



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215304775 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 28

(21) 申请号 202121260765.0

(22) 申请日 2021.06.07

(73) 专利权人 宁波因索科技有限公司

地址 315000 浙江省宁波市鄞州区首南街
道泰安中路177号、天健巷70号501-1
室

(72) 发明人 易杨

(74) 专利代理机构 北京盛凡佳华专利代理事务
所(普通合伙) 11947

代理人 吴佳佳

(51) Int.Cl.

A47G 19/22 (2006.01)

A47G 21/18 (2006.01)

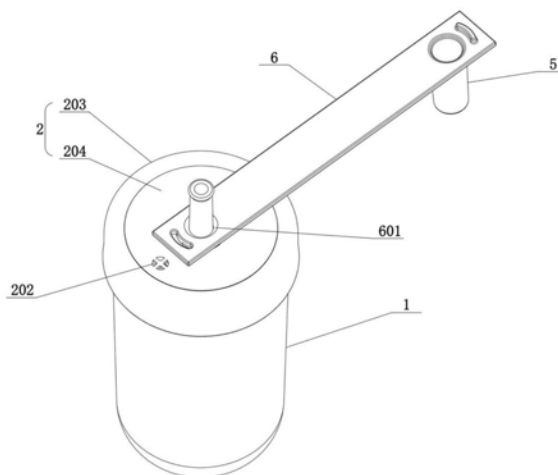
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种带吸管的防溢水杯

(57) 摘要

本实用新型涉及一种带吸管的防溢水杯,它包括杯体、杯盖以及吸管,吸管包括插装于杯盖上的上管体,以及插接于上管体下端的下管体,且上管体和下管体通过螺纹连接的方式可拆卸固定,下管体内开设有环形槽,环形槽内过盈配合有十字阀,环形槽的底壁上形成限位插槽,十字阀相对限位插槽的一端形成有可与该限位插槽插接配合的限位凸部,上管体接近下管体的一端抵接于十字阀的阀体上。本技术方案的带吸管的水杯具有配备有十字阀,且通过环形槽以及限位插槽和十字阀上限位凸部的配合,从而实现对十字阀进行多个方位的定位约束,防止十字阀移位,从而能够保障密封性和使用者饮用时的安全性。



1. 一种带吸管的防溢水杯,它包括杯体(1)、杯盖(2)以及吸管(3),其特征在于,所述吸管(3)包括插装于所述杯盖(2)上的上管体(301),以及插接于所述上管体(301)下端的下管体(302),且所述上管体(301)和所述下管体(302)通过螺纹连接的方式可拆卸固定,所述下管体(302)内开设有环形槽(302a),所述环形槽(302a)内过盈配合有十字阀(4),所述环形槽(302a)的底壁上形成限位插槽(302b),所述十字阀(4)相对所述限位插槽(302b)的一端形成有可与该限位插槽(302b)插接配合的限位凸部(401),所述上管体(301)接近所述下管体(302)的一端抵接于所述十字阀(4)的阀体上。

2. 根据权利要求1所述的一种带吸管的防溢水杯,其特征在于,所述上管体(301)位于所述杯体(1)外的一端套设有防尘盖(5)。

3. 根据权利要求2所述的一种带吸管的防溢水杯,其特征在于,所述防尘盖(5)上连接有活动带(6),所述活动带(6)的一侧开设有用于套装至所述上管体(301)上的收纳孔(601)。

4. 根据权利要求3所述的一种带吸管的防溢水杯,其特征在于,所述活动带(6)上设有沿所述收纳孔(601)外缘布置的密封圈(602),位于所述上管体(301)周向的所述杯盖(2)上开设有定位卡槽(201),所述密封圈(602)卡装于所述定位卡槽(201)中并与其过盈配合。

5. 根据权利要求1所述的一种带吸管的防溢水杯,其特征在于,所述杯盖(2)上还开设有泄压孔(202),所述泄压孔(202)上可拆卸的设有堵头(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种带吸管的防溢水杯,其特征在于,所述杯体(1)和所述杯盖(2)间通过螺纹连接。

7. 根据权利要求1所述的一种带吸管的防溢水杯,其特征在于,所述杯盖(2)包括呈环形的盖体(203)和嵌设于所述盖体(203)内环中的盖板(204),且所述盖板(204)的材质为透明塑料。

8. 根据权利要求1所述的一种带吸管的防溢水杯,其特征在于,所述杯体(1)的底部设有防滑垫片(8)。

一种带吸管的防溢水杯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生活用品技术领域,更具体讲的是一种带吸管的防溢水杯。

背景技术

[0002] 水杯是人们盛装液体的容器,他可以随时满足人们的饮用需求,目前市面上的水杯种类繁多,有敞口式水杯、拧盖式水杯,带吸管水杯亦是其中一类,由于其吸管直接与杯体内部连通,在饮用时,可直接通过吸管来饮取杯体内的液体,但在携带或饮用时,水杯难免受到晃动,同时使得杯中的液体产生晃动,导致其容易进入吸管中并向外涌出,而溅湿衣物,对使用者的出行活动造成困扰。

[0003] 对此,市面上出现了一种新式的带吸管的水杯,如公开号为CN209152975U,专利名称为“一种吸管可伸缩的水杯结构”的中国专利,其具体包括上吸管,和安装于上吸管下端的硅胶吸管,其中上吸管内设有硅胶十字阀,在饮用时,使用者吮吸上吸管,将十字阀的阀片打开,从而连通杯体内部、硅胶吸管和上吸管,实现正常饮用,而在不使用时,十字阀的阀片紧密相接,防止杯内液体外泄,从而在携带时也能起到良好的密封效果。

[0004] 然而在上述的结构中,缺乏对十字阀进行必要的约束,导致杯体震动或使用者在吮吸上吸管时,十字阀容易移位而自上吸管处掉落至杯体外,影响了水杯的密封性,特别是在使用者饮用过程中,十字阀会直接掉落至使用者口中,甚至被吞咽,极大的影响了使用者的饮用安全。

实用新型内容

[0005] 针对以上情况,为克服上述现有技术中普通的带吸管式水杯密封性差的问题,以及加装有十字阀的带吸管式水杯中十字阀缺乏必要的定位约束,导致在饮用时容易掉落,不仅影响密封性,还会影响使用者饮用安全的问题,本实用新型的目的是提供一种配备有十字阀的,且能够对十字阀进行多个方位的定位约束来防止十字阀移位的,从而能够保障密封性和安全性的带吸管式水杯。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型的技术解决方案是:

[0007] 一种带吸管的防溢水杯,它包括杯体、杯盖以及吸管,吸管包括插装于杯盖上的上管体,以及插接于上管体下端的下管体,且上管体和下管体通过螺纹连接的方式可拆卸固定,下管体内开设有环形槽,环形槽内过盈配合有十字阀,环形槽的底壁上形成限位插槽,十字阀相对限位插槽的一端形成有可与该限位插槽插接配合的限位凸部,上管体接近下管体的一端抵接于十字阀的阀体上。

[0008] 作为优选的是,上管体位于杯体外的一端套设有防尘盖。

[0009] 作为优选的是,防尘盖上连接有活动带,活动带的一侧开设有用于套装至上管体上的收纳孔。

[0010] 作为优选的是,活动带上设有沿收纳孔外缘布置的密封圈,位于上管体周向的杯盖上开设有定位卡槽,密封圈卡装于定位卡槽中并与其过盈配合。

- [0011] 作为优选的是,杯盖上还开设有泄压孔,泄压孔上可拆卸的设有堵头。
- [0012] 作为优选的是,杯体和杯盖间通过螺纹连接。
- [0013] 作为优选的是,杯盖包括呈环形的盖体和嵌设于盖体内环中的盖板,且盖板的材质为透明塑料。
- [0014] 作为优选的是,杯体的底部设有防滑垫片。
- [0015] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:
- [0016] 本技术方案的吸管包括上管体和可拆卸连接于其下端的下管体,下管体内开设有环形槽,环形槽内过盈配合有十字阀,十字阀的阀体底部同时与环形槽的槽底相接,且上管体接近下管体的一端抵接于十字阀的阀体上,从而将十字阀紧密的压装于上管体和下管体间,同时,环形槽的底壁上形成限位插槽,十字阀相对限位插槽的一端形成有可与该限位插槽插接配合的限位凸部,安装时,十字阀的限位凸部插装于限位插槽中,通过环形槽、限位插槽、上管体以及十字阀底部的限位凸部的作用,避免杯体振动或在使用者吮吸上管体时,十字阀移位,防止其自上管体中掉落,从而保证上述功能能够正常实现的前提下,同时保障使用者饮用时的安全。

附图说明

- [0017] 图1是本实用新型水杯的整体结构示意图;
- [0018] 图2是本实用新型水杯的拆解结构示意图;
- [0019] 图3是本实用新型水杯的剖视结构示意图;
- [0020] 图4是本实用新型图3的A部放大结构示意图;
- [0021] 图5是本实用新型图3的B部结构放大示意图;
- [0022] 图6是本实用新型另一视角的整体结构示意图。
- [0023] 如图所示:
- [0024] 1、杯体;2、杯盖;201、定位卡槽;202、泄压孔;203、盖体;204、盖板;3、吸管;301、上管体;302、下管体;302a、环形槽;302b、限位插槽;4、十字阀;401、限位凸部;5、防尘盖;6、活动带;601、收纳孔;602、密封圈;7、堵头;8、防滑垫片。

具体实施方式

- [0025] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细说明。
- [0026] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“上”,“下”,“左”,“右”,“内”,“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,或是该发明产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,仅是为了便于简化描述,而不是指示或暗示该方位是必须具有的特定的方位以及特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。
- [0027] 实施例1:
- [0028] 如图1所示,一种带吸管的防溢水杯,与现有技术相同的是,它包括:杯体1、杯盖2以及吸管3,其中杯盖2被可分离的安装于杯体1上,通过取下杯盖2来对杯体1的内胆进行清洁,或将茶叶等放入杯体1中,吸管3,用于供使用者吮吸杯体内的液体;
- [0029] 特别的,吸管3包括:
- [0030] 如图2至图4所示,分段设置的上管体301和下管体302,其中,上管体301插装于杯

盖2上,上管体301的上端延伸至杯盖2的外部供使用者吮吸,当杯盖2盖合于杯体1上时,其下端延伸至杯体1内部,下管体302的一端与上管体301的下端可拆卸连接,下管体302内过盈配合有十字阀4;

[0031] 需要提及的是,十字阀4的材质为食品级橡胶,其结构与市面上常见的十字阀4一致,故在装配时,选用常规的十字阀4即可;

[0032] 通过上述设置,使得本技术方案的水杯在方便使用者饮用的前提下,还具备良好密封性,具体的,在常规状态下,十字阀4的各个阀片间相互收拢,杯体1外部和杯体1内部相互隔绝,使得杯体1内部处于相对封闭的状态,故在携带时,可防止杯体1内的水或饮料或其他液体通过下管体302泄漏至杯体1外,避免使用者的衣物被溅湿,而当使用者要进行饮用时,无需打开杯盖2,只需吮吸上管体301,此时,阀片打开,使得上管体301和下管体302间的内的空气被排净,造成管内气压减小,受到外部大气压的作用,使得杯内液体能够依次通过下管体302、十字阀4、上管体301进入使用者口中,从而实现快速的饮用;

[0033] 如图4所示,其中,下管体302内开设有环形槽302a,环形槽302a内过盈配合有十字阀4,十字阀4的阀体底部同时与环形槽302a的槽底相接,且上管体301接近下管体302的一端抵接于十字阀4的阀体上,从而将十字阀4紧密的压装于上管体301和下管体302间,通过环形槽302a和上管体301的作用,防止十字阀4在振动或在使用者吮吸上管体301时纵向移位,同时,环形槽302a的底壁上形成限位插槽302b,十字阀4相对限位插槽302b的一端形成有可与该限位插槽302b插接配合的限位凸部401,安装时,十字阀4的限位凸部401插装于限位插槽302b中,防止震动或吮吸时十字阀4出现横向移位,通过上述设置,能够避免十字阀4自上管体301中掉落,从而保证上述功能能够正常实现的前提下,同时保障使用者饮用时的安全。

[0034] 且上管体301和下管体302通过插接配合的方式连接,并通过螺纹连接的方式可拆卸固定,通过以上设置,便于对上管体301和下管体302进行拆卸,从而更好的对上管体301和下管体302的内部进行清洁,同时,将下管体302拆卸后,由于脱离了上管体301的抵接,使得十字阀4能够被子下管体302的开口端中取出,以同样供使用者进行清洁或更换,避免细菌滋生,从而保障使用者的饮用健康。

[0035] 如图1和图2所示,进一步的,杯盖2上还开设有泄压孔202,泄压孔202上可拆卸的设有堵头7,泄压孔202及堵头7的设置便于在杯体1内的热饮冷却后,使用者仍能够正常的进行饮用。

[0036] 进一步的,杯体1和杯盖2间通过螺纹连接。

[0037] 实施例2:

[0038] 如图1图2和图6所示,本实施例在上述实施例1的基础上,作出其中一种优化设计,上管体301位于杯体1外的一端套设有防尘盖5,通过以上设置,在携带时,或在使用者未进行饮用的其他场合中,防尘盖5可防止外部灰尘、细菌等附着于上管体301的开口处,其内部,以及十字阀4上,从而进一步保障使用者的饮用健康。

[0039] 实施例3:

[0040] 如图1图2和图6所示,本实施例在上述实施例2的基础上,作出其中一种优化设计,防尘盖5上连接有活动带6,活动带6的一侧开设有用于套装至上管体301上的收纳孔601,通过以上设置,使得防尘盖5能够被始终约束于以活动带6为半径的杯盖2的附近,从而防止杯

盖2出现丢失。

[0041] 如图1图2所示,进一步的,活动带6上设有沿收纳孔601外缘布置的密封圈602,位于上管体301周向的杯盖2上开设有定位卡槽201,密封圈602卡装于定位卡槽201中并与其过盈配合,从而使得杯体1内的液体无法自上管体301和杯盖2的连接处泄漏,进一步强化比技术方案水杯的密封性。

[0042] 实施例4:

[0043] 如图1和图2所示,本实施例在上述实施例1的基础上,作出其中一种优化设计,杯盖2包括呈环形的盖体203和嵌设于盖体203内环中的盖板204,且盖板204的材质为透明塑料,从而使用者可以透过盖板204看清杯体1内部的液体,以便判断是否需要增加液体的量。

[0044] 实施例5:

[0045] 如图6所示,本实施例在上述实施例1的基础上,作出其中一种优化设计,杯体1的底部设有防滑垫片8,通过该设置,防止杯体1放置时发生滑动,同时,减小因触碰导致的倾倒、侧翻等情况的发生,进一步的防止杯体1内部液体泄漏。

[0046] 上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理和最佳实施例,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

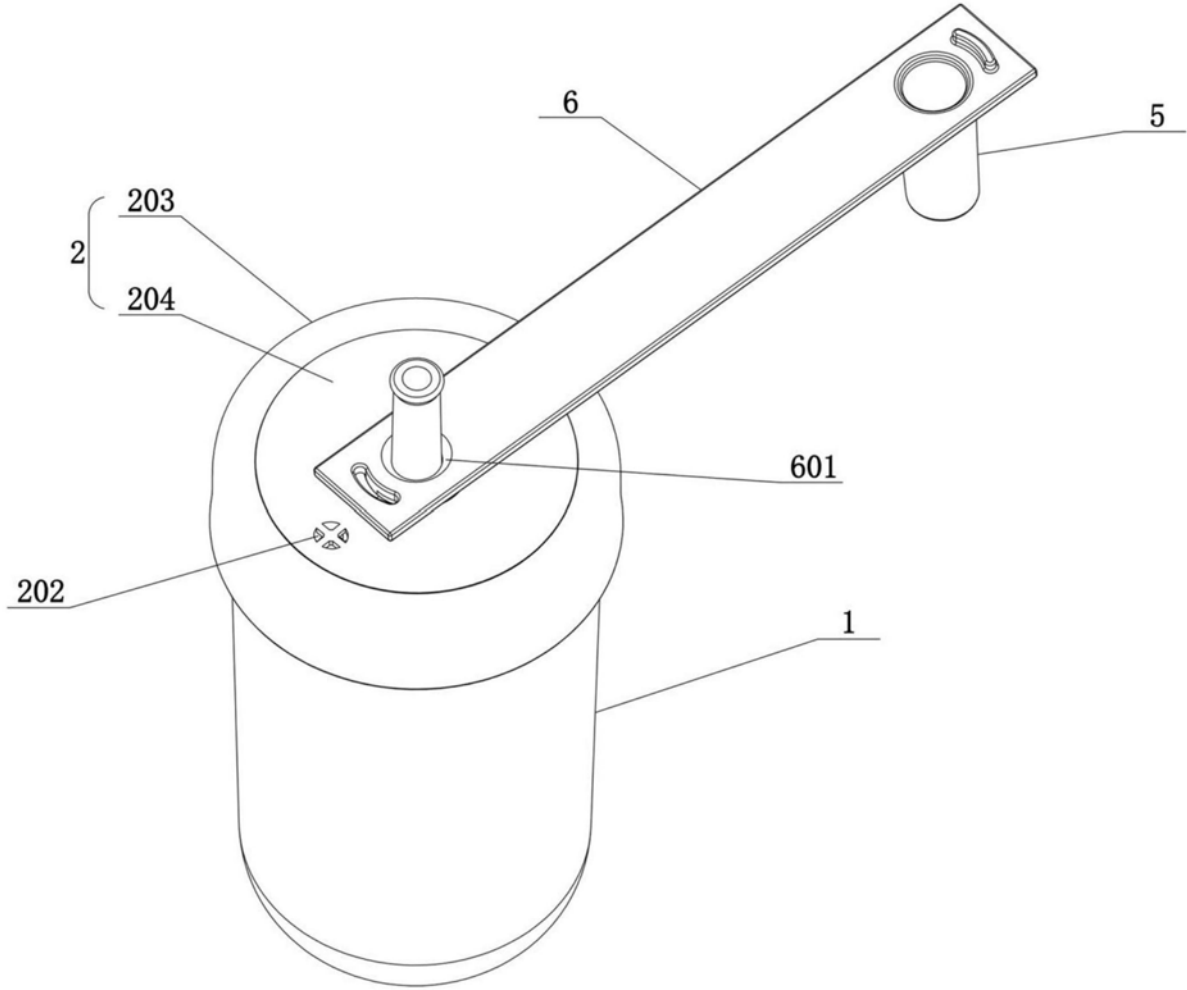


图1

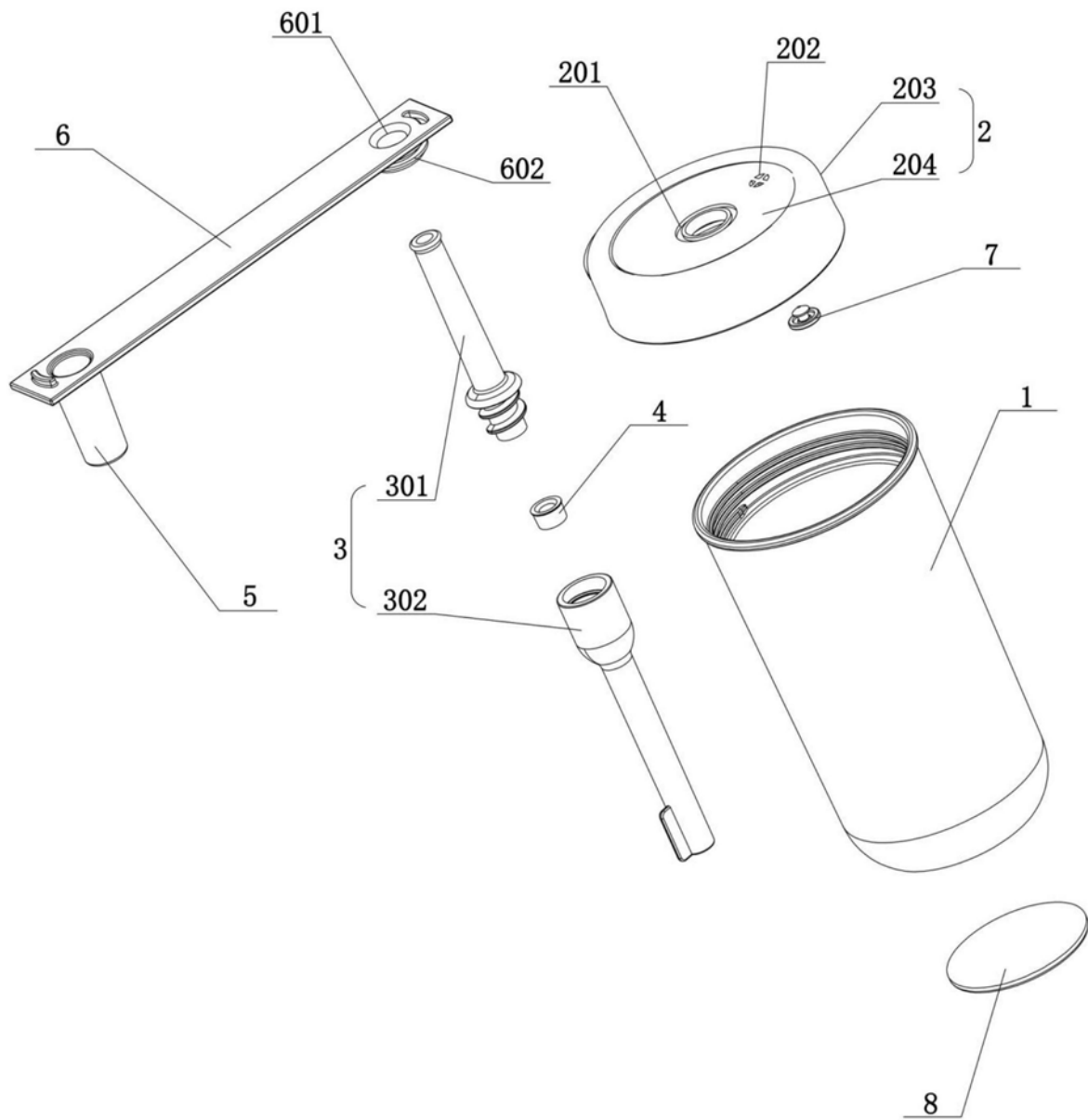


图2

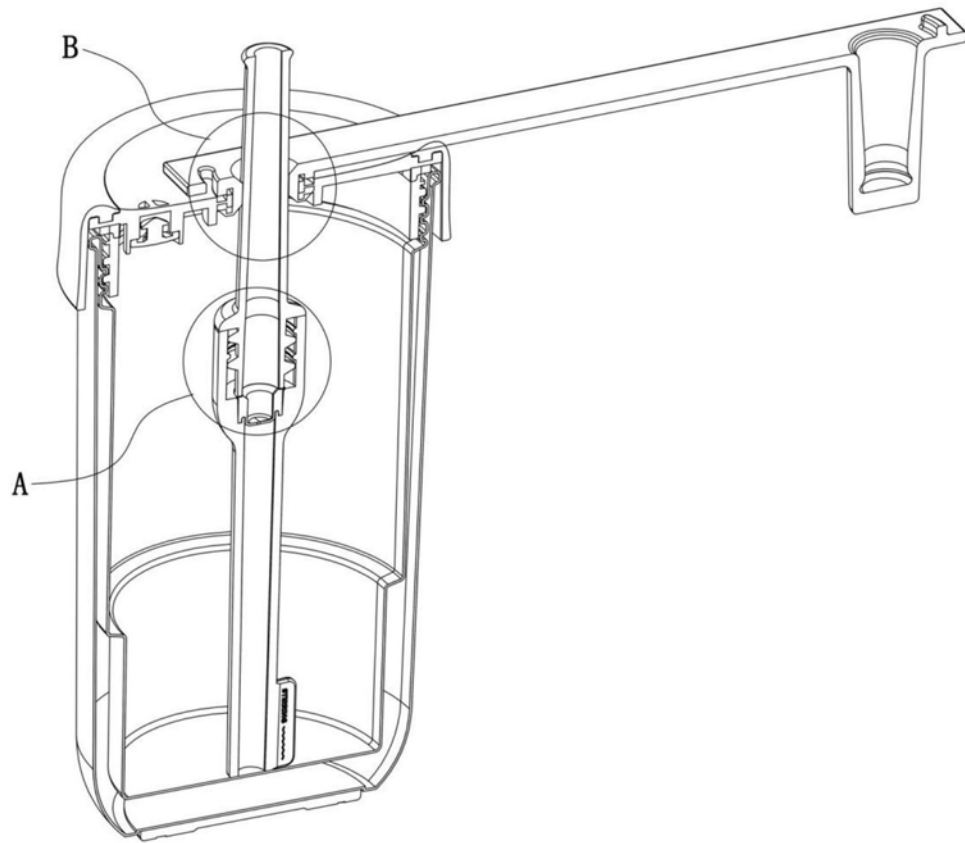


图3

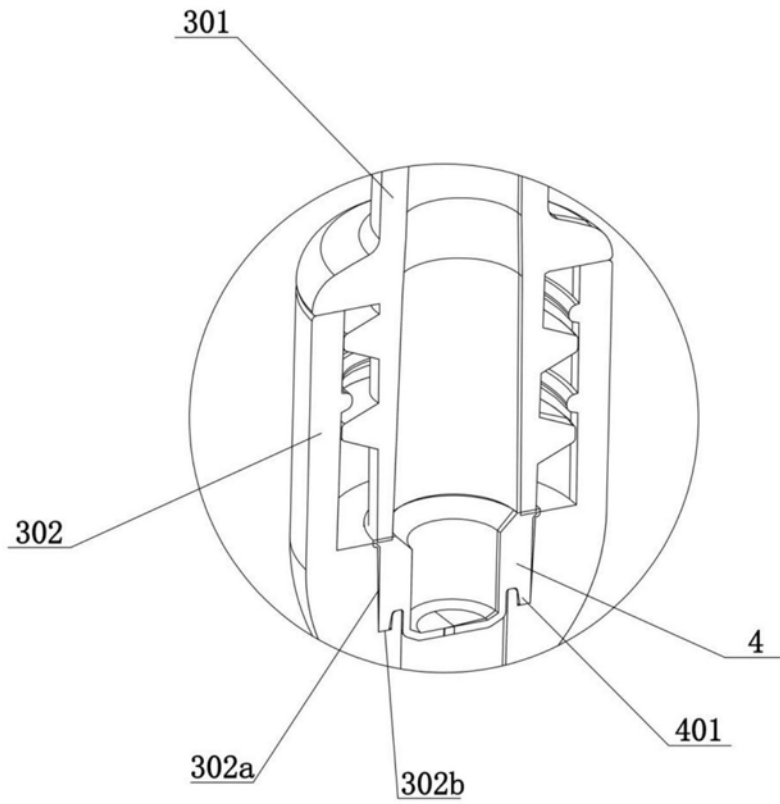


图4

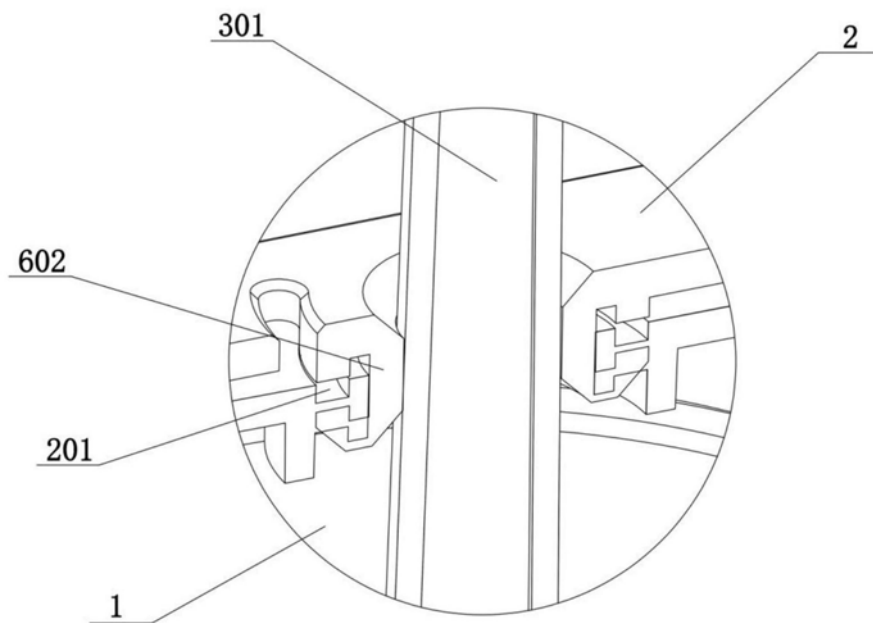


图5

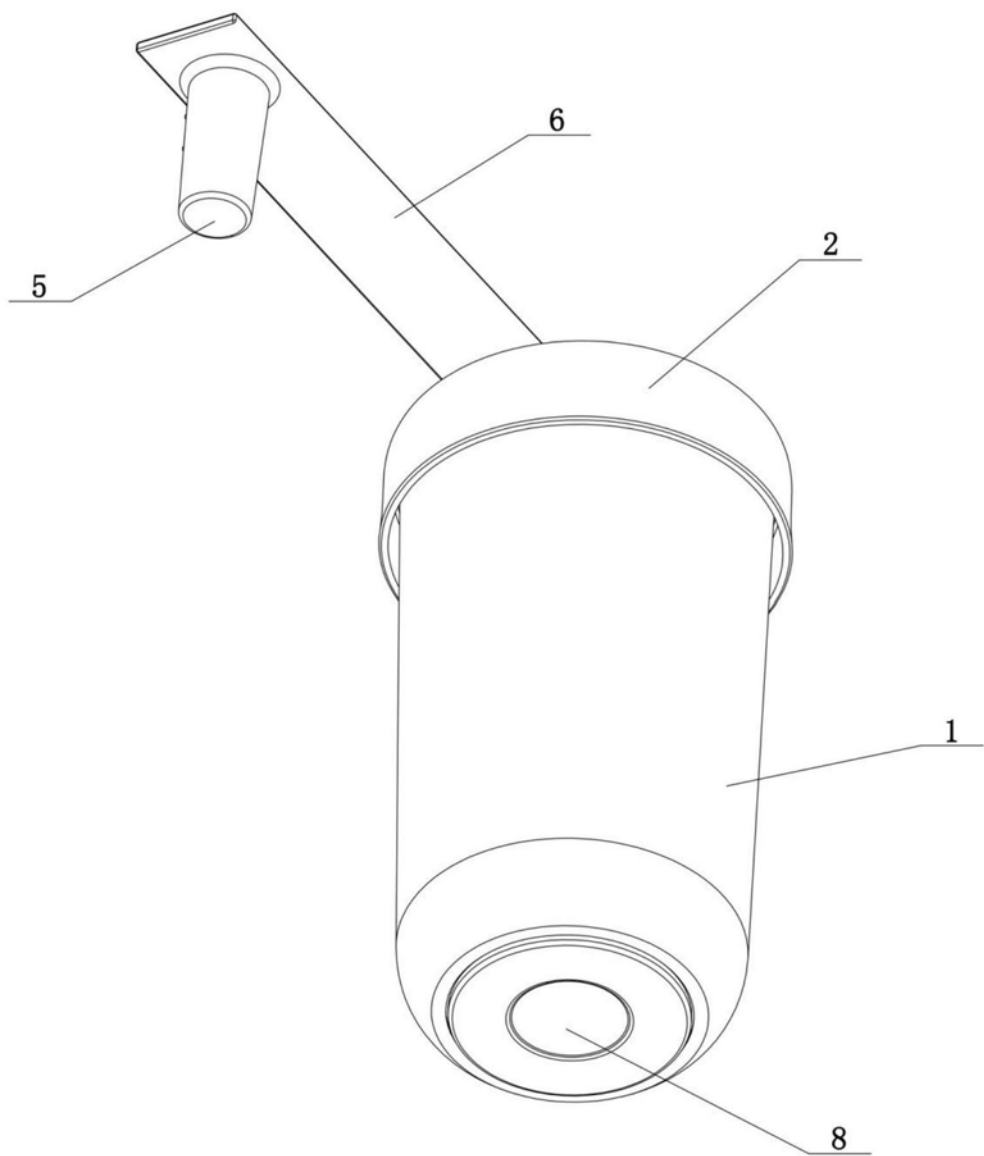


图6