

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2017-13849

(P2017-13849A)

(43) 公開日 平成29年1月19日(2017.1.19)

(51) Int.Cl.
B65D 83/14 (2006.01)F I
B65D 83/14 200テーマコード (参考)
3E014

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 21 頁)

(21) 出願番号	特願2015-132045 (P2015-132045)	(71) 出願人	000006909
(22) 出願日	平成27年6月30日 (2015. 6. 30)		株式会社吉野工業所
			東京都江東区大島3丁目2番6号
		(74) 代理人	100064908
			弁理士 志賀 正武
		(74) 代理人	100094400
			弁理士 鈴木 三義
		(74) 代理人	100106909
			弁理士 棚井 澄雄
		(74) 代理人	100140718
			弁理士 仁内 宏紀
		(72) 発明者	加瀬 舞
			東京都江東区大島3丁目2番6号 株式会
			社吉野工業所内
		Fターム(参考)	3E014 PA01 PD01 PE16

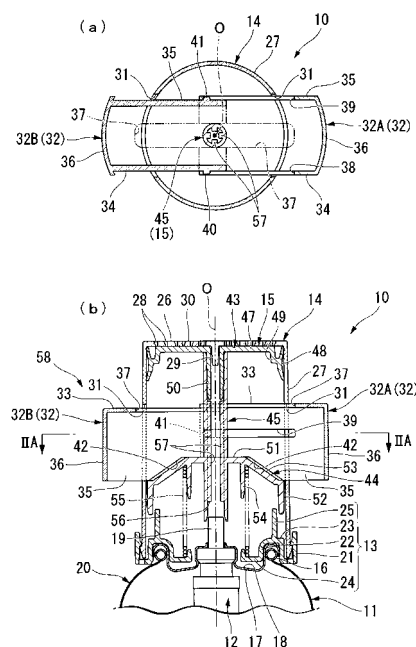
(54) 【発明の名称】 吐出面に内容物を吐出する吐出容器

(57) 【要約】

【課題】吐出面に吐出される内容物の吐出量が位置ごとにばらつくのを抑えることができること。

【解決手段】頂壁部26の複数の吐出孔28から吐出面30に内容物を吐出する有頂筒状の外装体14と、外装体14内に上方付勢状態で下方移動可能に設けられ、頂壁部26との間に、ステム19からの内容物を径方向に拡散する拡散室を形成する中皿15と、を備え、中皿15には、ステム19に係止されステム19を下降させる係止部56が形成され、外装体14の周壁部27には、窓孔31内を通して径方向内側に押し込み可能な操作部32が備えられ、操作部32及び中皿15のうちのいずれか一方には、摺動壁42が設けられ、他方には、操作部32が径方向内側へ押し込まれたときに、摺動壁42に摺接しつつ、外装体14に対して中皿15を下方移動させる摺接部53が設けられる。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

内容物が収容される容器体と、
前記容器体の口部に上方付勢状態で下方移動可能に立設されたステムを有する吐出器と

、

前記ステムの上方に配置されるとともに複数の吐出孔が容器軸方向に貫通する頂壁部を有し、前記吐出孔から、前記頂壁部において上方を向く吐出面に内容物を吐出する有頂筒状の外装体と、

前記外装体内に、上方付勢状態で下方移動可能に設けられ、前記頂壁部との間に、前記ステムからの内容物を径方向に拡散する拡散室を形成する中皿と、を備え、

前記中皿には、前記ステムに係止され、前記中皿の下降にともなって前記ステムを下降させる係止部が形成され、

前記外装体の周壁部には、前記周壁部を径方向に貫通する窓孔が形成されるとともに、前記窓孔内を通して径方向内側に押し込み可能な操作部が備えられ、

前記操作部及び前記中皿のうちのいずれか一方には、摺動壁が設けられ、他方には、前記操作部が径方向内側へ押し込まれたときに、前記摺動壁に摺接しつつ、前記外装体に対して前記中皿を下方移動させる摺接部が設けられることを特徴とする吐出容器。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の吐出容器であって、

前記摺動壁は、径方向内側に向かうに従い上方へ向けて傾斜するテーパ壁であることを特徴とする吐出容器。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載の吐出容器であって、

前記外装体内において前記中皿は、

前記頂壁部に対してその下方から当接又は近接する、上方の待機位置と、

前記係止部が前記ステムに係止されるとともに、前記ステムを下降させて、前記ステムからの内容物を前記拡散室内に供給する、下方の吐出位置と、の間を移動自在に配設され

、

前記容器体と前記中皿との間には、前記吐出位置に位置する前記中皿を上方付勢して前記待機位置まで上昇させる付勢部材が設けられていることを特徴とする吐出容器。

【請求項 4】

請求項 1 ～ 3 のいずれか一項に記載の吐出容器であって、

前記中皿は、

前記外装体の前記頂壁部に対して、その下方から対向する上壁と、

前記上壁から下方に離れて配置される下壁と、を備え、

前記操作部が、容器軸方向に沿う前記上壁と前記下壁との間に配置されることを特徴とする吐出容器。

【請求項 5】

請求項 1 ～ 4 のいずれか一項に記載の吐出容器であって、

前記外装体の前記周壁部に対して、前記操作部が別体に設けられることを特徴とする吐出容器。

【請求項 6】

請求項 1 ～ 4 のいずれか一項に記載の吐出容器であって、

前記外装体の前記周壁部に対して、前記操作部が一体に形成されることを特徴とする吐出容器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、吐出面に内容物を吐出する吐出容器に関する。

【背景技術】

10

20

30

40

50

【0002】

従来から、例えば下記特許文献1に示すような吐出容器が知られている。この吐出容器は、内部ピストンの上方に吸い上げられた液体（内容物）を溜める受け皿を有している。受け皿には、内部ピストンに連通する連通孔と、連通孔の上方に位置する受け板と、が設けられている。受け板は、連通孔の周方向に間隔をあけて設けられた複数の固定脚を介して、連通孔の周縁に接続されている。周方向に隣り合う固定脚同士の間には、内部ピストンの上方に吸い上げられた液体を受け皿の上面（吐出面）に排出する液出し孔が形成される。液出し孔は、複数の固定脚により周方向に分割されるように、複数形成されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

10

【0003】

【特許文献1】実開平1-103554号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、前記従来 of 吐出容器では、連通孔から複数の液出し孔を各別に通過して受け皿の上面に吐出される内容物の吐出量に、周方向に沿った位置ごとでばらつきが生じやすかった。なお、受け皿の上面に吐出される内容物の吐出量が、周方向に沿った位置ごとでばらつくと、例えば、内容物の吐出速度が周方向に沿った一部分で局所的に高まり、内容物が受け皿から意図せず零れる等のおそれがある。

20

【0005】

本発明は、このような事情に鑑みてなされたものであって、吐出面に吐出される内容物の吐出量が位置ごとにはばらつきのを抑えることができる吐出容器を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0006】

前記課題を解決するために、本発明は以下の手段を提案している。

すなわち、本発明の吐出容器は、内容物が収容される容器体と、前記容器体の口部に上方付勢状態で下方移動可能に立設されたステムを有する吐出器と、前記ステムの上方に配置されるとともに複数の吐出孔が容器軸方向に貫通する頂壁部を有し、前記吐出孔から、前記頂壁部において上方を向く吐出面に内容物を吐出する有頂筒状の外装体と、前記外装体内に、上方付勢状態で下方移動可能に設けられ、前記頂壁部との間に、前記ステムからの内容物を径方向に拡散する拡散室を形成する中皿と、を備え、前記中皿には、前記ステムに係止され、前記中皿の下降にともなって前記ステムを下降させる係止部が形成され、前記外装体の周壁部には、前記周壁部を径方向に貫通する窓孔が形成されるとともに、前記窓孔内を通して径方向内側に押し込み可能な操作部が備えられ、前記操作部及び前記中皿のうちのいずれか一方には、摺動壁が設けられ、他方には、前記操作部が径方向内側へ押し込まれたときに、前記摺動壁に摺接しつつ、前記外装体に対して前記中皿を下方移動させる摺接部が設けられることを特徴とする。

30

【0007】

40

この吐出容器では、外装体の吐出面に内容物を吐出させる際、外装体の周壁部に対して、窓孔内を通して操作部を径方向内側に押し込む。操作部が径方向内側に押し込まれることにより、操作部及び中皿のうち、いずれか一方に設けられた摺動壁に対して、他方に設けられた摺接部が摺接しつつ、外装体に対して中皿が下方移動させられる。これにより、外装体の頂壁部と中皿との間に位置する拡散室の内容積が増大する。

【0008】

中皿の下降にともなって、中皿の係止部に係止されたステムが下降することにより、容器体内の内容物が、ステムを通して拡散室内に流入する。拡散室に流入した内容物は、拡散室内において径方向に拡散された後に、複数の吐出孔に供給され、吐出孔から吐出面上に吐出させられる。

50

【0009】

次いで、操作部の押し込み操作を解除すると、中皿が、ステムの上方に向けた復元変位にともなって、外装体に対して上方移動する。このとき、拡散室の内容積が減少する。また、中皿が上方移動する際、摺動壁に対して摺接部が、上述した操作部を押し込む際の摺接の向きとは反対の向きに摺接しつつ、操作部は径方向外側へ向けて押し戻され、元の初期位置に配置される。

【0010】

本発明の吐出容器によれば、容器体内の内容物が拡散室内で径方向に拡散された後に吐出孔に供給されるので、吐出面において特定の一部に配置された吐出孔に内容物が集中することを抑え、複数の吐出孔に対して、ばらつき少なく内容物を供給することができる。これにより、吐出面に吐出される内容物の吐出量が位置ごとにばらつきのを抑えることができる。

10

【0011】

また、操作部を押し込み操作する向きが、径方向内側へ向けてであるので、例えば外装体を把持するように片手で操作を行うことができ、吐出操作性を高めることができる。

【0012】

また、本発明の吐出容器において、前記摺動壁は、径方向内側に向かうに従い上方へ向けて傾斜するテーパ壁であることが好ましい。

【0013】

この場合、外装体の窓孔内を通して操作部を径方向内側に押し込んだときに、操作部及び中皿のうち、いずれか一方に設けられたテーパ壁に対して、他方に設けられた摺接部が摺接しつつ、外装体に対して中皿が下方移動させられる。つまり、傾斜したテーパ壁に対して摺接部が摺接させられるため、中皿を安定して下方移動させることができる。また、操作部の押し込み操作を解除したときに、該操作部を元の初期位置に安定して戻すことができる。

20

【0014】

また、本発明の吐出容器では、前記外装体内において前記中皿は、前記頂壁部に対してその下方から当接又は近接する、上方の待機位置と、前記係止部が前記ステムに係止されるとともに、前記ステムを下降させて、前記ステムからの内容物を前記拡散室内に供給する、下方の吐出位置と、の間を移動自在に配設され、前記容器体と前記中皿との間には、前記吐出位置に位置する前記中皿を上方付勢して前記待機位置まで上昇させる付勢部材が設けられていることが好ましい。

30

【0015】

この場合、中皿が待機位置に位置する状態から、操作部を径方向内側に押し込み操作すると、中皿は付勢部材による上方付勢力に抗して下降させられ、外装体の頂壁部と中皿との間に位置する拡散室の内容積が増大させられるとともに、中皿の係止部がステムに係止される。

さらに押し込み操作して中皿を下降させると、中皿の下降にともなって、係止部がステムを上方付勢力に抗して下降させ、中皿は吐出位置に配置されるとともに、容器体内の内容物がステムを通して拡散室に供給される。

40

【0016】

その後、操作部の径方向内側への押し込み操作を解除すると、付勢部材による中皿の上方付勢力、及びステムの上方付勢力により、中皿及びステムが上方移動し復元変位させられるとともに、中皿が待機位置に戻される。このとき、中皿が外装体の頂壁部に当接又は近接することから、中皿を上昇させる前に拡散室内に内容物が残留していても、この内容物が拡散室から吐出面に押し出される。

つまり、操作部の径方向内側への押し込み操作を解除することにより、中皿が上方の待機位置に復元変位し、これにより拡散室内に残留していた内容物を、拡散室から押し出すことができるので、外装体内における内容物の残量を低減することができる。このように、外装体内における内容物の残量を低減することで、例えば、外装体内を清浄に保持しや

50

すくすることができる。

【0017】

また、本発明の吐出容器において、前記中皿は、前記外装体の前記頂壁部に対して、その下方から対向する上壁と、前記上壁から下方に離れて配置される下壁と、を備え、前記操作部が、容器軸方向に沿う前記上壁と前記下壁との間に配置されることが好ましい。

【0018】

この場合、外装体の頂壁部と、中皿の上壁との間に拡散室を画成し、この上壁よりも下方に離れた中皿の下壁に、摺動壁及び摺接部のいずれかを設けて、操作部に対して摺接させることができる。これにより、例えば拡散室内に操作部を配置するような複雑な構成が不要となり、本発明の上述した作用効果がより安定して奏功される。

10

【0019】

また、本発明の吐出容器において、前記外装体の前記周壁部に対して、前記操作部が別体に設けられることとしてもよい。

【0020】

この場合、外装体の周壁部に対して、操作部を径方向に大きく進退移動させる構成とすることが容易である。これにより、例えば、操作部を押し込む際に必要な力を低減して、操作性を向上することができる。

【0021】

また、本発明の吐出容器において、前記外装体の前記周壁部に対して、前記操作部が一体に形成されることがとしてもよい。

20

【0022】

この場合、外装体の構成要素を減らして、容器の構造を簡素化できる。

【発明の効果】

【0023】

本発明の吐出容器によれば、吐出面に吐出される内容物の吐出量が位置ごとにばらつきのを抑えることができる。

【図面の簡単な説明】

【0024】

【図1】本発明の第1実施形態に係る吐出容器の要部を示す、(a)正面図、(b)側面図である。

30

【図2】中皿が待機位置とされた吐出容器の要部を示す、(a)図2(b)のI I A-I I A断面図(横断面図)、(b)縦断面図である。

【図3】中皿が係止位置とされた吐出容器の要部を示す、(a)図3(b)のI I I A-I I I A断面図(横断面図)、(b)縦断面図である。

【図4】中皿が吐出位置とされた吐出容器の要部を示す、(a)図4(b)のI V A-I V A断面図(横断面図)、(b)縦断面図である。

【図5】本発明の第2実施形態に係る吐出容器の要部を示す、(a)正面図、(b)操作部を押し込んでいない状態を表す側面図、(c)操作部を押し込んだ状態を表す側面図である。

40

【図6】中皿が待機位置とされた吐出容器の要部を示す縦断面図である。

【図7】中皿が待機位置とされた吐出容器の要部を示す、(a)図7(b)のV I I A-V I I A断面図(横断面図)、(b)縦断面図である。

【図8】中皿が吐出位置とされた吐出容器の要部を示す、(a)図8(b)のV I I I A-V I I I A断面図(横断面図)、(b)縦断面図である。

【図9】本発明の第3実施形態に係る吐出容器の要部を示す、(a)正面図、(b)側面図である。

【図10】中皿が待機位置とされた吐出容器の要部を示す縦断面図である。

【図11】中皿が係止位置とされた吐出容器の要部を示す縦断面図である。

【図12】中皿が吐出位置とされた吐出容器の要部を示す縦断面図である。

【発明を実施するための形態】

50

【0025】

<第1実施形態>

以下、本発明の第1実施形態に係る吐出容器10について、図1～図4を参照して説明する。

図1～図4に示されるように、吐出容器10は、容器体11と、吐出器12と、固定部材13と、外装体14と、中皿15と、を備えている。吐出容器10は、例えば泡体や高粘性材料など、吐出後に少なくとも一定時間、形状を保持可能な内容物を吐出する。

【0026】

容器体11は、有底筒状に形成され、外装体14は、有頂筒状に形成されていて、これらの各中心軸は共通軸上に配置されている。本明細書では、この共通軸を容器軸Oといい、容器軸O方向に沿う容器体11の底部（不図示）側を下方といい、外装体14の頂壁部26側を上方という。また、吐出容器10を容器軸O方向から見た平面視において、容器軸Oに直交する方向を径方向といい、容器軸O回りに周回する方向を周方向という。

なお、本実施形態では、例えば図2（a）に示される吐出容器10の横断面視（容器軸Oに垂直な断面視）において、上記径方向のうち、外装体14の後述する操作部32が延在する方向（操作部32が進退する方向）を左右方向といい、左右方向に直交する方向を前後方向という。

【0027】

容器体11には、内容物が収容される。図2（b）において、容器体11は、この容器体11の口部16が頂壁17で覆われることで密閉されている。頂壁17には、周方向に延びる環状凹部18が設けられている。環状凹部18は、下方に向けて窪んでいる。頂壁17における容器軸O上には、吐出器12が配設される。吐出器12は、頂壁17を容器軸O方向に貫通して設けられており、該頂壁17の内周縁部に固定されている。

【0028】

吐出器12は、容器体11の口部16に上方付勢状態で下方移動可能に立設されたステム19を備えている。ステム19は、容器軸Oと同軸に配置され、環状凹部18の内径よりも小径に形成されている。ステム19は、頂壁17を容器軸O方向に貫通している。ステム19において容器体11内に位置する部分には、図示しない吐出弁が設けられている。

【0029】

容器体11に対してステム19が押し下げられると、前記吐出弁が開き、容器体11内の内容物がステム19内を通してステム19の上端部から吐出される。本実施形態では、ステム19の上端部から、例えば泡状となった容器体11内の内容物が吐出される。ステム19の押し下げを解除すると、ステム19に作用する上方付勢力によりステム19が上昇するとともに前記吐出弁が閉じられて、内容物の吐出が停止される。

なお、容器体11及び吐出器12は、容器体11内に収容された内容物をステム19から吐出する吐出容器本体20を構成している。本実施形態の例では、吐出容器本体20として、内部に液状の内容物が収容されたエアゾール缶を採用している。

【0030】

固定部材13は、ステム19を径方向の外側から囲繞するように容器体11の口部16に固定される。固定部材13は、容器軸Oと同軸の多重筒状に形成されている。固定部材13は、容器体11の口部16に、容器軸O回りに回転不能に、かつ容器軸O方向に移動不能（上下動不能）に固定されている。

固定部材13は、外筒部21と、内筒部22と、連結部23と、フランジ部24と、ステム囲繞筒部25と、を備えている。

【0031】

外筒部21は、上方に向けて開口する環状溝を有する二重筒状に形成され、容器体11の口部16に対して径方向の外側に嵌合する。これにより、容器体11の口部16に対する固定部材13の容器軸O回りの回転移動、及び固定部材13の上下動が規制されている。

。

10

20

30

40

50

【0032】

内筒部22は、環状凹部18内に嵌合している。内筒部22は、環状凹部18において径方向外側に位置するとともに径方向内側を向く周面に対して、その径方向内側に嵌合している。内筒部22の下端部には、径方向内側へ向けて突出するとともに周方向に沿って延びる環状のフランジ部24が設けられる。図示の例では、フランジ部24が、環状凹部18の底面から上方に離間して配置されている。また、フランジ部24の内周縁部には、上方に向けて突出する環状リブが形成される。

【0033】

連結部23は、円形リング板状をなしており、容器体11の口部16の上方に配置される。本実施形態では、連結部23が、口部16に対してその上方から当接している。連結部23は、外筒部21が有する外周筒体及び内周筒体のうち、内周筒体の上端部と、内筒部22の上端部とを連結している。

本実施形態では、外筒部21、内筒部22、連結部23及びフランジ部24が、ステム19の上端よりも下方に配置されている。

【0034】

ステム圍繞筒部25は、連結部23から上方に向けて突設されている。本実施形態では、ステム圍繞筒部25の上端が、ステム19の上端よりも上方に配置されている。なお、ステム圍繞筒部25の上端は、ステム19の上端に対して上下方向（容器軸O方向）の位置が同等となるように配置されていてもよい。ステム圍繞筒部25は、ステム19の上端部を径方向外側から圍繞する。

【0035】

外装体14は、ステム19の上方に配置された頂壁部26と、頂壁部26の外周縁部から垂下設され、固定部材13を介して容器体11に装着される周壁部27と、を有する。

頂壁部26は、円形板状に形成されている。頂壁部26には、該頂壁部26を容器軸O方向に貫通する吐出孔28が複数形成されている。頂壁部26において容器軸O上に位置する部分には、該頂壁部26から下方に向けて芯体29が垂下設されている。図示の例では、芯体29が、頂壁部26から下方に向かうに従い漸次縮径している。頂壁部26において上方を向く面（上面）は、吐出孔28から吐出させられた内容物が保持される吐出面30とされている。本実施形態の例では、吐出面30が、容器軸Oに垂直な平面状をなしている。

【0036】

特に図示していないが、例えば、吐出孔28は、周方向に延びる長孔状に形成される。頂壁部26において複数の吐出孔28は、周方向及び径方向に互いに間隔をあけて配置される。具体的に、複数の吐出孔28は、周方向に間隔をあけて配列する孔列を形成し、かつ、前記孔列が容器軸Oを中心として径方向に多重に配置される。頂壁部26を上面から見た平面視において、孔列は、芯体29を径方向の外側から囲うように配置される。このような配置により、複数の吐出孔28から吐出面30上に吐出された内容物は、例えば八重咲きの薔薇等の立体形状に造形される。すなわち、複数の吐出孔28は、内容物が所期する所定形状とされて吐出面30上に造形されるように、頂壁部26に形成されている。

なお、吐出孔28の形状は、上記長孔状に限定されるものではなく、それ以外の例えば円形孔状、多角形孔状、楕円形孔状、スリット状等であってもよい。吐出孔28の形状及び配置は、吐出面30上に吐出される所期する所定形状の内容物に合わせて、適宜設定される。

【0037】

図2（b）において、周壁部27の下端部は、固定部材13の外筒部21の環状溝内に嵌合している。周壁部27は、固定部材13に対して上下動不能に装着される。

周壁部27には、この周壁部27を径方向に貫通する窓孔31が形成されるとともに、該窓孔31内を通して径方向内側に押し込み可能な操作部32が備えられる。本実施形態では、外装体14の周壁部27に対して、操作部32が別体に設けられている。

【0038】

本実施形態では、周壁部 27 のうち左右方向の両端部に、窓孔 31 が一対形成されており、これらの窓孔 31 に操作部 32 が一対設けられている。操作部 32 は、周壁部 27 の窓孔 31 に対して径方向（左右方向）に移動可能である。また本実施形態では、操作部 32 のうち少なくとも径方向外側に位置する外端部が、周壁部 27 の外周面よりも径方向外側に突出して配置されている。また、操作部 32 のうち径方向内側に位置する内端部は、常に周壁部 27 内に配置される。

【0039】

図 1（b）に示されるように、窓孔 31 は、矩形孔状をなしている。図 1（a）及び図 2（a）（b）に示されるように、一対の窓孔 31 は、周壁部 27 において周方向に等間隔をあけて配置されており、これら窓孔 31 に挿通される操作部 32 同士は、外装体 14 内で互いに連結されており、かつ、左右方向に相対移動可能である。

10

【0040】

操作部 32 は、上壁部 33、前壁部 34、後壁部 35、及び側壁部 36 を有しており、下方及び径方向内側が開放された矩形箱状をなしている。

一対の操作部 32 のうち、一方の操作部 32 A の前壁部 34 及び後壁部 35 同士の間（前後方向の内側）には、他方の操作部 32 B の前壁部 34 及び後壁部 35 が摺接するように、又は近接して配置される。また、一方の操作部 32 A の上壁部 33 の下方には、他方の操作部 32 B の上壁部 33 が摺接するように、又は近接して配置される。そして、図 4（a）（b）に示されるように、一対の操作部 32 A、32 B 同士が左右方向に接近移動させられたときに、一方の操作部 32 A 内に、他方の操作部 32 B が収容されるように配置される。

20

【0041】

図 2（a）（b）に示されるように、操作部 32 A、32 B の上壁部 33 には、該上壁部 33 を容器軸 O 方向に貫通する長孔状の切り欠き部 37 が形成されている。切り欠き部 37 は、上壁部 33 において左右方向に延びており、該上壁部 33 の径方向内側の端縁（左右方向の容器内側の端縁）に開口され、径方向外側の端縁（左右方向の容器外側の端縁）及び前後方向の端縁には達していない。切り欠き部 37 内には、後述する中皿 15 の流通筒 45 が容器軸 O 方向に挿通される。

【0042】

操作部 32 A の前壁部 34 には、該前壁部 34 を前後方向に貫通する長孔状のスライド溝 38 が形成されている。また、操作部 32 A の後壁部 35 には、該後壁部 35 を前後方向に貫通する長孔状のスライド溝 39 が形成されている。スライド溝 38、39 は、左右方向に延びており、壁部 34、35 の左右方向の端縁及び容器軸 O 方向の端縁には達していない。

30

【0043】

操作部 32 B の前壁部 34 には、該前壁部 34 から前方に突出するとともに、操作部 32 A のスライド溝 38 内に係合するスライド突起 40 が形成されている。操作部 32 B の後壁部 35 には、該後壁部 35 から後方に突出するとともに、操作部 32 A のスライド溝 39 内に係合するスライド突起 41 が形成されている。スライド突起 40、41 は、スライド溝 38、39 内において左右方向に移動自在とされている。

40

スライド突起 40、41 がスライド溝 38、39 内にスライド移動自在に係合していることにより、一対の操作部 32 A、32 B 同士は、左右方向の所定範囲内において、相対的にスライド移動可能である。

【0044】

そして、操作部 32 A、32 B の前壁部 34 及び後壁部 35 における下端縁には、摺動壁が設けられている。本実施形態では、前記摺動壁として、操作部 32 A、32 B の前壁部 34 の下端縁及び後壁部 35 の下端縁にそれぞれ、径方向内側へ向かうに従い上方へ向けて傾斜するテーパ壁 42 が形成されている。本実施形態ではテーパ壁 42 が、壁部 34、35 の下端縁のうち、左右方向の両端部間に位置する中間部分に形成されている。

【0045】

50

図 2 (b) に示される吐出容器 10 の縦断面視 (容器軸 O を含む断面視) で、側壁部 36 は、容器軸 O 方向に延びている。また、図 2 (a) に示される吐出容器 10 の横断面視で、側壁部 36 は、周方向に沿うように円弧状に延びている。

【0046】

中皿 15 は、外装体 14 内に、上方付勢状態で下方移動可能に設けられている。中皿 15 は、上壁 43 と、下壁 44 と、これらを接続する流通筒 45 と、を備えている。上壁 43、下壁 44、及び流通筒 45 は、少なくとも容器軸 O 方向に相対移動不能に設けられている。

【0047】

上壁 43 は、外装体 14 の周壁部 27 内に、容器軸 O 方向に摺動可能に嵌合されている。上壁 43 は、外装体 14 の頂壁部 26 に対して、その下方から対向している。図 3 (b) 及び図 4 (b) に示されるように、上壁 43 は、外装体 14 の頂壁部 26 との間に、ステム 19 からの内容物を径方向に拡散する拡散室 46 を形成する。

【0048】

図 2 (b) において、上壁 43 は、拡散板 47 と、ピストン筒 48 と、これらを連結する連結筒 49 と、を備えている。

拡散板 47 は、円形板状をなしており、外装体 14 の頂壁部 26 に対してその下方から当接又は近接している。本実施形態では、拡散板 47 が頂壁部 26 の下面に当接しており、該頂壁部 26 から下方に向けて離間移動可能とされている。拡散板 47 の外周縁は、外装体 14 の頂壁部 26 に形成された複数の吐出孔 28 のうち、最も径方向外側に配置された吐出孔 28 よりも径方向外側に位置している。拡散板 47 における容器軸 O 上には、筒部 50 が垂下設されており、該筒部 50 は、流通筒 45 の上端部内に嵌合している。つまり、図 3 (b) 及び図 4 (b) に示されるように、拡散板 47 の筒部 50 内を通して、該拡散板 47 の上方空間である拡散室 46 と、流通筒 45 内とが連通する。図 2 (b) に示されるように、筒部 50 内には、外装体 14 の芯体 29 が挿入される。

【0049】

連結筒 49 は、拡散板 47 の外周縁部に垂下設されている。連結筒 49 の下端縁には、該下端縁から径方向外側へ向けて突出するとともに周方向に沿って延びるピストン筒 48 が設けられている。本実施形態の例では、ピストン筒 48 の上端部及び下端部が、上端部と下端部の間に位置する中間部分よりも径方向外側に突出している。ピストン筒 48 は、上壁 43 において最も大径とされている。ピストン筒 48 のうち、少なくとも上端部及び下端部は、周壁部 27 の内周面に密に摺接する。

【0050】

下壁 44 は、外装体 14 内において、上壁 43 から下方に離れて配置されている。容器軸 O 方向に沿う上壁 43 と下壁 44 との間には、外装体 14 の操作部 32 が配置される。

下壁 44 は、有頂筒状をなしており、頂壁 51 と、周壁 52 と、これらを接続するテーパ壁 53 と、を備える。

【0051】

頂壁 51 は、円形板状をなしている。図 2 (b) において、頂壁 51 の上面には、操作部 32 の前壁部 34 及び後壁部 35 における各下端縁のうち、テーパ壁 42 よりも径方向内側に位置する部分が当接している。頂壁 51 の外周縁部には、付勢部材ガイド筒 54 が垂下設されている。付勢部材ガイド筒 54 の径方向外側には、例えば圧縮コイルバネ等の付勢部材 55 が嵌合している。

【0052】

周壁 52 の外径は、外装体 14 の周壁部 27 の内径よりも小さく、また周壁 52 の内径は、固定部材 13 のステム圍繞筒部 25 の外径よりも大きい。周壁 52 は、周壁部 27 とステム圍繞筒部 25 との間に挿入可能に配設される。本実施形態では、図 2 (b) に示されるように、容器軸 O 方向に沿う周壁 52 の上端位置が、窓孔 31 の下端位置と同じ高さ (つまり容器軸 O 方向の位置が同一) とされている。

【0053】

10

20

30

40

50

テーパ壁 5 3 は、周壁 5 2 の上端部から径方向内側に向かうに従い上方へ向けて傾斜して形成されている。テーパ壁 5 3 の内周縁部は、頂壁 5 1 の外周縁部に接続している。テーパ壁 5 3 の下面には、付勢部材 5 5 の上端が当接している。また、付勢部材 5 5 の下端は、固定部材 1 3 のフランジ部 2 4 の上面に当接している。付勢部材 5 5 の下端部は、フランジ部 2 4 の内周縁部において上方に向けて突設された環状リブの径方向外側に嵌合している。

【0054】

そして、テーパ壁 5 3 は、操作部 3 2 が中皿 1 5 に対して径方向内側へ押し込まれたときに、該操作部 3 2 のテーパ壁（摺動壁）4 2 に摺接しつつ、外装体 1 4 に対して中皿 1 5 を下方移動させる摺接部とされている。

10

【0055】

流通筒 4 5 は、下壁 4 4 の頂壁 5 1 を容器軸 O 方向に貫いて上下に延びており、本実施形態では、下壁 4 4 に一体に形成されている。流通筒 4 5 は、操作部 3 2 の上壁部 3 3 の切り欠き部 3 7 内に挿通されている。流通筒 4 5 の上端部は、上壁 4 3 の筒部 5 0 の径方向外側に嵌合しており、該流通筒 4 5 の上端面は、拡散板 4 7 の下面に当接している。流通筒 4 5 の下端部は、その内部にステム 1 9 の上端部が収容可能に形成されている。本実施形態では、ステム 1 9 に対して中皿 1 5 が押し下げられたときに、該ステム 1 9 の上端部が、流通筒 4 5 の下端開口部内に挿入される。

【0056】

流通筒 4 5 の下端部内には、この下端部内にステム 1 9 の上端部が挿入されたときに、該ステム 1 9 の上端開口縁に係止される係止部 5 6 が形成されている。本実施形態の例では、図 2（a）（b）に示されるように、流通筒 4 5 の内周面に、容器軸 O 方向に延びるとともに周方向に互いに間隔をあけて複数のリブ 5 7 が形成されており、該リブ 5 7 の下端面が、前記係止部 5 6 とされている。係止部 5 6 は、中皿 1 5 が下方移動させられたときに、該中皿 1 5 の下降にともなってステム 1 9 の上端に当接し、該ステム 1 9 を下降させる。

20

【0057】

外装体 1 4 内において中皿 1 5 は、図 1 及び図 2 に示されるような上方の待機位置と、図 4 に示されるような下方の吐出位置と、の間を容器軸 O 方向に移動自在に配設される。

図 2（b）に示される待機位置において、中皿 1 5 は、外装体 1 4 の頂壁部 2 6 に対して、その下方から当接又は近接して配置される。中皿 1 5 が待機位置に位置するときには、芯体 2 9 が筒部 5 0 内に挿入される。また、流通筒 4 5 の係止部 5 6 とステム 1 9 の上端開口縁との間には、隙間が形成される。また、図 2（a）（b）に示されるように操作部 3 2 は、径方向に沿う所定の移動範囲のうち、最も径方向外側に配置される。

30

【0058】

図 4（b）に示される吐出位置において、中皿 1 5 の流通筒 4 5 の係止部 5 6 は、ステム 1 9 に係止されるとともに、ステム 1 9 を下降させて、ステム 1 9 からの内容物を拡散室 4 6 内に供給する。本実施形態では、待機位置から吐出位置に移行するときに、中皿 1 5 は、外装体 1 4 の頂壁部 2 6 から下方に離れて、該頂壁部 2 6 との間に拡散室 4 6 を形成する。拡散室 4 6 は、外装体 1 4 に対して中皿 1 5 が下方移動したときに、頂壁部 2 6、周壁部 2 7、及び上壁 4 3 により画成される円柱状の空間であり、容器軸 O と同軸に形成されている。拡散室 4 6 は、容器軸 O 方向の長さよりも径方向の長さが大きい扁平形状に形成されている。拡散室 4 6 は、ステム 1 9 から流通筒 4 5 内を通してこの拡散室 4 6 に流入した内容物を、径方向（頂壁部 2 6 の下面及び拡散板 4 7 の上面に沿う方向）に拡散して、複数の吐出孔 2 8 それぞれに供給する。中皿 1 5 が吐出位置に位置するときには、芯体 2 9 が筒部 5 0 内から上方に離脱して、拡散室 4 6 内に配置される。また、流通筒 4 5 の係止部 5 6 とステム 1 9 の上端開口縁とは当接している。また、図 4（a）（b）に示されるように操作部 3 2 は、径方向に沿う所定の移動範囲のうち、最も径方向内側に配置される。

40

【0059】

50

本実施形態では、中皿 15 が待機位置から吐出位置に配置されるときに、流通筒 45 の係止部 56 がステム 19 に係止される。具体的には、中皿 15 が図 2 の待機位置から図 4 の吐出位置へ移行する間の、図 3 (a) (b) に示される係止位置において、流通筒 45 の係止部 56 が、ステム 19 の上端開口縁に対してその上方から当接する。

そして、図 3 の係止位置から図 4 の吐出位置へ向けたさらなる中皿 15 の下降にともなって、係止部 56 はステム 19 を下降させ、これにより内容物がステム 19 から流通筒 45 内を通して、拡散室 46 内に流出させられる。図 3 の係止位置において、係止部 56 がステム 19 にその上方から当接することにより、流通筒 45 内を通したステム 19 から拡散室 46 内への隙間のない流路が画成される。

【0060】

なお、図 4 に示される吐出位置において、操作部 32 への径方向内側へ向けた押し込み操作を解除すると、容器体 11 の口部 16 に装着された固定部材 13 と、中皿 15 の下壁 44 と、の間に設けられた付勢部材 55 によって、吐出位置に位置する中皿 15 が上方付勢され、図 2 に示される待機位置まで上昇させられる。

【0061】

本実施形態の固定部材 13、外装体 14 及び中皿 15 は、吐出容器本体 20 に取り付けられ、ステム 19 を下降させて内容物を吐出する造形ヘッド 58 (吐出ヘッド、ヘッド部材) を構成している。造形ヘッド 58 は、容器体 11 のステム 19 から吐出された内容物を、単にステム 19 から吐出された場合とは異形状に成形し、吐出面 30 上において立体形状をなす所定の造形物を造形する。ただしこれに限定されるものではなく、内容物を所定の造形物に形成することなく、吐出面 30 上に均等に吐出させてもよい。

【0062】

以上説明した本実施形態の吐出容器 10 では、外装体 14 の吐出面 30 に内容物を吐出させる際、外装体 14 の周壁部 27 に対して、窓孔 31 内を通して操作部 32 を径方向内側に押し込む。本実施形態の例では、一对の操作部 32 A、32 B を、径方向内側へ向けて同時に押し込んでいく。なお、一对の操作部 32 A、32 B のうち、いずれか一方のみを径方向内側へ押し込んでもよい。

【0063】

操作部 32 が径方向内側に押し込まれることにより、該操作部 32 に設けられたテーパ壁 (摺動壁) 42 に対して、中皿 15 に設けられたテーパ壁 (摺接部) 53 が摺接しつつ、外装体 14 に対して中皿 15 が下方移動させられる。これにより、外装体 14 の頂壁部 26 と中皿 15 との間に位置する拡散室 46 の内容積が増大する。

【0064】

中皿 15 の下降にともなって、中皿 15 の係止部 56 に係止されたステム 19 が下降することにより、容器体 11 内の内容物が、ステム 19 を通して拡散室 46 内に流入する。拡散室 46 に流入した内容物は、拡散室 46 内において径方向に拡散された後に、複数の吐出孔 28 に供給され、吐出孔 28 から吐出面 30 上に吐出させられる。

【0065】

次いで、操作部 32 の押し込み操作を解除すると、中皿 15 が、ステム 19 の上方に向けた復元変位にともなって、外装体 14 に対して上方移動する。このとき、拡散室 46 の内容積が減少する。また、中皿 15 が上方移動する際、テーパ壁 42 に対してテーパ壁 53 が、上述した操作部 32 を押し込む際の摺接の向きとは反対の向きに摺接しつつ、操作部 32 は径方向外側へ向けて押し戻され、元の初期位置に配置される。

【0066】

本実施形態の吐出容器 10 によれば、容器体 11 内の内容物が拡散室 46 内で径方向に拡散された後に吐出孔 28 に供給されるので、吐出面 30 において特定の一部に配置された吐出孔 28 に内容物が集中することを抑え、複数の吐出孔 28 に対して、ばらつき少なく内容物を供給することができる。これにより、吐出面 30 に吐出される内容物の吐出量が位置ごとにばらつくのを抑えることができる。

【0067】

また、操作部 3 2 を押し込み操作する向きが、径方向内側へ向けてであるので、例えば外装体 1 4 を把持するように片手で操作を行うことができ、吐出操作性を高めることができる。

【0068】

また本実施形態では、操作部 3 2 に設けられる摺動壁として、径方向内側に向かうに従い上方へ向けて傾斜するテーパ壁 4 2 を備えているので、下記の作用効果を奏する。

すなわちこの場合、外装体 1 4 の窓孔 3 1 内を通して操作部 3 2 を径方向内側に押し込んだときに、操作部 3 2 に設けられたテーパ壁（摺動壁）4 2 に対して、中皿 1 5 に設けられたテーパ壁（摺接部）5 3 が摺接しつつ、外装体 1 4 に対して中皿 1 5 が下方移動させられる。つまり、傾斜したテーパ壁 4 2 に対して摺接部が摺接させられるため、中皿 1 5 を安定して下方移動させることができる。また、操作部 3 2 の押し込み操作を解除したときに、該操作部 3 2 を元の初期位置に安定して戻すことができる。

10

【0069】

より詳しくは、本実施形態では、外装体 1 4 内において中皿 1 5 が、図 2（b）に示される上方の待機位置（初期位置）と、図 4（b）に示される下方の吐出位置と、の間を上下動し、中皿 1 5 が吐出位置に配置されるときに、係止部 5 6 がステム 1 9 に係止され、容器体 1 1 と中皿 1 5 との間に、吐出位置に位置する中皿 1 5 を上方付勢して待機位置まで上昇させる付勢部材 5 5 が設けられているので、下記の作用効果を奏する。

【0070】

すなわちこの場合、中皿 1 5 が図 2（b）に示される待機位置に位置する状態から、操作部 3 2 を径方向内側に押し込み操作すると、中皿 1 5 は付勢部材 5 5 による上方付勢力に抗して下降させられ、外装体 1 4 の頂壁部 2 6 と中皿 1 5 との間に位置する拡散室 4 6 の内容積が増大させられるとともに、図 3（b）に示されるように中皿 1 5 の係止部 5 6 がステム 1 9 に係止される（係止位置）。

20

さらに押し込み操作して中皿 1 5 を下降させると、中皿 1 5 の下降にともなって、係止部 5 6 がステム 1 9 を上方付勢力に抗して下降させ、中皿 1 5 は図 4（b）に示される吐出位置に配置されるときに、容器体 1 1 内の内容物がステム 1 9 を通して拡散室 4 6 に供給される。

【0071】

その後、操作部 3 2 の径方向内側への押し込み操作を解除すると、付勢部材 5 5 による中皿 1 5 の上方付勢力、及びステム 1 9 の上方付勢力により、中皿 1 5 及びステム 1 9 が上方移動し復元変位させられるとともに、中皿 1 5 が図 2（b）に示される待機位置に戻される。このとき、中皿 1 5 が外装体 1 4 の頂壁部 2 6 に当接又は近接することから、中皿 1 5 を上昇させる前に拡散室 4 6 内に内容物が残留していても、この内容物が拡散室 4 6 から吐出面 3 0 に押し出される。

30

つまり、操作部 3 2 の径方向内側への押し込み操作を解除することにより、中皿 1 5 が上方の待機位置に復元変位し、これにより拡散室 4 6 内に残留していた内容物を、拡散室 4 6 から押し出すことができるので、外装体 1 4 内における内容物の残量を低減することができる。このように、外装体 1 4 内における内容物の残量を低減することで、例えば、外装体 1 4 内を清浄に保持しやすくすることができる。

40

【0072】

また本実施形態では、中皿 1 5 が、上壁 4 3 と、下壁 4 4 と、を備えており、操作部 3 2 が、容器軸 O 方向に沿う上壁 4 3 と下壁 4 4 との間に配置されるので、下記の作用効果を奏する。

すなわちこの場合、外装体 1 4 の頂壁部 2 6 と、中皿 1 5 の上壁 4 3 との間に拡散室 4 6 を画成し、この上壁 4 3 よりも下方に離れた中皿 1 5 の下壁 4 4 にテーパ壁（摺接部）5 3 を設けて、操作部 3 2 のテーパ壁（摺動壁）4 2 に対して摺接させることができる。これにより、本実施形態とは異なり、例えば拡散室 4 6 内に操作部 3 2 を配置するような複雑な構成が不要となり、本実施形態の上述した作用効果がより安定して奏功される。

【0073】

50

また本実施形態では、外装体 14 の周壁部 27 に対して、操作部 32 が別体に設けられているので、下記の作用効果を奏する。

すなわちこの場合、外装体 14 の周壁部 27 に対して、操作部 32 を径方向に大きく進退移動させる構成とすることが容易である。これにより、例えば、操作部 32 を押し込む際に必要な力を低減して、操作性を向上することができる。

【0074】

また本実施形態では、外装体 14 の周壁部 27 に一对の操作部 32 が備えられており、内容物の吐出時において、これらを同時に径方向内側へ向けて押し込み操作できるようにしたので、操作部 32 を押し込む際に必要な力が 2 箇所分散され、つまり各操作部 32 の押し込み力が約半分に低減されて、操作性をより高めることができる。

10

【0075】

<第 2 実施形態>

次に、本発明の第 2 実施形態に係る吐出容器 60 について、図 5～図 8 を参照して説明する。

なお、前述の実施形態と同じ構成要素については詳細な説明を省略し、主として異なる点についてのみ、下記に説明する。

【0076】

図 6 及び図 7 (a) (b) に示されるように、本実施形態の吐出容器 60 は、前述の実施形態で説明した吐出容器 10 とは、固定部材 13、外装体 14 及び中皿 15 の構成が異なっている。

20

なお、本実施形態では、例えば図 7 (a) に示される吐出容器 60 の横断面視において、径方向のうち、外装体 14 の後述する操作部 64 が、内容物の吐出時において径方向内側へ向けて押し込み操作される向き (図 7 (a) における左側) を前方といい、これとは逆に、操作部 64 が、径方向外側へ向けて移動する向き (図 7 (a) における右側) を後方といい、前後方向に直交する向き (図 7 (a) における上側及び下側) を左右方向という。

【0077】

図 6 及び図 7 (b) に示されるように、本実施形態の吐出容器 60 では、固定部材 13 における外筒部 21 (の内周筒体) の上端部、内筒部 22 の上端部、及びこれらの上端部同士を連結する連結部 23 が、ステム 19 の上端よりも上方に配置されていて、該ステム 19 の上端部を径方向外側から囲繞している。また、連結部 23 には板体が垂下設されており、該板体の下端は、容器体 11 の口部 16 上に位置する頂壁 17 の部分に対して、その上方から当接している。前記板体の径方向外側の端縁は外筒部 21 の内周面に接続し、径方向内側の端縁は内筒部 22 の外周面に接続している。

30

【0078】

図 6 及び図 7 (a) において、連結部 23 の上面には、前述の実施形態で説明したステム囲繞筒部 25 が設けられておらず、この代わりに、操作部スライドガイド 61 が設けられている。操作部スライドガイド 61 は、容器軸 O を挟んで互いに径方向の反対側 (容器軸 O を挟んだ左右方向の両側) に位置するように、一对設けられている。操作部スライドガイド 61 は、前後方向に長く容器軸 O 方向に短い矩形板状をなすガイド壁 62 と、このガイド壁 62 の上端から径方向の内側 (左右方向の容器内側) へ向けて突設される規制壁 63 と、を有する。ガイド壁 62 は、操作部 64 の前後方向への進退移動をガイドし、規制壁 63 は、操作部 64 の連結部 23 上面からの浮き上がり (上方移動) を規制する。

40

【0079】

図 5～図 7 に示されるように、外装体 14 の周壁部 27 には、この周壁部 27 を径方向に貫通する窓孔 31 が形成されるとともに、該窓孔 31 内を通して径方向内側に押し込み可能な操作部 64 が備えられる。本実施形態では、周壁部 27 の後方端部に、窓孔 31 が 1 つ形成されており、この窓孔 31 に対して操作部 64 が 1 つ設けられている。操作部 64 は、周壁部 27 の窓孔 31 に対して径方向 (前後方向) に移動可能である。

【0080】

50

また本実施形態では、操作部 6 4 のうち径方向外側に位置して容器外部に露出させられる後壁部 6 7 が、周壁部 2 7 の外周面に対して面一（つまり径方向の位置が同一）となるように配置されている。なお、図 7（a）（b）において操作部 6 4 の後壁部 6 7 は、周壁部 2 7 の外周面よりも径方向内側に配置されていてもよい。つまり本実施形態の操作部 6 4 は、内容物を吐出させる際の押し込み操作の前後に係わらず、その全体が外装体 1 4 内に収容されている。

【0081】

操作部 6 4 は、上壁部 6 5、一对の側外壁部 6 6、後壁部 6 7、及び一对の側内壁部 6 8 を有しており、前方及び下方が開放された矩形箱状をなしている。

図 6 及び図 7（b）に示されるように、操作部 6 4 の上壁部 6 5 には、該上壁部 6 5 を容器軸 O 方向に貫通する長孔状の切り欠き部 6 9 が形成されている。切り欠き部 6 9 は、上壁部 6 5 において前後方向に延びており、該上壁部 6 5 の前方の端縁に開口され、後方の端縁及び左右方向の端縁には達していない。切り欠き部 6 9 内には、中皿 1 5 の流通筒 4 5 が容器軸 O 方向に挿通される。

【0082】

図 6 及び図 7（a）において、一对の側外壁部 6 6 の下端には、該下端から径方向の外側（左右方向の容器外側）へ向けて鏝部 7 0 がそれぞれ突設されている。鏝部 7 0 は、側外壁部 6 6 の下端縁に沿って前後方向に延びている。鏝部 7 0 において径方向外側を向く端面は、操作部スライドガイド 6 1 のガイド壁 6 2 に対向配置される。また、鏝部 7 0 の上面は、操作部スライドガイド 6 1 の規制壁 6 3 に対向配置される。

【0083】

図 7（b）に示される吐出容器 6 0 の縦断面視で、後壁部 6 7 は、容器軸 O 方向に延びている。また、図 7（a）に示される吐出容器 6 0 の横断面視で、後壁部 6 7 は、周方向に沿うように円弧状に延びている。

【0084】

図 6 及び図 7（a）（b）において、側内壁部 6 8 は、上壁部 6 5 から垂下設されており、側内壁部 6 8 の後方の端縁は、後壁部 6 7 の内周面に接続している。一对の側内壁部 6 8 は、流通筒 4 5 を左右方向から挟むように、該流通筒 4 5 に摺接又は近接して配置される。本実施形態の例では、側内壁部 6 8 が、上壁部 6 5 の切り欠き部 6 9 における左右方向の内周縁部からそれぞれ垂下設されている。

【0085】

側内壁部 6 8 には、該側内壁部 6 8 を左右方向に貫通する切り欠き部 7 1 が形成されている。切り欠き部 7 1 は、台形孔状をなしており、下方に向けて開口しているとともに、その内周縁として、前壁 7 2 と、後壁 7 3 と、テーパ壁 7 4 と、を備えている。前壁 7 2 の上端は、後壁 7 3 の上端よりも上方に位置しており、テーパ壁 7 4 は、これらの上端同士を接続している。そして、本実施形態では、操作部 6 4 の摺動壁としてテーパ壁 7 4 が設けられており、該テーパ壁 7 4 は、径方向内側に向かうに従い上方へ向けて傾斜して形成されている。

【0086】

中皿 1 5 の下壁 4 4 は、外装体 1 4 内において、上壁 4 3 から下方に離れて配置されており、容器軸 O 方向に沿う上壁 4 3 と下壁 4 4 との間には、操作部 6 4 が配置される。

下壁 4 4 は、有頂筒状をなしており、頂壁 7 5 と、周壁 7 6 と、を備える。

頂壁 7 5 は、円形板状をなしている。図 6 及び図 7（b）において、頂壁 7 5 の上面には、操作部 6 4 の側内壁部 6 8 の下端縁が当接している。また、頂壁 7 5 の上面は、固定部材 1 3 の連結部 2 3 の上面と面一（つまり容器軸 O 方向の位置が同一）とされている。具体的に、頂壁 7 5 の上面位置、連結部 2 3 の上面位置、及び、窓孔 3 1 の下端位置は、互いに同じ高さとされている。

【0087】

頂壁 7 5 には、付勢部材ガイド筒 5 4 が垂下設されており、該頂壁 7 5 の下面に対して、付勢部材ガイド筒 5 4 に外挿される付勢部材 5 5 の上端が当接している。

周壁 7 6 の外径は、固定部材 1 3 の内筒部 2 2 の内径よりも小さくされている。

【0088】

流通筒 4 5 は、下壁 4 4 の頂壁 7 5 を容器軸 O 方向に貫いて上下に延びており、その頂壁 7 5 よりも上方に位置する部分において、操作部 6 4 の上壁部 6 5 の切り欠き部 6 9 内に挿通されている。

そして、流通筒 4 5 には、操作部 6 4 が径方向内側へ押し込まれたときに、該操作部 6 4 のテーパ壁（摺動壁）7 4 に摺接しつつ、外装体 1 4 に対して中皿 1 5 を下方移動させる摺接部 7 7 が設けられている。摺接部 7 7 は、流通筒 4 5 の外周面から径方向外側（左右方向の容器外側）へ向けて突設されており、操作部 6 4 の切り欠き部 7 1 内に配置されていて、該切り欠き部 7 1 のテーパ壁 7 4 に対して摺接させられる。本実施形態の例では、摺接部 7 7 が円柱状をなしている。

【0089】

外装体 1 4 内において中皿 1 5 は、図 5（a）（b）、図 6 及び図 7（b）に示されるような上方の待機位置と、図 8（b）に示されるような下方の吐出位置と、の間を容器軸 O 方向に移動自在に配設される。

【0090】

以上説明した本実施形態の吐出容器 6 0 では、外装体 1 4 の吐出面 3 0 に内容物を吐出させる際、外装体 1 4 の周壁部 2 7 に対して、窓孔 3 1 内を通して操作部 6 4 を径方向内側（前方）に押し込む。操作部 6 4 が径方向内側に押し込まれることにより、該操作部 6 4 に設けられたテーパ壁 7 4 に対して、中皿 1 5 に設けられた摺接部 7 7 が摺接しつつ、外装体 1 4 に対して中皿 1 5 が下方移動させられる。これにより、外装体 1 4 の頂壁部 2 6 と中皿 1 5 の上壁 4 3 との間に位置する拡散室 4 6 の内容積が増大する。

中皿 1 5 の下降にともなって、中皿 1 5 の係止部 5 6 に係止されたステム 1 9 が下降することにより、容器体 1 1 内の内容物が、ステム 1 9 を通して拡散室 4 6 内に流入する。拡散室 4 6 に流入した内容物は、拡散室 4 6 内において径方向に拡散された後に、複数の吐出孔 2 8 に供給され、吐出孔 2 8 から吐出面 3 0 上に吐出させられる。

【0091】

次いで、操作部 6 4 の押し込み操作を解除すると、中皿 1 5 が、ステム 1 9 の上方に向けた復元変位にともなって、外装体 1 4 に対して上方移動する。このとき、拡散室 4 6 の内容積が減少する。また、中皿 1 5 が上方移動する際、テーパ壁 7 4 に対して摺接部 7 7 が、上述した操作部 6 4 を押し込む際の摺接の向きとは反対の向きに摺接しつつ、操作部 6 4 は径方向外側（後方）へ向けて押し戻され、元の初期位置に配置される。

【0092】

本実施形態の吐出容器 6 0 によれば、前述した実施形態と同様の作用効果を得ることができる。

また、操作部 6 4 全体が外装体 1 4 内に収容されているので、吐出容器 6 0 をよりコンパクトに形成できる。

【0093】

<第 3 実施形態>

次に、本発明の第 3 実施形態に係る吐出容器 8 0 について、図 9～図 12 を参照して説明する。

なお、前述の実施形態と同じ構成要素については詳細な説明を省略し、主として異なる点についてのみ、下記に説明する。

【0094】

図 9～図 12 に示されるように、本実施形態の吐出容器 8 0 は、第 1 の実施形態で説明した吐出容器 1 0 と似た構造を備えているが、前述した吐出容器 1 0 とは、主に外装体 1 4 の操作部 8 1 の構成が異なっている。また前述の実施形態では、操作部 3 2、6 4 に摺動壁（テーパ壁 4 2、7 4）が設けられ、中皿 1 5 に摺接部（テーパ壁 5 3、摺接部 7 7）が設けられた例を挙げて説明したが、本実施形態では、操作部 8 1 に摺接部 8 3 が設けられ、中皿 1 5 に摺動壁（テーパ壁 5 3）が設けられている。

なお、本実施形態では、吐出容器 80 の径方向のうち、外装体 14 の一対の操作部 81 が、内容物の吐出時において径方向内側へ向けて押し込み操作される向き（図 9（a）における左側及び右側）を左右方向といい、これに直交する向き（図 9（b）における左側及び右側）を前後方向という。

【0095】

本実施形態の吐出容器 80 は、外装体 14 の周壁部 27 に対して、操作部 81 が一体に形成されている。具体的に、操作部 81 は板状をなしており、窓孔 31 の開口形状に対応する形状に形成されていて、該窓孔 31 内に配設される。

周壁部 27 には、窓孔 31 の内周縁のうち上端と、操作部 81 の外周縁のうち上端と、を接続するヒンジ部 82 が設けられている。ヒンジ部 82 は、周壁部 27 における該ヒンジ部 82 以外の部位よりも薄肉に形成されていて、弾性変形可能とされている。操作部 81 は、ヒンジ部 82 を中心として回動させられることにより、周壁部 27 の窓孔 31 に対して、径方向内側へ向けて押し込み操作可能とされている。

【0096】

また、本実施形態においては図 10 に示されるように、下壁 44 のテーパ壁 53 と周壁 52 とが、互いに滑らかに段差なく接続しており、この接続部分及びテーパ壁 53 に対して、操作部 81 の外周縁のうち下端に位置する摺接部 83 が摺接する。

つまり本実施形態においては、中皿 15 の下壁 44 に、径方向内側に向かうに従い上方へ向けて傾斜するテーパ壁 53 が設けられており、このテーパ壁 53 が、中皿 15 の摺動壁とされている。また、外装体 14 の操作部 81 に、この操作部 81 が径方向内側へ押し込まれたときに、テーパ壁 53 に摺接しつつ、外装体 14 に対して中皿 15 を下方移動させる摺接部 83 が設けられている。

【0097】

また本実施形態では、下壁 44 のテーパ壁 53 と頂壁 51 との接続部分に、該接続部分から上方に向けてストッパー筒 84 が立設されている。図 12 に示されるように、ストッパー筒 84 の外周面には、周壁部 27 の窓孔 31 に対して操作部 81 が押し込み操作されたときに、該操作部 81 の摺接部 83 が当接させられるようになっており、これにより、操作部 81 のそれ以上の径方向内側へ向けた移動が規制される。

【0098】

外装体 14 内において中皿 15 は、図 9 及び図 10 に示されるような上方の待機位置と、図 12 に示されるような下方の吐出位置と、の間を容器軸 O 方向に移動自在に配設される。

図 10 に示される待機位置において、中皿 15 は、外装体 14 の頂壁部 26 に対して、その下方から当接又は近接して配置される。図 12 に示される吐出位置において、中皿 15 の流通筒 45 の係止部 56 は、ステム 19 に係止されるとともに、ステム 19 を下降させて、ステム 19 からの内容物を拡散室 46 内に供給する。本実施形態では、待機位置から吐出位置に移行するときに、中皿 15 は、外装体 14 の頂壁部 26 から下方に離れて、該頂壁部 26 との間に拡散室 46 を形成する。中皿 15 が待機位置から吐出位置に配置されるときに、流通筒 45 の係止部 56 がステム 19 に係止される。具体的には、中皿 15 が図 10 の待機位置から図 12 の吐出位置へ移行する間の、図 11 に示される係止位置において、流通筒 45 の係止部 56 が、ステム 19 の上端開口縁に対してその上方から当接する。

【0099】

そして、図 11 の係止位置から図 12 の吐出位置へ向けた中皿 15 のさらなる下降にともなって、係止部 56 はステム 19 を下降させ、これにより内容物がステム 19 から流通筒 45 内を通して、拡散室 46 内に流出させられる。

なお、図 12 に示される吐出位置において、操作部 81 への径方向内側へ向けた押し込み操作を解除すると、吐出位置に位置する中皿 15 が、ステム 19 及び付勢部材 55 の上方付勢力により図 11 に示される係止位置まで上昇し、さらに付勢部材 55 の上方付勢力により図 10 に示される待機位置まで上昇する。

【0100】

以上説明した本実施形態の吐出容器80では、外装体14の吐出面30に内容物を吐出させる際、外装体14の周壁部27に対して、窓孔31内を通して操作部81を径方向内側に押し込む。本実施形態の例では、一对の操作部81を、ヒンジ部82を中心としてそれぞれ径方向内側へ向けて回動させつつ、同時に押し込んでいく。なお、一对の操作部81のうち、いずれか一方のみを径方向内側へ押し込んでもよい。

【0101】

操作部81が径方向内側に押し込まれることにより、中皿15に設けられたテーパ壁（摺動壁）53に対して、操作部81に設けられた摺接部83が摺接しつつ、外装体14に対して中皿15が下方移動させられる。これにより、外装体14の頂壁部26と中皿15との間に位置する拡散室46の内容積が増大する。

中皿15の下降にともなって、中皿15の係止部56に係止されたステム19が下降することにより、容器体11内の内容物が、ステム19を通して拡散室46内に流入する。拡散室46に流入した内容物は、拡散室46内において径方向に拡散された後に、複数の吐出孔28に供給され、吐出孔28から吐出面30上に吐出させられる。

【0102】

次いで、操作部81の押し込み操作を解除すると、中皿15が、ステム19の上方に向けた復元変位にともなって、外装体14に対して上方移動する。このとき、拡散室46の内容積が減少する。また、中皿15が上方移動する際、テーパ壁53に対して摺接部83が、上述した操作部81を押し込む際の摺接の向きとは反対の向きに摺接しつつ、操作部81は径方向外側へ向けて押し戻され、元の初期位置に配置される。

【0103】

本実施形態の吐出容器80によれば、前述した実施形態と同様の作用効果を得ることができる。

また、外装体14の構成要素を減らして、容器の構造を簡素化できる。

【0104】

なお、本発明は前述の実施の形態に限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲において種々の変更を加えることが可能である。

【0105】

例えば、前述の実施形態では、外装体14の頂壁部26において上方を向く吐出面30が、容器軸Oに垂直な平面状をなしているとしたが、これに限定されるものではなく、吐出面30は、例えば下方へ向けて窪む凹曲面状に形成されていてもよい。

また、前述の実施形態では、待機位置において中皿15の上壁43が、外装体14の頂壁部26に対して、その下方から当接している構成を用いて説明したが、この待機位置において、上壁43と頂壁部26との間に若干の隙間（つまり拡散室46）が予め形成されていてもよい。ただし前述の実施形態のように、待機位置において上壁43と頂壁部26とが当接していると、中皿15が吐出位置から待機位置に戻ったときに、拡散室46の内部に内容物が残されるようなことが顕著に抑制されるため、好ましい。

【0106】

また、前述の実施形態では、中皿15の流通筒45が、下壁44に一体に形成されているとしたが、これらが別体に形成されて、互いに固定されていてもよい。

また、流通筒45の下端部内には、この下端部内にステム19の上端部が挿入されたときに、該ステム19の上端開口縁に係止される係止部56が形成されているとしたが、これに限定されるものではない。すなわち、係止部56が、待機位置の状態においてステム19の上端開口縁に係止されていてもよい。この場合、付勢部材55を設けずに、ステム19の上方付勢力のみによって、吐出位置とされた中皿15を待機位置まで上昇させることとしてもよい。

【0107】

また、前述した第1の実施形態では、操作部32のテーパ壁42が摺動壁であり、中皿15のテーパ壁53が摺接部であると説明したが、これに限定されるものではない。すな

わち、上述した構成とは反対に、操作部 3 2 のテーパ壁 4 2 が摺接部であり、中皿 1 5 のテーパ壁 5 3 が摺動壁であることとしてもよい。

つまり本発明は、操作部 3 2 及び中皿 1 5 のうちのいずれか一方に、摺動壁が設けられ、他方に、操作部 3 2 が径方向内側へ押し込まれたときに、前記摺動壁に摺接しつつ、外装体 1 4 に対して中皿 1 5 を下方移動させる摺接部が設けられていればよい。

【0108】

また、前述の実施形態では、摺動壁としていずれもテーパ壁を用いた例を挙げて説明したが、これに限定されるものではない。つまり摺動壁として、テーパ壁（テーパ面を有する壁部）を用いる代わりに、例えば、凸曲面状、凹曲面状等の曲面を有する壁部や、互いに傾斜が異なる複数の平面同士が組み合わされた複合面を有する壁部等を用いてもよい。

10

【0109】

その他、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で、上述した実施形態における構成要素を周知の構成要素に置き換えることは適宜可能であり、また、上述した変形例を適宜組み合わせてもよい。

【符号の説明】

【0110】

1 0、6 0、8 0 吐出容器

1 1 容器体

1 2 吐出器

1 4 外装体

20

1 5 中皿

1 6 口部

1 9 ステム

2 6 頂壁部

2 7 周壁部

2 8 吐出孔

3 0 吐出面

3 1 窓孔

3 2、6 4、8 1 操作部

4 2 テーパ壁（摺動壁、摺接部）

30

4 3 上壁

4 4 下壁

4 6 拡散室

5 3 テーパ壁（摺接部、摺動壁）

5 5 付勢部材

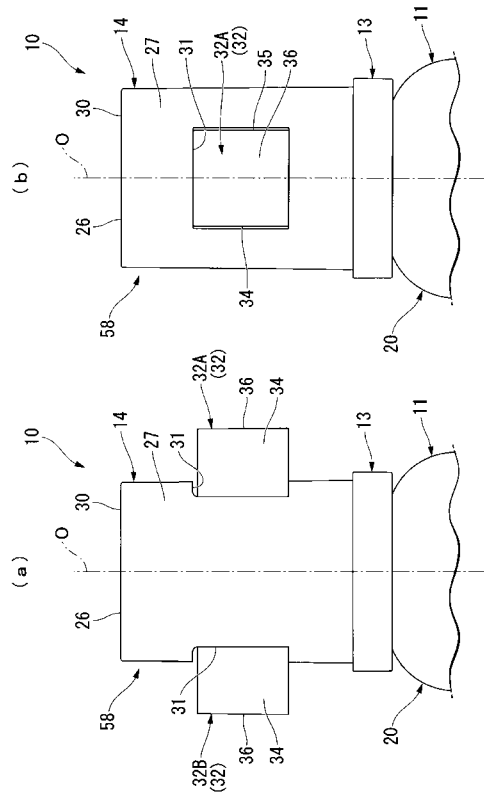
5 6 係止部

7 4 テーパ壁（摺動壁）

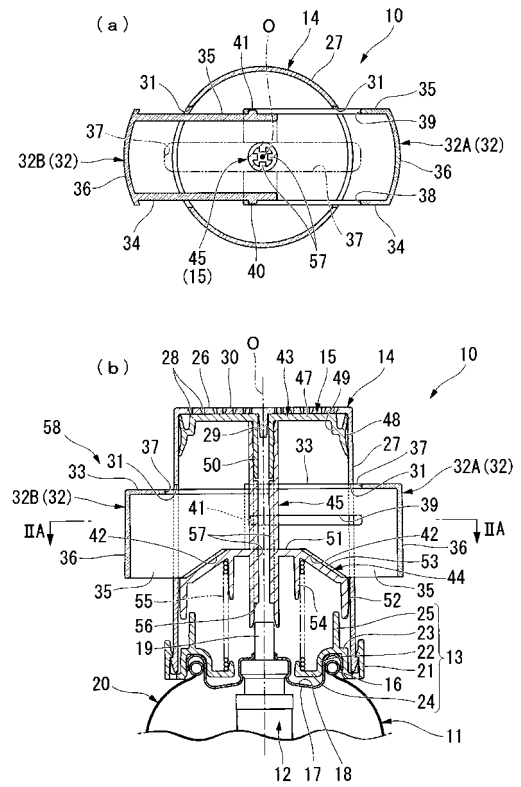
7 7、8 3 摺接部

O 容器軸

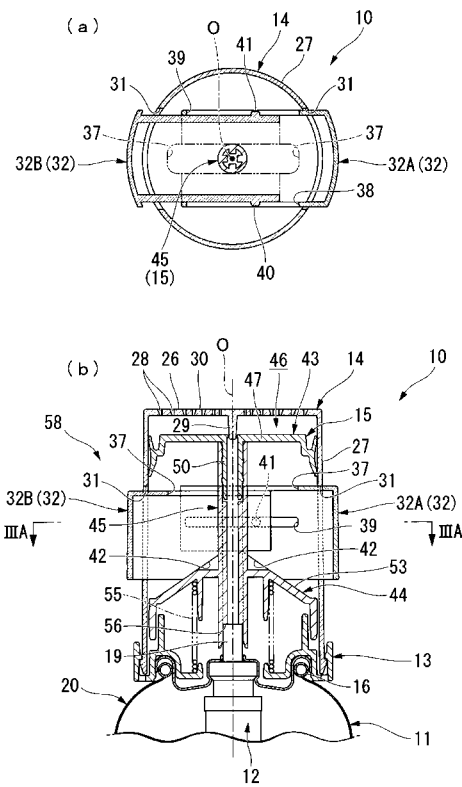
【図 1】



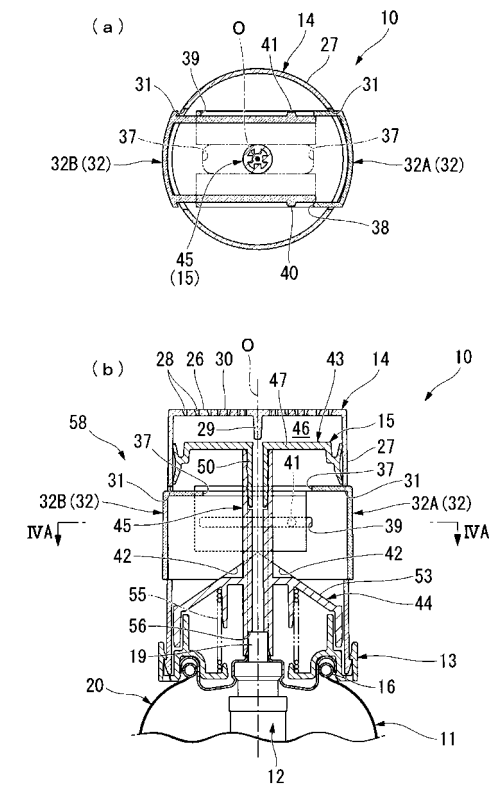
【図 2】



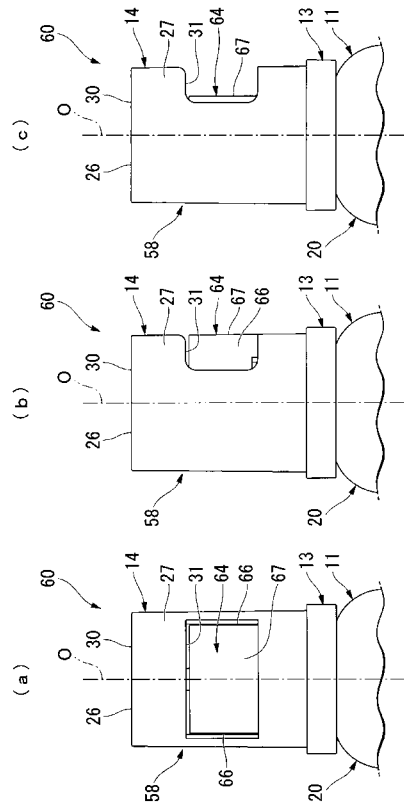
【図 3】



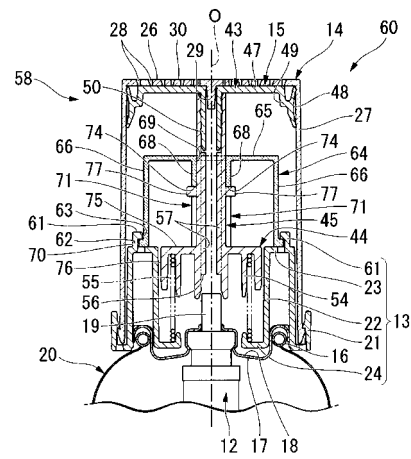
【図 4】



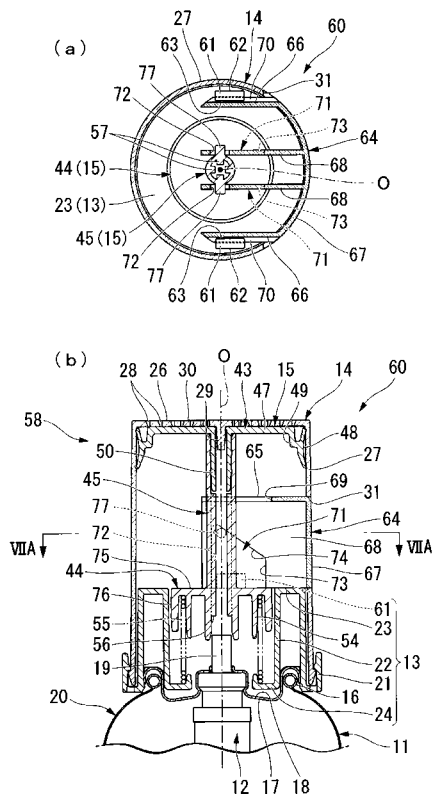
【図 5】



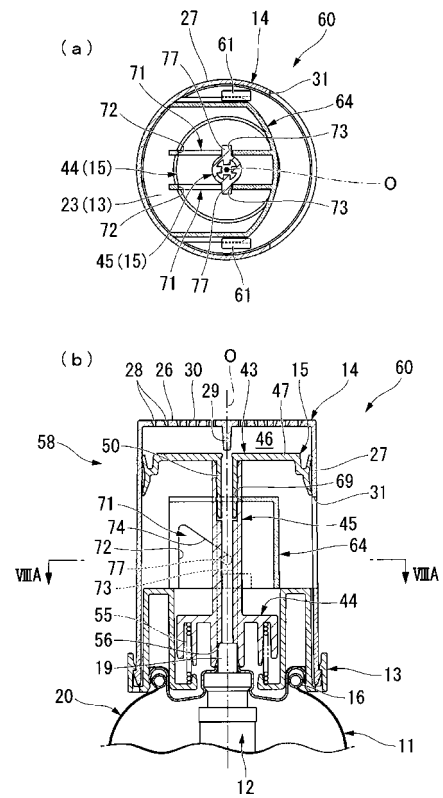
【図 6】



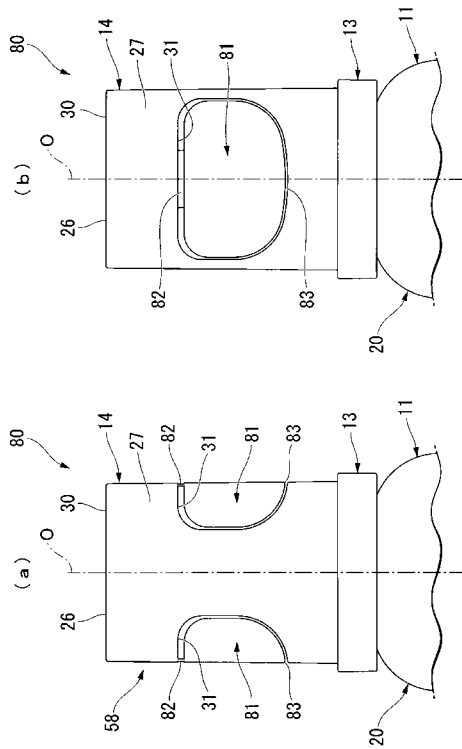
【図 7】



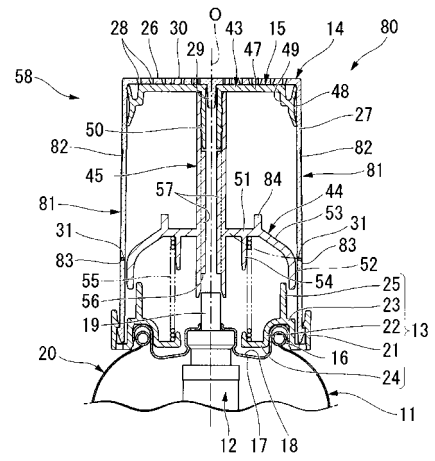
【図 8】



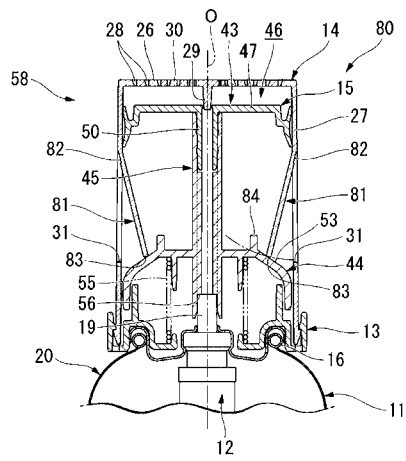
【図 9】



【図 10】



【図 11】



【図 12】

