



(21) 申请号 201520610911. 6

(22) 申请日 2015. 08. 13

(73) 专利权人 李红彪

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 47/06(2006. 01)

B65D 53/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

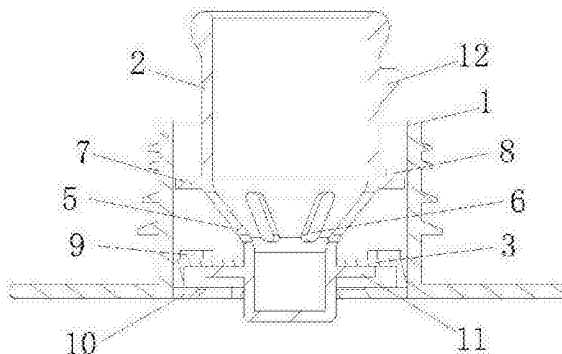
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种具有密封功能的吸管盖

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有密封功能的吸管盖,包括瓶口以及安装于瓶口内的吸管和密封托盘,密封托盘设置有吸管孔,吸管的下端设置有锥形部,锥形部设置有进水口,自由状态时,密封托盘与锥形部形成密封,进水口位于吸管孔的上方,瓶内的液体不会倾洒,向下压吸管时,进水口移动到密封托盘的下方,瓶内的液体就可以流出,出水顺畅,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. 一种具有自动密封功能的吸管盖,包括瓶口(1),所述瓶口(1)内安装有吸管(2)和位于所述吸管(2)下方的密封托盘(3),所述密封托盘(3)由弹性材料制成,其特征在于所述密封托盘(3)的中心设置有吸管孔(4),所述吸管(2)的下端设置有上大下小的锥形部(5),所述锥形部(5)的下端封闭,所述锥形部(5)的侧壁设置有进水口(6),所述锥形部(5)的下端伸入所述吸管孔(4)中,自由状态时,所述密封托盘(3)与所述锥形部(5)的外壁之间形成密封,所述进水口(6)位于所述吸管孔(4)的上方。

2. 根据权利要求1所述的吸管盖,其特征在于所述吸管(2)的中部外壁设置有挡位部(7),所述瓶口(1)的内壁设置有阻挡所述挡位部(7)向上运动的上限位部(8)和向下运动的下限位部(9)。

3. 根据权利要求2所述的吸管盖,其特征在于所述瓶口(1)的底部设置有一环形圈(10),所述密封托盘(3)安装在所述环形圈(10)和下限位部(9)之间。

4. 根据权利要求1所述的吸管盖,其特征在于所述锥形部(5)的下端侧壁设置有密封环(11),所述进水口(6)位于所述密封环(11)的上方,自由状态时,所述密封环(11)紧贴所述密封托盘(3)。

5. 根据权利要求1所述的吸管盖,其特征在于所述瓶口(1)螺纹连接有瓶盖(13),所述吸管(2)的顶部抵在所述瓶盖(13)上。

6. 根据权利要求1所述的吸管盖,其特征在于所述密封托盘(3)由上大下小的锥形状变形部(14)、位于变形部(14)大端的固持部(15)和位于所述变形部(14)下端的密封部(16)构成,所述密封部(16)的中心设置有吸管孔(4)。

7. 根据权利要求1所述的吸管盖,其特征在于所述吸管(2)的上端外接有吸管套(17),所述吸管套(17)的内壁设置有纵向的第一卡位(18)和第二卡位(19),所述第一卡位(18)位于所述第二卡位(19)上方。

8. 根据权利要求7所述的吸管盖,其特征在于所述吸管(2)的外壁设置有限位齿圈(20),装配后,所述限位齿圈(20)位于所述第一卡位(18)上方。

9. 根据权利要求7所述的吸管盖,其特征在于所述瓶口(1)的内壁设置有径向的限位环(21),装配后,所述限位环(21)位于所述吸管套(17)下方。

## 一种具有密封功能的吸管盖

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种饮料包装瓶,特别是一种具有密封功能吸管盖。

### 背景技术

[0002] 在现有技术中,装在瓶口上的瓶盖,只有单一打开和盖上的功能,例如,饮料瓶上的盖子,采用旋合的方式拧在瓶口上,当打开后,如果瓶中的饮料没有喝完,需要将瓶中的饮料带走,则用手重新旋上盖子,如果不盖上,饮料瓶中的饮料容易被污染,在瓶体被打翻时,瓶中的液体会漏出,另外,为防止瓶体在受压时,瓶中的液体会从瓶口自动流出,通常情况下要增加瓶体的厚度,使得瓶体具有一定的强度,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。

### 实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种结构简单,使用方便的具有自动密封功能的吸管盖。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种具有密封功能的吸管盖,包括瓶口,所述瓶口内安装有吸管和位于所述吸管下方的密封托盘,所述密封托盘由弹性材料制成,所述密封托盘的中心设置有吸管孔,所述吸管的下端设置有上大下小的锥形部,所述锥形部的下端封闭,所述锥形部的侧壁设置有进水口,所述锥形部的下端伸入所述吸管孔中,自由状态时,所述密封托盘与所述锥形部的外壁之间形成密封,所述进水口位于所述吸管孔的上方。

[0006] 所述吸管的中部外壁设置有挡位部,所述瓶口的内壁设置有阻挡所述挡位部向上运动的上限位部和向下运动的下限位部。

[0007] 所述瓶口的底部设置有一环形圈,所述密封托盘安装在所述环形圈和下限位部之间。

[0008] 所述锥形部的下端侧壁设置有密封环,所述进水口位于所述密封环的上方,自由状态时,所述密封环紧贴所述密封托盘。

[0009] 所述瓶口螺纹连接有瓶盖,所述吸管的顶部抵在所述瓶盖上。

[0010] 所述密封托盘由成上大下小状锥形状变形部、位于变形部大端的固持部和位于所述变形部下端的密封部构成,所述密封部的中心设置有吸管孔。

[0011] 所述吸管的上端外接有吸管套,所述吸管套的内壁设置有纵向的第一卡位和第二卡位,所述第一卡位位于所述第二卡位上方。

[0012] 所述吸管的外壁设置有限位齿圈,装配后,所述限位齿圈位于所述第一卡位上方。

[0013] 所述瓶口的内壁设置有径向的限位环,装配后,所述限位环位于所述吸管套下方。

[0014] 所述限位环的下部设置有挂接部,所述挂接部的下端向外翻折形成扣位环,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。

[0015] 本实用新型的有益效果是：本实用新型的吸管下部为锥形部，自由状态时，密封托盘与锥形部的外壁之间形成密封，进水口位于吸管孔的上方，瓶内的液体不会倾洒，向下压吸管时，吸管下移，锥形部挤压吸管孔变形，进水口移动到密封托盘的下方，瓶内的液体就可以流出，出水顺畅，使用方便，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

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0017] 图 1 是本实用新型的第一种实施方式自然状态剖视图；

[0018] 图 2 是本实用新型的第一种实施方式密封托盘结构示意图；

[0019] 图 3 是图 1 所示吸管盖使用状态剖视图

[0020] 图 4 是图 1 所示吸管盖加装瓶盖后的剖视图；

[0021] 图 5 是图 4 所示吸管盖的分解图；。

[0022] 图 6 是本实用新型的第二种实施方式剖视图；

[0023] 图 7 是图 6 所示尖头吸管盖的使用步骤一示意图；

[0024] 图 8 是图 6 所示尖头吸管盖的使用步骤二示意图；

[0025] 图 9 是图 6 所示吸管套结构示意图；

[0026] 图 10 是图 6 所示密封托盘结构示意图；

[0027] 图 11 是图 6 所示尖头吸管结构示意图；

[0028] 图 12 是本实用新型的第二种实施方式平头吸管剖视图；

[0029] 图 13 是图 6 所示尖头吸管盖的结构分解图。

#### 具体实施方式

[0030] 参照图 1 至图 13，一种具有密封功能的吸管盖，包括瓶口 1，所述瓶口 1 内安装有吸管 2 和位于所述吸管 2 下方的密封托盘 3，所述密封托盘 3 由弹性材料制成，密封托盘 3 的中心设置有吸管孔 4，所述吸管 2 的下端设置有上大下小的锥形部 5，所述锥形部 5 的下端封闭，所述锥形部 5 的侧壁设置有进水口 6，所述锥形部 5 的下端伸入所述吸管孔 4 中，自由状态时，所述密封托盘 3 与所述锥形部 5 的外壁之间形成密封，所述进水口 6 位于所述吸管孔 4 的上方，瓶内的液体不能通过进水口 6 流出。

[0031] 在本实用新型的第一实施例参照图 1 至图 5，所述吸管 2 的中部外壁设置有挡位部 7，所述瓶口 1 的内壁设置有阻挡所述挡位部 7 向上运动的上限位部 8 和向下运动的下限位部 9，上限位部 8 和下限位部 9 为吸管 2 的两个限位点，自由状态时，挡位部 7 抵在上限位部 8 上，进水口 6 位于吸管孔 4 的上方，瓶内的液体不会流出，使用状态时，挡位部 7 抵在下限位部 9 上，进水口 6 位于吸管孔 4 的下方，瓶内的液体进入进水口 6 流出。

[0032] 所述瓶口 1 的底部设置有一环形圈 10，所述密封托盘 3 安装在所述环形圈 10 和下限位部 9 之间，结构简单、可靠。

[0033] 所述锥形部 5 的下端侧壁设置有密封环 11，所述进水口 6 位于所述密封环 11 的上方，自由状态时，所述密封环 11 紧贴所述密封托盘 3 形成密封，瓶内的压力能使密封环与密封托盘贴合更加紧密，密封效果理想，即使用力挤捏瓶体，瓶内的液体也不会倾洒，可以将

瓶体的壁厚大大降低,可大量减少塑胶原料的使用,节省了产品成本,在瓶体不装液体时,可以将瓶体折叠包装,便于运输、保管,也便于消费者使用和携带。

[0034] 参照图 3,所述吸管 2 的外壁设置有凸台 12,使用时,用手指向下按压凸台 12,吸管下移,锥形部 5 挤压吸管孔 4 变形,进水口 6 移动到密封托盘 3 的下方,瓶内的液体就可以流出,出水顺畅,使用方便,松开手后,密封托盘 3 的弹性作用使吸管 2 上移,再次形成密封,结构简单,使用方便。

[0035] 所述瓶口 1 螺纹连接瓶盖 13,所述吸管 2 的顶部抵在所述瓶盖 13 上,瓶盖 13 装配到瓶口后,瓶盖 13 挤压吸管 2 下移,使吸管 2 隐藏在瓶口 1 内,瓶盖 13 与瓶口之间或者瓶盖 13 与吸管 2 的顶部之间形成密封,从外观上看与传统的饮料瓶无异,也能保持吸嘴的清洁,可用于各种容器、容器桶、调料容器、软包装袋等。

[0036] 在本实用新型的第二种实施例参照图 6 至图 13,所述密封托盘由成上大下小状锥形形状变形部 14、位于变形部 14 大端的固持部 15 和位于所述变形部 14 下端的密封部 16 构成,所述密封部 16 的中心设置有吸管孔 4,所述吸管 2 的下端设置有上大下小的锥形部 5,所述锥形部 5 的底部封闭成尖头或者平头,所述锥形部 5 设置有进水口 6,所述锥形部 5 的下端伸入所述吸管孔 4 中,自由状态时,所述密封托盘 3 与所述锥形部 5 的外壁之间形成密封,所述进水口 6 位于所述吸管孔 4 的上方。

[0037] 所述吸管 2 的上端外接有吸管套 17,所述吸管套 17 内壁设置有纵向的第一卡位 18 和第二卡位 19,所述第一卡位 18 位于所述第二卡位 19 上方。

[0038] 所述吸管 2 的外壁设置有限位齿圈 20,装配后,参照图 6,所述限位齿圈 20 位于所述第一卡位圈 18 上方,在本实施例中,参照图 9 和图 11,所述限位齿圈 20 为齿轮状,所述限位齿圈 20 的槽宽大于所述第一卡位 18 的宽度,所述限位齿圈 20 的槽宽小于所述第二卡位 19 的宽度。

[0039] 本实用新型的第二种实施例的使用状态分为两个步骤,步骤一,参照图 7,提拉并转动吸管套 17,使得所述第一卡位 18 穿过所述限位齿圈 20 的齿槽上移,所述限位齿圈 20 位于所述第一卡位 18 与所述第二卡位 19 之间;步骤二,参照图 8,用手指向下按压所述吸管套 17,第一卡位 18 下压限位齿圈 20,吸管 2 下移,锥形部 5 挤压吸管孔 4 变形,进水口 6 位于吸管孔 4 的下方,瓶内的液体进入进水口 6 流出,出水顺畅,松开手后,密封托盘 3 的弹性作用使吸管 2 上移再次形成密封,结构简单,使用方便。

[0040] 所述瓶口 1 的内壁设置有径向的限位环 21,装配后,所述限位环 21 位于所述吸管套 17 下方。

[0041] 所述限位环 21 的下部设置有挂接部 22,所述挂接部 22 的下端向外翻折形成扣位环 23,所述固持部 15 的内壁设置有与所述扣位环 23 形状相适应的凹槽 24,装配后,所述凹槽 24 套装在所述扣位环 23 上。

[0042] 本实用新型的吸管下部为底部封闭的锥形部,密封托盘中心设置有吸管孔,自由状态时,密封托盘与锥形部的外壁之间形成密封,设置在锥形部上的进水口位于吸管孔的上方,瓶内的液体不会倾洒,向下压吸管时,进水口移动到密封托盘的下方,瓶内的液体就可以流出,出水顺畅,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。



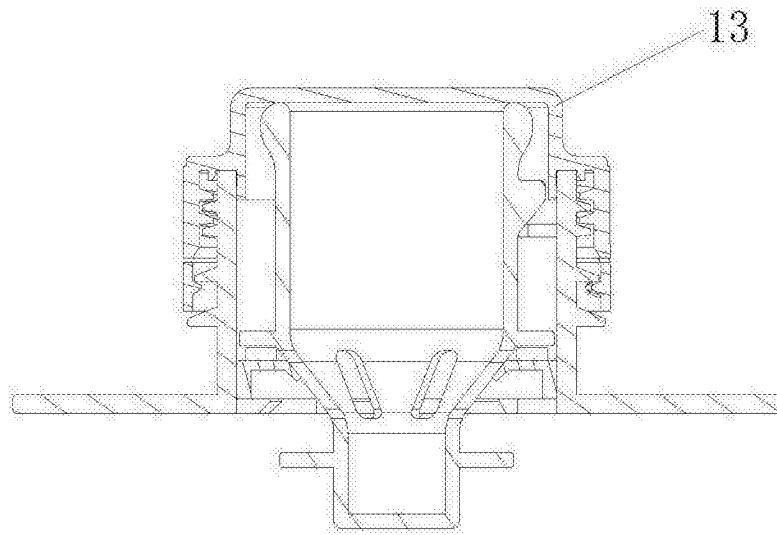


图 4

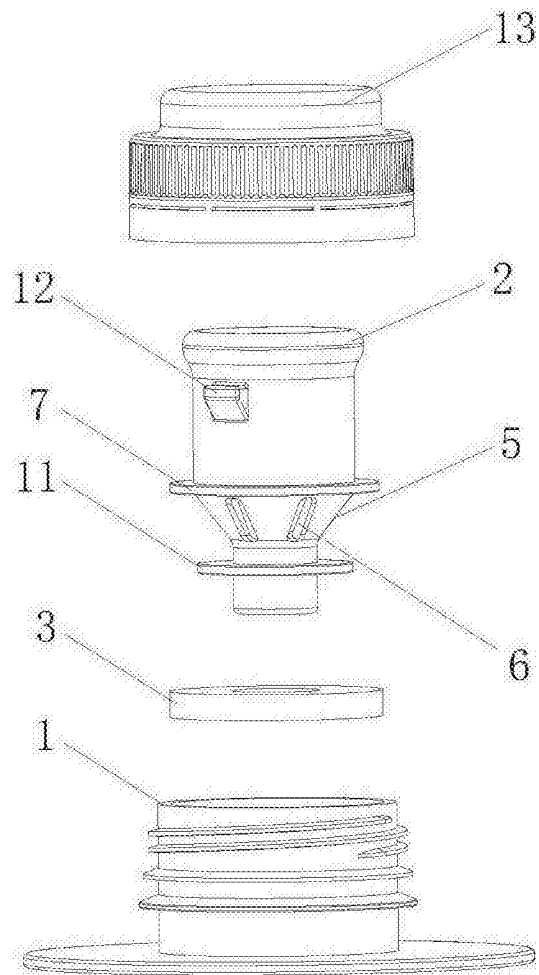


图 5

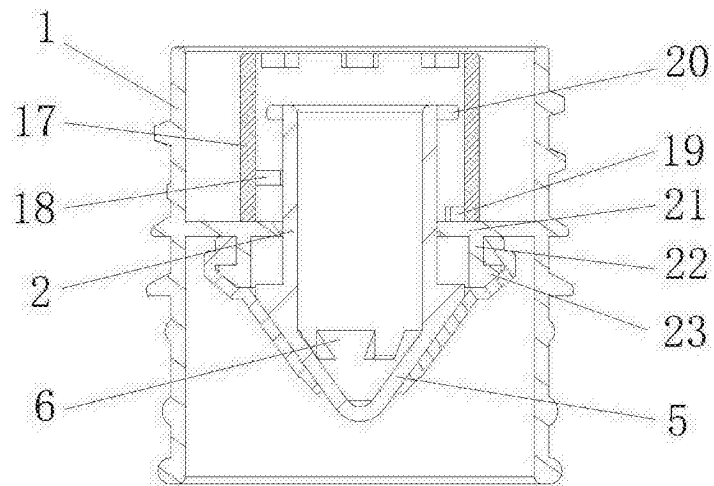


图 6

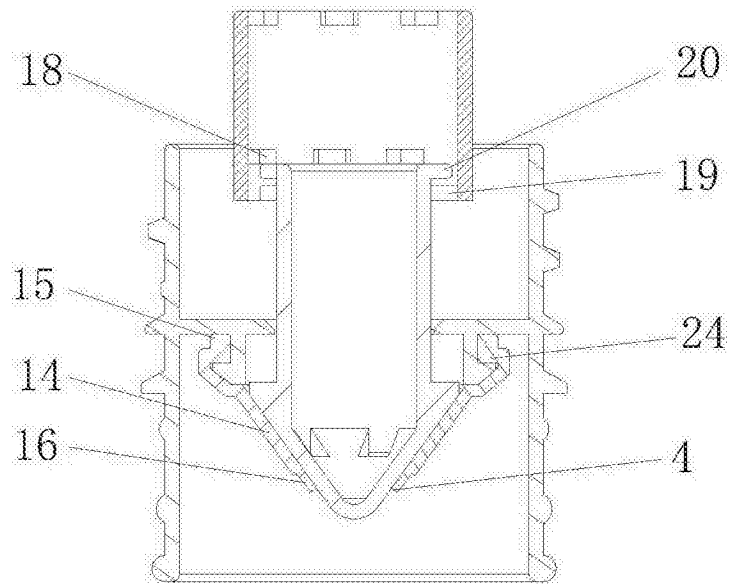


图 7

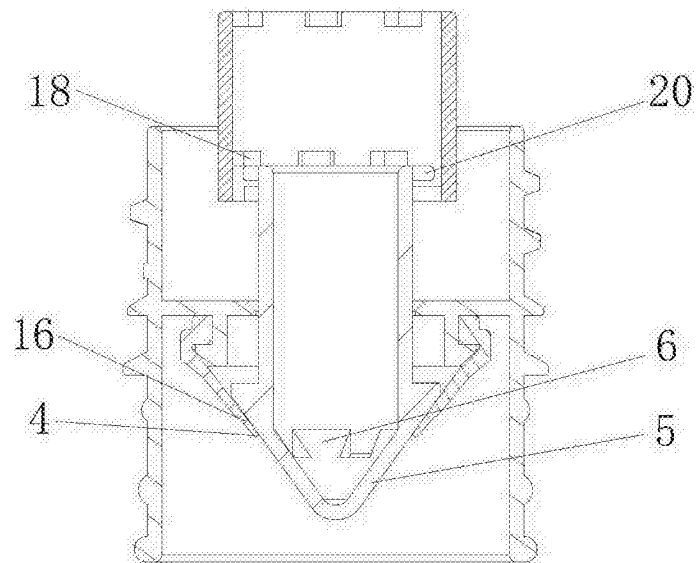


图 8

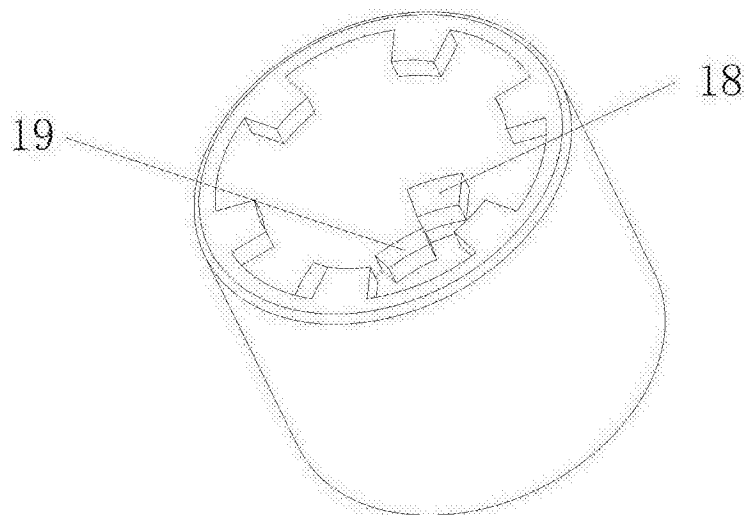


图 9

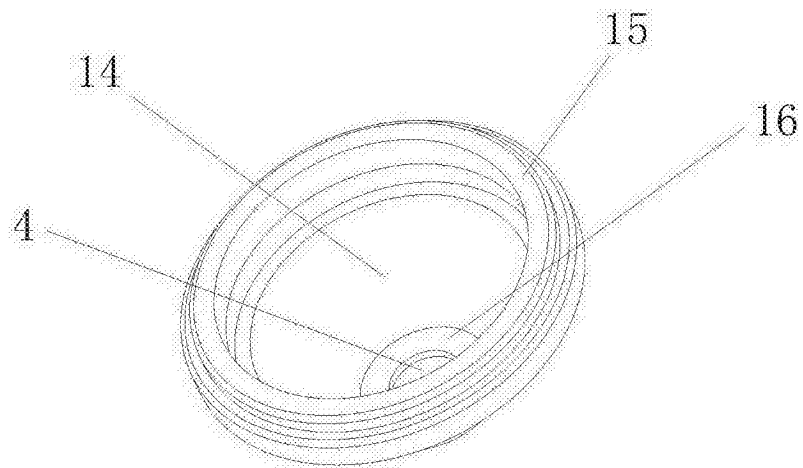


图 10

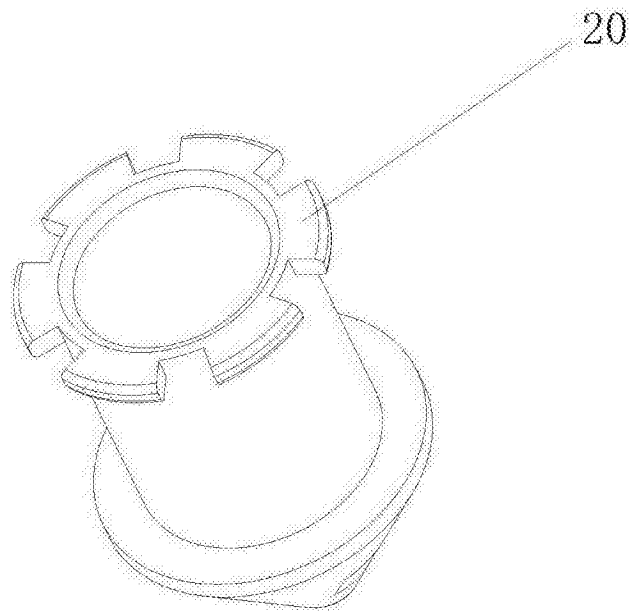


图 11

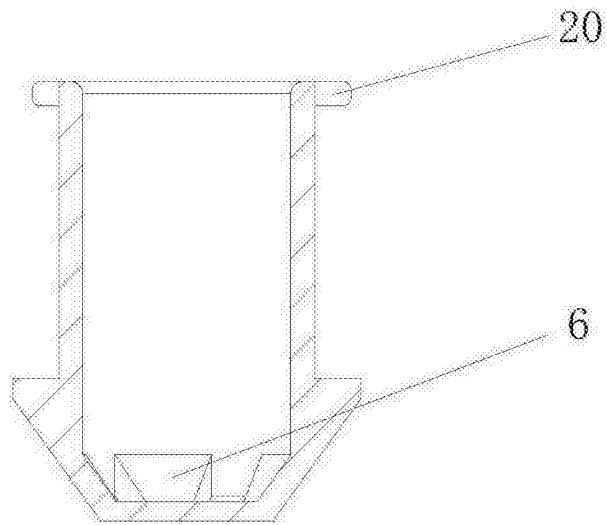


图 12

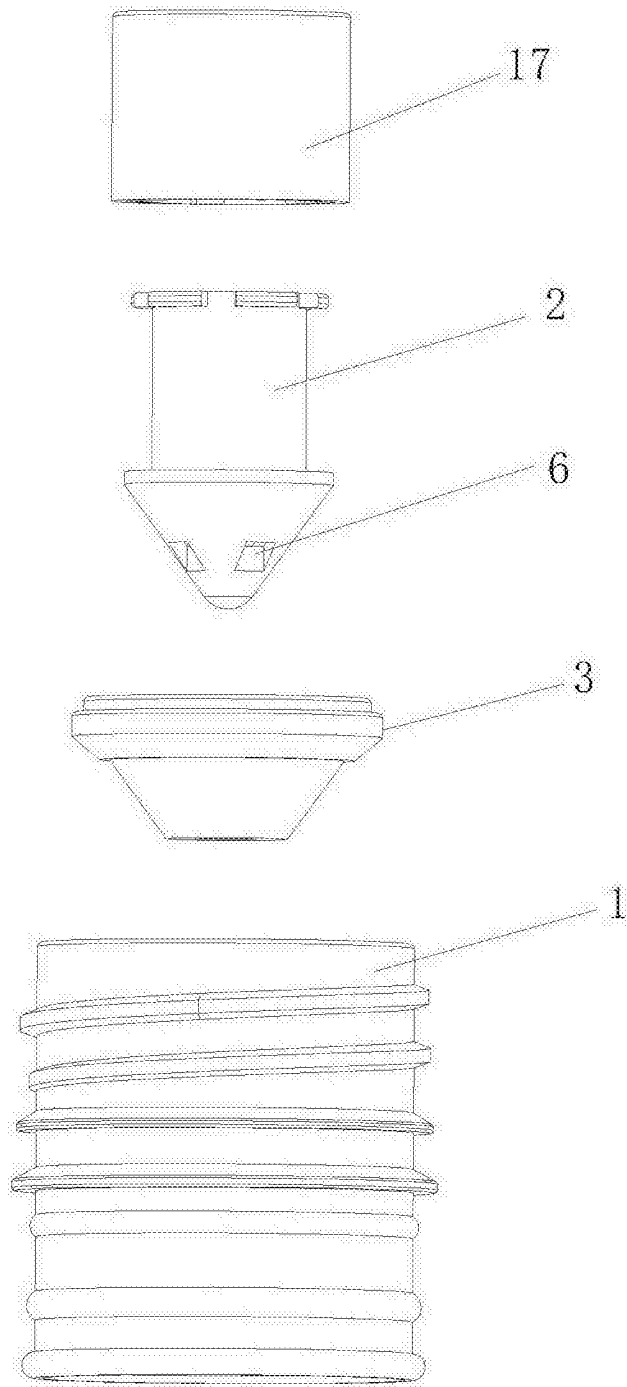


图 13