

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3143419号
(U3143419)

(45) 発行日 平成20年7月24日(2008.7.24)

(24) 登録日 平成20年7月2日(2008.7.2)

(51) Int.Cl.

B65D 47/34 (2006.01)

F 1

B 6 5 D 47/34

H

評価書の請求 未請求 請求項の数 12 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 実願2008-2976 (U2008-2976)
 (22) 出願日 平成20年5月9日 (2008.5.9)
 (31) 優先権主張番号 096123277
 (32) 優先日 平成19年6月27日 (2007.6.27)
 (33) 優先権主張国 台湾(TW)

(73) 実用新案権者 595174108
 方 國忠
 台灣台南縣安定鄉海寮167号之5
 (74) 代理人 100084146
 弁理士 山崎 宏
 (74) 代理人 100081422
 弁理士 田中 光雄
 (74) 代理人 100100170
 弁理士 前田 厚司
 (72) 考案者 方 國忠
 台灣台南縣安定鄉海寮167号之5

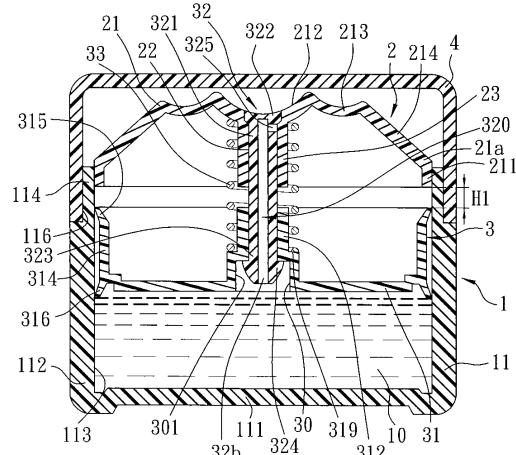
(54) 【考案の名称】押出し容器

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】内容物が汚れたり乾いたりすることがない押出し容器を提供する。

【解決手段】吐出チューブ32は、先端が閉塞され、該閉塞端の下方周壁部にはヘッド2を下降位置に押し下げたときに露出するように横向きに開けた吐出ポート325が設けてあると共に、吐出ポート325が常にヘッド2のスリーブ管23内に没入するよう拡張ばね33がピストン3とヘッド2間に縮設されてヘッド2を上昇位置に押し上げるようにしてなる。

【選択図】図3



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

ヘッドを押すとピストンの上下動により容器内に収容された流動性内容物を吐出させる押出し容器であって、

前記容器は、その一端が上向きに開口し、他端が底面で閉塞されて流動性内容物を入れることができる有底筒状である胴部を有し、

前記ヘッドには、第1の中心孔があつて孔の中心を軸とする軸線に沿ってスリーブ管が一体に取り付けてあり、

前記ピストンは、そのピストンスカートを前記容器の開口より前記容器内に密閉かつ上下摺動可能に嵌合させており、前記ヘッドの第1の中心孔と対応する第2の中心孔があつて、前記ヘッドのスリーブ管と向き合つて管状受口が設けてあり、この受口に、その内部が中空流路をなす吐出チューブが吐出チューブの下端より一体状に把持されてあると共に、前記吐出チューブの上端部は前記ヘッドのスリーブ管に摺動自在に嵌挿しており、

さらに、前記吐出チューブは、先端が閉塞され、該閉塞端の下方周壁部には前記ヘッドを押し下げたときに露出するように横向きに開けた吐出ポートが設けてあると共に、前記吐出ポートが常に前記ヘッドのスリーブ管内に没入するよう拡張ばねが前記ピストンと前記ヘッド間に縮設されて前記ヘッドを上昇位置に押し上げるようにしてなる押出し容器。

【請求項 2】

前記吐出チューブの2つの端部はそれぞれ、前記ヘッドの上下動を一定のストロークに制限する長さを有し抜け止めのつばが管の径方向に突出て設けてあることを特徴とする請求項1に記載の押出し容器。

【請求項 3】

前記ヘッドの第1の中心孔と前記ピストンの第2の中心孔それぞれにおける前記吐出チューブの各つばに対応する端部の内周面が拡径され、対応する前記つばを嵌入係止する第1、第2の中心孔をやや径大に形成することを特徴とする請求項2に記載の押出し容器。

【請求項 4】

前記大径部が形成された前記ピストンの端部の外周面が拡径して前記拡張ばねの一端部が取り付けられる段部を形成することを特徴とする請求項3に記載の押出し容器。

【請求項 5】

前記拡張ばねをより安定に保持するべくばね座として前記ピストンの受口の周りに、前記中心孔を囲む輪溝を設け、前記ヘッドのスリーブ管の周りに、前記中心孔を囲む輪溝を設けていることを特徴とする請求項3に記載の押出し容器。

【請求項 6】

前記ピストンスカートの外壁をその上下2端縁のみを前記容器の内壁に摺動自在に接触せざるよう上下2端縁間の部分が径方向に内向きに湾曲状に形成されるように構成することを特徴とする請求項1に記載の押出し容器。

【請求項 7】

前記ヘッドは、板状をして、その外縁部にはほぼ前記容器の内壁に嵌合して摺動するリムを有する押蓋として形成されていることを特徴とする請求項1に記載の押出し容器。

【請求項 8】

前記ヘッドは、前記スリーブ管を円曲状エルボの形に曲げてなるエルボヘッドとすることを特徴とする請求項1に記載の押出し容器。

【請求項 9】

前記吐出チューブは、前記エルボヘッドの円曲状スリーブ管内に沿って滑り可能な可撓性チューブで形成するように構成することを特徴とする請求項8に記載の押出し容器。

【請求項 10】

前記吐出チューブとしては、前記受口に嵌挿される端部の外周面が張り出して凸環部を形成し、前記受口の内周面としては、前記凸環部に対応して嵌入係止される凹環を設けていることを特徴とする請求項9に記載の押出し容器。

【請求項 11】

10

20

30

40

50

さらに、蓋が、前記胴部の上端に被さるように取り付けられることを特徴とする請求項1に記載の押し出し容器。

【請求項12】

前記胴部は、上端開口側の一部分の外周面がやや削り取られて凹環部が設けられ、前記蓋は、前記容器の凹環部と嵌合ように設けられることを特徴とする請求項11に記載の押し出し容器。

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、押すだけで容器内に収容された流動性内容物を吐出させる押し出し容器に関する。 10

【背景技術】

【0002】

押すだけで中に入った流動性内容物を吐出させる押し出し容器は、洗剤や化粧品などに多く利用されている。従来から用いられている押し出し容器としては、例えば、図9に示すディスペンサーがある(特許文献1参照)。このディスペンサー9は、キャップ95に設けたヘッド91を押して、ヘッド91と連動可能なアキュムレーター92の上下動により、容器90内に入った内容物(図示せず)を吐出チューブ94を通じて吸い上げて、ヘッド91に設けられた吐出口93から吐出する。

【0003】

【特許文献1】台湾実用新案登録公告番号第390358号 20

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

【0004】

この押し出し容器9は、ヘッド91を押すだけで内容物を出せるので、使い勝手がよいが、内容物が容器9内のチューブ94を通じて吸い上げるとき、アキュムレーター92内に残ることがあり、アキュムレーター92内の空気やばねなどの部材などと触れることにより、内容物が汚れたり乾いて粘り付いたりする問題がある。

【0005】

本考案は、上記問題点に鑑みてなされたものであり、容器内に充填された流動性内容物の付着残留などの問題を解決して良好に保存できる押し出し容器を提供することを目的とする。 30

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記目的を達成すべく、本考案は、ヘッドを押すとピストンの上下動により容器内に収容された流動性内容物を吐出させる押し出し容器であって、前記容器は、その一端が上向きに開口し、他端が底面で閉塞されて流動性内容物を入れることができる有底筒状である胴部を有し、前記ヘッドには、第1の中心孔があつて孔の中心を軸とする軸線に沿ってスリーブ管が一体に取り付けてあり、前記ピストンは、そのピストンスカートを前記容器の開口より前記容器内に密閉かつ上下摺動可能に嵌合させており、前記ヘッドの第1の中心孔と対応する第2の中心孔があつて、前記ヘッドのスリーブ管と向き合つて管状受口が設けてあり、この受口に、その内部が中空流路をなす吐出チューブが吐出チューブの下端より一体状に把持されてあると共に、前記吐出チューブの上端部は前記ヘッドのスリーブ管に摺動自在に嵌挿しており、さらに、前記吐出チューブは、先端が閉塞され、該閉塞端の下方周壁部には前記ヘッドを下降位置に押し下げたときに露出するように横向きに開けた吐出ポートが設けてあると共に、前記吐出ポートが常に前記ヘッドのスリーブ管内に没入するよう拡張ばねが前記ピストンと前記ヘッド間に縮設されて前記ヘッドを上昇位置に押し上げるようにしてなる押し出し容器を提供する。 40

【0007】

また、前記吐出チューブの2つの端部はそれぞれ、前記ヘッドの上下動を一定のストロ

50

ークに制限する長さを有し抜け止めのつばが管の径方向に突出て設けてあることが好ましい。

【0008】

また、前記ヘッドの第1の中心孔と前記ピストンの第2の中心孔それぞれにおける前記吐出チューブの各つばに対応する端部の内周面が拡径され、対応する前記つばを嵌入係止する第1、第2の中心孔をやや径大に形成することが好ましい。

【0009】

また、第2の中心孔が径大に形成された前記ピストンの端部の外周面が拡径して前記拡張ばねの一端部が取り付けられる段部を形成することが好ましい。

【0010】

また、前記拡張ばねをより安定に保持するべくばね座として前記ピストンの受口の周りに、前記中心孔を囲む輪溝を設け、前記ヘッドのスリープ管の周りに、前記中心孔を囲む輪溝を設けることが好ましい。

【0011】

また、前記ピストンスカートの外壁をその上下2端縁のみを前記容器の内壁に摺動自在に接触させるように上下2端縁間の部分が径方向に内向きに湾曲するように構成することが好ましい。

【0012】

また、前記ヘッドは、板状をして、板面部の外縁部にはほぼ前記容器の内壁に嵌合して摺動するリムを有する押蓋として形成されてもよい。

【0013】

また、前記ヘッドは、前記スリープ管を円曲状エルボの形に曲げてなるエルボヘッドとして形成されてもよい。

【0014】

また、前記吐出チューブは、前記エルボヘッドの円曲状スリープ管内に沿って滑り可能な可撓性チューブで形成するように構成することが好ましい。

【0015】

また、前記吐出チューブとしては、前記受口に嵌挿される端部の外周面が張り出して凸環部を形成し、前記受口の内周面としては、前記凸環部に対応して嵌入係止される凹環を設けることが好ましい。

【0016】

この押出し容器では、さらに、蓋が、前記胴部の上端に被さるように取り付けられることができる。

【0017】

また、前記胴部は、上端開口側の一部分の外周面がやや削り取られて凹環部が設けられ、前記蓋は前記容器の凹環部と嵌合するように設けられることが好ましい。

【考案の効果】

【0018】

本考案の吐出容器によれば、内容物が容器と吐出チューブ以外の他の部材と触れることなく、且つ、吐出チューブにおける吐出ポートは常時スリープ管に遮断されるので、内容物が汚れたり乾いたりすることもない。

【考案を実施するための最良の形態】

【0019】

以下、図面を参照しながら本考案の実施の形態について説明する。

【0020】

図1～図3は、本考案の押出し容器の第1の実施の形態を示し、図1は、同分解斜視図、図2は、同分解断面図、図3は同組立断面図である。

【0021】

本考案の押出し容器としては、蓋4を外してヘッド2を押すとピストン3の上下動により吐出チューブ32から容器1内に収容された流動性内容物10を吐出させる押出し容器

10

20

30

40

50

である。

【0022】

前記容器1は、図示の如く、その一端114が上向きに開口し、他端112が底面111で閉塞されて内部に流動性内容物10を入れることができる有底筒状である胴部11を有し、蓋4が、前記胴部11の上端に被さるように取り付けられている。前記胴部11は、上端開口110側の一部分の外周面115がやや削り取られて凹環部116が設けられ、前記蓋4は前記容器1の凹環部116と嵌合するように設けられている。

【0023】

前記ヘッド2には、第1の中心孔20があつて孔20の中心を軸とする軸線に沿って下向きにスリーブ管23が一体に取り付けてある。スリーブ管23内に軸線に沿って貫通孔22を形成している。この例においては、前記ヘッド2が板状をして、板面部21の外縁部21aにはほぼ前記容器1の内壁113に嵌合して摺動するリム211を有する押蓋式ヘッドとして形成されている。この押蓋式ヘッド2は、中心孔20より上向きに傾斜してチューブ32から吐出された液を一時溜めができる液溜め部212として形成し、液溜め部212の外縁より一部分の板面部21を下向きに湾曲し環溝部213として形成し、また環溝部213の外縁からさらにリム211に向かって下向きに傾斜して環状斜面214を形成するように構成する。

10

【0024】

前記ピストン3は、そのピストンスカート31を前記容器1の開口110より前記容器1内に密閉かつ上下摺動可能に嵌合させている。前記ピストン3は、前記ヘッド2の第1の中心孔20と対応する第2の中心孔30があつて、前記ヘッド2のスリーブ管23と向き合つて管状受口312が設けてある。この受口312に、その内部320が中空流路をなす吐出チューブ32が吐出チューブ32の下端32bより一体状に把持されてあると共に、前記吐出チューブ32の上端部321は前記ヘッド2のスリーブ管23の貫通孔22に摺動自在に嵌挿している。

20

【0025】

スムーズに摺動するように摩擦力を減らすべく前記ピストンスカート31の外壁314においてその上下2端縁315、316のみを前記容器1の内壁113に摺動自在に少しだけ接触させるようにピストンスカート31の上下2端縁315、316間の部分が径方向に内向きに湾曲状に形成してある。

30

【0026】

前記吐出チューブ32は、先端32aが閉塞され、該閉塞端32aの下方周壁部321aには、前記ヘッド2を押し下げたときに露出するように横向きに開けた吐出ポート325が設けてあると共に、前記吐出ポート325が常に前記ヘッド2のスリーブ管23内に没入するよう拡張ばね33が前記ピストン3と前記ヘッド2間に縮設されて前記ヘッド2を上昇位置に押し上げ、前記ピストン3と前記ヘッド2とが例えば高さH1だけ離れるようにしてある。この例では、高さH1は、前記ヘッド2を上昇位置に押し上げて吐出ポート325を常時前記ヘッド2のスリーブ管23内に没入すると共に、前記ヘッド2を押し下げて前記スリーブ管23と前記管状受口312と突き当て吐出ポート325が露出するような高さである。

40

【0027】

前記吐出チューブ32の2つの端部321、323はそれぞれ、前記ヘッド2の上下動を一定のストロークに制限する長さを有し抜け止めのつば322、324が管の径方向に突出て設けてある。

【0028】

前記ヘッド2の第1の中心孔20と前記ピストン3の第2の中心孔30それぞれにおける前記吐出チューブ32の各つば322、324に対応する端部の内周面201、301が拡径され、対応する前記つば322、324を嵌入係止する第1、第2の中心孔20、30をやや径大に形成する。

【0029】

50

前記受口312の前記中心孔30が径大に形成された端部318の外周面318aが拡径して前記拡張ばね33の一端部33aが取り付けられる段部319を形成する。これにより、拡張ばね33を押蓋状ヘッド2とピストン3との間に安定に保持することができる。

【0030】

図4と図5を参照して、本例の押し出し容器の動作を説明する。

【0031】

ヘッド2の板面部21（例えば環溝部213、斜面214）をH1だけ押し下げるとき、吐出チューブ32の吐出ポート325がヘッド2の中心孔20より露出すると共に、ヘッド2のリム211がピストン3のピストンスカート31の外壁314の上端縁315と突き当てて押し下げ、ピストンスカート31の底面311が内容物10と当接する。さらにヘッド2を押し下げるとき、内容物10が吐出チューブ32からポート325を経てヘッド2の中心孔20から出て周辺の液溜め部212へ吐出する。ヘッド2を押し下げないとき、拡張ばね33により、ヘッド2を上昇位置に押し上げることができるので、吐出チューブ32のつば322がヘッド2の径大に形成された中心孔20に嵌合して、吐出ポート325が再び前記ヘッド2のスリープ管23内に没入することができる。

10

【0032】

このように、内容物が容器1と吐出チューブ32以外の他の部材と触れることがなく、且つ、吐出チューブ32における吐出ポート325は常時ヘッド2のスリープ管23に遮断されるので、内容物10が汚れたり乾いたりすることもない。したがって、この押し出し容器によれば、容器1内の内容物10が汚れたり乾いたりすることなく良好に保存することができる。

20

【0033】

次に、図6を参照して、本考案の押し出し容器の第2の実施の形態を説明する。なお、前記第1の実施の形態と同一構成及び機能を有する容器1及び蓋4については、同一番号を付してその説明を省略する。

20

【0034】

前記ヘッドとしては、ヘッド体である前記スリープ管23Aを円曲状エルボの形に曲げてなるエルボヘッド2Aである。スリープ管23A内の貫通孔の開口が第1の中心孔20に相当する。スリープ管23Aの開口20Aは前記第1の中心孔20と同様に、吐出チューブ32Aのつば322が嵌合するようにやや径大に形成される。

30

【0035】

前記吐出チューブ32Aは、前記第1の実施の形態の吐出チューブ32の構成とほぼ同様であるが、前記エルボヘッド2Aの円曲状スリープ管23A内に沿って滑り可能にするために可撓性チューブで形成する。この例では、図示の如く、前記吐出チューブ32Aとしては、前記受口312Aに嵌挿される端部の外周面が張り出して凸環部329を形成し、前記受口312Aの内周面としては、前記凸環部329に対応して嵌入係止される凹環310を設けている。この凹凸係止構造は、前記第1の実施の形態の押し出し容器にも適用することはいうまでもない。

40

【0036】

この例においては、前記拡張ばね33をより安定に保持するべくばね座として前記ピストン31Aの受口312Aの内側に、前記第2の中心孔30を囲む輪溝317を設け、前記ヘッド2Aのスリープ管23Aの内側に、前記第1の中心孔20を囲む輪溝27を設けている。このばね保持用ばね座の構造としては、いうまでもないが、前記第1の実施の形態の押し出し容器にも適用することができる。

【0037】

図7と図8を参照して、この例の押し出し容器の動作を説明する。

【0038】

エルボヘッド2AをHだけ押し下げるとき、吐出チューブ32Aの吐出ポート325がヘッド2Aのスリープ管23Aの開口20Aより露出し、輪溝27の周壁と輪溝317の周

50

壁とが突き当てると共に、ピストンスカート31Aの底面311が内容物10と当接する。さらにヘッド2Aを押し下げると、内容物10が吐出チューブ32Aからヘッド2Aの開口20Aのポート325から吐出する。ヘッド2Aを押し下げないとき、拡張ばね33により、ヘッド2Aを上昇位置に押し上げることができるので、吐出チューブ32Aのつば322がヘッド2Aの径大に形成された開口20Aに嵌合して、吐出ポート325が再び前記ヘッド2Aのスリープ管23A内に没入することができる。

【0039】

このように、内容物が容器1と吐出チューブ32以外の他の部材と触れることがなく、且つ、吐出チューブ32Aにおける吐出ポート325は常時ヘッド2Aのスリープ管23Aに遮断されるので、内容物10が汚れたり乾いたりすることもない。したがって、この押出し容器によれば、容器1内の内容物10が汚れたり乾いたりすることなく良好に保存することができる。10

【0040】

この例の押出し容器によれば、前記第1の実施の形態の押出し容器と同様に、内容物が容器と吐出チューブ以外の他の部材と触れることがなく、且つ、吐出チューブにおける吐出ポートは常時スリープ管に遮断されるので、内容物が汚れたり乾いたりすることもない効果を有する。

【0041】

本考案の押出し容器によれば、操作が簡単で、内容物の保存性が良い押出し容器を提供することができる。20

【図面の簡単な説明】

【0042】

【図1】本考案の第1の実施の形態の押出し容器を概略示す分解斜視図である。

【図2】図1の分解断面図である。

【図3】図1の組立断面図である。

【図4】第1の実施の形態の押出し容器の動作を概略説明する断面図。

【図5】押出し容器の動作を概略説明する断面図。

【図6】本考案の第2の実施の形態の押出し容器を概略示す分解断面図である。

【図7】図6の組立断面図である。

【図8】第2の実施の形態の押出し容器の動作を概略説明する断面図である。30

【図9】従来の押出し容器を示す断面図。

【符号の説明】

【0043】

1 容器

10 内容物

11 脊部

110 開口

111 底面

112 他端

113 内壁

114 一端

115 外周面

116 凹環部

40

2 ヘッド

20 第1の中心孔

20A 開口

21 板面部

211 リム

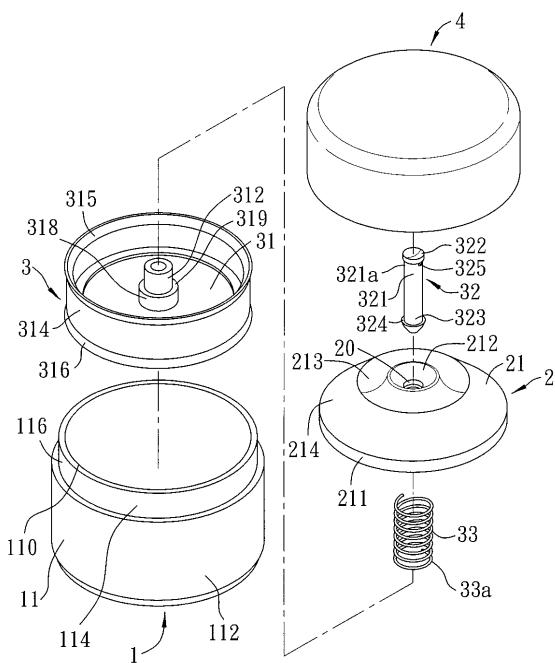
212 液溜め部

213 環溝部

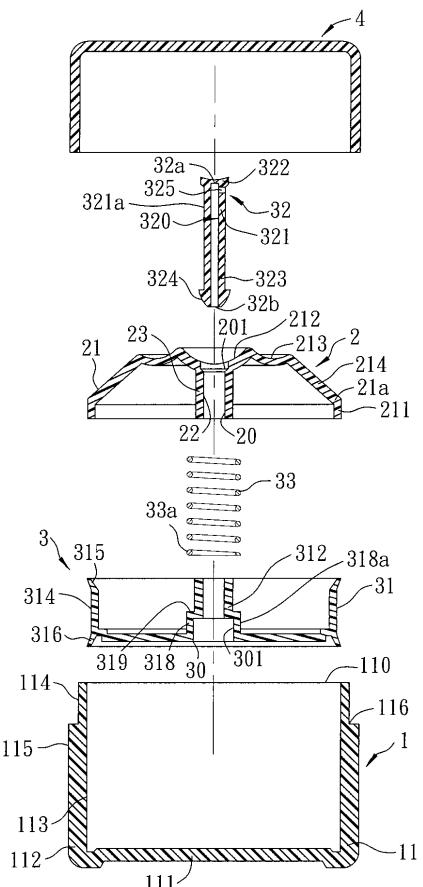
50

| | | |
|-------------|-------------|----|
| 2 1 4 | 斜面 | |
| 2 1 a | 外縁部 | |
| 2 2 | 貫通孔 | |
| 2 3 | スリーブ管 | |
| 2 3 A | スリーブ管 | |
| 2 7 | 輪溝 | |
| 2 A | ヘッド(エルボヘッド) | |
| 3 | ピストン | |
| 3 0 | 第2の中心孔 | |
| 3 1、3 1 A | ピストンスカート | 10 |
| 3 1 0 | 凹環 | |
| 3 1 2 | 受口 | |
| 3 1 2 A | 受口 | |
| 3 1 4 | 外壁 | |
| 3 1 5、3 1 6 | 端縁 | |
| 3 1 7 | 輪溝 | |
| 3 1 8 | 端部 | |
| 3 1 8 a | 外周面 | |
| 3 1 9 | 段部 | |
| 3 2 | 吐出チューブ | 20 |
| 3 2 0 | 内部 | |
| 3 2 1、3 2 3 | 端部 | |
| 3 2 1 a | 周壁部 | |
| 3 2 2、3 2 4 | つば | |
| 3 2 5 | 吐出ポート | |
| 3 2 9 | 凸環部 | |
| 3 2 A | 吐出チューブ | |
| 3 2 a | 先端 | |
| 3 2 b | 下端 | |
| 3 3 | ばね | 30 |
| 3 3 a | 一端部 | |
| 4 | 蓋 | |
| H、H 1 | 高さ | |

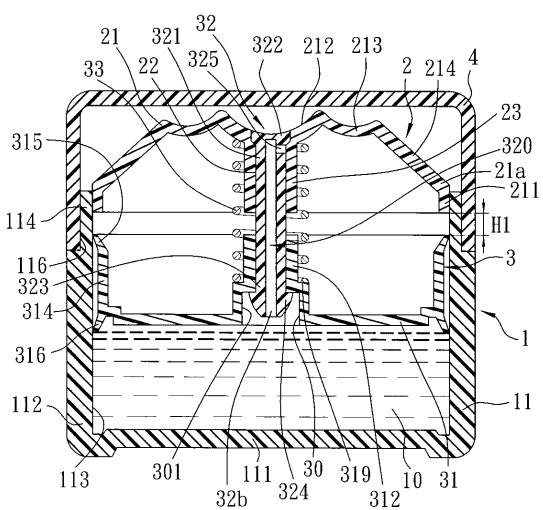
【 図 1 】



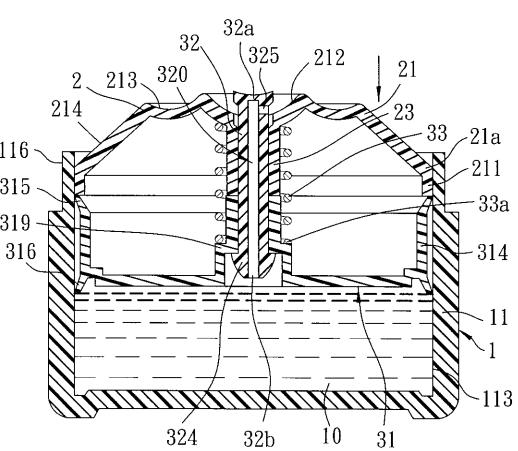
【 図 2 】



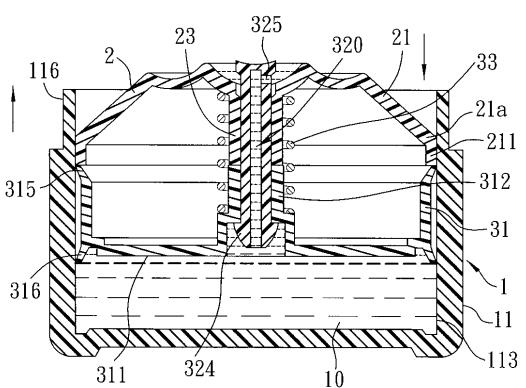
【 3 】



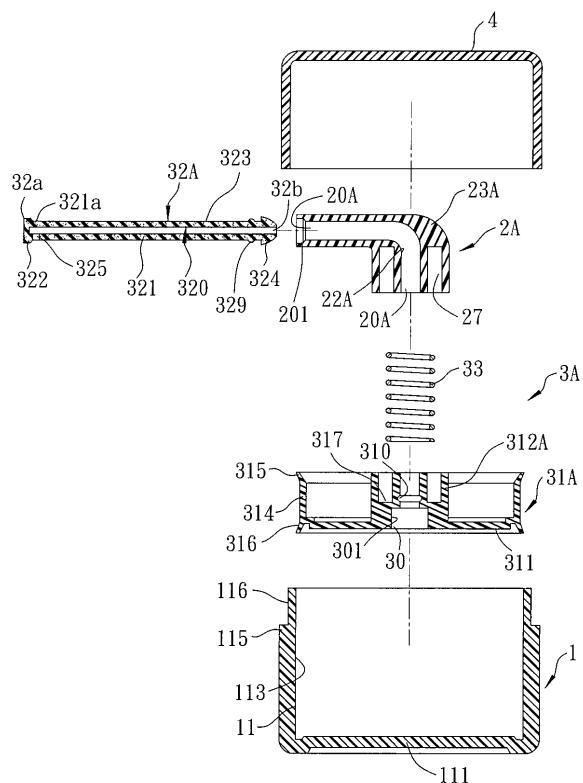
【 図 4 】



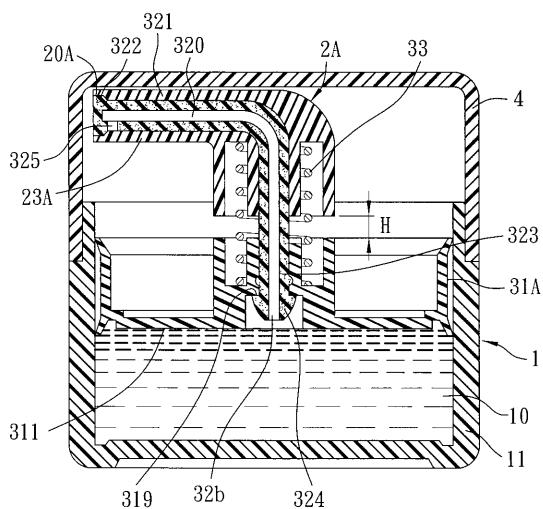
(5)



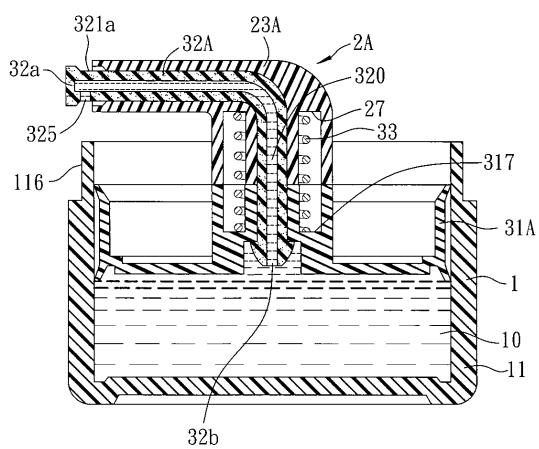
【図 6】



【図 7】



【図 8】



【図 9】

