ（図１０Ｄに示す）に沿って下向きに移動する。ガイド支柱は次に、ボタンを下位置、又はボタンの上部が図１０Ｅに示すように蓋１０２の上部表面とほぼ同一平面にある位置に一時的に係止する、リセス２１４内の係止位置にある。

10

【００５１】

ボタンの第２の作動の際（すなわち、ボタンを下向きに移動させた場合）、図１０Ｆに示すように、ガイド支柱２１０はリセス２１４から上向きに移動し、カム表面２０４ｄに沿って移動する。カム表面２０４ｃ及び２０４ｄの角度は、図１０Ｇ、１０Ｈ及び１０Ｉに示すように、ガイド２０２の一側部に沿って下向きにガイド支柱２１２を案内する又は導く。ガイド支柱がカム表面に沿って移動している間、スライダ２０８はハウジング２０６によって画定された溝内で横方向に移動している。ガイド支柱２１２がガイド２０２から出ると、ガイド２０２はボタンが上位置に位置するまで上向きに移動し続ける。蓋１０

20

【００５２】

上に記載した実施例では、容器の構成部品は、洗浄し貯蔵することができるポリマー又はプラスチックでできていることが好ましい。しかし、容器の蓋及び他の構成部品は、１つ又は複数のあらゆる適切な材料でできていてよいことを理解すべきである。また、容器の構成部品は上に記載した以外のあらゆる適切な順序で連結又は製造することができることを理解すべきである。

【００５３】

本発明は、原時点で最も実用的及び好ましい実施例であると考えられるものに関して記載したが、本発明は開示した実施例に限るものではなく、特許請求の範囲の精神及び範囲内に含まれる様々な変更形態及び等価配置を含むことを意図していることを理解すべきである。本発明の変更及び変形は、特許請求の範囲で規定されたような本発明の新規の態様から逸脱することなく行うことができ、本出願は特許請求の範囲によってのみ制限される。

30

【図面の簡単な説明】

【００５４】

【図１Ａ】容器及び蓋が互いに密封されていない、本発明の一実施例の容器及び蓋の斜視図である。

【図１Ｂ】容器及び蓋が互いに密封されている、図１Ａの容器及び蓋の斜視図である。

40

【図１Ｃ】ボタンが蓋から取り外されたことを示す、図１Ａ及び１Ｂの容器及び蓋の展開斜視図である。

【図２】図１Ａ及び１Ｂの容器及び蓋の展開斜視図である。

【図３Ａ】図２の蓋の底部部材の上面図である。

【図３Ｂ】図２の蓋の底部部材の底面図である。

【図４Ａ】図２の蓋の掛け金プレートの上面図である。

【図４Ｂ】図２の蓋の掛け金プレートの底面図である。

【図４Ｃ】図２の蓋の掛け金プレートの上面斜視図である。

【図４Ｄ】掛け金プレートの一側面を示す、図２の蓋の掛け金プレートの断片斜視図である。

50

【図 5 A】図 2 の蓋の上部部材の上面図である。

【図 5 B】図 2 の蓋の上部部材の底面図である。

【図 6 A】図 2 に示すアームの一実施例の斜視図である。

【図 6 B】図 6 A のアームの上面図である。

【図 6 C】図 6 A のアームの右側面図である。

【図 6 D】図 6 A のアームの左側面図である。

【図 6 E】図 2 に示すアームの別の実施例の斜視図である。

【図 7 A】図 1 A に示す線 7 A-7 A にほぼ沿った、蓋の断面図である。

【図 7 B】図 1 B に示す線 7 B-7 B にほぼ沿った、蓋の断面図である。

【図 7 C】ピンが掛け金と係合したことを示す、図 7 A 及び 7 B の掛け金の第 1 の側部の
拡大断片立面図である。 10

【図 7 D】ピンが掛け金と係合したことを示す、図 7 C の掛け金の拡大断片斜視図である。

【図 7 E】ピンが掛け金と係合したことを示す、図 7 A 及び 7 B の掛け金の第 2 の側部の
拡大断片斜視図である。

【図 8 A】掛け金の第 1 及び第 2 の側部によって画定されたカム表面に沿ったピンの移動
の実施例を示す、図 7 A 及び 7 B の掛け金の第 1 及び第 2 の側部の拡大立面図である。

【図 8 B】掛け金の第 1 及び第 2 の側部によって画定されたカム表面に沿ったピンの移動
の実施例を示す、図 7 A 及び 7 B の掛け金の第 1 及び第 2 の側部の拡大立面図である。

【図 8 C】掛け金の第 1 及び第 2 の側部によって画定されたカム表面に沿ったピンの移動
の実施例を示す、図 7 A 及び 7 B の掛け金の第 1 及び第 2 の側部の拡大立面図である。 20

【図 8 D】掛け金の第 1 及び第 2 の側部によって画定されたカム表面に沿ったピンの移動
の実施例を示す、図 7 A 及び 7 B の掛け金の第 1 及び第 2 の側部の拡大立面図である。

【図 8 E】掛け金の第 1 及び第 2 の側部によって画定されたカム表面に沿ったピンの移動
の実施例を示す、図 7 A 及び 7 B の掛け金の第 1 及び第 2 の側部の拡大立面図である。

【図 8 F】掛け金の第 1 及び第 2 の側部によって画定されたカム表面に沿ったピンの移動
の実施例を示す、図 7 A 及び 7 B の掛け金の第 1 及び第 2 の側部の拡大立面図である。

【図 8 G】掛け金の第 1 及び第 2 の側部によって画定されたカム表面に沿ったピンの移動
の実施例を示す、図 7 A 及び 7 B の掛け金の第 1 及び第 2 の側部の拡大立面図である。

【図 8 H】掛け金の第 1 及び第 2 の側部によって画定されたカム表面に沿ったピンの移動
の実施例を示す、図 7 A 及び 7 B の掛け金の第 1 及び第 2 の側部の拡大立面図である。 30

【図 8 I】掛け金の第 1 及び第 2 の側部によって画定されたカム表面に沿ったピンの移動
の実施例を示す、図 7 A 及び 7 B の掛け金の第 1 及び第 2 の側部の拡大立面図である。

【図 8 J】掛け金の第 1 及び第 2 の側部によって画定されたカム表面に沿ったピンの移動
の実施例を示す、図 7 A 及び 7 B の掛け金の第 1 及び第 2 の側部の拡大立面図である。

【図 9】容器及び蓋用の掛け金の別の実施例の部分斜視図である。

【図 10】図 9 の掛け金を含む蓋の断面図である。

【図 11 A】掛け金によって画定されたカム表面に沿ったピンの移動の実施例を示す、図
9 の実施例の容器及び蓋の部分断面図である。

【図 11 B】掛け金によって画定されたカム表面に沿ったピンの移動の実施例を示す、図
9 の実施例の容器及び蓋の部分断面図である。 40

【図 11 C】掛け金によって画定されたカム表面に沿ったピンの移動の実施例を示す、図
9 の実施例の容器及び蓋の部分断面図である。

【図 11 D】掛け金によって画定されたカム表面に沿ったピンの移動の実施例を示す、図
9 の実施例の容器及び蓋の部分断面図である。

【図 11 E】掛け金によって画定されたカム表面に沿ったピンの移動の実施例を示す、図
9 の実施例の容器及び蓋の部分断面図である。

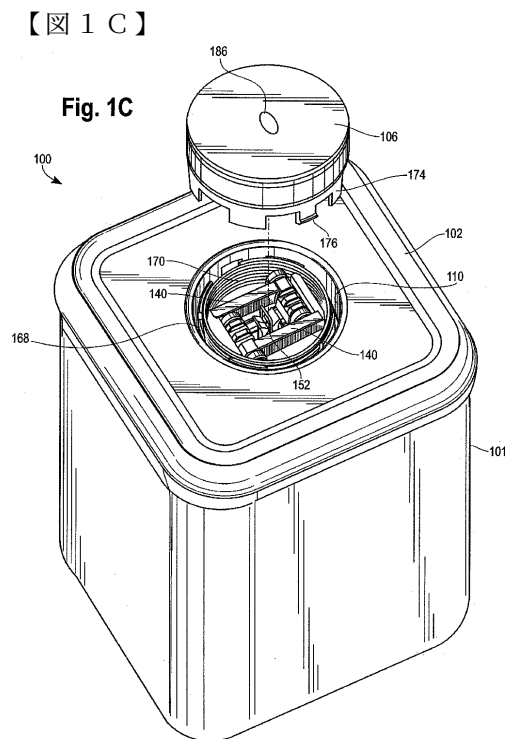
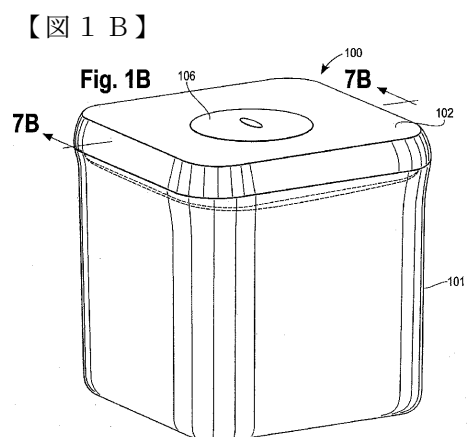
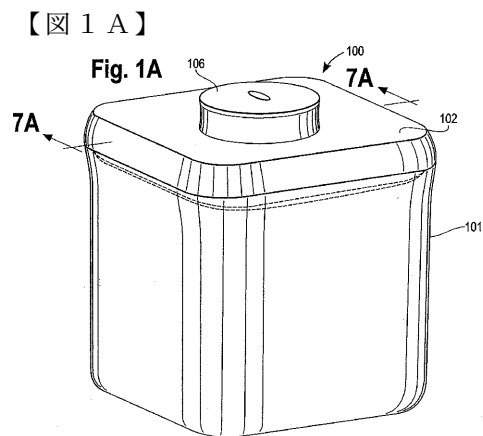
【図 11 F】掛け金によって画定されたカム表面に沿ったピンの移動の実施例を示す、図
9 の実施例の容器及び蓋の部分断面図である。

【図 11 G】掛け金によって画定されたカム表面に沿ったピンの移動の実施例を示す、図 50

9の実施例の容器及び蓋の部分断面図である。

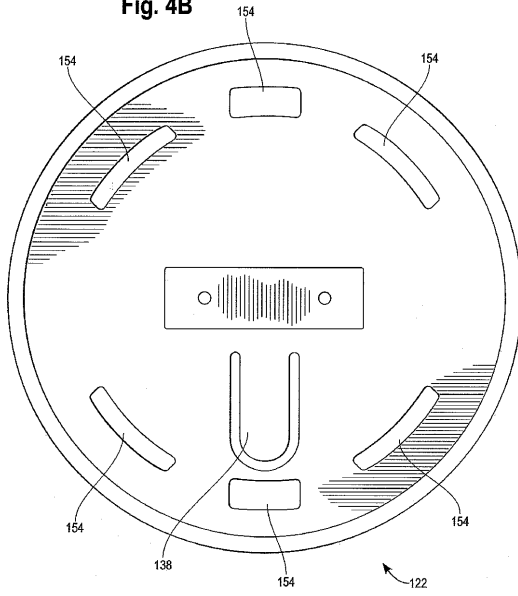
【図11H】掛け金によって画定されたカム表面に沿ったピンの移動の実施例を示す、図9の実施例の容器及び蓋の部分断面図である。

【図11I】掛け金によって画定されたカム表面に沿ったピンの移動の実施例を示す、図9の実施例の容器及び蓋の部分断面図である。



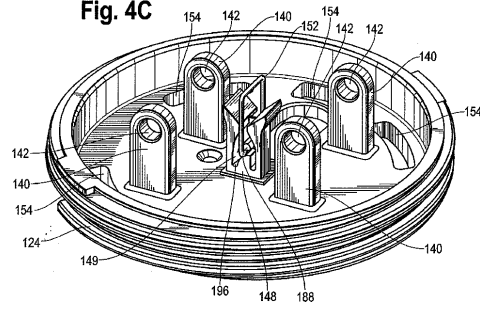
【図 4 B】

Fig. 4B



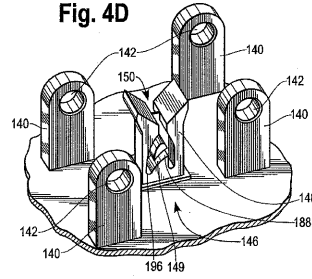
【図 4 C】

Fig. 4C



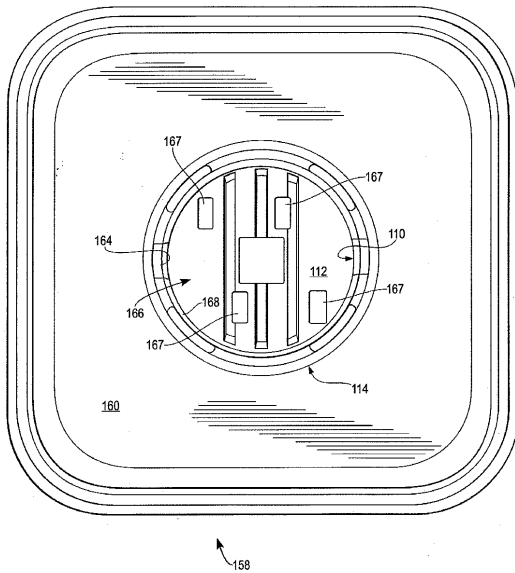
【図 4 D】

Fig. 4D



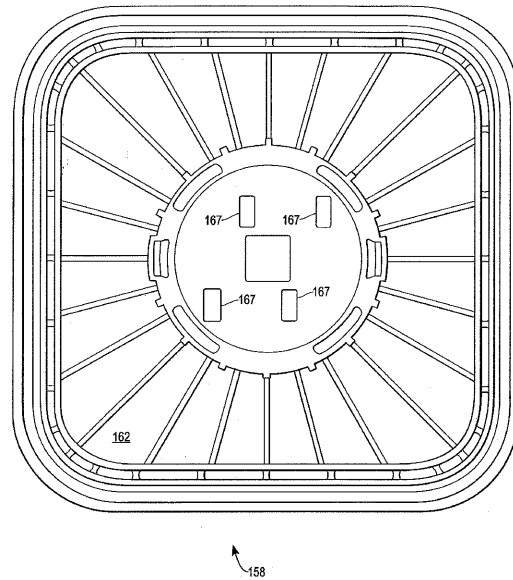
【図 5 A】

Fig. 5A



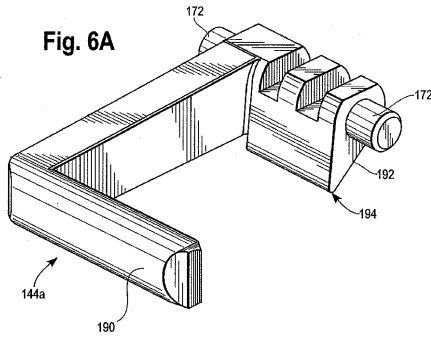
【図 5 B】

Fig. 5B



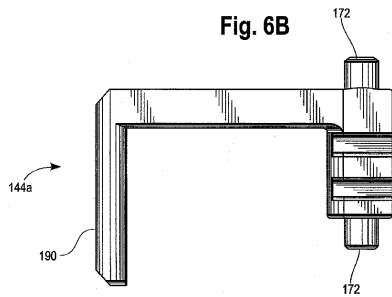
【図 6 A】

Fig. 6A



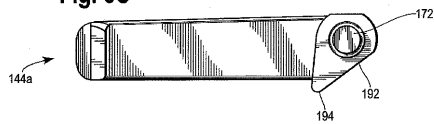
【図 6 B】

Fig. 6B



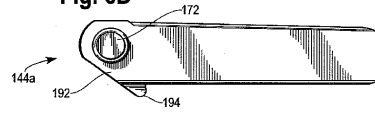
【図 6 C】

Fig. 6C



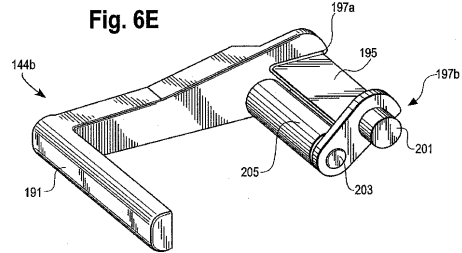
【図 6 D】

Fig. 6D



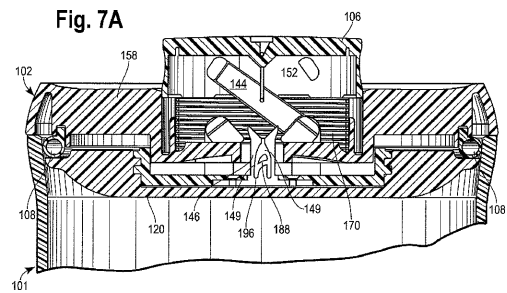
【図 6 E】

Fig. 6E



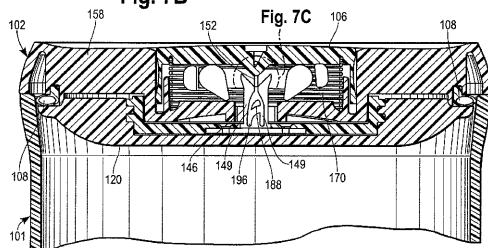
【図 7 A】

Fig. 7A



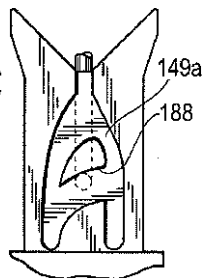
【図 7 B】

Fig. 7B



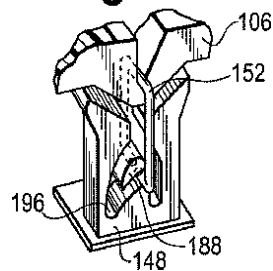
【図 7 C】

Fig. 7C



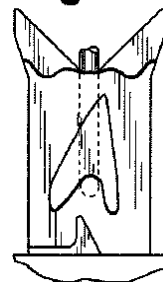
【図 7 D】

Fig. 7D

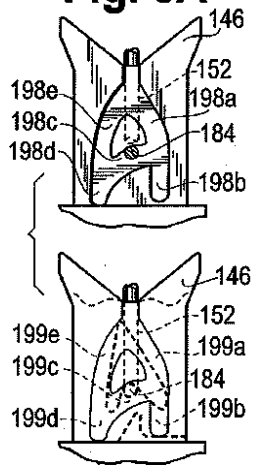


【図 7 E】

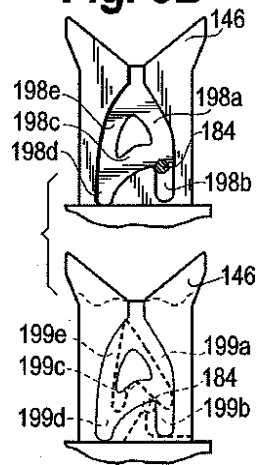
Fig. 7E



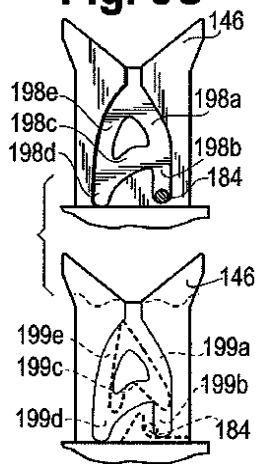
【図 8 A】

Fig. 8A

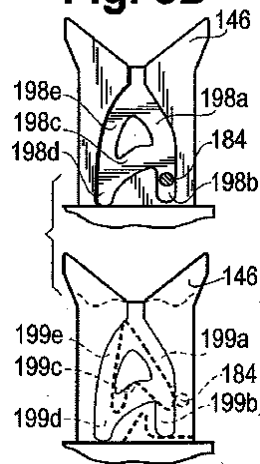
【図 8 B】

Fig. 8B

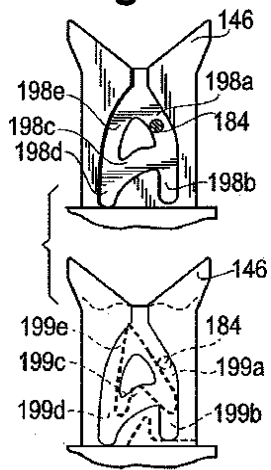
【図 8 C】

Fig. 8C

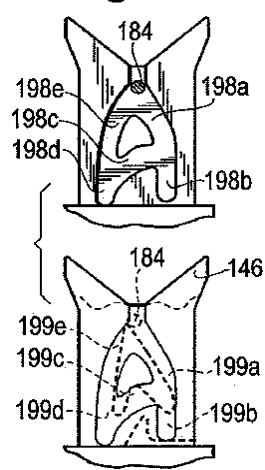
【図 8 D】

Fig. 8D

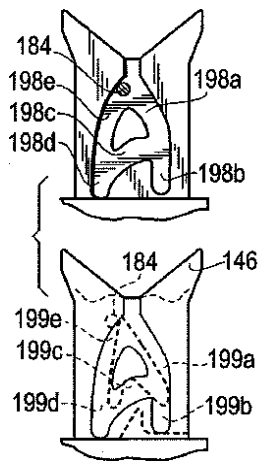
【図 8 E】

Fig. 8E

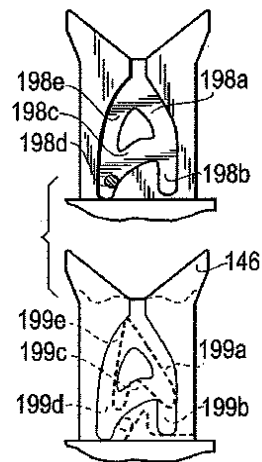
【図 8 F】

Fig. 8F

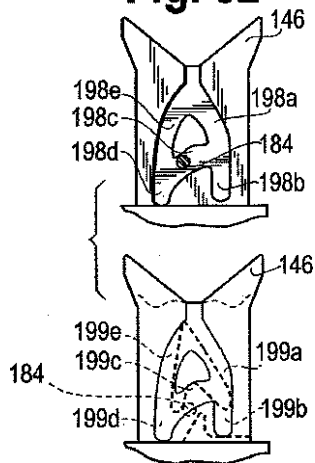
【図 8 G】

Fig. 8G

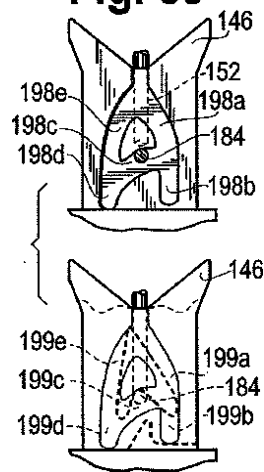
【図 8 H】

Fig. 8H

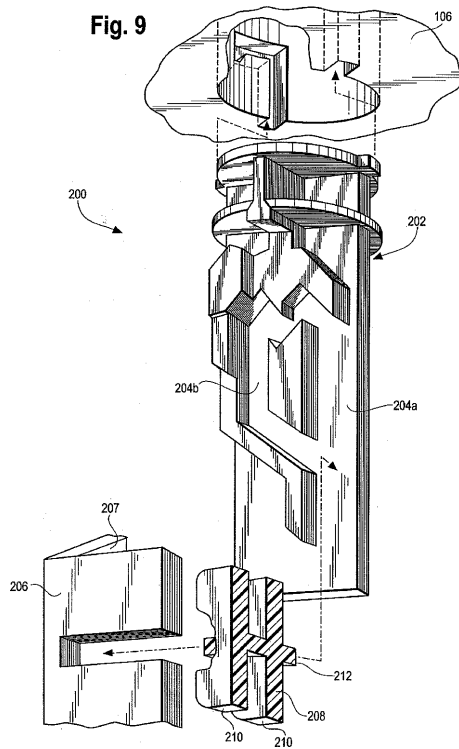
【図 8 I】

Fig. 8I

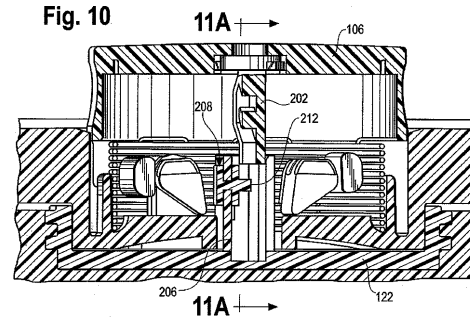
【図 8 J】

Fig. 8J

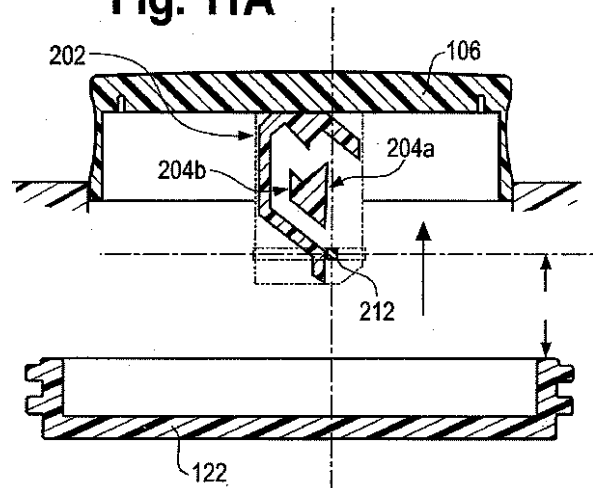
【図 9】

Fig. 9

【図 10】

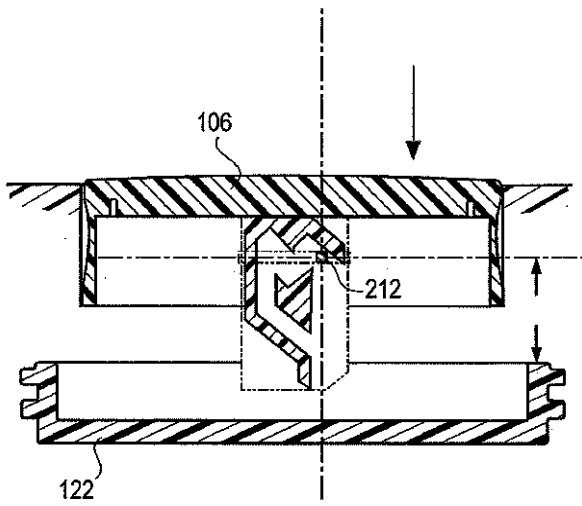
Fig. 10

【図 11 A】

Fig. 11A

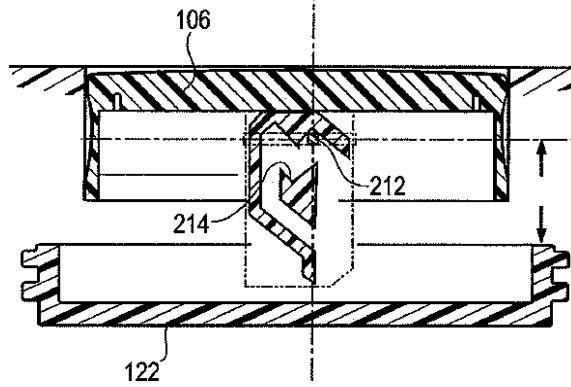
【図 11 B】

Fig. 11B



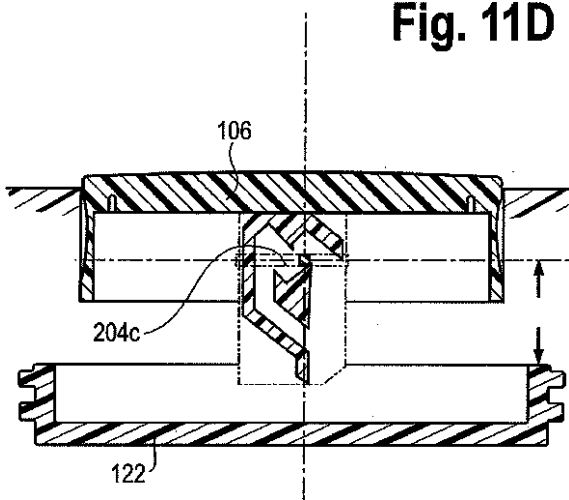
【図 11 C】

Fig. 11C



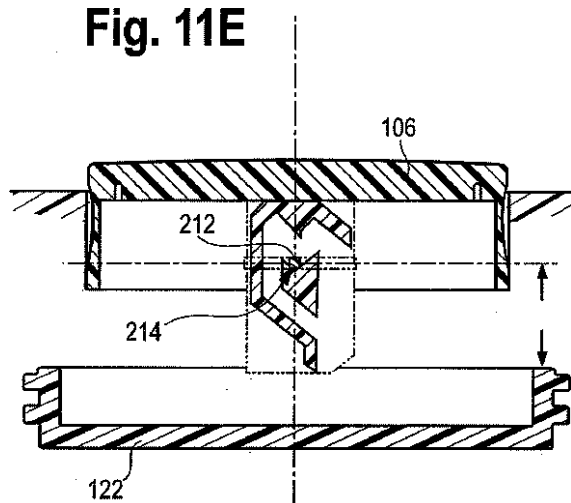
【図 11 D】

Fig. 11D



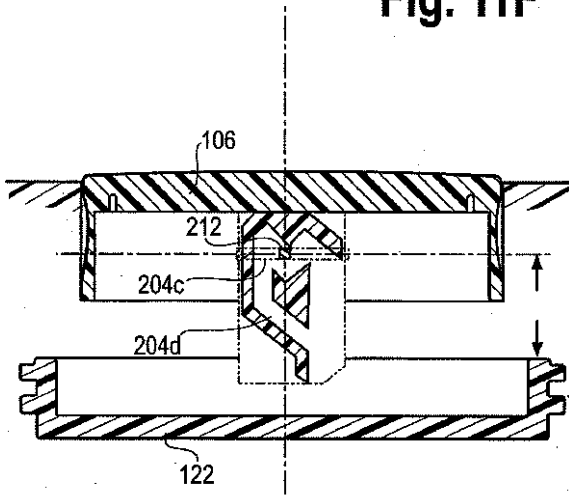
【図 11 E】

Fig. 11E



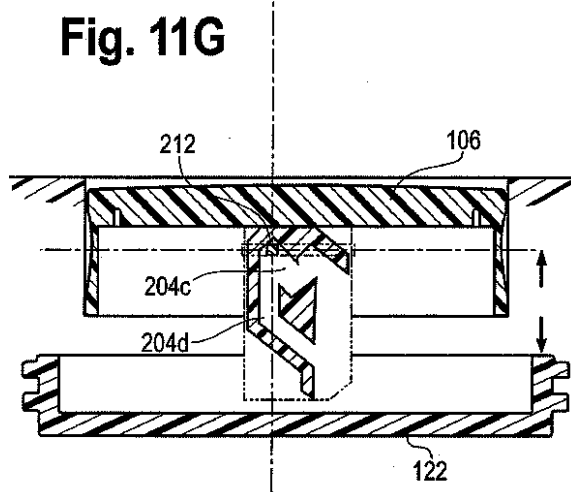
【図 11 F】

Fig. 11F



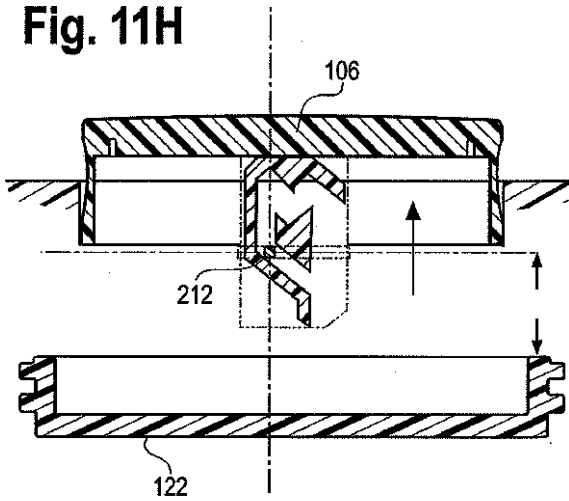
【図 11 G】

Fig. 11G



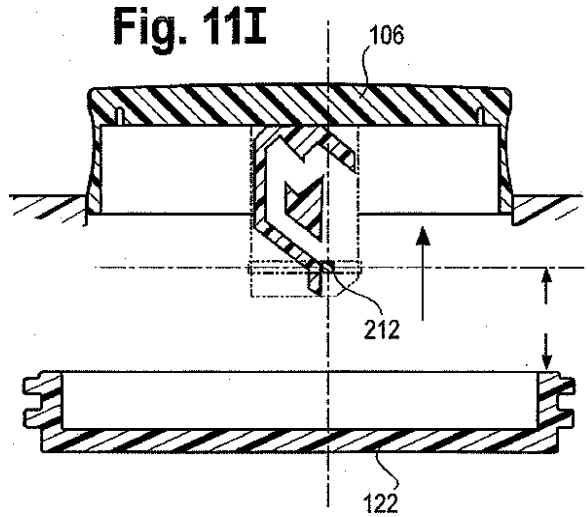
【図 11 H】

Fig. 11H



【図 11 I】

Fig. 11I



フロントページの続き

(74)代理人 100123180

弁理士 白江 克則

(74)代理人 100089897

弁理士 田中 正

(74)代理人 100137475

弁理士 金井 建

(72)発明者 松本 有

千葉県千葉市美浜区打瀬 1-2-3 CPW-ST 1302

(72)発明者 木田 麻紀子

千葉県市川市南大野 1-12-5-201

(72)発明者 カネコ、ユージーン

アメリカ合衆国、ニューヨーク、アストリア、 フォーティサード ストリート 31-78

審査官 高橋 裕一

(56)参考文献 米国特許第04303171 (US, A)

特開平10-310158 (JP, A)

特開2004-238889 (JP, A)

特開平10-245059 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B65D 45/06

B65D 45/02