



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217310014 U

(45) 授权公告日 2022.08.30

(21) 申请号 202220469261.8

(22) 申请日 2022.03.04

(73) 专利权人 宁波市华舟包装有限公司
地址 315456 浙江省宁波市余姚市马渚镇姚家村

(72) 发明人 屠旭峰

(74) 专利代理机构 宁波诚源专利事务有限公司 33102
专利代理师 袁忠卫

(51) Int.Cl.
A47J 47/01 (2006.01)

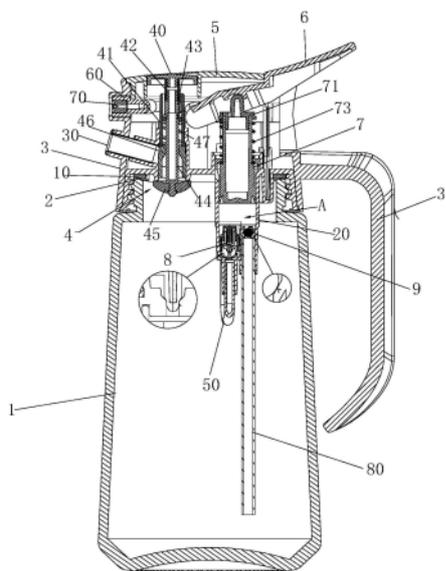
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

喷油瓶

(57) 摘要

一种喷油瓶,包括瓶体,其特征在于:所述瓶体上连接有上盖和外壳,外壳的前侧开设有喷油口和倒油口,上盖上靠近倒油口的一侧安装有与倒油口配合连通的倒油组件,上盖的另一侧设有喷油组件,通过管件与喷油口连通,上盖上安装有与用于打开和关闭倒油组件的按钮以及驱动喷油组件实现喷油的扳手。本实用新型结构简单合理,不仅可实现倒油喷油两用,同时还解决了喷油后口部滴油问题,不但减少了浪费,还干净卫生,同时装配快捷方便,可有效控制了油量,使用安全可靠。



1. 一种喷油瓶,包括瓶体,其特征在于:所述瓶体上连接有上盖和外壳,外壳的前侧开设有喷油口和倒油口,上盖上靠近倒油口的一侧安装有与倒油口配合连通的倒油组件,上盖的另一侧设有喷油组件,通过管件与喷油口连通,上盖上安装有与用于打开和关闭倒油组件的按钮以及驱动喷油组件实现喷油的扳手。

2. 根据权利要求1所述的喷油瓶,其特征在于:所述瓶体的上端设有缩径的外螺纹瓶口,上盖通过螺纹连接安装在瓶口上,外壳套设在上盖外,倒油口呈向上倾斜地设置在喷油口的下方,上盖上设有供倒油组件安装的安装座,安装座为筒状,安装座靠近倒油口的一侧凸设有与喷油口相对应的倾斜的出油口,倒油组件包括套筒、开关、阀门连杆和阀门,安装座内对应与出油口的位置设有一开关托,阀门连杆的下端穿过开关托与设置在上盖下端的阀门相连接,阀门连杆的上端依次设有转轴、开关及按钮,开关的下端面环向设有齿状结构,转轴的外壁上设有对应的凸齿,套筒套设在阀门连杆的上端及转轴和开关的外侧,在套筒内、阀门连杆的上部套设有一弹簧,使阀门连杆具有始终向上运动,带动阀门与上盖相抵,将出油口关闭的趋势。

3. 根据权利要求2所述的喷油瓶,其特征在于:所述开关托的下端插置在安装座内、套设在阀门连杆外,套筒的下端设有向外翻折的凸环,安装座的内壁上设有对应的台阶面,套筒的下端通过凸环与台阶面相抵定位,在套筒的内壁与转轴、开关和阀门连杆之间设有回气间隙,连通瓶体内腔。

4. 根据权利要求3所述的喷油瓶,其特征在于:所述喷油口内安装有喷油座,在喷油座的前端安装有喷片,喷油组件包括喷油缸体,喷油主体呈桶状,喷油缸体下端开设有二个贯穿孔,其中一个贯穿孔下端设有喷油管与喷油座相连接,在贯穿孔上端安装有压力阀,另一贯穿孔的下端形成供吸管插入的插口,吸管的下端插至瓶体底部,在该贯穿孔的上端安装有另一单向阀,喷油缸体的上端安装有一可上下活动的活塞,喷油缸体内、活塞的下端面与压力阀之间形成储油腔,扳手安装在上盖上与活塞的上端相连接。

5. 根据权利要求4所述的喷油瓶,其特征在于:所述喷油缸体与上盖为一体件,活塞的上部为缩径部,活塞的下端与喷油缸体的内壁相抵,在喷油缸体内上端设有一内盖与活塞的台阶面相抵限位,活塞的上端伸出上盖通过连接盖与扳手相连接。

6. 根据权利要求5所述的喷油瓶,其特征在于:所述外壳的上端后侧开设有供扳手安装的开口,开口处、扳手的下方设有挡板,遮挡内部结构,上盖的中部凸设有二个连接耳,扳手的前端设有对应的连接孔,通过轴销将扳手与连接耳转动连接,连接盖套设在活塞的上端,连接盖的上端设有圆弧形凸起,扳手的下端设有对应的弧形凹面,活塞通过连接盖的圆弧形凸起与弧形凹面的配合与扳手相抵连接,在活塞外套设有复位弹簧,使活塞具有始终向上移动的趋势。

7. 根据权利要求1至6任一权利要求所述的喷油瓶,其特征在于:所述外壳的通过尺寸配合罩盖在上盖外,外壳的后端设有提手,外壳的上端对合有顶盖,顶盖上开设有供按钮安装的圆孔。

8. 根据权利要求1至6任一权利要求所述的喷油瓶,其特征在于:所述上盖与瓶体的瓶口之间衬有密封圈。

9. 根据权利要求2至6任一权利要求所述的喷油瓶,其特征在于:所述外壳的倒油口与上盖的出油口内设有倒油嘴将它们连通。

喷油瓶

技术领域

[0001] 本实用新型属于厨房用具技术领域,具体涉及一种喷油瓶。

背景技术

[0002] 市场上买来的食用油一般体积都比较大,如果直接向锅内倒,非但很麻烦,而且还控制不好用量,另外,为了健康生活,都提倡控制油量。传统的做法是人们将大桶油倒入油壶或油瓶中,但是油壶和油瓶在倒油时不能很好的控制油量,而且出油也不均匀,尤其在烧烤时很不方便。为此,出现了喷油瓶,与传统倾倒油液的添油方式相比,喷油瓶利用喷嘴喷出的油液能更均匀的分布,喷出的油液为雾状或液状,方便控制喷出的油量,避免了油液的浪费。但是目前的喷油瓶的在喷油后会存在口部滴油的现象发生,不但造成浪费,还会污染瓶子,而且现有的喷油瓶只能喷油,不能实现倒油功能。

[0003] 经查,现有专利号为CN202120053055.4的中国专利《一种喷油瓶》,包括瓶身和连接筒,所述连接筒中插设有吸油泵体,所述吸油泵体下端连接有通向瓶身内部的吸液管,所述吸油泵体上端设置有按键,按键上设置有喷嘴;所述连接筒上活动设置有用于驱动按键的顶盖,所述连接筒相对喷嘴的位置上设置有第一开口,所述顶盖上设置有第二开口;旋转顶盖,第二开口相对第一开口重合或错开。该喷油瓶具有使用清洁且方便的特点,但是也同样存在口部滴油的现象,而且也不具备喷油和倒油二用。

发明内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是针对上述的技术现状而提供一种结构简单合理、能实现喷油倒油二用的喷油瓶。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:一种喷油瓶,包括瓶体,其特征在于:所述瓶体上连接有上盖和外壳,外壳的前侧开设有喷油口和倒油口,上盖上靠近倒油口的一侧安装有与倒油口配合连通的倒油组件,上盖的另一侧设有喷油组件,通过管件与喷油口连通,上盖上安装有与用于打开和关闭倒油组件的按钮以及驱动喷油组件实现喷油的扳手。

[0006] 作为改进,所述瓶体的上端设有缩径的外螺纹瓶口,上盖通过螺纹连接安装在瓶口上,外壳套设在上盖外,倒油口呈向上倾斜地设置在喷油口的下方,上盖上设有供倒油组件安装的安装座,安装座为筒状,安装座靠近倒油口的一侧凸设有与喷油口相对应的倾斜的出油口,倒油组件包括套筒、开关、阀门连杆和阀门,安装座内对应与出油口的位置设有一开关托,阀门连杆的下端穿过开关托与设置在上盖下端的阀门相连接,阀门连杆的上端依次设有转轴、开关及按钮,开关的下端面环向设有齿状结构,转轴的外壁上设有对应的凸齿,套筒套设在阀门连杆的上端及转轴和开关的外侧,套筒的下端与开关托相抵,在套筒内、阀门连杆的上部套设有一弹簧,使阀门连杆具有始终向上运动,带动阀门与上盖相抵,将出油口关闭的趋势。

[0007] 进一步,所述开关托的下端插置在安装座内、套设在阀门连杆外,套筒的下端设有

向外翻折的凸环,安装座的内壁上设有对应的台阶面,套筒的下端通过凸环与台阶面相抵定位,在套筒的内壁与转轴、开关和阀门连杆之间设有回气间隙,连通瓶体内腔。

[0008] 进一步,所述喷油口内安装有一喷油座,在喷油座的前端安装有喷片,喷油组件包括喷油缸体,喷油主体呈桶状,喷油缸体下端开设有二个贯穿孔,其中一个贯穿孔下端设有喷油管与喷油座相连接,在贯穿孔上端安装有压力阀,另一贯穿孔的下端形成供吸管插入的插口,吸管的下端插至瓶体底部,在该贯穿孔的上端安装有另一单向阀,喷油缸体的上端安装有一可上下活动的活塞,喷油缸体内、活塞的下端面与压力阀之间形成储油腔,扳手安装在上盖上与活塞的上端相连接。

[0009] 再进一步,所述喷油缸体与上盖为一体件,活塞的上部为缩径部,活塞的下端与喷油缸体的内壁相抵,在喷油缸体内上端设有一内盖与活塞的台阶面相抵限位,活塞的上端伸出上盖通过连接盖与扳手相连接。

[0010] 进一步,所述外壳的上端后侧开设有供扳手安装的开口,开口处、扳手的下方设有挡板,遮挡内部结构美化外观,上盖的中部凸设有二个连接耳,扳手的前端设有对应的连接孔,通过轴销将扳手与连接耳转动连接,连接盖套设在活塞的上端,连接盖的上端设有圆形凸起,扳手的下端设有对应的弧形凹面,活塞通过连接盖的圆形凸起与弧形凹面的配合与扳手相抵连接,在活塞外套设有复位弹簧,使活塞具有始终向上移动的趋势。

[0011] 进一步,所述外壳的通过尺寸配合罩盖在上盖外,外壳的后端设有提手,外壳的上端对合有顶盖,顶盖上开设有供按钮安装的圆孔。

[0012] 进一步,所述上盖与瓶体的瓶口之间衬有密封圈。

[0013] 最后,所述外壳的倒油口与上盖的出油口内设有倒油嘴将它们连通。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:外壳前端设置喷油口和倒油口,外壳内、上盖上设有倒油组件和喷油组件,通按压按钮,就可以实现倒油,通过按动扳手,就能实现喷油;喷油口内设置喷油座,上盖上成型有喷油壳体,喷油壳体内设有活塞和压力阀,这样只有在储油腔内的压力达到一定值时才能将阀门打开实现喷油,压力低时通过弹簧将阀门迅速关闭,有效避免喷油后口部滴油的现象发生。本实用新型结构合理、可实现倒油喷油两用,同时还解决了喷油后口部滴油问题,不但减少浪费,还干净卫生,同时装配快捷方便,可有效控制了用油量,使用安全可靠。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型实施例在关闭状态下的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型实施例在压力阀打开、球阀关闭状态下的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型实施例在压力阀关闭、球阀打开状态下的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型实施例在倒油状态下的结构示意图;

[0019] 图5本实用新型实施例的分解图。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0021] 如图1~5所示,一种喷油瓶,包括瓶体1以及设置在瓶体1上的上盖2和外壳3,外壳3的前侧开设有喷油口31和倒油口32,上盖2上靠近倒油口32的一侧安装有与倒油口32配合

连通的倒油组件4,上盖2的另一侧设有喷油组件100通过管件与喷油口31连通,外壳3上安装有与用于打开倒油组件4的按钮40以及驱动喷油组件实现喷油的扳手6。

[0022] 具体结构为:瓶体1的上端设有缩径的外螺纹瓶口,上盖2通过螺纹连接安装在瓶口上,上盖2与瓶体1的瓶口之间衬有密封圈10。外壳3通过尺寸配合罩盖在上盖2外,倒油口32呈向上倾斜地设置在喷油口31的下方,上盖2上设有供倒油组件4安装的安装座21,安装座21为圆筒状,安装座21靠近倒油口32的一侧凸设有与倒油口32相对应的倾斜的出油口22,在倒油口32与上盖的出油口22内设有倒油嘴30将它们连通。倒油组件4包括套筒41、开关42、转轴43、阀门连杆44和阀门45,安装座21内对应与出油口22的位置设有一开关托46,阀门连杆44的下端穿过开关托46与设置在上盖2下端与阀门45相连接,阀门连杆44的上端依次设有转轴43、开关42及按钮40,开关42的下端面环向设有齿状结构,转轴43的外壁上设有对应的凸齿,套筒41套设在阀门连杆44的上端及转轴43和开关42的外侧,套筒41的下端可以与开关托46相抵,在套筒41内、阀门连杆44的上部套设有一弹簧47,使阀门连杆44具有始终向上运动,带动阀门45与上盖2相抵,将出油口22关闭的趋势。开关托46的下端插置在安装座21内、套设在阀门连杆44外,套筒41的下端设有向外翻折的凸环,安装座21的内壁上设有对应的台阶面,套筒41通过凸环与台阶面相抵定位,在套筒41的内壁与转轴43、开关42和阀门连杆44之间设有回气间隙B,可以连通瓶体1内腔。本实施例的倒油组件4的开关原理同圆珠笔的开关类似,按动按钮40,阀门45打开,就可以实现倒油,再按动按钮40,阀门45关闭。

[0023] 喷油口31内安装有一喷油座60,在喷油座60的前端安装有喷片70,喷油组件100包括喷油缸体20,喷油主体20呈桶状,喷油缸体20下端开设有二个贯穿孔,其中一个贯穿孔下端设有喷油管50作为管件与喷油座60相连接,在贯穿孔上端安装有压力阀8,压力阀8的结构与传统类似,不多说明,另一贯穿孔的下端形成供吸管80插入的插口,吸管80的下端插至瓶体1底部,在该贯穿孔的上端安装有球阀9作为单向阀,喷油缸体20的上端安装有一可上下活动的活塞7,喷油缸体20内、活塞7的下端面与压力阀8之间形成储油腔A。扳手6安装在上盖2上与活塞7的上端相转动连接。喷油缸体20与上盖2为一体件,活塞7的上部为缩径部,活塞7的下端与喷油缸体20的内壁相抵,在喷油缸体20内上端设有一内盖72与活塞的台阶面相抵限位,活塞7的上端伸出上盖2通过连接盖71与扳手6相连接。外壳3的上端后侧开设有供扳手6安装的开口,开口处、扳手的下方设有挡板90,遮挡内部结构美化外观,上盖2的中部凸设有二个连接耳23,扳手6的前端设有对应的连接孔,通过轴销将扳手6与连接耳23转动连接起来,连接盖71套设在活塞7的上端,连接盖71的上端设有圆弧形凸起,扳手的下端设有对应的弧形凹面,活塞7通过连接盖71的圆弧形凸起与弧形凹面的配合与扳手6相抵连接,在活塞7外套设有复位弹簧73,使活塞7具有始终向上移动的趋势。

[0024] 外壳3的后端设有提手33,可方便拿取,外壳3的上端对合有顶盖5,顶盖5上开设有供按钮40安装的圆孔。

[0025] 本实施例的瓶体1采用无铅玻璃材质的广口瓶,环保卫生,瓶口大,倒油方便,清洁方便,可反复使用。

[0026] 工作原理是这样的:

[0027] 倒油时,如图4所示,按动按钮40,阀门45打开,实现倒油功能;再次按动按钮40,阀门45关闭。

[0028] 喷油时,扳动扳手6,活塞7向下移动,初始阶段,压力阀8与球阀9都是关闭的,如图1所示,活塞7压缩储油腔A,当储油腔A压力达到一定值时,压力阀8打开,储油腔A内的油沿着喷油管50从喷油座60喷出,如图2所示;当喷出大部分油后储油腔A的压力减小到一定值时,压力阀8瞬间关闭,停止喷射,同时起到防滴漏的作用,避免头帽口出现渗液现象发生;松掉扳手6后,活塞7向上移动,如图3所示,球阀9瞬间打开,将瓶体1内的油通过吸管80吸到储油腔A,完成一次排液吸液的过程。

[0029] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

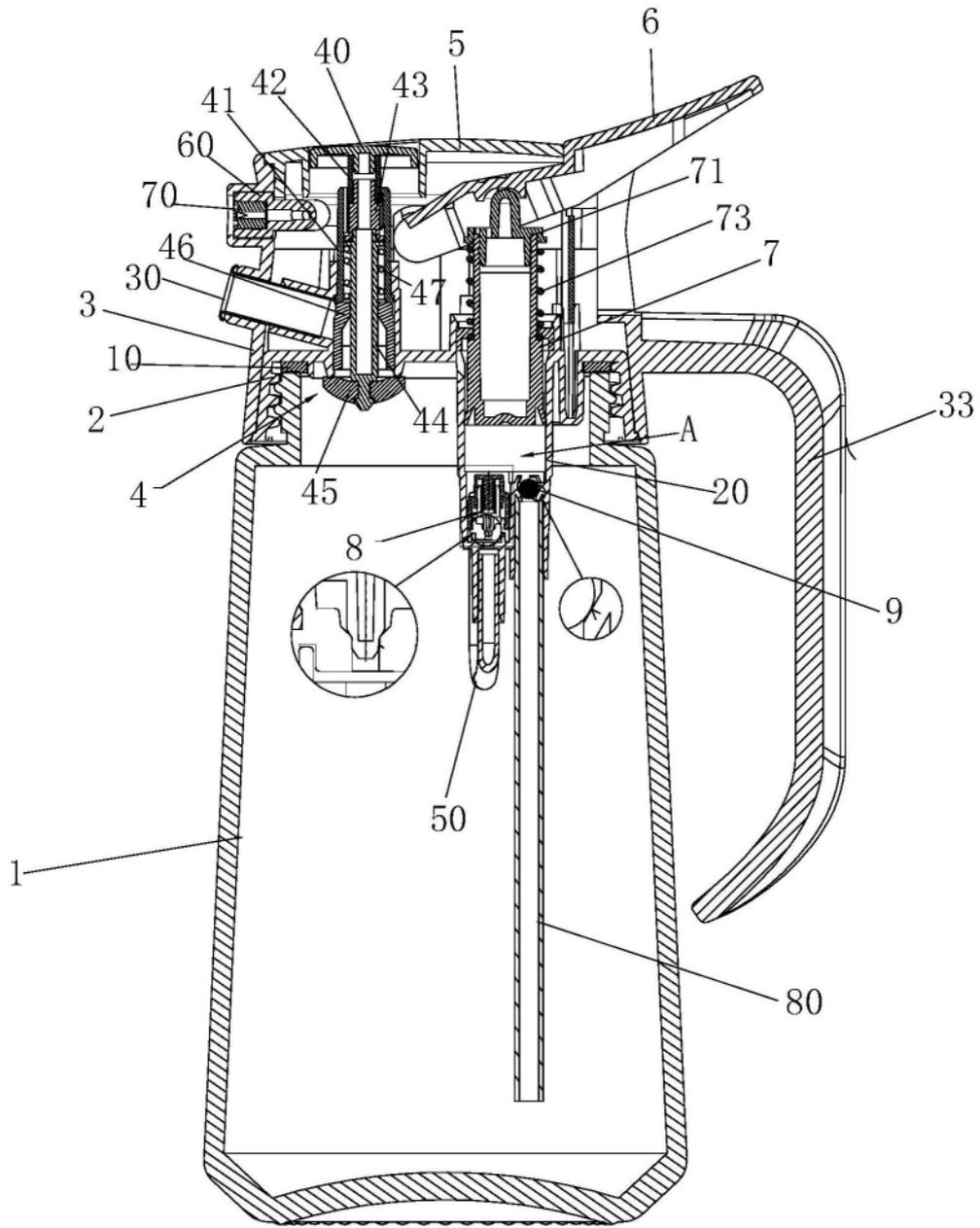


图1

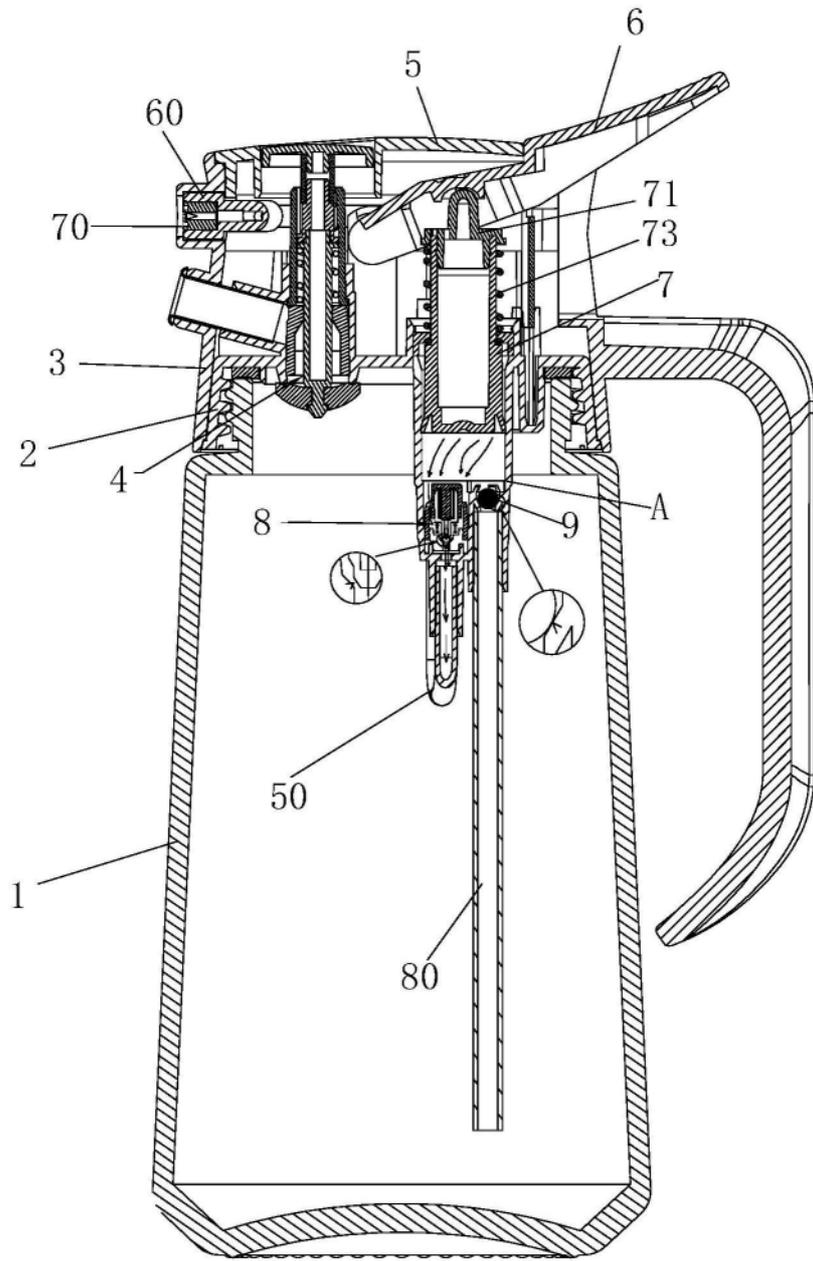


图2

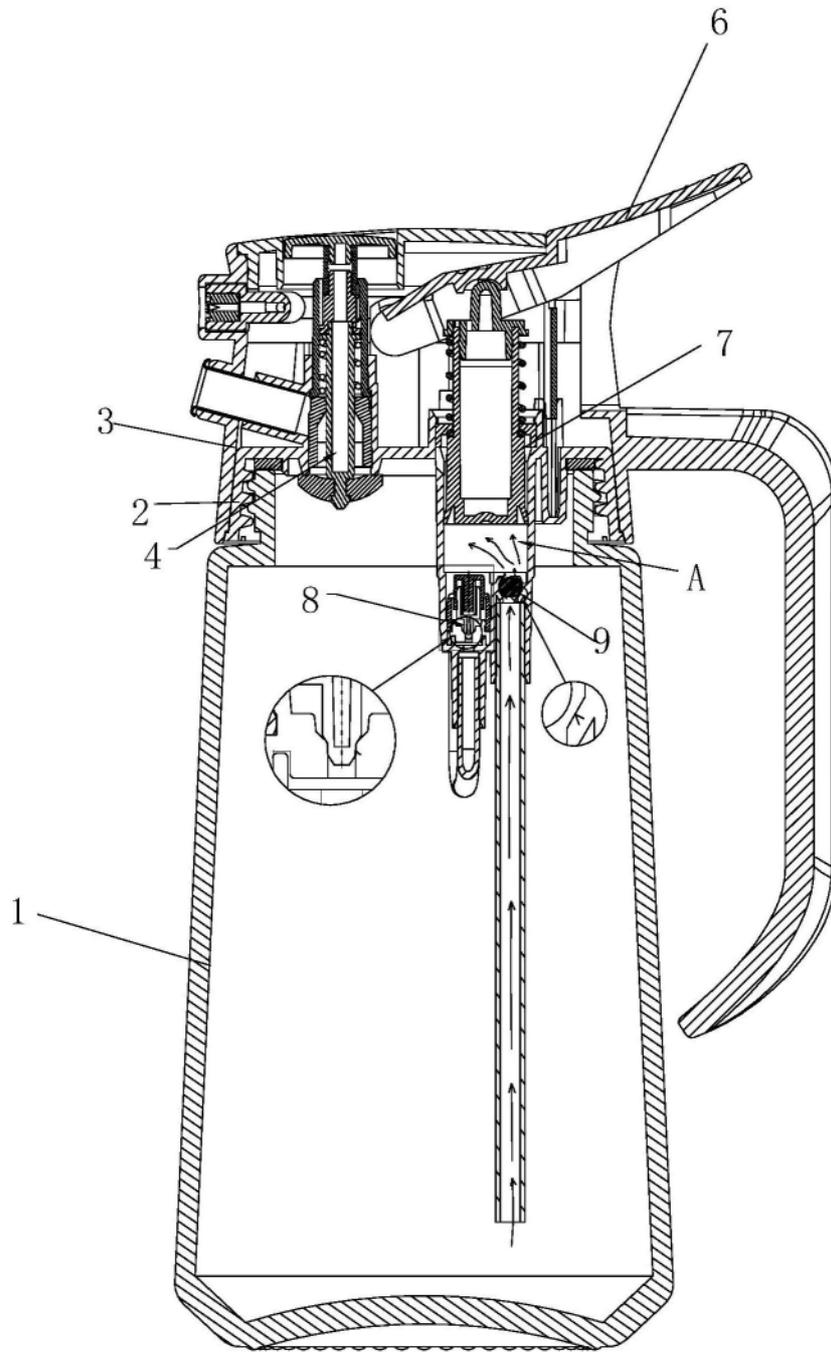


图3

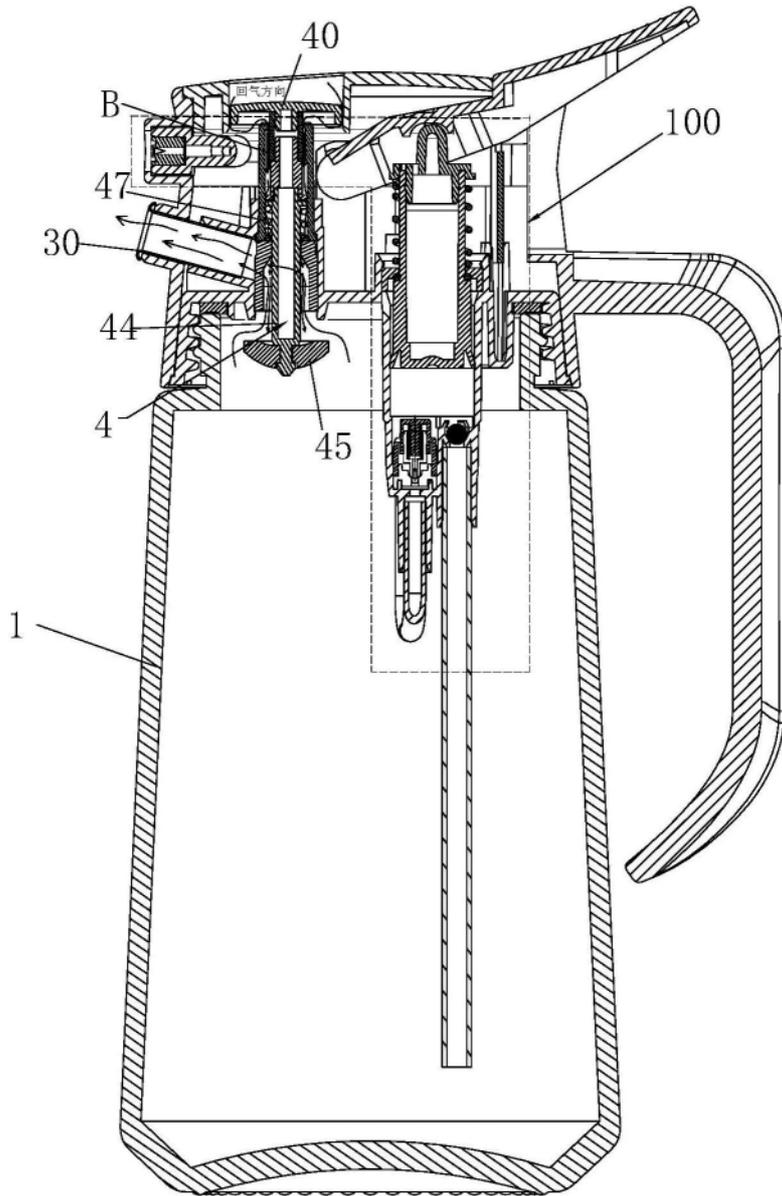


图4

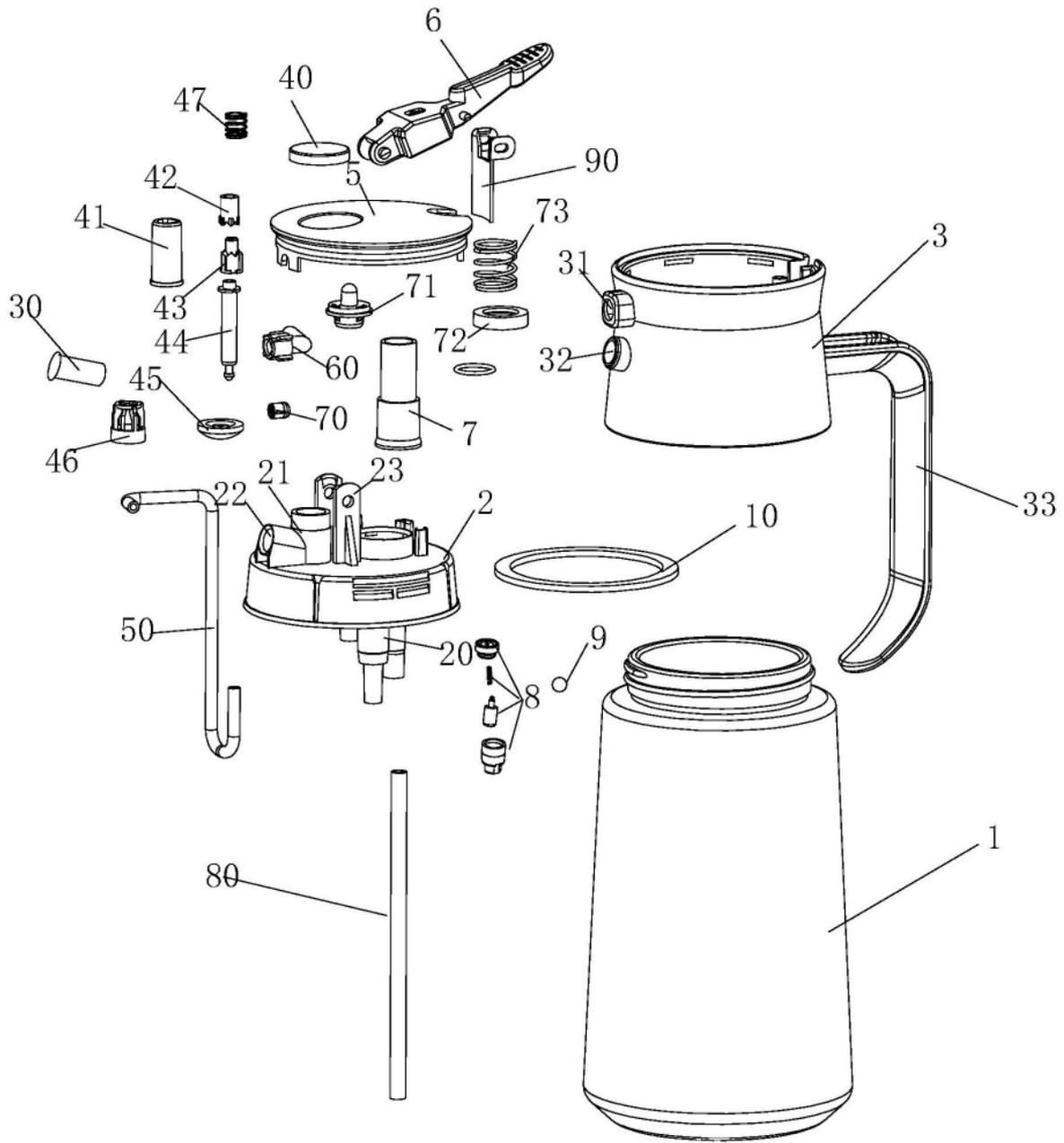


图5