

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B1)

(11) 特許番号

特許第4468478号
(P4468478)

(45) 発行日 平成22年5月26日(2010.5.26)

(24) 登録日 平成22年3月5日(2010.3.5)

(51) Int.Cl. F 1
B 6 7 D 3/00 (2006.01) B 6 7 D 3/00 J

請求項の数 1 (全 8 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2009-142248 (P2009-142248)</p> <p>(22) 出願日 平成21年6月15日 (2009.6.15)</p> <p>審査請求日 平成21年6月15日 (2009.6.15)</p> <p>早期審査対象出願</p>	<p>(73) 特許権者 397077807 株式会社コスモライフ 兵庫県加古川市加古川町備後358番地の1</p> <p>(74) 代理人 100074206 弁理士 鎌田 文二</p> <p>(74) 代理人 100084858 弁理士 東尾 正博</p> <p>(74) 代理人 100112575 弁理士 田川 孝由</p> <p>(72) 発明者 塩谷 奈々 京都府福知山市字新庄768番地の5</p> <p>(72) 発明者 塩谷 優 京都府福知山市字新庄768番地の5</p> <p style="text-align: right;">最終頁に続く</p>
--	--

(54) 【発明の名称】 飲料ディスペンサ用カートリッジ容器の支持具

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

飲料ディスペンサの上面の容器接続部に筒口部を下向きに接続され、肩部に柔軟性を持たせた可撓性のカートリッジ容器の周囲を支持する壁枠を有し、この壁枠の内側下部に、前記カートリッジ容器の筒口部の周囲の肩部を受ける受け部を設けた飲料ディスペンサ用カートリッジ容器の支持具において、前記受け部の下側で、前記カートリッジ容器の下向きの筒口部の上方への移動を係止する手段を設け、この筒口部の上方への移動を係止する手段を、前記受け部の下側に、前記下向きの筒口部の両側に差し込まれる二股状部を有する差し込み部材を配置し、この差し込み部材の二股状部を、前記筒口部の外周に設けられた鍔の上側または周溝内に、筒口部と直角な横方向から差し込んで、前記鍔または周溝を筒口部の両側で係止するものとし、前記横方向から差し込まれる差し込み部材を、前記二股状部の左右両側で横方向にスライド案内するスライド案内部を設け、前記差し込み部材の左右両側に、前記スライド案内部に押圧されるバネを設けたことを特徴とする飲料ディスペンサ用カートリッジ容器の支持具。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、飲料ディスペンサに下向きに接続される可撓性のカートリッジ容器を支持する飲料ディスペンサ用カートリッジ容器の支持具に関する。

【背景技術】

【 0 0 0 2 】

飲料水やジュース等の飲料ディスペンサに用いられるカートリッジ容器には、側壁部を薄肉に形成して柔軟性を持たせた可撓性のものがある（例えば、特許文献1参照）。特許文献1に記載されたものでは、カートリッジ容器に飲料を充填するとき、筒口部を上向きにしたカートリッジ容器を吊り下げ支持するように、筒口部の外周に罅や周溝を設けている。この可撓性のカートリッジ容器は、空容器を折り畳んで効率よく運送できるとともに、使用時には、充填された飲料の落下に伴って大気圧により縮み、その内部に空気が流入しないので、空気中の細菌等で汚染されない利点がある。

【 0 0 0 3 】

このような可撓性のカートリッジ容器は、充填された飲料を排出する筒口部を下に向けて、飲料ディスペンサの上面に設けられた容器接続部に接続され、柔軟性を持たせた側壁部が倒れないように、飲料ディスペンサの上面に枠体状の支持具を載置して、カートリッジ容器の周囲の側壁部を支持するようにしている（例えば、特許文献2参照）。特許文献2に記載された飲料ディスペンサ用カートリッジ容器の支持具は、カートリッジ容器の周囲を支持する壁枠の内側下部に、カートリッジ容器の筒口部の周囲の肩部を受ける受け部を設け、筒口部を飲料ディスペンサの容器接続部に接続するようにしている。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【 0 0 0 4 】

【特許文献1】特開2006-131277号公報

20

【特許文献2】特開2008-273605号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 5 】

上述した可撓性のカートリッジ容器には、側壁部のみでなく、筒口部の周囲の肩部も薄肉に形成して柔軟性を持たせたものがある。この肩部は、周囲の側壁側へ下降傾斜する撫で肩状に形成されたものが多い。また、筒口部は、その形状によってある程度剛性を確保できるので、PET（ポリエチレンテレフタレート）等で形成されたカートリッジ容器では、筒口部も薄肉に形成したものもある。

【 0 0 0 6 】

30

可撓性のカートリッジ容器は、容器内の飲料が流出しても内部に空気が流入しないので、容器内の飲料が少なくなると、折り重なるように縮んだ側壁部の剛性が大きくなって、それ以上側壁部が縮まなくなり、容器内が負圧となる。

【 0 0 0 7 】

このとき、図6に示すように、飲料ディスペンサ21の上面に載置された枠体状の支持具1の受け部3に下向きに支持され、肩部13に柔軟性を持たせた可撓性のカートリッジ容器11は、容器内の負圧によって柔軟な肩部13が内側へ凹み、筒口部12が浮き上がる問題がある。肩部13を側壁部14側へ下降傾斜する撫で肩状としたものは、この筒口部12の浮き上がり量がより大きくなる。このように筒口部12が浮き上がると、接続された飲料ディスペンサ21の容器接続部22から外れて、筒口部12から落下する飲料が外へ漏れるようになる。

40

【 0 0 0 8 】

そこで、本発明の課題は、肩部に柔軟性を持たせた可撓性のカートリッジ容器内の飲料が少なくなり、容器内が負圧になっても、飲料ディスペンサの容器接続部に接続された筒口部が浮き上がらないようにすることである。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 9 】

上記の課題を解決するために、本発明は、飲料ディスペンサの上面の容器接続部に筒口部を下向きに接続され、肩部に柔軟性を持たせた可撓性のカートリッジ容器の周囲を支持する壁枠を有し、この壁枠の内側下部に、前記カートリッジ容器の筒口部の周囲の肩部を

50

受ける受け部を設けた飲料ディスペンサ用カートリッジ容器の支持具において、前記受け部の下側で、前記カートリッジ容器の下向きの筒口部の上方への移動を係止する手段を設けた構成を採用した。

【0010】

すなわち、受け部の下側で、カートリッジ容器の下向きの筒口部の上方への移動を係止する手段を設けることにより、肩部にも柔軟性を持たせた可撓性のカートリッジ容器内の飲料が少なくなっても、容器内の負圧による肩部の内側への凹みによって、飲料ディスペンサの容器接続部に接続された筒口部が浮き上がらないようにした。

【0011】

前記筒口部の上方への移動を係止する手段を、前記筒口部の外周に設けられた鍔または周溝を係止するものとする事により、簡単に筒口部の浮き上がりを防止することができる。なお、係止する筒口部の鍔や周溝としては、カートリッジ容器に飲料を充填するときに、上向きにしたカートリッジ容器の筒口部を吊り下げ支持するように設けられた鍔や周溝を利用するとよい。

10

【0012】

前記鍔または周溝を係止する手段は、前記受け部の下側に、前記下向きの筒口部の両側に差し込まれる二股状部を有する差し込み部材を配置し、この差し込み部材の二股状部を、前記鍔の上側または周溝内に、筒口部と直角な横方向から差し込んで、筒口部の両側で係止するものとする事ができる。

【0013】

20

前記横方向から差し込まれる差し込み部材を、前記二股状部の左右両側で横方向にスライド案内するスライド案内部を設けることにより、差し込み部材を安定して筒口部の両側で鍔の上側に差し込むことができる。

【0014】

前記差し込み部材の左右両側に、前記スライド案内部に押圧されるバネを設けることにより、鍔の上側に差し込んだ差し込み部材を、ガタツキのないように固定することができる。

【0015】

前記差し込み部材に、前記壁枠の外側へ突出する棒状の把手を取り付けることにより、壁枠の外側から受け部の下側に配置した差し込み部材を差し込み操作することができる。

30

【0016】

前記棒状の把手を、前記壁枠の外側から前記差し込み部材に着脱可能とすることにより、把手を外して差し込み部材を受け部の下側へ容易に組み込むことができる。

【0017】

前記棒状の把手を、前記差し込み部材にねじで着脱可能とすることにより、棒状の把手を壁枠の外側から差し込み部材に容易に着脱でき、かつ、差し込み部材を差し引きするときに把手が脱落しないようにすることができる。

【発明の効果】

【0018】

本発明の飲料ディスペンサ用カートリッジ容器の支持具は、カートリッジ容器の筒口部の周囲の肩部を受ける受け部の下側で、カートリッジ容器の下向きの筒口部の上方への移動を係止する手段を設けたので、肩部にも柔軟性を持たせた可撓性のカートリッジ容器内の飲料が少なくなっても、容器内の負圧による肩部の内側への凹みによって、筒口部が浮き上がらないようにし、筒口部が飲料ディスペンサの容器接続部から外れないようにすることができる。

40

【図面の簡単な説明】

【0019】

【図1】本発明に係る飲料ディスペンサ用カートリッジ容器の支持具を用いた飲料ディスペンサを示す縦断面図

【図2】図1の支持具を示す外観斜視図

50

【図3】 aは図2の支持具の底面図、bはaのIIIb - IIIb線に沿った断面図

【図4】 図3(b)の変形例を示す断面図

【図5】 図3の差し込み部材を示す分解平面図

【図6】 肩部に柔軟性を持たせた可撓性のカートリッジ容器の肩部が負圧で内側へ凹んだ状態を示す縦断面図

【発明を実施するための形態】

【0020】

以下、図面に基づき、この発明の実施形態を説明する。図1は、本発明に係る支持具1で、可撓性のカートリッジ容器11を支持した飲料ディスペンサ21を示す。この飲料ディスペンサ21は、下向きにしたカートリッジ容器11の筒口部12が接続される容器接続部22が上面に設けられ、筒口部12から容器接続部22に流出する飲料を、注水パイプ23からタンク24内に落下させる。注水パイプ23にはフロート弁25が設けられ、タンク24内の水位が低下すると、フロート弁25が開けられる。容器接続部22は、筒口部12が下向きに差し込まれる凹部22aの中心に、筒口部12に挿入される筒状突出部22bを設けたものであり、筒状突出部22bに、注水パイプ23に連通する注水孔22cが設けられている。

10

【0021】

前記カートリッジ容器11は、ポリエチレン樹脂等の熱可塑性樹脂で形成された角形のボトル形状とされ、筒口部12を除く、その周囲の肩部13、側壁部14および底部15が薄肉に形成されて柔軟性を持たされており、肩部13は周囲の側壁部14側へ下降傾斜する撫で肩状とされている。図1中に一点鎖線で示すように、内部の飲料が流出すると、柔軟性を持たせた側壁部14が折り重なるように縮み、内部に空気が流入することはない。なお、筒口部12の外周には、飲料を充填するときにカートリッジ容器11を上向きに吊り下げ支持するための鉤12aが設けられ、底部15には、飲料ディスペンサ21にセットするときにカートリッジ容器11を下向きに吊り上げるための把手16が取り付けられている。

20

【0022】

前記支持具1は、図1および図2に示すように、角形のカートリッジ容器11の周囲を囲う壁枠2と、壁枠2の下部で内側へ斜め下向きに張り出し、カートリッジ容器11の肩部13を受ける受け部3と、壁枠2の下端から外側に張り出し、飲料ディスペンサ21の上面に嵌まり込むスカート部4とからなり、左右の壁枠2の外側には一対の把手5が設けられている。この支持具1は、カートリッジ容器11内の飲料の残量を外から目視で確認できるように、透明または半透明の樹脂で形成されている。

30

【0023】

図3(a)、(b)に示すように、前記支持具1の受け部3の下側には、下方に突出するカートリッジ容器11の筒口部12の両側に差し込まれる二股状部6aを有する差し込み部材6が組み込まれている。この差し込み部材6は、対向する壁枠2の下端部内側に設けられた案内溝7で両端部を案内されて、筒口部12と直角な横方向にスライドし、鉤12aの上側に差し込まれて、鉤12aの上側面を筒口部12の両側で係止するようになっている。差し込み部材6には、前面側の壁枠2に設けられた通し孔2aから外側へ突出する棒状の把手8が取り付けられている。

40

【0024】

図4は、前記カートリッジ容器11を、筒口部12も薄肉に形成されたPET製の角形ボトルとした変形例を示す。このカートリッジ容器11は、筒口部12の外周に設けられた上下2つの鉤によって周溝12bが形成され、差し込み部材6の二股状部6aが周溝12b内に差し込まれて、筒口部12の上方への移動が係止されている。

【0025】

図5に示すように、前記差し込み部材6は、樹脂板で横長の略矩形状に形成され、中央部に二股状部6aが形成されて、両端部に案内溝7の底に押圧される円弧状のバネ片6bが一体に形成されている。二股状部6aの両側には、軽量化のための抜き孔6cも形成さ

50

れている。また、棒状の把手 8 は、中央部の二股状部 6 a の反対側にねじ 8 a で着脱可能に取り付けられている。この把手 8 は、差し込み部材 6 を支持具 1 の下側から案内溝 7 に装着したのち、前面側の壁枠 2 の通し孔 2 a から挿入して差し込み部材 6 に螺着される。

【 0 0 2 6 】

したがって、図 6 に示したように、肩部 1 3 に柔軟性を持たせた可撓性のカートリッジ容器 1 1 が、容器内の飲料が少なくなると、容器内の負圧によって肩部 1 3 が内側へ凹もうとしても、筒口部 1 2 の上方への移動が差し込み部材 6 で係止されるので、筒口部 1 2 が浮き上がって、接続された飲料ディスペンサ 2 1 の容器接続部 2 2 から外れることはない。

【 0 0 2 7 】

上述した実施形態と変形例では、筒口部の上方への移動を係止する手段を、二股状部を有する差し込み部材を筒口部と直角な横方向から差し込んで、筒口部の鍔または周溝を係止するものとしたが、この筒口部の係止手段は、筒口部を挟持してその上方への移動を係止するもの等とすることもできる。

【 0 0 2 8 】

また、上述した実施形態と変形例では、角形で肩部が周囲の側壁部側へ下降傾斜する撫で肩状のカートリッジ容器を支持するものとしたが、本発明に係る飲料ディスペンサ用カートリッジ容器の支持具は、丸形のカートリッジ容器にも採用することができ、肩部も側壁部と直角な怒り肩状のものであってもよい。

【 符号の説明 】

【 0 0 2 9 】

- 1 支持具
- 2 壁枠
- 2 a 通し孔
- 3 受け部
- 4 スカート部
- 5 把手
- 6 差し込み部材
- 6 a 二股状部
- 6 b パネ片
- 6 c 抜き孔
- 7 案内溝
- 8 把手
- 8 a ねじ
- 1 1 カートリッジ容器
- 1 2 筒口部
- 1 2 a 鍔
- 1 2 b 周溝
- 1 3 肩部
- 1 4 側壁部
- 1 5 底部
- 1 6 把手
- 2 1 飲料ディスペンサ
- 2 2 容器接続部
- 2 2 a 凹部
- 2 2 b 筒状突出部
- 2 2 c 注水孔
- 2 3 注水パイプ
- 2 4 タンク
- 2 5 フロート弁

10

20

30

40

50

【要約】

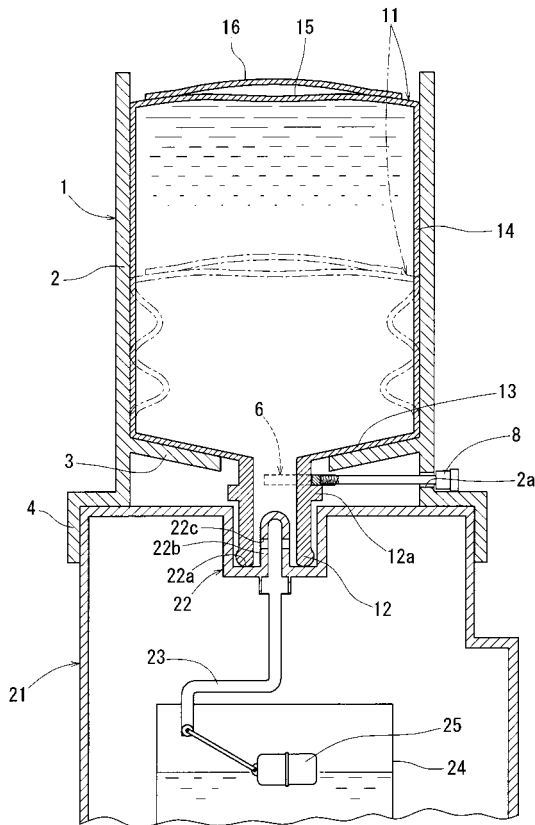
【課題】肩部に柔軟性を持たせた可撓性のカートリッジ容器内の飲料が少なくなり、容器内が負圧になっても、飲料ディスペンサの容器接続部に接続された筒口部が浮き上がらないようにすることである。

【解決手段】カートリッジ容器 11 の肩部 13 を受ける受け部 3 の下側で、カートリッジ容器 11 の下向きの筒口部 12 に設けられた鍔 12 a の上面側を筒口部 12 の両側で係止する二股状部 6 a を有する差し込み部材 6 を筒口部 12 と直角な横方向から差し込むことにより、肩部 13 に柔軟性を持たせた可撓性のカートリッジ容器 11 の内部の飲料が少なくなっても、容器内の負圧による肩部 13 の内側への凹みによって、飲料ディスペンサの容器接続部に接続された筒口部 12 が浮き上がらないようにした。

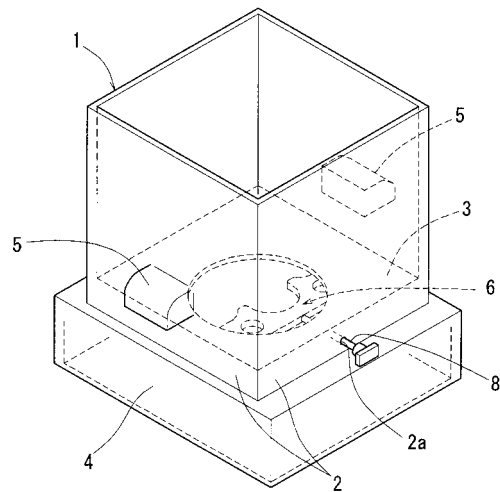
【選択図】図 3

10

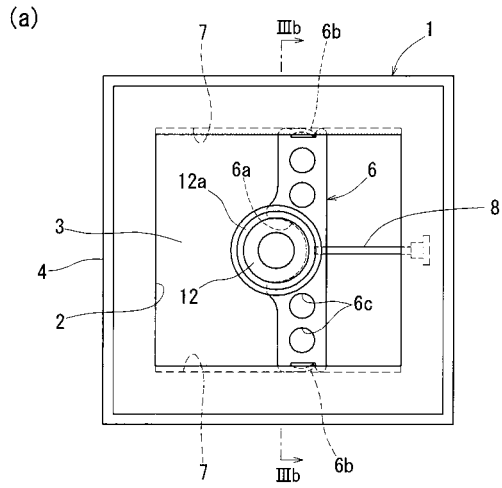
【図 1】



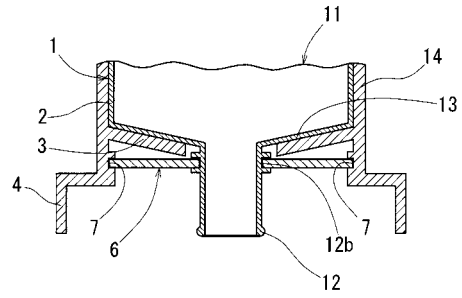
【図 2】



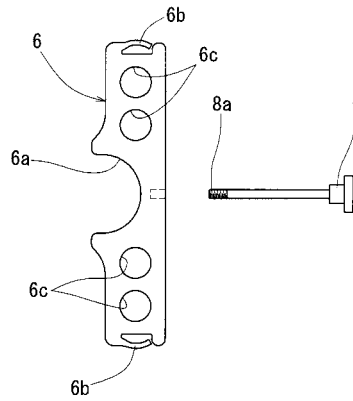
【図3】



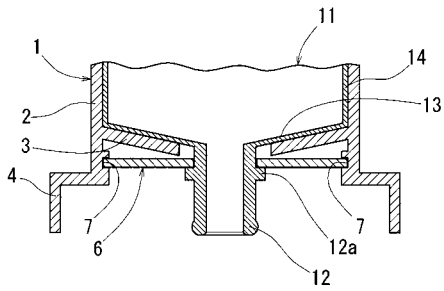
【図4】



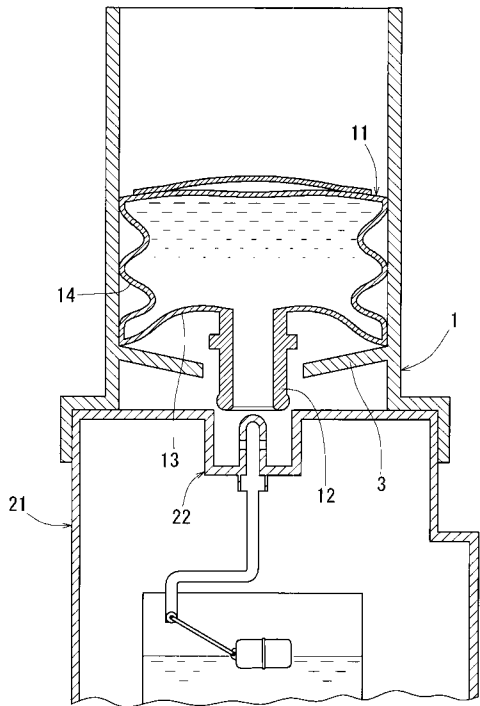
【図5】



(b)



【図6】



フロントページの続き

審査官 佐伯 憲一

- (56)参考文献 米国特許第05104003(US,A)
米国特許第05769280(US,A)
特開2008-273605(JP,A)
特開2003-221099(JP,A)
米国特許第07178692(US,B2)
特開2007-236685(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
B67D 3/00-3/04