



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112869601 A

(43) 申请公布日 2021.06.01

(21) 申请号 202010807828.3

(22) 申请日 2020.08.12

(71) 申请人 珠海和品健康科技有限公司

地址 519031 广东省珠海市横琴新区宝华
路6号105室-7663

(72) 发明人 谢红英

(74) 专利代理机构 北京远大卓悦知识产权代理
有限公司 11369

代理人 张清

(51) Int.Cl.

A47K 3/02 (2006.01)

A47K 3/00 (2006.01)

E03C 1/02 (2006.01)

E03C 1/04 (2006.01)

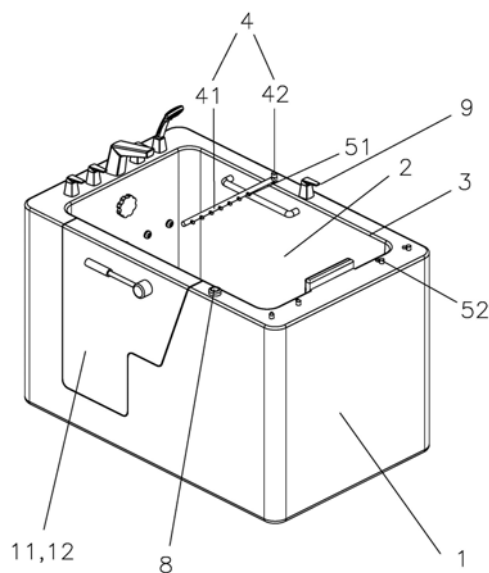
权利要求书1页 说明书3页 附图8页

(54) 发明名称

一种具有淋浴功能的浴缸

(57) 摘要

本发明公开了一种具有淋浴功能的浴缸,包括浴缸主体和主体内设有的水路,浴缸主体具有泡澡容腔,容腔顶部为浴缸敞口,浴缸主体上设有喷淋杆,喷淋杆包括杆体和开关阀座,杆体端部铰接在浴缸主体上且表面排列有多个前喷头,喷淋杆可转动转出,其内设有的暖水通道连通所述前喷头,暖水通道由开关阀座控制与水路的连通使暖水经喷头向人体喷射进行淋浴,无需手持,对浴缸内的人体进行保暖,防止人体受凉感冒,由于在浴缸内进行喷淋,水会直接下落回流到浴缸内与浴缸龙头同步加水,不浪费水资源;另一方面,转出喷淋杆还可当作扶手使用,浴缸内的人可抓住喷淋杆起身或坐下,并防止在浴缸内飘动。



1. 一种具有淋浴功能的浴缸,包括浴缸主体(1)和主体内设有的水路,所述浴缸主体(1)具有泡澡容腔(2),所述容腔(2)顶部为浴缸敞口(3),其特征在于:所述浴缸主体(1)上设有喷淋杆(4),所述喷淋杆(4)包括杆体(41)和开关阀座(42),杆体(41)端部铰接在浴缸主体(1)上且表面排列有多个前喷头(51),其内设有暖水通道(43)连通所述前喷头(51),暖水通道(43)由开关阀座(42)控制与水路的连通使暖水经前喷头(51)向人体喷射。

2. 根据权利要求1所述的浴缸,其特征在于:所述浴缸敞口(3)的端面设有朝向人体喷射的后喷头(52),所述后喷头(52)通过一开关(8)控制连通。

3. 根据权利要求2所述的浴缸,其特征在于:所述前喷头(51)和后喷头(52)均包括安装座(53)和喷雾嘴(54),所述安装座(53)连接固定在杆体(41)或浴缸敞口(3)上,所述喷雾嘴(54)一端为出雾孔(55),另一端为球头(56)活动连接在安装座(53)内,出雾孔(55)贯穿球头(56)连通内外部。

4. 根据权利要求3所述的浴缸,其特征在于:所述球头(56)一端设有密封圈(57),球头(56)的球面抵接在密封圈(57)上实使所述喷雾孔(55)与所述暖水通道(43)密封连通,另一端套设有C型挡圈(58)卡设在球头(56)与安装座(53)的外侧敞口之间。

5. 根据权利要求2所述的浴缸,其特征在于:所述前喷头(51)和后喷头(52)的出水通过调温把手(9)实现温度调节。

6. 根据权利要求1所述的浴缸,其特征在于:所述喷淋杆(4)通过开关阀座(42)连接在浴缸敞口(3)处并以开关阀座(42)为圆心实现圆周摆动;所述开关阀座(42)包括转动座体(44)、开关阀体(7)、进水固定座(6)及操控开关阀体(7)的把手,所述进水固定座(6)固定在浴缸主体(1)上连通混水水路,所述进水固定座(6)内设有进水腔(61),所述开关阀体(7)密封安装在进水腔(61)内并将进水腔(61)的敞口封闭,开关阀体(7)的进水口(71)与进水固定座(6)的进水通道(62)对接,开关阀体(7)的侧部设有出水口(72)连通进水腔(61),所述转动座体(44)包括套装部(45)和与所述杆体(41)对接的出水部(46),进水固定座(6)的侧部设有连通进水腔(61)的通水孔(63),所述套装部(45)套设在进水固定座(6)侧部且上、下部均设有密封件实现密封,所述通水孔(63)位于两密封件之间密封连通所述出水部(46)。

7. 根据权利要求6所述的浴缸,其特征在于:所述进水固定座(6)侧壁设有限位内槽(64),所述套装部(45)内侧壁对应设有限位外槽(47),所述限位外槽(47)套装有C型圈卡入所述限位内槽(64)中。

8. 根据权利要求6所述的浴缸,其特征在于:所述转动座体(44)与进水固定座(6)之间夹设有摩擦垫圈(48)。

9. 根据权利要求6所述的浴缸,其特征在于:所述进水固定座(6)端部设有螺纹管(65),所述螺纹管(65)穿过浴缸主体(1)的壁面通过锁紧螺母(66)固定。

10. 根据权利要求1所述的浴缸,其特征在于:所述浴缸主体(1)还包括设置在其侧壁的开口(11),所述开口(11)设有与其配合的门(12),所述门(12)上设有把手(13),把手(13)与设置在门(12)内的门栓(14)联动使所述门栓(14)卡入所述开口(11)的边框内,实现门(12)的锁紧将开口(11)密封盖合。

一种具有淋浴功能的浴缸

技术领域

[0001] 本发明涉及一种浴缸。

背景技术

[0002] 随着社会的进步,人们的生活节奏越来越快,而工作也越来越忙,为了缓解生活或工作上的压力,一般的人会选择泡在浴缸里让身体或精神放松下来。

[0003] 为了能够将人体舒适的坐或躺在浴缸中,浴缸的容腔需有足够大的空间,因此往容腔内灌水时需要等待较长的时间才能灌入足够的水,而在等待过程中,人体已脱下衣物坐入浴缸,受外界温差影响十分容易着凉。因此在等待过程中,可以使用浴缸花洒淋浴预防着凉,但浴缸本身配置的花洒只有一个固定位置,如果淋浴需要人长时间用手握持花洒进行淋浴,另外,花洒淋浴只能对身体局部淋浴,若对身体其他部位淋浴,如后背,则需要人手持花洒进行冲洗,但相对于老年人来说,由于肌肉老化,不一定能灵活使用。另一种方案,可在进入满水的浴缸前,可使用另外配置的独立淋浴系统进行淋浴对身体保温,但需要另外规划安装,增加成本,且配置在外的淋浴系统,从外面向缸内喷淋,距离增加了,喷洒的范围呈锥形,不集中,会喷洒到外面,直接流去下水道排出,造成水资源浪费。

发明内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本发明提供一种具有淋浴功能的浴缸。

[0005] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 一种具有淋浴功能的浴缸,包括浴缸主体和主体内设有的水路,所述浴缸主体具有泡澡容腔,所述容腔顶部为浴缸敞口,所述浴缸主体上设有喷淋杆,所述喷淋杆包括杆体和开关阀座,杆体端部铰接在浴缸主体上且表面排列有多个前喷头,其内设有暖水通道连通所述前喷头,暖水通道由开关阀座控制与水路的连通使暖水经喷头向人体喷射。

[0007] 所述浴缸敞口的端面设有朝向人体喷射的后喷头,所述后喷头通过一开关控制连通。

[0008] 所述前喷头和后喷头均包括安装座和喷雾嘴,所述安装座连接固定在杆体或浴缸敞口上,所述喷雾嘴一端为出雾孔,另一端为球头活动连接在安装座内,出雾孔贯穿球头连通内外部。

[0009] 所述球头一端设有密封圈,球头的球面抵接在密封圈上实使所述喷雾孔与所述暖水通道密封连通,另一端套设有C型挡圈卡设在球头与安装座的外侧敞口之间。

[0010] 所述前喷头和后喷头的出水通过调温把手实现温度调节。

[0011] 所述喷淋杆通过开关阀座连接在浴缸敞口处并以开关阀座为圆心实现圆周摆动;所述开关阀座包括转动座体、开关阀体、进水固定座及操控开关阀体的把手,所述进水固定座固定在浴缸主体上连通混水水路,所述进水固定座内设有进水腔,所述开关阀体密封安装在进水腔内并将进水腔的敞口封闭,开关阀体的进水口与进水固定座的进水通道对接,开关阀体的侧部设有出水口连通进水腔,所述转动座体包括套装部和与所述杆体对接的出

水部,进水固定座的侧部设有连通进水腔的通水孔,所述套装部套设在进水固定座侧部且上、下部均设有密封件实现密封,所述通水孔位于两密封件之间密封连通所述出水部。

[0012] 所述进水固定座侧壁设有限位内槽,所述套装部内侧壁对应设有限位外槽,所述限位外槽套装有C型圈卡入所述限位内槽中。

[0013] 所述转动座体与进水固定座之间夹设有摩擦垫圈。

[0014] 所述进水固定座端部设有螺纹管,所述螺纹管穿过浴缸主体的壁面通过锁紧螺母固定。

[0015] 所述浴缸主体还包括设置在其侧壁的开口,所述开口设有与其配合的门,所述门上设有把手,把手与设置在门内的门栓联动使所述门栓卡入所述开口的边框内,实现门的锁紧将开口密封盖合。

[0016] 本发明的有益效果是:本发明通过可转动转出的喷淋杆朝向人体进行淋浴,无需手持,喷淋杆内连通有暖水并通过其上的前喷头向人体喷射,对浴缸内的人体进行保暖,防止人体受凉感冒,由于在浴缸内进行喷淋,水会直接下落回流到浴缸内与浴缸龙头同步加水,不浪费水资源;另一方面,转出喷淋杆还可当作扶手使用,浴缸内的人可抓住喷淋杆起身或坐下,并防止在浴缸内飘动。

附图说明

[0017] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0018] 图1是本发明的结构示意图;

[0019] 图2是本发明喷淋杆转出后的结构示意图;

[0020] 图3是喷淋杆的结构示意图;

[0021] 图4是前喷头的拆分示意图;

[0022] 图5是图4中的前喷头的剖视图;

[0023] 图6是前喷头的喷头活动示意图;

[0024] 图7是开关阀座的剖视图;

[0025] 图8是后喷头的结构示意图;

[0026] 图9是图8中的后喷头的拆分示意图;

[0027] 图10是图8中的后喷头的剖视图。

具体实施方式

[0028] 参照图1至图10的一种浴缸,包括浴缸主体1和主体内设有的水路,浴缸主体1具有泡澡容腔2,容腔2顶部为浴缸敞口3,浴缸主体1上设有喷淋杆4,喷淋杆4包括杆体41和开关阀座42,杆体41端部铰接在浴缸主体1上且表面排列有多个前喷头51,其内设暖水通道43连通前喷头51,暖水通道43由开关阀座42控制与水路的连通使暖水经前喷头51向人体喷射,无需手持,对浴缸内的人体进行保暖,防止人体受凉感冒,由于在浴缸内进行喷淋,水会直接下落回流到浴缸内与浴缸龙头同步加水,不浪费水资源。转出的喷淋杆4还可当作扶手使用,浴缸内的人可抓住喷淋杆4起身或坐下,并防止在浴缸内飘动。

[0029] 作为本发明的优选方案,浴缸敞口3的端面设有朝向人体喷射的后喷头52,该后喷头52在喷淋杆4转出时与前喷头51对向设置,实现包围式淋浴,保暖效果更好,而后喷头52

通过一开关8独立控制连通。

[0030] 上述前、后喷头均包括安装座53和喷雾嘴54,安装座53连接固定在杆体41或浴缸敞口3上,喷雾嘴54一端为出雾孔55,能将喷出喷头的水转化为雾状的水气对人体进行喷雾淋浴,由于喷出的雾水质量轻,会漂浮在人体周围形成保温包围层,保暖效果更好;另一端为球头56活动连接在安装座53内,喷雾嘴54能够通过球头进行多维度调节,具体为可往各方向摆动15°,使多个喷头可各自独立调节对人体的喷射位置,并在喷雾时形成立体式喷雾,扩大保温层的覆盖范围。出雾孔55贯穿球头56连通外部,而为了使喷雾嘴54与安装座53实现密封的活动连接,球头56一端设有密封圈57,球头56的球面抵接在密封圈57上使出雾孔55与暖水通道43密封连通;另一端套设有C型挡圈58卡设在球头56与安装座53的出口之间,进行可靠的限位安装,防止松脱,同时通过硅胶柔软性实现灵活的活动动作,更方便进行调节。

[0031] 浴缸主体1内设有冷热水路和混水水路,浴缸主体1上设有一调温把手9,冷热水路汇合至调温把手9,经调温把手9调配比例制成暖水通向喷淋杆4和后喷头52,通过调温把手9能够同时控制前、后喷头的出水温度,使用十分方便。

[0032] 喷淋杆4通过开关阀座42连接在浴缸敞口3处并以开关阀座42为圆心实现圆周摆动。开关阀座42包括转动座体44、开关阀体7、进水固定座6及操控开关阀体7的把手,进水固定座6固定在浴缸主体1上连通混水水路,进水固定座6内设有进水腔61,开关阀体7密封安装在进水腔61内并将进水腔61的敞口封闭,开关阀体7的进水口71与进水固定座6的进水通道62对接,开关阀体7的侧部设有出水口72连通进水腔61,转动座体44包括套装部45和与杆体41对接的出水部46,进水固定座6的侧部设有连通进水腔61的通水孔63,套装部45套设在进水固定座6侧部且上、下部均设有密封件实现密封,通水孔63位于两密封件之间密封连通过出水部46,经出水部46连通杆体41的暖水通道43。

[0033] 进一步地,进水固定座6侧壁设有限位内槽64,套装部45内侧壁对应设有限位外槽47,限位外槽47套装有C型圈卡入限位内槽64中,完成进水固定座6与套装部45的轴向定位,防止转动座体44产生位移导致通水孔63和出水部46之间密封失效。进水固定座6端部设有螺纹管65,螺纹管65穿过浴缸主体1的壁面通过锁紧螺母66固定同时连接浴缸主体1内部的水路,通过螺纹连接结构实现简单可靠的安装。而转动座体44与进水固定座6之间夹设有摩擦垫圈48,转动座体44在转动时,摩擦垫圈48能够有效防止转动座体44在转动时与进水固定座6表面产生干涉,避免出现转动不顺或刮花进水固定座6表面的情况。

[0034] 为了方便老人和小孩进入浴缸进行泡澡,于是在浴缸主体1的侧壁设有开口11,开口11的设置降低了进入浴缸的高度,有利于老人和小孩容易进出浴缸,而开口11设有门12,门12与开口11形状相配,有利于门12关合到开口11形成密封。门12上设有把手13,把手13与设置在门12内的门栓14联动使门栓14卡入开口11的边框内,实现门12的锁紧将开口11密封盖合。

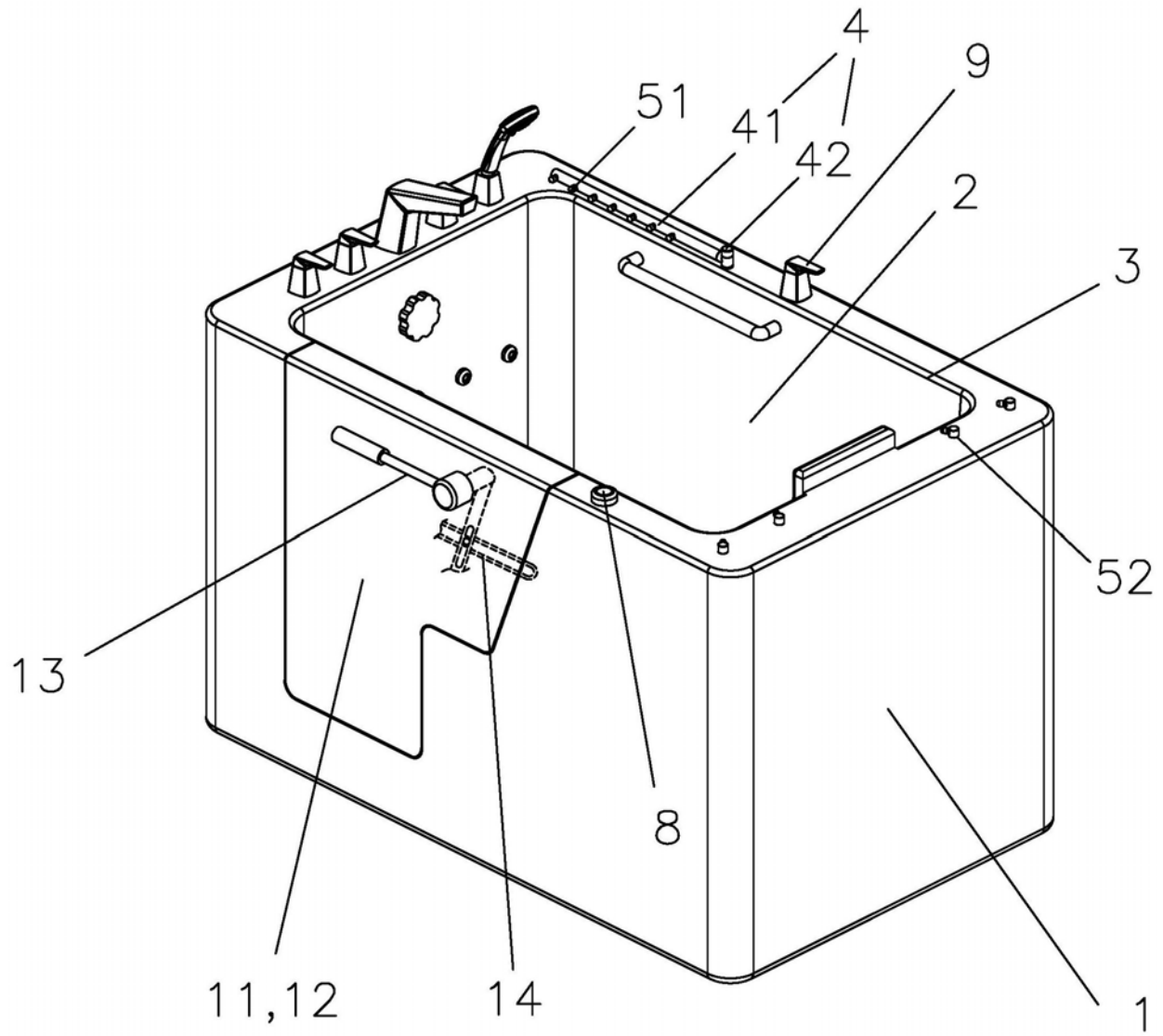


图1

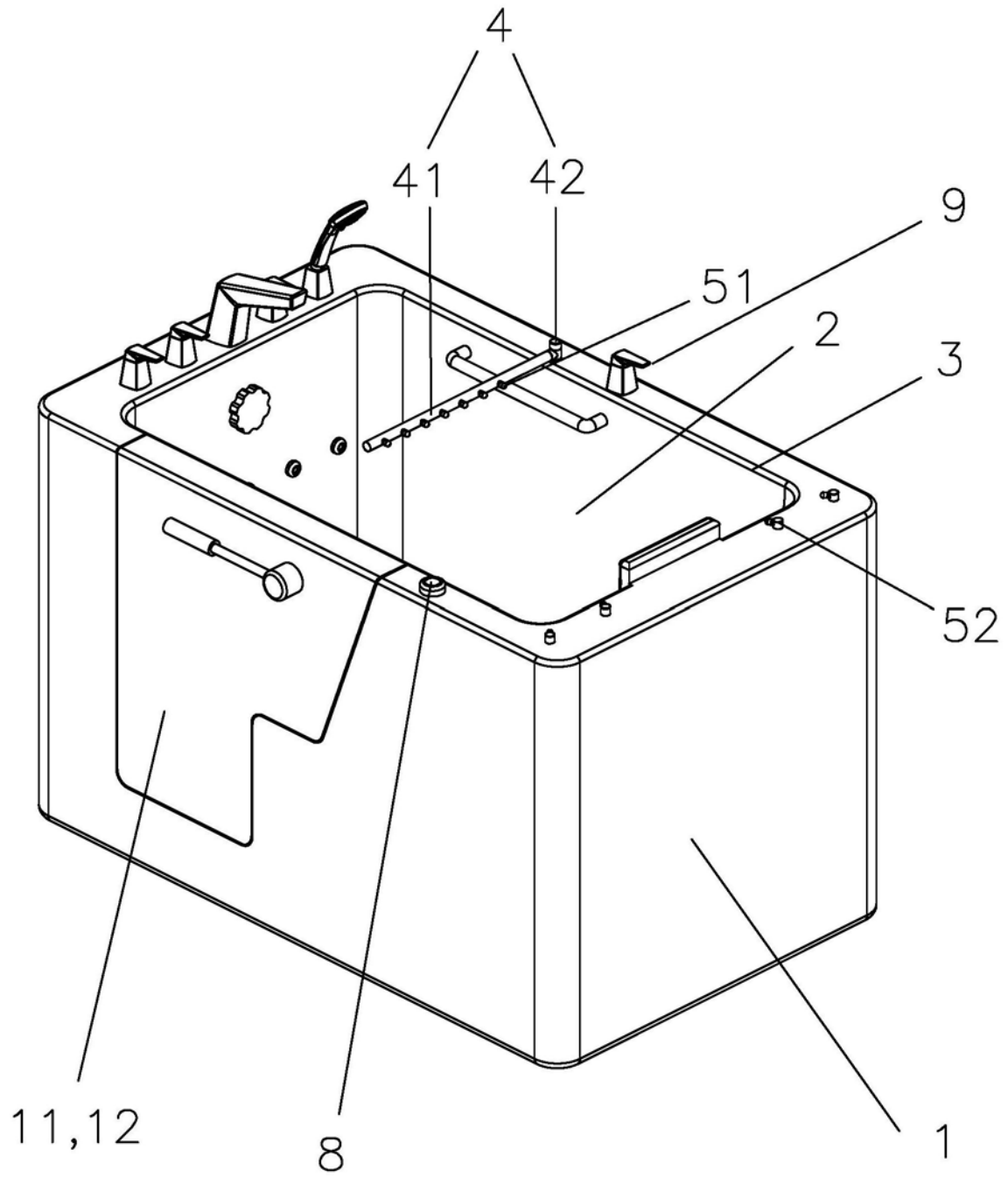


图2

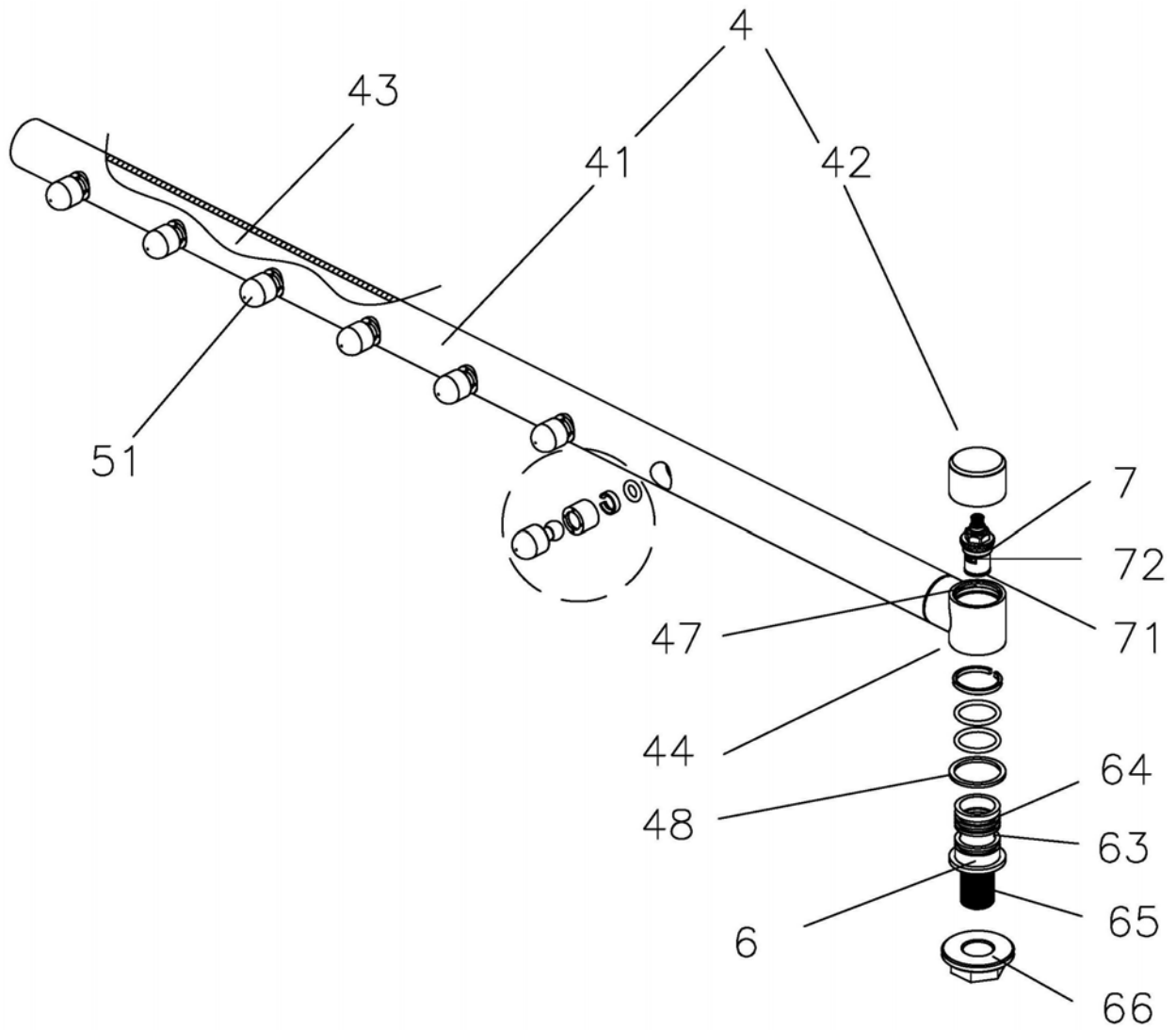


图3

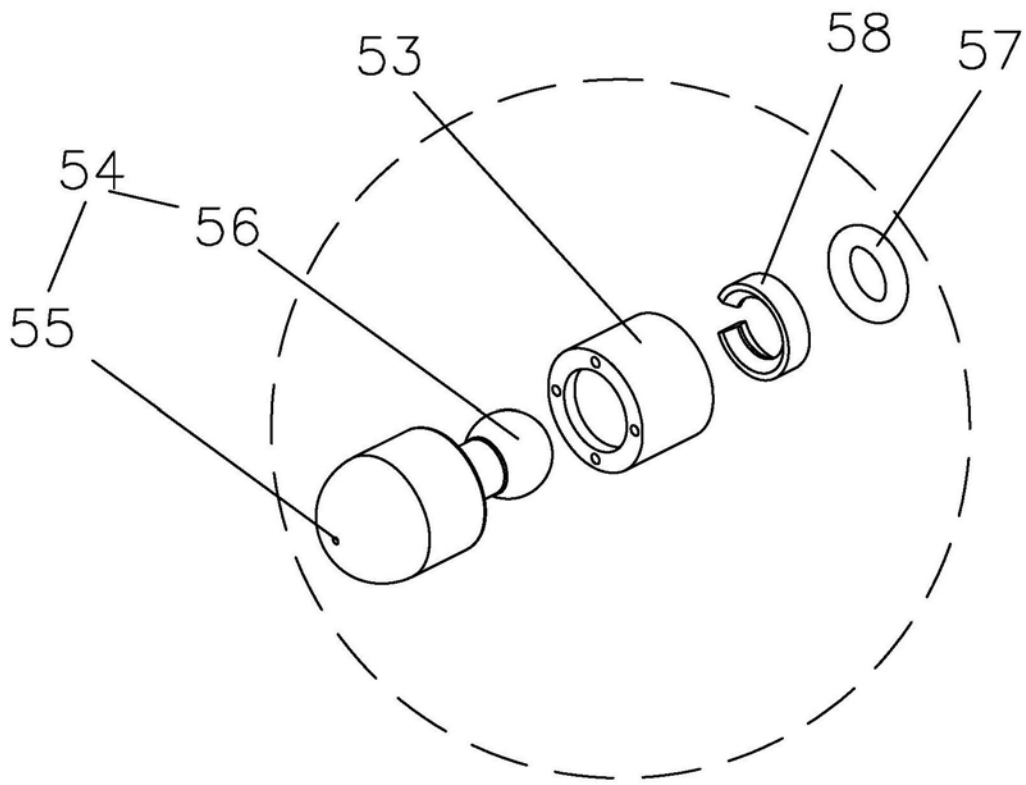


图4

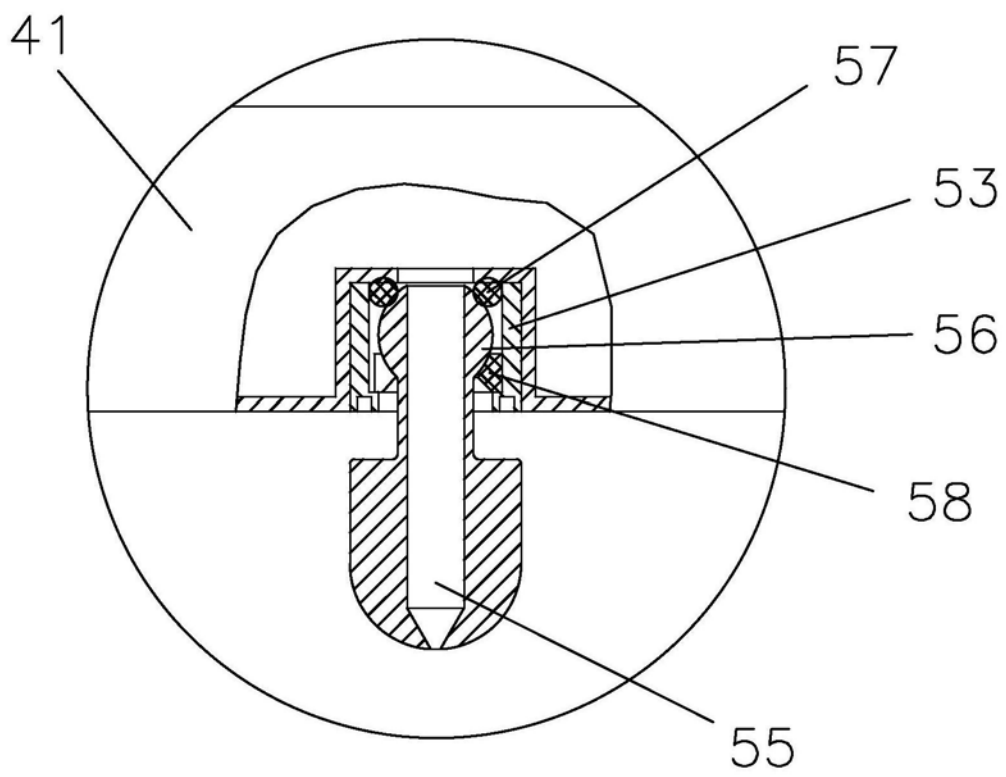


图5

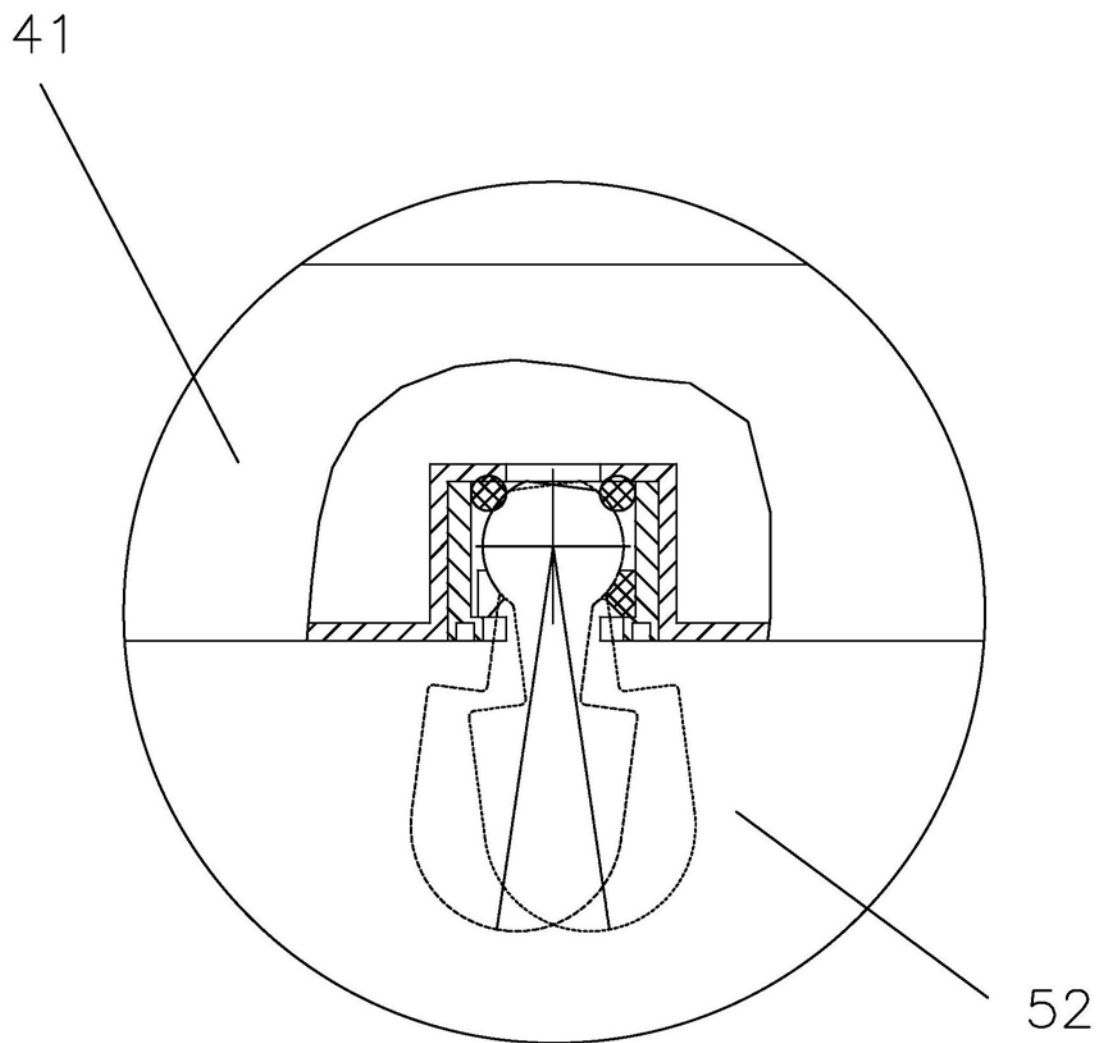


图6

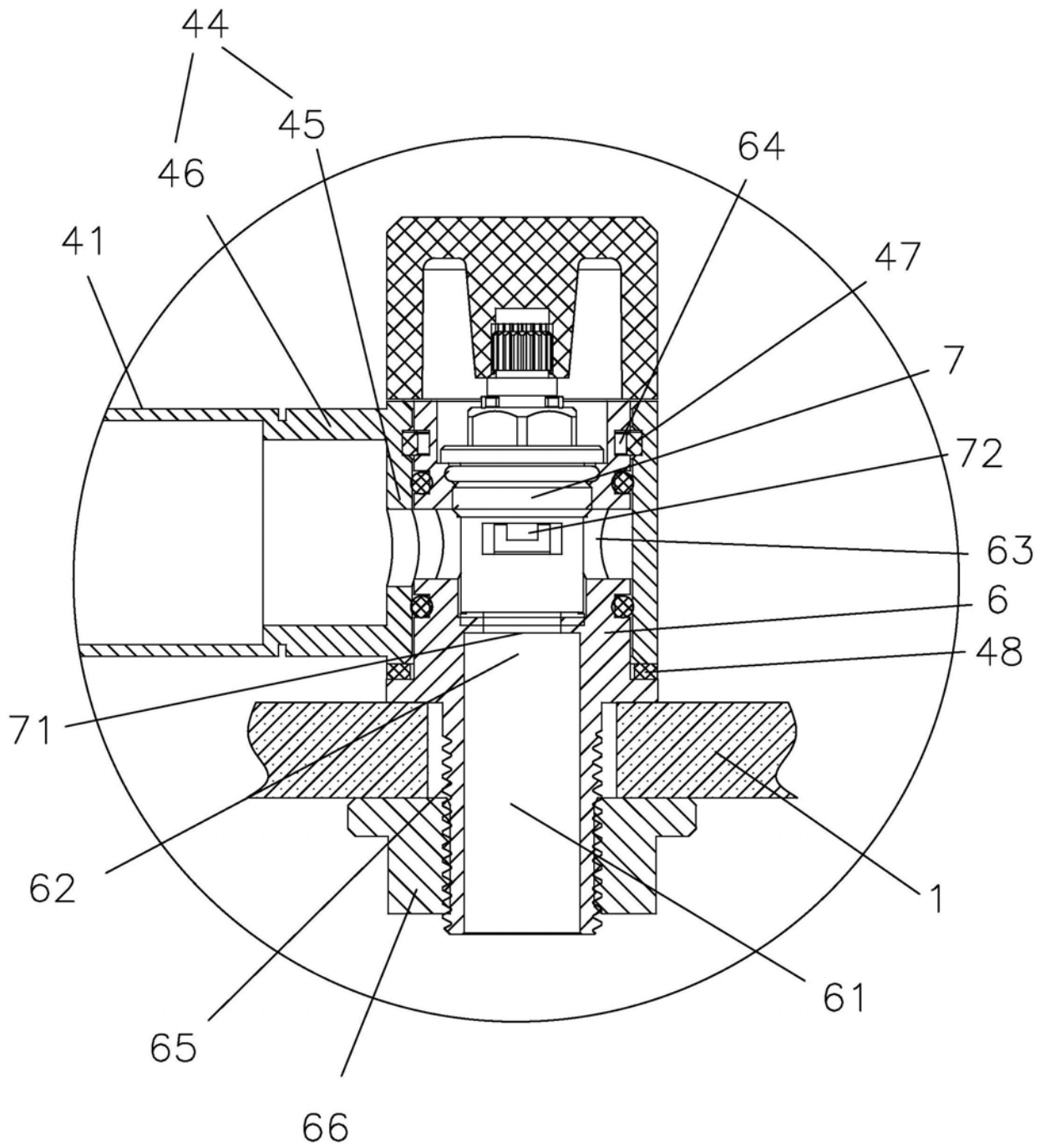


图7

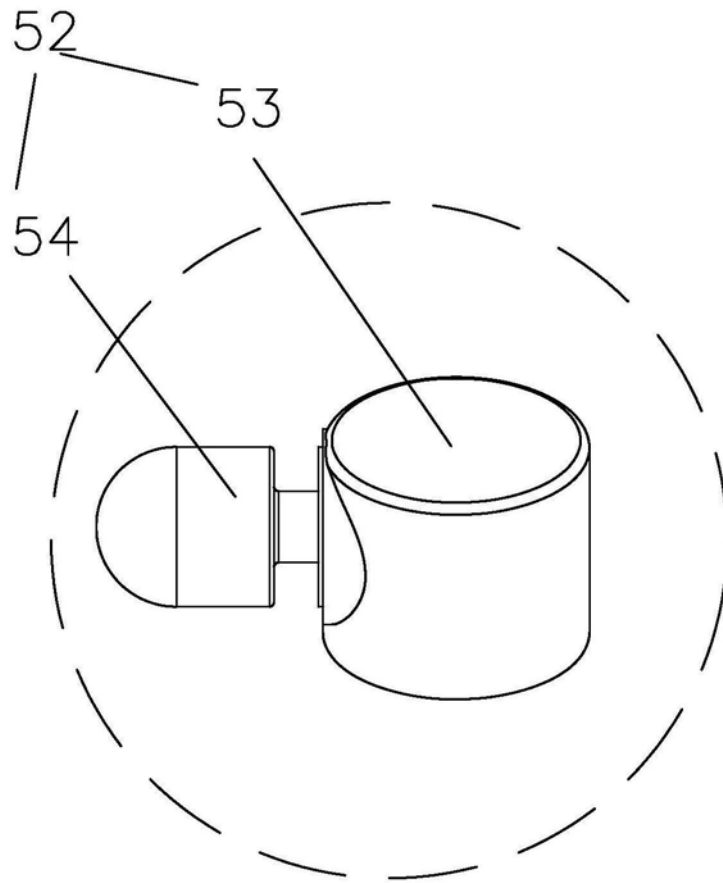


图8

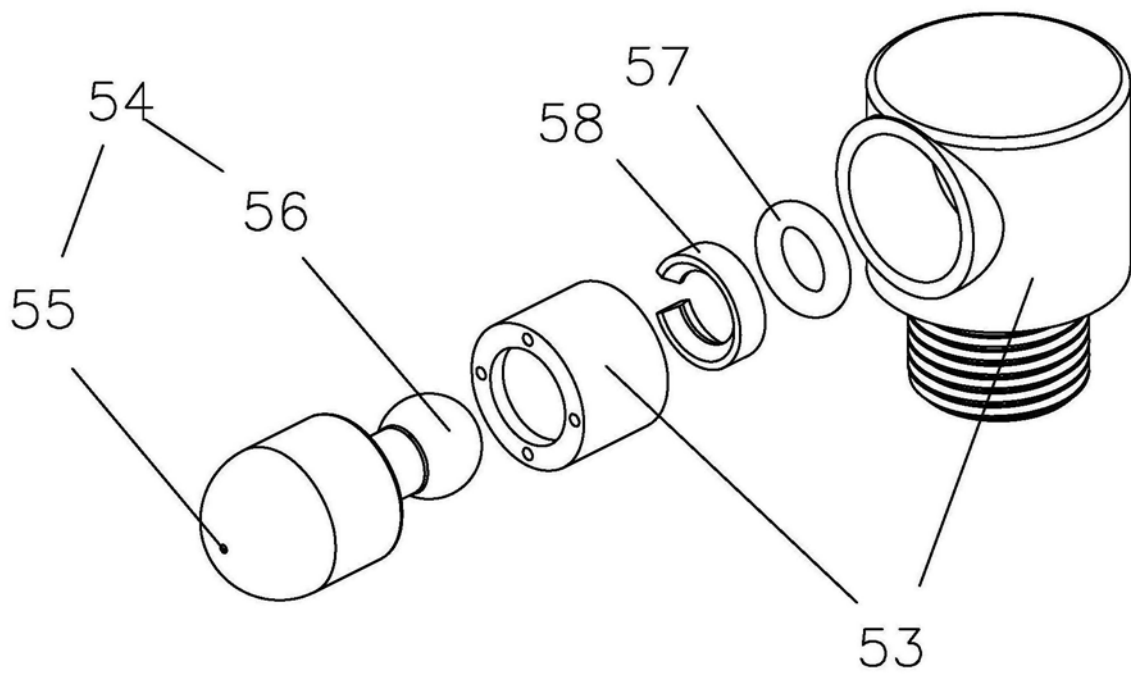


图9

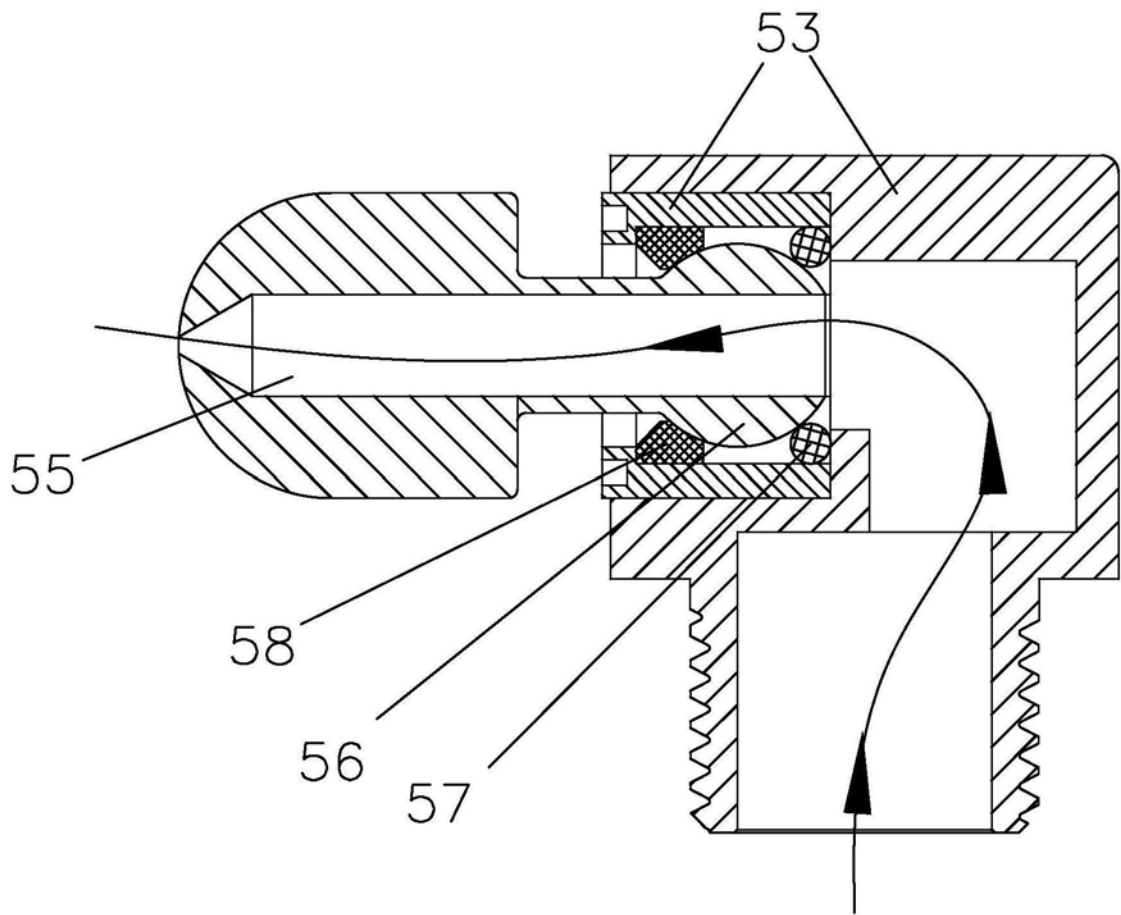


图10