



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219558191 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 22

(21) 申请号 202321378306.1

(22) 申请日 2023.06.01

(73) 专利权人 广东也牛科技有限公司

地址 523750 广东省东莞市黄江镇辰邦街1号1栋201室

(72) 发明人 龙俊

(74) 专利代理机构 北京慕达星云知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)

11465

专利代理师 姜海荣

(51) Int. Cl.

A61L 9/14 (2006.01)

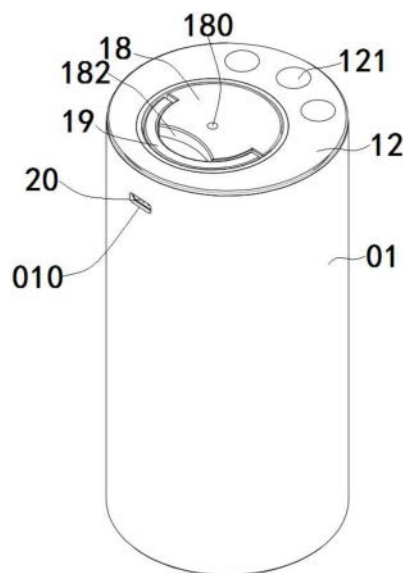
权利要求书2页 说明书5页 附图11页

(54) 实用新型名称

一种香氛机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种香氛机,包括:机壳内嵌装有限位管和安装座,限位管下端一体成型有与安装座扣设在一起的盖体,气泵安装至盖体和安装座共同限定出的空腔内,电源与气泵电连接;雾化管嵌装至限位管内且其封闭端设有出雾口,雾化管上安装有与气泵连通的雾化嘴,雾化嘴上设有喷气孔,与储液瓶内部连通的连接管上开设有喷液孔,储液瓶能够嵌装至限位管内且其与雾化管的封闭端可拆卸连接,出雾口、雾化嘴、连接管以及软管均限位在储液瓶内。本实用新型中的气泵安装在盖体和安装座共同限定的空腔内,盖体和安装座限位在机壳内,因此,气泵在工作时产生的噪音能够被有效的阻隔,该设计使得该香氛机在工作时,噪音非常低。



1. 一种香氛机,其特征在于,包括:

机壳(01),所述机壳(01)内部嵌装有限位管(02)和安装座(03),所述限位管(02)下端一体成型有盖体(04),所述盖体(04)扣设至所述安装座(03)上;

驱动部件,所述驱动部件包括气泵(05)和电源(06),所述气泵(05)安装至所述盖体(04)和所述安装座(03)共同限定出的空腔内,所述电源(06)限位在所述机壳(01)内且其与所述气泵(05)电连接;

雾化部件,所述雾化部件包括雾化管(07)、雾化嘴(08)、连接管(09)以及储液瓶(10),所述雾化管(07)一端开口另一端封闭且其能够嵌装至所述限位管(02)内,所述雾化管(07)的封闭端设有出雾口(070),所述雾化管(07)内部一体成型有进气通道(071),所述进气通道(071)的一端能够与所述气泵(05)气路接通,所述进气通道(071)的另一端在贯穿所述雾化管(07)的封闭端后与所述雾化嘴(08)固定并连通,所述雾化嘴(08)上设有与所述进气通道(071)连通的喷气孔(080),所述连接管(09)一端与所述雾化嘴(08)固定,所述连接管(09)的侧壁上开设有喷液孔(090),所述喷气孔(080)的喷射方向与所述喷液孔(090)的喷射方向垂直,所述喷气孔(080)的孔中心线与所述喷液孔(090)的孔中心线共面,所述喷液孔(090)指向所述喷气孔(080)的孔中心线布置,所述储液瓶(10)能够嵌装至所述限位管(02)内,所述储液瓶(10)的开口端与所述雾化管(07)的封闭端可拆卸连接,所述出雾口(070)、所述雾化嘴(08)以及所述连接管(09)均限位在所述储液瓶(10)内。

2. 根据权利要求1所述的一种香氛机,其特征在于,还包括面板(12)、底板(13)、连接座(14)、控制线路板(15)以及端盖(18);所述机壳(01)呈管状且其上下两端各自封堵有所述面板(12)和所述底板(13),所述连接座(14)嵌装至所述机壳(01)内,所述连接座(14)的上端与所述面板(12)固定,所述连接座(14)的下端固定有所述控制线路板(15),所述控制线路板(15)上电性集成有充电模块、定时模块、氛围灯(16)以及开关(17),所述充电模块、所述定时模块、所述氛围灯(16)以及所述开关(17)均与所述电源(06)电连接;所述雾化管(07)的开口端嵌固有能够透光地所述端盖(18),在所述端盖(18)上设有出雾孔(180)和管体(181),所述管体(181)位于所述雾化管(07)内,所述出雾孔(180)限位在所述管体(181)内侧;所述面板(12)上开设有让位孔一(120),所述连接座(14)上开设有让位孔二(140),所述控制线路板(15)上开设有让位孔三(150);所述端盖(18)能够嵌设在所述让位孔一(120)和所述让位孔二(140)中,所述雾化管(07)能够嵌设在所述让位孔二(140)和所述让位孔三(150)中,所述氛围灯(16)沿所述雾化管(07)的周向均匀布置有多个;所述连接座(14)上开设有用于对所述开关(17)进行让位的通孔(141),所述通孔(141)中布置有所述开关(17),所述面板(12)上设有按压触摸位(121),所述按压触摸位(121)与所述开关(17)位置正对。

3. 根据权利要求2所述的一种香氛机,其特征在于,所述端盖(18)上转动连接有一个提拉把手(19),所述端盖(18)上设有凹槽(182),所述提拉把手(19)能够限位至所述凹槽(182)中。

4. 根据权利要求2所述的一种香氛机,其特征在于,所述控制线路板(15)上固定有与所述充电模块电连接的充电接口(20),所述机壳(01)的侧壁上开设有安装孔(010),所述安装孔(010)中嵌装有所述充电接口(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种香氛机,其特征在于,所述限位管(02)的外侧壁设有卡接部(020),所述电源(06)卡设在所述卡接部(020)上。

6. 根据权利要求1所述的一种香氛机,其特征在于,所述雾化管(07)的侧壁上一体成型有凸起(072),在所述凸起(072)上开孔并嵌设有橡胶管(21),所述橡胶管(21)与所述进气通道(071)连通,所述限位管(02)的管壁上开设有通气孔(021),所述限位管(02)的内侧壁上设有限位滑槽(022),所述限位滑槽(022)的槽底壁布置有所述通气孔(021),所述凸起(072)能够嵌设至所述限位滑槽(022)中,所述橡胶管(21)远离所述雾化管(07)的一端能够与所述限位滑槽(022)的槽底壁紧密抵接,所述橡胶管(21)远离所述雾化管(07)的一端能够与所述通气孔(021)位置正对并连通,所述限位管(02)的外侧壁固定有与所述通气孔(021)连通的插管一(22),所述插管一(22)与所述气泵(05)气路连通。

7. 根据权利要求6所述的一种香氛机,其特征在于,所述盖体(04)上固定有插管二(23),所述插管二(23)的两端各自布置在所述盖体(04)的两侧,所述气泵(05)的出气端与所述插管二(23)的一端通过气管一(24)连接,所述插管二(23)的另一端与所述插管一(22)通过气管二(25)连接。

8. 根据权利要求1所述的一种香氛机,其特征在于,所述雾化部件还包括软管(11),所述软管(11)一端套设在所述连接管(09)上,所述软管(11)能够与所述储液瓶(10)的瓶底部接触。

9. 根据权利要求1所述的一种香氛机,其特征在于,所述连接管(09)上一体成型有安装块(091),所述安装块(091)的一侧面与所述喷气孔(080)的孔中心线重合,且在该侧面上开设有一八字形的开口槽(092),所述开口槽(092)的小开口端背向所述雾化嘴(08),所述开口槽(092)的槽底壁居中一体成型有一导流块(093),所述导流块(093)上设有所述喷液孔(090)。

一种香氛机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生活电器领域,更具体地说是涉及一种香氛机。

背景技术

[0002] 香氛机主要是将液体香料雾化成气体,然后散发至空气中,市面上香氛机的类型有多种,其中一种是利用高速气流将液体击散成雾化状态,该种方式相较于其他雾化方式,其雾化效果好,香氛液不会浪费。

[0003] 然而上述形式的香氛机结构复杂,并且由于其采用的是高速气流喷射的方式,气泵运行时产生的噪音较大,另外,现有的香氛机,其在使用的过程中,香氛液的补充也非常不方便。

[0004] 因此,如何提供一种香氛机,使其能够克服上述问题,是本领域技术人员亟需解决的问题。

实用新型内容

[0005] 有鉴于此,本实用新型提供了一种香氛机。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0007] 一种香氛机,包括:

[0008] 机壳,所述机壳内部嵌装有限位管和安装座,所述限位管下端一体成型有盖体,所述盖体扣设至所述安装座上;

[0009] 驱动部件,所述驱动部件包括气泵和电源,所述气泵安装至所述盖体和所述安装座共同限定出的空腔内,所述电源限位在所述机壳内且其与所述气泵电连接;

[0010] 雾化部件,所述雾化部件包括雾化管、雾化嘴、连接管以及储液瓶,所述雾化管一端开口另一端封闭且其能够嵌装至所述限位管内,所述雾化管的封闭端设有出雾口,所述雾化管内部一体成型有进气通道,所述进气通道的一端能够与所述气泵气路接通,所述进气通道的另一端在贯穿所述雾化管的封闭端后与所述雾化嘴固定并连通,所述雾化嘴上设有与所述进气通道连通的喷气孔,所述连接管一端与所述雾化嘴固定,所述连接管的侧壁上开设有喷液孔,所述喷气孔的喷射方向与所述喷液孔的喷射方向垂直,所述喷气孔的孔中心线与所述喷液孔的孔中心线共面,所述喷液孔指向所述喷气孔的孔中心线布置,所述储液瓶能够嵌装至所述限位管内,所述储液瓶的开口端与所述雾化管的封闭端可拆卸连接,所述出雾口、所述雾化嘴以及所述连接管均限位在所述储液瓶内。

[0011] 经由上述的技术方案可知,与现有技术相比,本实用新型公开提供了一种香氛机,本实用新型中的气泵安装在盖体和安装座共同限定的空腔内,盖体和安装座限位在机壳内,因此,气泵在工作时产生的噪音能够被有效地阻隔,该设计使得该香氛机在工作时,噪音非常低;本申请中的雾化组件能够与限位管可拆卸连接,储液瓶中的香氛液较少时,可以将雾化管和储液瓶拆出进行补液;本申请利用喷气孔和喷液孔,喷气孔将喷液孔处喷出的香氛液击散成雾化状态,该种雾化方式简单可靠,且雾化效果好。

[0012] 优选的,还包括面板、底板、连接座、控制线路板以及端盖;所述机壳呈管状且其上下两端各自封堵有所述面板和所述底板,所述连接座嵌装至所述机壳内,所述连接座的上端与所述面板固定,所述连接座的下端固定有所述控制线路板,所述控制线路板上电性集成有充电模块、定时模块、氛围灯以及开关,所述充电模块、所述定时模块、所述氛围灯以及所述开关均与所述电源电连接;所述雾化管的开口端嵌固有能够透光地所述端盖,在所述端盖上设有出雾孔和管体,所述管体位于所述雾化管内,所述出雾孔限位在所述管体内侧;所述面板上开设有让位孔一,所述连接座上开设有让位孔二,所述控制线路板上开设有让位孔三;所述端盖能够嵌设在所述让位孔一和所述让位孔二中,所述雾化管能够嵌设在所述让位孔二和所述让位孔三中,所述氛围灯沿所述雾化管的周向均匀布置有多个;所述连接座上开设有用于对所述开关进行让位的通孔,所述通孔中布置有所述开关,所述面板上设有按压触摸位,所述按压触摸位与所述开关位置正对。该香氛机具有定时功能,该香氛机可充电便于携带,氛围灯点亮后,一方面提高该香氛机的美观性,另一方面,该香氛机能够充当小夜灯的功能。

[0013] 优选的,所述端盖上转动连接有一个提拉把手,所述端盖上设有凹槽,所述提拉把手能够限位至所述凹槽中。该设计便于将雾化管和储液瓶从限位管中取出,同时,在不使用提拉把手时,提拉把手能够隐藏至凹槽中。

[0014] 优选的,所述控制线路板上固定有与所述充电模块电连接的充电接口,所述机壳的侧壁上开设有安装孔,所述安装孔中嵌装有所述充电接口。通过充电接口可对电源进行充电。

[0015] 优选的,所述限位管的外侧壁设有卡接部,所述电源卡设在所述卡接部上。电源能够可靠地与限位管固定。

[0016] 优选的,所述雾化管的侧壁上一体成型有凸起,在所述凸起上开孔并嵌设有橡胶管,所述橡胶管与所述进气通道连通,所述限位管的管壁上开设有通气孔,所述限位管的内侧壁上设有限位滑槽,所述限位滑槽的槽底壁布置有所述通气孔,所述凸起能够嵌设至所述限位滑槽中,所述橡胶管远离所述雾化管的一端能够与所述限位滑槽的槽底壁紧密抵接,所述橡胶管远离所述雾化管的一端能够与所述通气孔位置正对并连通,所述限位管的外侧壁固定有与所述通气孔连通的插管一,所述插管一与所述气泵气路连通。雾化嘴能够可靠地与气泵气路连通。

[0017] 优选的,所述盖体上固定有插管二,所述插管二的两端各自布置在所述盖体的两侧,所述气泵的出气端与所述插管二的一端通过气管一连接,所述插管二的另一端与所述插管一通过气管二连接。气泵与插管一能够可靠连通。

[0018] 优选的,所述雾化部件还包括软管,所述软管一端套设在所述连接管上,所述软管能够与所述储液瓶的瓶底部接触。储液瓶中香氛液较少时,连接管仍能够对其进行抽取。

[0019] 优选的,所述连接管上一体成型有安装块,所述安装块的一侧与所述喷气孔的孔中心线重合,且在该侧面上开设有一八字形的开口槽,所述开口槽的小开口端背向所述雾化嘴,所述开口槽的槽底壁居中一体成型有一导流块,所述导流块上设有所述喷液孔。该设计能够提高该香氛机的雾化效果。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据提供的附图获得其他的附图。

[0021] 图1是一种香氛机的整体轴测图;

[0022] 图2是一种香氛机的爆炸轴测示意图;

[0023] 图3是图2中A处的放大示意图;

[0024] 图4是图2中B处的放大示意图;

[0025] 图5是一种香氛机的局部轴测图一;

[0026] 图6是一种香氛机的局部轴测图二;

[0027] 图7是一种香氛机的局部轴测图三;

[0028] 图8是一种香氛机中端盖的轴测图;

[0029] 图9是一种香氛机中雾化管的轴测图一;

[0030] 图10是一种香氛机中雾化管的轴测图二;

[0031] 图11是一种香氛机的局部轴测图四。

[0032] 在图中:

[0033] 01为机壳、010为安装孔、02为限位管、020为卡接部、021为通气孔、022为限位滑槽、03为安装座、04为盖体、05为气泵、06为电源、07为雾化管、070为出雾口、071为进气通道、072为凸起、08为雾化嘴、080为喷气孔、09为连接管、090为喷液孔、091为安装块、092为开口槽、093为导流块、10为储液瓶、11为软管、12为面板、120为让位孔一、121为按压触模位、13为底板、14为连接座、140为让位孔二、141为通孔、15为控制线路板、150为让位孔三、16为氛围灯、17为开关、18为端盖、180为出雾孔、181为管体、182为凹槽、19为提拉把手、20为充电接口、21为橡胶管、22为插管一、23为插管二、24为气管一、25为气管二。

具体实施方式

[0034] 下面将对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0035] 本实用新型公开了一种香氛机,本实用新型中的气泵05安装在盖体04和安装座03共同限定的空腔内,盖体04和安装座03限位在机壳01内,因此,气泵05在工作时产生的噪音能够被有效地阻隔,该设计使得该香氛机在工作时,噪音非常低;本申请中的雾化组件能够与限位管02可拆卸连接,储液瓶10中的香氛液较少时,可以将雾化管07和储液瓶10拆出进行补液;本申请利用喷气孔080和喷液孔090,喷气孔080将喷液孔090处喷出的香氛液击散成雾化状态,该种雾化方式简单可靠,且雾化效果好;端盖18上设有提拉把手19,该设计便于使用者将雾化管07和储液瓶10从限位管02中取出。

[0036] 实施例

[0037] 参见附图1-11为本实用新型的一种实施方式的整体和部分结构示意图,本实用新

型具体公开了一种香氛机,包括:

[0038] 圆管状且上下两端均开口的机壳01,机壳01内部嵌装有限位管02和安装座03,限位管02的管中心线与机壳01的轴心线平行,限位管02下端一体成型有盖体04,盖体04对限位管02的下端实现封堵,盖体04扣设至安装座03上,盖体04与安装座03共同限定出一空腔;

[0039] 驱动部件,驱动部件包括气泵05和电源06,气泵05嵌装至盖体04和安装座03共同限定出的空腔内,气泵05安装在空腔内,盖体04和安装座03能够进一步对气泵05运行时产生的噪声进行阻隔,电源06限位在机壳01内且其与气泵05电连接,本申请中的电源06呈圆柱形且其为可充电的锂电池;

[0040] 雾化部件,雾化部件包括雾化管07、雾化嘴08、连接管09以及储液瓶10,雾化管07一端开口另一端封闭且其能够嵌装至限位管02内,雾化管07的封闭端设有出雾口070,雾化管07内部一体成型有进气通道071,进气通道071的一端能够与气泵05气路接通,进气通道071的另一端在贯穿雾化管07的封闭端后与雾化嘴08固定并连通,雾化嘴08上设有与进气通道071连通的喷气孔080,连接管09一端与雾化嘴08固定,连接管09的侧壁上开设有喷液孔090,喷气孔080的喷射方向与喷液孔090的喷射方向垂直,喷气孔080的孔中心线与喷液孔090的孔中心线共面,喷液孔090指向喷气孔080的孔中心线布置;

[0041] 储液瓶10能够嵌装至限位管02内,雾化管07的封闭端外侧设有内螺纹管,储液瓶10的开口端与内螺纹管旋接,出雾口070、雾化嘴08、连接管09以及软管11均限位在储液瓶10内;喷气孔080高速喷射气体,喷液孔090的位置会产生负压,连接管09会吸取储液瓶10中的香氛液并从喷液孔090处喷出,喷气孔080喷射出的高速气体会将从喷液孔090喷出的香氛液击散成雾化气体,雾化气体从出雾口070处排出。

[0042] 进一步具体的,还包括面板12、底板13、连接座14、控制线路板15以及端盖18,

[0043] 机壳01的上下两端各自封堵有圆形的面板12和底板13,面板12采用透光材质制作,连接座14嵌装至机壳01内,连接座14的上端与面板12固定,连接座14的下端固定有控制线路板15,控制线路板15上电性集成有充电模块、定时模块、氛围灯16以及开关17,充电模块、定时模块、氛围灯16以及开关17均与电源06电连接;本实施例中的开关17设有三个,第一个开关17控制气泵05,第二个开关17控制氛围灯16,第三个开关17负责定时;

[0044] 雾化管07的开口端嵌固有能够透光的端盖18,在端盖18上设有出雾孔180和管体181,管体181位于雾化管07内,出雾孔180限位在管体181内侧,管体181的设计目的在于:当机壳01倾斜布置时,防止储液瓶10中的香氛液从出雾孔180处泄出;

[0045] 面板12上开设有让位孔一120,连接座14上开设有让位孔二140,控制线路板15上开设有让位孔三150;

[0046] 端盖18能够嵌设在让位孔一120和让位孔二140中,雾化管07能够嵌设在让位孔二140和让位孔三150中,即让位孔二140中既嵌装有端盖18,又嵌装有雾化管07,氛围灯16沿雾化管07的周向均匀布置有多个,氛围灯16的照射方向背向控制线路板15和底板13;

[0047] 连接座14上开设有用于对开关17进行让位的通孔141,通孔141中布置有开关17,面板12上设有按压触摸位121,按压触摸位121与开关17位置正对,在本实施例中,开关17为按键式开关,开关17的按键与按压触摸位121接触,面板12上的按压触摸位121能够实现按压变形,当向下按动按压触摸位121时,开关17的按键也随之移动,从而实现开关17的触发;

[0048] 连接座14上还开设有透光孔,控制线路板15上还电性集成有指示灯,指示灯与透

光孔位置正对,指示灯能够提示电源06电量以及气泵05的出气速度,即出雾量大小。

[0049] 端盖18上转动连接有一个半弧形的提拉把手19,端盖18上设有凹槽182,在不使用提拉把手19时,转动提拉把手19,使其限位至凹槽182中。

[0050] 控制线路板15上固定有与充电模块电连接的充电接口20,机壳01的侧壁上开设有安装孔010,安装孔010中嵌装有充电接口20。

[0051] 限位管02的外侧壁设有卡接部020,电源06卡设在卡接部020上。

[0052] 雾化管07的侧壁上一体成型有凸起072,在凸起072上开孔并嵌设有橡胶管21,橡胶管21与进气通道071连通,限位管02的管壁上开设有通气孔021,限位管02的内侧壁上设有限位滑槽022,限位滑槽022的槽底壁布置有通气孔021,凸起072能够嵌设至限位滑槽022中,橡胶管21远离雾化管07的一端能够与限位滑槽022的槽底壁紧密抵接,橡胶管21远离雾化管07的一端能够与通气孔021位置正对并连通,限位管02的外侧壁固定有与通气孔021连通的插管一22,插管一22与气泵05气路连通;凸起072与限位滑槽022的设计,其目的主要是对雾化管07进行限位,确保橡胶管21能够准确地与通气孔021位置正对并连通。

[0053] 盖体04上固定有插管二23,插管二23的两端各自布置在盖体04的两侧,气泵05的出气端与插管二23的一端通过气管一24连接,插管二23的另一端与插管一22通过气管二25连接。

[0054] 雾化部件还包括软管11,软管11一端套设在连接管09上,软管11能够与储液瓶10的瓶底部接触,该设计确保当储液瓶10中的香氛液较少时,连接管09仍能够抽取储液瓶10中的香氛液。

[0055] 连接管09上一体成型有安装块091,安装块091的一侧面与喷气孔080的孔中心线重合,且在该侧面上开设有一八字形的开口槽092,开口槽092的小开口端背向雾化嘴08,开口槽092的槽底壁居中一体成型有一弧形的导流块093,导流块093的弧形面上设有喷液孔090,该设计能够提高香氛液的雾化效果。

[0056] 该香氛机在工作时,与气泵05气路连通的喷气孔080向储液瓶10内部喷射高速气体,喷液孔090处产生负压并抽取储液瓶10中的香氛液,香氛液从喷液孔090流出后会被喷气孔080喷出的高速气流打散呈雾化状态,雾化后的香氛液依次从出雾口070、雾化管07、管体181以及出雾孔180处排出。

[0057] 当需要向储液瓶10中补充香氛液时,使用者拉动提拉把手19,可以将雾化管07和储液瓶10从限位管02中拉出,然后将储液瓶10与雾化管07拆分,储液瓶10补液完成后,将储液瓶10与雾化管07连接,然后将凸起072与限位滑槽022对准,最后将雾化管07和储液瓶10重新插入至限位管02内。

[0058] 本说明书中各个实施例采用递进的方式描述,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处,各个实施例之间相同相似部分互相参见即可。

[0059] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和和特点相一致的最宽的范围。

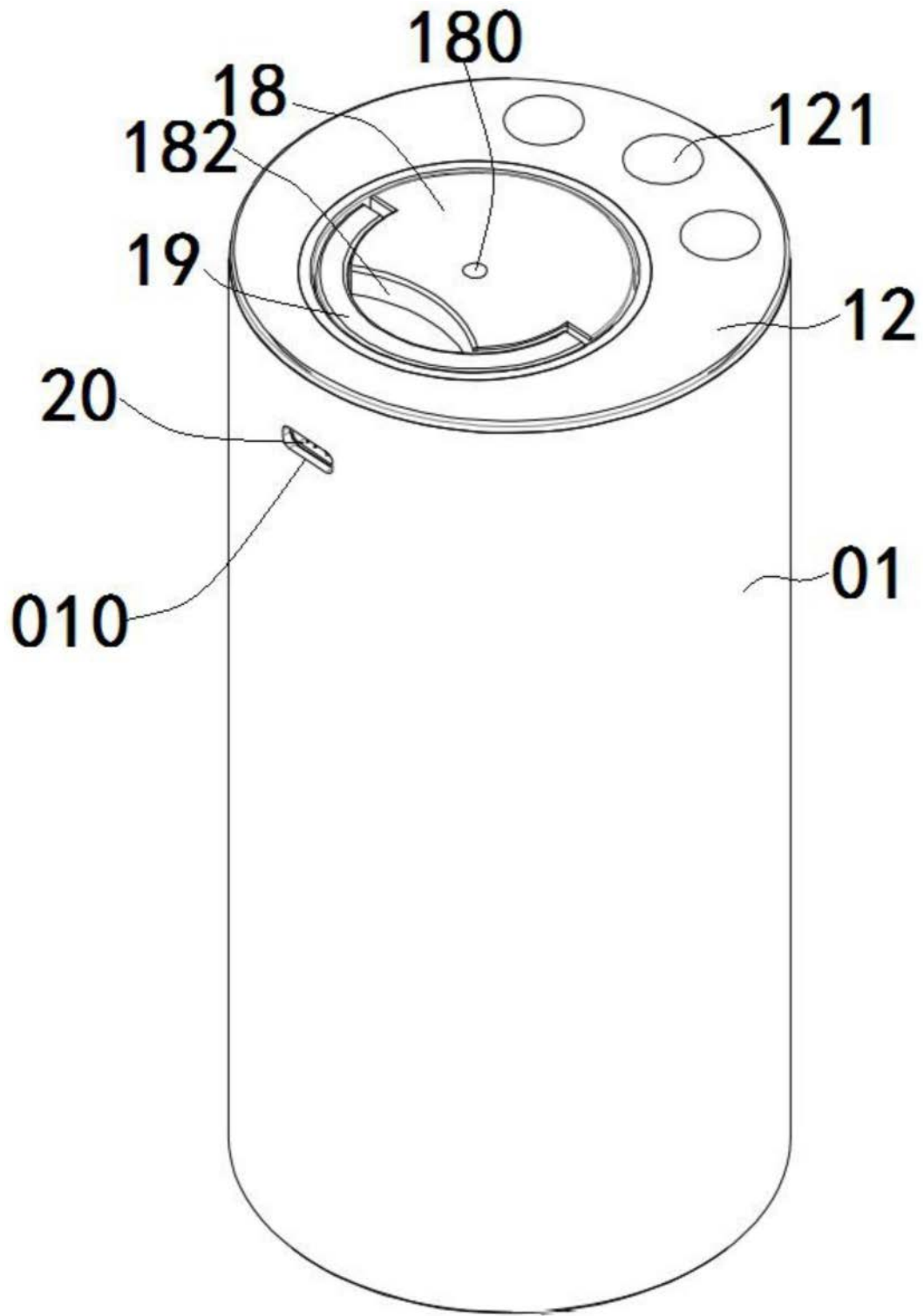


图1

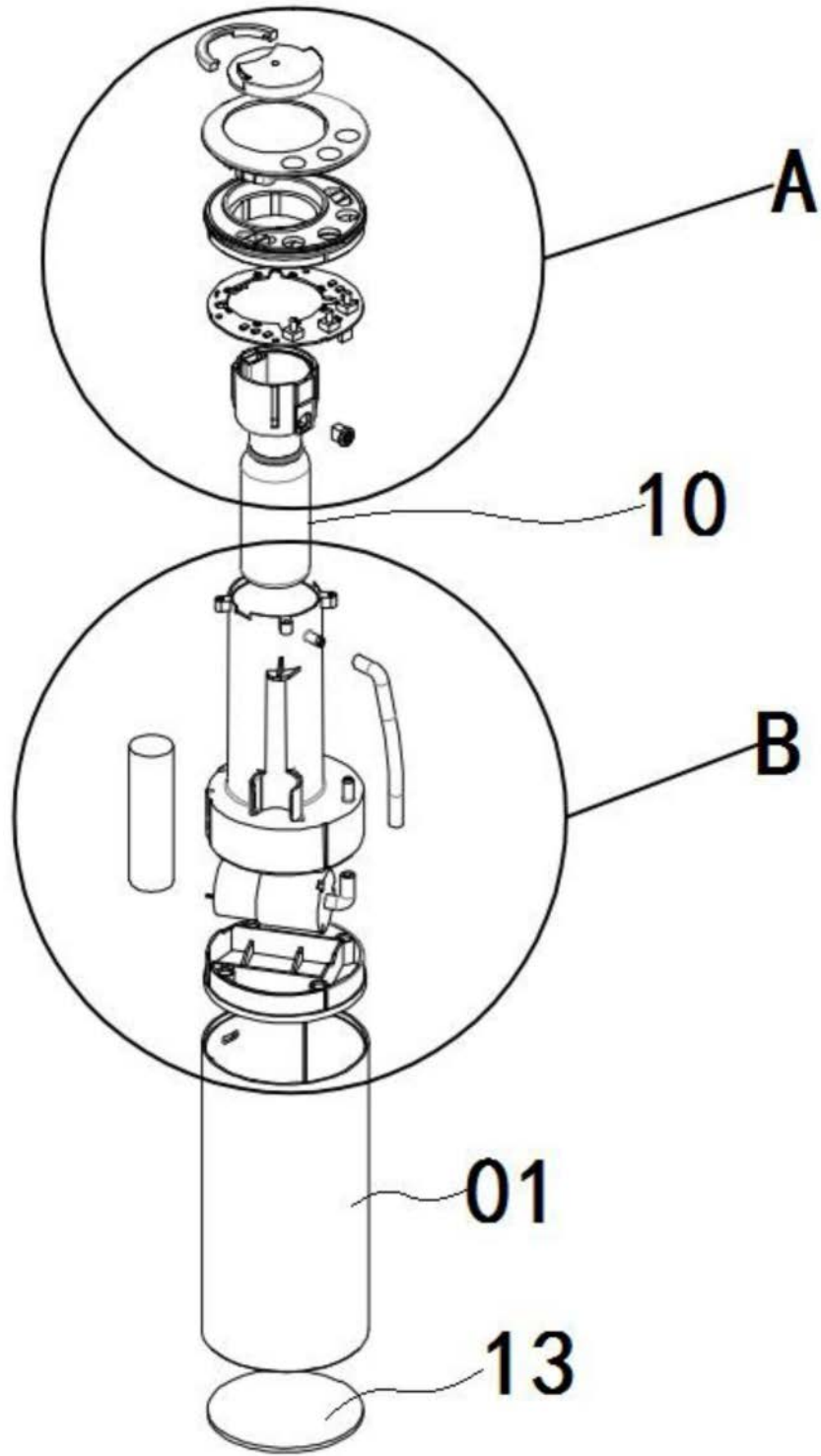


图2

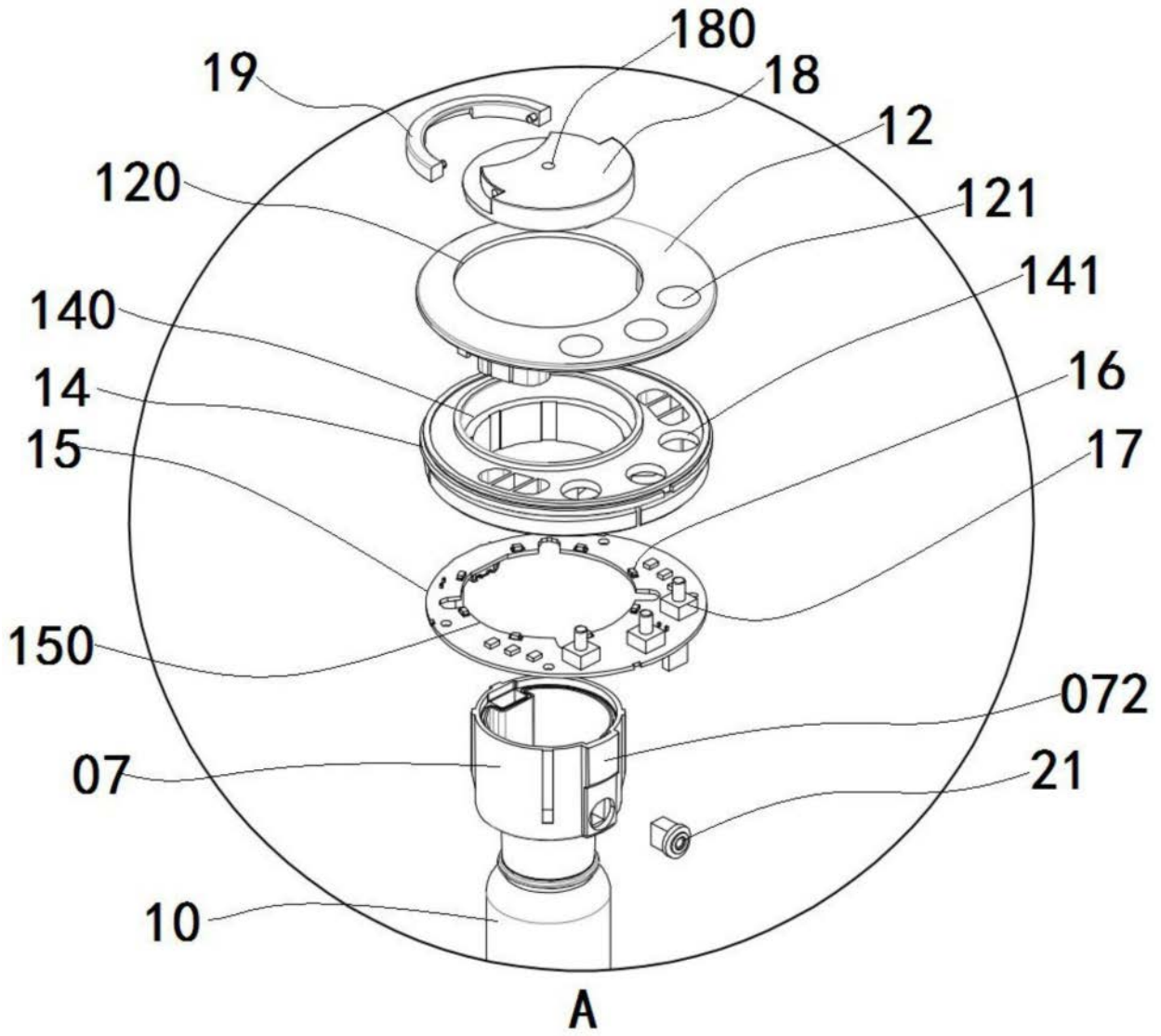


图3

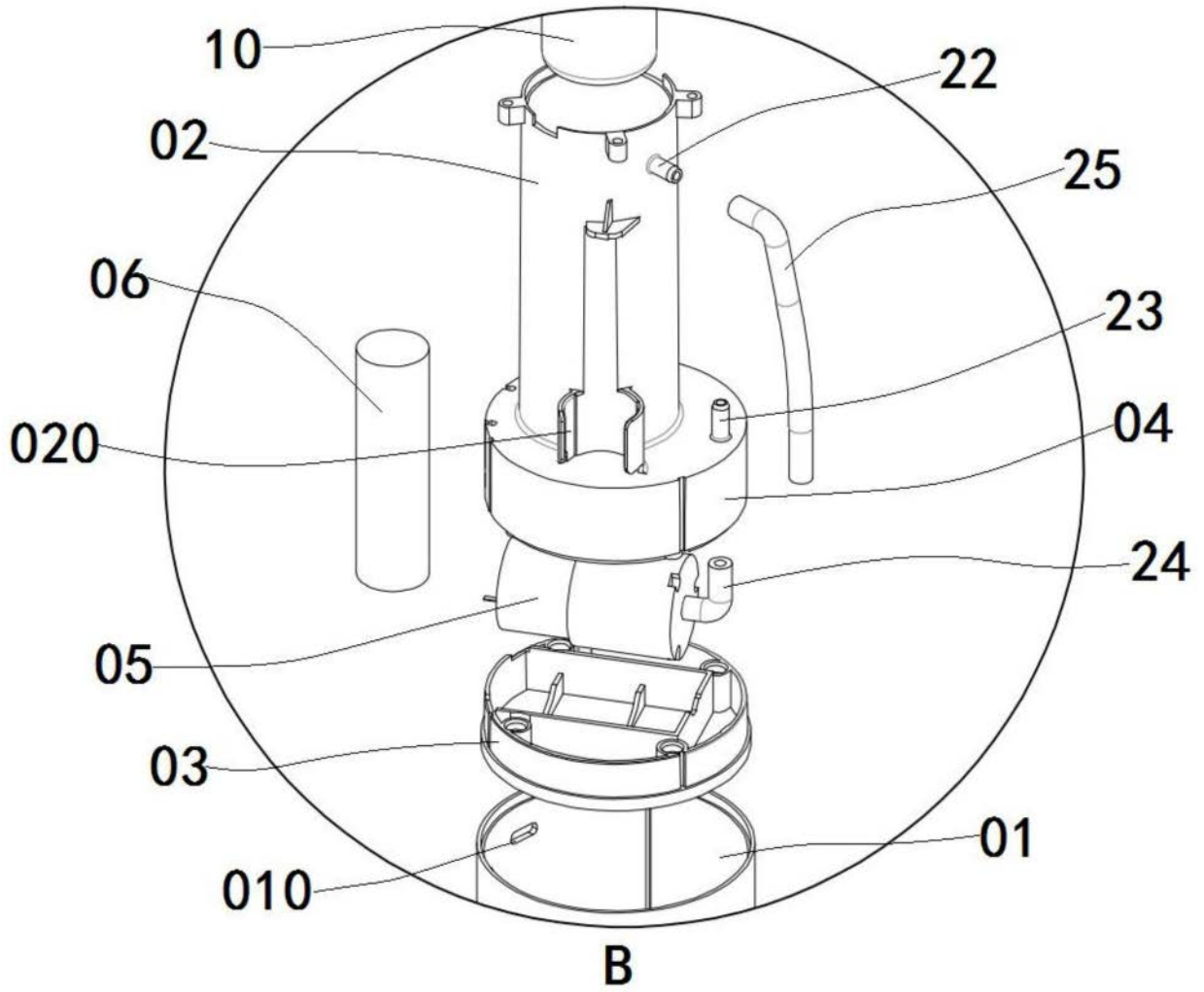


图4

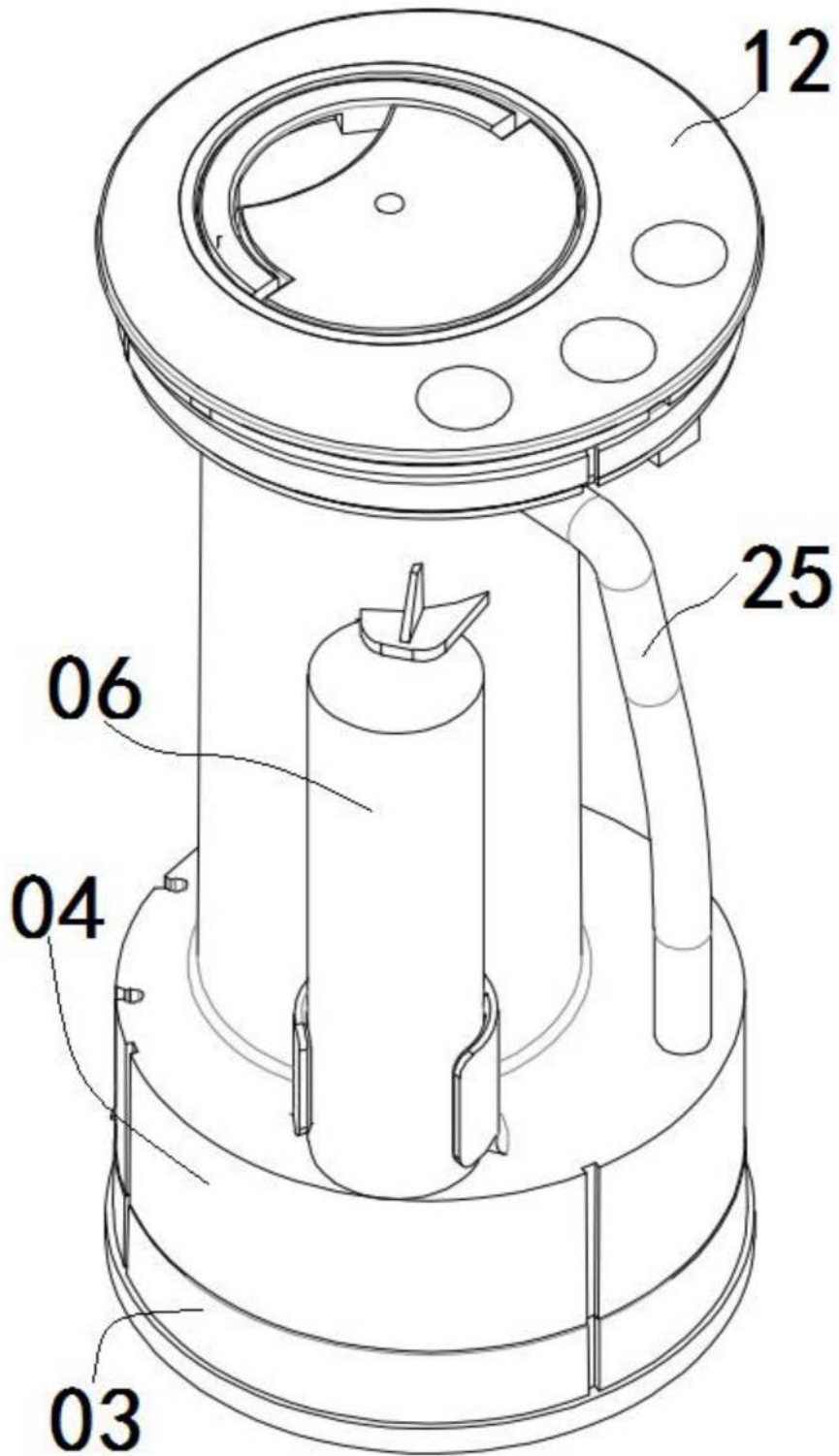


图5

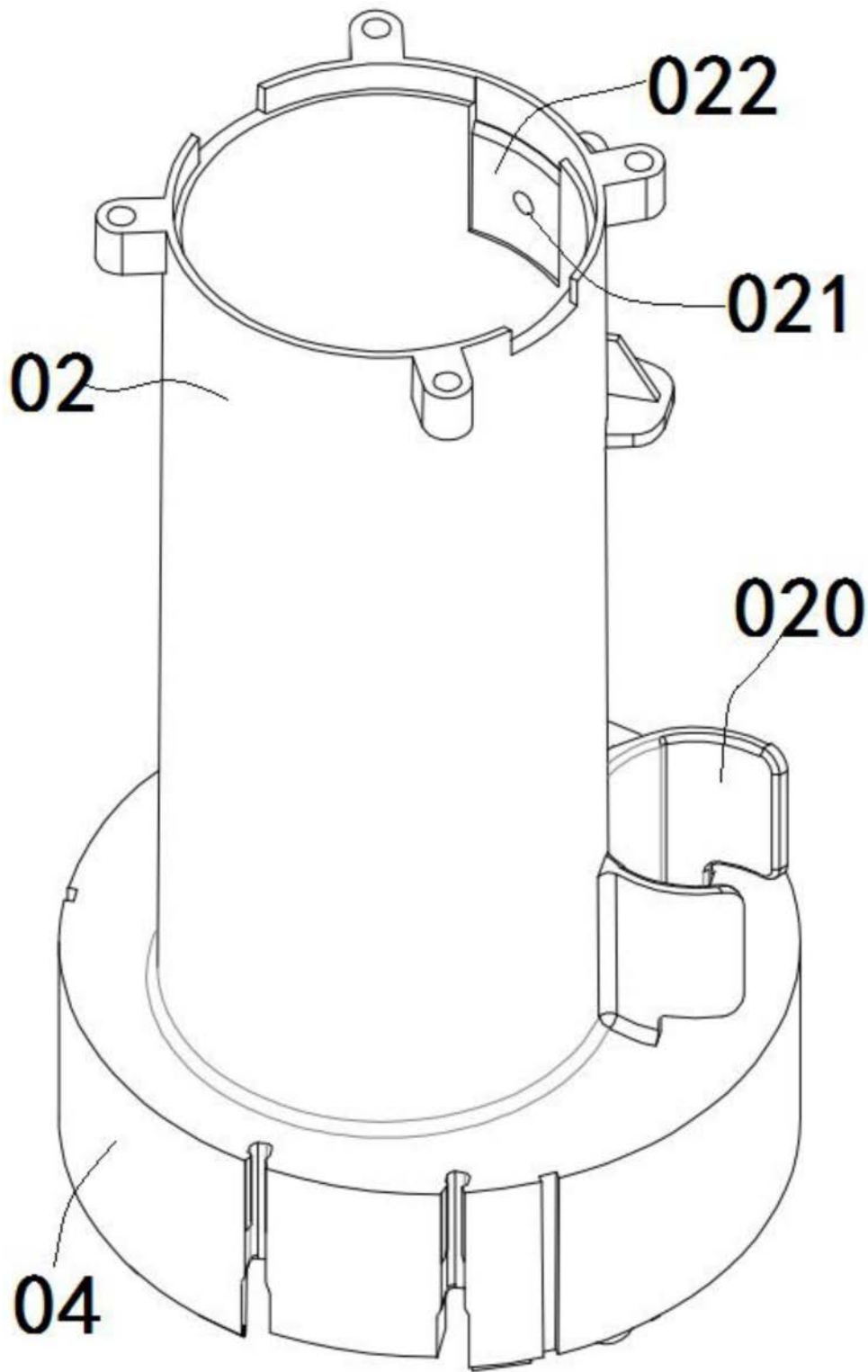


图6

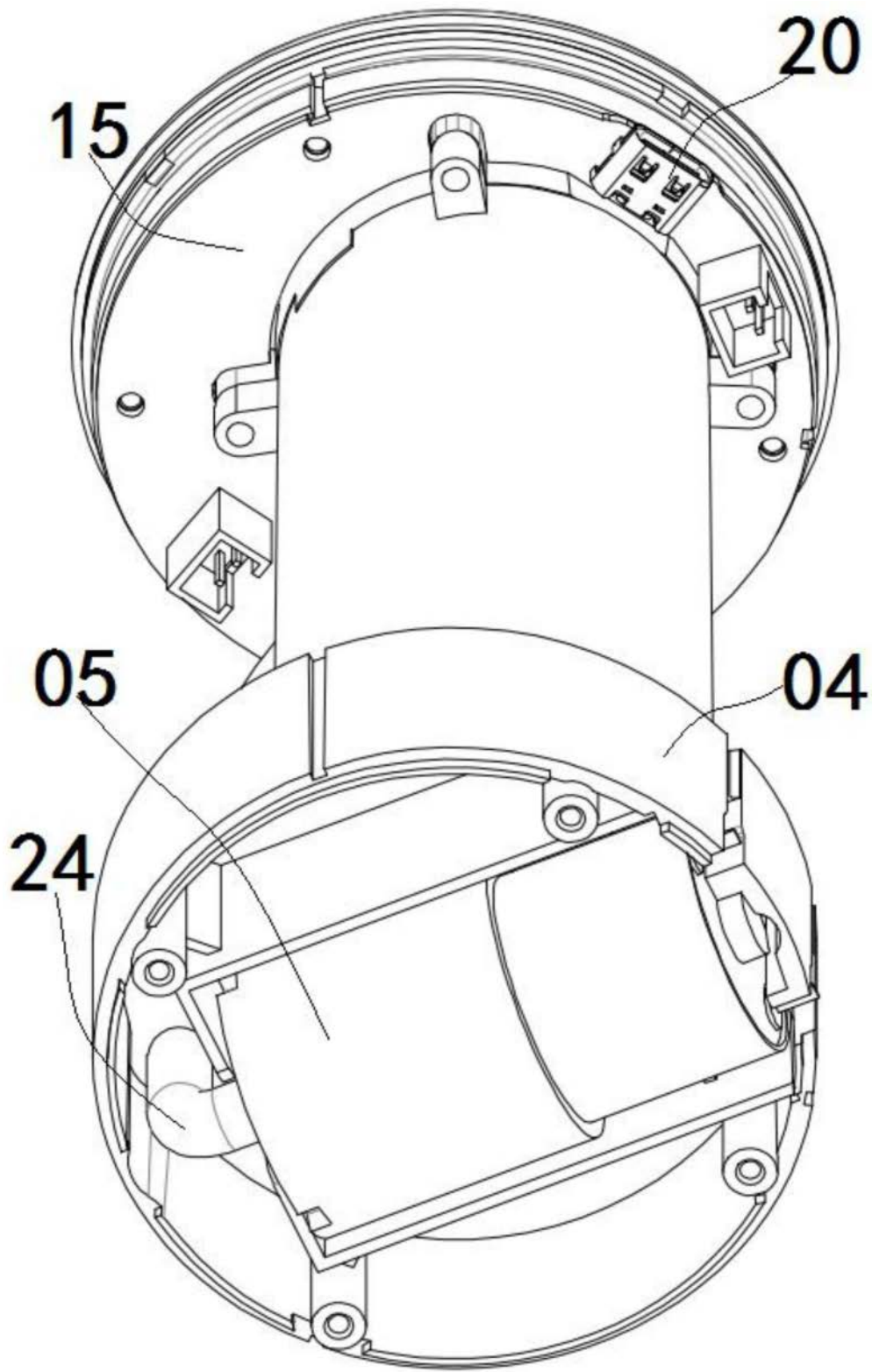


图7

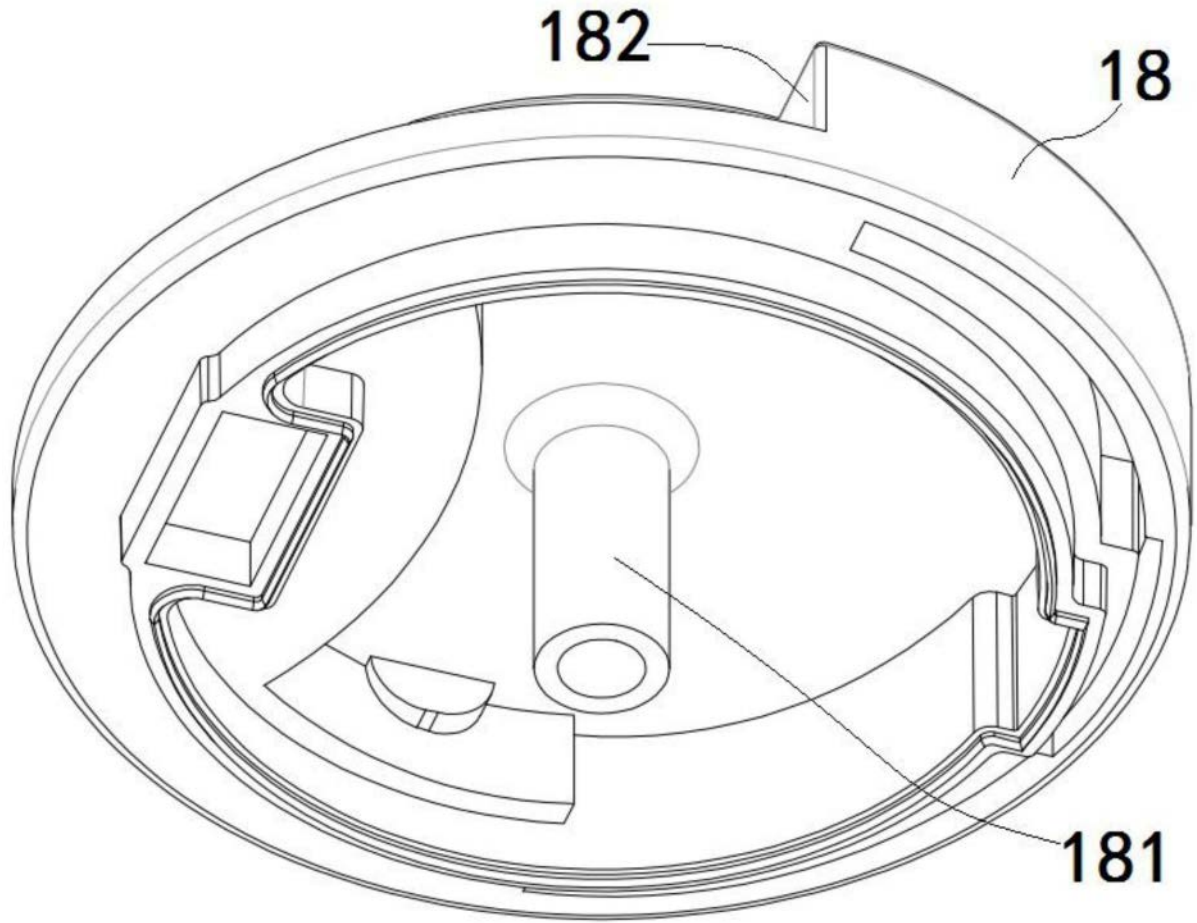


图8

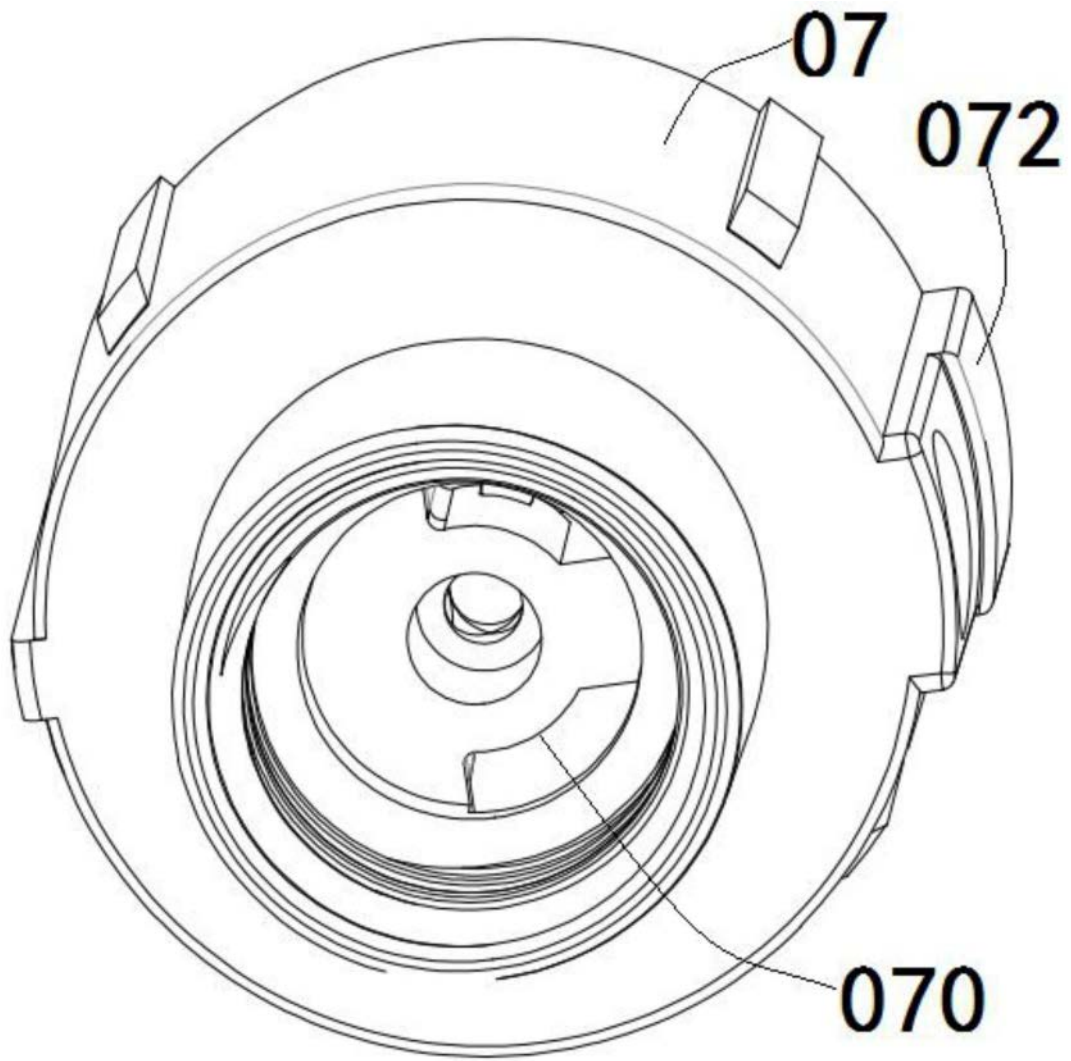


图9

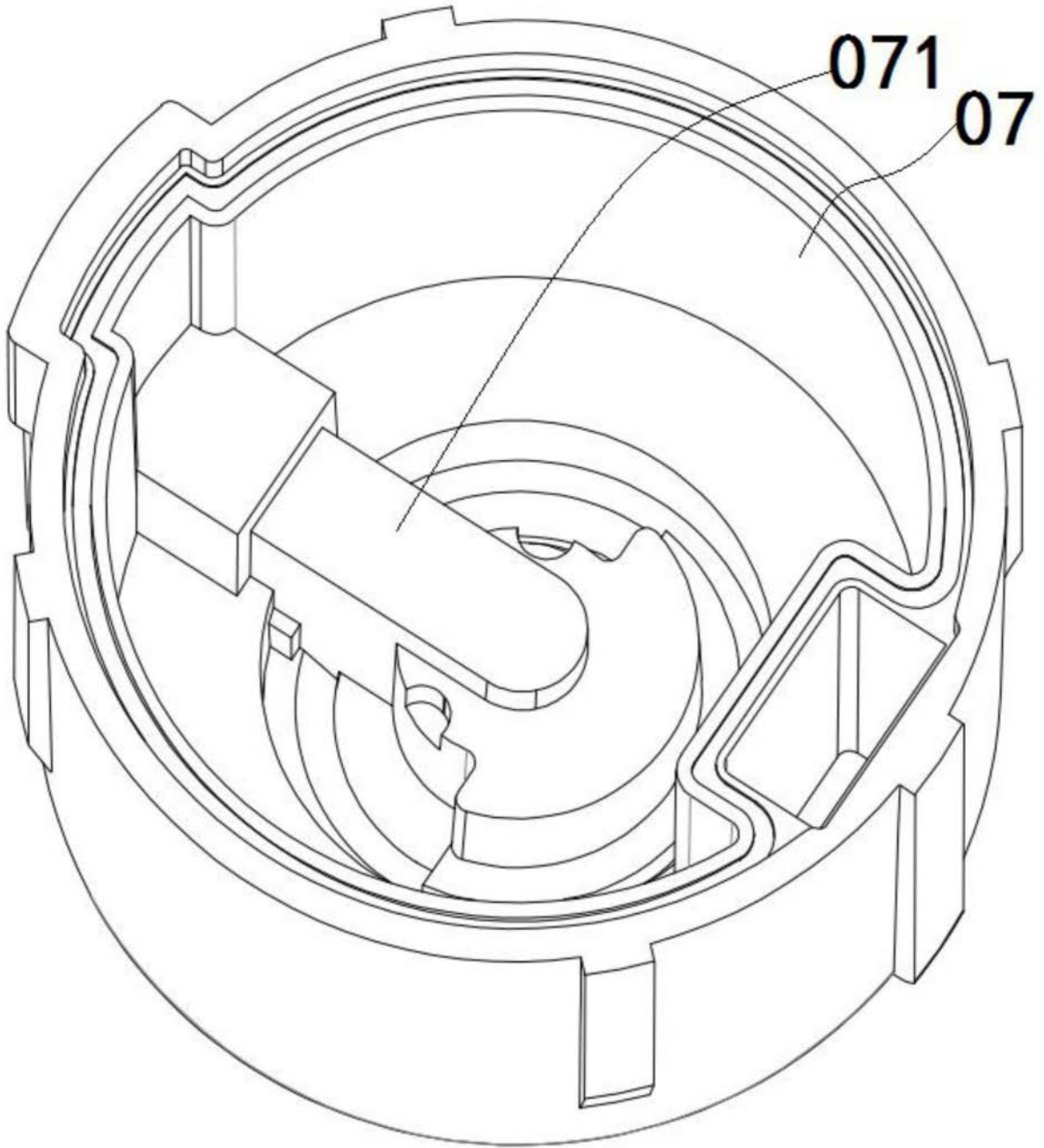


图10

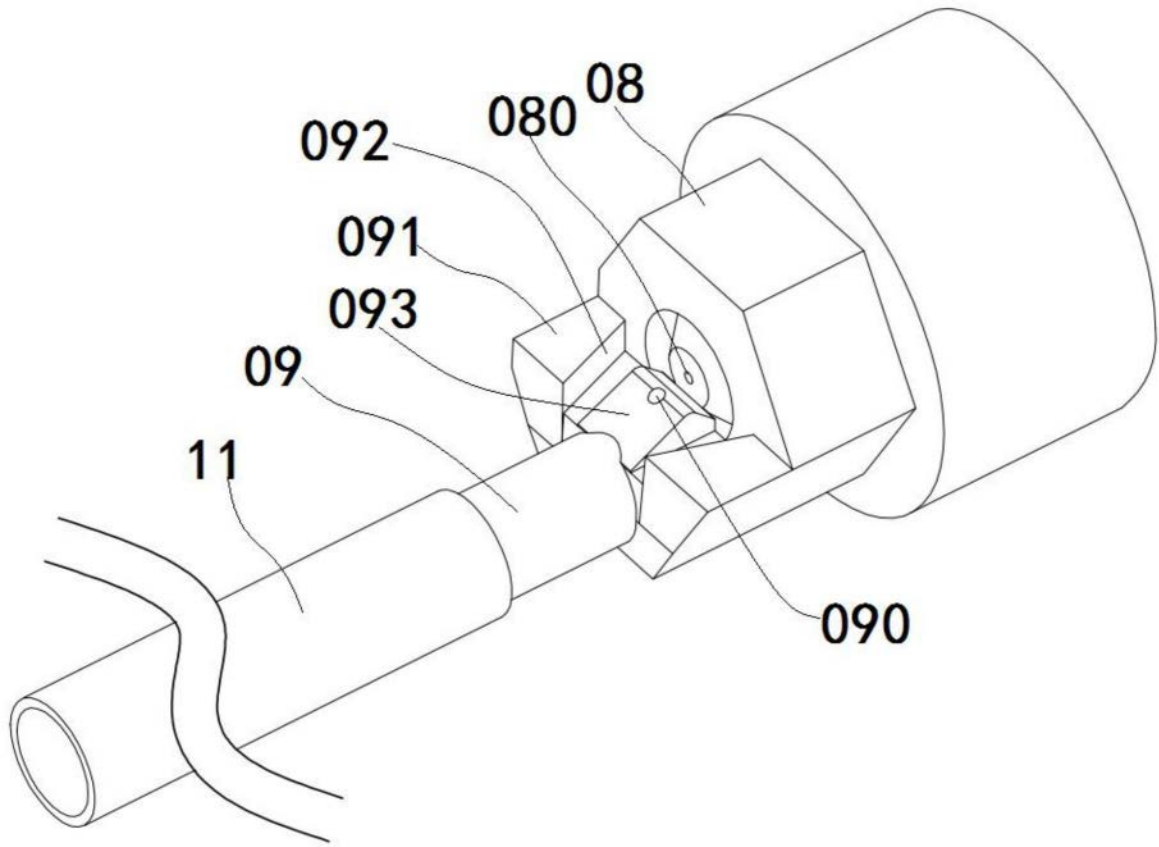


图11