



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104909056 B

(45)授权公告日 2018.07.27

(21)申请号 201510349992.3

JP 4619514 B2,2011.01.26,全文.

(22)申请日 2015.06.19

CN 204737176 U,2015.11.04,权利要求1-

(65)同一申请的已公布的文献号

8.

申请公布号 CN 104909056 A

CN 104555048 A,2015.04.29,说明书第

0010-0013段以及附图1-4.

(43)申请公布日 2015.09.16

CN 201023789 Y,2008.02.20,说明书第4页

第5行-第5页第8行,图1.

(73)专利权人 李红彪

审查员 孙彦坤

地址 528471 广东省中山市沙溪镇宝珠西路2号A1幢

(72)发明人 李红彪

(51)Int.Cl.

B65D 77/28(2006.01)

B65D 47/06(2006.01)

B65D 85/72(2006.01)

(56)对比文件

KR 20020075353 A,2002.10.04,全文.

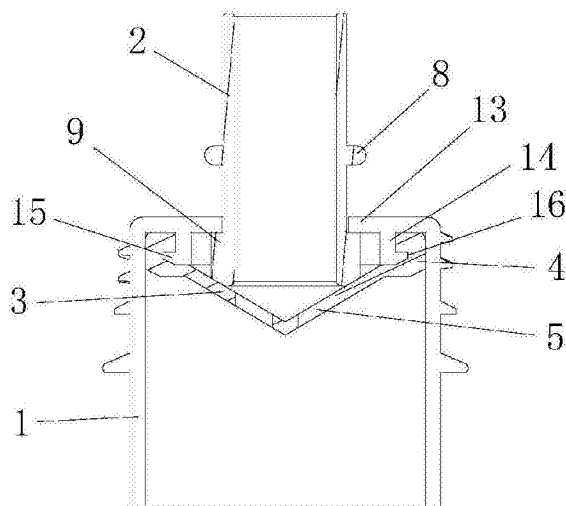
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)发明名称

一种可自动密封的吸管盖

(57)摘要

本发明公开了一种可自动密封的吸管盖,包括容器口,容器口内安装有吸管和密封托盘,密封托盘由锥形的变形部和位于变形部外围的固持部构成,变形部设置有至少一道出水划口,出水划口位于吸管在变形部上的轴向投影范围之内,自然状态时,出水划口弹性作用自然封闭,容器内的液体不会倾洒,向下压吸管时,吸管下移,吸管的下端挤压变形部,变形部上的出水划口打开,容器内的液体就可以流出,松开手后,密封托盘的弹性作用使吸管上移,再次形成密封,结构简单,使用方便。



1. 一种可自动密封的吸管盖,包括容器口(1),其特征在于所述容器口(1)内安装有吸管(2)和由弹性材料制成的密封托盘,所述密封托盘由锥形的变形部(3)和位于所述变形部(3)外围的固持部(4)构成,所述变形部(3)设置有至少一道出水划口(5),所述出水划口(5)位于所述吸管(2)在所述变形部(3)上的轴向投影范围之内;所述容器口(1)上螺纹连接有容器盖(6),所述容器盖(6)设置有供所述吸管(2)的上端伸出的吸管孔(7),所述吸管(2)的外壁设置有限位圈(8)和下限位圈(9),所述下限位圈(9)的底部与所述吸管(2)的底部平齐,装配后,所述上位圈(8)和下限位圈(9)分别位于所述容器盖(6)的上下两侧。

2. 根据权利要求1所述的吸管盖,其特征在于所述固持部(4)被夹在所述容器盖(6)与容器口(1)的端面之间。

3. 根据权利要求1所述的吸管盖,其特征在于所述容器盖(6)的顶部设置有伸入所述容器口(1)内的挂接部(10),所述挂接部(10)的下端向外翻边形成扣位环(11),所述固持部(4)的内壁设置有与所述扣位环(11)形状相适应的凹槽(12),装配后,所述凹槽(12)套装在所述扣位环(11)上。

4. 根据权利要求1所述的吸管盖,其特征在于所述容器口(1)的顶部或内壁设置有径向的限位环(13),所述吸管(2)的外壁设置有限位圈(8)和下限位圈(9),所述下限位圈的底部与所述吸管的底部平齐,装配后,所述限位环(13)位于所述上位圈(8)和下限位圈(9)之间。

5. 根据权利要求4所述的吸管盖,其特征在于所述限位环(13)的下端设置有轴向的连接柱(14),所述连接柱(14)的下端向外翻边形成扣位圈(15),所述固持部(4)的内壁设置有与所述扣位圈(15)形状相适应的扣位凹圈(16),装配后,所述扣位凹圈(16)套装在所述扣位圈(15)上。

6. 根据权利要求1或4所述的吸管盖,其特征在于所述容器口(1)的内壁设置有径向的支撑部(17),所述支撑部(17)的内侧向上翻边形成连接部(18),所述固持部(4)设置有开口向下的装配槽(19),装配后,所述装配槽(19)套装在所述连接部(18)上。

7. 根据权利要求1或4所述的吸管盖,其特征在于所述容器口(1)的内壁设置有径向的搁置圈(20),所述固持部(4)为圆柱形,所述固持部(4)的下端端面搁在所述搁置圈(20)上。

一种可自动密封的吸管盖

技术领域

[0001] 本发明涉及一种饮料包装容器,特别是一种具有自动密封功能的吸管盖。

背景技术

[0002] 在现有技术中,装在容器开口上的容器盖,只有单一打开和盖上的功能,例如,饮料容器上的盖子,采用旋合的方式拧在容器口上,当打开后,如果容器中的饮料没有喝完,需要将容器中的饮料带走,则用手重新旋上盖子,如果不盖上,饮料容器中的饮料容易被污染,在容器本体被打翻时,容器中的液体会漏出,另外,为防止容器在受压时,容器中的液体会从容器口自动流出,通常情况下要增加容器本体的厚度,使得容器本体具有一定的强度,这样做,会增加塑胶原材料的消耗,增加了产品成本,而且,具有一定厚度的产品不能折叠或压缩,要占用大量的空间。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本发明提供一种结构简单,使用方便的可自动密封的吸管盖。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种可自动密封的吸管盖,包括容器口,所述容器口内安装有吸管和由弹性材料制成的密封托盘,所述密封托盘由锥形的变形部和位于所述变形部外围的固持部构成,所述变形部设置有至少一道出水划口,所述出水划口位于所述吸管在所述变形部上的轴向投影范围之内。

[0006] 所述容器口上螺纹连接有容器盖,所述容器盖设置有供所述吸管的上端伸出的吸管孔,所述吸管的外壁设置有上限位圈和下限位圈,所述下限位圈的底部与所述吸管的底部平齐,装配后,所述上限位圈和下限位圈分别位于所述容器盖的上下两侧。

[0007] 所述固持部被夹在所述容器盖与容器口的端面之间。

[0008] 所述容器盖的顶部设置有伸入所述容器口内的挂接部,所述挂接部的下端向外翻边形成扣位环,所述固持部的内壁设置有与所述扣位环形状相适应的凹槽,装配后,所述凹槽套装在所述扣位环上。

[0009] 所述容器口的顶部或内壁设置有径向的限位环,所述吸管的外壁设置有上限位圈和下限位圈,所述下限位圈的底部与所述吸管的底部平齐,装配后,所述限位环位于所述上限位圈和下限位圈之间。

[0010] 所述限位环的下端设置有轴向的连接柱,所述连接柱的下端向外翻边形成扣位圈,所述固持部的内壁设置有与所述扣位圈形状相适应的扣位凹圈,装配后,所述扣位凹圈套装在所述扣位圈上。

[0011] 所述容器口的内壁设置有径向的支撑部,所述支撑部的内侧向上翻边形成连接部,所述固持部设置有开口向下的装配槽,装配后,所述装配槽套装在所述连接部上。

[0012] 所述容器口的内壁设置有径向的搁置圈,所述固持部为圆柱形,所述固持部的下

端端面搁在所述搁置圈上。

[0013] 本发明的有益效果是：本发明的容器口内安装有吸管和密封托盘，密封托盘的变形部设置有至少一道出水划口，自然状态时，出水划口弹性作用自然封闭，容器内的液体不会倾洒，向下压吸管时，吸管下移，吸管的下端挤压变形部，变形部上的出水划口打开，容器内的液体就可以流出，松开手后，密封托盘的弹性作用使吸管上移，再次形成密封，结构简单，使用方便。

附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0015] 图1是本发明的第一种实施方式剖视图；

[0016] 图2是图1所示吸管盖的使用状态图；

[0017] 图3是本发明的第二种实施方式剖视图；

[0018] 图4是图3所示吸管盖的使用状态图；

[0019] 图5是本发明的第三种实施方式剖视图；

[0020] 图6是图5所示吸管盖的使用状态图；

[0021] 图7是本发明的第四种实施方式剖视图；

[0022] 图8是图7所示吸管盖的使用状态图；

[0023] 图9是本发明的第五种实施方式剖视图；

[0024] 图10是图9所示吸管盖的使用状态图；

[0025] 图11是本发明的第六种实施方式剖视图；

[0026] 图12是图11所示吸管盖的使用状态图。

具体实施方式

[0027] 参照图1至图12，一种可自动密封的吸管盖，包括容器口1，所述容器口1内安装有吸管2和由弹性材料如硅胶等制成的密封托盘，所述密封托盘由锥形的变形部3和位于所述变形部3外围的固持部4构成，所述变形部3设置有至少一道出水划口5，所述出水划口5位于所述吸管2在所述变形部3上的轴向投影范围之内，当变形部受到吸管下端的挤压变形后，出水划口打开，与吸管的管心连通。变形部采用锥形的结构，方便吸管、推盘及出水划口复位。

[0028] 所述容器口1、吸管2和密封托盘构成的如图1至图6所示的吸管盖可以单独使用，用作包装袋的吸管盖等，容器口1也可以与容器一体成型，也可以入如图7至图12所示，在所述容器口1上螺纹连接容器盖6，所述容器盖6设置有供所述吸管2的上端伸出的吸管孔7。

[0029] 对于如图1至图6所示的吸管盖，可以在所述容器口1的顶部或内壁设置径向的限位环13，在所述吸管2的外壁设置上限位圈8和下限位圈9，所述下限位圈的底部与所述吸管的底部平齐，装配后，所述限位环13位于所述上限位圈8和下限位圈9之间，防止吸管被拔出或压入容器内，所述下限位圈的底部与吸管的底部平齐的目的是，由于吸管的管壁较薄，在向下压吸管时，吸管的管壁可能会刺穿密封托盘的变形部，下限位圈的底部与吸管的底部平齐，相当于增加了吸管的管壁厚度，可以防止使用时刺穿密封托盘的变形部。

[0030] 对于如图7至图12所示的吸管盖，吸管的结构不变，即所述吸管2的外壁设置有上

限位圈8和下限位圈9,所述下限位圈9的底部与所述吸管2的底部平齐,装配后,所述上限位圈8和下限位圈9分别位于所述容器盖6的上下两侧,防止吸管被拔出或压入容器内。

[0031] 对于如图7至图12所示的带容器盖的吸管盖,密封托盘的第一种固定方式是,所述固持部4被夹在所述容器盖6与容器口1的端面之间。密封托盘的第二种固定方式如图7、图8所示,所述容器盖6的顶部设置有伸入所述容器口1内的挂接部10,所述挂接部10的下端向外翻边形成扣位环11,所述固持部4的内壁设置有与所述扣位环11形状相适应的凹槽12,装配后,所述凹槽12套装在所述扣位环11上。密封托盘的第三种固定方式如图9、图10所示,所述容器口1的内壁设置有径向的支撑部17,所述支撑部17的内侧向上翻边形成连接部18,所述固持部4设置有开口向下的装配槽19,装配后,所述装配槽19套装在所述连接部18上。密封托盘的第四种固定方式如图11、图12所示,所述容器口1的内壁设置有径向的搁置圈20,所述固持部4为圆柱形,所述固持部4的下端端面搁在所述搁置圈20上。

[0032] 对于如图1至图6所示的不带容器盖的吸管盖,密封托盘的第一种固定方式如图1、图2所示,所述限位环13的下端设置有轴向的连接柱14,所述连接柱14的下端向外翻边形成扣位圈15,所述固持部4的内壁设置有与所述扣位圈15形状相适应的扣位凹圈16,装配后,所述扣位凹圈16套装在所述扣位圈15上。第二种固定方式如图3、图4所示,这种固定方式不需要依赖容器盖,与带容器盖的吸管盖中密封托盘的第三种固定方式相同。第三种固定方式如图5、图6所示,这种固定方式同样不需要依赖容器盖,与带容器盖的吸管盖中密封托盘的第四种固定方式相同。

[0033] 本发明的变形部设置有至少一道出水划口,自然状态时,出水划口弹性作用自然封闭,容器内的液体不会倾洒,向下压吸管时,吸管下移,吸管的下端挤压变形部,变形部上的出水划口打开,容器内的液体就可以流出,松开手后,密封托盘的弹性作用使吸管上移,再次形成密封,结构简单,使用方便。

[0034] 另外,由于倾斜密封环的作用,在容器受压时,即使容器内产生压力,其所产生的压力也只能使变形部与吸管的底部贴合得更紧密,压力越大,贴得越紧,防止在不饮用时或容器被打翻时,容器中的液体会自动流出,由于上述效果,可以将容器的壁厚大大降低,可大量减少塑胶原料的使用,节省了产品成本,在容器不装液体时,可以将容器折叠包装,便于运输、保管,也便于消费者使用和携带,可用于各种容器、容器桶、调料容器、软包装袋等。

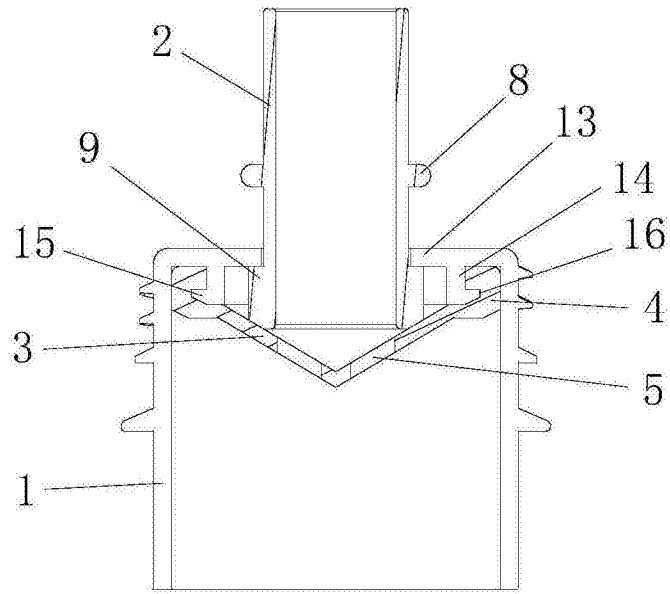


图1

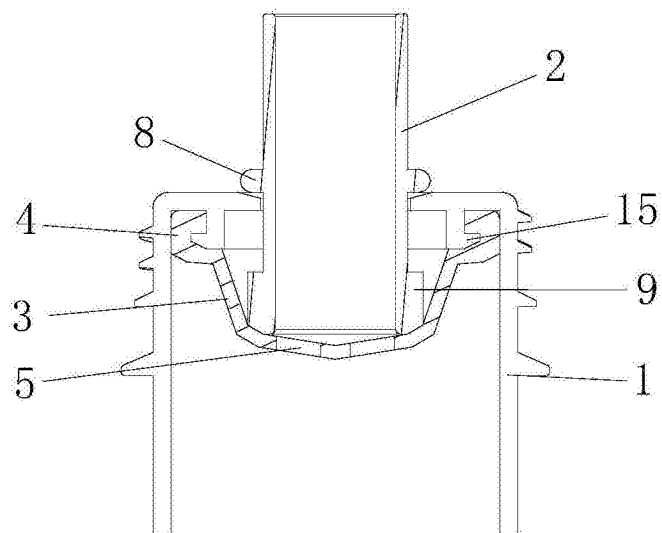


图2

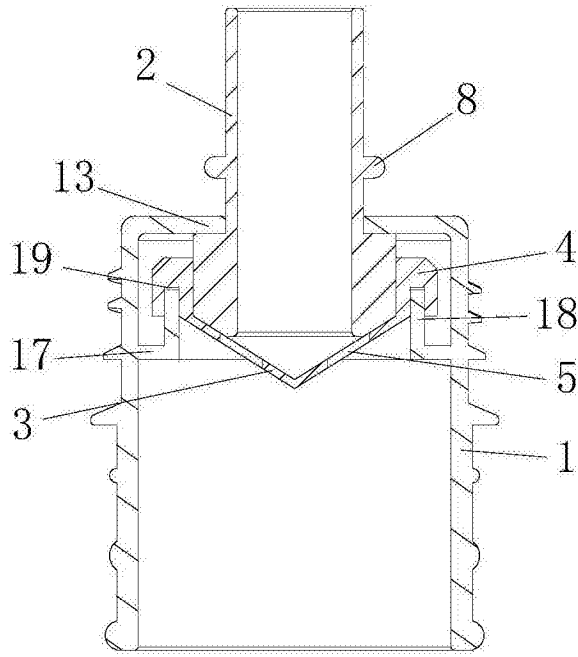


图3

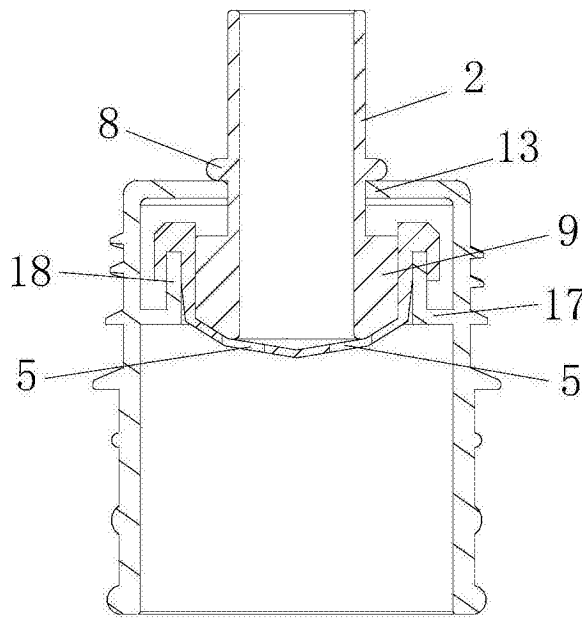


图4

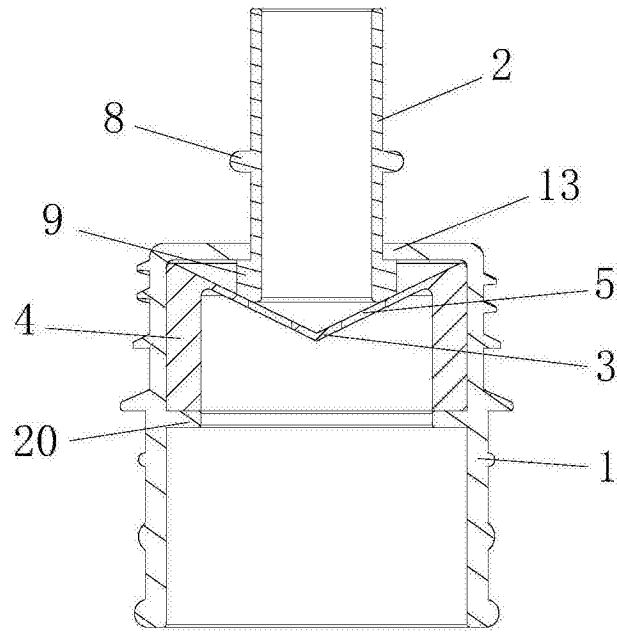


图5

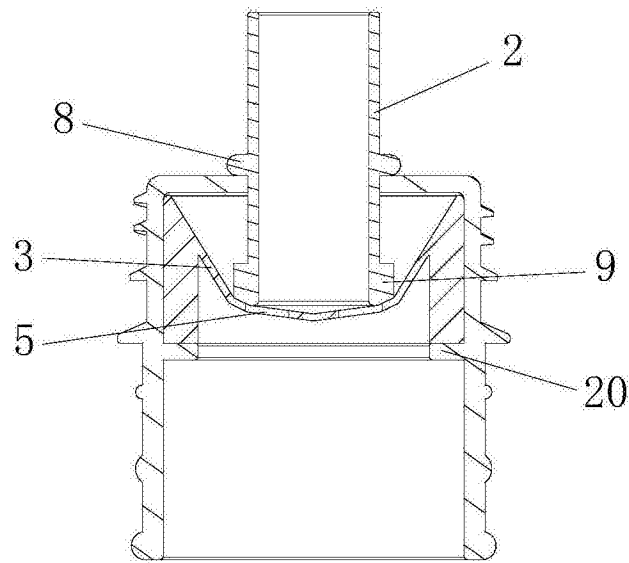


图6

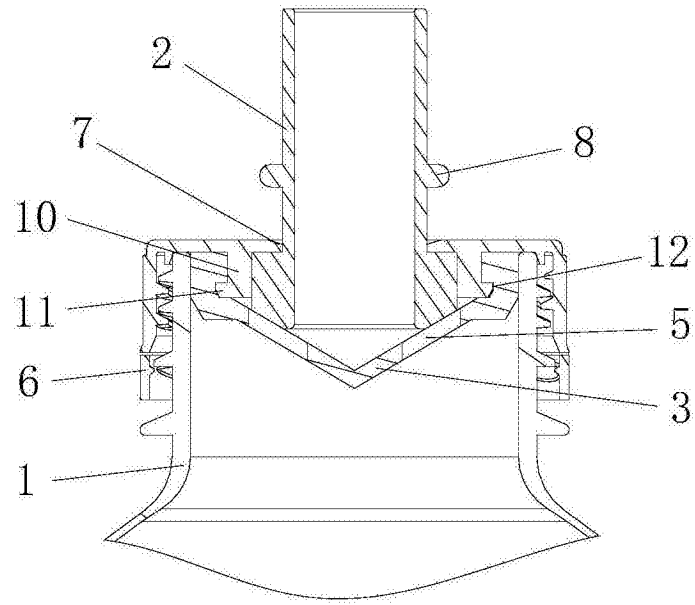


图7

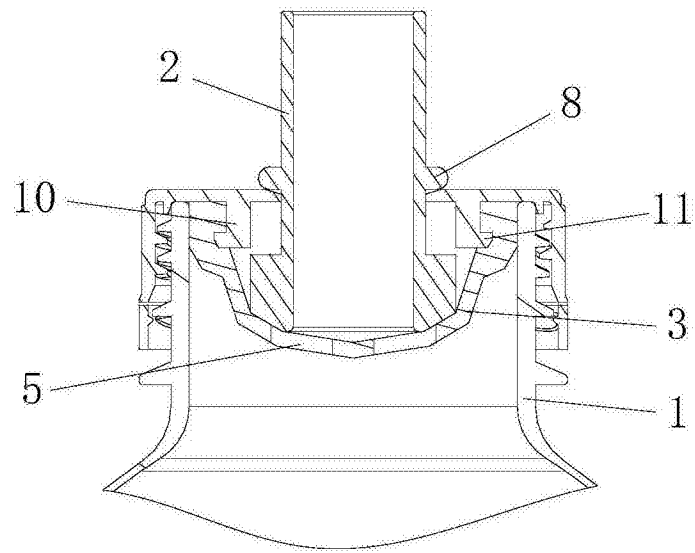


图8

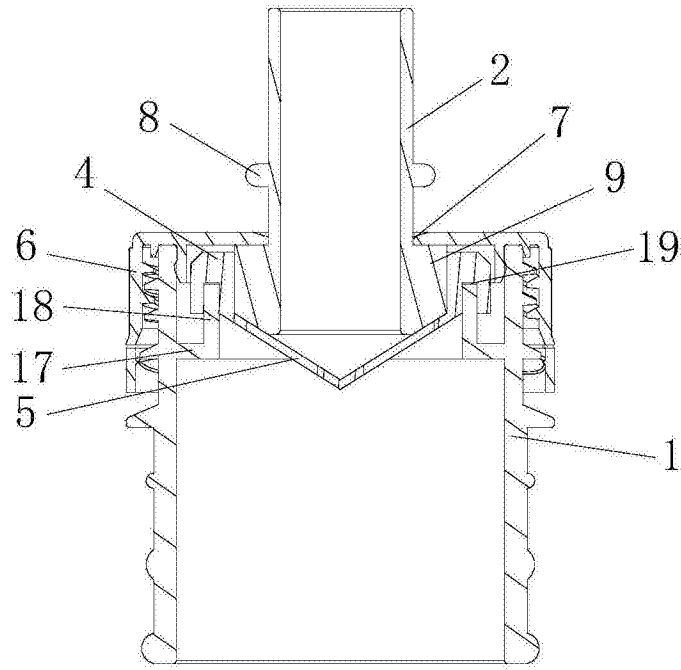


图9

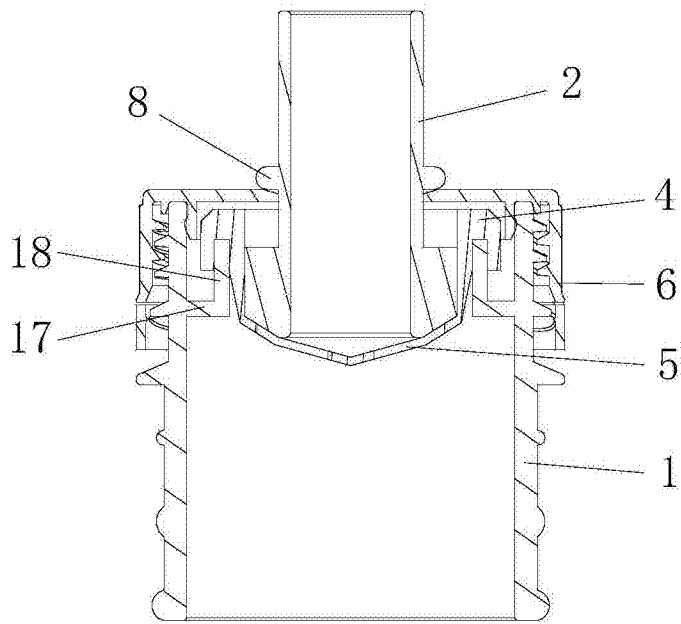


图10

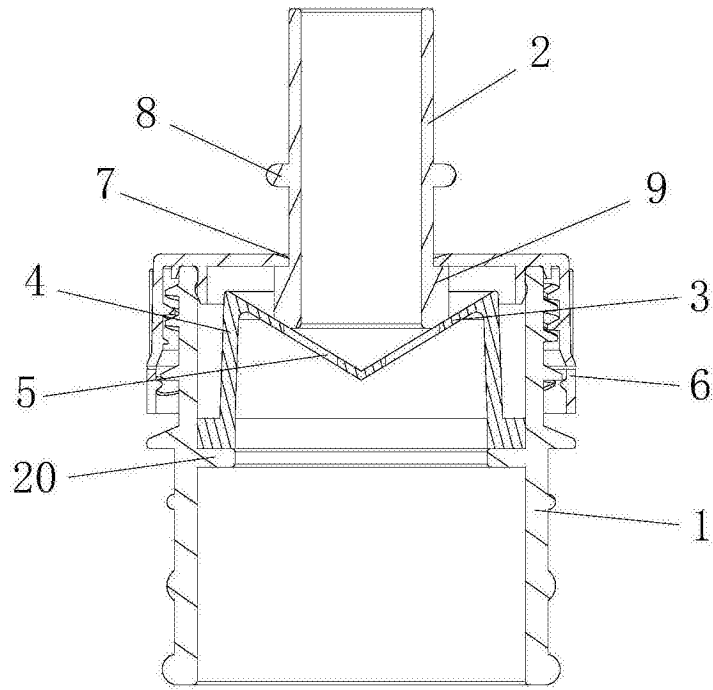


图11

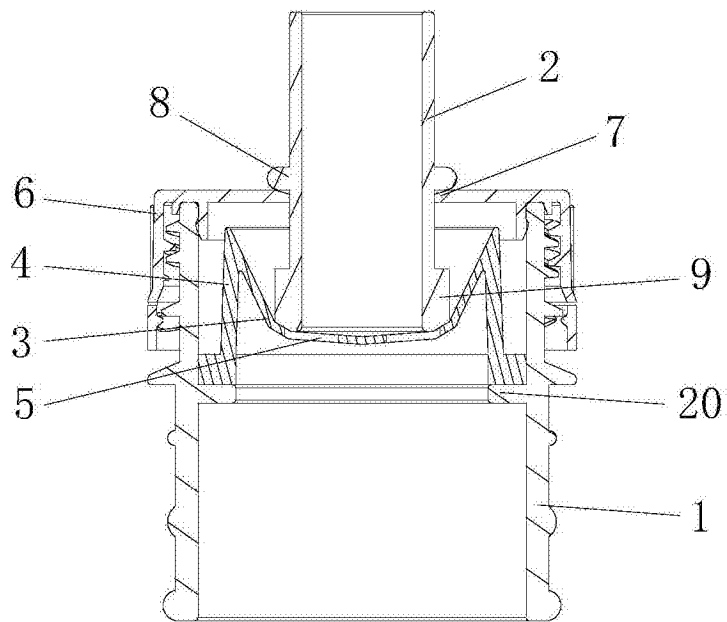


图12