

(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2017-178401
(P2017-178401A)

(43) 公開日 平成29年10月5日(2017.10.5)

(51) Int.Cl.
B 6 5 D 47/06 (2006.01)
B 6 5 D 47/42 (2006.01)

F I
B 6 5 D 47/06
B 6 5 D 47/42

テーマコード (参考)
3 E 0 8 4
T
C

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号	特願2016-70829 (P2016-70829)	(71) 出願人	000106771
(22) 出願日	平成28年3月31日 (2016. 3. 31)		シーシーアイ株式会社
		(74) 代理人	110000659
			特許業務法人広江アソシエイツ特許事務所
		(72) 発明者	田口 勝博
			岐阜県関市新迫間 1 2 番地
			シーシーアイ株式会社内
		(72) 発明者	田中 豊
			岐阜県関市新迫間 1 2 番地
			シーシーアイ株式会社内
		F ターム (参考)	3E084 AA04 AA12 AA25 AB01 BA03
			CA01 CB02 DA01 DB11 EA02
			EB02 FA09 GA08 GB12 JA20
			KB01 LB02 LD01 LG02

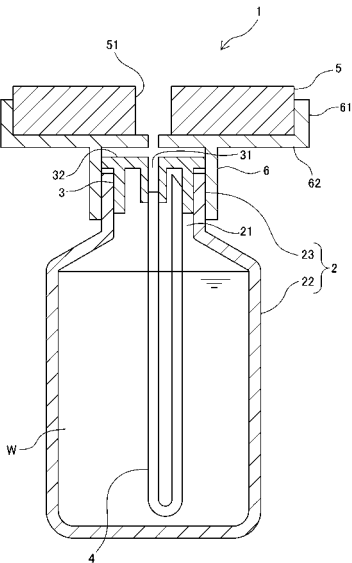
(54) 【発明の名称】 液体収容容器

(57) 【要約】

【課題】 容器の振動による予期しない液体の吐出を抑制できる液体収容容器を提供する。

【解決手段】 液体収容容器（１）は、開口部（２１）を有する容器本体（２）と、孔部（３１）を有する蓋部（３２）を有し、開口部（２１）を蓋する栓部材（３）と、容器本体（２）内に収容された液体を外部へ吐出するための吐出口（４１１）を備える第１の端部（４１）、容器本体（２）内に収容された液体を第１の端部（４１）へ供給する吸入口（４２１）を備える第２の端部（４２）、及び湾曲部（４３）を有する略Ｕ字型形状の管状部材（４）と、を備える。第１の端部（４１）は、吐出口（４１１）が孔部（３１）内に配置されるか、又は孔部（３１）を通じて栓部材（３）の外表面から突出するように配置されており、第２の端部（４２）は、吸入口（４２１）が栓部材（３）の蓋部（３２）と対向するように容器本体（２）内に配置されている。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

開口部（２１）を有する容器本体（２）と、

孔部（３１）を有する蓋部（３２）を有し、前記開口部（２１）を蓋する栓部材（３）と、

前記容器本体（２）内に收容された液体を外部へ吐出するための吐出口（４１１）を備える第１の端部（４１）、前記容器本体（２）内に收容された液体を前記第１の端部（４１）へ供給する吸入口（４２１）を備える第２の端部（４２）、及び湾曲部（４３）を有する略Ｕ字型形状の管状部材（４）と、を備え、

前記第１の端部（４１）は、前記吐出口（４１１）が前記孔部（３１）内に配置されるか、又は前記孔部（３１）を通じて前記栓部材（３）の外表面から突出するように配置されており、

10

前記第２の端部（４２）は、前記吸入口（４２１）が前記栓部材（３）の蓋部（３２）と対向するように前記容器本体（２）内に配置されている、液体收容容器（１）。

【請求項 2】

前記容器本体（２）の外側に、前記容器本体（２）に收容された液体を被塗布面に塗布するための塗布体（５）を有する、請求項 1 記載の液体收容容器。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【０００１】**

20

本発明は、被塗布面（ガラス、金属、樹脂、木材等）に塗布される撥水剤、洗浄剤、又は艶出し剤等の液体を收容する液体收容容器に関する。詳細には、本発明は、容器本体を振動させることによる予期しない液体の吐出を抑制することができる液体收容容器に関する。

【背景技術】**【０００２】**

従来の液体收容容器（１'）を図 6 に示す。従来の液体收容容器（１'）は、開口部（２１'）を有する容器本体（２'）と、孔部（３１'）を有し、開口部（２１'）を蓋する栓部材（３'）と、を有する。従来の液体收容容器（１'）では、容器本体（２'）の側面を加圧することにより、收容されている液体（W）が栓部材（３'）の孔部（３１'）

30

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【０００３】**

液体收容容器に收容されている液体を塗布する際には、通常、液体收容容器を上下左右に動かす。この動きにより、液体收容容器に振動が加わる。そして、図 7 に示すように、従来の液体收容容器（１'）では、この振動によって液体（W）が孔部（３１'）を通じて外部に吐出されることがある。このような予期しない液体（W）の吐出は、液体（W）の浪費となり好ましくない。

【０００４】

40

本発明は、液体收容容器の振動による、予期しない液体の吐出を抑制することを目的とする。

【課題を解決するための手段】**【０００５】**

上記目的を達成するため、本発明は、（A）開口部を有する容器本体と、（B）孔部を有する蓋部を有し、前記開口部を蓋する栓部材と、（C）前記容器本体内に收容された液体を外部へ吐出するための吐出口を備える第１の端部、前記容器本体内に收容された液体を前記第１の端部へ供給する吸入口を備える第２の端部、及び湾曲部を有する略Ｕ字型形状の管状部材と、を備え、前記第１の端部は、前記吐出口が前記孔部内に配置されるか、又は前記孔部を通じて前記栓部材の外表面から突出するように配置されており、前記第２

50

の端部は、前記吸入口が前記栓部材の蓋部と対向するように前記容器本体内に配置されている液体収容容器を要旨とする。

【発明の効果】

【0006】

本発明によれば、液体収容容器の振動による予期しない液体の吐出を抑制することができる。その結果、液体の浪費を抑制することができる。

【図面の簡単な説明】

【0007】

【図1】本実施形態に係る液体収容容器(1)の断面図である。

【図2】図1の栓部材(3)及び管状部材(4)の断面図である。

10

【図3】本実施形態に係る他の液体収容容器(1)の断面図である。

【図4】本実施形態に係る液体収容容器(1)の使用状態を示す断面図である。

【図5】本実施形態に係る液体収容容器(1)の使用状態を示す断面図である。

【図6】従来の液体収容容器(1')の断面図である。

【図7】従来の液体収容容器(1')の使用状態を示す断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0008】

本発明の実施の形態について以下説明する。本実施形態は本発明を実施する一例であって、本発明は本実施形態に限定されるものではない。また、符号の数字は、本実施形態の説明の便宜のために付したものであり、本発明を定義又は限定する趣旨ではない(特許請求の範囲の符号も同様である。)。

20

【0009】

図1及び図3に示すように、本実施形態に係る液体収容容器(1)では、開口部(21)を有する容器本体(2)内に液体(W)が収容され、前記開口部(21)は、孔部(31)を有する栓部材(3)により蓋をされている。

【0010】

容器本体(2)は、液体(W)を収容し、吐出することができる限り、その形状及び材質に特に限定はない。本実施形態に係る液体収容容器(1)では、通常、容器本体(2)の側面に加圧することにより、液体(W)が吐出される。よって、通常、容器本体(2)の材質は樹脂(例えば、ポリエチレン等の柔軟性を有する合成樹脂)である。容器本体(2)の形状の一例を図1及び図3に示す。本実施形態に係る液体収容容器(1)の容器本体(2)は、胴部(22)及び該胴部(22)に連続して設けられ、前記胴部(22)よりも径が小さい首部(23)を有する。開口部(21)は、首部(23)の上方に設けられている。尚、容器本体(2)は、一定の径を有する胴部(22)のみで構成されていてもよい。

30

【0011】

液体(W)の種類には特に限定はない。液体(W)は通常、液体収容容器(1)から吐出されてガラス面又はボディ等の被塗布面に塗布される。よって、液体(W)として具体的には、例えば、撥水剤、洗浄剤、又は艶出し剤が挙げられる。

【0012】

40

栓部材(3)は、孔部(31)を有する蓋部(32)を備え、容器本体(2)を蓋することができる限り、その具体的構成に特に限定はない。図1及び図2に示すように、栓部材(3)は通常、孔部(31)を有する蓋部(32)と、蓋部(32)の下方に延設された挿入部(33)を有する。図1に示すように、本実施形態に係る液体収容容器(1)では、挿入部(33)を開口部(21)に挿入することにより、容器本体(2)を蓋する。これとは逆に、図3に示すように、栓部材(3)は、挿入部(33)に開口部(21)に挿入することにより、容器本体(2)を蓋する構成としてもよい。

【0013】

また、図2に示すように、栓部材(3)は、孔部(31)に接続して下方へ延設された管状部材挿入部(34)を有していてもよい。後述のように、管状部材(4)は、管状部

50

材挿入部(34)の孔部に挿入することができる。尚、本書面では、管状部材挿入部(34)の孔部も孔部(31)に含まれる。

【0014】

孔部(31)の形状及び位置は、後述の管状部材(4)を配置し、液体(W)を吐出することができる限り、特に限定はなく、必要に応じて適宜決定することができる。

【0015】

図1～図3に示すように、本実施形態に係る液体収容容器(1)では、第1の端部(41)、第2の端部(42)、及び湾曲部(43)を有する略U字型形状の管状部材(4)を有する。第1の端部(41)は、容器本体(2)内に収容された液体を外部へ吐出するための吐出口(411)を備える。第2の端部(42)は、容器本体(2)内に収容された液体(W)を第1の端部(41)へ供給する吸入口(421)を備える。

10

【0016】

本実施形態に係る液体収容容器(1)では、図4に示すように、使用時に容器本体(2)の側面に加圧すると、液体(W)は吸入口(421)から吸入され、管状部材(4)を通じて吐出口(411)から外部に吐出される。一方、図5に示すように、容器本体(2)の側面に加圧せずに振動が加わった場合には、液体(W)は管状部材(4)内に留まる。その結果、液体収容容器(1)の振動による予期しない液体(W)の吐出を抑制することができる。

【0017】

第1の端部(41)は、孔部(31)内に配置されるか、又は孔部(31)を通じて栓部材(3)の外表面から突出させるように配置されている。液体(W)を吐出口(411)から外部に吐出させることができる限り、第1の端部(41)の具体的な配置状態に特に限定はない。第1の端部(41)の配置状態の一例を図1に示す。図1では、第1の端部(41)は管状部材挿入部(34)に挿入されている。

20

【0018】

第2の端部(42)は、吸入口(421)が栓部材(3)の蓋部(32)と対向するように前記容器本体(2)内に配置されている。かかる構成を備える限り、第2の端部(42)の具体的な配置状態に特に限定はない。第2の端部(42)の配置状態の一例を図1～図3に示す。図1及び図2では、第2の端部(42)は、管状部材挿入口(34)と挿入部(33)により形成される領域に配置されている。

30

【0019】

管状部材(4)は、第1の端部(41)と、第2の端部(42)と、湾曲部(43)とを有する略U字型形状である限り、具体的形状に特に限定はない。U字型形状であれば、第1の端部(41)と第2の端部(42)との間の距離(L)が「0」である。そのため、「略」とは、距離(L)が「0」でないことを許容する趣旨である。即ち、第2の端部(42)は、第1の端部(41)よりも下方側に位置していてもよく、あるいは第1の端部(41)よりも上方側(＝開口部(21)方向)へ突出していてもよい。距離(L)の具体的範囲は、本発明の作用効果を阻害しない限り特に限定はない。図1に示すように、前記第2の端部(42)は通常、前記蓋部(32)の近傍に配置される。かかる構成を有することにより、液体(W)の量が少ない場合であっても、液体(W)を吐出することができるので好ましい。

40

【0020】

距離(L)として具体的には、例えば、以下の少なくとも一方の条件を満たすようにすることができる。式中、「H」は、第1の端部(41)又は孔部(31)の外側表面(吐出口(421)が栓部材(3)の外表面から突出して配置されている場合)と湾曲部(43)との間の距離を示す(図2参照)。また、マイナスの値は、第2の端部(42)が第1の端部(41)よりも上方側(＝開口部(21)方向)へ突出していることを示す(図2参照)。距離(L)が上記条件を満たす場合には、使用時に液体(W)を適切に吐出すると共に、液体収容容器(1)の振動による予期しない液体(W)の吐出をより抑制することができるので好ましい。

50

(A) - 1 cm L 1 cm (下限値として好ましくは - 0.5 cm、更に好ましくは - 0.3 cm である。上限値として好ましくは 0.5 cm、更に好ましくは 0.3 cm である。)

(B) - 0.5 H L 0.5 H (下限値として好ましくは - 0.3 H、更に好ましくは - 0.1 H、より好ましくは - 0.05 H である。上限値として好ましくは 0.3 H、更に好ましくは 0.1 H、より好ましくは 0.05 H である。)

【0021】

上記のように、本実施形態の液体収容容器(1)は、収容された液体(W)を塗布するために用いることができる。液体収容容器(1)から吐出された液体(W)は通常、液体収容容器(1)とは独立した塗布体(例えば、スポンジ)により塗布される。しかし、図1及び図3に示すように、本実施形態の液体収容容器(1)では、容器本体(2)の外側に、容器本体(2)に収容された液体を被塗布面に塗布するための塗布体(5)を有してもよい。図1に示す本実施形態の液体収容容器(1)では、塗布体(5)は、台座(6)上に設けられている。図1では、容器本体(2)の首部(23)が台座(6)に挿入されている。また、図3に示すように、塗布体(5)は、栓部材(3)の蓋部(32)の外表面に設けることができる。

10

【0022】

塗布体(5)は、台座(6)又は栓部材(3)の蓋部(32)の外表面に接着剤等で固定されていてもよい。また、図1では、台座(6)は側壁(61)及び底部(62)を有する。図3では、栓部材(3)は側壁(35)及び蓋部(32)を有する。このように、台座(6)又は栓部材(3)は側壁及び底部(栓部材(3)の場合は蓋部(32)に相当する。)を有する構造でもよい。そして、図1及び図3に示すように、塗布体(5)は、側壁と底部又は蓋部とにより形成される領域に着脱可能に設けられていてもよい。

20

【0023】

塗布体(5)は、液体(W)を被塗布面に塗布することができる限り、その具体的構成に限定はない。塗布体(5)は、液体(W)を効率よく吸収し易く、しかも一旦吸収した液体を被塗布面により均一に塗布することができることが好ましい。よって、塗布体(5)は多孔質体が好ましく、また、柔軟性を有する材質であることが好ましい。塗布体(5)として具体的には、例えば、フェルト、不織布、織物及び発泡樹脂体、並びにこれらの複合体が挙げられる。また、塗布体(5)の大きさ及び形状は、必要に応じて適宜決定することができる。塗布体(5)の形状として具体的には、例えば、円盤状、方形状、及び三角形が挙げられる。更に、図1及び図3に示すように、塗布体(5)には液体(W)を吐出するための吐出口(51)を設けることができる。

30

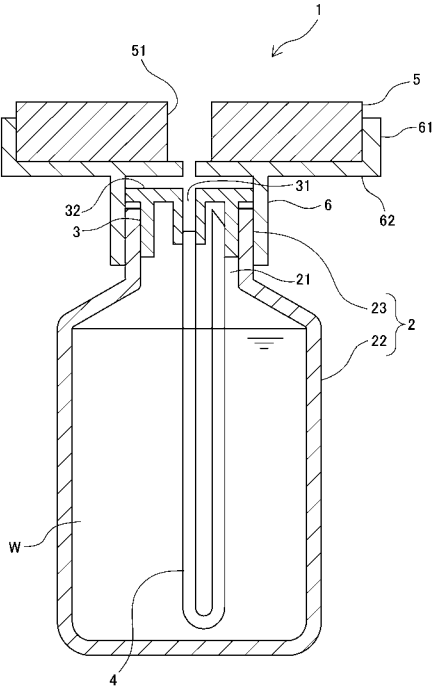
【符号の説明】

【0024】

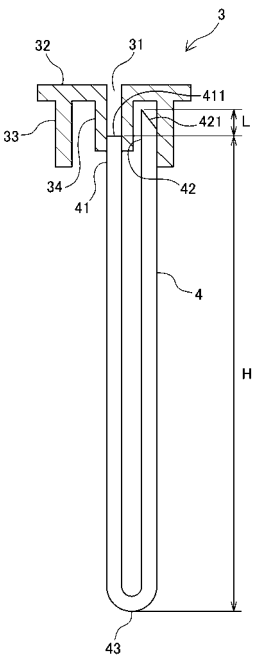
1, 1'; 液体収容容器、2, 2'; 容器本体、21, 21'; 開口部、3; 栓部材、31; 孔部、32; 蓋部、33; 挿入部、34; 管状部材挿入部、35; 側壁、4; 管状部材、41; 第1の端部、411; 吐出口、42; 第2の端部、422; 吸入口、43; 湾曲部、5; 塗布体、51; 塗布体の吐出口、6; 台座、61; 側壁、62; 底部、W; 液体、L; 第1の端部と前記第2の端部との間の距離、H; 第1の端部又は孔部の外側表面と湾曲部との間の距離。

40

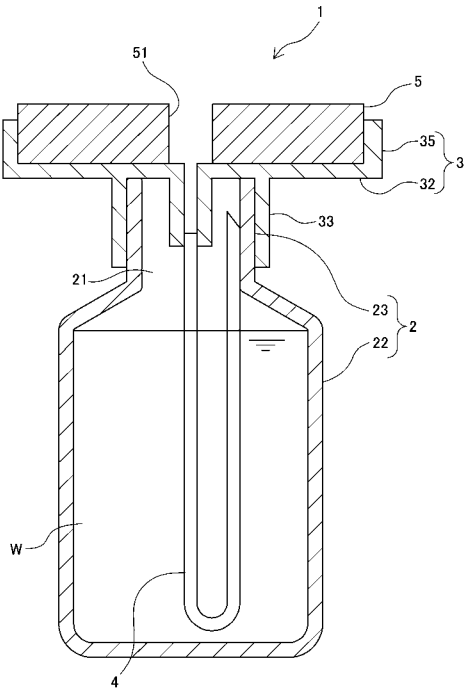
【図 1】



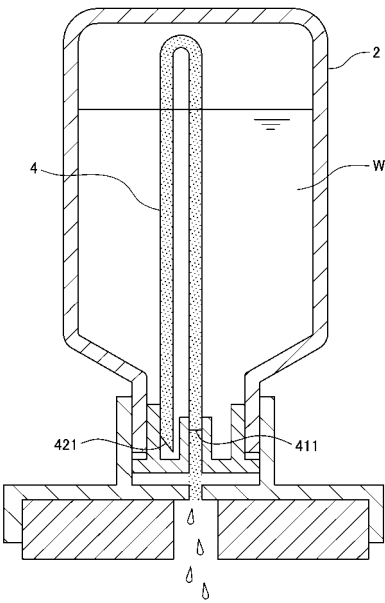
【図 2】



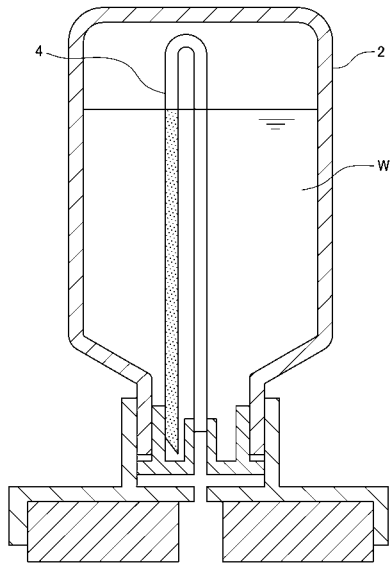
【図 3】



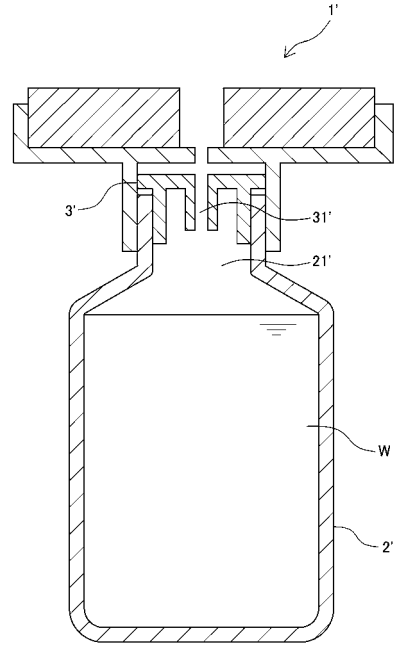
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【図 7】

