(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103732507 B
(45)授权公告日 2015.09.30

(21)申请号 201280028088.7
(22)申请日 2012.06.05
(30)优先权数据
2011-128826 2011.06.09 JP
2011-153262 2011.07.11 JP
2011-173843 2011.08.09 JP
(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2013.12.06
(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/JP2012/064444 2012.06.05
(87)PCT国际申请的公布数据
WO2012/169489 JA 2012.12.13
(73)专利权人 龟甲万株式会社
地址 日本千叶
专利权人 株式会社吉野工业所
(72)发明人 角田义幸 坂本智 宫入圭介
桑垣传美 福本将士
(74)专利代理机构 北京康信知识产权代理有限责任公司 11240
代理人 余刚 吴孟秋
(51)Int.Cl.
B65D 47/32(2006.01)
B65D 47/08(2006.01)
B65D 77/06(2006.01)
(56)对比文件
CN 1470438 A,2004.01.28, 全文.
CN 1274329 A,2000.11.22, 全文.
JP 2003321048 A,2003.11.11, 全文.
JP 2002263166 A,2002.09.17, 全文.
US 2004050872 A1,2004.03.18, 全文.
审查员 韩静芸

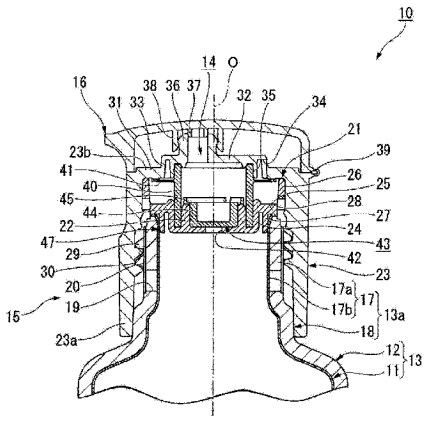
权利要求书1页 说明书18页 附图18页

(54)发明名称

吐出容器

(57)摘要

抑制在吐出内容物之后，未返回内容器的内容物从吐出口漏出。为了实现该目的，本发明提供一种吐出容器10，具备：容器主体13，具有容纳内容物的内容器11及外容器12，外容器12内装有该内容器11并形成有将外部气体吸入到外容器12与该内容器11之间的吸气孔19；以及吐出盖15，安装于该容器主体13的口部13a，并形成有吐出内容物的吐出口14，吐出盖15具备闭塞口部13a的中栓部件21和覆盖该中栓部件21且形成有吐出口14的有顶筒状的主体筒部件23，在中栓部件21形成有连通吐出口14与内容器11内的连通孔43，在连通孔43内配设有沿该连通孔43的轴线O方向可滑动地嵌合，并沿轴线O方向弹性位移而开启和闭合该连通孔43的阀体部44。



CN 103732507 B

1. 一种吐出容器，具备：

容器主体，具有容纳内容物并富有随内容物的减少而收缩变形的挠性的内容器、及内装所述内容器的外容器，所述外容器形成有将外部气体吸入到所述外容器与所述内容器之间的吸气孔；

吐出盖，安装于所述容器主体的口部，形成有吐出内容物的吐出口；

外部气体导入孔，将外部与所述吸气孔连通；以及

空气阀部，切换所述外部气体导入孔与所述吸气孔的连通及其阻断，

其特征在于，

所述吐出盖具备闭塞所述口部的中栓部件、以及覆盖所述中栓部件并形成有所述吐出口的有顶筒状的主体筒部件，

在所述中栓部件上，形成有将所述吐出口与所述内容器内连通的连通孔，

在所述连通孔内，配设有沿所述连通孔的轴线方向能够滑动地嵌合并沿所述轴线方向弹性位移而开启和闭合所述连通孔的阀体部。

2. 根据权利要求 1 所述的吐出容器，其特征在于，

所述中栓部件具备：

栓主体，外周边缘部配置于所述口部的开口端上，且贯通设置有向所述内容器内开口的贯通孔；以及

连通筒部，从所述栓主体立起设置，并且所述贯通孔向所述连通筒部的内部开口，所述内部被作为所述连通孔，

所述贯通孔比所述连通孔直径小。

3. 根据权利要求 2 所述的吐出容器，其特征在于，

所述阀体部通过弹性变形的弹性连结片而连结于与所述连通筒部配置在同轴上的筒状部件。

4. 根据权利要求 3 所述的吐出容器，其特征在于，

多个所述弹性连结片以所述连通孔的轴线方向为中心沿圆周方向等间隔地配置。

5. 根据权利要求 4 所述的吐出容器，其特征在于，

所述弹性连结片沿圆周方向弯曲。

6. 根据权利要求 1 所述的吐出容器，其特征在于，

在所述主体筒部件形成有位移量限制部，所述位移量限制部抵接于沿所述轴线方向能够滑动的所述阀体部而限制所述阀体部的弹性位移量。

7. 根据权利要求 1 至 6 中任一项所述的吐出容器，其特征在于，

具备能够装卸地安装于所述吐出盖的顶盖，

所述顶盖设置有能够装卸地嵌合于所述吐出口内的密封部。

8. 根据权利要求 7 所述的吐出容器，其特征在于，

在关闭所述顶盖的被覆盖状态时，所述密封部作为抑制所述阀体部的弹性位移的控制部而起作用。

9. 根据权利要求 1 至 6 中任一项所述的吐出容器，其特征在于，

在所述阀体部的阀座中与所述阀体部接触的部位的一部分上，形成有允许内容物流通的流通允许槽。

吐出容器

技术领域

[0001] 本发明涉及吐出容器。更具体而言，本发明涉及层压剥离结构的吐出容器中的盖结构的改良。

背景技术

[0002] 作为主要通过按压容器而使内容液注出的吐出容器，以前，一直利用具有容纳内容液的内容器（内层）和层压有该内容器的外容器（外层）的层压剥离容器（也称为分层容器等）。作为这种容器，已知例如下述专利文献 1 中记载的那样的吐出容器。该吐出容器具备：容器主体，具有容纳内容物并富有随内容物的减少而收缩变形的可挠性的内容器及外容器，外容器内装有该内容器并形成有将外部气体吸入到外容器与该内容器之间的吸气孔；吐出盖，安装于该容器主体的口部，形成有吐出内容物的吐出口；外部气体导入孔，将外部和吸气孔连通；以及空气阀部，该外部气体导入孔与吸气孔的连通及其阻断。所述吐出盖具备：有顶筒状的主体筒部件、连通于该主体筒部件内的注出筒、以及切换主体筒部件内和注出筒内的连通及其阻断的止回阀。

[0003] 在先技术文献

[0004] 专利文献

[0005] 专利文献 1：日本专利特开 2004-231280 号公报

发明内容

[0006] 发明要解决的技术问题

[0007] 然而，在所述现有的吐出容器中，在吐出内容器内的内容物之后，由于止回阀工作，未返回内容器而残存于注出筒内的内容物有可能从吐出口漏出。

[0008] 本发明是鉴于上述的情况而被完成的，其目的在于，提供一种能够抑制在吐出内容物之后，未返回内容器的内容物从吐出口漏出的吐出容器。

[0009] 解决技术问题的技术方案

[0010] 为了解决所述技术问题，本发明提出了以下方法。

[0011] 本发明所涉及的吐出容器，具备：容器主体，具有容纳内容物并富有随内容物的减少而收缩变形的可挠性的内容器及外容器，外容器内装有该内容器并形成有将外部气体吸入到外容器与该内容器之间的吸气孔的外容器；吐出盖，安装于该容器主体的口部，形成有吐出内容物的吐出口；外部气体导入孔，将外部与所述吸气孔连通；以及空气阀部，切换该外部气体导入孔与吸气孔的连通及其阻断，其特征在于，所述吐出盖具备闭塞所述口部的中栓部件以及覆盖所述中栓部件并形成有所述吐出口的有顶筒状的主体筒部件，在所述中栓部件上，形成有将所述吐出口与所述内容器内连通的连通孔，在所述连通孔内，配设有沿该连通孔的轴线方向可滑动地嵌合，并沿所述轴线方向弹性位移而开启和闭合该连通孔的阀体部。

[0012] 在本发明中，从该吐出容器吐出内容物时，例如，通过以使吐出口朝向下方的方式

使吐出容器倾斜而变为吐出姿势，将吐出容器向其径向内侧按压而使内容器内的压力上升，从而将阀体部向内容器内的内容物按压。于是，阀体部沿所述轴线方向而向内容器的外侧弹性位移，使连通孔打开。由此，内容器内的内容物通过连通孔和吐出口而向外部吐出。

[0013] 其后，如果通过一边使吐出容器复原为原来的正立姿势，一边停止、解除对吐出容器的按压，从而使由内容器内的内容物向阀体部施加的按压力减弱，则阀体部沿所述轴线方向而向内容器的内侧复原位移。

[0014] 此时，如果阀体部进入连通孔内，则阀体部与连通孔的内周面滑动接触而使连通孔闭塞。由此，在主体筒部件与中栓部件之间，形成未返回内容器的内容物残存的内空间。该内空间连通于吐出口，同时将阀体部作为间隔壁的一部分，与连通孔的连通被该阀体部阻断。

[0015] 然后，如果在这样形成内空间之后，该阀体部继续复原位移而在连通孔内沿所述轴线方向滑动，则随着阀体部的复原位移内空间的内容积增大。由此，可以将吐出口内的内容物引入内空间内，能够将空气从外部吸引到吐出口内。

[0016] 通过以上所说明的，根据该吐出容器，由于在吐出内容物之后将吐出口内的内容物引入内空间内而能够将空气从外部吸引到吐出口内，因而可以抑制未返回内容器的内容物残存于吐出口内。由此，能够抑制在吐出内容物之后，内容物从吐出口漏出。

[0017] 另外，所述中栓部件具备：栓主体，外周边缘部配置于所述口部的开口端上，并且贯通设置有向所述内容器内开口的贯通孔；以及连通筒部，从所述栓主体立起设置，所述贯通孔向连通筒部内部开口，该内部被作为所述连通孔，所述贯通孔可以比所述连通孔直径小。

[0018] 在该情况下，由于贯通孔比连通孔直径小，因而阀体部即使无意地要向沿所述轴线方向的内容器的内侧位移，阀体部也会抵接于在栓主体上比连通筒部更位于其径向内侧的部分，从而能够限制阀体部的所述的位移。

[0019] 此外，在未操作该吐出容器时，在阀体部抵接于栓主体的情况下，能够由阀体部阻断连通孔与贯通孔的连通。

[0020] 并且，在该情况下，如上所述吐出内容物而形成所述内空间之后，阀体部复原位移时，能够使该阀体部沿所述轴线方向的整个长度在连通孔内滑动。由此，可以可靠地增大内空间的内容积，能够使所述的作用效果显著地凑效。

[0021] 此外，本申请发明中的滑动（滑动接触）是指，只要是实现所述的作用效果的范围，则也可以在阀体部与连通孔之间形成一些间隙。

[0022] 另外，阀体部也优选通过弹性变形的弹性连结片而连结于与连通筒部配置在同轴上的筒状部件。弹性连结片通过弹性变形而允许阀体部沿轴线方向位移。

[0023] 该情况下优选多个弹性连结片以连通孔的轴线方向为中心沿圆周方向等间隔地配置。在这种吐出容器中，能够允许一边使阀体部不成为相对于轴线方向倾斜的状态（扭曲的状态），一边使该阀体部沿轴线方向位移。

[0024] 并且，在该吐出容器中也优选弹性连结片沿圆周方向弯曲。根据这种吐出容器，弹性连结片能够成为简洁地容纳于阀体部与配置在与连通筒部同轴上的筒状部件之间的状态。另外，在阀体部沿轴线方向位移时，弹性连结片自身成为扭曲的状态，该弹性连结片的弹性作为使阀体部向位移前的位置复原位移的力而起作用。

[0025] 另外，也优选抵接于沿轴线方向可滑动的阀体部而限制该阀体部的弹性位移量的位移量限制部形成于主体筒部件上。通过位移量限制部，能够决定阀体部的最上升位置（位移界限位置），以便使吐出口不被闭塞。

[0026] 另外也可以，吐出容器具备可装卸地安装于所述吐出盖的顶盖，在该顶盖上设有可装卸地嵌合在所述吐出口内的密封部。

[0027] 在该情况下，由于在顶盖上设有密封部，因而能够抑制在使顶盖关闭的状态下内容物从吐出口意外地漏出。

[0028] 另外，如上所述，由于在吐出内容物之后，未返回内容器的内容物难以残存于吐出口内，因而能够抑制在吐出内容物之后使顶盖安装于吐出盖，并使密封部嵌合于吐出口内时，内容物从吐出口被密封部向外部挤出，或者内容物附着于密封部。

[0029] 另外优选，在关闭顶盖的被覆盖状态时，这种吐出容器中的密封部作为抑制阀体部的弹性位移的抑制部而起作用。在该情况下，被覆盖状态下的阀体部的位移受到抑制，在流通或保管状态下，即使在由于意外的外力等容器主体被按压的情况下，也能够维持连通孔的闭塞状态。

[0030] 并且优选，在具备设有密封部的顶盖的吐出容器中，在阀体部的阀座中的与该阀体部接触的部位的一部分上，形成有允许内容物流通的流通允许槽。通过该流通允许槽，在阀体部成为坐落于阀座的闭塞状态之后，也能够使残留于所述内空间的内容物返回内容器内。另外，流通允许槽的大小能够根据内容物而设定，最终以内容物由于表面张力而滞留在该流通允许槽内，阻止经由该槽连通空气的方式而设定。因此，能够减少内容物在所述内空间的残留，在关闭顶盖作为被覆盖状态使密封部进入吐出口而嵌合时，也能够避免根据该密封部的体积不同而产生挤出内容物的作用。因此，能够避免在关闭顶盖形成被覆盖状态时，内容物溢出而弄脏顶盖的内侧或吐出盖。

[0031] 另外也可以，在所述主体筒部件中的所述吐出口的开口周边部上，内部连通于该吐出口的辅助筒部朝向所述连通孔侧突出设置。

[0032] 在该情况下，由于在主体筒部件中的吐出口的开口周边部上，向连通孔侧突出设置有内部连通于该吐出口的辅助筒部，因而在吐出内容物之后，外部的空气被吸引到吐出口内时，该空气从吐出口进一步被吸入连通孔侧时，空气被吸入至辅助筒部内。如此被引入辅助筒部内的空气就会沿该吐出口的轴线方向深深地被引入连通孔侧，难以沿吐出口的径向扩散。

[0033] 因此，通过不仅将空气吸引至吐出口内，而且吸引至辅助筒部内，抑制在吐出内容物之后未返回内容器的内容物残存于吐出口以及辅助筒部的各内部，从而能够有效地抑制内容物从吐出口漏出。

[0034] 此外，该吐出容器具备可装卸地安装在吐出盖上的顶盖，在该顶盖上设有可装卸地嵌合于吐出口内的密封部的情况下，如上所述，通过抑制在吐出内容物之后未返回内容器的内容物残存于吐出口以及辅助筒部的各内部，从而即使使密封部不到达吐出口内而到达辅助筒部内，也能够抑制由于密封部而使内容物从吐出口被向外部挤出，或者内容物附着于密封部。

[0035] 而且这样，通过使密封部到达辅助筒部内而一体地嵌合于吐出口以及辅助筒部的两者内部，能够可靠地抑制在关闭顶盖的状态下内容物从吐出口意外地漏出。

[0036] 另外也可以，所述中栓部件具备内部被作为所述连通孔的连通筒部，在该连通筒部上外嵌有经由弹性连结片而连结有所述阀体部的外嵌筒部，所述弹性连结片随着从所述阀体部侧朝向所述外嵌筒部侧而逐渐沿所述轴线方向朝向所述内容器的外侧。

[0037] 在该情况下，由于弹性连结片随着从阀体部侧朝向外嵌筒部侧而逐渐沿所述轴线方向朝向内容器的外侧，因而阀体部沿所述轴线方向向内容器的外侧弹性位移时，能够对阀体部有效地施加弹性复原力。

[0038] 这样，由于能够对阀体部有效地施加弹性复原力，因而在例如吐出容器被意外地向其径向内侧稍微按入的情况等下，能够抑制阀体部动作。由此，能够抑制内容物由于误操作而吐出。

[0039] 另外，如上所述，由于能够对阀体部有效地施加弹性复原力，因而在吐出内容物时，由内容器内的内容物向阀体部施加的按压力被减弱时，可以使阀体部沿所述轴线方向顺利地向内容器内侧复原位移，能够使所述的作用效果可靠地凑效。

[0040] 发明效果

[0041] 根据本发明所涉及的吐出容器，能够抑制在吐出内容物之后，未返回内容器的内容物从吐出口漏出。

附图说明

[0042] 图 1 是显示本发明的一种实施方式所涉及的吐出容器的主要部分的纵截面图。

[0043] 图 2 是构成图 1 所示的吐出容器的连结体的纵截面图。

[0044] 图 3 是图 2 所示的连结体的俯视图。

[0045] 图 4 是说明图 1 所示的吐出容器的作用的纵截面图。

[0046] 图 5 是说明图 1 所示的吐出容器的作用的纵截面图。

[0047] 图 6 是表示本发明的一种实施方式所涉及的吐出容器的变型例中的主要部分的纵截面图。

[0048] 图 7 是说明图 6 所示的吐出容器的作用的纵截面图。

[0049] 图 8 是表示构成本发明的一种实施方式所涉及的吐出容器的变型例的连结体的纵截面图。

[0050] 图 9 是表示构成本发明的一种实施方式所涉及的吐出容器的连结体等的截面结构的一例的立体图。

[0051] 图 10 是表示图 9 所示的阀体部弹性位移后的状态的立体图。

[0052] 图 11 是表示本发明的一种实施方式所涉及的吐出容器的变型例中的主要部分的纵截面图。

[0053] 图 12 是将图 11 所示的吐出容器的主要部分的一部分放大显示的图。

[0054] 图 13 中的 (A) 是本发明的一种实施方式所涉及的中栓部件的立体图，(B) 是表示形成于该中栓部件的连通筒部的流通允许槽的放大立体图。

[0055] 图 14 是表示本发明的一种实施方式所涉及的吐出容器的变型例中的主要部分的纵截面图。

[0056] 图 15 是表示图 14 所示的阀体部弹性位移后的状态的纵截面图。

[0057] 图 16 是表示本发明的一种实施方式所涉及的吐出容器的整体的部分截面图。

[0058] 图 17 是说明吐出容器中的内容物吐出时的作用的纵截面图。

[0059] 图 18 是说明吐出内容物后吐出容器复原时的作用的纵截面图。

[0060] 图 19 是被顶盖覆盖的状态的吐出盖的立体图。

[0061] 图 20 是打开顶盖的状态的吐出盖的立体图。

[0062] 图 21 是打开顶盖的状态的吐出盖的侧视图。

[0063] 图 22 是打开顶盖的状态的吐出盖的俯视图。

[0064] 图 23 是表示被顶盖覆盖的状态的吐出盖的一部分的纵截面图。

[0065] 图 24 是放大显示图 23 的一部分的图。

具体实施方式

[0066] 以下，参照附图对本发明的一种实施方式所涉及的吐出容器进行说明。

[0067] 如图 1 所示，吐出容器 10 具备：容器主体 13，具有容纳内容物 M（参照图 4）并富有随内容物 M 的减少而收缩变形的可挠性的内容器 11，及内装有内容器 11 并可弹性变形的外容器 12；吐出盖 15，安装于容器主体 13 的口部 13a，并形成有吐出内容物 M 的吐出口 14；以及顶盖 16，装卸自由地配设于吐出盖 15。

[0068] 在此，容器主体 13 形成为有底筒状，顶盖 16 形成为有顶筒状，在顶盖 16 的覆盖状态下，这些容器主体 13 以及顶盖 16 的各中心轴配置于共同轴上。以下，将该共同轴称为容器轴 O，沿容器轴 O 方向将顶盖 16 一侧称为上侧，将容器主体 13 的未图示的底部一侧称为下侧，另外，将正交于容器轴 O 的方向称为径向，将以容器轴 O 为中心旋转的方向称为圆周方向。

[0069] 容器主体 13 是内容器 11 可剥离地层压于外容器 12 的内面的所谓的分层瓶。该容器主体 13 例如通过将共挤出成型的双层结构的型坯吹塑成型而成型。外容器 12 为例如聚乙烯树脂制或聚丙烯树脂制等，并且内容器 11 为例如对形成外容器 12 的树脂不具有相溶性的聚酰胺类合成树脂制或乙烯 - 乙烯醇共聚树脂制等。

[0070] 容器主体 13 的口部 13a 形成为具备位于上侧的上筒部 17，和位于下侧且形成为比上筒部 17 直径大的下筒部 18 的两段筒状。

[0071] 上筒部 17 中由外容器 12 构成的部分（以下，称为外上筒部）17a 的外周面上，形成有外螺纹部 29。并且，外上筒部 17a 上，在位于外螺纹部 29 下侧的部分上，形成有将外部气体吸入外容器 12 与内容器 11 之间的吸气孔 19。在外螺纹部 29 中位于吸气孔 19 的上侧的部分上，形成有沿容器轴 O 方向延伸的连通槽 20。

[0072] 外上筒部 17a 的内周面为圆筒面，在该内周面上层压有上筒部 17 中由内容器 11 构成的部分（以下，称为内上筒部）17b。并且，内上筒部 17b 的上端部向径向的外侧折回而配置于外上筒部 17a 的开口端上。

[0073] 吐出盖 15 具备：将容器主体 13 的口部 13a 闭塞的中栓部件 21，以及覆盖该中栓部件 21 并形成有吐出口 14 的有顶筒状的主体筒部件 23。

[0074] 中栓部件 21 具备：外周边缘部配置于容器主体 13 的口部 13a 的开口端上的栓主体 47，以及从该栓主体 47 立起设置的连通筒部 22。

[0075] 栓主体 47 具备：有底筒状的内筒部 24，在容器主体 13 的口部 13a 内，与该口部 13a 之间隔开间隙而配置；凸缘部 25，从内筒部 24 的上端向径向外侧突出设置，并配置于容器

主体 13 的口部 13a 的开口端上；外筒部 26，从凸缘部 25 的外周边缘向上方延伸设置；以及中间筒部 27，以从径向外侧围绕内筒部 24 的方式从凸缘部 25 向下方延伸设置，并液密地嵌合于容器主体 13 的口部 13a 内。

[0076] 这些内筒部 24、凸缘部 25、外筒部 26 以及中间筒部 27 配设为与容器轴 O 同轴。另外，在外筒部 26 的下端部上形成有沿径向贯通且向下方开口的外部气体流通孔 28。

[0077] 在内筒部 24 的底壁部上配设有所述连通筒部 22。另外，在该底壁上，贯通设置有向内容器 11 内以及连通筒部 22 内双方开口的贯通孔 42。该贯通孔 42 配置为与容器轴 O 同轴且直径比连通部 22 的内径小，贯通孔 42 沿容器轴 O 方向的尺寸比连通筒部 22 沿容器轴 O 方向的尺寸小。

[0078] 主体筒部件 23 形成为配置为与容器轴 O 同轴的有顶筒状。

[0079] 在主体筒部件 23 的周壁部 23a 的内周面上，形成有螺纹结合于容器主体 13 的口部 13a 的外螺纹部 29 的内螺纹部 30。另外，在周壁部 23a 中位于形成有内螺纹部 30 的螺纹部分下侧的下端部内，以气密状态嵌合有容器主体 13 的口部 13a 的下筒部 18，在位于所述螺纹部分上侧的上端部内，嵌合有中栓部件 21 的外筒部 26。

[0080] 主体筒部件 23 的顶壁部 23b 具备：环状的下板部 31，从周壁部 23a 的上端向径向内侧延伸设置；上板部 32，形成为直径比下板部 31 的内径小，配置在下板部 31 的上方；以及连结环部 33，连结下板部 31 的内周边缘与上板部 32 的外周边缘。这些下板部 31、上板部 32 以及连结环部 33 配置为与容器轴 O 同轴。

[0081] 在连结环部 33 上形成有将主体筒部件 23 内与外部连通的外部气体导入孔 34。另外，在上板部 32 上形成有向下方延伸设置且内径与中栓部件 21 的内筒部 24 的内径相同的承接筒部 35。

[0082] 并且，在上板部 32 上贯通设置有内部被作为所述吐出口 14 的吐出筒 36。

[0083] 此外，在该吐出口 14 内嵌合有从顶盖 16 向下方延伸设置的内密封筒部（密封部）37。另外，在吐出筒 36 上外嵌有从顶盖 16 向下方延伸设置的外密封筒部 38。并且，在图示的例子中，吐出筒 36 的轴线从容器轴 O 沿径向偏移，在沿径向间隔着容器轴 O 的吐出筒 36 的相反一侧，设置有连结吐出盖 15 与顶盖 16 的铰链部 39。

[0084] 这样，吐出口 14 的轴线方向与容器轴 O 方向一致。

[0085] 在此，在中栓部件 21 与主体筒部件 23 之间，配设有外嵌于中栓部件 21 的连通筒部 22 的外嵌筒部 40。该外嵌筒部 40 配置为与容器轴 O 同轴，外嵌筒部 40 的下端部外嵌于连通筒部 22，并嵌合于中栓部件 21 的内筒部 24 内，外嵌筒部 40 的上端部嵌合于主体筒部件 23 的承接筒部 35 内。

[0086] 在外嵌筒部 40 的容器轴 O 方向的中间部分上，形成有向径向外侧突出设置的环状的空气阀部 41。空气阀部 41 以从下方覆盖承接筒部 35 与连结环部 33 之间的空间的方式而配设。空气阀部 41 可弹性变形，切换吸气孔 19 与外部气体导入孔 34 的连通及其阻断。

[0087] 另外，在中栓部件 21 上形成有连通吐出口 14 与内容器 11 内的连通孔 43。连通孔 43 由连通筒部 22 的内部构成，配置为与容器轴 O 同轴。由此，容器轴 O 方向与连通孔 43 的轴线方向一致。另外，在图示的例子中，连通孔 43 位于吐出口 14 的下侧即沿容器轴 O 方向的内容器 11 的内侧。并且，连通孔 43 的内容积比吐出口 14 的内容积大。

[0088] 而且，在本实施方式中，在连通孔 43 内配设有阀体部 44，阀体部 44 沿容器轴 O 方

向可滑动地与连通孔 43 内嵌合，并沿容器轴 O 方向弹性位移而开启和闭合该连通孔 43。

[0089] 阀体部 44 形成为配置为与容器轴 O 同轴的有底筒状，阀体部 44 的底面抵接于中栓部件 21 的栓主体 47 中、内筒部 24 的底壁部上比连通筒部 22 位于径向内侧的部分抵接。而且，该底面位于贯通孔 42 的上端开口面上，阻断贯通孔 42 与连通孔 43 的连通。

[0090] 另外，阀体部 44 的上端位于连通筒部 22 的上端的上侧，如图 2 以及图 3 所示，在阀体部 44 的上端（在图 9 所示的实施方式中，阀体部 44 的凸缘部 44a），连结有将阀体部 44 与外嵌筒部 40 连结的弹性连结片 45 的一端。弹性连结片 45 沿圆周方向空开间隔而设有多个，图示的例子中为 3 个，各弹性连结片 45 沿圆周方向弯曲延伸。并且，弹性连结片 45 的两端部在容器轴 O 方向上的位置同等。

[0091] 此外，阀体部 44、外嵌筒部 40、弹性连结片 45 以及空气阀部 41 一体成形，构成连结体 48。

[0092] 弹性连结片 45 通过弹性变形而允许阀体部 44 沿容器轴 O 方向位移（在本说明书中，将这样弹性连结片 45 一边弹性变形阀体部 44 一边位移的情况表达为弹性位移）。在弹性连结片 45 如本实施方式那样为多个（在图示的例子中为 3 个）时，这些弹性连结片 45 优选沿圆周方向等间隔地配置（参照图 3）。如果这样弹性连结片 45 等间隔配置，则弹性位移时的阀体部 44 不成为相对于垂直于容器轴 O 的面倾斜的状态（扭曲的状态），从而能够辅助该阀体部 44 顺利地位移（参照图 9、图 10 等）。

[0093] 阀体部 44 弹性位移时，弹性连结片 45 一边一部分被施加扭曲力而弹性变形，一边整体上成为倾斜的状态（参照图 10）。此时，弹性连结片 45 自身成为一部分被扭曲的状态，并且对应于该状态整体成为伸长的状态，该弹性连结片 45 的弹性复原力作为使阀体部 44 向位移前的位置复原位移（回归）的力而作用。此外，在弹性位移或复原位移时，阀体部 44 即使以容器轴 O 为中心沿圆周方向（顺时针或逆时针）旋转也不受阻碍。

[0094] 另外，如上所述本实施方式的弹性连结片 45 沿圆周方向弯曲延伸，在阀体部 44 位于贯通孔 42 的上端开口面上的状态（沿容器轴 O 方向向内容器 11 的内侧复原位移后的状态）下，成为被简洁地容纳于该阀体部 44 与外嵌筒部 40 之间（在图 9 的实施方式中，阀体部 44 的凸缘部 44a 与外嵌筒部 40 的内周面之间）的狭窄的间隙中的状态。

[0095] 接下来，对如上所述构成的吐出容器 10 的作用进行说明。

[0096] 如图 4 所示，从该吐出容器 10 吐出内容物 M 时，首先，将顶盖 16 从吐出盖 15 卸下。其后，在以使吐出口 14 朝向下方的方式将吐出容器 10 倾斜而处于吐出姿势的状态下，将吐出容器 10 向径向内侧压入而使其挤压变形（弹性变形），使内容器 11 与外容器 12 一起变形而减容。

[0097] 于是，内容器 11 内的压力上升，内容器 11 内的内容物 M 通过贯通孔 42 而按压阀体部 44，使弹性连结片 45 弹性变形从而使阀体部 44 沿容器轴 O 方向向内容器 11 的外侧弹性位移，连通孔 43 被打开。由此，内容器 11 内的内容物 M 通过贯通孔 42、连通孔 43、外嵌筒部 40 内以及吐出口 14 而向外部吐出。

[0098] 其后，如果通过停止或解除吐出容器 10 的压入而使由内容器 11 内的内容物 M 向阀体部 44 施加的按压力减弱，则通过弹性连结片 45 的弹性复原力，而使阀体部 44 沿容器轴 O 方向向内容器 11 的内侧复原位移。

[0099] 此时，如图 5 所示，如果阀体部 44 进入连通孔 43 内，则阀体部 44 的外周面与连通

孔 43 的内周面滑动接触而闭塞连通孔 43。由此，在主体筒部件 23 与中栓部件 21 之间，形成未返回内容器 11 的内容物 M 残存的内空间 46。该内空间 46 连通于吐出口 14，并将阀体部 44 作为间隔壁的一部分，与连通孔 43 的连通被该阀体部 44 阻断。

[0100] 然后，如果这样形成内空间 46 之后，该阀体部 44 继续复原位移而在连通孔 43 内沿所述轴线 O 方向滑动，则随着阀体部 44 的复原位移，内空间 46 的内容积增大。由此，可以将吐出口 14 内的内容物 M 引入内空间 46 内，能够将空气 A 从外部吸引到吐出口 14 内。

[0101] 在此，如果在连通孔 43 被阀体部 44 闭塞的状态下解除容器主体 13 的按压，则外容器 12 将在内容器 11 减容变形的状态下复原变形。此时，在内容器 11 与外容器 12 之间产生负压，通过该负压经由吸气孔 19 作用于空气阀部 41，空气阀部 41 成为打开状态。于是，外部气体通过外气导入孔 34、外气流通孔 28、连通槽 20 以及吸气孔 19 而被吸入外容器 12 与内容器 11 之间。然后，如果外容器 12 与内容器 11 之间的内压上升到大气压，则空气阀部 41 复原变形而将吸气孔 19 与外部阻断。由此，在吐出内容物 M 之后，内容器 11 的减容形状被保持。

[0102] 如果从该状态开始使容器主体 13 的外容器 12 挤压变形，则空气阀部 41 被变为阻断状态，因而外容器 12 与内容器 11 之间的内压成为正压，由于该正压，内容器 11 被减容变形，通过上述的作用，内容物 M 被吐出。

[0103] 此外，吐出内容物 M 之后，连通孔 43 由阀体部 44 闭塞之前，在不仅停止而且还解除吐出容器 10 的压入的情况下，内容器 11 将追随外容器 12 而复原变形。于是，内容器 11 内的压力下降而产生负压，通过该负压作用于阀体部 44，而使阀体部 44 沿容器轴 O 方向向内容器 11 的内侧顺利地复原位移。

[0104] 如以上说明的那样，根据本实施方式所涉及的吐出容器 10，由于能够在吐出内容物 M 之后将吐出口 14 内的内容物 M 引入内空间 46 内而将空气 A 从外部吸引到吐出口 14 内，因而可以抑制未返回内容器 11 内的内容物 M 残存于吐出口 14 内。由此，能够抑制在吐出内容物 M 之后，内容物 M 从吐出口 14 漏出。

[0105] 另外，由于贯通孔 42 比连通孔 43 直径小，因而阀体部 44 即使无意地要向沿所述轴线方向的内容器 11 的内侧位移，阀体部 44 也会抵接于在栓主体 47 中比连通筒部 22 位于径向内侧的部分，从而能够限制阀体部 44 的上述位移。

[0106] 另外，如本实施方式那样，未操作该吐出容器 10 时，在阀体部 44 抵接于栓主体 47 的情况下，能够由阀体部 44 阻断连通孔 43 与贯通孔 42 的连通。

[0107] 并且，在该情况下，如上所述吐出内容物 M 而形成所述内空间 46 之后，阀体部 44 复原位移时，该阀体部 44 能够沿容器轴 O 方向的整个长度在连通孔 43 内滑动。由此，可以使内空间 46 的内容积可靠地增大，能够使上述作用效果显著地凑效。

[0108] 另外，由于在顶盖 16 上设有内密封筒部 37，因而能够抑制在使顶盖 16 关闭的状态下内容物 M 从吐出 14 口意外地漏出。

[0109] 另外，如上所述，由于在吐出内容物 M 之后，未返回内容器 11 的内容物 M 难以残存于吐出口 14 内，因而能够抑制在吐出内容物 M 之后将顶盖 16 安装于吐出盖 15，并使内密封筒部 37 嵌合于吐出口 14 内时，由于内密封筒部 37 而使内容物 M 从吐出口 14 被向外部挤出，或者内容物 M 附着于内密封筒部 37。

[0110] 此外，本发明的技术范围并非局限于所述实施方式，在不脱离本发明的宗旨的范

围内，可以进行各种变更。

[0111] 例如，也可以如图 6 所示的吐出容器 50 那样，将吐出口 14 与容器轴 O 同轴配置。并且，吐出口 14 的轴线也可以相对于容器轴 O 倾斜。

[0112] 另外，也可以如图 6 所示的吐出容器 50 那样，在主体筒部件 23 的吐出口 14 的开口周边部上，内部连通于该吐出口 14 的辅助筒部 51 向连通孔 43 一侧突出设置。该辅助筒部 51 向作为沿容器轴 O 方向的连通孔 43 侧的下方突出设置，在该辅助筒部 51 内嵌合有内密封筒部 37 的下端部 37a。即，内密封筒部 37 一体地嵌合于吐出口 14 以及辅助筒部 51 的两者内部。

[0113] 根据该吐出容器 50，由于在主体筒部件 23 的吐出口 14 的开口周边部上，内部连通于该吐出口 14 的辅助筒部 51 向连通孔 43 一侧突出设置，因而如图 7 所示，在吐出内容物 M 之后，外部的空气 A 被吸引到吐出口 14 内时，该空气 A 从吐出口 14 被进一步向连通孔 43 一侧引入时，空气 A 被引入辅助筒部 51 内。这样被引入到辅助筒部 51 内的空气 A，沿作为该吐出口 14 的轴线方向的容器轴 O 方向被深深地向连通孔 43 侧引入，从而难以沿吐出口 14 的径向扩散。

[0114] 因此，通过不仅将空气吸引至吐出口 14 内还吸引至辅助筒部 51 内，而抑制在吐出内容物 M 之后未返回内容器 11 的内容物 M 残存于吐出口 14 以及辅助筒部 51 的各内部，从而能够有效地抑制内容物 M 从吐出口 14 漏出。

[0115] 另外，这样，由于能够抑制在吐出内容物 M 之后未返回内容器 11 的内容物 M 残存于吐出口 14 以及辅助筒部 51 的各内部，因而即使使内密封筒部 37 不是到达吐出口 14 内而是到达辅助筒部 51 内，也能够抑制由于内密封筒部 37 而使内容物 M 从吐出口 14 被向外部挤出，或者内容物 M 附着于内密封筒部 37。

[0116] 而且，这样通过使内密封筒部 37 到达辅助筒部 51 内而使其一体地嵌合于吐出口 14 以及辅助筒部 51 的两者内部，能够可靠地抑制在关闭顶盖 16 的状态下内容物 M 从吐出口 14 意外地漏出。

[0117] 另外，在上述实施方式中，虽然弹性连结片 45 的两端部在容器轴 O 方向的位置同等，但不限于此。例如，也可以如图 8 所示的连结体 60 那样，弹性连结片 45 随着从阀体部 44 一侧朝向外嵌筒部 40 一侧，逐渐沿容器轴 O 方向而朝向内容器 11 的外侧。

[0118] 根据具备该连结体 60 的吐出容器，由于弹性连结片 45 随着从阀体部 44 一侧朝向外嵌筒部 40 一侧，逐渐沿容器轴 O 方向而朝向内容器 11 的外侧，因而阀体部 40 在沿容器轴 O 方向向内容器 11 的外侧弹性位移时，能够对阀体部 44 有效地施加弹性复原力。

[0119] 这样，由于能够对阀体部 44 有效地施加弹性复原力，因而在例如吐出容器被意外地向其径向内侧稍微按入的情况等下，可以抑制阀体部 44 动作。由此，能够抑制内容物 M 由于误操作而吐出。

[0120] 另外，如上所述，由于能够对阀体部 44 有效地施加弹性复原力，因而在吐出内容物 M 时，由内容器内 11 的内容物 M 向阀体部 44 施加的按压力被减弱时，可以使阀体部 44 沿容器轴 O 方向而顺利地向内容器 11 的内侧复原位移，能够使上述作用效果可靠地凑效。

[0121] 另外，在上述实施方式中，在使内容物 M 从吐出容器 10 吐出时，虽然在以使吐出口 14 朝向下方的方式将吐出容器 10 倾斜而处于吐出姿势的状态下，将吐出容器 10 向径向的内侧压入而使其挤压变形，但并非局限于此。例如，也可以采用通过仅使吐出容器 10 倾斜

而处于吐出姿势，使内容物 M 从吐出口 14 吐出的结构。该情况下，例如能够采用通过在吐出姿势时作用于阀体部 44 的内容物 M 的自重，而使弹性连结片 45 弹性变形的结构。

[0122] 另外，在上述实施方式中，顶盖 16 虽然采用通过铰链部 39 而与吐出盖 15 连结的结构，但并非局限于此，也可以采用可装卸地下部凹陷（アンダーカット）嵌合于吐出盖 15 的结构等。

[0123] 并且，在上述实施方式中，虽然嵌合于吐出口 14 内的内密封筒部 37 为筒状，但也可以不是筒状，例如也可以是实心的销状。

[0124] 并且，也可以不设置内密封筒部 37、外密封筒部 38 以及顶盖 16。

[0125] 另外，在上述实施方式中，阀体部 44 虽然形成为有底筒状，但并非局限于此。也可以形成为例如实心的块状、板状、没有底壁部的有顶筒状等，只要能够切换吐出口 14 与内容器 11 的连通、阻断，则不限制其形状。

[0126] 另外，在上述实施方式中，虽然连通孔 43 配置为与容器轴 O 同轴，但并非局限于此。例如也可以连通孔 43 的轴线与容器轴 O 平行且沿径向错开。另外，连通孔 43 的轴线可以相对于容器轴 O 倾斜，该情况下，能够在连通孔内配设沿其轴线方向可滑动地嵌合，并沿该轴线方向弹性位移而开启和闭合该连通孔的阀体部。

[0127] 并且，在上述实施方式中，连通孔 43 虽然由连通筒部 22 的内部构成，但并非局限于此，例如也可以不设置连通筒部 22，连通孔 43 由贯通孔 42 构成。该情况下，能够在贯通孔内配设沿其轴线方向可滑动地嵌合，并沿该轴线方向弹性位移而开启和闭合该连通孔的阀体部。

[0128] 另外，在上述实施方式中，虽然吐出盖 15 的主体筒部件 23 的内螺纹部 30 螺纹结合于容器主体 13 的口部 13a 的外螺纹部 29，但并非局限于此。例如也可以通过在容器主体 13 的口部 13a 和主体筒部件 23 上分别形成嵌合凸部而使它们下部凹陷（アンダーカット）嵌合，从而将吐出盖 15 安装于口部 13a。

[0129] 另外，在上述实施方式中，虽然吸气孔 19 形成于外上筒部 17a，空气阀部 41 设于外嵌筒部 40 的容器轴 O 方向的中间部分上，外部气体导入孔 34 形成于连结环部 33，但不局限于此。例如，也可以采用吸气孔形成于外容器的底部，形成有外部气体导入孔的有底筒状体在密封状态下外装在该外容器的底部上，在该有底筒状体上设有空气阀部的结构。

[0130] 另外，在上述实施方式中，容器主体 13 是内容器 11 可剥离地层压于外容器 12 的内面上的所谓的分层瓶，但并非局限于此，例如，也可以是内容器与外容器分别形成的双重容器。

[0131] 另外，在上述实施方式中，虽然未提及有关从顶盖 16 向下方延伸设置的内密封筒部 37 的具体形状，但也优选将该内密封筒部 37 形成为在顶盖 16 被关闭的被覆盖状态时抑制阀体部 44 的弹性位移的程度的长度以及形状。例如在图 11 所示的吐出容器 70 中，在被覆盖状态时，内密封筒部 37 的端部（下端部 37a）抵接于阀体部 44 的一部分。在阀体部 44 上形成有该内密封筒部 37 的端部抵接的突出部 44b（参照图 11）。

[0132] 另外，在如上述实施方式那样具备顶盖 16 的吐出容器 10 中，也优选具备用于在关闭顶盖 16 而变为被覆盖状态时避免内容物 M 溢出的结构。以下，将列举具体例来说明这种结构（参照图 10 等）。

[0133] 在图 10 等所示的吐出容器 70 中，连通筒部 22 的环状的上端面作为与从阀体部

44 的上端部向径向外侧突出设置的环状的凸缘部 44 抵接而承接该阀体部 44 的阀座（阀挡）22a 而起作用。此时，阀体部 44 的底面也可以不抵接于在栓主体 47 中比连通筒部 22 位于径向内侧的部分。也可以在该阀座 22a 中与该阀体部 44 接触的部位的一部分上，形成有允许内容物 M 流通的流通允许槽 22b（参照图 10、图 12、图 13 等）。所述流通允许槽 22b 优选设定为在阀体部 44 坐落于阀座 22a 上之后，使残留于所述内空间 46 的内容物 M 返回内容器 11 内，并且在其最终阶段，内容物 M 通过表面张力闭塞（阻止空气的流通）该流通允许槽 22b 的尺寸。此外，只要以至少残留于内空间 46 的内容物的一部分通过所述流通允许槽 22b 而返回内容器的方式而构成即可。

[0134] 另外，流通允许槽 22b 的具体形状和个数也没有特别地限定。

[0135] 一般而言，在关闭顶盖 16 而变为被覆盖状态时，在内容物 M 残留于所述内空间 46 的情况下，通过要进入吐出口 14 而嵌合的内密封筒部 37，可能产生将内容物 M 挤出的作用。但是，在图 10 等所示的吐出容器中，滞留于吐出口 14 的附近或内空间 46 的内容物 M 能够在流通允许槽 22b 上流通，并通过贯通孔 42 而返回内容器 11。因此，能够避免在关闭顶盖 16 而形成被覆盖状态时，内容物 M 溢出而弄脏顶盖 16 的内侧或吐出盖 15 的表面。

[0136] 另外，在上述实施方式中，关于限制阀体部 44 的弹性位移量，没有特别进行详细的说明，但是例如也可以在主体筒部件 23 上形成限制该阀体部 44 的弹性位移量的位移量限制部（阀止动器）23c（参照图 11、图 14、图 15）。位移量限制部 23c 例如能够由在有顶筒状的主体筒部件 23 的顶壁部 23b 的背面（朝向内部的面）上形成于吐出口 14 的周围的多个突起（例如 3 处）构成（参照图 11 等）。

[0137] 这样，通过由多个突起构成位移量限制部 23c，能够限制阀体部 44 的位移界限位置，在该位置上，吐出口也不被闭塞，能够使内容物 M 从所述突起间流出。

[0138] 另外，在上述实施方式中，虽然由弹性连结片 45 连结阀体部 44 和外嵌筒部 40，但这只不过是优选结构的一例，根据吐出容器 10 的结构，也可以连结与连通筒部 22 配置在同轴上的、外嵌筒部 40 以外的筒状部件和阀体部 44。总之，通过弹性连结片 45 能够连结阀体部 44 和可滑动地容纳该阀体部 44 的筒状部件，上述实施方式中的外嵌筒部 40 只不过是该筒状部件的一例。

[0139] 此外，在不脱离于本发明的宗旨的范围内，可以适当将上述实施方式中的结构要素替换为周知的结构要素，另外，也可以适当组合所述变型例。

[0140] 接下来，以下对能够避免由于滴液等而附着于吐出盖的内容液从外部气体导入孔被吸入的吐出容器的实施例，以及易于擦去由于滴液等而附着于吐出盖的内容液的吐出容器的实施例进行说明。

[0141] 如图 16 所示，吐出容器 10 具备：容器主体 13，具有容纳内容物 M 并富有随内容物 M 的减少而收缩变形的可挠性的内容器 11，以及内装内容器 11 并可弹性变形的外容器 12；吐出盖 15，安装于容器主体 13 的口部 13a，形成有内部被作为吐出内容物 M 的吐出口 14 的吐出筒 36；以及顶盖 16，装卸自由地配设于吐出盖 15 上；等。

[0142] 在此，容器主体 13 形成为有底筒状，顶盖 16 形成为有顶筒状，在将顶盖 16 安装于吐出盖 15 的被覆盖状态下，这些容器主体 13 以及顶盖 16 的各中心轴配置成位于共同轴上（参照图 23 等）。以下，将该共同轴称为容器轴 O，沿容器轴 O 方向将顶盖 16 一侧称为上侧，将容器主体 13 的未图示的底部一侧称为下侧，另外，将正交于容器轴 O 的方向称为径

向，将以容器轴 O 为中心旋转的方向称为圆周方向。

[0143] 此外，顶盖 16 也可以由铰链部 16a 连接于吐出盖 15（参照图 17 等）。为了在使内容物 M 从吐出口 14 吐出时顶盖 16 不成为障碍，该铰链部 16a 以在将吐出口 14 朝向下方使吐出容器 10 倾斜而处于吐出姿势的状态下处于比吐出口 14 高的位置的方式而配置。

[0144] 容器主体 13 为内容器 11 可剥离地层压于外容器 12 的内面的所谓的分层瓶。该容器主体 13 例如通过将共挤出成型的双层结构的型坯吹塑成型而成型。外容器 12 为例如聚乙烯树脂制或聚丙烯树脂制等，并且内容器 11 为例如对形成外容器 12 的树脂不具有相溶性的聚酰胺类合成树脂制或乙烯 - 乙烯醇共聚树脂制等。

[0145] 容器主体 13 的口部 13a 形成为具备位于上侧的上筒部 17，以及位于下侧且形成为比上筒部 17 直径大的下筒部 18 的两段筒状。上筒部 17 中由外容器 12 构成的部分（以下，称为外上筒部）17a 的外周面上，形成有外螺纹部 29。另外，在外上筒部 17a 上，在位于外螺纹部 29 下侧的部分上，形成有将外部气体吸入外容器 12 与内容器 11 之间的吸气孔 19（参照图 18 等）。在外螺纹部 29 中位于吸气孔 19 的上侧的部分上，形成有沿容器轴 O 方向延伸的连通槽 20。

[0146] 外上筒部 17a 的内周面为圆筒面，在该内周面上层压有上筒部 17 中由内容器 11 构成的部分（以下，称为内上筒部）17b（参照图 17 等）。内上筒部 17b 的上端部向径向外侧折回而配置于外上筒部 17a 的开口端上。

[0147] 吐出盖 15 具备：将容器主体 13 的口部 13a 闭塞的中栓部件 21，以及覆盖该中栓部件 21 并形成有吐出口 14 的有顶筒状的主体筒部件 23（参照图 17 等）。中栓部件 21 具备：外周边缘部配置于容器主体 13 的口部 13a 的开口端上的栓主体 47，以及从该栓主体 47 立起设置的连通筒部 22。

[0148] 栓主体 47 具备：有底筒状的内筒部 24，在容器主体 13 的口部 13a 内，与该口部 13a 之间间隔开间隙而配置；凸缘部 25，从内筒部 24 的上端向径向外侧突出设置，并配置于容器主体 13 的口部 13a 的开口端上；外筒部 26，从凸缘部 25 的外周边缘向上方延伸设置；以及中间筒部 27，以从径向外侧围绕内筒部 24 的方式从凸缘部 25 向下方延伸设置，并液密地嵌合于容器主体 13 的口部 13a 内（参照图 17 等）。这些内筒部 24、凸缘部 25、外筒部 26 以及中间筒部 27 配设为与容器轴 O 同轴。另外，在外筒部 26 的下端部上，形成有沿径向贯通且向下方开口的外部气体流通孔 28。

[0149] 在内筒部 24 的底壁部上配设有所述连通筒部 22。另外，在该底壁上，贯通设置有向内容器 11 内以及连通筒部 22 内双方开口的贯通孔 42。该贯通孔 42 由例如以容器轴 O 为中心而均等地配置的多个小孔构成（参照图 17 等）。

[0150] 主体筒部件 23 形成为与容器轴 O 同轴配置的有顶筒状。在该主体筒部件 23 的周壁部 23a 的内周面上，形成有螺纹结合于容器主体 13 的口部 13a 的外螺纹部 29 的内螺纹部 30。另外，在周壁部 23a 中位于形成有内螺纹部 30 的螺纹部分下侧的下端部内，以气密状态嵌合有容器主体 13 的口部 13a 的下筒部 18，在位于上述螺纹部分上侧的上端部内，嵌合有中栓部件 21 的外筒部 26。

[0151] 在吐出盖 15 的顶面部 31’上，形成有吐出内容物 M 的吐出口 14（参照图 20 等）。在本实施方式的吐出容器 10 中，该吐出口 14 以与容器轴 O 同轴的方式而形成（参照图 17 等），但也可以形成于偏离该容器轴 O 的位置。

[0152] 并且，在吐出盖15的顶面部31’上形成有向上方突出的外部气体导入用突起33c，在该外部气体导入用突起33c上形成有外部气体导入孔34（参照图17等）。为了避免从外部气体导入孔34吸入内容物M，该外部气体导入用突起33c形成于在为了使内容物M从吐出口14吐出而将该吐出容器10倾斜处于吐出姿势的状态下，比该吐出口14高的位置上（参照图17等）。

[0153] 例如，在本实施方式中，外部气体导入用突起33c以在吐出口14与铰链部16a之间立起设置的方式而形成，具备从顶面部31’（上表面）立起设置的筒状体33a和覆盖该筒状体33a的上端部的圆屋顶状的顶壁部33b（参照图24）。

[0154] 通过将所述顶壁部33b形成为圆屋顶状（弯曲面），从而防止擦去附着于吐出盖15的内容液时的钩挂。

[0155] 另外，外部气体导入孔34与该顶面部31’保持空间距离而配置于比顶面部31’高的位置上。因此，假设即使从吐出口14滴下的内容物M附着于吐出盖15的外面，也难以从外部气体导入孔34吸入该滴下的内容物M。另外，外部气体导入孔34以在为了使内容物从吐出口14吐出而将该吐出容器10倾斜处于吐出姿势时，变为向上方开口的状态、更优选为向外部气体导入用突起33c的垂直上方开口的状态的方式而形成（参照图17等）。

[0156] 并且，本实施方式的俯视图（参照图22）中的外部气体导入用突起33c的投影面积设定为相对于顶面部31’的投影面积不到7.0％，外部气体导入用突起部33c从顶面部31’（平滑上表面）起算的突出高度设定为3.0mm～3.5mm的范围。

[0157] 这样，通过将外部气体导入用突起33c的形成范围以及突出高度设定得小，容易擦去由于滴液而附着于吐出盖15上的内容液。

[0158] 此外，外部气体导入用突起33c的投影面积为由所述筒状体33a的周壁的延长线与顶面部31’（平滑上表面）的交点划分的范围。

[0159] 在所述筒状体33a的周壁与顶面部31’之间，也可以设置如本实施方式（参照图24）那样的由平滑的曲面形成的连接部31a。

[0160] 上述外部气体导入用突起33c的具体形状没有特别地限定，例如在本实施方式中，形成为圆周方向的长度比吐出盖15径向（垂直于容器轴O的方向）的厚度长，沿以吐出口14为中心的圆弧弯曲的形状（参照图20）。根据这种形状的外部气体导入用突起33c，能够阻止由于滴液等附着于吐出盖15的外面的内容物M接近外部气体导入孔34，从而避免从该外部气体导入孔34被吸入。这种外部气体导入用突起33c也优选沿以吐出口14为中心的圆弧弯曲。

[0161] 在吐出盖15上，形成有被覆盖状态时的顶盖16卡合的卡合部32’。例如在本实施方式中，在吐出盖15的上端部的周围，形成有沿径向略微突出的阶梯部，由该阶梯部形成被覆盖状态时的顶盖16卡合的卡合部32’（参照图17、图20等）。

[0162] 另外，顶面部31’由形成为水平的平滑面的俯视图中的圆形的上表面（平滑上表面），和与该平滑上表面光滑地连续而形成的所述卡合部32’的上表面（从连接部分到最外边缘部（最大外径部分）的范围）构成。所述卡合部32’的上表面例如由在纵截面上向外侧凸的曲线形成。例如在本实施方式的吐出容器10中，顶面部31’的上表面中、除去形成有吐出口14的部位和形成有外部气体导入用突起33c的部位的部分作为水平的平滑面。在该情况下，即使滴液等的内容物M附着于吐出盖15的顶面部31’，也能够擦一下就能够擦

去等而容易擦去。

[0163] 在顶面部 31’上形成有向下方延伸设置且内径与后述的外嵌筒部 40 的内径相同的承接筒部 35。并且，在顶面部 31’上贯通设置有内部被作为上述吐出口 14 的吐出筒 36。

[0164] 该吐出筒 36 具备从后端一侧（外部气体导入用突起 33c 一侧）向其相反的前端一侧向斜上方倾斜的上端开口边缘，以其后端侧比外部气体导入用突起 33c 低，前端部比外部气体导入用突起 33c 高的方式而形成。

[0165] 通过该结构，能够将所述上端开口边缘的开口面积确保得较大，即使假设从吐出筒 36 的后端一侧发生内容液的液体飞溅的情况，也可以防止内容液流入外部气体导入孔 34。

[0166] 此外，在吐出筒 36 内嵌合有从顶盖 16 向下方延伸设置的内密封筒部（密封部）37（参照图 16、图 20、图 23 等）。另外，在内密封筒部 37 的周围形成有从顶盖 16 的背面向下方突出设置的外密封筒部（环状突部）38（参照图 20 等）。

[0167] 在此，在中栓部件 21 与主体筒部件 23 之间，配设有外嵌于中栓部件 21 的连通筒部 22 的外嵌筒部 40。该外嵌筒部 40 配置为与容器轴 O 同轴，外嵌筒部 40 的下端部外嵌于连通筒部 22 且嵌合于中栓部件 21 的内筒部 24 内，外嵌筒部 40 的上端部外嵌于主体筒部件 23 的承接筒部 35。

[0168] 在外嵌筒部 40 的容器轴 O 方向的中间部分上，形成有向径向外侧突出设置的环状的空气阀部 41（参照图 17、图 18）。空气阀部 41 可弹性变形，切换吸气孔 19 与外部气体导入孔 34 的连通及其阻断。

[0169] 另外，在中栓部件 21 上形成有连通吐出筒 36 与内容器 11 内的连通孔（连通凹部）43。连通孔 43 由连通筒部 22 的内部构成，配置为与容器轴 O 同轴。由此，容器轴 O 方向与连通孔 43 的轴线方向一致。另外，在图示的例子中，连通孔 43 位于吐出筒 36 的下侧即沿容器轴 O 方向的内容器 11 的内侧。并且，连通孔 43 的内容积比吐出筒 36 的内容积大。

[0170] 在中栓部件 21 的连通筒部 22 内配设有阀体部 44，阀体部 44 沿容器轴 O 方向可滑动地与连通筒部 22 内嵌合，并沿容器轴 O 方向滑动而开启和闭合该连通孔 43。阀体部 44 形成为配置为与容器轴 O 同轴的有底筒状，并且，并形成为具有从容器轴 O 方向的上侧端部（上端部）向径向外侧突出设置的环状的凸缘部的形状。相对于该阀体部 44，连通筒部 22 的环状的上端面作为与该凸缘部抵接而承接该阀体部 44 的阀座（阀挡）而起作用。此时，可以形成阀体部 44 的外周面与连通孔 43 的内周面不接触而间隔开间隙接近的结构，也可以形成阀体部 44 的底面不抵接于在栓主体 47 中比连通筒部 22 位于径向内侧的部分之类的结构。

[0171] 另外，阀体部 44 的上端抵接于连通筒部 22 的上端面或位于该上端面的上侧，如图 17 以及图 18 所示，在阀体部 44 的上端，连结有将阀体部 44 与外嵌筒部 40 连结的连结片 45 的一端。连结片 45 沿圆周方向间隔开间隔而设有多个，图示的例子中为 3 个，各连结片 45 沿圆周方向弯曲延伸。并且，连结片 45 的两端部在容器轴 O 方向上的位置同等。此外，阀体部 44、外嵌筒部 40、连结片 45 以及空气阀部 41 一体成形，构成连结体 48。

[0172] 接下来，对如上所述构成的吐出容器 10 的作用进行说明。

[0173] 如图 17 所示，从该吐出容器 10 吐出内容物 M 时，首先，将顶盖 16 从吐出盖 15 卸下。其后，在以使吐出口 14 朝向水平面下方的方式将吐出容器 10 倾斜而处于吐出姿势的

状态下，以将吐出容器10向径向内侧压入的方式进行加压使其挤压变形（弹性变形），使内容器11与外容器12一起变形而减容。

[0174] 于是，内容器11内的压力上升，内容器11内的内容物M通过贯通孔42而按压阀体部44，使连结片45弹性变形从而使阀体部44沿容器轴O方向向内容器11的外侧滑动，连通孔43被打开。由此，内容器11内的内容物M通过贯通孔42、连通孔43、外嵌筒部40内以及吐出口14而向外部吐出（参照图17）。

[0175] 其后，如果通过停止或解除吐出容器10的压入而使由内容器11内的内容物M向阀体部44施加的按压力减弱，则通过由吐出容器10的弹性复原力所产生的压力差，而使阀体部44沿容器轴O方向向内容器11的内侧滑动（参照图18）。

[0176] 此时，如图18所示，如果阀体部44进入连通孔43内，则阀体部44的外周面与连通孔43的内周面滑动接触而闭塞连通孔43与该阀体部44之间的间隙。由此，在主体筒部件23与中栓部件21之间，形成未返回内容器11的内容物M残存的内空间46。该内空间46连通于吐出口14，并将阀体部44作为间隔壁的一部分，与连通孔43的连通被该阀体部44阻断。

[0177] 然后，如果在这样形成内空间46之后，该阀体部44继续在连通孔43内沿容器轴O方向滑动，则随着该滑动内空间46的内容积增大。由此，可以将吐出口14内的内容物M引入内空间46内，能够将空气从外部吸引到吐出口14内。

[0178] 在此，如果在连通孔43被阀体部44闭塞的状态下解除容器主体13的按压，则外容器12将在内容器11减容变形的状态下复原变形。此时，在内容器11与外容器12之间产生负压，通过该负压经由吸气孔19作用于空气阀部41，空气阀部41成为打开状态。于是，外部气体通过外气导入孔34、外气流通孔28、连通槽20以及吸气孔19而被吸入外容器12与内容器11之间（参照图18）。然后，如果外容器12与内容器11之间的内压上升到大气压，则空气阀部41复原变形而将吸气孔19与外部阻断。由此，在吐出内容物M之后，内容器11的减容形状被保持。

[0179] 如果从该状态开始使容器主体13的外容器12挤压变形，则空气阀部41被变为阻断状态，因而外容器12与内容器11之间的内压成为正压，由于该正压，内容器11被减容变形，通过上述的作用，内容物M被吐出。

[0180] 此外，吐出内容物M之后，连通孔43由阀体部44闭塞之前，在不仅停止而且还解除吐出容器10的压入的情况下，内容器11将追随外容器12而复原变形。于是，内容器11内的压力下降而产生负压，通过该负压作用于阀体部44，而使阀体部44沿容器轴O方向向内容器11的内侧顺利地滑动。

[0181] 如以上说明的那样，根据本实施方式所涉及的吐出容器10，由于能够在吐出内容物M之后将吐出口14内的内容物M引入内空间46内而将空气从外部吸引到吐出口14内，因而可以抑制未返回内容器11的内容物M残存于吐出口14内。由此，能够抑制在吐出内容物M之后，内容物M从吐出口14漏出。

[0182] 另外，即使阀体部44无意地要向沿上述轴线方向的内容器11的内侧位移，阀体部44的凸缘部也会抵接于在栓主体47中连通筒部22的环状的上端面，从而能够限制阀体部44的上述位移。

[0183] 另外，如本实施方式那样，在未操作该吐出容器10时，在阀体部44抵接于栓主体

47 的情况下，能够由阀体部 44 阻断连通孔 43 与贯通孔 42 的连通。并且，在该情况下，如上所述吐出内容物 M 而形成上述的内空间 46 之后，阀体部 44 复原位移时，该阀体部 44 能够沿容器轴 O 方向的整个长度在连通孔 43 内滑动。由此，可以使内空间 46 的内容积可靠地增大，能够使上述作用效果显著地凑效。

[0184] 另外，由于在顶盖 16 上设有内密封筒部 37，因而能够抑制在使顶盖 16 关闭的状态下内容物 M 从吐出口 14 意外地漏出。另外，如上所述，由于在吐出内容物 M 之后，未返回内容器 11 的内容物 M 难以残存于吐出口 14 内，因而能够抑制在吐出内容物 M 之后将顶盖 16 安装于吐出盖 15，并使内密封筒部 37 嵌合于吐出口 14 内时，由于内密封筒部 37 而使内容物 M 从吐出口 14 被向外部挤出，或者内容物 M 附着于内密封筒部 37。

[0185] 然而，在现有的一般的层压剥离容器中，内容器由随内容液的减少而收缩变形的可挠性材料形成，并且，外容器由弹性变形的材料形成，从外部气体导入孔吸入对应于吐出的内容液的量的外部气体并导入到外容器与内容器之间（例如，参照专利第 4024396 号公报、专利第 3688373 号公报）。

[0186] 作为以这种层压剥离容器为代表的吐出容器，已知有在盖部（吐出盖）形成有用于将外部气体吸入容器内的外部气体导入孔的吐出容器（例如，参照实开平第 07-000860 号公报、特开 2011-084283 号公报）。

[0187] 然而，在如上所述的实开平第 07-000860 号公报、特开 2011-084283 号公报等的现有的吐出容器中，有时由于滴液等而附着于吐出盖的内容液从外部气体导入孔被吸入。另外，在这些现有的吐出容器中，也有时难以擦去由于滴液等而附着于吐出盖的内容液。

[0188] 为了解决该课题，本发明人进行了各种研究。在如上所述的现有的吐出容器中，有时在容器的吐出盖上形成阶梯部，例如将该阶梯部的上表面或周面背面部用作外部气体导入用的开口形成部（例如参照专利第 3688373 号公报的图 2 和图 7、特开 2011-084283 号公报的图 5 等）。在这种容器中，由于滴液而附着于吐出盖的内容液有时被从外部气体导入孔吸入，于是，导致在层压剥离容器中，内容液进入应该只导入外部气体（空气）的内容器与外容器之间。在该情况下，尤其是在为了能够目测识别内容液而在外容器和内容器使用透明或半透明的薄膜的容器中，不容分辩地观测到内容液进入本来应该只导入空气的内容器与外容器之间，从而导致对于使用者而言，不仅对结构产生疑问，而且在外表上也不美观，损害使用感。

[0189] 另外，如果尝试研究擦去由于滴液而附着于吐出盖的内容液的情况，则如果该吐出盖的顶面由平坦的面形成，则可以认为擦一下即可等擦去变得比较容易，但是实际上，如上所述，有时在吐出盖上形成有阶梯部。于是导致，即使擦一下顶面未能完全擦去的内容液残留于阶梯部的凹处等，对于使用者而言，外表上不美观，损害使用感的后果。

[0190] 对容器的现有结构和基于该结构的这些现象进一步反复研究的本发明人，终于得到解决该课题相关的见解。以下的发明基于这种见解而完成，是一种吐出容器，具备：容器主体，具有容纳内容物并随内容物的减少而收缩变形的可挠性的内容器及外容器，外容器内装有该内容器并形成有用于通过弹性变形而将外部气体吸入外容器与该内容器之间的吸气孔；吐出盖，具备上表面为水平的平滑面的顶面部，吐出内容物的吐出筒及有顶筒状的外部气体导入用突起在该顶面部上分别以独立的状态立起设置，所述吐出盖安装于该容器主体的口部；外部气体导入孔，以从顶面部分离的状态形成于外部气体导入用突起，并连通

外部与吸气孔；空气阀部，切换该外部气体导入孔与吸气孔的连通及其阻断；以及顶盖，可装卸地安装于吐出盖，其中，吐出筒具备从外部气体导入用突起一侧的后端部向其相反一侧的前端部向斜上方倾斜的上端开口边缘，外部气体导入用突起具有从顶面部立起设置的筒状体和覆盖该筒状体的上端部的圆屋顶状的顶壁部，以在俯视图中圆周方向的长度比径向的厚度长，从顶面部起算的突出高度在 3.0mm 至 3.5mm 的范围，且比突出筒的前端部低、比后端部高的方式形成，该外部气体导入用突起在俯视图中的投影面积设定为小于顶面部的 7.0％。

[0191] 该吐出容器中的外部气体导入孔形成于以从顶面部突出的状态立起设置的外部气体导入用突起，因而与该顶面部保持空间距离而位于比该顶面部高的位置。因此，即使从吐出口滴液的内容物附着于吐出盖，也能够避免该滴液的内容物从外部气体导入孔被吸入。

[0192] 另外，在本发明所涉及的吐出容器中，容易在吐出盖的顶面部上确保较大的吐出内容物的吐出筒的开口面积。因此，能够扩大由该吐出筒构成的内容物的吐出口，从而构建更易于注出内容物的容器。

[0193] 另外，根据本发明，即使在将注出内容物的吐出容器返回直立状态时内容物从吐出筒飞散，外部气体导入用突起的侧壁（未形成有外部气体导入孔的侧面）也能够遮挡飞散的，阻止内容物从外部气体导入孔进入容器内。

[0194] 并且，在本发明所涉及的吐出容器中，外部气体导入用突起的上表面形成为弯曲面（圆屋顶状），并且能够将外部气体导入用突起相对于顶面部的占有面积形成得较小，因而可以在钩挂较少的状态下容易地顺利地擦去附着于吐出盖的内容物。

[0195] 本发明所涉及的吐出容器也可以，在为了从吐出筒吐出内容物而使该吐出容器倾斜变为吐出姿势的状态下，外部气体导入用突起形成于比吐出筒高的位置，并且外部气体导入孔形成为向垂直上方开口的状态。

[0196] 另外，外部气体导入用突起可以在顶面部上沿圆周方向弯曲为圆弧状。

[0197] 根据上述发明，能够避免由于滴液而附着于吐出盖的内容液从外部气体导入孔被吸入。并且，根据上述发明，能够容易地擦去由于滴液而附着于吐出盖的内容液。

[0198] 此外，本发明的技术范围并非局限于上述实施方式，在不脱离本发明的宗旨的范围内可以进行各种变更。

[0199] 工业上的可利用性

[0200] 本发明优选应用于层压剥离结构的吐出容器。

[0201] 符号说明

[0202] M 内容物

[0203] O 容器轴（轴线）

[0204] 10、50、70 吐出容器

[0205] 11 内容器

[0206] 12 外容器

[0207] 13 容器主体

[0208] 13a 口部

[0209] 14 吐出口

[0210] 15 吐出盖

[0211] 16 顶盖

[0212] 19 吸气孔

[0213] 21 中栓部件

[0214] 22 连通筒部

[0215] 22a 阀座

[0216] 22b 流通允许槽

[0217] 23 主体筒部件

[0218] 23c 位移量限制部

[0219] 31’顶面部

[0220] 32’卡合部（与顶盖 16 卡合的部位）

[0221] 33 外部气体导入用突起

[0222] 34 外部气体导入孔

[0223] 36 吐出筒

[0224] 37 内密封筒部（密封部）

[0225] 41 空气阀部

[0226] 42 贯通孔

[0227] 43 连通孔

[0228] 44 阀体部

[0229] 45 弹性连结片

[0230] 47 栓主体

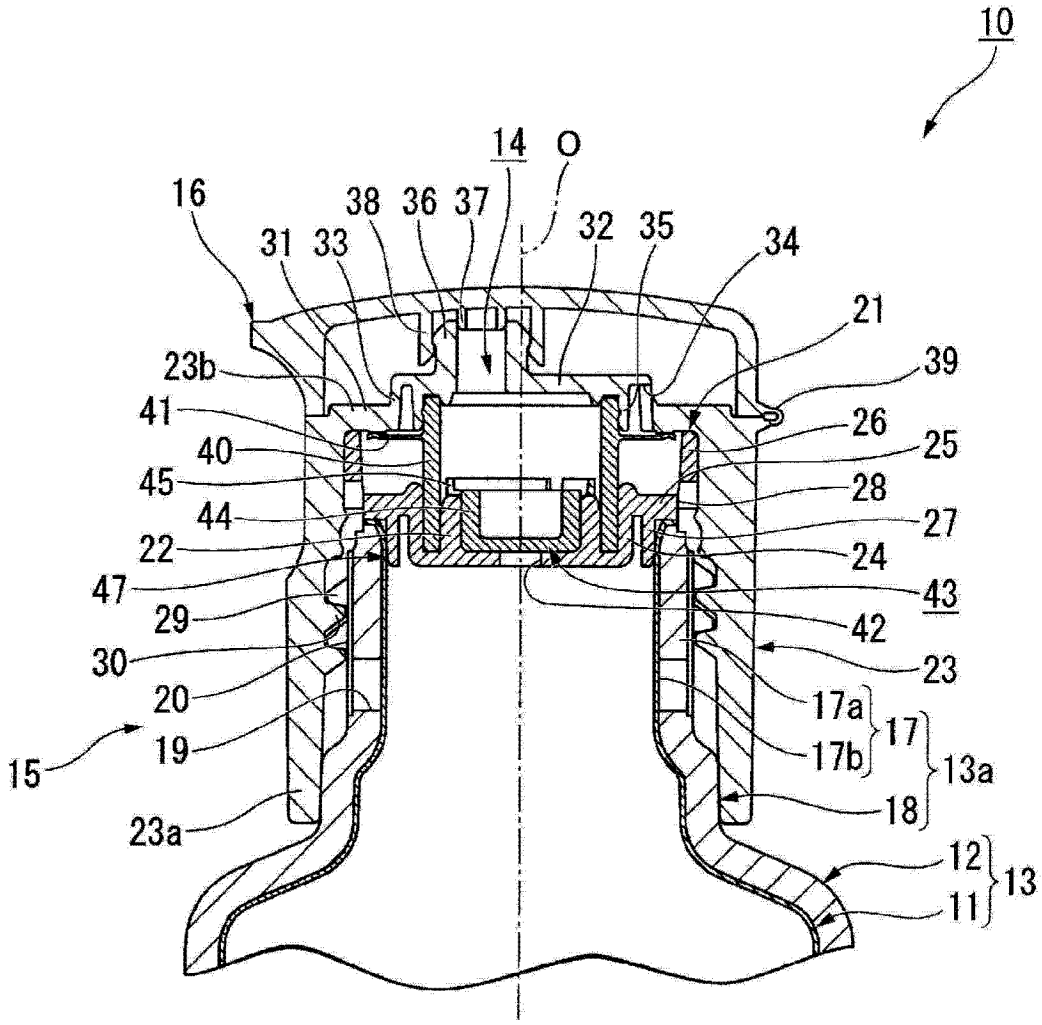

10
14
O
16
38
36
37
32
35
34
31
33
21
39
23b
41
26
40
25
45
28
44
27
22
24
47
43
29
42
30
23
20
17a
19
17b
17
13a
15
18
23a
12
13
11

图 1

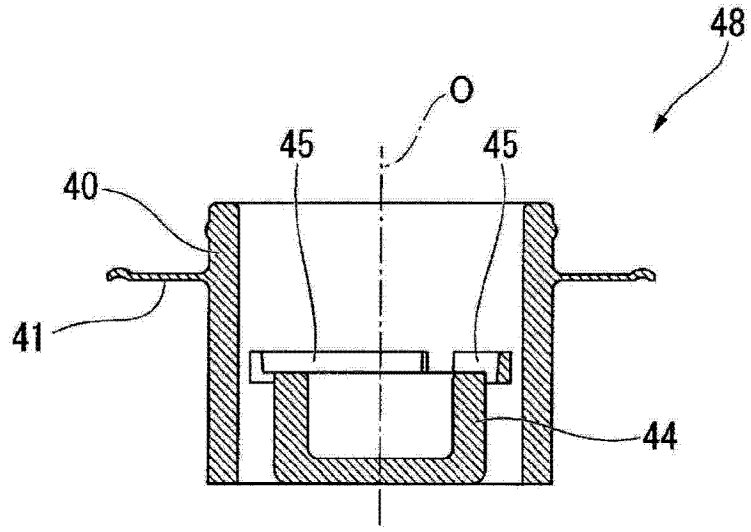

48
O
45
45
40
41
44

图 2

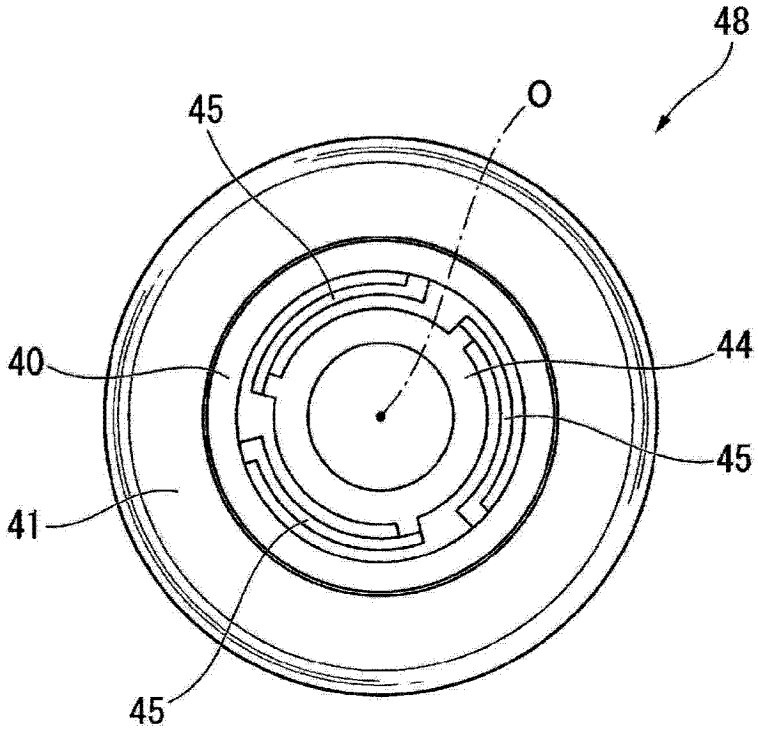


图 3

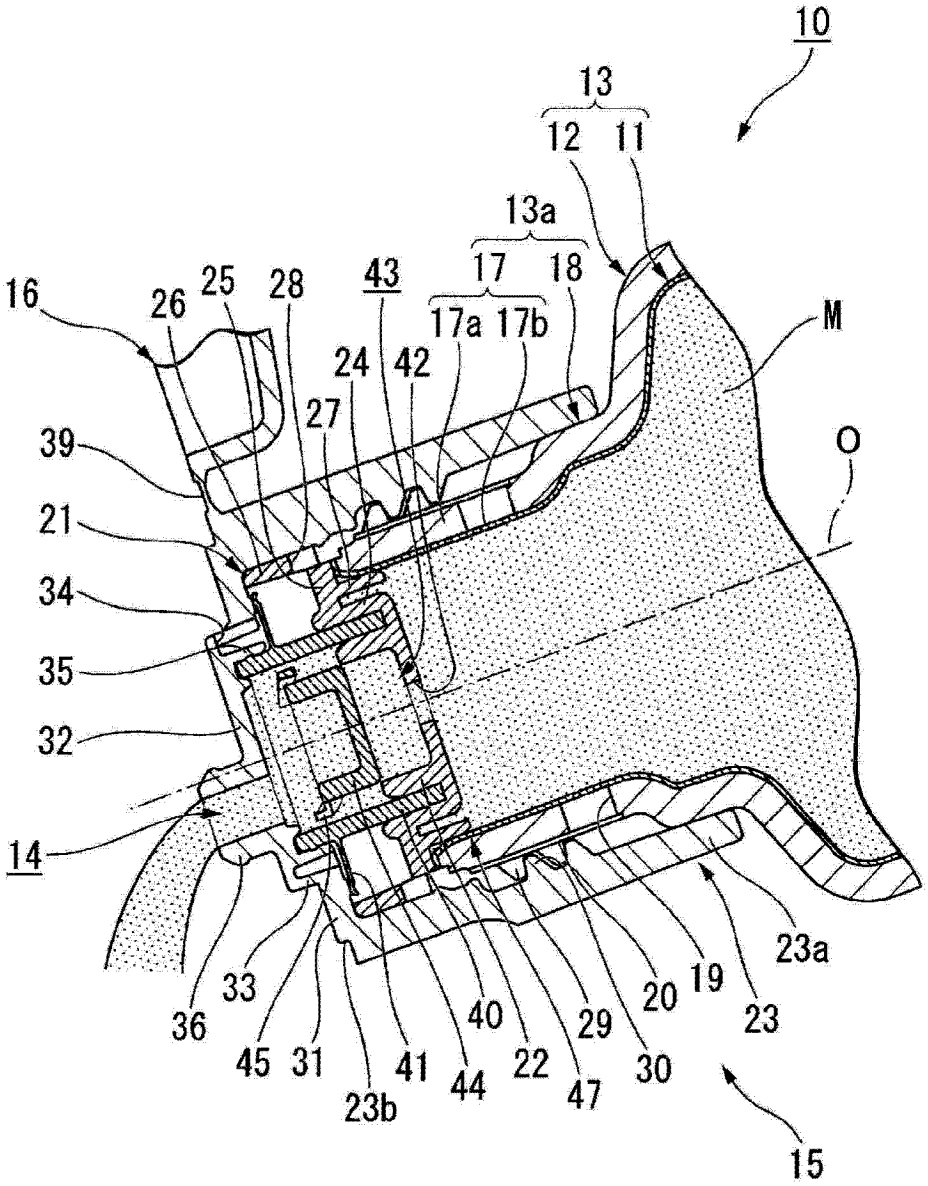

10
13
12
11
13a
17
18
16
26
25
28
43
17a
17b
M
24
42
27
39
O
21
34
35
32
14
36
33
45
31
23b
41
44
40
22
47
29
30
20
19
23
23a
15

图 4

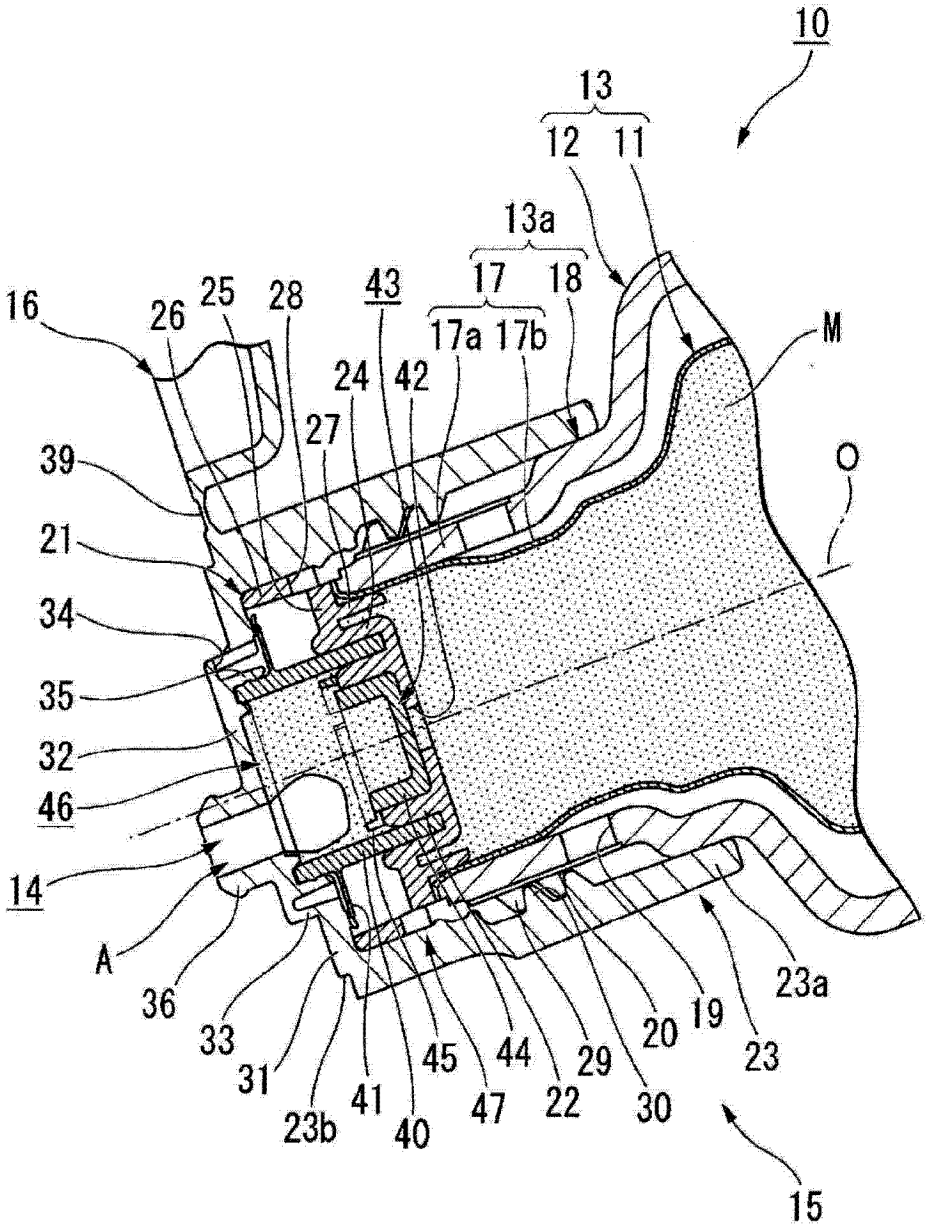

10
13
12
11
13a
17
18
17a
17b
43
16
26
25
28
24
42
27
M
O
39
21
34
35
32
46
14
A
36
33
31
23b
41
40
45
47
44
22
29
30
20
19
23
23a
15

图 5

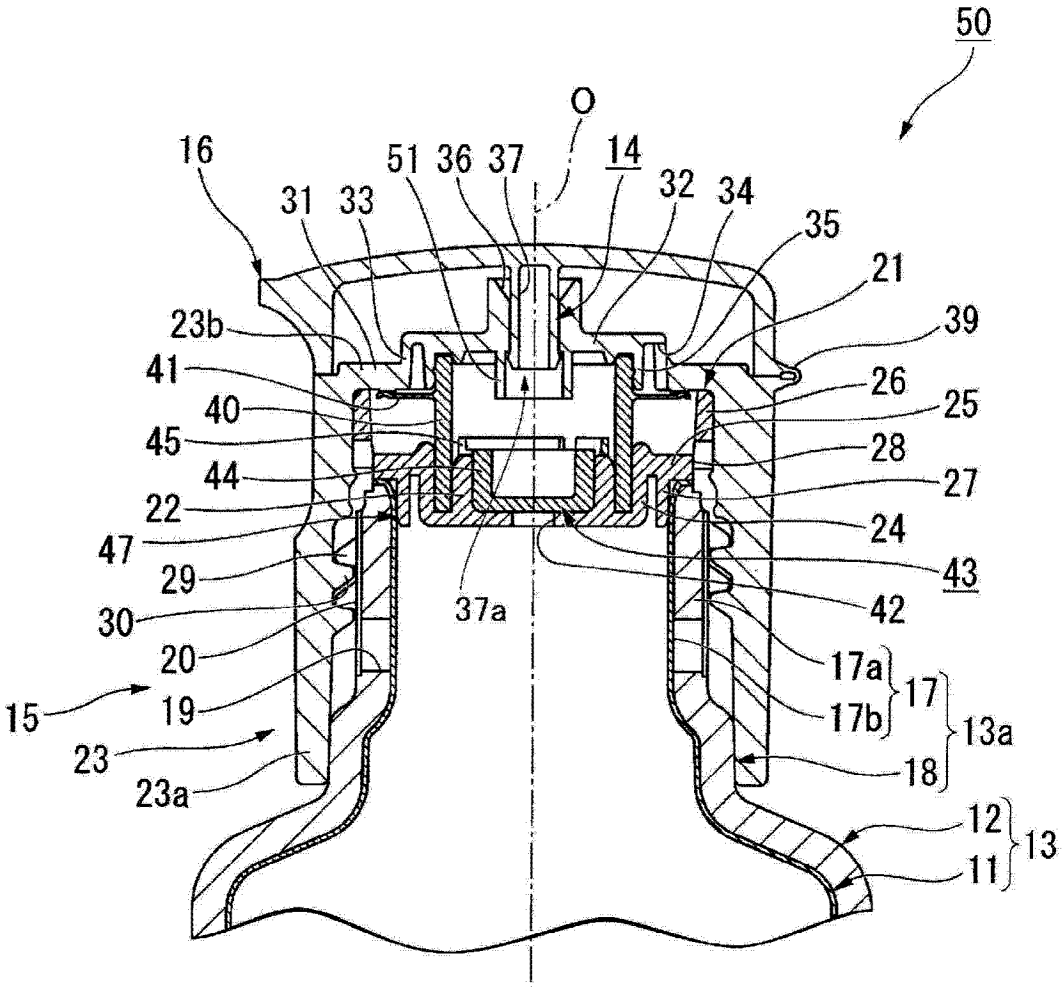

50
O
16
51
36
37
14
31
33
32
34
35
21
23b
39
41
26
40
25
45
28
44
27
22
24
47
43
29
42
37a
30
17a
20
17
17b
13a
15
19
18
23
12
13
23a
11

图 6

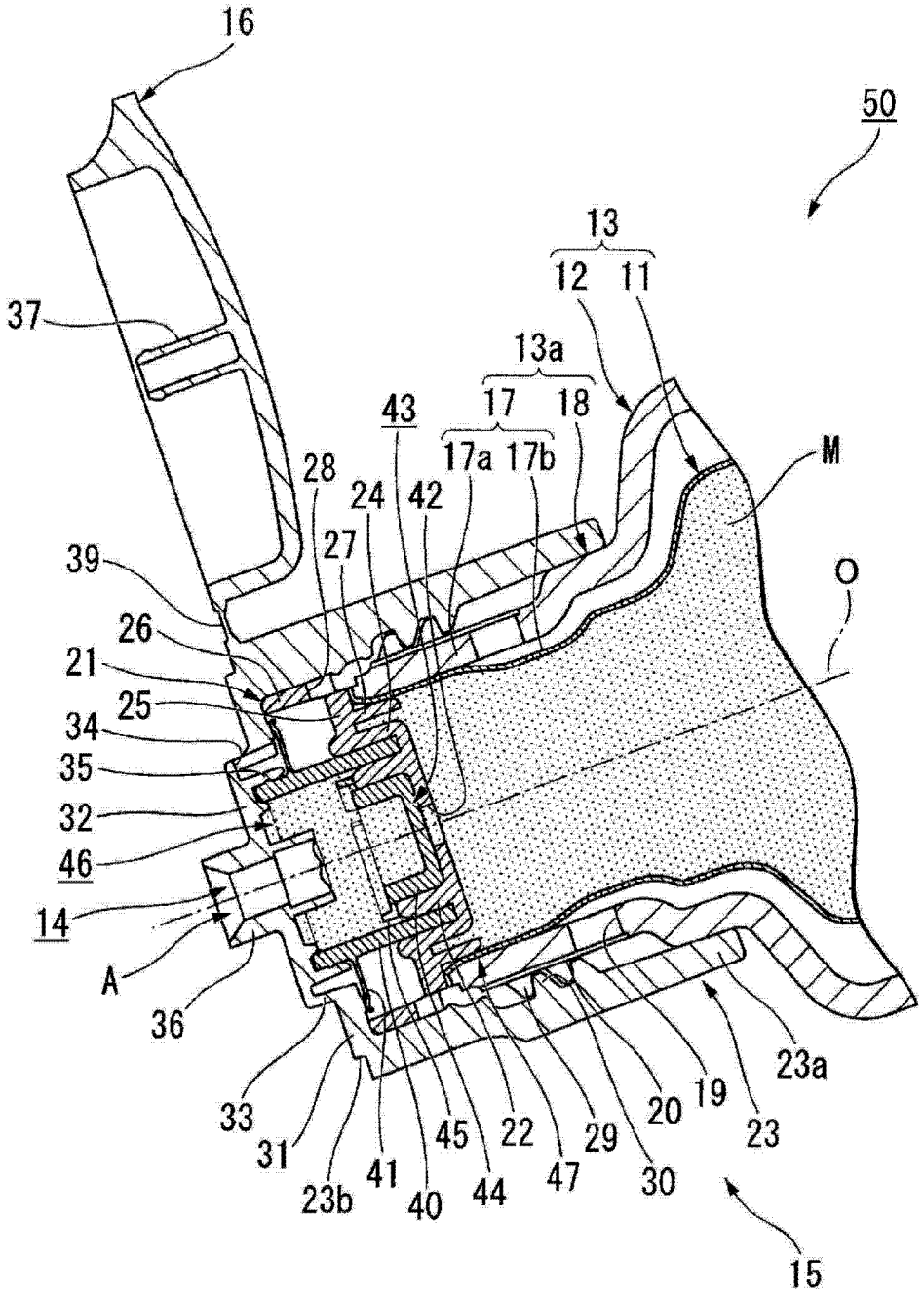

16
50
13
12
11
37
13a
17
18
43
17a
17b
M
28
24
42
27
39
O
26
21
25
34
35
32
46
14
A
36
33
31
23b
41
40
45
44
22
47
29
30
20
19
23
23a
15

图 7

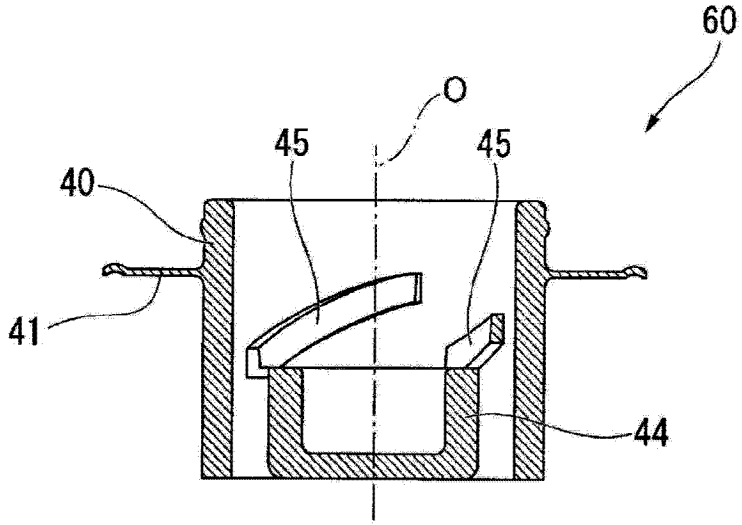


图 8

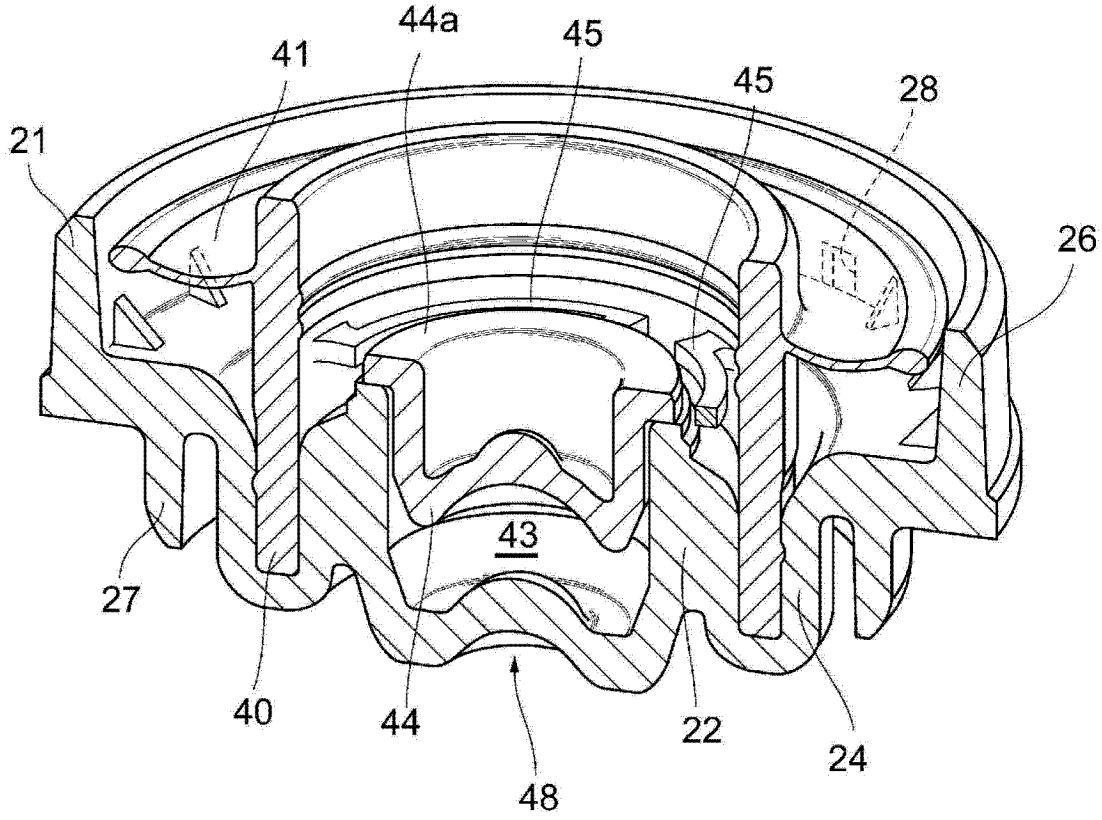


图 9

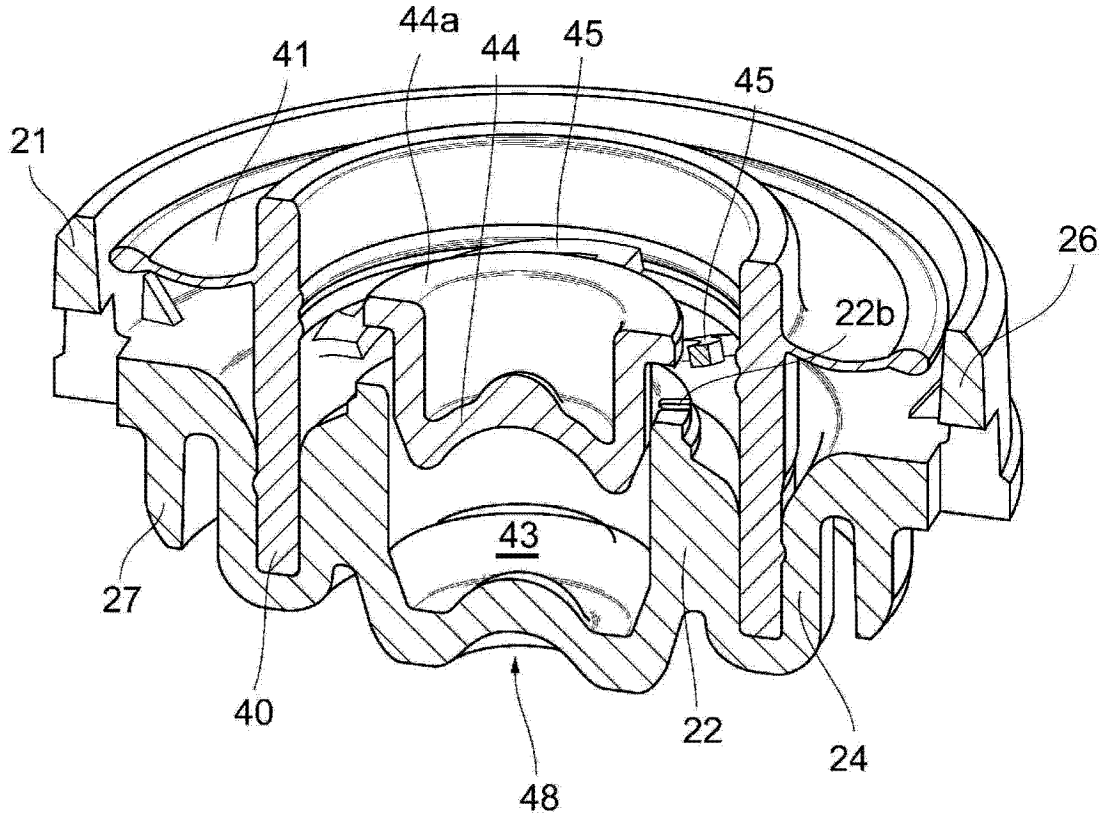


图 10

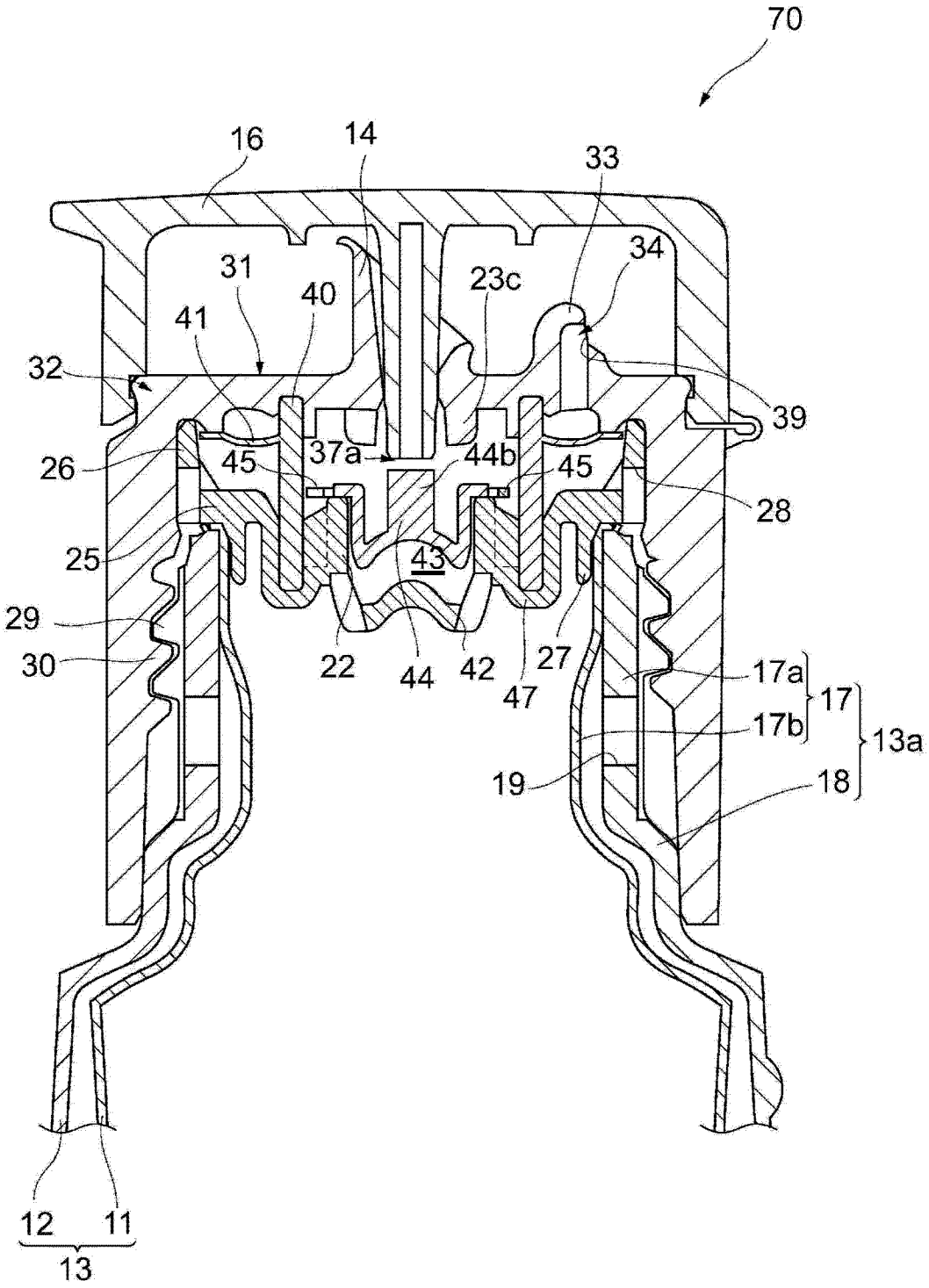

70
16
14
33
34
31
40
23c
41
32
39
26
45
37a
44b
45
28
25
43
29
30
22
44
42
47
27
17a
17
17b
13a
19
18
12
11
13

图 11

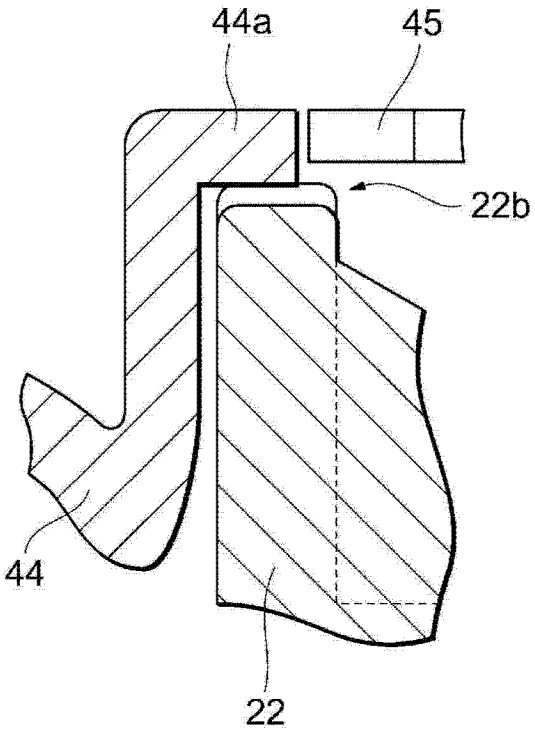
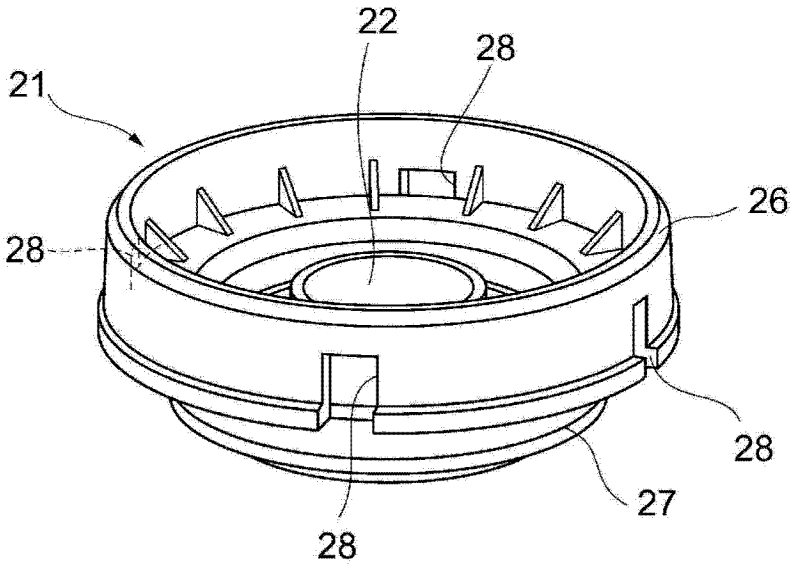


图 12

(A)



(B)

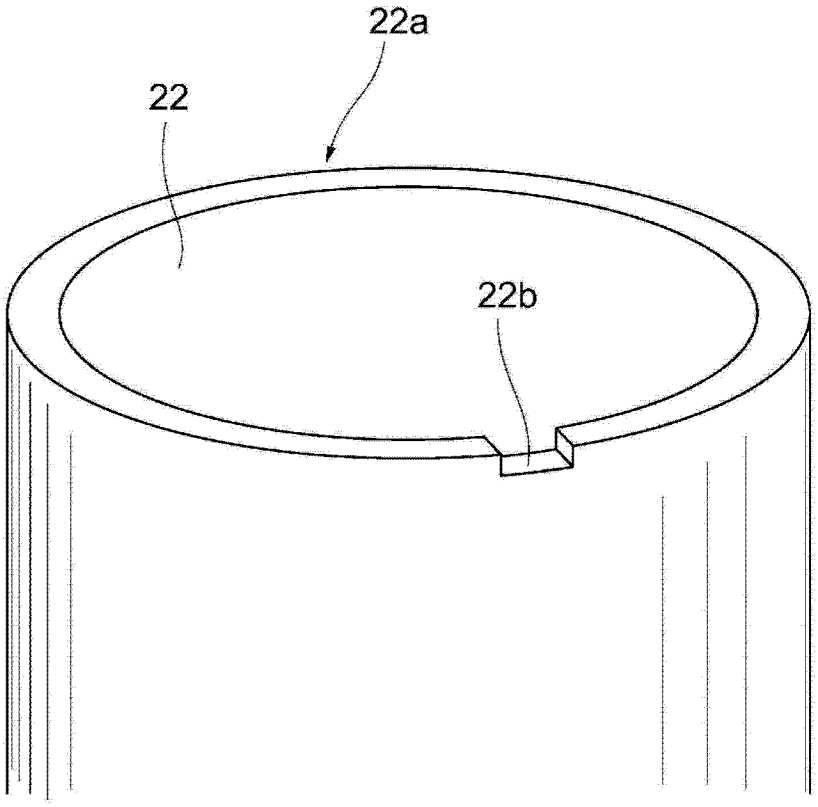


图 13

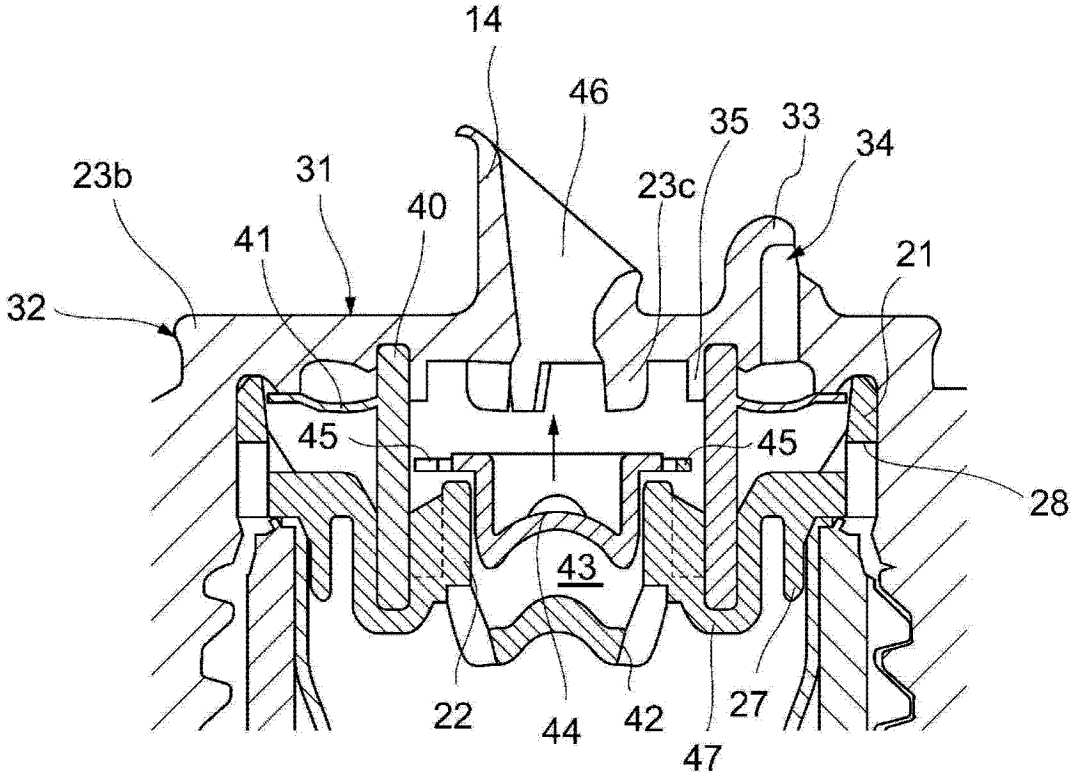

14
46
35
33
34
23b
31
40
23c
41
21
32
45
45
28
43
22
44
42
27
47

图 14

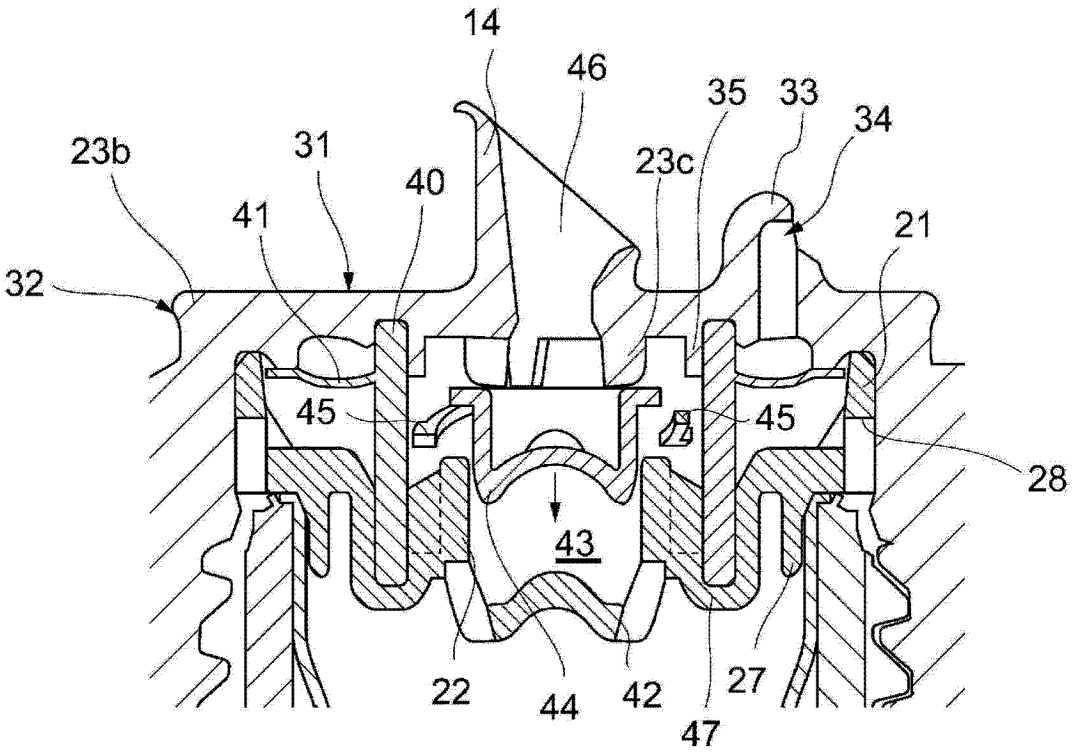

14
46
35
33
34
23b
31
40
23c
41
21
32
45
45
28
43
22
44
42
27
47

图 15

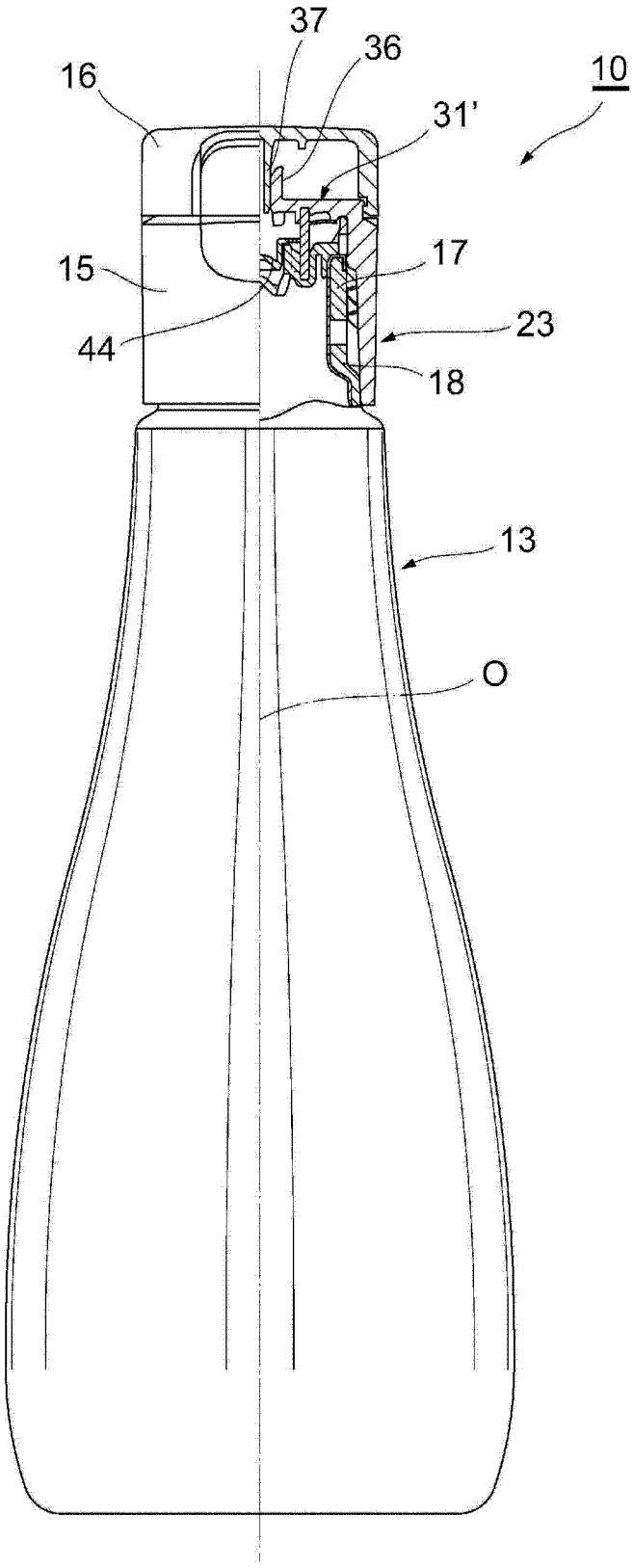


图 16

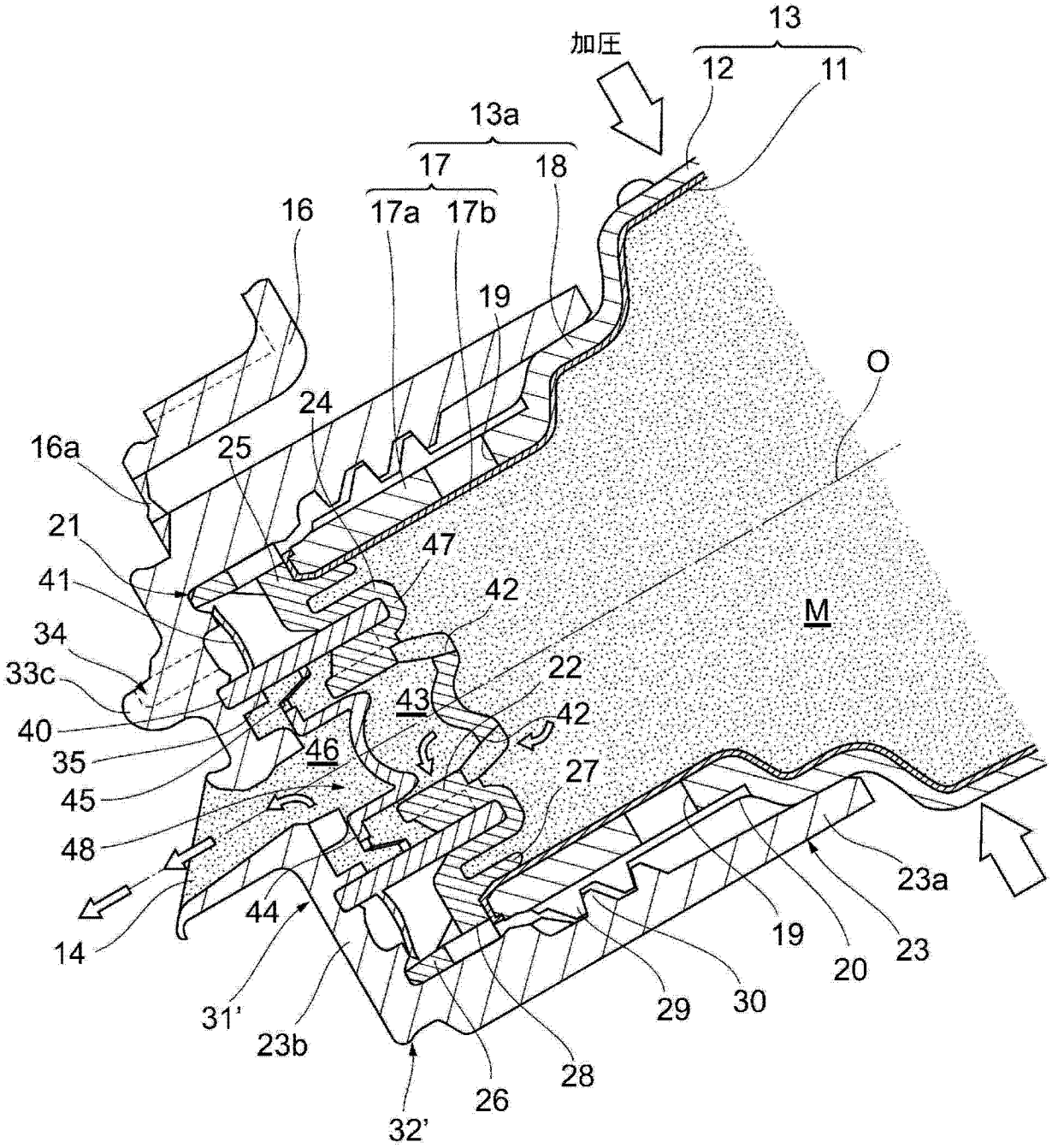

加压
13
12
11
13a
17
18
17a
17b
16
19
O
24
25
16a
21
47
41
42
M
34
33c
22
43
42
40
46
27
35
45
48
23a
44
19
20
23
14
31'
29
30
23b
28
26
32'

图 17

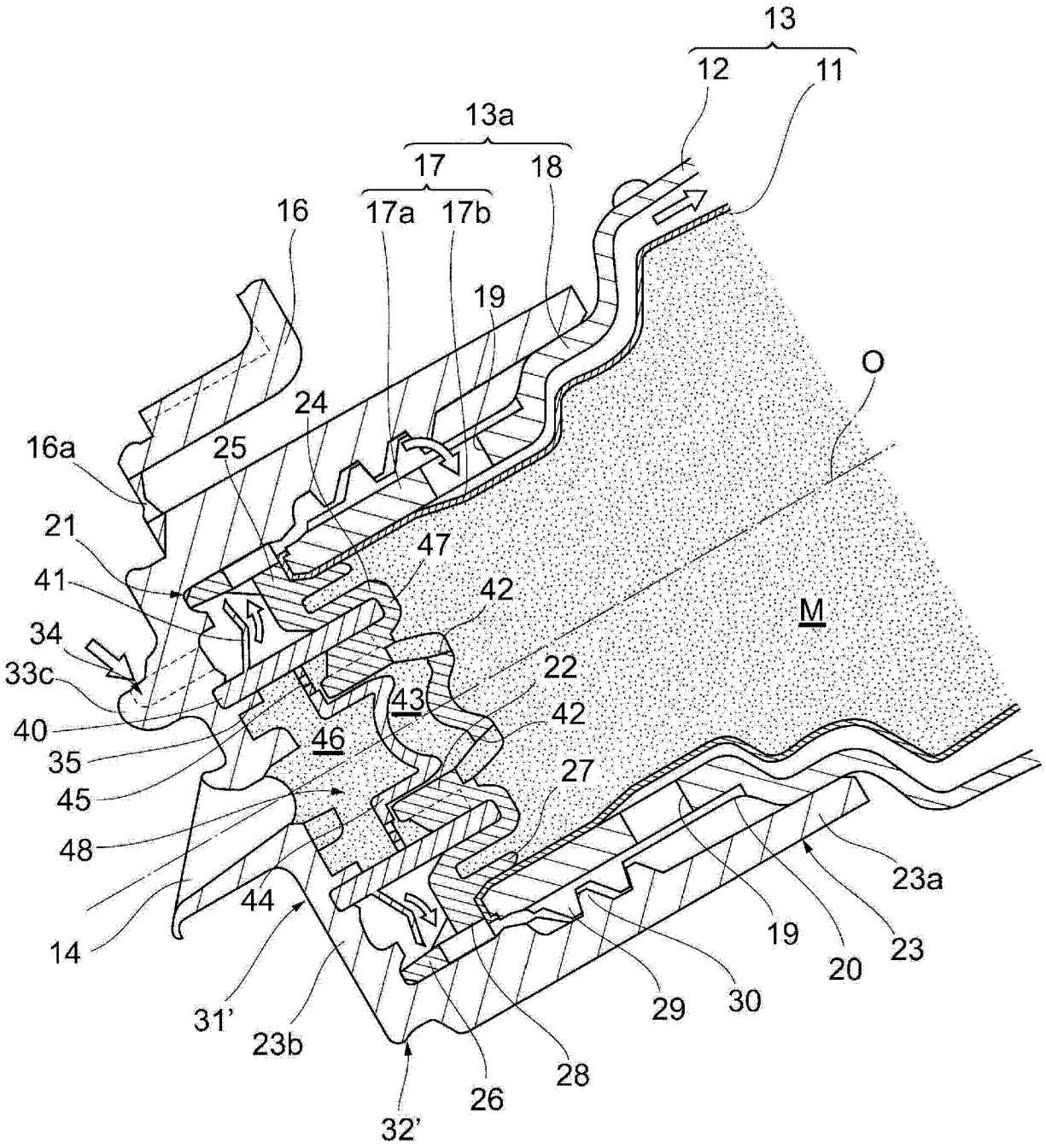

13
12
11
13a
17
18
16
17a
17b
19
O
24
16a
25
21
47
41
42
M
34
33c
22
43
40
42
46
35
27
45
48
23a
44
19
14
20
23
29
30
31'
23b
28
26
32'

图 18

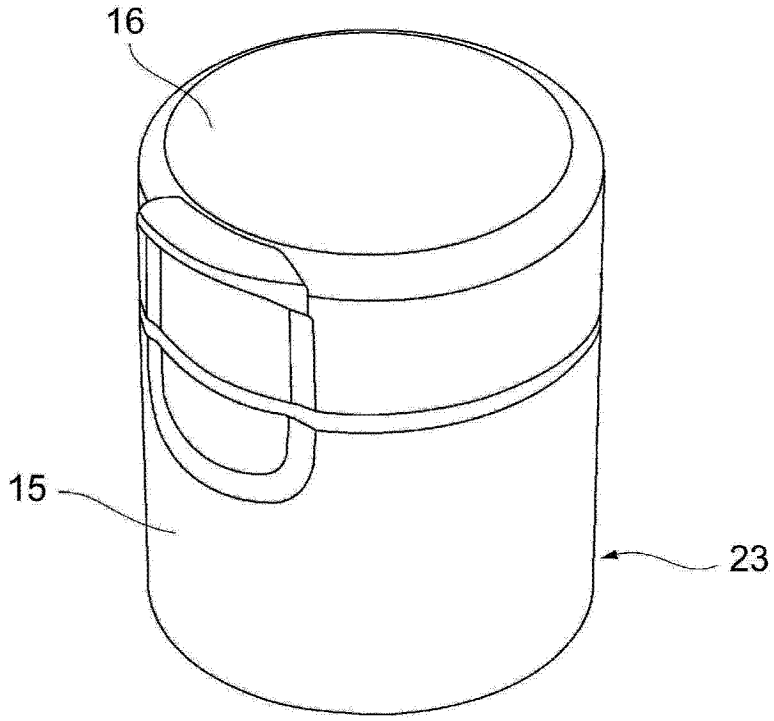


图 19

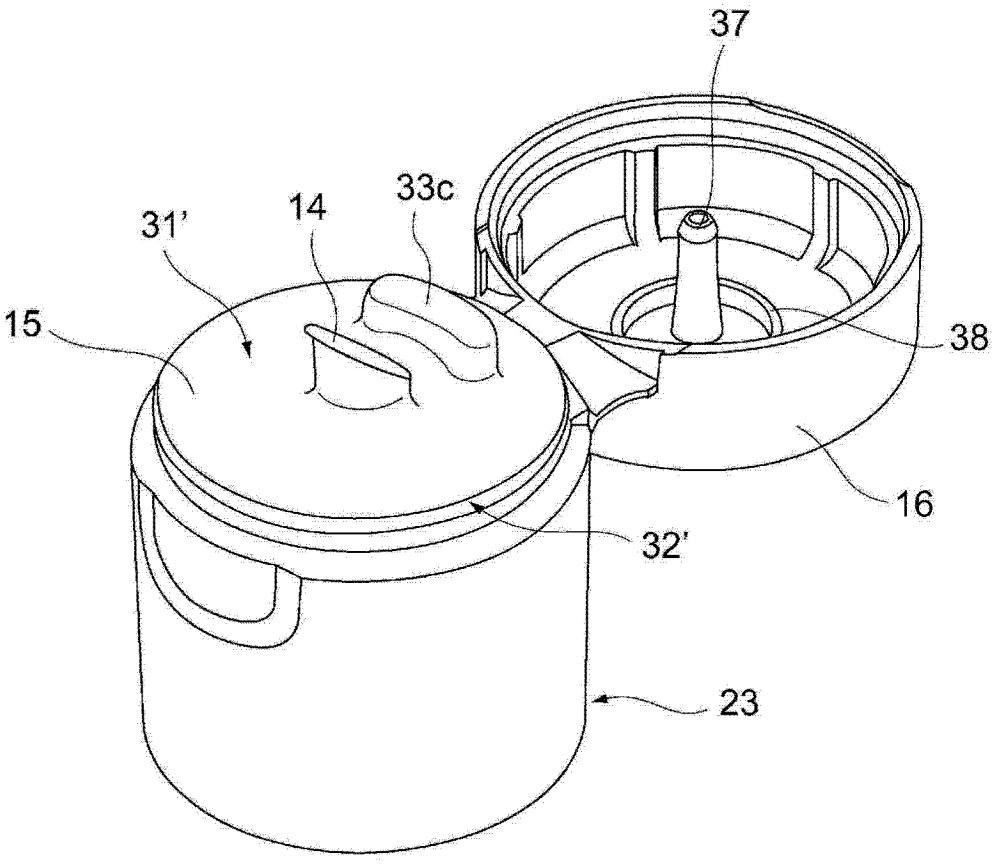


图 20

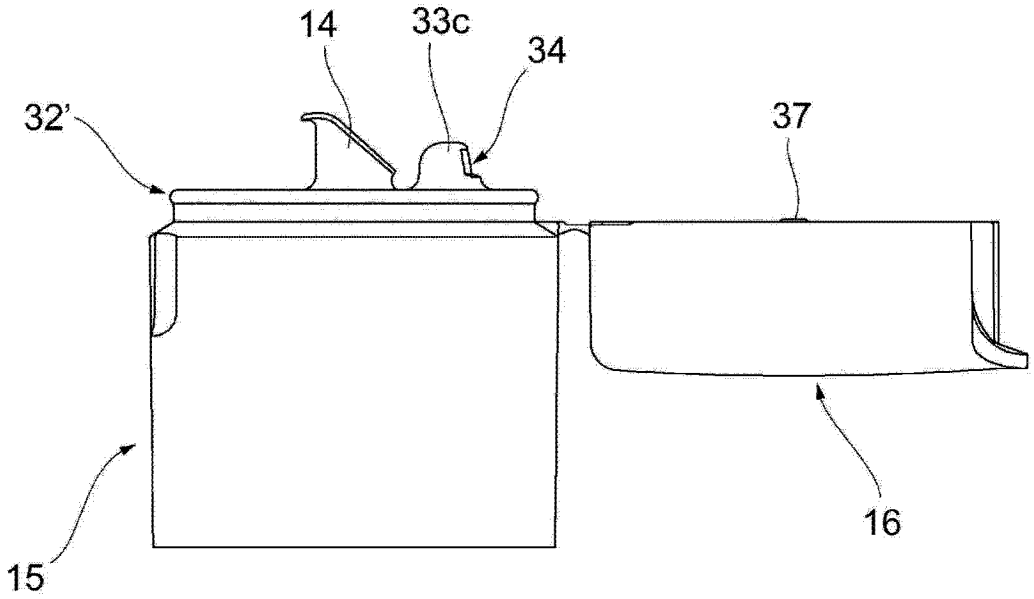


图 21

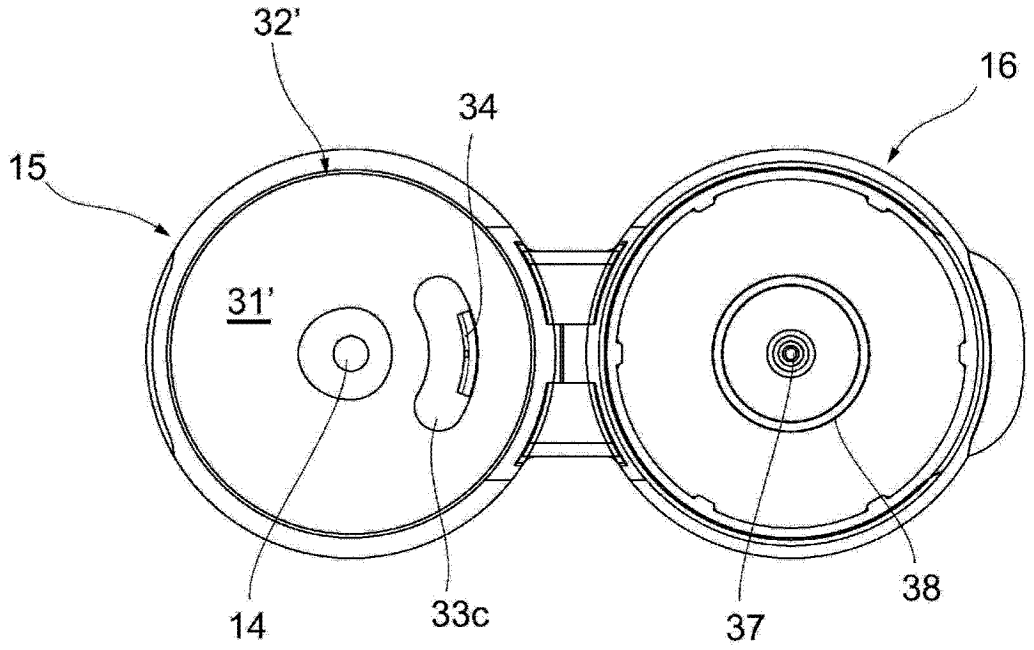


图 22

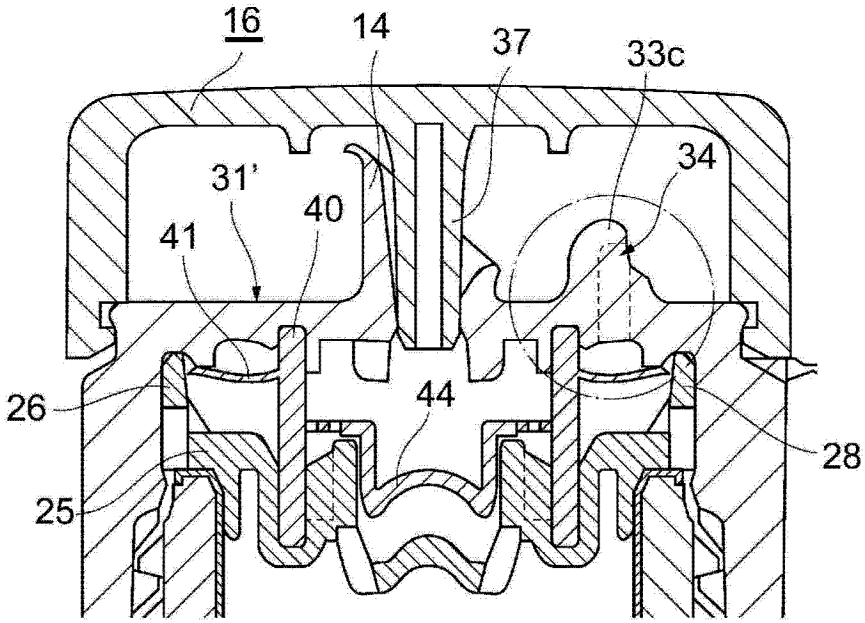


图 23

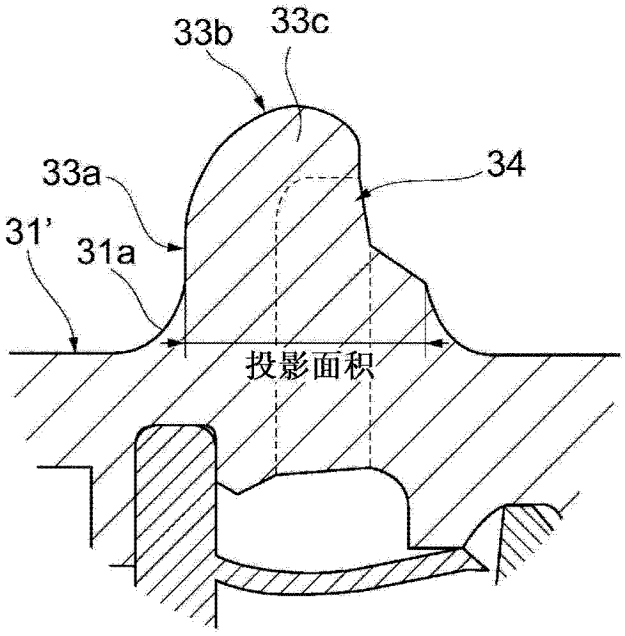


图 24