



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

容器本体の口部に着脱自在に取付けられる注出ポンプを支持する注出ポンプの支持装置であって、

前記支持装置は、

前記注出ポンプから下方へ延びる支持脚と、

前記支持脚に上下動可能に外嵌されたスライド部材と、

前記支持脚とスライド部材とにわたって、前記支持脚の周方向に間隔をあけて設けられた複数の脚部材であって、上側リンク及び下側リンクと、前記スライド部材よりも下側において、前記支持脚に対して前記下側リンクを回動自在に連結する下側連結部と、前記スライド部材に対して上側リンクを回動自在に連結する上側連結部と、前記上側リンクと下側リンクとを回動自在に連結する中間連結部とをそれぞれ有し、前記支持脚に対するスライド部材の上下方向への相対移動に伴って、前記支持脚から側方へ延びる開脚姿勢と、下端側を上端側よりも支持脚の中心側へ窄ませた閉脚姿勢とにわたって、開閉可能な複数の脚部材と、

前記複数の脚部材に上側から着脱自在に外嵌されて、前記複数の脚部材を閉脚姿勢に窄ませる、前記口部に内嵌可能な絞りリングと、

を備えた、

ことを特徴とする注出ポンプの支持装置。

**【請求項 2】**

前記上側リンクの外面に、前記絞りリングとの接触により、前記複数の脚部材を閉脚姿勢側へ操作する操作面が設けられている請求項 1 記載の注出ポンプの支持装置。

**【請求項 3】**

前記脚部材は、前記絞りリングを脚部材から離脱させた自然状態において、前記脚部材を構成する素材の弾性により、前記支持脚の中心線と平行な垂下姿勢よりも開脚した解除姿勢に開脚される請求項 1 又は 2 記載の注出ポンプの支持装置。

**【請求項 4】**

前記上側リンクに、前記絞りリングの脚部材に対する閉脚姿勢における外嵌位置よりも下側への、前記絞りリングの移動を規制する規制突部が設けられている請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項記載の注出ポンプの支持装置。

**【請求項 5】**

前記スライド部材に、前記絞りリングの脚部材に対する閉脚姿勢における外嵌位置側へ、前記絞りリングを誘導する誘導リブが設けられている請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項記載の注出ポンプの支持装置。

**【請求項 6】**

前記下側リンクの先端部に、前記容器本体の底面に当接して、前記脚部材を開脚姿勢側へ案内する開脚案内面が設けられている請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項記載の注出ポンプの支持装置。

**【請求項 7】**

前記開脚姿勢において、前記支持脚に対するスライド部材の上方への相対移動を規制する上限規制部が支持脚に設けられている請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の注出ポンプの支持装置。

**【請求項 8】**

前記請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項記載の注出ポンプの支持装置を備えたことを特徴とする注出ポンプ。

**【請求項 9】**

請求項 8 記載の注出ポンプが取り付けられる容器本体の口部において、前記支持装置の絞りリングを容器本体の口部内に係止する係止部と、前記絞りリングを口部内に着脱可能に保持する保持部とを備えていることを特徴とする容器本体の口部。

**【請求項 10】**

10

20

30

40

50

請求項 9 記載の容器本体の口部に請求項 8 記載の注出ポンプが取り付けられた注出容器において、前記容器本体が手で減容化が可能な軟質素材からなり、前記容器本体の底部が平坦面に構成され、該底部を設置面に面接触させて設置可能となしたことを特徴とする注出容器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、使用後に手で押し潰して減容可能な柔軟な容器に好適な注出ポンプの支持装置及びそれを用いた注出ポンプ並びに注出ポンプを取り付けた容器本体の口部及び注出容器に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、シャンプーやリンス、ハンドソープなどの液状物を取り出し可能に収容する容器として、口部を有する容器本体と、前記口部に着脱自在に取り付けた手動式の注出ポンプとを有し、容器本体から上方へ突出する注出ポンプの操作部を下方へ押し操作することで、操作部に設けた注出ノズルから内容物を吐出可能となしたポンプ付き注出容器が広く実施されている。

【0003】

特許文献 1、2 に記載のように、容器本体として、手で押し潰して減容可能な薄肉の容器本体を用い、内容物を使い切った後は、容器本体から注出ポンプを取り外して、内容物が充填された詰め替え用の容器本体に該注出ポンプを取付け、空になった容器本体は小さく押し潰して廃棄するように構成した注出ポンプ付き容器も提案されている。

【0004】

特許文献 1 には、注出ポンプの支持脚として、上部に管状部を設け、下部に該管状部の下端部から斜め下側へ放射状に延びる 6 本の脚部を設けたものが記載され、特許文献 2 には、前記特許文献 1 と同様に、上部に管状部を設け、下部に該管状部の下端部から斜め下側へ放射状に延びる 3 本～4 本の脚部を設けた支持脚が記載されている。

【0005】

しかし、特許文献 1、2 記載の注出ポンプの脚部材では、管状部の下端部からそのまま下方に開脚する脚部を設けてあるため、脚部が華奢で脆弱であり、管状部との連結部も管状部から下方に滑らかに反って成形されているから、手で押し下げるポンプ操作時に撓んだり折れ曲がったりして、注出ポンプの支持力を十分に確保できず、容器本体として使い捨て可能な軟質素材からなるものを用いた場合には、注出ポンプの操作時に、容器本体が変形して、安定性良く注出ポンプを使用できないという問題がある。

【0006】

そこで、本出願人は、特許文献 3 記載のように、容器本体の口部に着脱自在に取付可能な注出ポンプの支持装置であって、ポンプの吸い上げ管に密着固定可能な注出パイプと、注出パイプに第 1 開閉連結部により開閉自在に設けた下側リンクと、第 1 開閉連結部の上方の注出パイプの外周に上下動可能に外嵌したガイドリングと、ガイドリングに第 2 開閉連結部により開閉自在に設けた上側リンクと、上側リンクと下側リンクとをガイドリングの上下動を伴って開閉自在に連結する第 3 開閉連結部とを備え、上部リンク及び下部リンクと第 1～第 3 の開閉連結部とで、側方へ延びる開脚姿勢と、略鉛直方向に垂下した閉脚姿勢とに開閉可能な脚部材を構成してなる注出ポンプの支持装置を提案した。

【0007】

この特許文献 3 記載の支持装置では、合成樹脂材料による成形性を考慮して、第 1 開閉連結部と第 2 開閉連結部とを合成樹脂の弾性ヒンジで構成し、第 3 開閉連結部をヒンジ軸とヒンジ連結軸受とを有する軸ヒンジで構成し、注出パイプと下側リンクと第 1 開閉連結部とを合成樹脂材料を用いた一体成形部材で構成し、ガイドリングと上側リンクと第 2 開閉連結部とを合成樹脂材料を用いた一体成形部材で構成している。

【先行技術文献】

10

20

30

40

50

## 【特許文献】

【0008】

【特許文献1】特開2012-184033号公報

【特許文献2】特開2001-213489号公報

【特許文献3】特開2015-199542号公報

## 【発明の概要】

## 【発明が解決しようとする課題】

【0009】

特許文献3記載の支持装置では、特許文献1, 2記載の脚部と比較して、強度剛性の高い上下のリンクを用いて脚部材を構成できるので、内容物の注出時等における操作部の下方への操作力を支持装置で安定性良く受けとめることができる。

10

【0010】

しかし、自然状態において、第1及び第2開閉連結部を構成する合成樹脂材料の素材の弾性により、完全に閉脚し切らずに脚部材が口部の内径よりも大きく開脚することがあり、注出ポンプを容器本体に装着するときに、手で脚部材を閉脚姿勢へ操作しなければならず、脚部材に付着している内容物で手が汚れるという問題があった。

【0011】

また、特許文献3には、この問題を解決するため、脚部材が閉脚姿勢に保持されるように、ガイドリングの上端部に複数の係止爪を設け、ポンプの吸い上げ管に密着固定される注出パイプに、閉脚姿勢において係止爪に上側から係合可能な係止突部を設け、ガイドリングに対して注出パイプに沿った一定値以上の操作力が作用しないと、係止爪が係止突部を乗り越えないように構成した支持装置も提案されている。

20

【0012】

しかし、特許文献3記載のように、係止爪及び係止突部を設けた場合には、支持装置を口部から容器本体に挿入し、脚部材の下端部を容器本体の底面に当接させて、閉脚姿勢に保持された脚部材を開脚姿勢に切り替えるときに、係止爪が係止突部を乗り越えるだけの比較的大きな操作力を注出ポンプに作用させる必要があり、空中で支持装置を押圧すると軟包装容器の底部から十分な反発力が作用しないため脚部材が円滑に開脚しないことから、利用者によっては、どの様に操作すればよいのか戸惑ったり、不安に感じたりする場合があった。

30

【0013】

また、特許文献3記載の支持装置では、閉脚姿勢において、複数の脚部材が注出パイプに沿った略鉛直に配置される関係上、容器本体から支持装置を抜き取ったときに、脚部材に付着していた内容物が垂れて、床面を汚したりすることがある。また、閉脚姿勢において、複数の脚部材の下端部の外接円の直径と、口部の内径との寸法差が比較的小さいことから、抜き取った支持装置を容器本体に円滑に挿入できないという問題がある。

【0014】

一方、特許文献1には、支持装置を注出ポンプとともに容器本体から抜き取ることで、素材の弾性により開脚姿勢に保持された複数の脚部を閉脚姿勢に操作する絞りリングを備えた支持装置が記載されている。しかし、特許文献1記載の支持装置においても、複数の脚部材の中央部に支持脚が配置される関係上、脚部材は支持脚に沿った略鉛直位置までしか、絞りリングで閉脚することができないものであり、閉脚姿勢において複数の脚部材の下端部を上端部よりも内側に配置させて窄ませるという構成は提案されていなかった。

40

【0015】

本発明の目的は、閉脚姿勢から開脚姿勢への切替操作を円滑にでき、しかも容器本体から抜き取ったときに、脚部材に付着した内容物が垂れ落ちることを防止できるとともに、容器本体に対して支持装置を円滑に挿入可能な、注出ポンプの支持装置及びそれを用いた注出ポンプ並びに注出ポンプを取り付けた容器本体の口部及び注出容器を提供することである。

【課題を解決するための手段】

50

## 【0016】

本発明は、以下の発明を包含する。

(1) 容器本体の口部に着脱自在に取付けられる注出ポンプを支持する注出ポンプの支持装置であって、前記支持装置は、前記注出ポンプから下方へ延びる支持脚と、前記支持脚に上下動可能に外嵌されたスライド部材と、前記支持脚とスライド部材とにわたって、前記支持脚の周方向に間隔をあけて設けられた複数の脚部材であって、上側リンク及び下側リンクと、前記スライド部材よりも下側において、前記支持脚に対して前記下側リンクを回動自在に連結する下側連結部と、前記スライド部材に対して上側リンクを回動自在に連結する上側連結部と、前記上側リンクと下側リンクとを回動自在に連結する中間連結部とをそれぞれ有し、前記支持脚に対するスライド部材の上下方向への相対移動に伴って、前記支持脚から側方へ延びる開脚姿勢と、下端側を上端側よりも支持脚の中心側へ窄ませた閉脚姿勢とにわたって、開閉可能な複数の脚部材と、前記複数の脚部材に上側から着脱自在に外嵌されて、前記複数の脚部材を閉脚姿勢に窄ませる、前記口部に内嵌可能な絞りリングとを備えた、ことを特徴とする注出ポンプの支持装置。

10

## 【0017】

この支持装置を取り付けた注出ポンプを容器本体に組み付ける際には、絞りリングを脚部材に外嵌させて、複数の脚部材を閉脚姿勢に保持した状態で、該脚部材をその先端側から容器本体の口部に挿入し、支持装置を注出ポンプとともに容器本体に組み付けることになる。このとき、絞りリングは、口部に内嵌保持されて、脚部材から離脱される。また、脚部材は、その下端部が容器本体の底面に当接されて、開脚姿勢に操作される。こうして、脚部材を開脚姿勢に切り替えた状態で、注出ポンプの操作部を下方へ押し操作して、内容物を注出することになる。

20

## 【0018】

一方、内容物を使い切るなどして、容器本体を詰め替え用の容器本体に交換する際には、注出ポンプとともに支持装置を容器本体から抜き取って、絞りリングを複数の脚部材に外嵌させて脚部材を閉脚姿勢に切り替え、この閉脚状態で、前記と同様に脚部材を口部に挿入して、注出ポンプ及び支持装置を詰め替え用の容器本体に組み付けることになる。

## 【0019】

この支持装置では、これを注出ポンプとともに容器本体に組み付けた状態で、複数の脚部材が開脚姿勢に開脚されるので、脚部材を構成する上側リンク及び下側リンクの強度剛性を高めることで、支持装置による注出ポンプの支持強度を高めて、注出ポンプを操作して内容物を注出するときの、注出ポンプの安定性を向上できる。また、絞りリングを脚部材に外嵌させて、複数の脚部材を閉脚姿勢に保持した状態において、脚部材の下端側が上端側よりも支持脚の中心側へ窄んだ状態となる。このため、支持装置を容器本体から抜き取るときに、脚部材に内容物が付着していたとしても、该内容物は隣接する脚部材間に保持されて、脚部材の下端部から垂れ落ちることが防止される。また、閉脚姿勢において、複数の脚部材の下端部の外接円が、特許文献3記載の支持装置と比較して小さくなるので、その分、口部に対する脚部材の挿入性を高めて、支持装置を容器本体に対して円滑に挿入できる。

30

## 【0020】

(2) 前記上側リンクの外面に、前記絞りリングとの接触により、前記複数の脚部材を閉脚姿勢側へ操作する操作面が設けられている(1)記載の注出ポンプの支持装置。この支持装置では、絞りリングを上側リンクに外嵌させることで、絞りリングにより操作面を押し操作して、複数の脚部材を閉脚姿勢側へ操作することができる。

40

## 【0021】

(3) 前記操作面として、前記上側リンクの回動中心側の外面に、回動中心側へ行くにしたがって上側リンクを薄肉に構成する上部操作面が形成されている(2)記載の注出ポンプの支持装置。

## 【0022】

(4) 前記操作面として、前記上側リンクの幅方向の両側の回動中心側に、前記上側リン

50

クの外面側の側縁を正面視三角形状に面取りしてなる側部操作面が形成されている(2)又は(3)記載の注出ポンプの支持装置。

【0023】

(5)前記操作面が、閉脚姿勢において絞りリングの内面に沿うような円弧面を有する(2)~(4)のいずれかに記載の注出ポンプの支持装置。

【0024】

(6)前記脚部材は、前記絞りリングを脚部材から離脱させた自然状態において、前記脚部材を構成する素材の弾性により、前記支持脚の中心線と平行な垂下姿勢よりも開脚した解除姿勢に開脚される(1)~(5)のいずれかに記載の注出ポンプの支持装置。この支持装置では、支持装置を注出ポンプとともに容器本体に組み付けて、絞りリングが脚部材から離脱したときに、脚部材が、支持脚の中心線と平行な垂下姿勢よりも開脚した解除姿勢に開脚され、脚部材の下端部を容器本体の底面に当接させて、脚部材を開脚姿勢に切り替えるときに、解除姿勢からの切り替えとなるので、小さな操作力で脚部材を容易に開脚姿勢に切り替えることが可能となる。

10

【0025】

(7)前記上側連結部と下側連結部と中間連結部の少なくとも1つは、軸部とそれに回動自在に嵌合される軸受部とを備えた軸ヒンジで構成されている(1)~(6)のいずれかに記載の注出ポンプの支持装置。このように構成することで、スライド部材と支持脚とを別部材で構成できるので、支持装置を無理なく成形することが可能となる。

【0026】

(8)前記上側連結部と下側連結部とが、それにより連結される部材に一体成形された弾性ヒンジで構成され、前記中間連結部が、上側リンク又は下側リンクに設けられた軸部と、下側リンク又は上側リンクに設けられた軸受部とを備えた軸ヒンジで構成されている(1)~(7)のいずれかに記載の注出ポンプの支持装置。この発明では、上側リンクとスライド部材とを合成樹脂材料の一体成形品で構成し、下側リンクと支持脚とを合成樹脂材料の一体成形品で構成できるので、支持装置を無理なく成形することが可能となるとともに、上側リンク及び下側リンクを別部材で構成する場合と比較して、支持装置の部品点数を少なくできる。また、両部材を組み合わせた状態で、軸部に軸受部を嵌合させることで、支持装置を容易に組み立てることができるので好ましい。更に、弾性ヒンジからなる上側連結部及び下側連結部における素材の弾性により、絞りリングを脚部材から抜き取って脚部材を開脚させるときに、脚部材が解除姿勢側へ回動するので、脚部材を開脚姿勢へ容易に操作することが可能となるので好ましい。

20

30

【0027】

(9)前記上側リンクに、前記絞りリングの脚部材に対する閉脚姿勢における外嵌位置よりも下側への、前記絞りリングの移動を規制する規制突部が設けられている(1)~(8)のいずれかに記載の注出ポンプの支持装置。この支持装置では、規制突部により脚部材に対する絞りリングの外嵌位置を一様に設定できるので、絞りリングが支持装置から脱落することを確実に防止できる。

【0028】

(10)前記絞りリングは、筒状の胴体部と、前記胴体部の上部に形成された、前記保持部に着脱可能に係合する環状のリング部とを備えている(1)~(9)のいずれかに記載の注出ポンプの支持装置。保持部に嵌合する凹部を絞りリングに設けて、絞りリングを着脱可能に口部内に保持することもできるが、本発明のようにリング部を設けると、リング部を絞りリングの補強部として兼用できるので、絞りリングの胴体部を極力薄肉に構成して、絞りリングの製作コストを安くできる。

40

【0029】

(11)前記絞りリングの内径が、前記脚部材を支持脚の中心線と平行な垂下姿勢に回動させた状態における、脚部材に対する絞りリングの外嵌位置の最大外接円よりも小さく設定されている(1)~(10)のいずれかに記載の注出ポンプの支持装置。このように絞りリングの内径を設定することで、絞りリングにより、複数の脚部材を、その下端側を上

50

端側よりも支持脚の中心側へ窄ませた閉脚姿勢に操作できる。

【0030】

(12) 前記スライド部材に、前記絞りリングの脚部材に対する閉脚姿勢における外嵌位置側へ、前記絞りリングを誘導する誘導リブが設けられている(1)~(11)のいずれかに記載の注出ポンプの支持装置。上側連結部は、スライド部材から外方へ突出されるので、絞りリングが脚部材に外嵌されるときに、絞りリングが上側連結部に引っ掛かって、円滑に外嵌できないことがある。本発明では、誘導リブを設けることで、脚部材に対する絞りリングの外嵌位置側へ絞りリングを相対的に誘導して、絞りリングを脚部材に円滑に外嵌させることができる。

【0031】

(13) 前記下側リンクの先端部に、前記容器本体の底面に当接して、前記脚部材を開脚姿勢側へ案内する開脚案内面が設けられている(1)~(12)のいずれかに記載の注出ポンプの支持装置。この発明では、支持装置を注出ポンプとともに容器本体に組み付けるときに、開脚案内面により脚部材を円滑に開脚姿勢に切り替えることができる。

10

【0032】

(14) 前記開脚姿勢において、前記支持脚に対するスライド部材の上方への相対移動を規制する上限規制部が支持脚に設けられている(1)~(13)のいずれか1項に記載の注出ポンプの支持装置。この発明では、上限規制部により、支持脚に対するスライド部材の上方への相対移動が規制されて、脚部材が開脚姿勢から更に上側へ回動することが確実に防止される。

20

【0033】

(15) 前記(1)~(14)のいずれかに記載の注出ポンプの支持装置を備えたことを特徴とする注出ポンプ。

【0034】

(16) 前記(15)記載の注出ポンプが取り付けられる容器本体の口部において、前記支持装置の絞りリングを容器本体の口部に係止する係止部と、前記絞りリングを口部に着脱可能に保持する保持部とを備えていることを特徴とする容器本体の口部。この容器本体の口部では、絞りリングの容器本体への脱落が係止部により防止されるとともに、支持装置を注出ポンプとともに容器本体に組み付けた状態で、絞りリングが保持部により口部に保持される。また、口部内に対する保持部による絞りリングの保持力を適正に設定することで、支持装置を注出ポンプとともに容器本体から抜き取る際の操作に連動して、保持部に保持されていた絞りリングを自動的に脚部材に嵌合させて、脚部材を開脚姿勢に切り替えることができる。したがって、絞りリングに手を触れることなく、脚部材を開脚姿勢に切り替えることが可能となり、内容物が付着した絞りリングで手を汚すこともない。

30

【0035】

(17) 前記絞りリングを口部から抜き取る際の保持部による操作抵抗が、前記絞りリングを脚部材に外嵌させるときの操作抵抗よりも大きく設定されている(16)記載の容器本体の口部。この容器本体の口部では、支持装置を注出ポンプとともに容器本体から抜き取る際の操作に連動して、保持部に保持されていた絞りリングを自動的に脚部材に嵌合させて、脚部材を開脚姿勢に切り替えることができる。したがって、絞りリングに手を触れることなく、脚部材を開脚姿勢に切り替えることが可能となり、内容物が付着した絞りリングで手を汚すこともない。

40

【0036】

(18) 前記保持部は、前記口部における、該口部に内嵌した絞りリングの高さ方向の途中部に対面するように形成されている(16)又は(17)記載の容器本体の口部。この発明では、口部の外周面に形成されている螺子部に、注出ポンプのナット部を螺合させて、口部に対して注出ポンプを固定するときに、絞りリングを注出ポンプ側の部材で下方へ押し下げることによって、絞りリングを保持部に対して確実に且つ容易に保持させることができる。

50

## 【 0 0 3 7 】

( 1 9 ) 前記 ( 1 6 ) ~ ( 1 8 ) のいずれかに記載の容器本体の口部に、前記 ( 1 5 ) 記載の注出ポンプが取り付けられた注出容器において、前記容器本体が手で減容化が可能な軟質素材からなり、前記容器本体の底部が平坦面に構成され、該底部を設置面に面接触させて設置可能となしたことを特徴とする注出容器。

## 【 発明の効果 】

## 【 0 0 3 8 】

本発明に係る注出ポンプの支持装置及びそれを用いた注出ポンプ並びに注出容器によれば、支持装置を注出ポンプとともに容器本体に組み付けた状態で、複数の脚部材が開脚姿勢に開脚されるので、脚部材を構成する上側リンク及び下側リンクの強度剛性を高めることで、支持装置による注出ポンプの支持強度を高めて、注出ポンプを操作して内容物を注出するときの、注出ポンプの安定性を向上できる。また、絞りリングを脚部材に外嵌させて、複数の脚部材を閉脚姿勢に保持した状態において、脚部材の下端側が上端側よりも支持脚の中心側へ窄んだ状態となる。このため、支持装置を容器本体から抜き取るときに、脚部材に内容物が付着していたとしても、該内容物は隣接する脚部材間に保持されて、脚部材の下端部から垂れ落ちることが防止される。また、閉脚姿勢において、複数の脚部材の下端部の外接円が、特許文献 3 記載の支持装置と比較して小さくなるので、その分、口部に対する脚部材の挿入性を高めて、支持装置を容器本体に対して円滑に挿入できる。

## 【 図面の簡単な説明 】

## 【 0 0 3 9 】

【 図 1 】 注出ポンプ及び支持装置の要部を縦断した正面図

【 図 2 】 容器本体から注出ポンプ及び支持装置を抜き取った状態での注出容器の斜視図

【 図 3 】 開脚姿勢における支持装置の斜視図

【 図 4 】 開脚姿勢における支持装置の分解斜視図

【 図 5 】 開脚姿勢における支持装置の平面図

【 図 6 】 図 5 の VI-VI 線断面図

【 図 7 】 絞りリングの斜視図

【 図 8 】 口部材の平面図

【 図 9 】 垂下姿勢における支持装置の斜視図

【 図 1 0 】 閉脚姿勢における支持装置の斜視図

【 図 1 1 】 容器本体に対する支持装置の挿入時の説明図

【 図 1 2 】 解除姿勢における支持装置の斜視図

【 図 1 3 】 脚部材の開脚操作時の説明図

【 図 1 4 】 注出ポンプを容器本体に固定した状態でのキャップ部材付近の縦断面図

【 図 1 5 】 注出ポンプを容器本体に取り付けるときのキャップ部材付近の縦断面図

【 図 1 6 】 注出ポンプを容器本体から取り外すときのキャップ部材付近の縦断面図

【 図 1 7 】 他の構成の支持装置の縦断面図

【 図 1 8 】 他の構成の容器本体を備えた注出容器の一部を切欠いた斜視図

【 図 1 9 】 同容器本体の折り畳み状態での正面図

【 図 2 0 】 他の構成の口部材の斜視図

【 図 2 1 】 図 2 0 の XXI-XXI 線断面図

【 図 2 2 】 同口部材の図 2 2 ( A ) は平面図、図 2 2 ( B ) は正面図、図 2 2 ( C ) は底面図

【 図 2 3 】 同口部材の図 2 3 ( A ) は左側面図、図 2 3 ( B ) は右側面図、図 2 3 ( C ) は背面図

## 【 発明を実施するための形態 】

## 【 0 0 4 0 】

以下図示する実施例に基づいて本発明を説明する。

図 1、図 2 に示すように、注出容器 1 0 は、シャンプーやリンスなどの液状の内容物を収容する容器本体 1 1 と、この容器本体 1 1 の口部 1 3 a に着脱自在に取り付けられた注

10

20

30

40

50

出ポンプ 20 と、注出ポンプ 20 に着脱可能に取り付けられた支持装置 30 とを備えている。この注出容器 10 では、図 1 に仮想線で示すように、注出ポンプ 20 の操作部 22 を押し下げ操作することで、操作部 22 に設けられたノズル 22 a から内容物を注出でき、操作部 22 を押し下げたときに、注出ポンプ 20 に作用する下方への荷重を支持装置 30 で受け止めながら、内容物を注出できる。

#### 【0041】

##### < 容器本体 >

容器本体 11 としては、内容物を収容可能な本体部 12 と、注出ポンプ 20 を取り付け可能な口部 13 a とを備えたものであれば任意の構成のものを採用できる。特に、本発明では、注出ポンプ 20 を支持装置 30 で縦向姿勢に安定支持して、容器本体 11 を自立可能に構成でき、しかも注出ポンプ 20 の操作時における下方への力を支持装置 30 で受け止めて、注出ポンプ 20 の操作時における本体部 12 の変形を防止できるので、容器本体 11 の本体部 12 として、手で折り畳んだり潰したりして容易に減容化し得る極めて薄肉なものを採用できる。

10

#### 【0042】

具体的には、図 1、図 2 に示す容器本体 11 のように、合成樹脂材料を含む軟質なフィルム材を用いて製作した本体部 12 と、本体部 12 にヒートシールなどにより一体的に固定した、射出成形品などからなる硬質の口部材 13 とを備え、口部材 13 に外部へ突出する口部 13 a を設け、本体部 12 の底面 14 を略平坦に構成したものを好適に採用できる。

20

#### 【0043】

ただし、本体部 12 の形状、本体部 12 におけるフィルム材の接合構造、口部材 13 の形状などは、図 1、図 2 に示す以外の周知の構成のものを採用できる。例えば、図 18、図 19 に示すような本体部 12 A を有する容器本体 11 A を採用することもできる。具体的には、細長い長方形の 1 枚のフィルム材を側面視 3 角形状に折り曲げて、前面部 12 A a と後面部 12 A b と底面部 12 A c とを形成するとともに、平坦な底面部 12 A c をその前後方向の中央部において山折にした状態で、前面部 12 A a と後面部 12 A b と底面部 12 A c とを重ね合わせて、前面部 12 A a と後面部 12 A b の両側部を融着して側部シール部 12 A d を形成し、底面部 12 A c の前半部の両側部を前面部 12 A a の両側部に融着するとともに、底面部 12 A c の後半部の両側部を後面部 12 A b の両側部に融着して、底面側部シール部 12 A e を形成し、更に前面部 12 A a の下端部と底面部 12 A c の前縁部とを融着するとともに、後面部 12 A b の下端部と底面部 12 A c の後縁部とを融着して、底面側部シール部 12 A e に連なるように下端シール部 12 A f を形成し、前面部 12 A a と後面部 12 A b の上端部の幅方向の中央部間に口部材 13 を融着固定してなる本体部 12 A を採用することもできる。なお、下端シール部 12 A f は省略することも可能であるが、容器本体 11 A の落下時におけるフィルム材の破れを効果的に防止するため設けることが好ましい。

30

#### 【0044】

なお、本体部を構成するフィルム材としては、容器本体に収容する内容物などに応じて、任意の素材、単層又は任意の積層構造のものを採用できる。また、同一構成のフィルム材で構成することもできるが、異なる構成のフィルム材を任意に組み合わせて構成することもできる。更にまた、本実施の形態では、本体部をフィルム材で構成してなる容器本体を採用したが、例えばブロー成形品からなる容器本体を採用することも可能である。

40

#### 【0045】

また、口部材 13 としては、図 20 ~ 図 23 に示すように、下面の両側部に外端側上がりの三角形の傾斜面 15 を特徴部分として備えた口部材 13 A を採用することもできる。このような構成の口部材 13 A を用いると、注出容器 10 の落下時における、容器本体 11 の破れを一層効果的に防止できるので好ましい。

#### 【0046】

##### < 注出ポンプ >

50

注出ポンプ 20 は、図 1、図 2 に示すように、図示外のピストンが内装された筒状のシリンダケース 21 と、シリンダケース 21 から上方へ突出状に設けられて、シリンダケース 21 に上下移動自在に設けられた操作部 22 と、操作部 22 を上方へ常時付勢する図示外の復帰用のパネ部材と、口部 13a に着脱自在に螺合されるキャップ部材 23 とを備えた、一般的な構成のものである。

【0047】

この注出ポンプ 20 は、シリンダケース 21 を口部 13a 内に挿入して、キャップ部材 23 を口部 13a の螺子部 13b に螺合することで、容器本体 11 に液密状に組み付けられる。そして、操作部 22 を下方へ押し操作することで、シリンダケース 21 の下端部に接続された後述する支持脚 31 からなる吸い上げ管を通じて、容器本体 11 内の内容物がシリンダケース 21 内に吸い上げられて、操作部 22 に設けられたノズル 22a から外部へ吐出されるように構成されている。

10

【0048】

ただし、注出ポンプ 20 としては、操作部 22 を押し操作することで内容物を吐出可能な注出ポンプ 20 以外に、例えばトリガーの回動操作により内容物を噴霧可能としたトリガー式ポンプや、電動の注出ポンプを採用することもできる。

【0049】

< 支持装置 >

次に、支持装置 30 の構成について図面を参照しながら説明する。

図 1 ~ 図 16 に示すように、支持装置 30 は、注出ポンプ 20 から下方へ延びる支持脚 31 と、支持脚 31 に上下動可能に外嵌されたスライド部材 34 と、支持脚 31 とスライド部材 34 とにわたって、支持脚 31 の周方向に間隔をあけて設けられた複数の脚部材 35 であって、上側リンク 36 及び下側リンク 37 と、スライド部材 34 よりも下側において支持脚 31 に対して下側リンク 37 を回動自在に連結する下側連結部 38 と、スライド部材 34 に対して上側リンク 36 を回動自在に連結する上側連結部 39 と、上側リンク 36 と下側リンク 37 とを回動自在に連結する中間連結部 40 とをそれぞれ有し、支持脚 31 に対するスライド部材 34 の上下方向への相対移動に伴って、支持脚 31 から側方へ延びる開脚姿勢と、下端側を上端側よりも支持脚 31 の中心側へ窄ませた閉脚姿勢とにわたって、開閉可能な複数の脚部材 35 と、複数の脚部材 35 に上側から着脱自在に外嵌されて、複数の脚部材 35 を閉脚姿勢に窄ませる、口部 13a に対して一部又は全部が内嵌可能な絞リング 50 とを備えている。

20

30

【0050】

( 支持脚 )

支持脚 31 は、注出ポンプ 20 に対する内容物の吸い上げ管を兼ねており、シリンダケース 21 の下端部に設けられた取付部 21a に着脱自在に取り付けられた略筒状の上側支持脚 32 と、上側支持脚 32 の下端部に内嵌接続された略筒状の下側支持脚 33 とを備えている。

【0051】

支持脚 31 は 1 つの筒状部材で構成することも可能であるが、本実施の形態のように上側支持脚 32 と下側支持脚 33 とに分割構成すると、長さの異なる支持脚を備えた支持装置を複数種類用意しないでも、上側支持脚 32 のみを長さの異なるものと交換することで、高さの異なる容器本体 11 に対しても支持装置 30 を容易に適用できるので好ましい。また、支持脚 31 を吸い上げ管として兼用したが、支持脚 31 とは別個に支持脚 31 内に吸い上げ管を設けて、その上端部を取付部 21a に内嵌固定し、その下端部を容器本体 11 の底面 14 付近に開口させることもできる。ただし、支持脚 31 を注出ポンプ 20 のシリンダケース 21 との一体成形品で構成することも可能である。

40

【0052】

下側支持脚 33 の下端部には 1 乃至複数の開口部 33a が形成され、容器本体 11 内の内容物はこの開口部 33a を通じて支持脚 31 内に導入されるように構成されている。

【0053】

50

下側支持脚 3 3 の高さ方向の途中部には筒状のスライド部材 3 4 が上下移動自在に外嵌され、スライド部材 3 4 の上端部には爪部 3 4 a が周方向に間隔をあけて複数個形成され、下側支持脚 3 3 の上部には爪部 3 4 a に係合してスライド部材 3 4 の上限位置を規制する環状の上限規制部 3 3 b が突出状に形成されている。下側支持脚 3 3 の下半部は上半部よりも大径に構成され、下側支持脚 3 3 の高さ方向の途中部には爪部 3 4 a に係合してスライド部材 3 4 の下限位置を規制する段差部からなる環状の下限規制部 3 3 c が形成され、スライド部材 3 4 は上限規制部 3 3 b と下限規制部 3 3 c 間において上下移動自在に下側支持脚 3 3 に外嵌されている。

【 0 0 5 4 】

(脚部材)

脚部材 3 5 について説明すると、脚部材 3 5 は、平板状の上側リンク 3 6 及び下側リンク 3 7 と、下側支持脚 3 3 と下側リンク 3 7 とを回動自在に連結する下側連結部 3 8 と、スライド部材 3 4 と上側リンク 3 6 とを回動自在に連結する上側連結部 3 9 と、上側リンク 3 6 と下側リンク 3 7 とを回動自在に連結する中間連結部 4 0 とを備え、スライド部材 3 4 と下側支持脚 3 3 とにわたって周方向に間隔をあけて 3 個設けられている。3 個の脚部材 3 5 は、下側支持脚 3 3 に対するスライド部材 3 4 の相対的な上下移動により開閉するように、スライド部材 3 4 の下端部と下側支持脚 3 3 の下端部とにわたって設けられている。これら 3 個の脚部材 3 5 は、スライド部材 3 4 が上限位置へ相対移動すると、図 1、図 3 ~ 図 6 に図示の開脚姿勢に回動し、スライド部材 3 4 が下限位置へ相対移動すると、図 2、図 10、図 11 に図示の閉脚姿勢に回動するように構成されている。

【 0 0 5 5 】

なお、本実施の形態では、3 個の脚部材 3 5 を設けたが、脚部材 3 5 の個数は任意に設定可能である。ただし、脚部材 3 5 の個数が少なくなると、容器本体 1 1 の自立安定性が低下したり、ポンプ操作時に容器本体 1 1 が傾いてしまったりすることがあり、また多すぎると、製作コストが高くなるので、3 個 ~ 6 個、好ましくは 3 個又は 4 個設けることが望ましい。

【 0 0 5 6 】

スライド部材 3 4 の下端部と上側リンク 3 6 の基端部間には、スライド部材 3 4 と上側リンク 3 6 とに一体成形された薄肉な弾性ヒンジを有する上側連結部 3 9 が設けられ、上側リンク 3 6 は上側連結部 3 9 を介してスライド部材 3 4 に回動自在に連結されている。

【 0 0 5 7 】

下側支持脚 3 3 の下端部と下側リンク 3 7 の基端部間には、下側支持脚 3 3 と下側リンク 3 7 とに一体成形された薄肉な弾性ヒンジを有する下側連結部 3 8 が設けられ、下側リンク 3 7 は下側連結部 3 8 を介して下側支持脚 3 3 に回動自在に連結されている。

【 0 0 5 8 】

下側リンク 3 7 の先端部には下側連結部 3 8 の回動中心と略平行に軸部 3 7 a が設けられ、上側リンク 3 6 の先端部には、下側リンク 3 7 の軸部 3 7 a に上側から着脱自在に嵌合する略 U 字状の軸受部 3 6 a が形成され、上側リンク 3 6 と下側リンク 3 7 とは、軸部 3 7 a と軸受部 3 6 a とを有する軸ヒンジからなる中間連結部 4 0 により回動自在に連結されている。

【 0 0 5 9 】

脚部材 3 5 は、絞りリング 5 0 を脚部材 3 5 から離脱させた自然状態において、弾性ヒンジを構成する素材の弾性により、支持脚 3 1 の中心線と平行な図 9 に図示の垂下姿勢よりも開脚した図 12 に図示の解除姿勢に開脚され、これにより支持装置 3 0 を注出ポンプ 2 0 とともに容器本体 1 1 に組み付けるときに、小さな操作力で脚部材 3 5 を容易に開脚姿勢に切り替えることが可能となる。ただし、支持装置 3 0 を構成する素材の弾性により、脚部材 3 5 を解除姿勢へ付勢させるための突部や舌部を形成することも可能である。

【 0 0 6 0 】

下側リンク 3 7 の先端部には、解除姿勢において下側へ向けて突出する円弧面からなる開脚案内面 4 1 が設けられ、支持装置 3 0 を注出ポンプ 2 0 とともに容器本体 1 1 に組み

10

20

30

40

50

付けるときに、この開脚案内面 4 1 が容器本体 1 1 の底面 1 4 に当接することで、脚部材 3 5 が開脚姿勢側へ案内されるように構成されている。

【 0 0 6 1 】

下側支持脚 3 3 とスライド部材 3 4 と脚部材 3 5 とは、合成樹脂材料単体または合成樹脂材料に必要な添加剤を添加した材料を用いて射出成形などにより成形されている。合成樹脂材料としては、機械的強度を有するものであれば任意の組成の合成樹脂材料を採用できるが、弾性ヒンジにおける繰り返しの折り曲げによく耐える合成樹脂材料、例えばポリプロピレンを好適に採用できる。

【 0 0 6 2 】

なお、本実施の形態では、中間連結部 4 0 を軸ヒンジで構成したが、上側連結部 3 9 と下側連結部 3 8 と中間連結部 4 0 の少なくとも 1 つを軸ヒンジで構成し、残りを弾性ヒンジで構成することもできる。ただし、上側連結部 3 9 と下側連結部 3 8 と中間連結部 4 0 の少なくとも 1 つは、弾性ヒンジで構成することが好ましい。また、中間連結部 4 0 を下側リンク 3 7 の先端部に設けたが、下側リンク 3 7 の長さ方向の途中部に設けることもできる。

10

【 0 0 6 3 】

( 絞りリングを用いた脚部材の開閉機構 )

絞りリング 5 0 を用いた脚部材 3 5 の開閉機構について説明すると、絞りリング 5 0 は、図 7 に示すように、円筒状の胴体部 5 1 と、胴体部 5 1 の上部に外方へ突出状に形成された環状のリング部 5 2 とを備えている。絞りリング 5 0 は、複数の脚部材 3 5 の上部に着脱自在に外嵌されて、複数の脚部材 3 5 を、支持脚 3 1 の中心線と略平行な図 9 に図示の垂下姿勢よりも、さらに下端側を上端側よりも窄ませた、図 1 0、図 1 1 に図示の開閉姿勢に保持可能に構成されるとともに、注出ポンプ 2 0 及び支持装置 3 0 を容器本体 1 1 に組み付けた状態において口部 1 3 a に内嵌保持可能に構成されている。

20

【 0 0 6 4 】

図 7、図 1 0、図 1 1、図 1 3 ~ 図 1 6 に示すように、絞りリング 5 0 は、その全体が口部 1 3 a に内嵌可能な外径及び高さ構成され、口部 1 3 a の内面上部には複数の係止部 1 3 c が周方向に間隔をあけて内方へ向けて突出状に形成されている。絞りリング 5 0 は、リング部 5 2 の下面が係止部 1 3 c に当接することで、容器本体 1 1 内へ脱落しないように構成されている。係止部 1 3 c は、絞りリング 5 0 の下方への移動を係止した状態で、絞りリング 5 0 の上端部が口部 1 3 a から上方へ突出しない高さ位置に形成されている。

30

【 0 0 6 5 】

係止部 1 3 c よりも上側において口部 1 3 a の内面には、複数の保持部 1 3 d が周方向に間隔をあけて内側へ向けて突出状に形成され、図 1 4 に示すように、絞りリング 5 0 を口部 1 3 a 内に内嵌装着した状態で、保持部 1 3 d がリング部 5 2 よりも上側に配置されるように構成されている。保持部 1 3 d の内側への突出高さは、係止部 1 3 c よりも低く設定され、一定の操作力で絞りリング 5 0 を操作することで、図 1 5、図 1 6 に示すように、リング部 5 2 が保持部 1 3 d を乗り越えて、口部 1 3 a に対して絞りリング 5 0 を着脱できる高さに設定されている。絞りリング 5 0 を口部 1 3 a から抜き取る際の操作抵抗は、絞りリング 5 0 を脚部材 3 5 に外嵌させるときの操作抵抗よりも大きくなるように設定され、図 2、図 1 1、図 1 6 に示すように、支持装置 3 0 を容器本体 1 1 から抜き取る際に、絞りリング 5 0 により脚部材 3 5 が閉脚姿勢側へ操作されながら、絞りリング 5 0 が脚部材 3 5 の上部に外嵌されることで、脚部材 3 5 が閉脚姿勢に保持されてから、絞りリング 5 0 が口部 1 3 a から離脱するように構成されている。

40

【 0 0 6 6 】

係止部 1 3 c 及び保持部 1 3 d は、本実施の形態では周方向に一定間隔おきに 8 個形成したが、係止部 1 3 c 及び保持部 1 3 d の個数や周方向の形成位置は任意に設定可能であるし、口部 1 3 a の内周面に沿って環状に形成することも可能である。また、係止部 1 3 c に代えて、口部 1 3 a の上端に係合する鑿部を絞りリング 5 0 の上端部に外方へ突出状

50

に形成することも可能である。

【 0 0 6 7 】

図 7、図 9 に示すように、絞りリング 5 0 の内径 D 1 は、上側連結部 3 9 の外接円の直径 D 2 よりも大きく、脚部材 3 5 を支持脚 3 1 の中心線と平行な垂下姿勢に回動させた状態における、脚部材 3 5 に対する絞りリング 5 0 の外嵌位置を構成する操作面 4 0 の最大外接円の直径 D 3 よりも小さく設定され、絞りリング 5 0 を複数の脚部材 3 5 に外嵌させた状態で、絞りリング 5 0 により操作面 4 0 を内側へ押し操作して、脚部材 3 5 の下端側を上端側よりも支持脚 3 1 の中心側へ窄ませた閉脚姿勢に操作できるように構成されている。

【 0 0 6 8 】

上側リンク 3 6 の長さ方向の途中部には、脚部材 3 5 に対する絞りリング 5 0 の下限位置を規制する規制突部 4 2 が設けられ、絞りリング 5 0 を脚部材 3 5 に外嵌させて、脚部材 3 5 を閉脚姿勢に切り替えた状態で、絞りリング 5 0 の下端部が規制突部 4 2 に当接して、絞りリング 5 0 が脚部材 3 5 から下側へ脱落しないように構成されている。

【 0 0 6 9 】

上側リンク 3 6 の回動中心側の外面には絞りリング 5 0 の下端部との接触により、複数の脚部材 3 5 を閉脚姿勢側へ操作する操作面 4 3 が設けられている。操作面 4 3 として、上側リンク 3 6 の回動中心側の外面には、回動中心側へ行くにしたがって上側リンク 3 6 を薄肉に構成する上部操作面 4 4 が形成され、上側リンク 3 6 の幅方向の両側の回動中心側には、上側リンク 3 6 の外面側の側縁を正面視略三角形に面取りして、回動中心側へ行くにしたがって薄肉になるように構成した側部操作面 4 5 が形成されている。なお、上部操作面 4 4 及び側部操作面 4 5 は、平坦面で構成することも可能であるが、閉脚姿勢において絞りリング 5 0 の内面に沿うような円弧面に形成することも好ましい。ただし、操作面 4 3 としては、絞りリング 5 0 が外嵌されることで脚部材 3 5 を閉脚姿勢に操作可能な構成のものであれば、任意の構成のものを採用できる。

【 0 0 7 0 】

スライド部材 3 4 の上部には誘導リブ 4 6 が周方向に間隔をあけて複数形成され、誘導リブ 4 6 は上側へ行くにしたがって突出高さが低くなるように、例えば側面視三角形に形成されている。これにより、絞りリング 5 0 を脚部材 3 5 に外嵌させるときに、この誘導リブ 4 6 によりスライド部材 3 4 の中心線が絞りリング 5 0 の中心線と合致するように案内されて、絞りリング 5 0 の下端部が上側連結部 3 9 に引っ掛かることが防止される。

【 0 0 7 1 】

< 使用方法 >

この支持装置 3 0 を取り付け付けた注出ポンプ 2 0 を容器本体 1 1 に組み付ける際には、図 1 1 に示すように、絞りリング 5 0 を脚部材 3 5 に外嵌させて、複数の脚部材 3 5 を閉脚姿勢に保持した状態で、該脚部材 3 5 をその先端側から容器本体 1 1 の口部 1 3 a に挿入し、支持装置 3 0 を注出ポンプ 2 0 とともに容器本体 1 1 に組み付けることになる。このとき、絞りリング 5 0 は、図 1 5 に示すように、その下端部が口部 1 3 a の上端部又は保持部 1 3 d に当接して脚部材 3 5 から抜き取られ、上側支持脚 3 2 に遊嵌状に外嵌される。そして、口部 1 3 a の外周面に形成されている螺子部 1 3 b に、注出ポンプ 2 0 のキャップ部材 2 3 を螺合させて、口部 1 3 a に対して注出ポンプ 2 0 を固定するとき、絞りリング 5 0 がキャップ部材 2 3 内に設けられたパッキン 2 4 で下方へ押し下げられて、図 1 4 に示すように、リング部 5 2 が保持部 1 3 d を乗り越えて、保持部 1 3 d と係止部 1 3 b 間に保持されることで、絞りリング 5 0 が、容器本体 1 1 内に脱落しないように、口部 1 3 a 内に保持される。また、図 1 4 に示すように、キャップ部材 2 3 を螺子部 1 3 b に締め付けることで、パッキン 2 4 が口部 1 3 a の上端部に圧接されて、注出ポンプ 2 0 が容器本体 1 1 に液密状に組み付けられる。一方、絞りリング 5 0 が抜き取られた脚部材 3 5 は、図 1 3 に示すように、鉛直方向の垂下姿勢よりも開脚した解除姿勢に素材の弾性により開脚し、図 1 3 に二点鎖線で示すように、下側リンク 3 7 の下端部の開脚案内面 4 1 が容器本体 1 1 の底面 1 4 に当接することで、図 1 3 に一点鎖線で示すように、開脚案

10

20

30

40

50

内面 4 1 が底面 1 4 に沿って外方側へ移動することで開脚姿勢に開脚される。こうして、脚部材 3 5 を開脚姿勢に切り替えた状態で、図 1 に示すように、注出ポンプ 2 0 の操作部 2 2 を下方へ押し操作して、内容物を注出することになる。

#### 【 0 0 7 2 】

一方、内容物を使い切るなどして、容器本体 1 1 を詰め替え用の容器本体 1 1 に交換する際には、キャップ部材 2 3 を緩めて、注出ポンプ 2 0 とともに支持装置 3 0 を容器本体 1 1 から抜き取ることになる。このとき、脚部材 3 5 は、開脚姿勢よりも閉脚した図 1 3 に図示の解除姿勢に素材の弾性で復帰する。そして、図 1 6 に示すように、口部 1 3 a 内に保持された絞りリング 5 0 の下端部に、誘導リブ 4 6 が当接して、支持装置 3 0 の中心が絞りリング 5 0 の中心側へ案内され、その後、絞りリング 5 0 が上部操作面 4 4 及び側部操作面 4 5 に順次外嵌されることで、絞りリング 5 0 により上部操作面 4 4 及び側部操作面 4 5 が絞りリング 5 0 の中央部側へ押し操作され、3 個の脚部材 3 5 が、その下端側を窄めた閉脚姿勢側へ操作されながら、図 1 1 に示すように、絞りリング 5 0 の下端部が規制突部 4 2 に当接するまで、絞りリング 5 0 が 3 個の脚部材 3 5 の上部に外嵌され、絞りリング 5 0 により 3 個の脚部材 3 5 が閉脚姿勢に保持される。このとき、絞りリング 5 0 を口部 1 3 a から抜き取る際の操作抵抗が、絞りリング 5 0 を脚部材 3 5 に外嵌させるときの操作抵抗よりも大きく設定されているので、絞りリング 5 0 は口部 1 3 a 内に保持された状態に維持され、支持装置 3 0 を注出ポンプ 2 0 とともに容器本体 1 1 から抜き取る際の操作に連動して、口部 1 3 a 内に保持されていた絞りリング 5 0 が自動的に脚部材 3 5 に嵌合され、脚部材 3 5 が閉脚姿勢に切り替えられることになる。こうして、脚部材 3 5 を絞りリング 5 0 により閉脚姿勢に切り替えた状態で、更に注出ポンプ 2 0 とともに支持装置 3 0 を引き抜き方向へ操作することで、絞りリング 5 0 のリング部 5 2 が保持部 1 3 を乗り越えて、絞りリング 5 0 が口部 1 3 a から離脱し、注出ポンプ 2 0 及び支持装置 3 0 を容器本体 1 1 から抜き取ることができる。そして、抜き取った注出ポンプ 2 0 及び支持装置 3 0 を詰め替え用の容器本体 1 1 に組み付ける際には、絞りリング 5 0 により脚部材 3 5 が閉脚姿勢に保持されているので、これをそのまま、前記と同様にして容器本体 1 1 に組み付けることになる。

#### 【 0 0 7 3 】

この支持装置 3 0 では、これを注出ポンプ 2 0 とともに容器本体 1 1 に組み付けた状態で、複数の脚部材 3 5 が開脚姿勢に開脚されるので、脚部材 3 5 を構成する上側リンク 3 6 及び下側リンク 3 7 の強度剛性を高めることで、支持装置 3 0 による注出ポンプ 2 0 の支持強度を高めて、注出ポンプ 2 0 を操作して内容物を注出するときの、注出ポンプ 2 0 の安定性を向上できる。また、絞りリング 5 0 を脚部材 3 5 に外嵌させて、複数の脚部材 3 5 を閉脚姿勢に保持した状態において、脚部材 3 5 の下端側が上端側よりも支持脚 3 1 の中心側へ窄んだ状態となる。このため、支持装置 3 0 を容器本体 1 1 から抜き取るときに、脚部材 3 5 に内容物が付着していたとしても、该内容物は隣接する脚部材 3 5 間に保持されて、脚部材 3 5 の下端部から垂れ落ちることが防止される。また、閉脚姿勢において、複数の脚部材 3 5 の下端部の外接円が、特許文献 3 記載の支持装置のように、脚部材を垂下姿勢に保持する場合と比較して小さくなるので、その分、口部 1 3 a に対する脚部材 3 5 の挿入性を高めて、支持装置 3 0 を容器本体 1 1 に対して円滑に挿入できる。

#### 【 0 0 7 4 】

また、支持装置 3 0 を注出ポンプ 2 0 とともに容器本体 1 1 に組み付けた状態で、絞りリング 5 0 が保持部 1 3 d により口部 1 3 a に保持されるので、支持装置 3 0 を注出ポンプ 2 0 とともに容器本体 1 1 から抜き取る際の操作に連動して、保持部 1 3 d に保持されていた絞りリング 5 0 を自動的に脚部材 3 5 に嵌合させて、脚部材 3 5 を閉脚姿勢に切り替えることができる。したがって、絞りリング 5 0 に手を触れることなく、脚部材 3 5 を閉脚姿勢に切り替えることが可能となり、内容物が付着した絞りリング 5 0 で手を汚すこともない。

#### 【 0 0 7 5 】

更に、上側リンク 3 6 とスライド部材 3 4 とを合成樹脂材料の一体成形品で構成し、下

10

20

30

40

50

側リンク 37 と支持脚 31 とを合成樹脂材料の一体成形品で構成しているので、支持装置 30 を無理なく成形することが可能となるとともに、上側リンク 36 及び下側リンク 37 を別部材で構成する場合と比較して、支持装置 30 の部品点数を少なくできる。また、両部材を組み合わせた状態で、軸受部 36a を上側から軸部 37a に嵌合させることで、支持装置 30 を容易に組み立てることができるので好ましい。更に、弾性ヒンジからなる上側連結部 39 及び下側連結部 38 における素材の弾性により、絞りリング 50 を脚部材 35 から抜き取って脚部材 35 を開脚させるときに、脚部材 35 が解除姿勢側へ回転するので、脚部材 35 を開脚姿勢へ容易に操作することが可能となる。

#### 【0076】

なお、広口な口部を有する容器本体に本発明を適用するため、絞りリング 50 として、図 17 に示すように、絞りリング 50 よりも大きな直径の絞りリング 50A を用いる場合には、側部操作面 45 に代えて、各脚部材 35 の上側リング 36 の上部に、外方へ突出する 1 乃至複数枚の操作リブ 60 を形成し、閉脚姿勢において該操作リブ 60 の上部に、上側へ行くにしたがってスライド部材 34 の中心側へ傾斜した操作面 61 を形成することもできる。また、この場合には、図 17 に示すように、規制突部 42 に代えて、操作リブ 60 の下端部に外方へ突出する規制突部 42A を形成することもできる。このように構成すると、操作リブ 60 の外方への突出高さを絞りリング 50A の内径に応じて調整することで、上部リンク 36 の厚さを変更したりすることなく、各種口部の容器に対して本発明を容易に適用できるので好ましい。

#### 【0077】

以上、本発明の実施形態について説明したが、本発明は前述した実施形態に何ら限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲においてその構成を変更し得ることは勿論である。

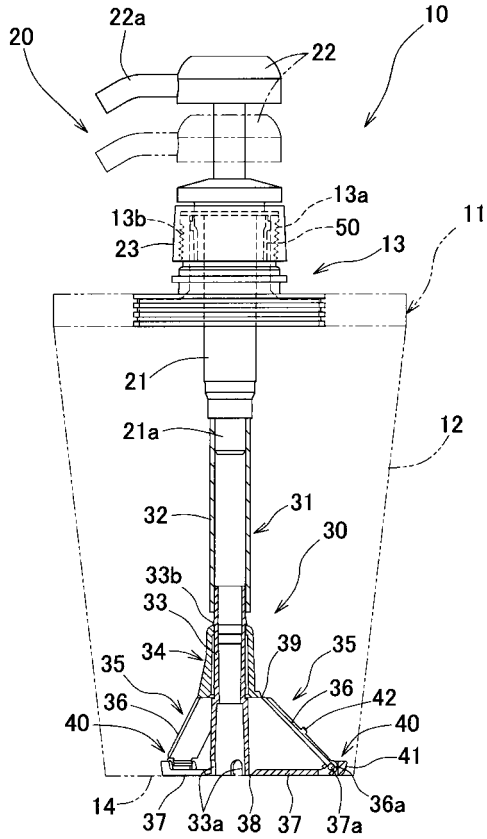
#### 【符号の説明】

#### 【0078】

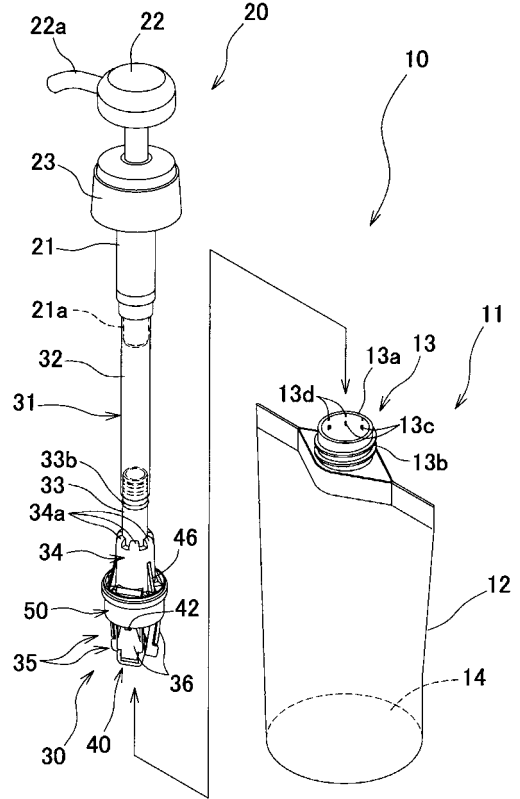
10	注出容器	
11	容器本体	
12	本体部	
13	口部材	
13a	口部	30
13b	螺子部	
13c	係止部	
13d	保持部	
14	底面	
20	注出ポンプ	
21	シリンダケース	
21a	取付部	
22	操作部	
22a	ノズル	
23	キャップ部材	40
24	パッキン	
30	支持装置	
31	支持脚	
32	上側支持脚	
33	下側支持脚	
33a	開口部	
33b	上限規制部	
33c	下限規制部	
34	スライド部材	
34a	爪部	50

3 5	脚部材	
3 6	上側リンク	
3 6 a	軸受部	
3 7	下側リンク	
3 7 a	軸部	
3 8	下側連結部	
3 9	上側連結部	
4 0	中間連結部	
4 1	開脚案内面	
4 2	規制突部	10
4 3	操作面	
4 4	上部操作面	
4 5	側部操作面	
4 6	誘導リブ	
5 0	絞りリング	
5 1	胴体部	
5 2	リング部	
1 1 A	容器本体	
1 2 A	本体部	
1 2 A a	前面部	20
1 2 A b	後面部	
1 2 A c	底面部	
1 2 A d	側部シール部	
1 2 A e	底面側部シール部	
1 2 A f	下端シール部	
1 3 A	口部材	
1 5	傾斜面	
5 0 A	絞りリング	
4 2 A	規制突部	
6 0	操作リブ	30
6 1	操作面	

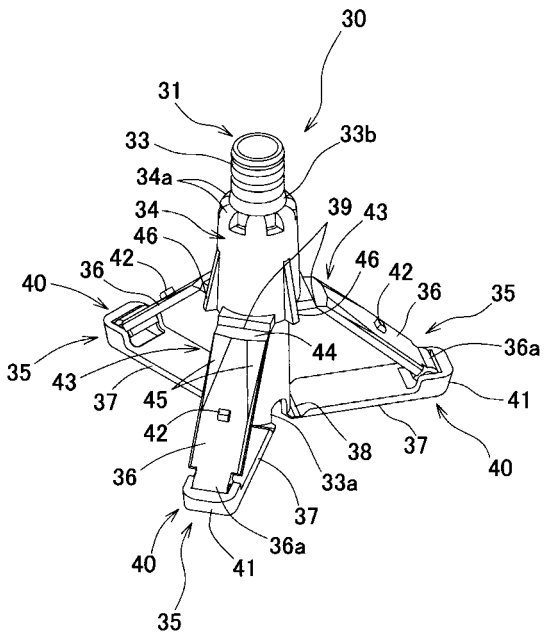
【 図 1 】



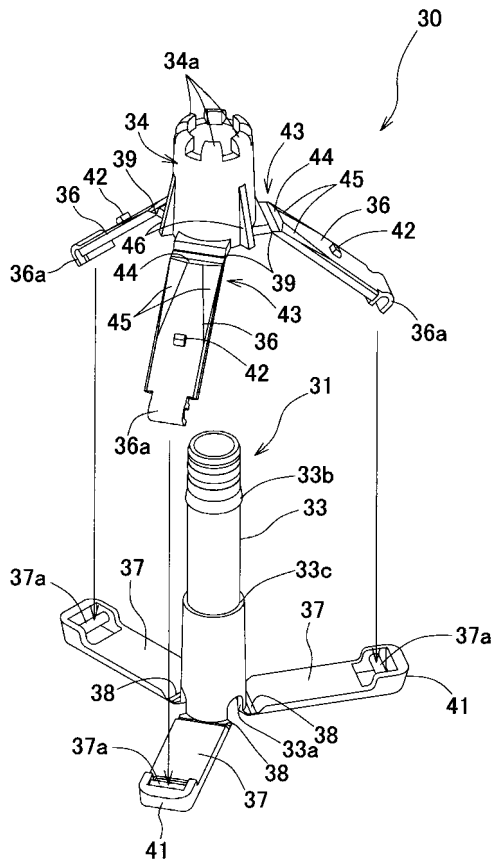
【 図 2 】



【 図 3 】

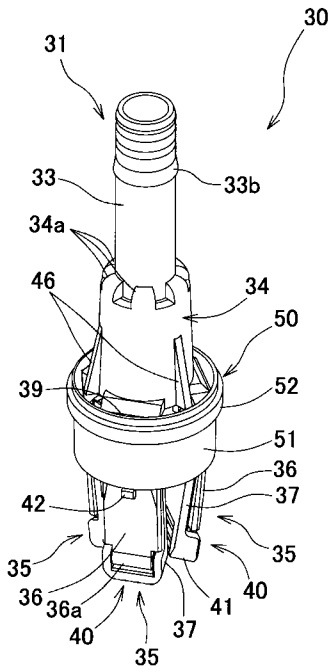


【 図 4 】

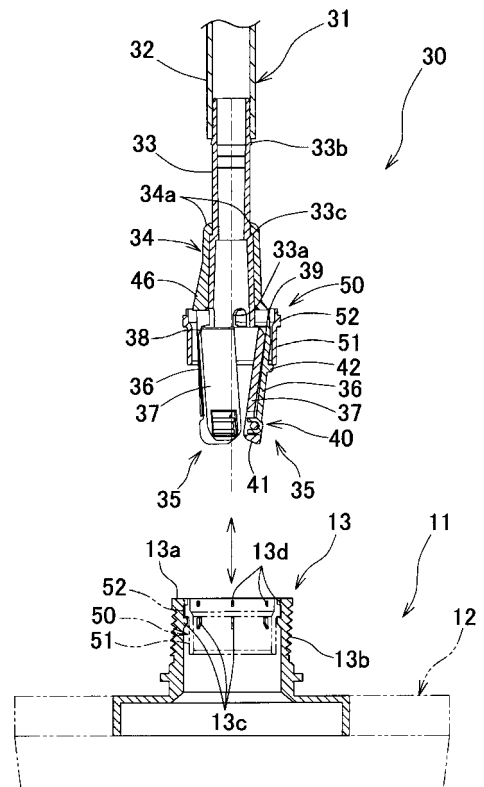




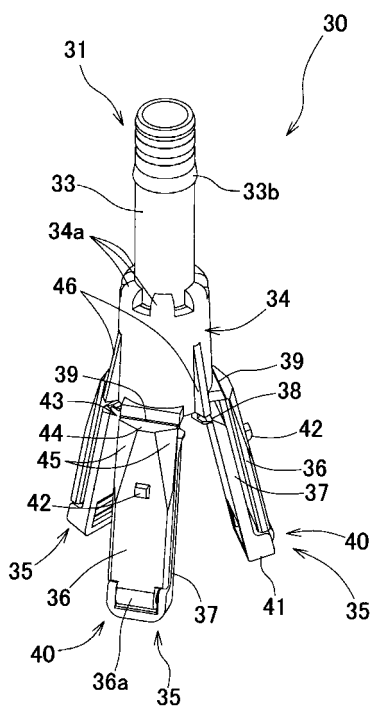
【図10】



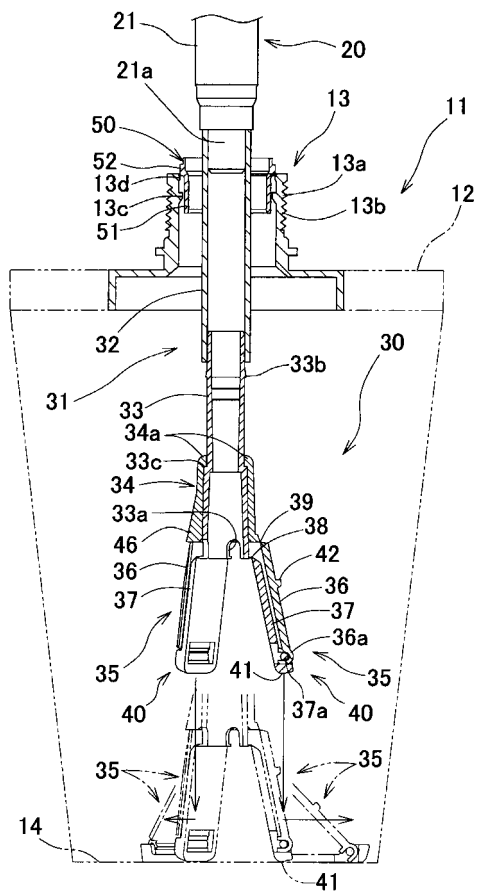
【図11】



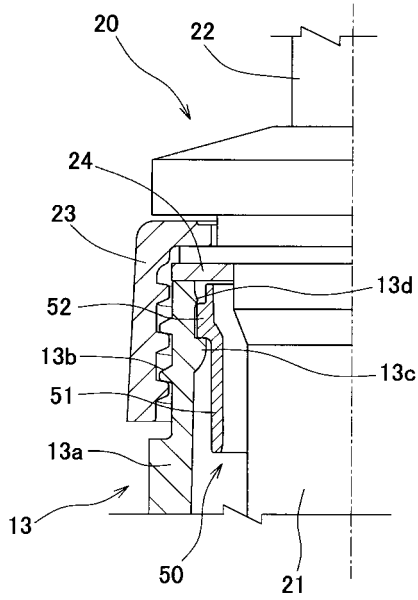
【図12】



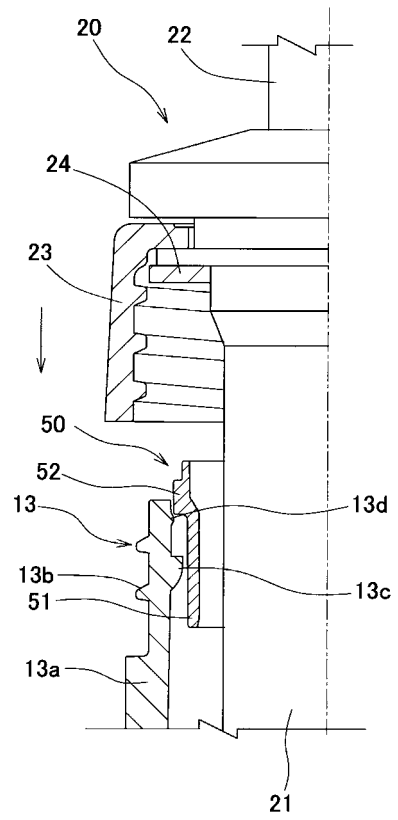
【図13】



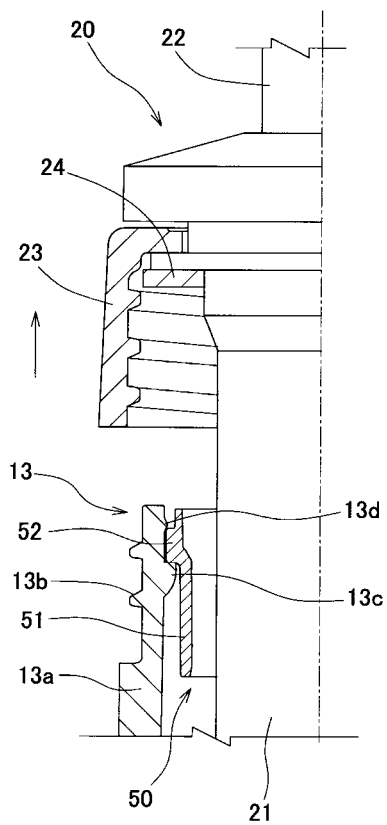
【図14】



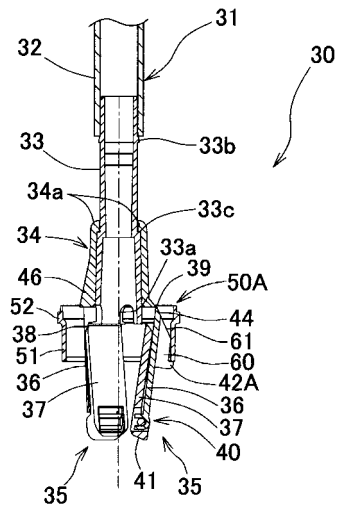
【図15】



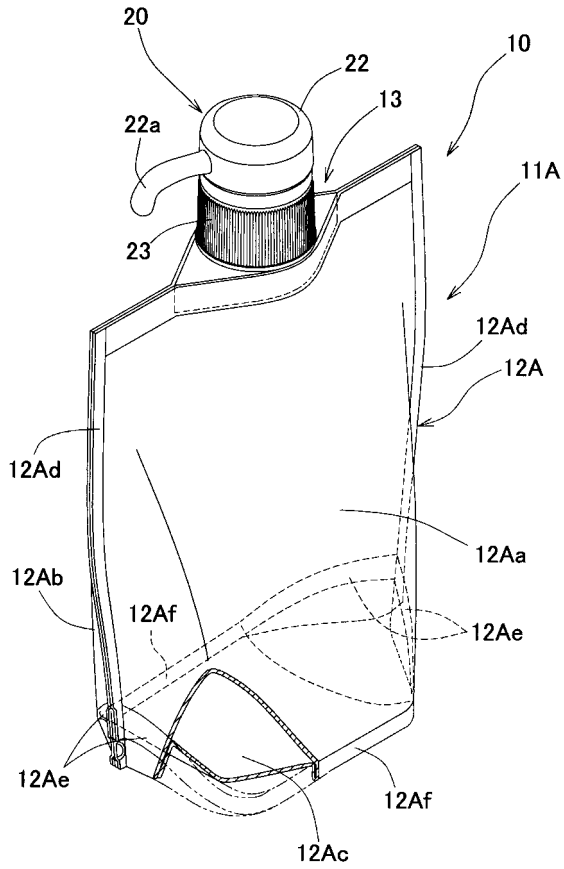
【図16】



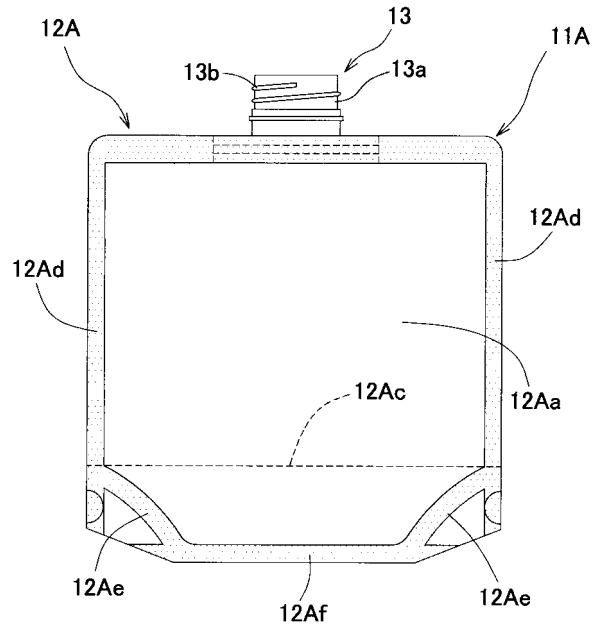
【図17】



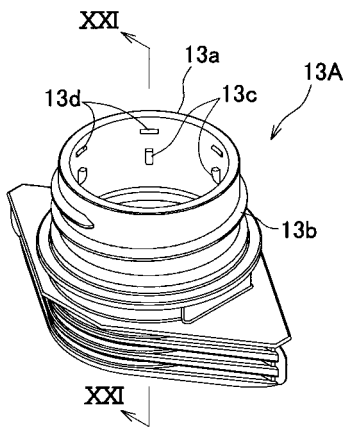
【 図 1 8 】



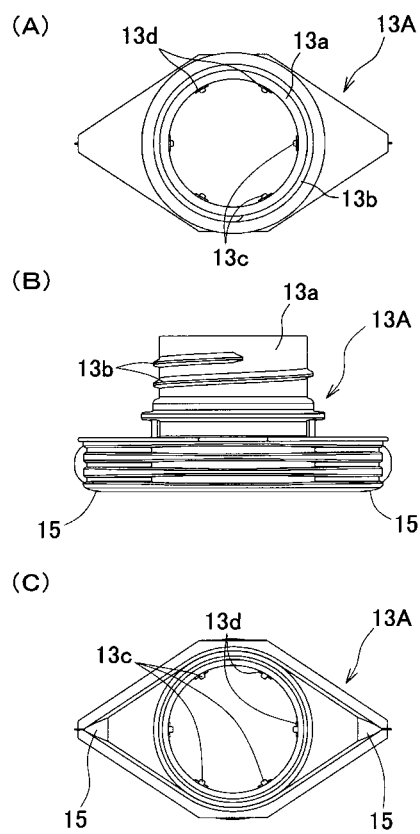
【 図 1 9 】



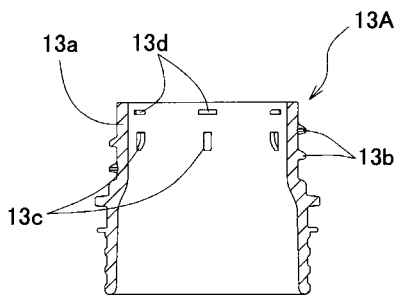
【 図 2 0 】



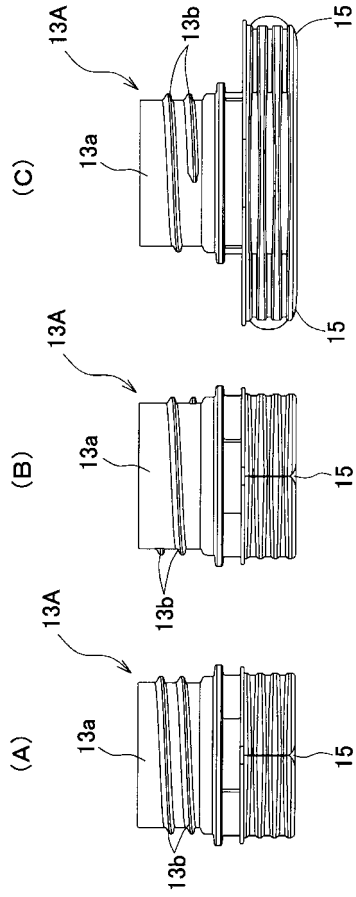
【 図 2 2 】



【 図 2 1 】



【 図 2 3 】



---

フロントページの続き

(72)発明者 松本 ひとみ

兵庫県尼崎市西向島町 1 5 番 1 日本山村硝子株式会社内

(72)発明者 田中 賢二

兵庫県尼崎市西向島町 1 5 番 1 日本山村硝子株式会社内

F ターム(参考) 3E014 PA01 PA03 PB03 PC04 PC12 PD12 PD13 PE11 PE23 PF03  
PF05  
3E084 AA06 AA12 AA24 AB01 AB09 BA02 CA01 CB02 DA01 DB12  
FA09 FB01 KB01 LB02 LB07 LC01 LC06 LD22