

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6076245号
(P6076245)

(45) 発行日 平成29年2月8日(2017.2.8)

(24) 登録日 平成29年1月20日(2017.1.20)

(51) Int.Cl.

B65D 47/08 (2006.01)

F 1

B 6 5 D 47/08 100

請求項の数 15 (全 16 頁)

(21) 出願番号 特願2013-504894 (P2013-504894)
 (86) (22) 出願日 平成23年2月28日 (2011.2.28)
 (65) 公表番号 特表2013-525209 (P2013-525209A)
 (43) 公表日 平成25年6月20日 (2013.6.20)
 (86) 國際出願番号 PCT/US2011/026508
 (87) 國際公開番号 WO2011/129920
 (87) 國際公開日 平成23年10月20日 (2011.10.20)
 審査請求日 平成26年2月27日 (2014.2.27)
 (31) 優先権主張番号 12/762,292
 (32) 優先日 平成22年4月16日 (2010.4.16)
 (33) 優先権主張国 米国(US)

(73) 特許権者 512265478
 ランウェイ ブルー, エルエルシー
 アメリカ合衆国 84043 ユタ州 レ
 ビ サウス 850 イースト 250
 250 South 850 East,
 Lehi, Utah 84043 U
 . S. A.
 (74) 代理人 100107249
 弁理士 中嶋 恒久
 (72) 発明者 マイヤーズ, デーヴィッド オー.
 アメリカ合衆国 84037 ユタ州 ケ
 イズビル, サウス 850 イースト 2
 94

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】一体型フリップトップハンドルを有する瓶密封装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

液体容器に使用し前記液体容器を持ち運ぶための一体型フリップトップハンドルを有する密封装置であって、

先端壁と、

前記先端壁から垂下する周壁と、

前記先端壁に付随する注出開口と、

フリップトップを前記密封装置に枢動的に取り付けるとともに前記周壁の近くで前記先端壁に連結されている枢動ヒンジ取付け部と、

前記枢動ヒンジ取付け部によって枢動的に支持されているフリップトップであって、前記注出開口がフリップトップによって覆われている第1の位置と前記注出開口が露出している第2の位置との間を移動可能であるフリップトップとを備え、前記フリップトップが、

前記フリップトップが前記第1の位置に移動したとき前記注出開口を閉止するように構成された閉止部材と、

前記閉止部材から前記枢動ヒンジ取付け部へ延在し、前記枢動ヒンジ取付け部に枢動的に取り付けられている枢動支持部材と、

前記閉止部材に関し前記枢動支持部材と同じ側で前記閉止部材から延出する担持部材であって、前記フリップトップが前記第1の位置にあるとき前記閉止部材から外側に向かって少なくとも前記枢動ヒンジ取付け部まで延出する遠位端を備え、それによって、前記フ

10

20

リップトップが前記第1の位置にあるとき、前記遠位端に掛けられた上向きの力が、前記閉止部材に掛かる上向きの開口力を生じない担持部材とを備え、前記注出開口は前記枢動ヒンジ取付け部とは反対側で、前記周壁の近くに前記先端壁に配置される密封装置。

【請求項2】

前記担持部材が、前記遠位端を備える担持輪環を具備する、請求項1に記載の密封装置。

【請求項3】

前記遠位端が、前記閉止部材から前記枢動ヒンジ取付け部を越えて外側に突出し、それによって、前記遠位端に加えられた上向きの力が、前記閉止部材への下向きの力に変換される、請求項2に記載の密封装置。

10

【請求項4】

前記注出開口が、前記先端壁から延出し前記注出開口を終端とする飲み口を備え、前記飲み口が前記先端壁を貫通し前記注出開口に至る流路を形成する、請求項2に記載の密封装置。

【請求項5】

前記閉止部材が、
筒状の密封壁と、

前記密封壁によって支持された栓状シールであって、前記フリップトップが前記第1の位置に移動したとき、前記飲み口の前記注出開口を封止し閉止するように構成された栓状シールと

20

を備える、請求項4に記載の密封装置。

【請求項6】

前記フリップトップが2つの枢動支持部材を備え、そのそれぞれが、前記枢動ヒンジ取付け部の両側に枢動的に係合するように構成されている、請求項2に記載の密封装置。

【請求項7】

前記フリップトップが前記第1の位置にあるとき、前記枢動支持部材が、前記閉止部材から前記枢動ヒンジ取付け部へ下向きに延出する、請求項6に記載の密封装置。

【請求項8】

前記先端壁が、前記枢動ヒンジ取付け部の両側に配置された1対の固定タブを備え、各枢動支持部材が、前記固定タブの1つに選択的に係合するように構成された固定スロットを備える密封装置であって、

30

前記固定スロットが、前記フリップトップが前記第1の位置にあるとき、前記固定タブに係合し、前記フリップトップが前記第2の位置にあるとき、前記固定タブに係合しない、
請求項1に記載の密封装置。

【請求項9】

前記フリップトップが前記第2の位置にあるとき、前記遠位端が前記周壁の下端に位置する、請求項1に記載の密封装置。

【請求項10】

前記遠位端が、前記閉止部材から前記枢動ヒンジ取付け部を越えて外側に突出し、それによって、前記遠位端に加えられた上向きの力が、前記閉止部材への下向きの力に変換される、請求項1に記載の密封装置。

40

【請求項11】

液体容器に使用し前記液体容器を持ち運ぶための一体型フリップトップハンドルを有する密封装置であって、

先端壁と、

前記先端壁から垂下する周壁と、

前記先端壁に付随する注出開口と、

フリップトップを前記密封装置に枢動的に取り付けるとともに前記周壁の近くで前記先

50

端壁に連結されている枢動ヒンジ取付け部と、

前記枢動ヒンジ取付け部によって枢動的に支持されているフリップトップであって、前記注出開口がフリップトップによって覆われている第1の位置と前記注出開口が露出している第2の位置との間を移動可能であるフリップトップと
を備え、前記フリップトップが、

前記フリップトップが前記第1の位置に移動したとき前記注出開口を閉止するように構成された閉止部材と、

前記閉止部材から前記枢動ヒンジ取付け部へ延在し、前記枢動ヒンジ取付け部に枢動的に取り付けられている枢動支持部材と、

前記閉止部材に關し前記枢動支持部材と同じ側で前記閉止部材から延出する担持輪環であって、前記フリップトップが前記第1の位置にあるとき前記閉止部材から前記枢動ヒンジ取付け部を越えて外側へ延出する遠位端を備え、それによつて、前記フリップトップが前記第1の位置にあるとき、前記遠位端に加えられた上向きの力が、前記閉止部材に加わる下向きの力を生じる担持輪環と

を備え、前記注出開口は前記枢動ヒンジ取付け部とは反対側で、前記周壁の近くに前記先端壁に配置される密封装置。

【請求項12】

前記枢動ヒンジ取付け部での前記先端壁と前記フリップトップとの間の枢動連結の枢動梃子作用によつて、前記遠位端に加えられた前記上向きの力が前記閉止部材に加わる前記下向きの力に変換される、請求項11に記載の密封装置。

【請求項13】

前記フリップトップが2つの枢動支持部材を備え、そのそれぞれが、前記枢動ヒンジ取付け部の両側に枢動的に係合するように構成されている、請求項11に記載の密封装置。

【請求項14】

液体容器に使用し前記液体容器を持ち運ぶための一体型フリップトップハンドルを有する密封装置であつて、

先端壁と、

前記先端壁から垂下する周壁と、

前記先端壁に付隨する注出開口と、

フリップトップを前記密封装置に枢動的に取り付けるとともに前記周壁の近くで前記先端壁に連結されている枢動ヒンジ取付け部と、

前記枢動ヒンジ取付け部によつて枢動的に支持されているフリップトップであつて、前記注出開口がフリップトップによつて覆われている第1の位置と前記注出開口が露出している第2の位置との間を移動可能であるフリップトップであり、前記液体容器を持ち運ぶための担持部材を備え、それによつて、前記液体容器が液体で満たされたとき前記担持部材によつて前記液体容器を持ち運ぶことができるフリップトップと

を備え、前記注出開口は前記枢動ヒンジ取付け部とは反対側で、前記周壁の近くに前記先端壁に配置される密封装置。

【請求項15】

前記フリップトップが、

前記フリップトップが前記第1の位置に移動したとき前記注出開口を閉止するように構成された閉止部材と、

前記閉止部材から前記枢動ヒンジ取付け部へ延在し、前記枢動ヒンジ取付け部に枢動的に取り付けられている枢動支持部材と、

前記閉止部材に關し前記枢動支持部材と同じ側で前記閉止部材から延出する前記担持部材であつて、前記フリップトップが前記第1の位置にあるとき前記閉止部材から前記枢動ヒンジ取付け部を越えて外側へ延出する遠位端を備え、それによつて、前記フリップトップが前記第1の位置にあるとき、前記遠位端に加えられた上向きの力が、前記閉止部材に加わる下向きの力を生じる前記担持部材と
を備える、請求項14に記載の密封装置。

10

20

30

40

50

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、一体型ハンドルを組み込んだ密封装置に関し、より詳細には、瓶などの液体容器用の一体型ハンドルを有する密封装置に関する。

【背景技術】**【0002】**

容器から液体を選択的に出すことができる密封装置を備える様々なタイプの瓶または容器が、従来開発されてきた。通常、密封装置は着脱可能に容器の首部に取り付けられ、それにより、使用者は、容器内に液体、氷、または他の製品を加えるために密封装置を取り外すことができる。次いで、密封装置は、通常水密な漏洩防止シールを実現するために、容器の首部に廻しねじ込まれ、または嵌め込まれる。

【0003】

使用者が、容器から液体を飲みたいとき、容器の貯蔵部にアクセスするために密封装置を廻し緩めることによって密封装置を取り外すことができる。使用者は、容器の首部によって形成された開口から飲み、次いで、容器を再封止するために密封装置を容器に戻す。屋外活動(たとえばサイクリングまたはハイキング)など、場合によっては、プッシュ/プル式飲み口、フリップトップなど、密封装置を完全に取り外すことによって得られるよりも速いアクセスのための注出口を備える密封装置を有することが望ましいことがしばしばある。

【0004】

使用者は、容器自体を持ちすることによって、または容器または瓶を上端、しばしば密封装置の周りから持ちすることによって、容器または瓶を持ち運ぶことができる。これは、特に使用者が同時に他の物も持ち運ぶ必要がある場合、厄介なことがある。また、入っている内容物の温度によって、容器や瓶が加熱/冷却されることにより不快なことがある。容器または瓶の内容物が冷たく、容器または瓶が多湿環境で使用されているとき、容器の外側の結露が、容器を濡らし、持つのに滑り易くすることがある。

【0005】

その結果、製造業者は、一体型ハンドルを有する容器または瓶の製作を始めた。そのようなハンドルは、使用者が容器/瓶を1本の指だけで持ち運びできるようにし、それは、特に他の物を持っているとき、より容易でより好都合である。そのようなハンドルは、容器の内容物から使用者への熱または冷温の伝達を最小限に抑え、結露によって生じる問題を最小限に抑える。一体型ハンドルはまた、便利な、手を使わない携行のために、容器または瓶を、フック、紐、カラビナなどを用いてバッグ、ベルトなどの他の物に取り付けることを可能にする。しかし、瓶または他の容器の一体型ハンドルが別の物に取り付けられている場合、それら瓶または他の容器にアクセスするのが厄介なこともある。

【0006】

フリップトップ密封装置は、便利であり、容器/瓶の内容物に容易、迅速にアクセスする1つの方策を実現するが、しかし、キャップが、飲み口開口上に嵌め込まれ、張力/摩擦力によって固定されるので、フリップトップ密封装置は、ねじタイプの密封装置ほど確実ではない。フリップトップ密封装置は、通常、上向きの圧力が、飲み口に締め込まれたフリップトップ密封装置を保持する摩擦力/張力に打ち勝つのに十分になるまで、フリップトップの前側を上向きの動作で押すことによって開かれる。フリップトップ密封装置は、上向きの圧力によって開き、外れるので、製造業者は、ハンドルによって容器/瓶を携行することによって、フリップトップに上向きの圧力を生じ、予期せぬときにフリップトップが開くことを恐れて、フリップトップにハンドルを取り付けていない。したがって、現在のところ、一体型ハンドルは、直接容器/瓶自体に、ならびに/または、ねじ式蓋など、フリップトップではない密封装置およびその一部分に取り付けられている。

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】**

10

20

30

40

50

【0007】

【課題を解決するための手段】

【0008】

一体型フリップトップハンドルを有する瓶／容器密封装置が説明される。

【0009】

本発明の実施形態は、一体型ハンドルを有するフリップトップによって閉じられる飲み口開口を有する蓋を提供する。フリップトップは、蓋の先端の飲み口に隣接して配置された枢動取付けヒンジによって蓋に取り付けられている。フリップトップは、枢動取付けヒンジにおいて蓋に枢動的に取り付けられた軸を備え、それによって、フリップトップが、閉止および封止位置から、容器の内容物へのアクセスができる開放位置へ枢動することが可能になる。フリップトップは、一般に、フリップトップ軸の一方の側にハンドルを備え、フリップトップ軸の反対側に飲み口密封部を備える。飲み口密封部は、飲み口とのシール（飲み口の内側に沿うなど）を形成し、閉じたとき、飲み口密封部と飲み口との間の張力／摩擦力によって所定位置に保持される。

【0010】

ハンドル（または他の担持部材）は、フリップトップ軸に関し飲み口密封部とは反対側へ延出する輪環または他の形状から形成される。フリップトップが閉じているとき、ハンドルはまた、フリップトップの軸の上方で上向きに延在し得る。したがって、ハンドルまたは他の担持部材は、それらハンドルまたは他の担持部材に上向き（担持する）の圧力が加わったとき、下向きの圧力が飲み口密封部に伝えられるように、フリップトップに取り付けられまたは形成されている。この梃子ハンドル式フリップトップ設計は、不意に飲み口密封部が開口する危険性なしに、フリップトップのハンドルまたは担持部材によって瓶または他の容器を持ち運ぶことを可能にする。ハンドルまたは担持部材に掛けられた上向き（担持する）圧力が、フリップトップを開口させることはない。そうではなく、ハンドル／担持部材／フリップトップの担持点をフリップトップ軸の上方から後方へ（フリップトップが閉まっているときに見て）配置することによって、正味の力が飲み口密封部に伝わらないか、または、飲み口密封部へ下向き（閉じる）の力が伝わるかのいずれかである。

【0011】

このように、本発明の実施形態は、液体容器に使用しその液体容器を持ち運ぶための一体型フリップトップハンドルを有する密封装置を提供する。密封装置は、先端壁と、先端壁から垂下する周壁と、先端壁に付随する注出開口と、フリップトップを密封装置に枢動的に取り付ける枢動ヒンジ取付け部とを備える。密封装置はまた、枢動ヒンジ取付け部によって枢動的に支持されているフリップトップを備え、フリップトップは、注出開口がフリップトップによって覆われている第1の位置と注出開口が露出している第2の位置との間を移動可能である。フリップトップは、フリップトップが第1の位置に移動したとき注出開口を閉止するように構成された閉止部材と、閉止部材から枢動ヒンジ取付け部へ延在し、枢動ヒンジ取付け部に枢動的に取り付けられた枢動支持部材と、閉止部材に関し枢動支持部材と同じ側で閉止部材から延出する担持部材とを備える。担持部材は、フリップトップが第1の位置にあるとき閉止部材から少なくとも枢動ヒンジ取付け部まで外側に向かつて延出する遠位端を有し、それによって、フリップトップが第1の位置にあるとき、遠位端に掛けられた上向きの力は、閉止部材に掛かる上向きの開口力を生じない。

【0012】

さらに別の本発明の実施形態が、液体容器に使用しその液体容器を持ち運ぶための一体型フリップトップハンドルを有する密封装置を提供する。密封装置は、先端壁と、先端壁から垂下する周壁と、先端壁に付随する注出開口と、フリップトップを密封装置に枢動的に取り付ける枢動ヒンジ取付け部とを備える。フリップトップは、枢動ヒンジ取付け部によって枢動的に支持され、注出開口がフリップトップによって覆われている第1の位置と注出開口が露出している第2の位置との間を移動可能である。フリップトップは、液体容器を持ち運ぶための担持部材を備え、それによって、液体容器が液体で一杯のときに担持

部材によって液体容器を持ち運ぶことができる。

【0013】

密封装置は、瓶などの液体容器の首部に取外し可能に固定され、容器首部との本質的に液密な漏洩防止シールを実現するように構成されている。注出開口は、液体内容物へのアクセスを可能にし、フリップトップは、逆に、液体内容物を容器内に保ち、漏れるのを防止するために注出開口を封止する。フリップトップはまた担持部分を備え、それによって、使用者が、密封装置または容器の他の部分ではなくフリップトップのみを保持することによって、液体容器を持ち運ぶことができる。

【0014】

本発明の特徴が、添付図面と併せ、以下の説明および添付特許請求の範囲からより完全に明らかになる。それら図面は、本発明の代表的な実施形態のみを示し、したがって、本発明の範囲を限定するものと考えるべきではないことを理解した上で、添付図面を用いることによって本発明がより具体的、詳細に記述され説明される。

10

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図1】フリップトップが閉止位置にある瓶密封装置の実施形態の透視図である。

【図2】図1の実施形態の右側面図である。

【図3】図1の実施形態の正面図である。

【図4】図1の実施形態の左側面図である。

【図5】図1の実施形態の背面図である。

20

【図6】図1の実施形態の上面図である。

【図7】図1の実施形態の下面図である。

【図8】フリップトップが開放位置にある図1の実施形態の透視図である。

【図9】図8の実施形態の右側面図である。

【図10】フリップトップが閉止位置にある瓶密封装置の代替実施形態の透視図である。

【図11】図10の実施形態の右側面図である。

【図12】図10の実施形態の左側面図である。

【図13】図10の実施形態の背面図である。

【図14】図10の実施形態の上面図である。

【図15】フリップトップが開放位置にある図10の実施形態の透視図である。

30

【図16】図15の実施形態の左側面図である。

【図17】図15の実施形態の背面図である。

【図18】図15の実施形態の上面図である。

【図19】図10の実施形態の分解組立透視図である。

【発明を実施するための形態】

【0016】

次いで、本発明の実施形態の説明が図面を参照して行われる。本発明は、他の多くの形態および形状を取り得ることが期待され、したがって、以下の開示は、例示的かつ非限定的なものであり、本発明の範囲は、添付特許請求の範囲を参照して決定されるべきである。

40

【0017】

本発明の実施形態は、一体型ハンドルを有するフリップトップによって閉じられる飲み口開口を有する蓋を提供する。フリップトップは、蓋の先端の飲み口に隣接して配置された枢動取付けヒンジによって蓋に取り付けられている。フリップトップは、枢動取付けヒンジにおいて蓋に枢動的に取り付けられた軸を備え、それによって、フリップトップが、閉止および封止位置から、容器の内容物へのアクセスができる開放位置へ枢動することができる。フリップトップは、一般に、フリップトップ軸の一方の側にハンドルを備え、フリップトップ軸の反対側に飲み口密封部を備える。飲み口密封部は、飲み口とのシール（飲み口の内側に沿うなど）を形成し、閉じたとき、飲み口密封部と飲み口との間の張力／摩擦力によって所定位置に保持される。

50

【0018】

ハンドル（または他の担持部材）は、フリップトップ軸に關し飲み口密封部とは反対側へ延出する輪環または他の形状から形成される。フリップトップが閉じているとき、ハンドルはまた、フリップトップ軸の上方で上向きに延在し得る。したがって、ハンドルまたは他の担持部材は、それらハンドルまたは他の担持部材に上向き（担持する）の圧力が加わったとき、下向きの圧力が飲み口密封部に伝えられるように、フリップトップに取り付けられまたは形成されている。この梃子ハンドル式フリップトップ設計は、不意に飲み口密封部が開口する危険性なしに、フリップトップのハンドルまたは担持部材によって瓶または他の容器を持ち運ぶことを可能にする。ハンドルまたは担持部材に掛けられた上向き（担持する）圧力が、フリップトップを開口させることはない。そうではなく、ハンドル／担持部材／フリップトップの担持点をフリップトップ軸の上方から後方へ（フリップトップが閉まっているときに見て）配置することによって、正味の力が飲み口密封部に伝わらないか、または、飲み口密封部へ下向き（閉じる）の力が伝わるかのいずれかである。

10

【0019】

本発明の実施形態は、液体容器に使用しその液体容器を持ち運ぶための一体型フリップトップハンドルを有する密封装置を提供する。密封装置は、先端壁と、先端壁から垂下する周壁と、先端壁に付随する注出開口と、フリップトップを密封装置に枢動的に取り付ける枢動ヒンジ取付け部とを備える。密封装置はまた、枢動ヒンジ取付け部によって枢動的に支持されているフリップトップを備え、フリップトップは、注出開口がフリップトップによって覆われている第1の位置と注出開口が露出している第2の位置との間を移動可能である。フリップトップは、フリップトップが第1の位置に移動したとき注出開口を閉止するように構成された閉止部材と、閉止部材から枢動ヒンジ取付け部へ延在し、枢動ヒンジ取付け部に枢動的に取り付けられた枢動支持部材と、閉止部材に關し枢動支持部材と同じ側で閉止部材から延出する担持部材とを備える。担持部材は、フリップトップが第1の位置にあるとき閉止部材から少なくとも枢動ヒンジ取付け部まで外側に向かって延出する遠位端を有し、それによって、フリップトップが第1の位置にあるとき、遠位端に掛けられた上向きの力は、閉止部材に掛かる上向きの開口力を生じない。

20

【0020】

本発明の別の実施形態が、液体容器に使用しその液体容器を持ち運ぶための一体型フリップトップハンドルを有する密封装置を備える。密封装置は、先端壁と、先端壁から垂下する周壁と、先端壁に付随する注出開口と、フリップトップを密封装置に枢動的に取り付ける枢動ヒンジ取付け部とを備える。フリップトップは、枢動ヒンジ取付け部によって枢動的に支持され、注出開口がフリップトップによって覆われている第1の位置と注出開口が露出している第2の位置との間を移動可能である。フリップトップは、液体容器を持ち運ぶための担持部材を備え、それによって、液体容器が液体で一杯のときに担持部材によって液体容器を持ち運ぶことができる。

30

【0021】

本開示の様々な実施形態が、瓶などの液体容器の首部に取外し可能に固定され、容器首部との本質的に液密な漏洩防止シールを実現するように構成されている。注出開口は、液体内容物へのアクセスを可能にし、フリップトップは、逆に、液体内容物を容器内に保ち、漏れるのを防止するために注出開口を封止する。フリップトップはまた担持部分を備え、それによって、使用者が、密封装置または容器の他の部分ではなくフリップトップのみを保持することによって、液体容器を持ち運ぶことができる。

40

【0022】

図1は、液体容器に使用する密封装置10の一実施形態の透視図を示す。密封装置10は、先端壁12と、先端壁12から垂下する周壁14とを備える。先端壁12および周壁14は、瓶などの液体容器（図示せず）を閉じるように働き、周壁14は、当技術分野で既知のねじ、圧入もしくは嵌込み用の隆起部、または何らかの同様な構造など、密封装置10を液体容器に固定する任意の手段を備え得る。密封装置10は、先端壁12に付随する注出開口16（たとえば飲み口）を備える。注出開口16は、密封装置10全体を液体

50

容器から取り外すことを必要とせずに、液体容器の内容物にアクセスすることを可能にする。図に示された実施形態では、注出開口 16 は、先端壁 12 から延出する飲み口 18 の終端になる。

【0023】

注出開口 16 は、フリップトップ 20 によって逆に封止可能であり、フリップトップ 20 は、図 1 ~ 7 では第 1 の位置に、図 8 ~ 9 では第 2 の位置に示されている。フリップトップ 20 が第 1 の位置にあるとき、フリップトップ 20 は注出開口 16 を覆う。フリップトップ 20 が第 2 の位置にあるとき、注出開口 16 は露出され、注出開口 16 を通して液体容器の内容物へのアクセスを可能にする。

【0024】

フリップトップ 20 は、フリップトップ 20 が第 1 の位置に移動したとき注出開口 16 を封止し、または他の方式で閉止するように構成された閉止部材 22 または飲み口密封部を備える。注出開口 16 の封止を容易にするために、図 8 および 9 に最も良く示されるように、注出開口 16 は、注出開口隆起部 24 を備え得、閉止部材 22 は、相補的閉止部材隆起部 26 を備え得る。閉止部材隆起部 26 は、注出開口隆起部 24 に係合し、注出開口 16 の封止を補助するように構成され、注出開口隆起部 24 および閉止部材隆起部 26 は、注出開口の封止を容易にすると同時に、フリップトップ 20 の第 1 (閉止) の位置への固定を容易にするような形態にすることができる。理解されるであろうが、様々な隆起部や、緊密な摩擦嵌めや、閉止部材 22 、注出開口 16 、または飲み口 18 の 1 つに配置された可撓封止材などを含めて、広く様々な機構 (具体的に例示されていない機構を含めて) を、閉止部材 22 の注出開口 16 との封止を確実に行うために使用することができる。

【0025】

図示されたフリップトップ 20 は、また、閉止部材 22 から、周壁 14 の近くで先端壁 12 に連結されている枢動ヒンジ取付け部 30 へ延在する枢動支持部材 28 を備える。枢動ヒンジ取付け部 30 および枢動支持部材 28 は、フリップトップ 20 を密封装置 10 の本体部分にフリップトップ軸において枢動的に取り付けることを可能にし、フリップトップ軸の周りにフリップトップ 20 が回転する。密封装置の本体部分は、先端壁 10 、周壁 12 、飲み口 18 (もしあれば) 、および枢動ヒンジ取付け部 30 から形成することができる。本体部分は、プラスチック部品を形成するのに用いられる方法など、当技術分野で既知の様々な方法によって実質的に単体部品として製造することができる。フリップトップ 20 もまた、そのような方法を用いて実質的に単体部品として製造することができる。

【0026】

フリップトップ 20 は、フリップトップ 20 が成形プロセスからまだ熱いうちに本体部分に枢動的に取り付けることができる。フリップトップ 20 が、枢動支持部材 28 ではプラスチックから作られ、またはプラスチックを含むとき、そのプラスチックが、成形プロセスの直後はある程度より容易に変形可能であることが多い。この可塑性を生かして、枢動支持部材 28 は、枢動支持部材 28 の突出タブ部分 (図示せず) を、本体部分の枢動ヒンジ取付け部 30 の穴 (図示せず) に入れることができるように、より容易に撓ませることができる。(あるいは、本体部分の枢動ヒンジ取付け部 30 の突出タブ部分を枢動支持部材 28 の穴に入れてもよい)。フリップトップ 20 が冷えて変形し難くなった後は、突出タブ部分を枢動ヒンジ取付け部 30 から意図せず外すことはより起こり難くなる(ただし、そうすることを望むなら、突出タブ部分を穴から意図的に取り外すことを可能にすることができる)。このように、フリップトップ 20 を本体部分にしっかり固定することができる。持ち運んでいるときに、フリップトップ 20 が意図せずに外れることをさらに防止するさらに別の特徴を、以下により詳細に論じるように、組み込むことができる。

【0027】

図に示すように、フリップトップ 20 は 2 つの枢動支持部材 28 を備え、そのそれぞれが、枢動ヒンジ取付け部 30 の両側に枢動的に係合するように構成されている(また、一部の実施形態では、それゆえ、相手に向かって突出する突出タブ部分を有する)。フリップトップ 20 が第 1 (閉止) の位置にあるとき、枢動支持部材 28 は、閉止部材 22 から

10

20

30

40

50

枢動ヒンジ取付け部 30 へ下向きに延出し、閉止部材 22 を飲み口 18 の注出開口 16 に係合させる。

【0028】

フリップトップ 20 はまた、担持部材 32 または他のハンドルを備える。担持部材 32 は、閉止部材 22 に関し枢動支持部材 28 と同じ側で閉止部材 22 から延出する。担持部材 32 は閉止部材 22 の遠位に位置する遠位端 34 を有する。フリップトップ 20 が第1の位置（たとえば閉止位置）にあるとき、遠位端 34 は、閉止部材から少なくとも枢動ヒンジ取付け部 30 まで外側に向かって延出し、それによって、フリップトップ 20 が第1の位置にあるとき、遠位端 34 に掛けられる上向きの力は、閉止部材 22 に掛かる上向きの開口力を生じない。ある位置で担持部材 32 に上向きの力を掛けると、閉止部材 22 に上向きに掛かる極めて小さい力を生じる可能性があるが、そのような力は、注出開口 16 が封止されて閉止されている第1の位置からフリップトップを外して移動させる開口力になるほど十分に強くはなく、また、担持部材 32 のそのような位置に上向きの力が掛けられる可能性を最小限に抑えるように、担持部材 32 を設計することができる。したがって、液体容器が液体で一杯になっているときでも、液体容器が意図せずに開口することを心配することなく、液体容器を担持部材によって持ち運ぶことができる。

10

【0029】

図に示された実施形態では、遠位端 34 は（フリップトップ 20 が第1の位置にあるとき）、閉止部材 22 から実質的に枢動ヒンジ取付け部 30 を越えて外側に突出し、それによって、遠位端に加えられた上向きの力が、実際には閉止部材 22 への下向きの力に変換される。これは、枢動ヒンジ取付け部 30 でフリップトップ 20 を枢動的に取り付けることによるものであり、それにより、担持部材 32 に加えられた枢動梃子作用が閉止部材 22 に伝えられる。このように、担持部材 32 は、一般に、フリップトップ軸の一方の側にあり、閉止部材 22 はフリップトップ軸の反対側にある。そのような実施形態では、担持部材 32 の一部分に加えられた担持力を閉止部材 22 での閉止力になる力にこのように変換することによって、さらに確実に、液体容器が持ち運ばれているときフリップトップ 20 が意図せずして突然開かないようにする。

20

【0030】

図に示されているように、担持部材 32 は、その中に挿入される使用者の1本または複数本の指を受け入れるように構成され得る担持輪環またはハンドルを形成することができる。図に示される実施形態では、担持輪環は、担持輪環を通して挿入される使用者の指をほぼ垂直な向きに受け入れるように構成されている（すなわち、フリップトップ 20 が第1の位置にあるとき担持輪環はほぼ水平になる）。ただし、担持輪環が、図示の向き以外の他の向きに回転されるような他の実施形態も考えられ、それによって、フリップトップ 20 が第1の位置にあるとき、担持輪環は、使用者の1本または複数本の指を、ほぼ水平な向き、またはほぼ垂直とほぼ水平との間に回転された向きで受け入れるように構成されまたは配向される。担持輪環 / 担持部材 32 は液体容器を持ち運ぶことができるように設計されるので、フリップトップ 20 の担持部材 32 / 担持輪環および他のいかなる構成要素も、液体容器が液体で一杯のとき、液体容器の担持に耐えるのに十分な強さに設計される。

30

【0031】

図9で最も明らかに見ての通り、フリップトップ 20 が第2の位置にあるとき、遠位端 34 は、周壁 14 のほぼ下端に位置し得る。見ての通り、フリップトップ 20 がこの第2の位置にあるとき、フリップトップ 20 は飲み口 18 および注出開口 16 から十分に離れている。これによって、フリップトップ 20 が飲み口 18 および注出開口 16 へのアクセスを邪魔しないので、液体容器の内容物へ容易にアクセスし易くなる。

40

【0032】

図に見ての通り、閉止部材 22 は、全般的に筒状の密封壁 36 を備え得る。閉止部材 22 は、また、密封壁 36 によって支持された栓状シール 38 を備え得る。栓状シール 38 は、フリップトップ 20 が第1の位置に移動したとき、飲み口 18 の注出開口 16 を封止

50

し閉止するように構成することができる。したがって、密封壁36および栓状シール38の1つは、閉止部材隆起部26を備え得る。

【0033】

図10～19は、密封装置10の別の実施形態を示す。図10～19に示された実施形態は、図1～9に示された実施形態と同様な特徴を有する。この実施形態は、図1～9に示された実施形態の同様な要素とは僅かに異なる角度で配置され、かつ／または異なる湾曲を有する枢動支持部材28および担持部材32などの要素を備え、その種要素が、本明細書に記載された機能および利点をそのまま達成しながら変化し得る一様を例示する。図に具体的に示されていない他の変更形態も、添付特許請求の範囲に記載された本発明の特許請求範囲に包含されると見なされる。

10

【0034】

図15、16、および19は、瓶がフリップトップ20の担持部材32によって持ち運ばれているとき、フリップトップ20の係合が外れるのを防止するようにフリップトップ20を枢動ヒンジ取付け部30に固定するために、一部の実施形態に組み込まれたさらに別の特徴を示す。図19の分解組立図に見ての通り、枢動支持部材28は、枢動ヒンジ取付け部30に配置された枢動ヒンジ穴42に係合するように構成された突出タブ40を終端とする。突出タブ40は、枢動ヒンジ穴42に係合し、連結部の枢動軸の周りにフリップトップ20を枢動させる。フリップトップ20を密封装置のその他の部分から分離させようとする方向にフリップトップ20に対して圧力が加わったとき、その圧力は、枢動支持部材28を広げさせようとし、片方または両方の突出タブ40を枢動ヒンジ穴42から抜け出し始めさせる。片方または両方の突出タブ40が枢動ヒンジ穴42から完全に外れた場合、フリップトップ20は密封装置の残りの部分から分離する。

20

【0035】

そのような分離は望ましくなく、瓶が、一杯で、フリップトップ20によって持ち運ばれているときかなりの力が生じ得るので、この実施形態は、突出タブ40が枢動ヒンジ穴40から抜け出すのを防止するように設計された特徴を組み込んでいる。具体的には、枢動支持部材28のそれぞれが、枢動ヒンジ穴42に隣接して先端壁12上に配置された対応する固定タブ46に係合するように構成された固定スロット44を備える。フリップトップ20が、図15および16に示された第2の開放位置にあるとき、固定スロット44は対応する固定タブ46に係合せず、フリップトップ20は、枢動支持部材28を広げることによって、枢動ヒンジ取付け部30から取り外され、それによって、図19に示された分解組立形態を取ることができる。

30

【0036】

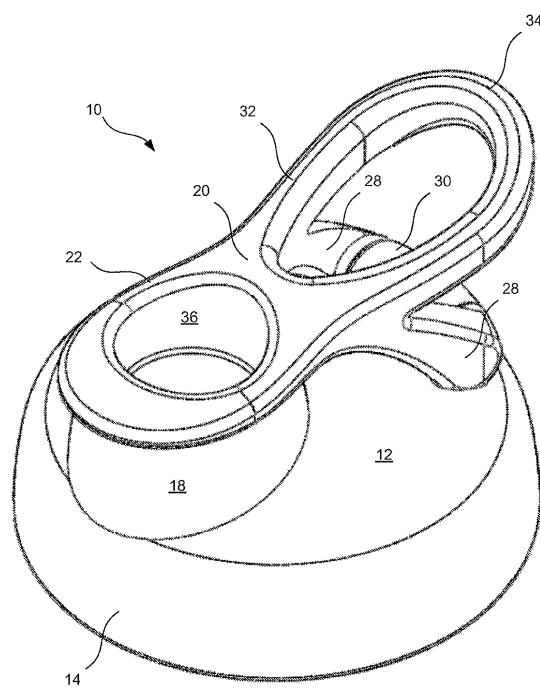
一般に、瓶は、フリップトップ20が開放位置にあるとき、フリップトップ20によって持ち運ばれることはない。そうではなく、フリップトップ20は、図12および13に示されるように先ず閉じられ、それによって、固定スロット44は回転して固定タブ46に係合する。固定タブ46と固定スロット44との係合によって、枢動支持部材28が広げられるのが防止される。したがって、瓶が担持部材32によって持ち運ばれるとき、フリップトップ20は、より確実に、密封装置10の残りの部分から望ましくない分離をしなくなる。

40

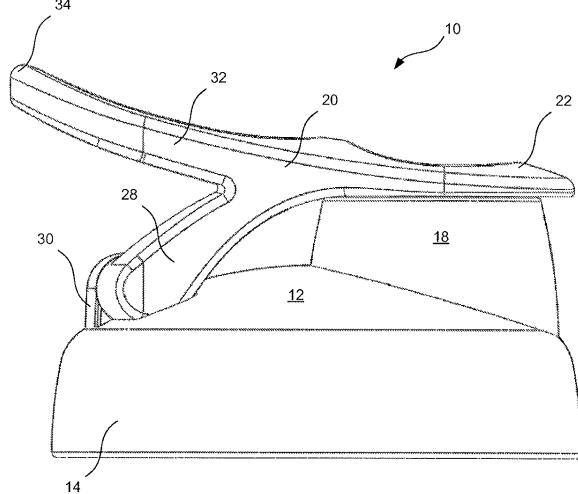
【0037】

本発明は、その主旨または本質的な特性から逸脱することなく他の特定の形態で実現することができる。ここに記載の実施形態は、すべての点において単に例示的であり非限定的であると考えるべきである。したがって、本発明の範囲は、前述の説明によるのではなく、添付特許請求の範囲によって示される。特許請求の範囲に等価な趣旨および範囲に包含されるすべての変更は、特許請求の範囲内に含まれるものとする。

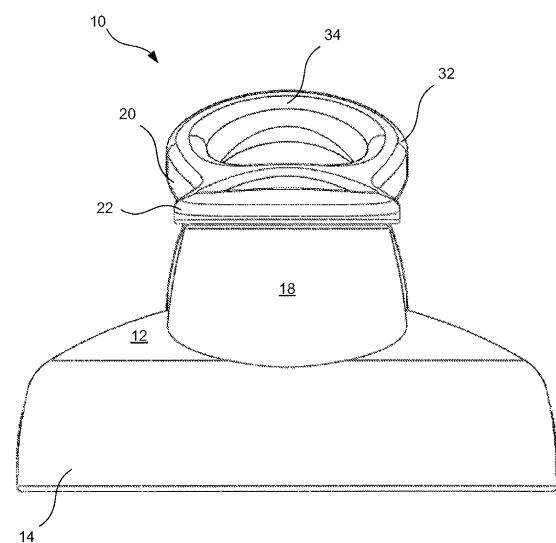
【図1】



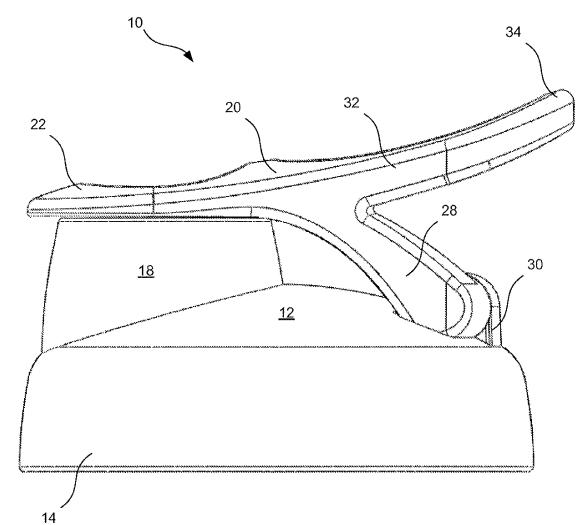
【図2】



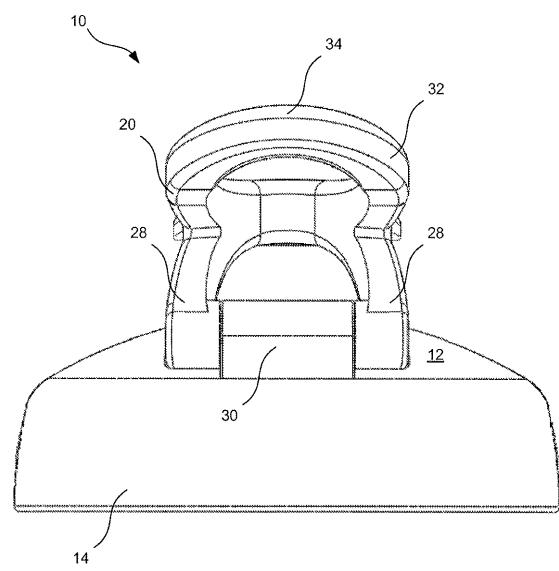
【図3】



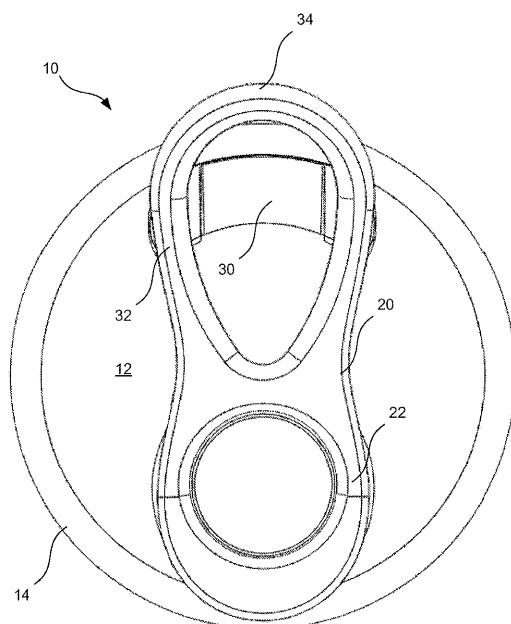
【図4】



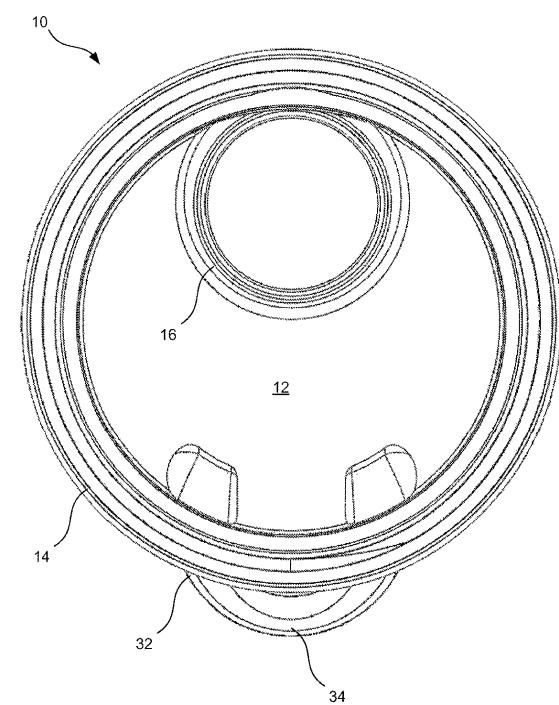
【図5】



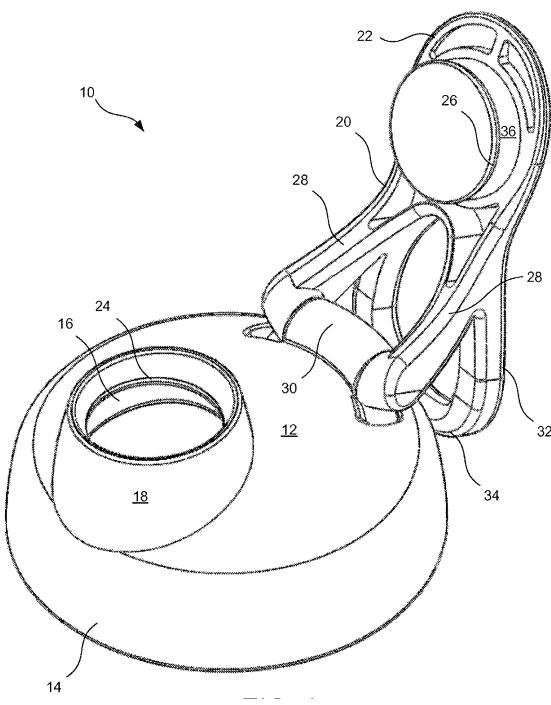
【図6】



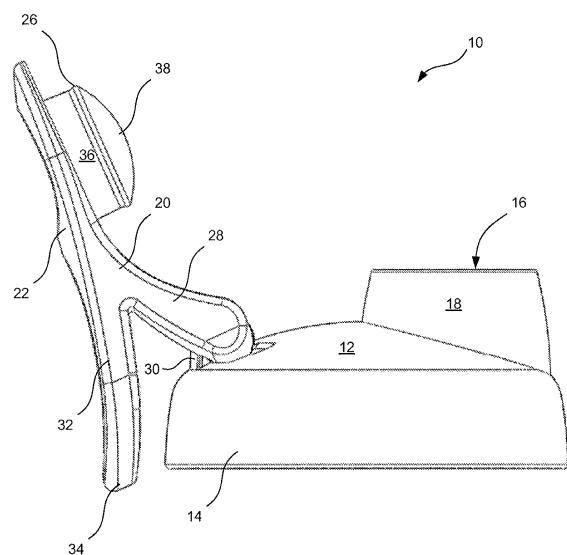
【図7】



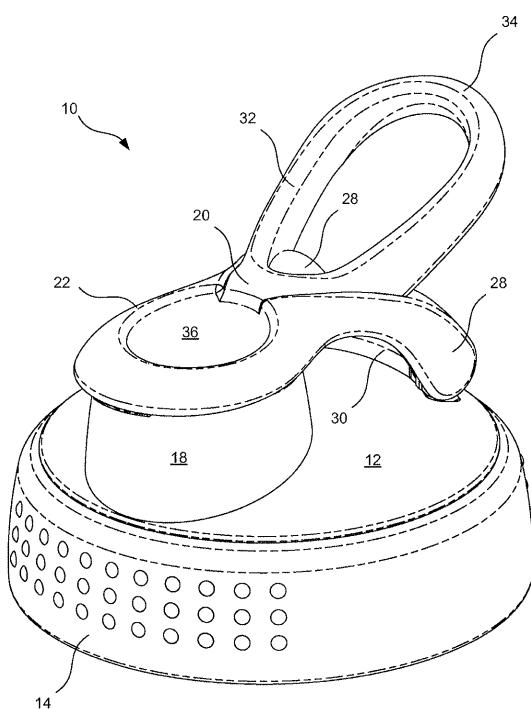
【図8】



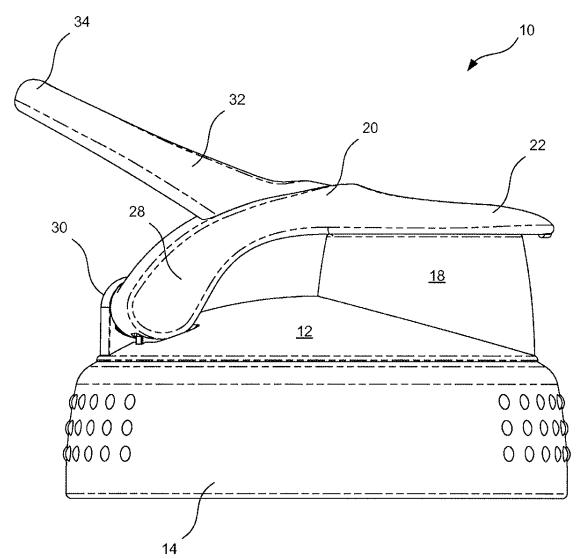
【図 9】



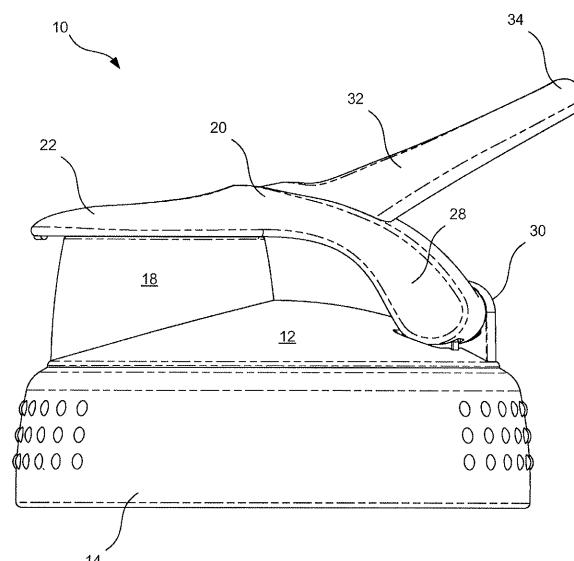
【図 10】



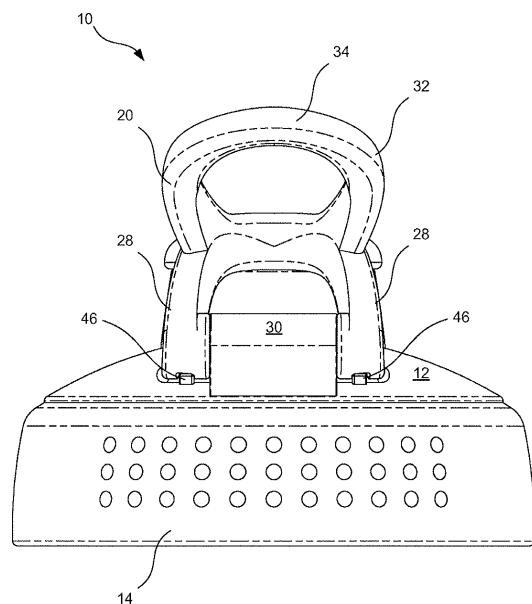
【図 11】



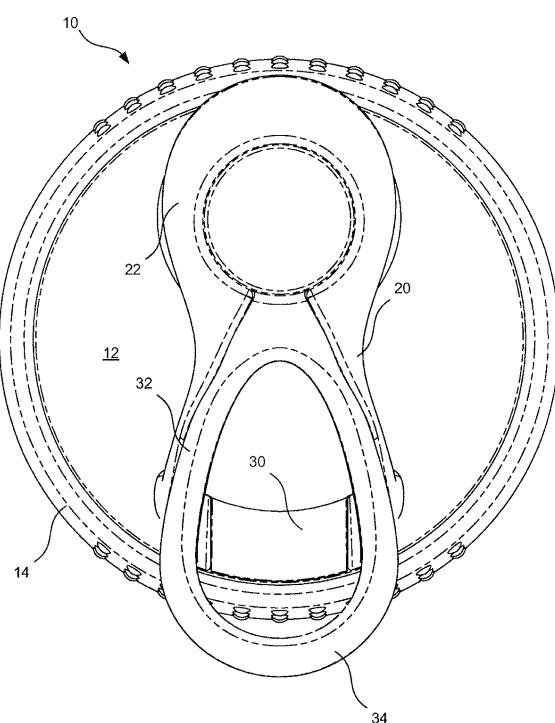
【図 12】



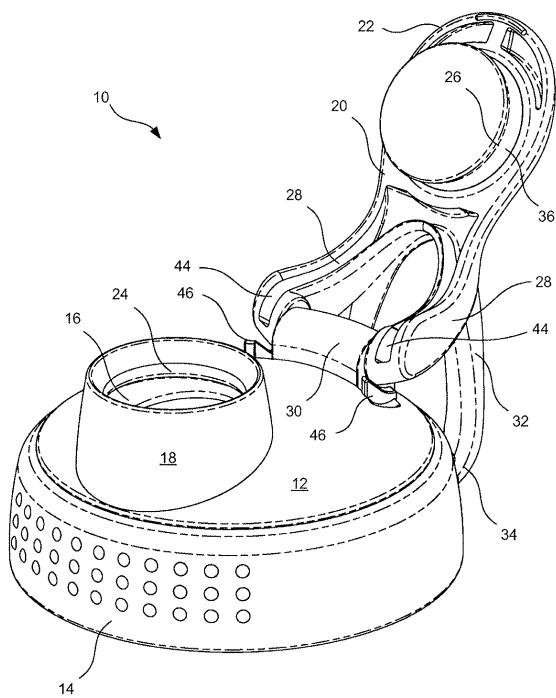
【図13】



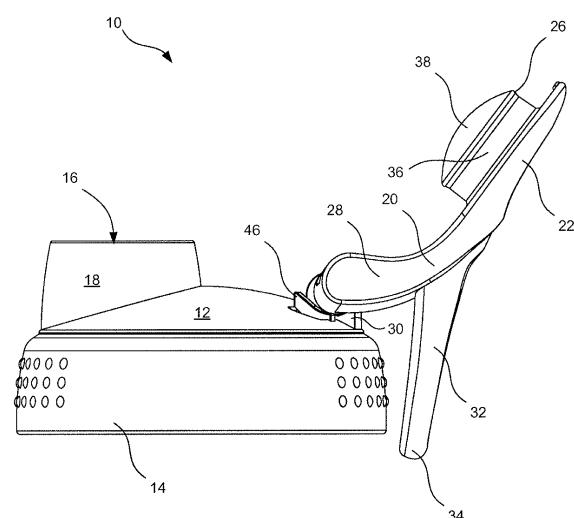
【図14】



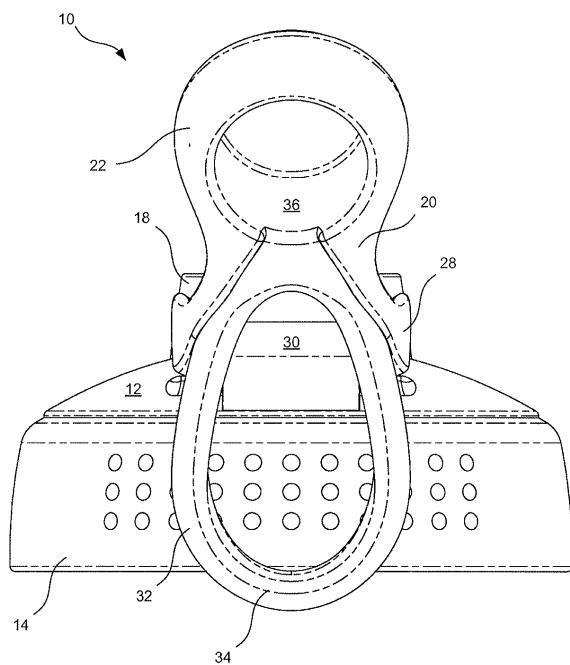
【図15】



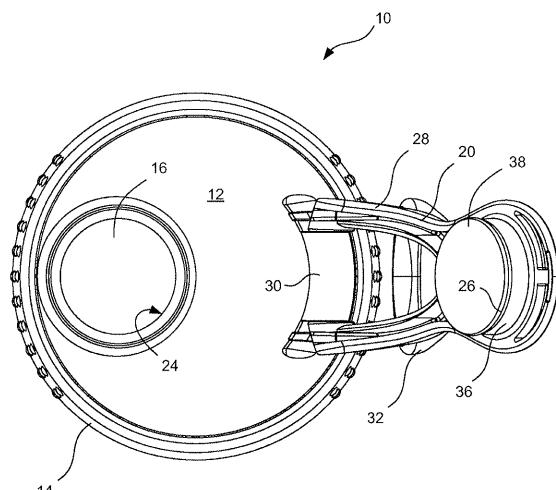
【図16】



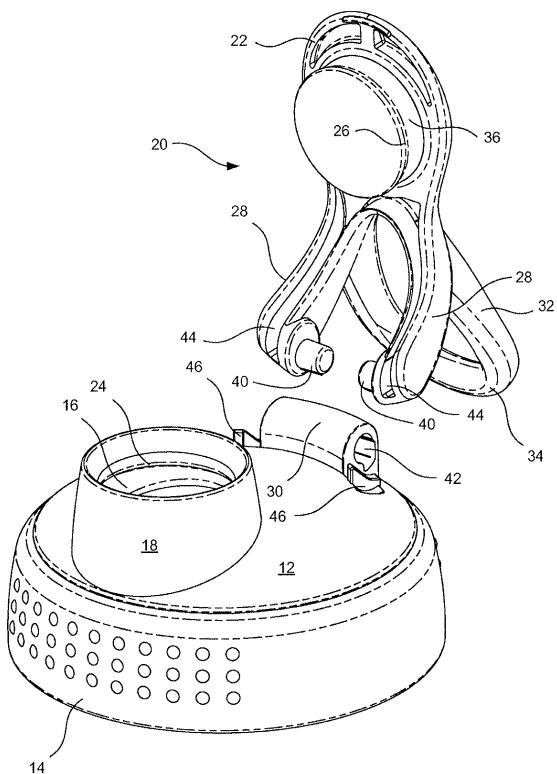
【図17】



【図18】



【図19】



フロントページの続き

(72)発明者 ソーレンセン,スティーヴン エム.
アメリカ合衆国 84004 ユタ州 アルパイン,サウス フェイファーホーン ドライブ 3
5

審査官 秋山 誠

(56)参考文献 実開平01-134057(JP, U)
特表平06-503789(JP, A)
登録実用新案第3097680(JP, U)
登録実用新案第3072884(JP, U)
特開平05-139455(JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
B65D 47/08