



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109805699 B

(45) 授权公告日 2024. 11. 08

(21) 申请号 201910240454.9

(22) 申请日 2019.03.28

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 109805699 A

(43) 申请公布日 2019.05.28

(73) 专利权人 林怡胜

地址 510000 广东省广州市天河区黄埔大道西668号

(72) 发明人 林怡胜

(74) 专利代理机构 广州凯东知识产权代理有限公司

44259

专利代理师 姚迎新

(51) Int. Cl.

A47G 19/22 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 108742034 A, 2018.11.06

CN 203000263 U, 2013.06.19

审查员 毛舒燕

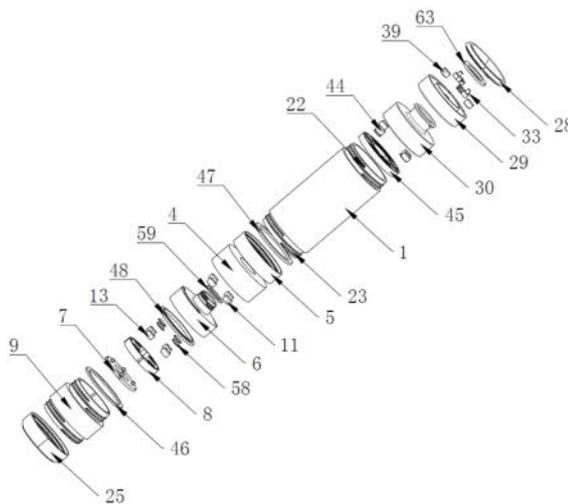
权利要求书2页 说明书6页 附图15页

(54) 发明名称

一种可调节茶水浓度的新型水杯

(57) 摘要

本发明公开了一种可调节茶水浓度的新型水杯,包括杯体和杯盖,所述杯体底部设有茶水浓度调节装置,所述茶水浓度调节装置包括旋转扣、上部连接盖、下部连接盖、茶仓防漏硅胶、茶仓防漏件和茶仓;所述旋转扣内部上端设有四个旋转扣位磁铁安装槽,所述旋转扣位磁铁安装槽内安装有旋转扣位磁铁;所述茶仓防漏件内部对应所述旋转扣位磁铁安装槽错位交叉设置有四个防漏磁铁安装槽;所述防漏磁铁安装槽内安装有防漏件磁铁;所述防漏件磁铁与所述旋转扣位磁铁两两相吸引和两两相排斥;本发明结构简单、使用方便、稳定性好、可调节茶水浓度,克服了传统技术不能调节茶水浓度,可以广泛应用在其他需要调节浓度的装置,具有良好的市场推广价值。



1. 一种可调节茶水浓度的新型水杯,包括杯体和杯盖;其特征在于:

所述杯体底部设有茶水浓度调节装置,所述茶水浓度调节装置包括旋转扣、上部连接盖、下部连接盖、茶仓防漏硅胶、茶仓防漏件和茶仓;所述茶仓防漏件安装在所述茶仓上端内壁;所述茶仓防漏硅胶安装在所述茶仓防漏件底部;所述下部连接盖与所述茶仓的上端连接;所述上部连接盖与所述杯体下端连接;所述下部连接盖同轴嵌套在所述旋转扣内部,并位于所述上部连接盖与所述茶仓之间;所述旋转扣内部上端设有四个旋转扣位磁铁安装槽,所述旋转扣位磁铁安装槽内安装有旋转扣位磁铁;所述茶仓防漏件内部对应所述旋转扣位磁铁安装槽错位交叉设置有四个防漏磁铁安装槽;所述防漏磁铁安装槽内安装有防漏件磁铁;所述防漏件磁铁与所述旋转扣位磁铁两两相吸引和两两相排斥;所述茶仓防漏件侧面设有第一导向槽;所述茶仓防漏硅胶侧面设有第二导向槽;所述茶仓防漏硅胶上端面设有安装凸起;所述茶仓防漏件底面设有安装通孔;所述茶仓防漏硅胶通过所述安装凸起与所述安装通孔过盈配合连接安装在所述茶仓防漏件上;所述茶仓设有茶叶放置腔,所述茶叶放置腔上方设有导通板;所述导通板上设有导向柱;所述第一导向槽和第二导向槽均与所述导向柱配合连接;所述导向柱的一侧与所述茶仓上端内壁相切;所述导通板中部向外设有多个规则排列的导通孔。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节茶水浓度的新型水杯,其特征在于:

所述旋转扣内部上端还设有限位块;所述下部连接盖上设有限位槽;所述限位块与所述限位槽旋转配合;所述防漏磁铁安装槽内还安装有超声波片;所述超声波片密封于所述防漏件磁铁上;所述防漏件磁铁与所述旋转扣位磁铁均为强力磁铁。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节茶水浓度的新型水杯,其特征在于:

所述茶仓两端设有外螺纹。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节茶水浓度的新型水杯,其特征在于:

所述杯体设有第一开口和第二开口;所述第一开口和第二开口上分别均设有第一连接螺纹和第二连接螺纹;所述杯盖包括无螺牙磁力盖子和下盖;所述下盖设有内螺纹;所述上部连接盖内壁设有连接所述第二开口的内螺纹;所述上部连接盖中部设有通孔,所述通孔设有内螺纹;所述下部连接盖中部设有第一空心轴;所述第一空心轴设有外螺纹;所述上部连接盖通过螺纹与所述下部连接盖连接。

5. 根据权利要求4所述的一种可调节茶水浓度的新型水杯,其特征在于:

所述无螺牙磁力盖子包括扣盖、磁力上盖和磁力下盖;所述扣盖底面中部设有扣环;所述扣盖底面与扣盖内壁之间设有卡扣安装孔;所述卡扣安装孔内安装有卡扣;所述扣盖内壁边缘设有卡凸。

6. 根据权利要求5所述的一种可调节茶水浓度的新型水杯,其特征在于:

所述磁力上盖中部设有第二空心轴;所述第二空心轴上设有扣槽;所述磁力上盖的内壁与所述空心轴之间设有卡扣安装座和上盖磁铁安装槽;所述上盖磁铁安装槽内安装有磁力上盖磁铁;所述卡扣安装座上设有卡扣旋转轴;所述磁力上盖内壁中部设有弹簧固定轴,弹簧固定轴位于所述卡扣安装座上方;所述磁力上盖内壁边缘设有卡槽;所述卡槽与所述卡凸卡接。

7. 根据权利要求6所述的一种可调节茶水浓度的新型水杯,其特征在于:

所述磁力下盖内部设有下盖磁铁安装槽;所述下盖磁铁安装槽内安装有磁力下盖磁

铁;所述磁力下盖的内壁设有连接螺纹;所述上盖磁铁安装槽设有两个,所述下盖磁铁安装槽设有四个;所述磁力上盖磁铁与所述磁力下盖磁铁两两相吸引和两两相排斥分别安装在所述上盖磁铁安装槽与所述下盖磁铁安装槽内;所述磁力上盖磁铁与所述磁力下盖磁铁均为强力磁铁;所述磁力上盖与所述磁力下盖之间设有圆形密封硅胶圈;所述磁力下盖与所述杯体连接之间设有上盖防漏硅胶圈;所述上盖防漏硅胶圈对应所述下盖磁铁安装槽的位置设有四个磁铁密封孔;所述下盖与所述茶仓螺纹连接处设有下盖防漏硅胶圈;所述上部连接盖与所述杯体连接处设有上部连接盖防漏硅胶圈;所述下部连接盖与所述茶仓连接处设有下部连接盖防漏硅胶圈;所述上部连接盖与所述下部连接盖连接处设有上下连接盖防漏硅胶圈。

8. 根据权利要求7所述的一种可调节茶水浓度的新型水杯,其特征在于:

所述磁力下盖的饮水口边缘设有凸起;所述凸起的下沿部分设有斜坡;所述卡扣主要由阶梯轴和弧形体组成;阶梯轴的底部设有旋转安装孔;弧形体一端设有弹簧安装槽和弹簧连接柱;所述弹簧安装槽内通过所述弹簧固定轴和弹簧连接柱安装有弹簧;所述阶梯轴与所述弧形体连接处设有与所述空心轴外壁相贴合的弧形面。

一种可调节茶水浓度的新型水杯

技术领域

[0001] 本发明涉及水杯技术领域,特别地是一种可调节茶水浓度的新型水杯。

背景技术

[0002] 随着生活水平不断提高的同时人们的家居生活用品也在不断的变化中,其中在现在的生活中水杯是必不可少的生活用品之一,其中在现在所使用的水杯中大多都能够来泡茶喝,由于喝茶有益于人们的身体健康所以喝茶越来越受到人们的欢迎;市场上的饮用水杯品种繁多,根据结构:一种为杯子内设有带孔的茶叶盒,固定在杯底;另一种是带孔的茶叶仓固定在杯子口部。上述两种结构的杯子对于喜好喝茶的人群存在诸多不便,前者因为杯子容量有限,放入茶叶盒内的茶叶始终浸泡在水内,第一杯茶浓度太大导致口感不佳,第二杯以后的茶叶浓度变淡,不能保证茶叶良好的口感,也就是说不好控制浸茶的浓度;后者因为茶仓固定在杯子口部,使用时要频繁将杯子倒置,以控制茶叶的浸泡时间,妨碍了使用的便利性。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种可调节茶水浓度的新型水杯。

[0004] 为了克服上述现有技术中的缺陷本发明采用如下技术方案:

[0005] 一种可调节茶水浓度的新型水杯,包括杯体和杯盖;

[0006] 其中:所述杯体底部设有茶水浓度调节装置,所述茶水浓度调节装置包括旋转扣、上部连接盖、下部连接盖、茶仓防漏硅胶、茶仓防漏件和茶仓;所述茶仓防漏件安装在所述茶仓上端内壁;所述茶仓防漏硅胶安装在所述茶仓防漏件底部;所述下部连接盖与所述茶仓的上端连接;所述上部连接盖与所述杯体下端连接;所述下部连接盖同轴嵌套在所述旋转扣内部,并位于所述上部连接盖与所述茶仓之间;所述旋转扣内部上端设有四个旋转扣位磁铁安装槽,所述旋转扣位磁铁安装槽内安装有四个旋转扣位磁铁,呈十字形,其中两个磁铁为N极且处于同一对角线,两个磁铁为S极且处于同一对角线;所述茶仓防漏件内部对应所述旋转扣位磁铁安装槽错位交叉设置有四个防漏磁铁安装槽;所述防漏磁铁安装槽内安装有四个防漏件磁铁,呈十字形,其中两个磁铁为N极且处于同一对角线,两个磁铁为S极且处于同一对角线;所述防漏件磁铁与所述旋转扣位磁铁两两相吸引和两两相排斥。

[0007] 进一步地,所述旋转扣内部上端还设有限位块;所述下部连接盖上设有限位槽;所述限位块与所述限位槽旋转配合;所述茶仓防漏件侧面设有第一导向槽;所述茶仓防漏件底面设有安装通孔;所述防漏磁铁安装槽内还安装有超声波片;所述超声波片密封于所述防漏件磁铁上;所述防漏件磁铁与所述旋转扣位磁铁均为强力磁铁。

[0008] 进一步地,所述茶仓防漏硅胶上端面设有安装凸起;所述茶仓防漏硅胶侧面设有第二导向槽;所述茶仓防漏硅胶通过所述安装凸起与所述安装通孔过盈配合连接安装在所述茶仓防漏件上。

[0009] 进一步地,所述茶仓两端设有外螺纹;所述茶仓设有茶叶放置腔,所述茶叶放置腔

上方设有导通板;所述导通板上设有导向柱。

[0010] 进一步地,所述第一导向槽和第二导向槽均与所述导向柱配合连接;所述导向柱的一侧与所述茶仓上端内壁相切;所述导通板中部向外设有多个规则排列的导通孔。

[0011] 进一步地,所述杯体设有第一开口和第二开口;所述第一开口和第二开口上分别均设有第一连接螺纹和第二连接螺纹;所述杯盖包括无螺牙磁力盖子和下盖;所述下盖设有内螺纹;所述上部连接盖内壁设有连接所述第二开口的内螺纹;所述上部连接盖中部设有通孔,所述通孔设有内螺纹;所述下部连接盖中部设有第一空心轴;所述第一空心轴设有外螺纹;所述上部连接盖通过螺纹与所述下部连接盖连接。

[0012] 进一步地,所述无螺牙磁力盖子包括扣盖、磁力上盖和磁力下盖;所述扣盖底面中部设有扣环;所述扣盖底面与扣盖内壁之间设有卡扣安装孔;所述卡扣安装孔内安装有卡扣;所述扣盖内壁边缘设有卡凸。

[0013] 进一步地,所述磁力上盖中部设有第二空心轴;所述第二空心轴上设有扣槽;所述磁力上盖的内壁与所述空心轴之间设有卡扣安装座和上盖磁铁安装槽;所述上盖磁铁安装槽内安装有磁力上盖磁铁;所述卡扣安装座上设有卡扣旋转轴;所述磁力上盖内壁中部设有弹簧固定轴,弹簧固定轴位于所述卡扣安装座上方;所述磁力上盖内壁边缘设有卡槽;所述卡槽与所述卡凸卡接。

[0014] 进一步地,所述磁力下盖内部设有下盖磁铁安装槽;所述下盖磁铁安装槽内安装有磁力下盖磁铁;所述磁力下盖的内壁设有连接螺纹。所述上盖磁铁安装槽设有两个,呈I型分布,安装两个同极磁铁,所述下盖磁铁安装槽设有四个,呈X型分布,两条斜线夹角为 60° 。两个N极对角相对,两个S极对角相对;所述磁力上盖磁铁与所述磁力下盖磁铁两两相吸引和两两相排斥分别安装在所述上盖磁铁安装槽与所述下盖磁铁安装槽内;当磁力上盖旋转时,磁力上盖磁铁移动,磁力下盖磁铁位置不变。磁力上盖磁铁与磁力下盖磁铁由两两相吸变为两两相斥;所述磁力上盖磁铁与所述磁力下盖磁铁均为强力磁铁;所述磁力上盖与所述磁力下盖之间设有圆形密封硅胶圈;所述磁力下盖与所述杯体连接之间设有上盖防漏硅胶圈;所述上盖防漏硅胶圈对应所述下盖磁铁安装槽的位置设有四个磁铁密封孔;所述下盖与所述茶仓螺纹连接处设有下盖防漏硅胶圈;所述上部连接盖与所述杯体连接处设有上部连接盖防漏硅胶圈;所述下部连接盖与所述茶仓连接处设有下部连接盖防漏硅胶圈;所述上部连接盖与所述下部连接盖连接处设有上下连接盖防漏硅胶圈。

[0015] 进一步地,所述磁力下盖的饮水口边缘设有凸起;所述凸起的下沿部分设有斜坡;所述卡扣主要由阶梯轴和弧形体组成;阶梯轴的底部设有旋转安装孔;弧形体一端设有弹簧安装槽和弹簧连接柱;所述弹簧安装槽内通过所述弹簧固定轴和弹簧连接柱安装有弹簧;所述阶梯轴与所述弧形体连接处设有与所述空心轴外壁相贴合的弧形面。

[0016] 本发明的有益效果:

[0017] 利用磁铁同性相斥、异性相吸原理,通过旋转扣、茶仓、茶仓防漏件和茶仓防漏硅胶等结构的设置,实现茶仓防漏硅胶与导通板分离,进一步使杯体与导通孔导通,水从杯体流入茶仓,进而与茶仓里的茶叶接触,实现泡茶的功能;以及通过茶仓防漏硅胶通与导通板紧密贴合,从而封住导通孔实现密封功能,隔绝了杯体与茶仓流通的水,茶仓里的茶叶也茶水不会和杯体里的茶水接触,实现控制茶水的浓度的功能。杯体上端设置无螺牙磁力盖子,大大提高了杯体与瓶盖配合的便捷性。本发明结构简单、使用方便、稳定性好、可调节茶水

浓度,克服了传统技术不能调节茶水浓度,可以广泛应用在其他需要调节浓度的装置,具有良好的市场推广价值。

附图说明

[0018] 此处所说明的附图用来提供对本发明的进一步理解,构成本申请的一部分,并不构成对本发明的不当限定,在附图中:

- [0019] 图1是本发明实施例整体结构爆炸示意图;
- [0020] 图2是本发明实施例整体结构与整体剖面示意图;
- [0021] 图3是本发明实施例旋转扣结构示意图;
- [0022] 图4是本发明实施例茶仓防漏件结构示意图;
- [0023] 图5是本发明实施例茶仓防漏硅胶结构示意图;
- [0024] 图6是本发明实施例茶仓结构示意图;
- [0025] 图7是本发明实施例茶仓与茶仓防漏件、茶仓防漏硅胶组装结构示意图;
- [0026] 图8是本发明实施例扣盖结构示意图;
- [0027] 图9是本发明实施例磁力上盖结构示意图;
- [0028] 图10是本发明实施例磁力上盖与卡扣组装结构示意图;
- [0029] 图11是本发明实施例磁力下盖结构示意图;
- [0030] 图12是本发明实施例卡扣结构示意图;
- [0031] 图13是本发明实施例茶仓防漏件装配超声波片结构示意图;
- [0032] 图14是本发明实施例下部连接盖结构示意图;
- [0033] 图15是本发明实施例磁力下盖结构示意图;
- [0034] 图16是本发明实施例上盖防漏硅胶圈结构示意图。

[0035] 附图中:1-杯体;2-杯盖;3-茶水浓度调节装置;4-旋转扣;5-上部连接盖;6-下部连接盖;7-茶仓防漏硅胶;8-茶仓防漏件;9-茶仓;10-旋转扣位磁铁安装槽;11-旋转扣位磁铁;12-防漏磁铁安装槽;13-防漏件磁铁;14-第一导向槽;15-安装通孔;16-安装凸起;17-第二导向槽;18-茶叶放置腔;19-导通板;20-导向柱;21-导通孔;22-第一开口;23-第二开口;24-无螺牙磁力盖子;25-下盖;26-通孔;27-第一空心轴;28-扣盖;29-磁力上盖;30-磁力下盖;31-扣环;32-卡扣安装孔;33-卡扣;34-卡凸;35-第二空心轴;36-卡槽;37-卡扣安装座;38-上盖磁铁安装槽;39-磁力上盖磁铁;40-卡扣旋转轴;41-弹簧固定轴;42-扣槽;43-下盖磁铁安装槽;44-磁力下盖磁铁;45-上盖防漏硅胶圈;46-下盖防漏硅胶圈;47-上部连接盖防漏硅胶圈;48-下部连接盖防漏硅胶圈;49-阶梯轴;50-弧形体;51-旋转安装孔;52-弹簧安装槽;53-弹簧连接柱;54-弹簧;55-弧形面;56-限位块;57-限位槽;58-超声波片;59-上下连接盖防漏硅胶圈;60-凸起;61-斜坡;62-磁铁密封孔;63-圆形密封硅胶圈。

具体实施方式

[0036] 下面将结合附图以及具体实施例来详细说明本发明,在此以本发明的示意性实施例及说明用来解释本发明,但并不作为对本发明的限定。

[0037] 如图1至图16所示,本实施例方案提供了一种可调节茶水浓度的新型水杯,包括杯体1和杯盖2;

[0038] 所述杯体1底部设有茶水浓度调节装置3,所述茶水浓度调节装置3包括旋转扣4、上部连接盖5、下部连接盖6、茶仓防漏硅胶7、茶仓防漏件8和茶仓9;所述茶仓防漏件8安装在所述茶仓9上端内壁;所述茶仓防漏硅胶7安装在所述茶仓防漏件8底部;所述下部连接盖6与所述茶仓9的上端连接;所述上部连接盖5与所述杯体1下端连接;所述下部连接盖6同轴嵌套在所述旋转扣4内部,并位于所述上部连接盖5与所述茶仓9之间;所述旋转扣4内部上端设有四个旋转扣位磁铁安装槽10,所述旋转扣位磁铁安装槽10内安装有旋转扣位磁铁11;所述茶仓防漏件8内部对应所述旋转扣位磁铁安装槽10错位交叉设置有四个防漏磁铁安装槽12;所述防漏磁铁安装槽12内安装有防漏件磁铁13;所述防漏件磁铁13与所述旋转扣位磁铁11两两相吸引和两两相排斥。

[0039] 具体的,本实施例方案中,所述旋转扣4内部上端还设有限位块56;所述下部连接盖6上设有限位槽57;所述限位块56与所述限位槽57旋转配合,实现90°旋转限位;所述茶仓防漏件8侧面设有第一导向槽14;所述茶仓防漏件8底面设有安装通孔15;所述防漏磁铁安装槽12内还安装有超声波片58;所述超声波片58密封于所述防漏件磁铁13上;所述防漏件磁铁13与所述旋转扣位磁铁11均为强力磁铁。

[0040] 具体的,本实施例方案中,所述茶仓防漏硅胶7上端面设有安装凸起16;所述茶仓防漏硅胶7侧面设有第二导向槽17;所述茶仓防漏硅胶7通过所述安装凸起16与所述安装通孔15过盈配合安装在所述茶仓防漏件8上。

[0041] 具体的,本实施例方案中,所述茶仓9两端设有外螺纹;所述茶仓9设有茶叶放置腔18,所述茶叶放置腔18上方设有导通板19;所述导通板19上设有导向柱20。

[0042] 具体的,本实施例方案中,所述第一导向槽14和第二导向槽17均与所述导向柱20配合连接;所述导向柱20的一侧与所述茶仓9上端内壁相切;所述导通板19中部向外设有多个规则排列的导通孔21。

[0043] 顺时针旋转所述旋转扣4,安装在所述旋转扣位磁铁安装槽10内的旋转扣位磁铁11与安装在防漏磁铁安装槽12的防漏件磁铁13两两相互吸引,将茶仓防漏件8和茶仓防漏硅胶7通过第一导向槽14和第二导向槽17沿着导向柱20吸附上来,从而使茶仓防漏硅胶7与导通板19分离,进一步使杯体1与导通孔21导通,水从杯体1流入茶仓9,进而与茶仓9里的茶叶接触,实现泡茶的功能。当茶水浓度符合使用者的口味时,通过逆时针旋转所述旋转扣4,安装在所述旋转扣位磁铁安装槽10内的旋转扣位磁铁11与安装在防漏磁铁安装槽12的防漏件磁铁13两两相互排斥,将茶仓防漏件8和茶仓防漏硅胶7通过第一导向槽14和第二导向槽17沿着导向柱20下降至导通板19上,在磁力呈现为斥力以及重力的作用下,茶仓防漏硅胶7通与导通板19紧密贴合,从而封住导通孔21实现密封功能,隔绝了杯体1与茶仓9流通的水,茶仓9里的茶叶与茶水不会和杯体1里的茶水接触,控制茶水的浓度不会进一步改变,不影响使用者的饮茶口味。实现了不同茶水浓度之间的自由控制。

[0044] 具体的,本实施例方案中,所述杯体1设有第一开口22和第二开口23;所述第一开口22和第二开口23上分别均设有第一连接螺纹和第二连接螺纹;所述杯盖2包括无螺牙磁力盖子24和下盖25;所述下盖25设有内螺纹;所述上部连接盖5内壁设有连接所述第二开口23的内螺纹;所述上部连接盖5中部设有通孔26,所述通孔26设有内螺纹;所述下部连接盖6中部设有第一空心轴27;所述第一空心轴27设有外螺纹;所述上部连接盖5通过螺纹与所述下部连接盖6连接。

[0045] 具体的,本实施例方案中,所述无螺牙磁力盖子24包括扣盖28、磁力上盖29和磁力下盖30;所述扣盖28底面中部设有扣环31;所述扣盖28底面与扣盖28内壁之间设有卡扣安装孔32;所述卡扣安装孔32内安装有卡扣33;所述扣盖28内壁边缘设有卡凸34。

[0046] 具体的,本实施例方案中,所述磁力上盖29中部设有第二空心轴35;所述第二空心轴35上设有扣槽42;所述磁力上盖29的内壁与所述空心轴之间设有卡扣安装座37和上盖磁铁安装槽38;所述上盖磁铁安装槽38内安装有磁力上盖磁铁39;所述卡扣安装座37上设有卡扣旋转轴40;所述磁力上盖29内壁中部设有弹簧固定轴41,弹簧固定轴41位于所述卡扣安装座37上方;所述磁力上盖29内壁边缘设有卡槽36;所述卡槽36与所述卡凸34卡接。

[0047] 具体的,本实施例方案中,所述磁力下盖30内部设有下盖磁铁安装槽43;所述下盖磁铁安装槽43内安装有磁力下盖磁铁44;所述磁力下盖30的内壁设有连接螺纹;所述上盖磁铁安装槽38设有两个,呈I型分布,安装两个同极磁铁,所述下盖磁铁安装槽43设有四个,呈X型分布,两条斜线夹角为 60° 。两个N极对角相对,两个S极对角相对;所述磁力上盖磁铁39与所述磁力下盖磁铁44两两相吸引和两两相排斥分别安装在所述上盖磁铁安装槽38与所述下盖磁铁安装槽43内;当磁力上盖29旋转时,磁力上盖磁铁39移动,磁力下盖磁铁44位置不变。磁力上盖磁铁39与磁力下盖磁铁44由两两相吸变为两两相斥;所述磁力上盖磁铁与所述磁力下盖磁铁均为强力磁铁;所述磁力上盖29与所述磁力下盖30之间设有圆形密封硅胶圈63;所述圆形密封硅胶圈63与扣盖28中的扣环31相扣,在扣盖28与磁力上盖29扣合之后,所述圆形密封硅胶圈63将被固定在所述第二空心轴35的上端,当磁力上盖29与磁力下盖30盖合的时候,圆形密封硅胶圈63起到密封的作用;所述磁力下盖30与所述杯体1连接之间设有上盖防漏硅胶圈45;所述上盖防漏硅胶圈45对应所述下盖磁铁安装槽43的位置设有四个磁铁密封孔62;其作用在于对下盖磁铁安装槽43内的磁力下盖磁铁44进行包裹,以达到密封磁铁的目的;所述下盖25与所述茶仓9螺纹连接处设有下盖防漏硅胶圈46;所述上部连接盖5与所述杯体1连接处设有上部连接盖防漏硅胶圈47;所述下部连接盖6与所述茶仓9连接处设有下部连接盖防漏硅胶圈48;所述上部连接盖5与所述下部连接盖6连接处设有上下连接盖防漏硅胶圈59;连接处对应设置防漏盖硅胶圈,进一步增强了水杯的密封性。

[0048] 具体的,本实施例方案中,所述磁力下盖30的饮水口边缘设有凸起60;所述凸起60的下沿部分设有斜坡61;所述凸起60所起的作用是,在所述磁力上盖29与磁力下盖30盖合之后,卡住卡扣33,使得磁力上盖29与磁力下盖30之间除了依靠磁力吸合之外,还能依靠凸起60的扣位实现磁力上盖29与磁力下盖30之间上下放置时的固定;所述斜坡61的作用是,将已经被卡住的磁力上盖29进行旋转,旋转的过程中,卡扣33的前端部分将会接触斜坡61,并沿着斜坡61的坡度运动,由于斜坡61的坡度逐渐增大,卡扣33也将逐渐被推出饮水口边缘的凸起30,当旋转至 60° 时,卡扣33将至完全脱离饮水口边缘的凸起60。此时弹簧54将被压缩,卡扣33将被完全推回扣槽42之内。与此同时,当磁力上盖30旋转 60° 时,磁力上盖磁铁39与磁力下盖磁铁44由相吸转变为相斥状态,此时,在卡扣33已不与饮水口边缘凸起60卡住的情况下,在斥力的作用下,磁力上盖30将被弹起;所述卡扣33主要由阶梯轴49和弧形体50组成;阶梯轴49的底部设有旋转安装孔51;弧形体50一端设有弹簧安装槽52和弹簧连接柱53;所述弹簧安装槽52内通过所述弹簧固定轴41和弹簧连接柱53安装有弹簧54;所述阶梯轴49与所述弧形体50连接处设有与所述空心轴外壁相贴合的弧形面55。

[0049] 所述无螺牙磁力盖子24与所述杯体1组装时,先将所述磁力下盖30通过螺纹安装

在所述杯体1上,再将磁力上盖29与磁力下盖30盖合,由于上盖磁铁安装槽38与所述下盖磁铁安装槽43内分别安装的磁力上盖磁铁39和磁力下盖磁铁44互相吸引,从而实现杯体1与无螺牙磁力盖子24的快速配合;磁力上盖29与磁力下盖30靠近时,磁力上盖磁铁39和磁力下盖磁铁44互相吸引,从而使磁力上盖快速与磁力下盖盖合,在磁力上盖29与磁力下盖30盖合的同时,卡扣33穿过扣槽42露出在外的部分,因碰到凸起60,将向后运动,此时弹簧54压缩,当通过凸起60后,在弹簧54的弹力作用下,卡扣33穿过扣槽42露出在外的部分向前运动,与饮水口边缘的凸起部分卡住,使得磁力上盖29与磁力下盖30在磁力与卡位的作用下,紧紧闭合。当需要把无螺牙磁力盖子24与杯体1分离时,通过旋转磁力上盖29,在磁力上盖29旋转的过程中卡扣33的前端部分将会接触斜坡61,并沿着斜坡61的坡度运动,由于斜坡61的坡度逐渐增大,卡扣33也将逐渐被推出饮水口边缘的凸起60,当旋转直60°时,卡扣33将至完全脱离饮水口边缘的凸起60。此时弹簧54将被压缩,卡扣33将被完全推回扣槽42之内。与此同时,当磁力上盖旋转60°时,磁力上盖磁铁39与磁力下盖磁铁44由相吸转变为相斥状态,此时,在卡扣33已不与饮水口边缘凸起卡住的情况下,在斥力的作用下,磁力上盖29将被弹起。弹起后,弹簧54复位,卡扣33在弹簧的作用力下又穿过卡槽42,部分露出卡槽42外,以便磁力上盖29下一次与磁力下盖30结合;所述杯体1上端设置无螺牙磁力盖子24,大大提高了杯体1与瓶盖配合的便捷性。

[0050] 对本实施例进一步地描述,

[0051] 工作原理:使用时,旋开下盖25,将茶叶放置在茶仓9的茶叶放置腔18内,再将下盖25与茶仓9通过螺纹旋转连接密闭,然后往杯体倒入热水,顺时针旋转所述旋转扣4,安装在所述旋转扣位磁铁安装槽10内的旋转扣位磁铁11与安装在防漏磁铁安装槽12的防漏件磁铁13两两相互吸引,将茶仓防漏件8和茶仓防漏硅胶7通过第一导向槽14和第二导向槽17沿着导向柱20吸附上来,从而使茶仓防漏硅胶7与导通板19分离,进一步使杯体1与导通孔21导通,水从杯体1流入茶仓9,进而与茶仓9里的茶叶接触,实现泡茶的功能。当茶水浓度符合使用者的口味时,通过逆时针旋转所述旋转扣4,安装在所述旋转扣位磁铁安装槽10内的旋转扣位磁铁11与安装在防漏磁铁安装槽12的防漏件磁铁13两两相互排斥,将茶仓防漏件8和茶仓防漏硅胶7通过第一导向槽14和第二导向槽17沿着导向柱20下降至导通板19上,在磁力和重力的作用下,茶仓防漏硅胶7与导通板19紧密贴合,从而封住导通孔21实现密封功能,隔绝了杯体1与茶仓9流通的水,茶仓9里的茶叶与茶水不会和杯体1里的茶水接触,控制茶水的浓度不会进一步改变,不影响使用者的饮茶口味。实现了不同茶水浓度之间的自由控制。

[0052] 以上对本发明实施例所提供的技术方案进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本发明实施例的原理以及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只适用于帮助理解本发明实施例的原理;同时,对于本领域的一般技术人员,依据本发明实施例,在具体实施方式以及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本发明的限制。

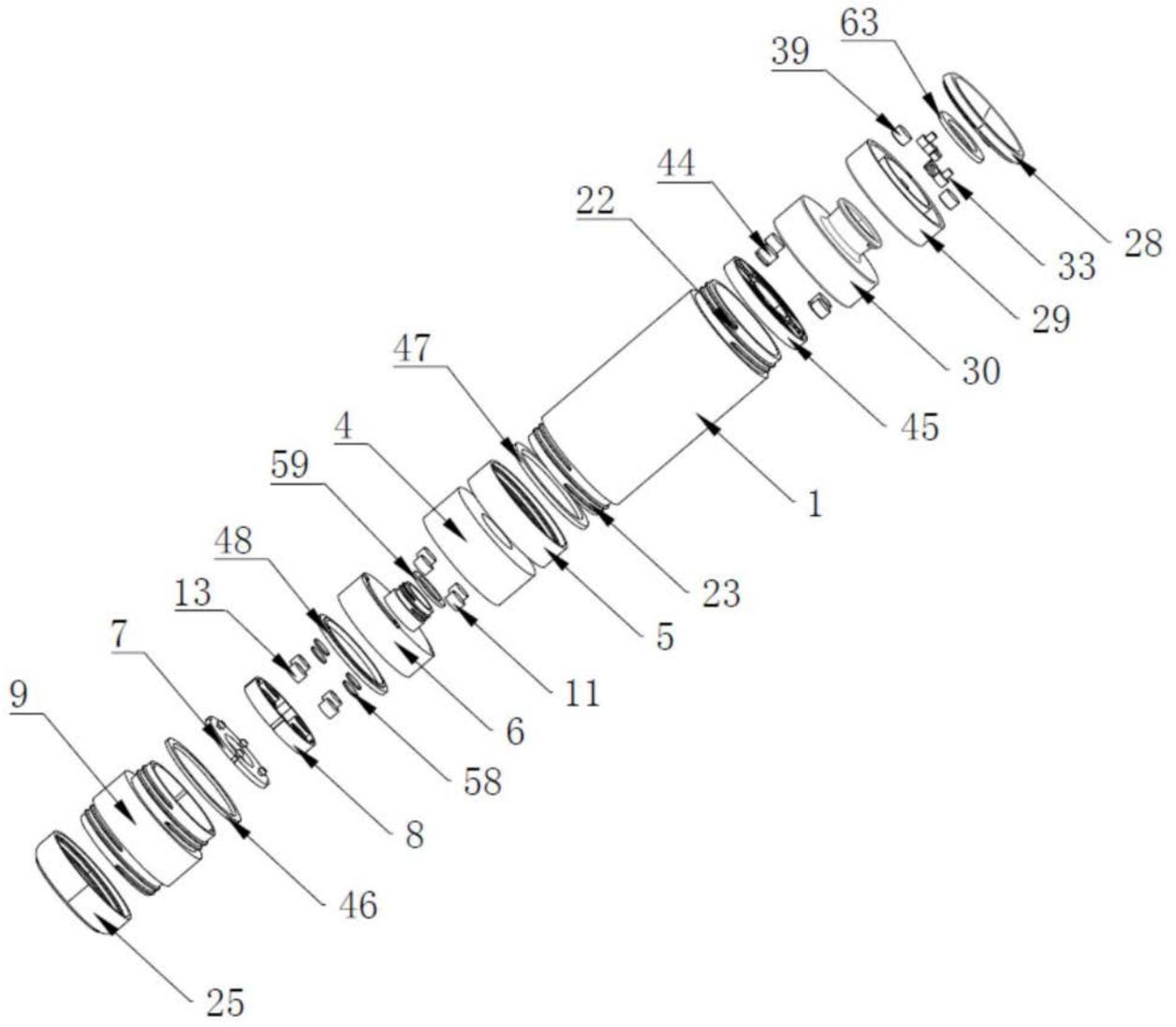


图1

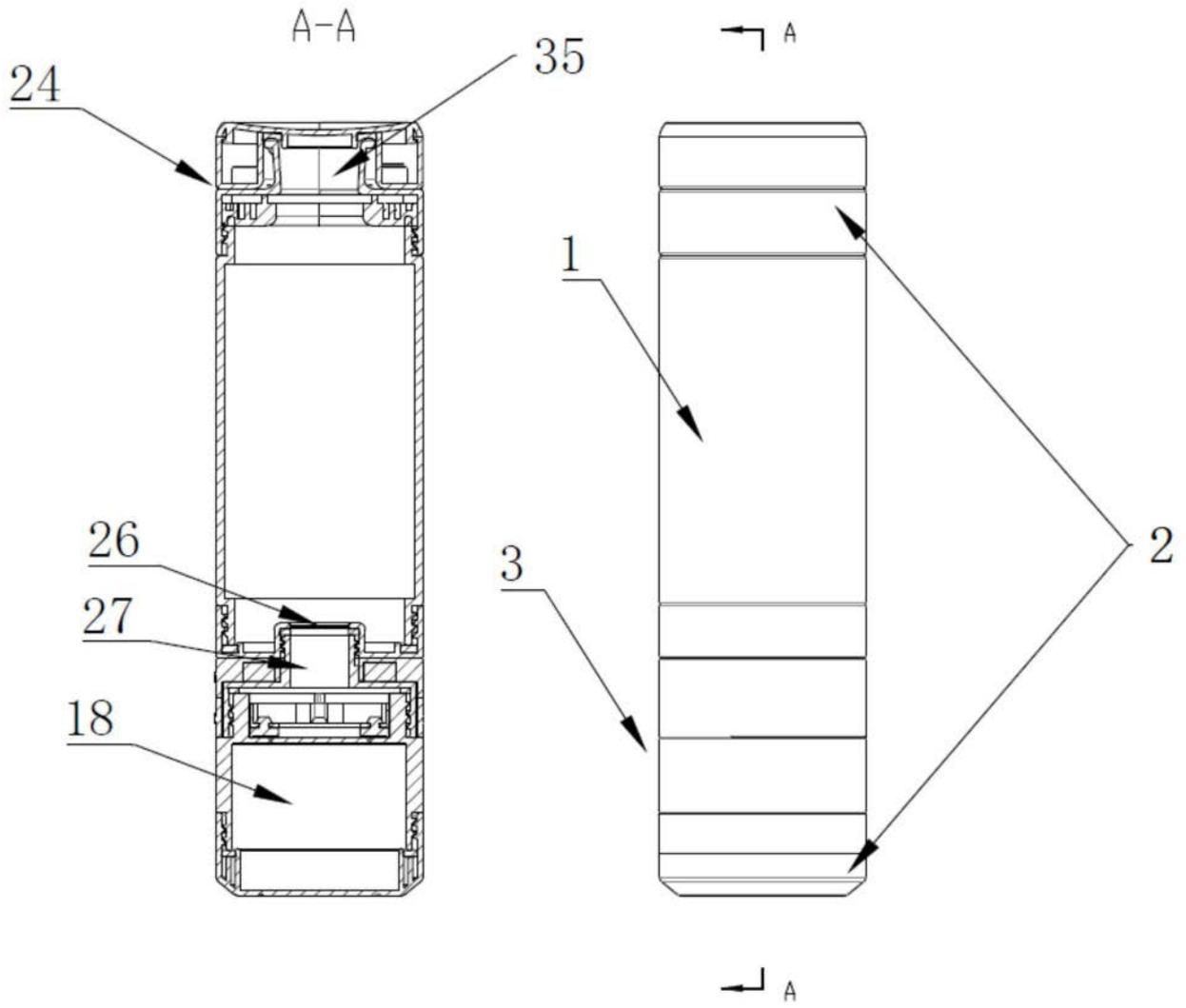


图2

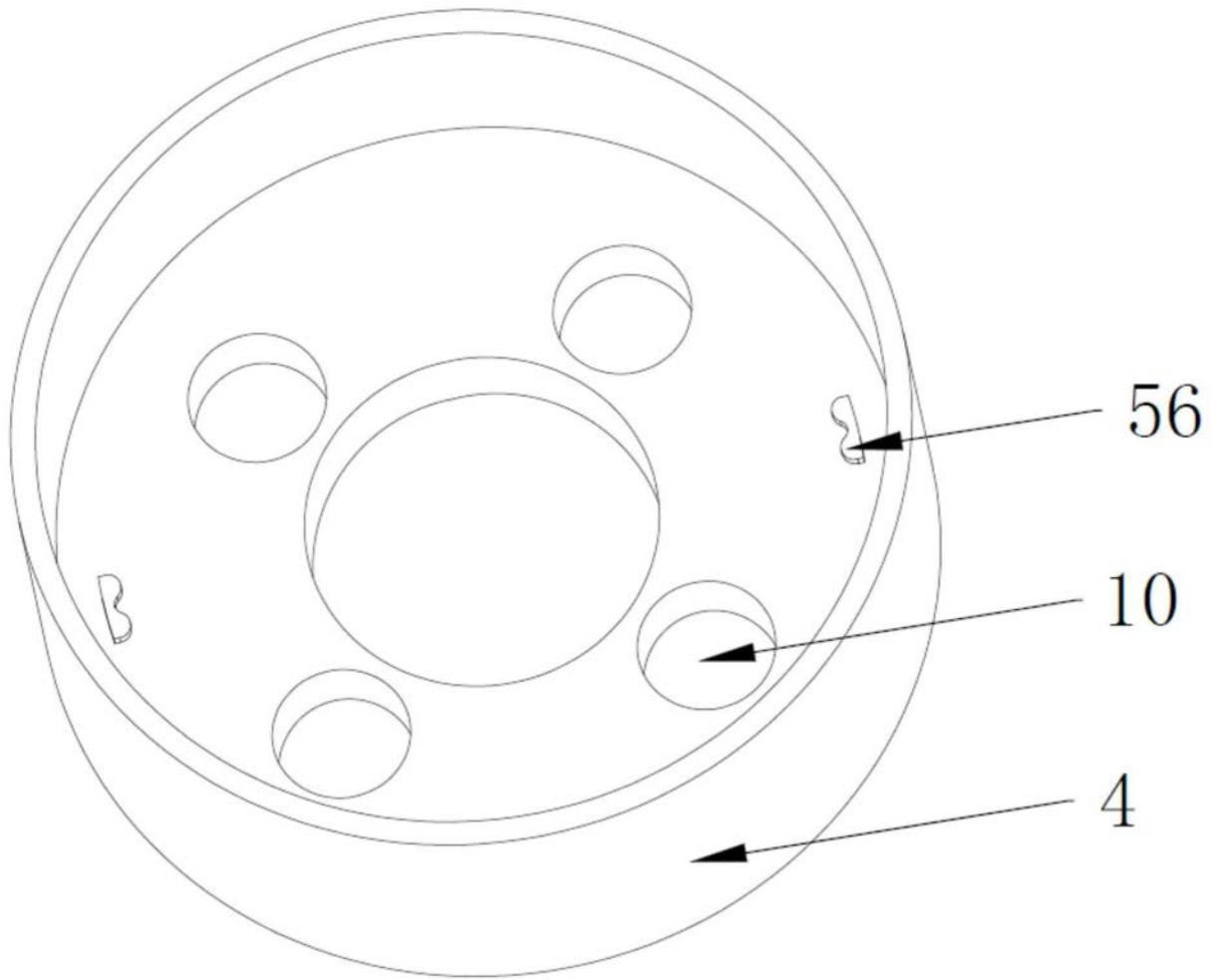


图3

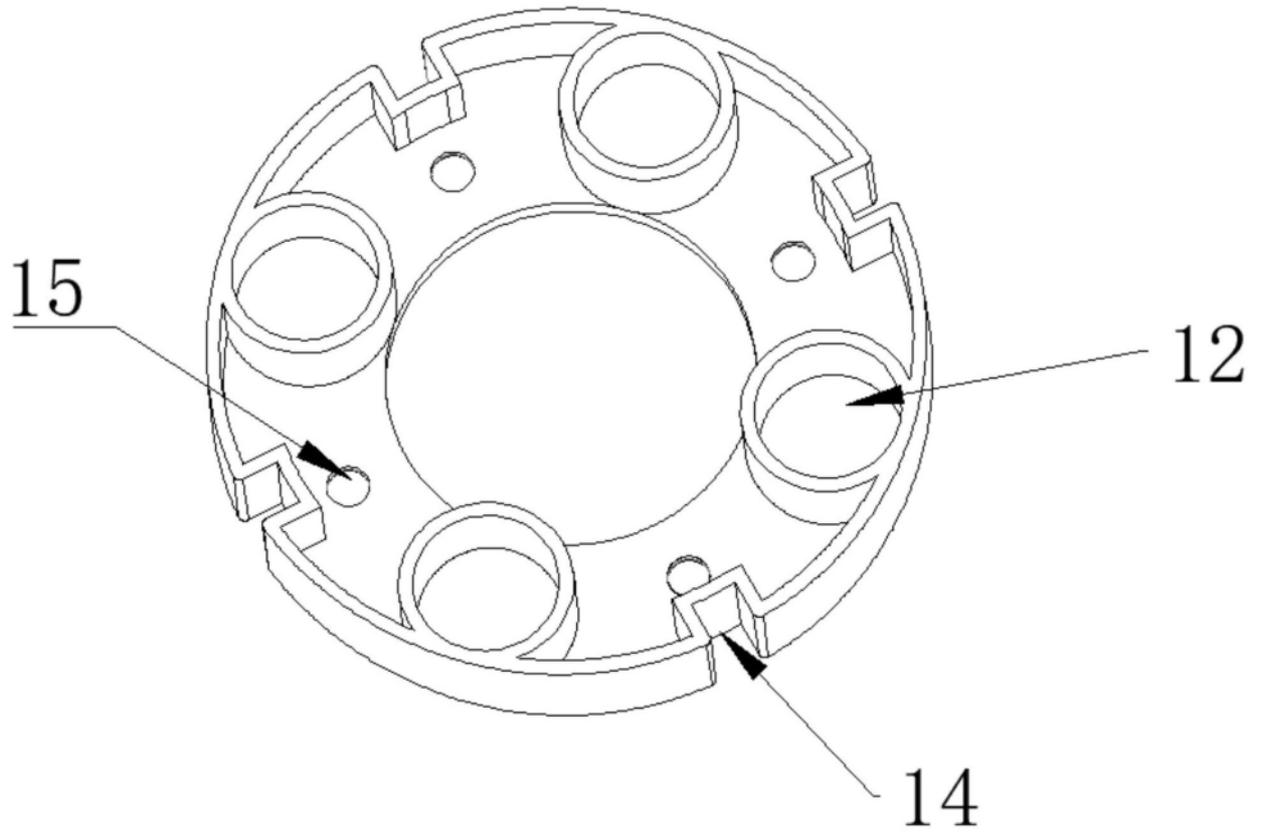


图4

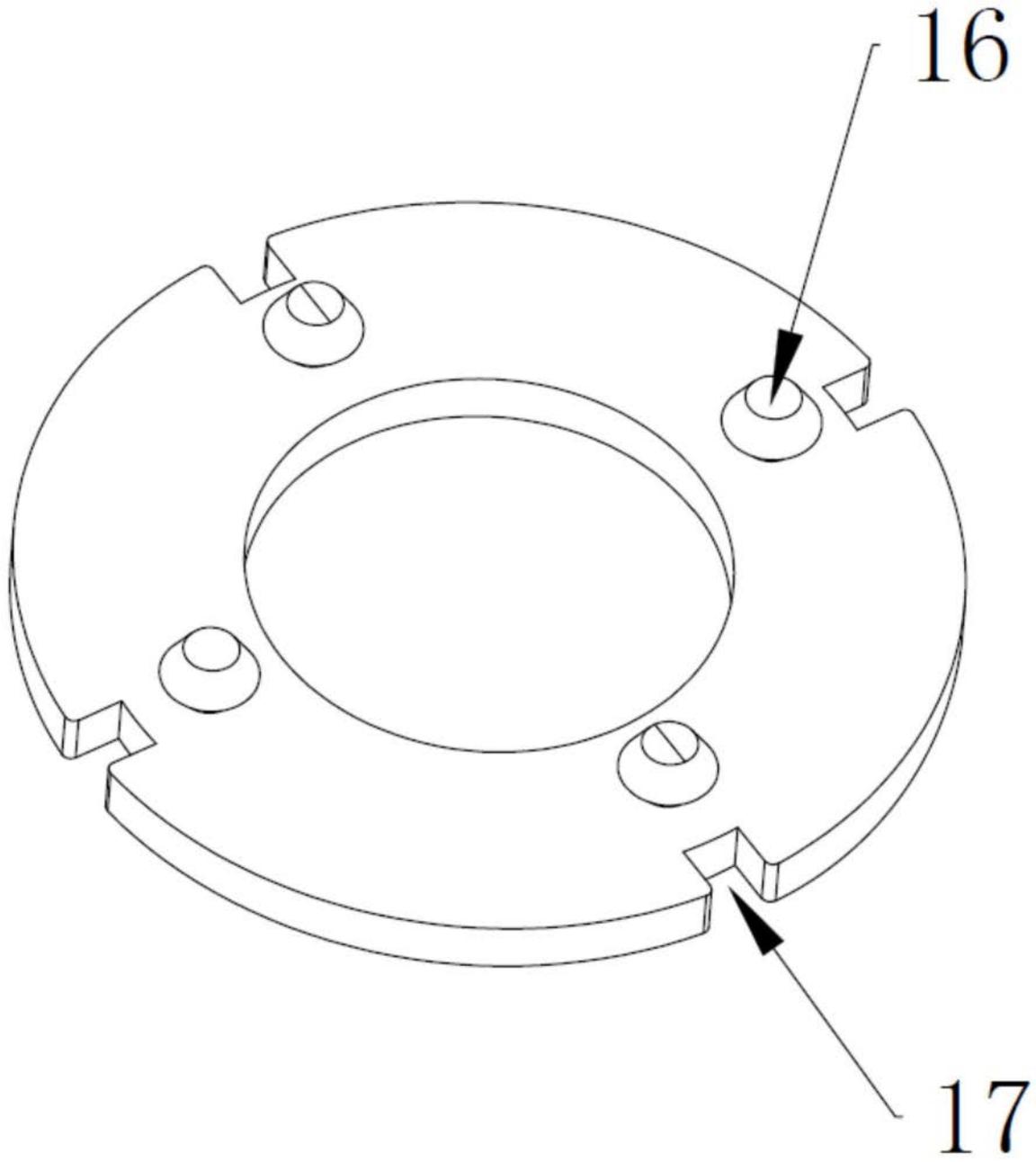


图5

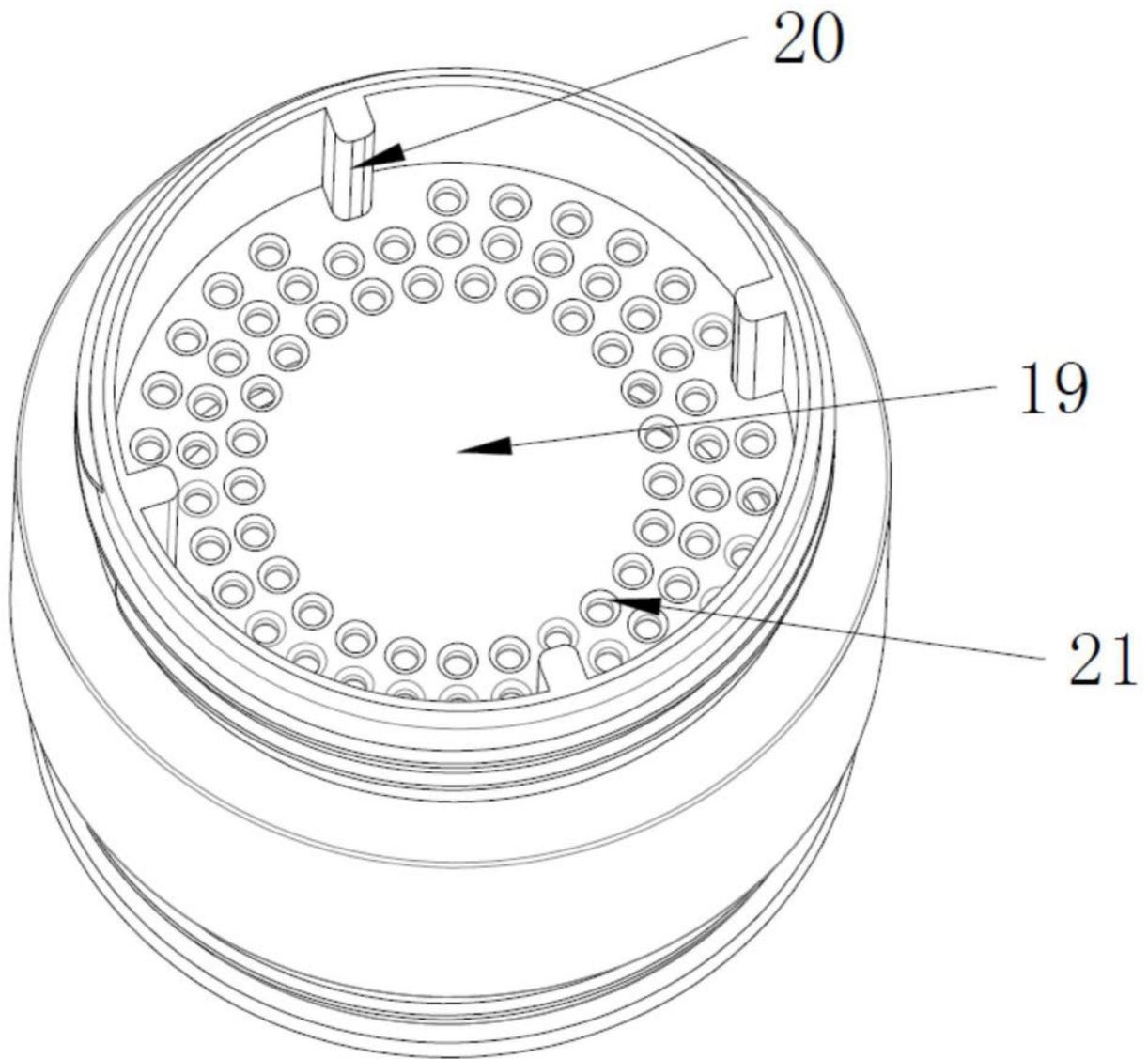


图6

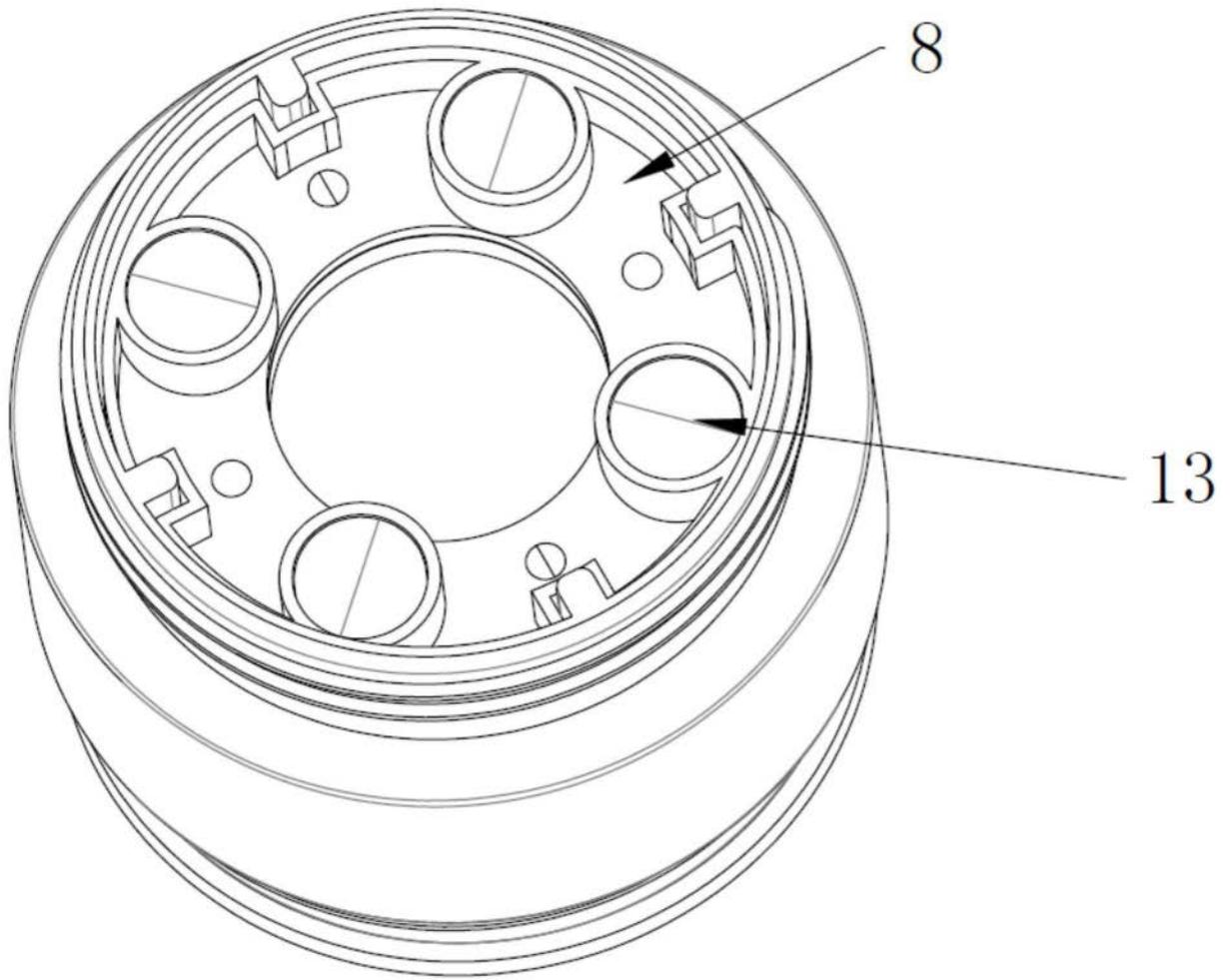


图7

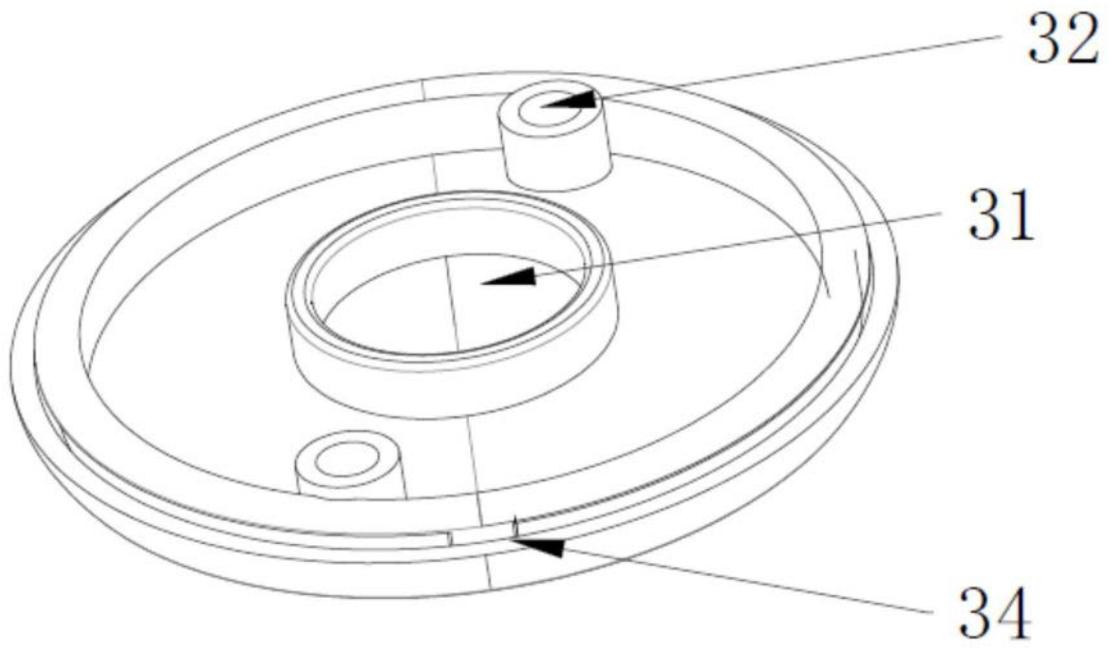


图8

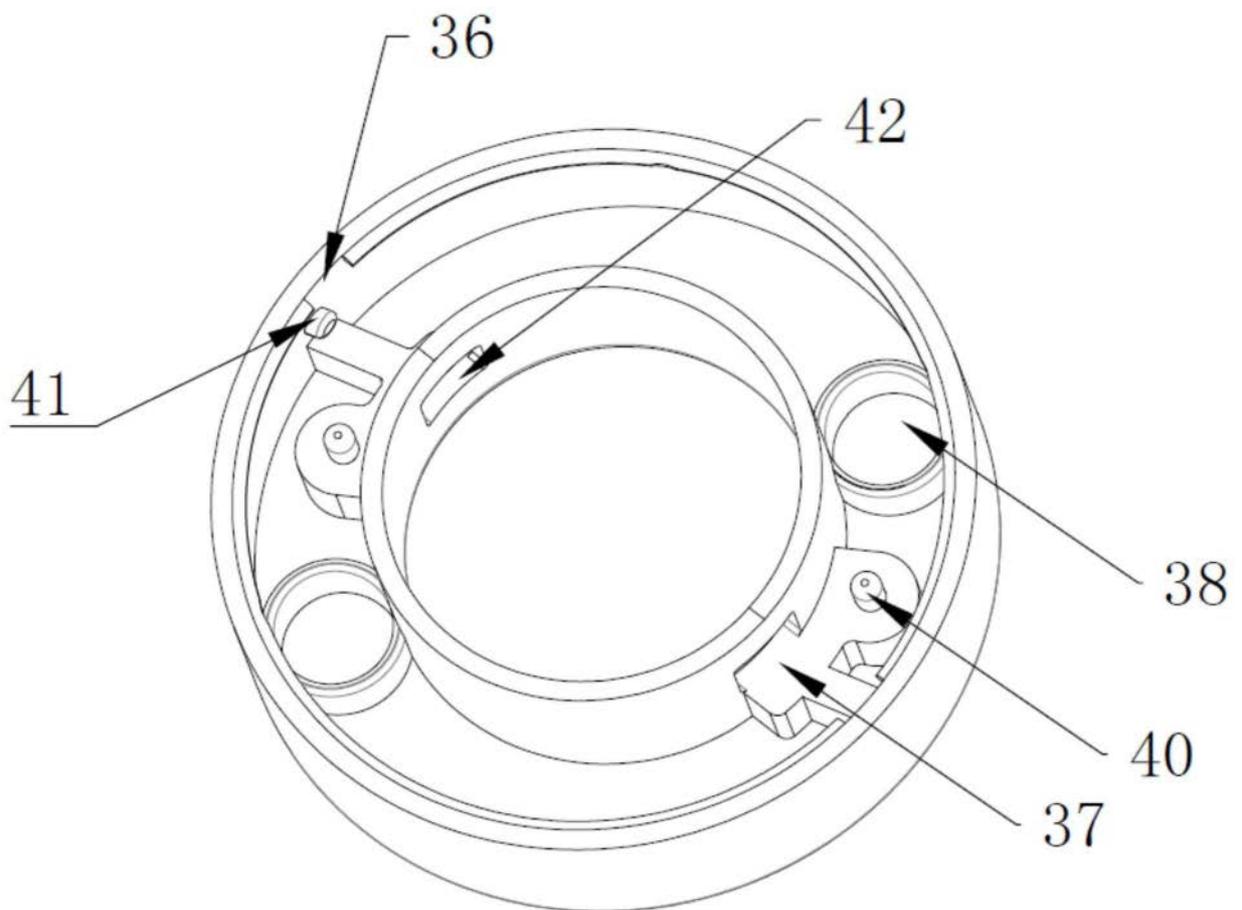


图9

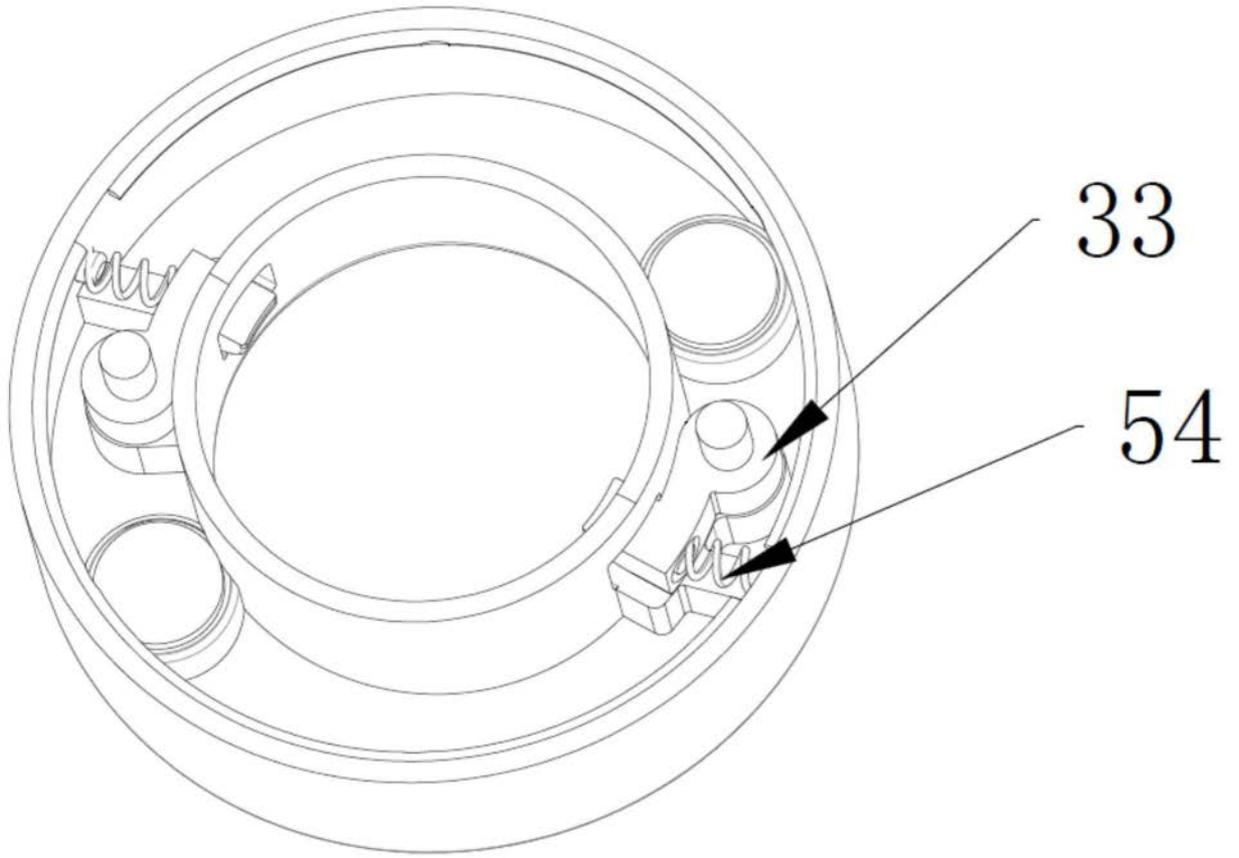


图10

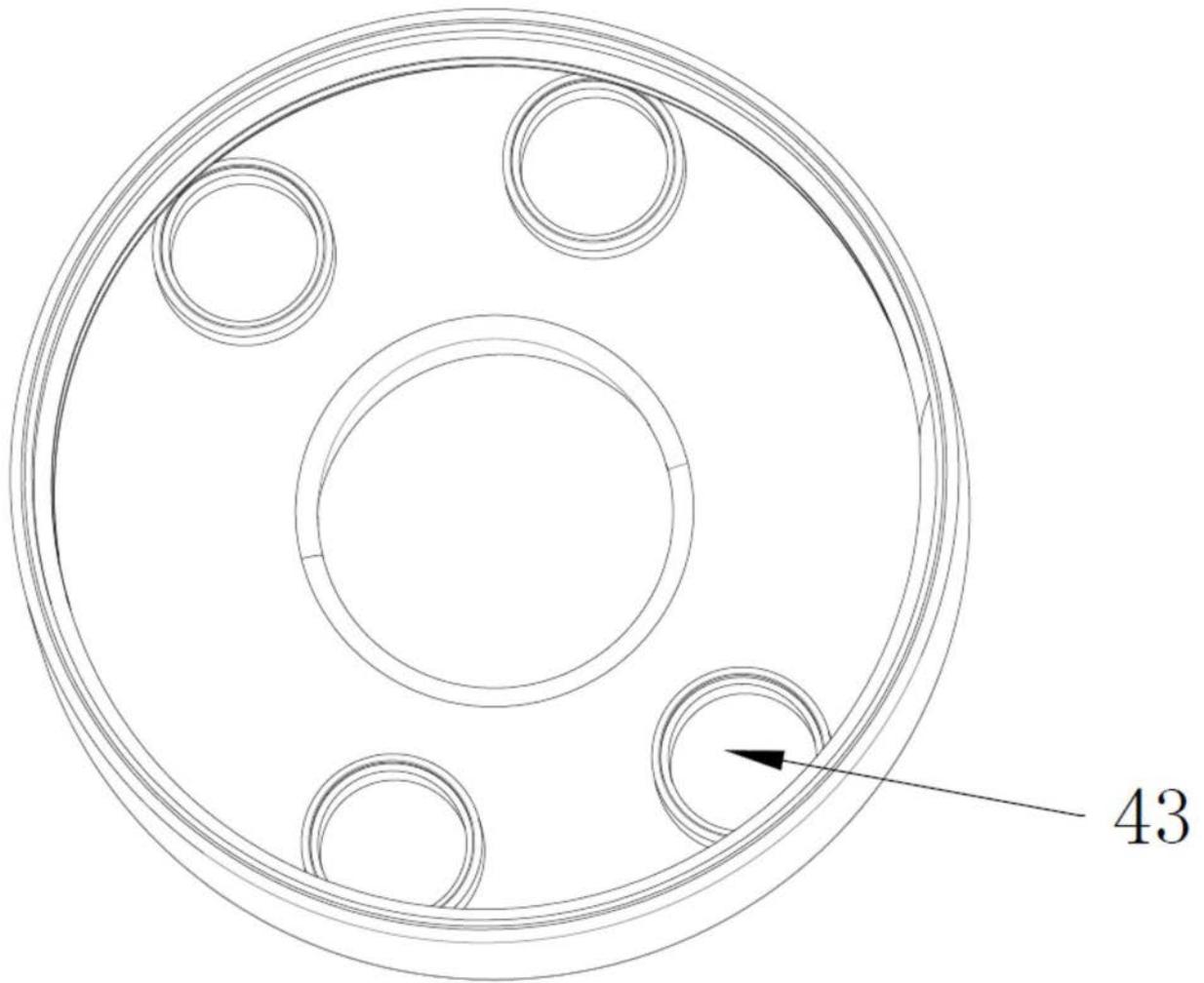


图11

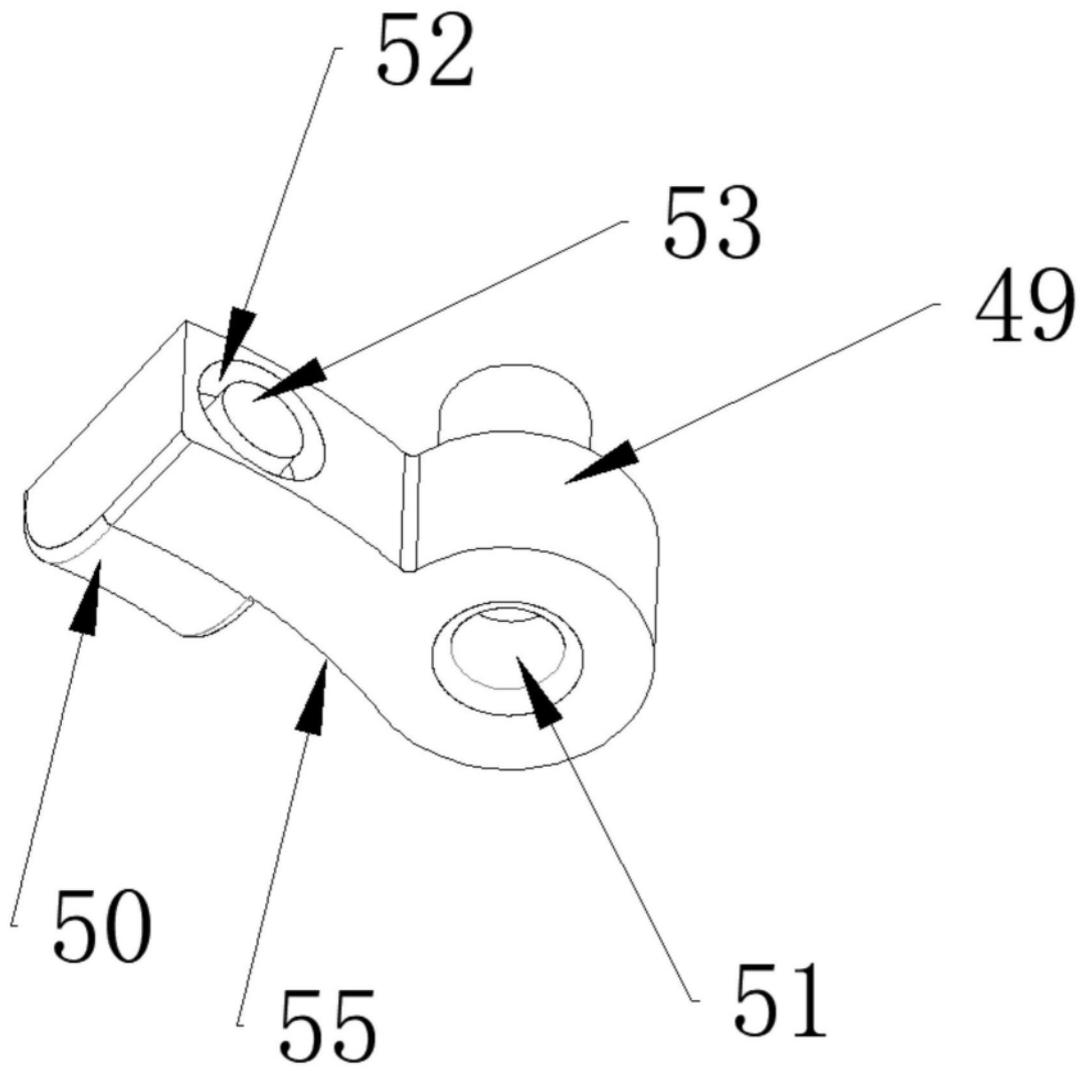


图12

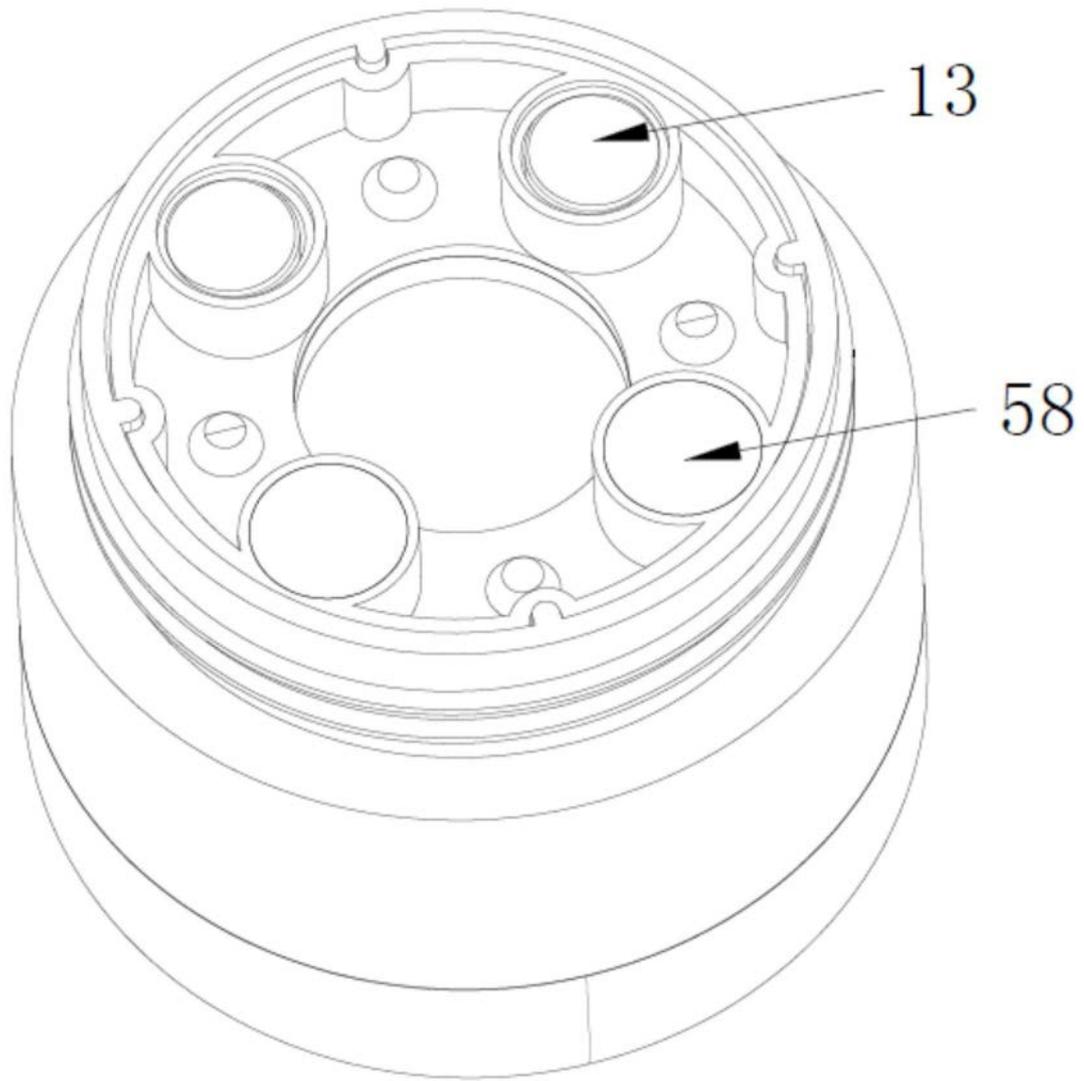


图13

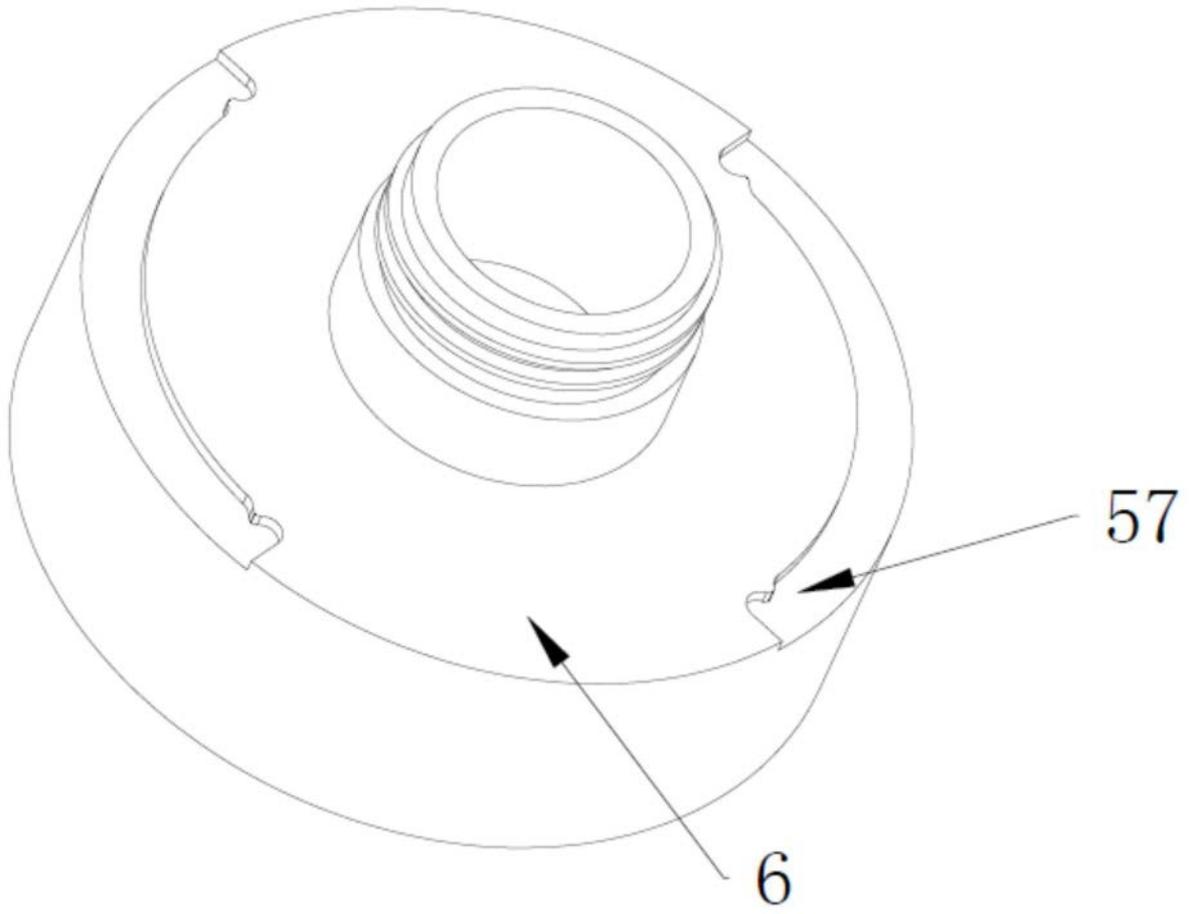


图14

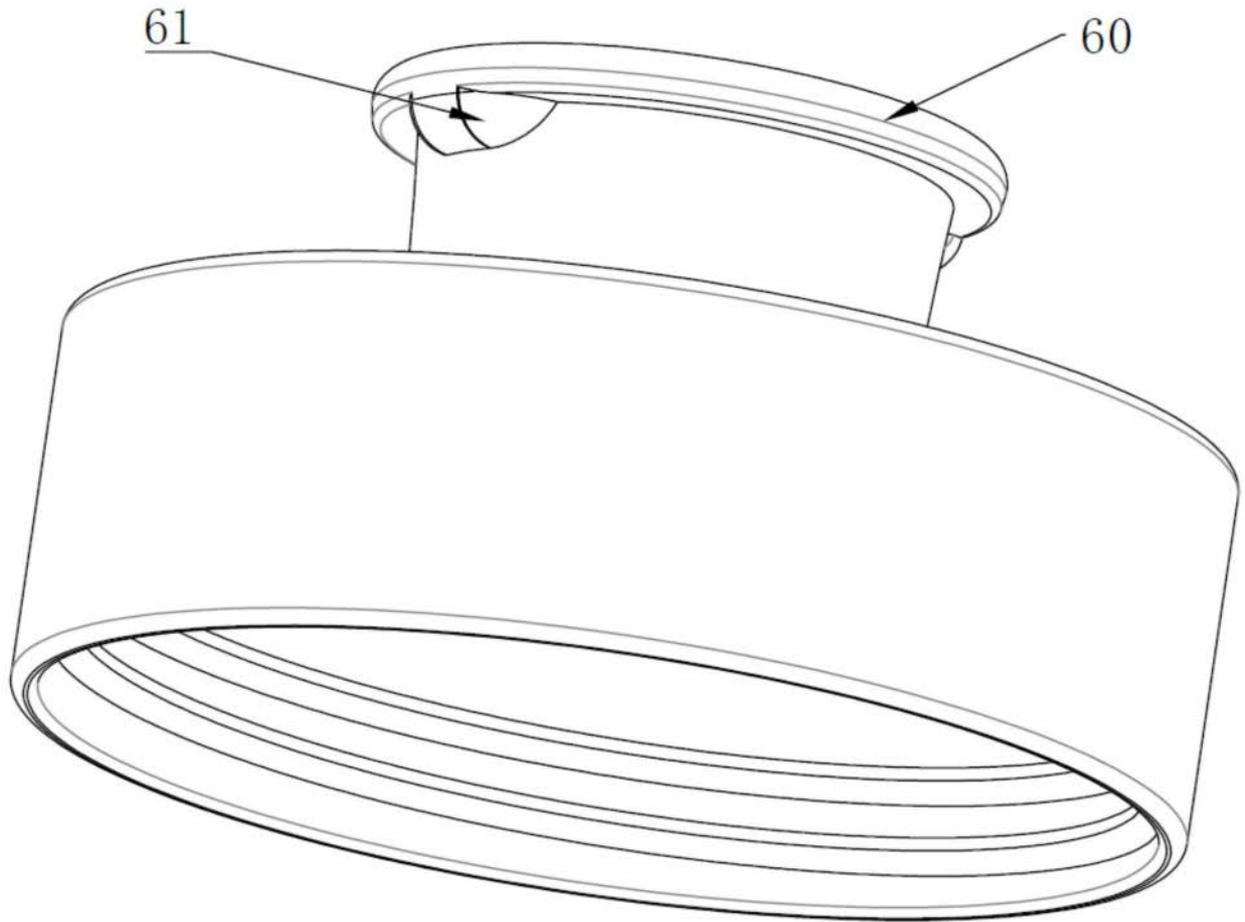


图15

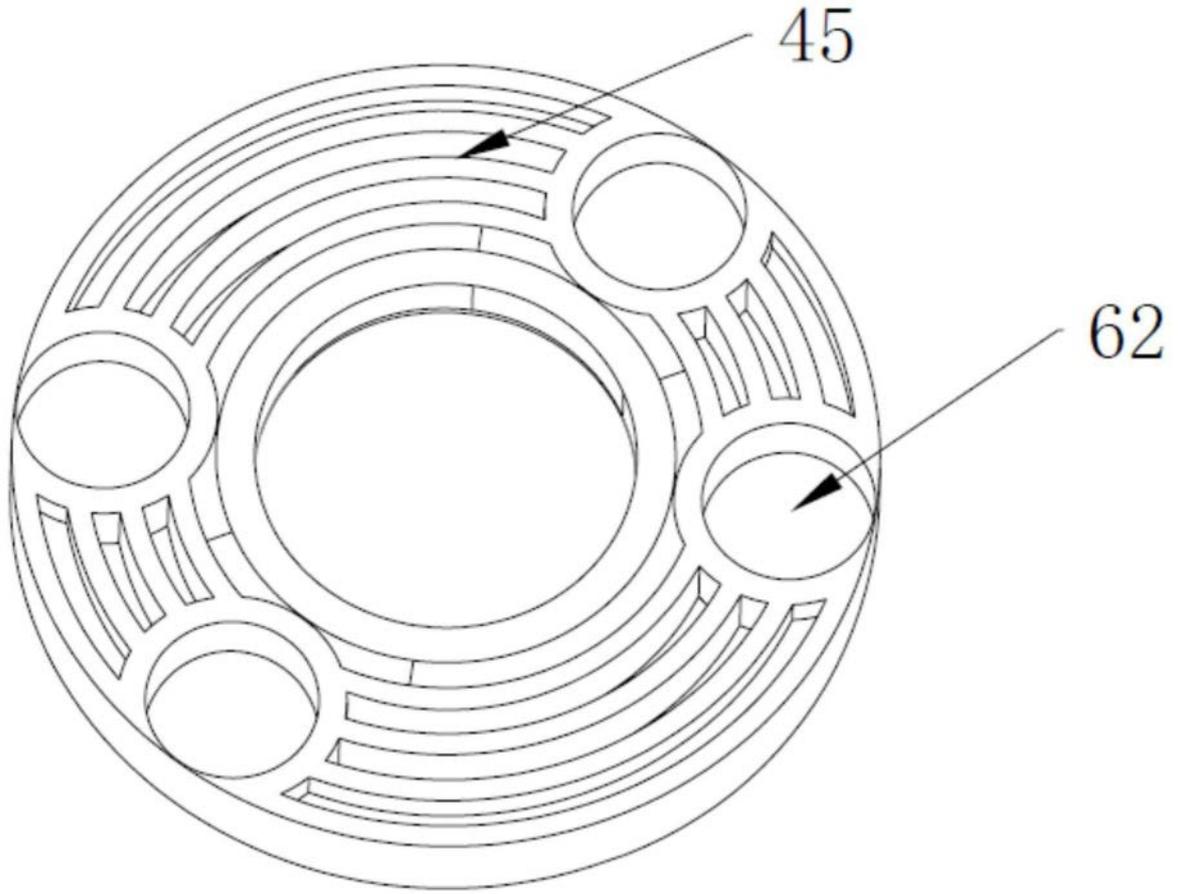


图16