



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202981686 U

(45) 授权公告日 2013.06.12

(21) 申请号 201220517680.0

(22) 申请日 2012.10.10

(73) 专利权人 东莞市爱儿宝家庭用品有限公司
地址 523000 广东省东莞市石排镇塘尾村

(72) 发明人 王耀新

(74) 专利代理机构 深圳市国科知识产权代理事务
所(普通合伙) 44296

代理人 陈永辉

(51) Int. Cl.

A47J 41/00(2006.01)

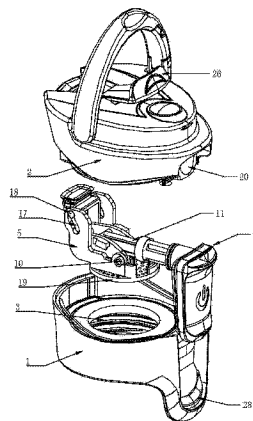
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

保温容器瓶盖结构

(57) 摘要

本实用新型涉及保温容器部件结构,尤其是保温容器瓶盖结构。包括一牙盖及上盖,牙盖中设有过水口,上盖上设有出水孔,牙盖与上盖之间设有出水开关组件,出水开关组件包括固定支架、按键、升降摆臂、封水硅胶座及封水硅胶,升降摆臂通过转轴安装于固定支架上,按键连接一横推杆,横推杆端部为一斜面,升降摆臂上设有一横向圆杆,横推杆端部斜面顶住所述的横向圆杆,升降摆臂通过一转轴连接封水硅胶座,封水硅胶安装于封水硅胶座上并从内部挡住上盖出水孔,横推杆上套有一按键复位弹簧,升降摆臂的转轴上设有封水扭簧。本实用新型便不仅达到了很好的密封性和安全性,而且整个操作过程简单,在倒水的同时即可进行,提高了使用的便利性。



1. 保温容器瓶盖结构,其特征在于:包括一与瓶身固定的牙盖及固定于牙盖上的上盖,所述的牙盖中设有过水口,所述的上盖上设有出水孔,牙盖与上盖之间的容置空间内设有出水开关组件,所述的出水开关组件包括固定支架、按键、升降摆臂、封水硅胶座及封水硅胶,其中所述的升降摆臂通过转轴安装于固定支架上,按键连接一横推杆,横推杆端部为一斜面,所述的升降摆臂上设有一横向圆杆,横推杆端部斜面顶住所述的横向圆杆,升降摆臂通过一转轴连接封水硅胶座,封水硅胶安装于封水硅胶座上并从内部挡住上盖出水孔,所述的横推杆上套有一按键复位弹簧,所述的升降摆臂的转轴上设有使封水硅胶复位的封水扭簧。

2. 如权利要求1所述的保温容器瓶盖结构,其特征在于:按键包括按键盖和按键本体,按键盖内设有卡扣、按键本体上设有与卡扣相配合的卡扣,按键盖可相对于按键本体上下滑动,按键盖内设有带有凸骨位的定位柱,按键本体上设有与定位柱相配合的带有凹骨位的定位槽,所述的牙盖侧壁上设有挡住下滑后的按键盖的斜面。

3. 如权利要求1所述的保温容器瓶盖结构,其特征在于:所述的固定支架上设有导向槽,所述的封水硅胶座上设有导向柱,所述的导向柱设于所述的导向槽中。

4. 如权利要求1所述的保温容器瓶盖结构,其特征在于:所述的固定支架底部设有一过滤盘,所述的过滤盘挡住牙盖中的过水口。

5. 如权利要求4所述的保温容器瓶盖结构,其特征在于:所述的上盖侧壁设有一通孔,所述的横推杆穿过上盖侧壁通孔,按键设于上盖和下盖侧壁外侧。

6. 如权利要求1-5中任一项所述的保温容器瓶盖结构,其特征在于:所述的横推杆上设有防水圈。

7. 如权利要求6所述的保温容器瓶盖结构,其特征在于:所述的上盖和牙盖的接缝处设有防水圈。

8. 如权利要求1所述的保温容器瓶盖结构,其特征在于:所述的上盖表面设有一放置槽,所述的放置槽中安装有一指南针。

9. 如权利要求8所述的保温容器瓶盖结构,其特征在于:所述的出水孔还设有一防尘盖。

10. 如权利要求9所述的保温容器瓶盖结构,其特征在于:所述的上盖上安装有把手。

保温容器瓶盖结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及保温容器部件结构,尤其是保温容器的瓶盖结构。

背景技术

[0002] 人们在日常生活、工作、差旅过程中经常会使用一些保温容器作为饮水用具,例如各类保温瓶、保温壶等形式的产品,其中最简单的方式是普通家用的热水瓶,在瓶胆的瓶口出使用一瓶塞来封闭瓶胆内的空间起到保温的作用,在使用时拔出瓶塞即可装水或者倒水,此种结构由于仅靠摩擦力来实现瓶塞与瓶口的固定,所以其结合的稳定性较差,使用时瓶内压力容易向外顶出瓶塞影响密封性和保温效果,而且儿童也能轻易拔出瓶塞,存在一定的安全隐患,为了解决这个问题,部分的家用热水瓶使用了按压式开关来控制出去,其设置一按钮,按下按钮以后倾斜瓶身方可倒水,而且通过机械结构实现封闭,在一定程度上增加了密封性和保温效果,但是设计的出发点主要是用于家用时,正常情况瓶身是直立状态,误触开关不会出水,倾倒状态下不按开关也不会出水,提高了一定的使用安全性,但是在一些便携式的保温瓶上,由于携带过程中,由于瓶体本身可能平放在包中或者车中,而且由于周围物体的挤压碰撞容易碰触开关,所以上述结构一般不用于便携式的保温瓶上。

[0003] 现有的便携式保温瓶的结构一般为一保温瓶身,瓶口处安装一内盖,内盖外设置一外盖,内盖的中央设有一按钮,使用时,首先打开外盖,按下按钮后,按钮外的环形开关弹起,出水通道打开,水即可从旁边的出水口流出,倒水完毕以后,再次按下按钮,或者直接按环形开关,使弹起的环形开关复位,出水通道关闭,然后盖上外盖,往瓶中装水和装水完毕时,也需要打开和装上内盖和外盖,虽然此类结构有较好的密封性和安全性,但是使用过程较繁琐,不利于使用的便利性。

发明内容

[0004] 本实用新型提供一种具有良好的密封性和安全性,并且方便使用的保温容器瓶盖结构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 它包括一与瓶身固定的牙盖及固定于牙盖上的上盖,所述的牙盖中设有过水口,所述的上盖上设有出水孔,牙盖与上盖之间的容置空间内设有出水开关组件,所述的出水开关组件包括固定支架、按键、升降摆臂、封水硅胶座及封水硅胶,其中所述的升降摆臂通过转轴安装于固定支架上,按键连接一横推杆,横推杆端部为一斜面,所述的升降摆臂上设有一横向圆杆,横推杆端部斜面顶住所述的横向圆杆,升降摆臂通过一转轴连接封水硅胶座,封水硅胶安装于封水硅胶座上并从内部挡住上盖出水孔,所述的横推杆上套有一按键复位弹簧,所述的升降摆臂的转轴上设有使封水硅胶复位的封水扭簧。

[0007] 优选地,按键包括按键盖和按键本体,按键盖内设有卡扣、按键本体上设有与卡扣相配合的卡扣,按键盖可相对于按键本体上下滑动,按键盖内设有带有凸骨位的定位柱,按键本体上设有与定位柱相配合的带有凹骨位的定位槽,所述的牙盖侧壁上设有挡住下滑后

的按键盖的斜面。

[0008] 优选地,所述的固定支架上设有导向槽,所述的封水硅胶座上设有导向柱,所述的导向柱设于所述的导向槽中。

[0009] 优选地,所述的固定支架底部设有一过滤盘,所述的过滤盘挡住牙盖中的过水口。

[0010] 优选地,所述的上盖侧壁设有一通孔,所述的横推杆穿过上盖侧壁通孔,按键设于上盖和下盖侧壁外侧。

[0011] 优选地,所述的横推杆上设有防水圈。

[0012] 优选地,所述的上盖和牙盖的接缝处设有防水圈。

[0013] 优选地,所述的上盖表面设有一放置槽,所述的放置槽中安装有一指南针。

[0014] 优选地,所述的出水孔还设有一防尘盖。

[0015] 优选地,所述的上盖上安装有把手。

[0016] 由于采用了上述结构,本实用新型便携式保温瓶通过按动按键,推杆推动升降摆臂带动封水硅胶座下降,从内部封住上盖出水孔的封水硅胶随之下降,打开出水孔,不仅达到了很好的密封性和安全性,而且整个操作过程简单,在倒水的同时即可进行,提高了使用的便利性。

附图说明

[0017] 图 1 是本实用新型实施例的上盖、牙盖及出水开关组件的分解结构图;

[0018] 图 2 是本实用新型实施例的上盖、牙盖及出水开关组件另一角度的分解结构图;

[0019] 图 3 是本实用新型实施例的整体爆炸图;

[0020] 图 4 是本实用新型实施例的另一角度的整体爆炸图;

[0021] 图 5 是本实用新型实施例的按键分解图。

具体实施方式

[0022] 图与 1-图 4 所示,本实施例的包括一与瓶身固定的牙盖 1 及固定于牙盖 1 上的上盖 2,所述的牙盖 1 中设有过水口 3,所述的上盖 2 上设有出水孔 4,牙盖 1 与上盖 2 之间的容置空间内设有出水开关组件,所述的出水开关组件包括固定支架 5、按键 6、升降摆臂 7、封水硅胶座 8 及封水硅胶 9,其中所述的升降摆臂 7 通过转轴 10 安装于固定支架 5 上,按键 6 连接一横推杆 11,横推杆 11 端部为一斜面 12,所述的升降摆臂 7 上设有一横向圆杆 13,横推杆 11 的端部斜面 12 顶住所述的横向圆杆 13,升降摆臂 7 通过一转轴 14 连接封水硅胶座 8,封水硅胶 9 安装于封水硅胶座 8 上并从内部挡住上盖出水孔 4,所述的横推杆上套有一按键复位弹簧 15,所述的升降摆臂的转轴上设有使封水硅胶复位的封水扭簧 16。

[0023] 具体的,本实施例中的固定支架 5 包括相对设置的两个侧板,所述的两个侧壁偏下的位置分别设有一安装转轴 10 的孔。

[0024] 倒水时,倾斜瓶身,并按动按钮 6,按钮 6 推动取其连接的横推杆 11 沿施力方向横向运动,由于横推杆 11 的端部斜面 12 顶住升降摆臂 7 上的横向圆杆 13,横推杆 11 受力运动时,端部斜面 12 向横向圆杆 13 斜下方施力,由于升降摆臂 7 底部通过转轴 10 固定于固定支架上,当横向圆杆收到向斜下方的推力后,升降摆臂 7 整体沿转轴 10 向下旋转,而由于封水硅胶座 8 通过转轴连接与升降摆臂 7 上,所以封水硅胶座 8 也随之下降,从而使得原本

挡住出水孔 4 的封水硅胶 9 也随之下降,出水口即打开;松开按钮以后,横推杆 11 在按键复位弹簧 15 的驱动下复位,封水扭簧 16 对升降摆臂 7 提供复位的弹力,是的升降摆臂 7 带动封水硅胶座 8 及封水硅胶 9 复位,封住出水口。

[0025] 本实施例中,为了对封水硅胶座 8 的运动路径进行限制,使其能够准确的带动封水硅胶运动,在所述的固定支架 5 上设有导向槽 17,所述的封水硅胶座 8 上设有导向柱 18,所述的导向柱 18 设于所述的导向槽 17 中。由于封水硅胶座 8 相对于升降摆臂 7 作以轴为中心的摆动,所以本实施例中的导向槽 17 为斜向设置,使运动过程更顺畅,减少阻力。导向槽 17 分别设于固定支架 5 的两个侧板上偏上的位置。

[0026] 由于人们常常使用热水瓶对茶水进行保温,为了防止茶叶堵塞出水路径,本实施例中,所述的固定支架 5 底部设有一过滤盘 19,所述的过滤盘 19 挡住牙盖 1 中的过水口 2。本实施例中,所述的固定支架 5 和过滤盘 19 为一体式结构。

[0027] 另外,在设置横推杆和按钮时,本实施例中,在所述的上盖 1 侧壁设有一通孔 20,所述的横推杆 11 穿过上盖侧壁通孔 20,而由于设置较大的按键可以提高使用的方便性,所以将按键设于上盖 2 和下盖 1 侧壁外侧。

[0028] 由于横推杆 11 从上盖 2 上的通孔 20 中穿过,为了防止从推杆与通孔 20 的结合部渗水漏水,本实施例中,所述的横推杆 11 上设有大防水圈 21 和小防水圈 22,根据密封要求可以酌情增加和减少防水圈数量和形状。

[0029] 同理,为了增加上盖 2 与牙盖 1 之间结合处的密封性,本实施例中,所述的上盖 2 和牙盖 1 的接缝处设有防水圈 23。

[0030] 由于人们外出进行徒步旅行时常常需要辨识方向,所以本实施例中,在所述的上盖 2 表面设有一放置槽 24,所述的放置槽 24 中安装有一指南针 25。

[0031] 为了保证出水口的卫生,避免不使用时出水口暴露在外部环境中,本实施例中,在所述的出水孔 4 还设有一防尘盖 26。

[0032] 为了便于用户携带,还在所述的上盖 2 上安装有把手 27,本实施例中,所述的把手 27 为多段组合式的把手,便于装卸。

[0033] 为了防止误操作,本实施例中的按键 6 包括按键盖 61 和按键本体 62,按键盖 61 内设有卡扣 63、按键本体上设有与卡扣 63 相配合的卡扣 64,按键盖 61 可相对于按键本体 62 上下滑动,按键盖 61 内设有带有凸骨位的定位柱 65,按键本体 62 上设有与定位柱 65 相配合的带有凹骨位的定位槽 66,所述的牙盖 1 侧壁上设有挡往下滑后的按键盖 61 的斜面 28,自然状态下,通过推动按键盖 61 可以驱动按键本体 62 进而进行传动完成过倒水动作,当携带时或内部装有水但暂不进行倒水操作时,为了防止误操作,下滑按键盖 61,使斜面 28 顶住按键盖 61,阻止其前进对按键本体 62 进行驱动,并有定位柱 65 和定位槽 66 上的凸骨位和凹骨位配合来保持锁止状态,需要转换时,上推按键盖 61,使按键盖 61 离开斜面 28,即可恢复可出水状态,使用方便安全。

[0034] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

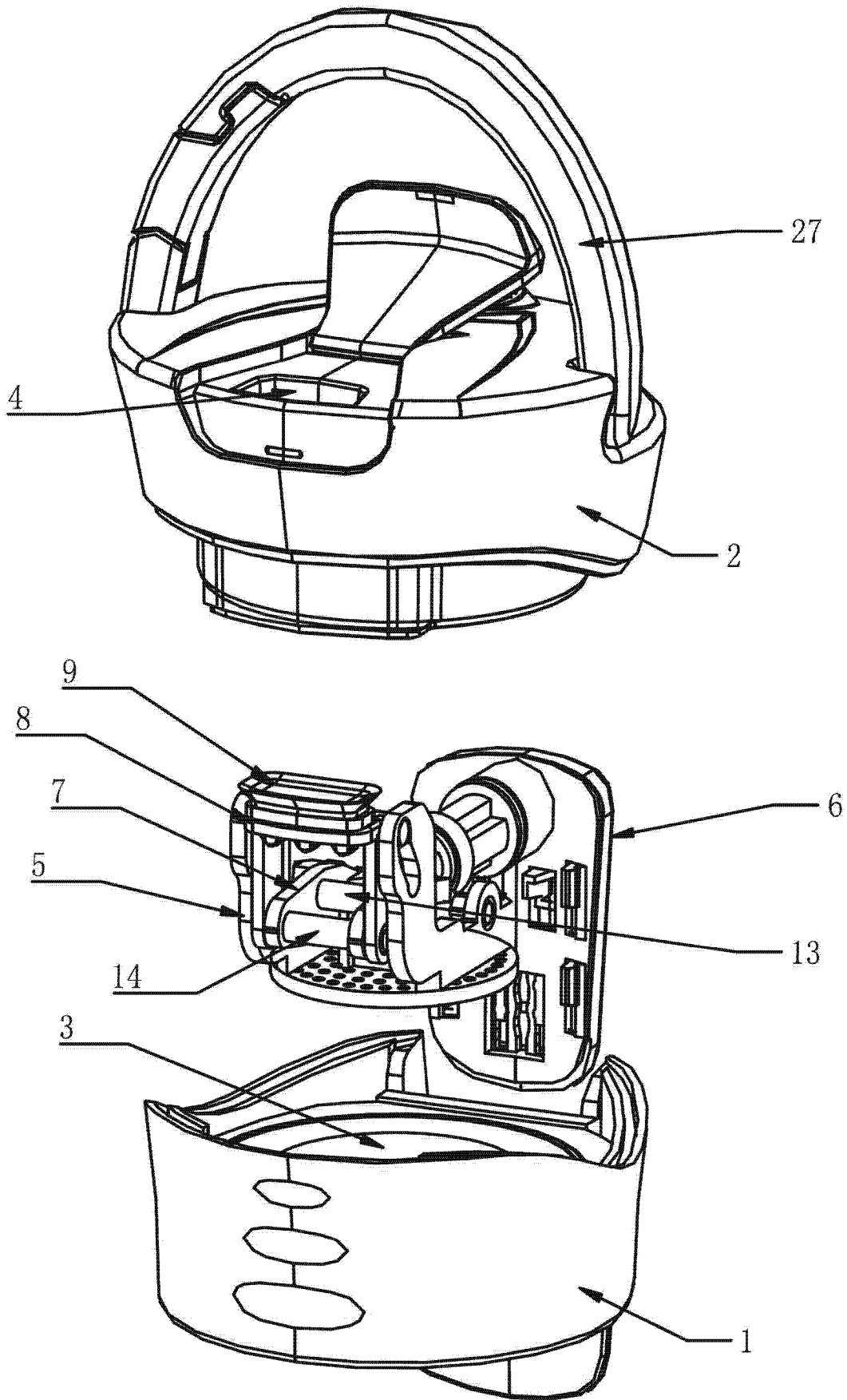


图 1

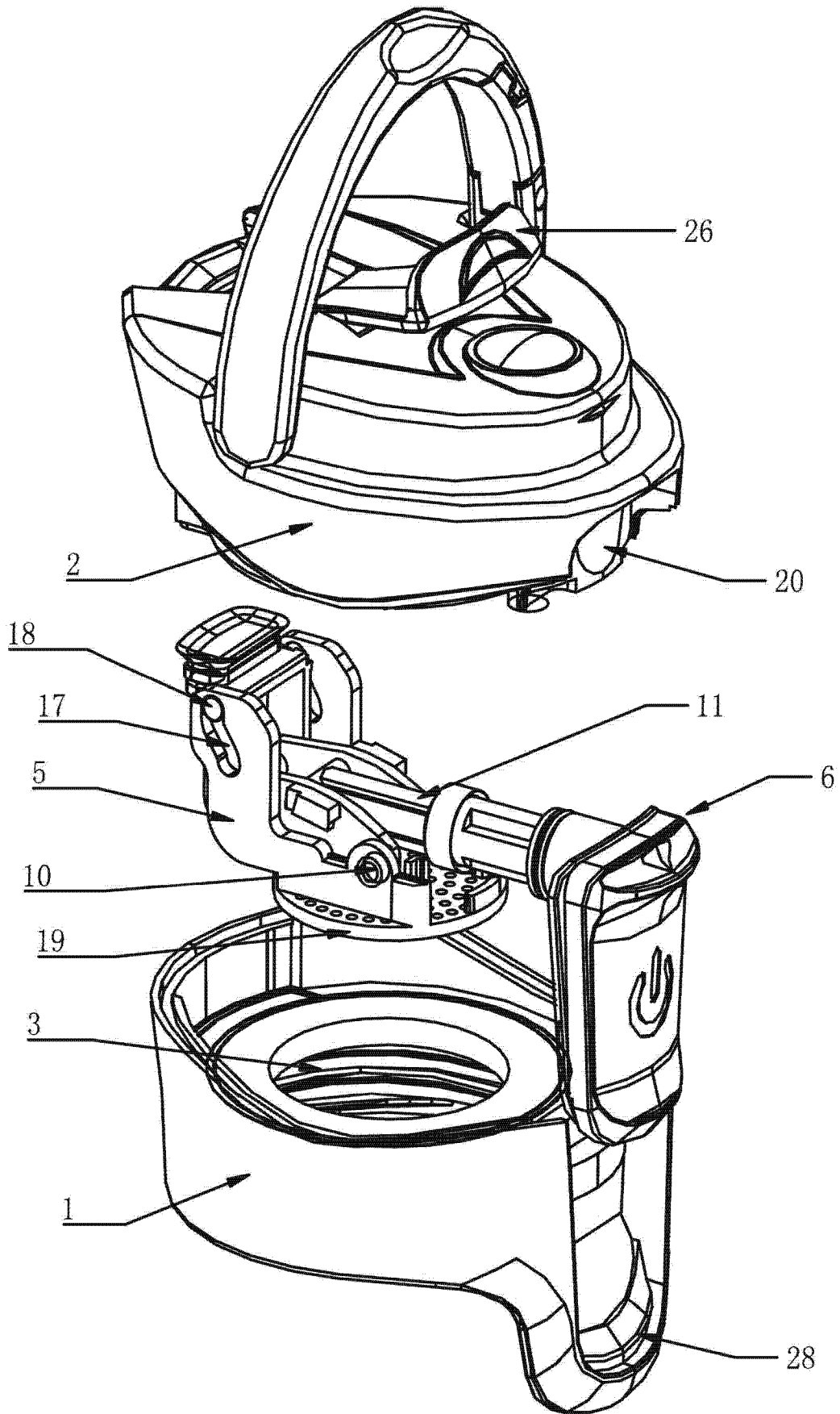


图 2

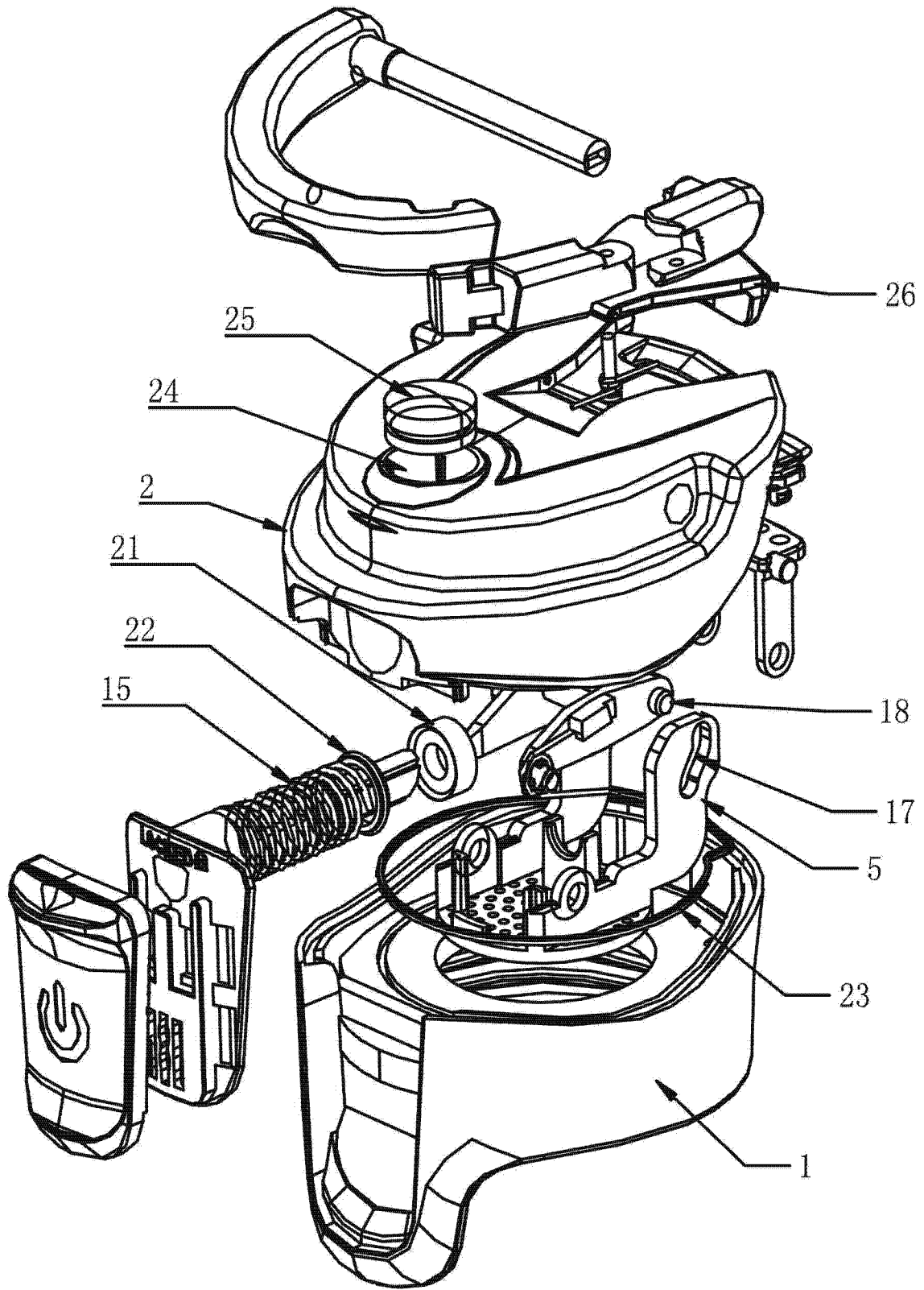


图 3

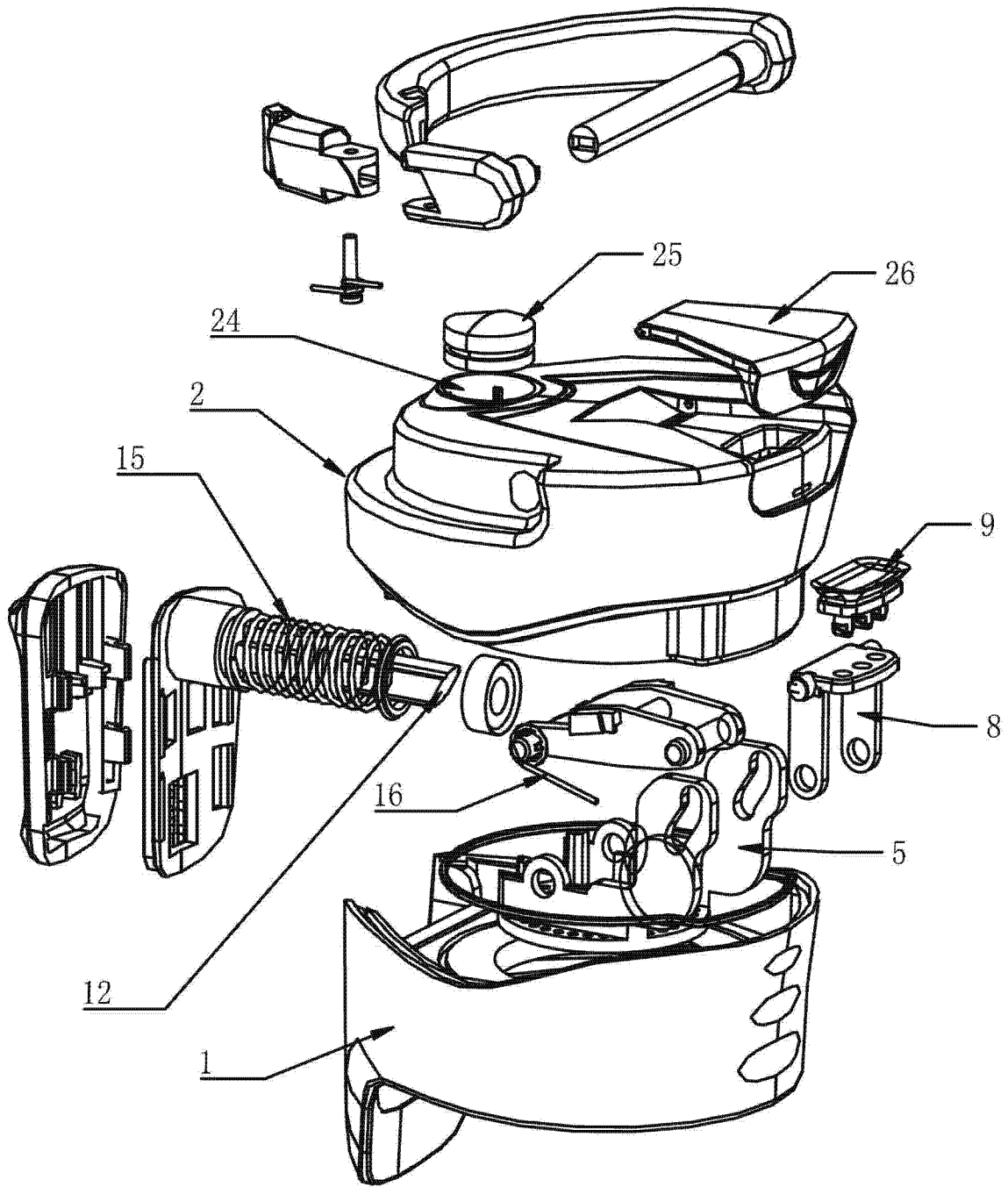


图 4

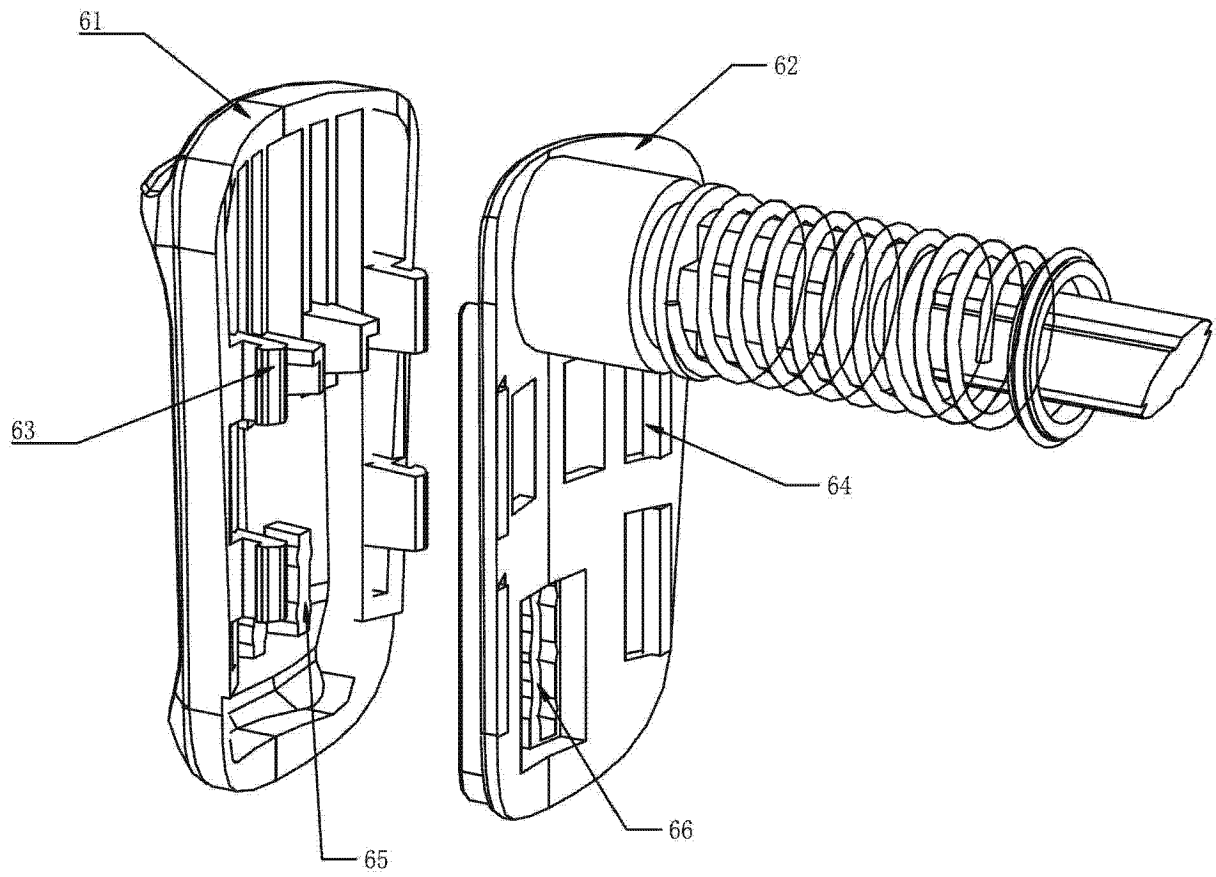


图 5