(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221922120 U
(45)授权公告日 2024.10.29

(21)申请号 202420685787.9

(22)申请日 2024.04.03

(73)专利权人 浙江瑞兴阀门有限公司
地址 323999 浙江省丽水市青田县油竹街道彭括村下尾558号

(72)发明人 季林杰 石文龙 张旭勇

(74)专利代理机构 北京投知圈知识产权代理事务所(普通合伙) 16064
专利代理师 李强

(51)Int.Cl.
F16K 15/00(2006.01)
F16K 27/00(2006.01)

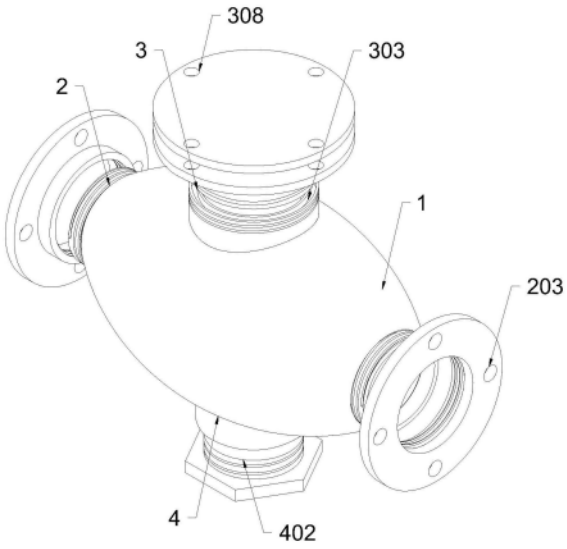
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种快拆止回阀

(57)摘要

本实用新型涉及止回阀技术领域,且公开了一种快拆止回阀,包括壳体,所述壳体的左右两侧均设置有连接机构,所述壳体的上方设置有第一密封机构,所述壳体的下方设置有第二密封机构,所述第一密封机构包括固定管,所述固定管的底部固定连接于壳体的上表面中部,所述固定管的外表面上方设置有外螺纹,所述固定管的上表面开设有卡槽。本实用新型通过壳体上表面连接的固定管,固定管与壳体相通,卡槽嵌合于固定管的上表面,卡管可以卡在卡槽的内部,密封盘通过卡管可以卡在固定管的上表面,第三螺纹管通过外螺纹可以与固定管螺纹连接在一起,第二固定盘与第一固定盘相互对应,从而可以达到方便工作人员对止回阀进行拆卸的作用。



CN 221922120 U

1.一种快拆止回阀,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的左右两侧均设置有连接机构(2),所述壳体(1)的上方设置有第一密封机构(3),所述壳体(1)的下方设置有第二密封机构(4),所述第一密封机构(3)包括固定管(301),所述固定管(301)的底部固定连接于壳体(1)的上表面中部,所述固定管(301)的外表面上方设置有外螺纹(302),所述固定管(301)的上表面开设有卡槽(303),所述卡槽(303)的上方设置有卡管(304),所述卡管(304)的上表面固定连接有密封盘(305),所述密封盘(305)的上方设置有第三螺纹管(306),所述第三螺纹管(306)的上表面固定连接有第一固定盘(307),所述第一固定盘(307)的上方设置有第二固定盘(308)。

2.根据权利要求1所述的一种快拆止回阀,其特征在于:所述连接机构(2)包括第一螺纹管(201),所述第一螺纹管(201)的数量为两个,两个所述第一螺纹管(201)的一侧分别固定连接于壳体(1)的左右两侧。

3.根据权利要求2所述的一种快拆止回阀,其特征在于:所述第一螺纹管(201)的一侧外部设置有第二螺纹管(202)。

4.根据权利要求3所述的一种快拆止回阀,其特征在于:所述第二螺纹管(202)的一侧固定连接有连接盘(203)。

5.根据权利要求1所述的一种快拆止回阀,其特征在于:所述第二密封机构(4)包括第四螺纹管(401),所述第四螺纹管(401)的上表面固定连接于壳体(1)的下表面中部。

6.根据权利要求5所述的一种快拆止回阀,其特征在于:所述第四螺纹管(401)的下方设置有螺纹塞(402)。

一种快拆止回阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及止回阀技术领域,具体为一种快拆止回阀。

背景技术

[0002] 止回阀是一种防止流体倒流的阀门装置,也称为逆止阀,其主要作用是在管道中防止介质反向流动,防止设备受到损坏或操作失效,止回阀通常安装在管道的逆流方向上,利用阀门的机械结构或弹簧等装置,在正向流动时可以打开阀门,而在逆向流动时则关闭阀门,起到防止逆流的作用。

[0003] 现有的止回阀大部分为一体结构,拆卸起来比较麻烦,不易维修,工作过程中出现损坏时,维护成本较高。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种快拆止回阀,具备可以方便工作人员对止回阀进行拆卸等优点,解决了上述背景技术中提到的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种快拆止回阀,包括壳体,所述壳体的左右两侧均设置有连接机构,所述壳体的上方设置有第一密封机构,所述壳体的下方设置有第二密封机构,所述第一密封机构包括固定管,所述固定管的底部固定连接于壳体的上表面中部,所述固定管的外表面上方设置有外螺纹,所述固定管的上表面开设有卡槽,所述卡槽的上方设置有卡管,所述卡管的上表面固定连接有密封盘,所述密封盘的上方设置有第三螺纹管,所述第三螺纹管的上表面固定连接有第一固定盘,所述第一固定盘的上方设置有第二固定盘。

[0008] 所述连接机构包括第一螺纹管,所述第一螺纹管的数量为两个,两个所述第一螺纹管的一侧分别固定连接于壳体的左右两侧。

[0009] 所述第一螺纹管的一侧外部设置有第二螺纹管。

[0010] 所述第二螺纹管的一侧固定连接有连接盘。

[0011] 两个第一螺纹管的一侧分别垂直连接于壳体的左右两侧,第二螺纹管与第一螺纹管之间进行螺纹转动运动,连接盘通过第二螺纹管可以与壳体之间进行螺纹连接,方便工作人员进行拆装连接。

[0012] 所述第二密封机构包括第四螺纹管,所述第四螺纹管的上表面固定连接于壳体的下表面中部。

[0013] 所述第四螺纹管的下方设置有螺纹塞。

[0014] 第四螺纹管的上表面垂直连接于壳体的下表面中部,螺纹塞可以旋于第四螺纹管的内部,将第四螺纹管的内部密封起来。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种快拆止回阀,具备以下有益效果:

[0016] 1、本实用新型通过壳体上表面连接的固定管,固定管与壳体相通,卡槽嵌合于固定管的上表面,卡管可以卡在卡槽的内部,密封盘通过卡管可以卡在固定管的上表面,第三螺纹管通过外螺纹可以与固定管螺纹连接在一起,第二固定盘与第一固定盘相互对应,从而可以达到方便工作人员对止回阀进行拆卸的作用。

[0017] 2、本实用新型通过壳体两侧连接的第一螺纹管,连接盘通过第二螺纹管可以与壳体之间进行螺纹连接,将连接盘与壳体连接在一起,从而可以达到方便工作人员对壳体进行连接的作用。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型正视图结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型仰视图结构示意图。

[0021] 其中:1、壳体;2、连接机构;201、第一螺纹管;202、第二螺纹管;203、连接盘;3、第一密封机构;301、固定管;302、外螺纹;303、卡槽;304、卡管;305、密封盘;306、第三螺纹管;307、第一固定盘;308、第二固定盘;4、第二密封机构;401、第四螺纹管;402、螺纹塞。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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。

[0023] 请参阅图1-3,一种快拆止回阀,包括壳体1,壳体1的左右两侧均设置有连接机构2,壳体1的上方设置有第一密封机构3,壳体1的下方设置有第二密封机构4,第一密封机构3包括固定管301,固定管301的底部固定连接于壳体1的上表面中部,固定管301的外表面上方设置有外螺纹302,固定管301的上表面开设有卡槽303,卡槽303的上方设置有卡管304,卡管304的上表面固定连接有密封盘305,密封盘305的上方设置有第三螺纹管306,第三螺纹管306的上表面固定连接有第一固定盘307,第一固定盘307的上方设置有第二固定盘308,固定管301的下表面垂直连接于壳体1的上表面,卡槽303嵌合于固定管301的上表面,卡管304可以卡在卡槽303的内部,密封盘305通过卡管304可以与固定管301连接在一起,提高固定管301的密封性,第三螺纹管306通过外螺纹302可以与固定管301之间进行螺纹连接,方便拆装,第一固定盘307与第二固定盘308相互对应。

[0024] 具体的,如图2和图3所示,连接机构2包括第一螺纹管201,第一螺纹管201的数量为两个,两个第一螺纹管201的一侧分别固定连接于壳体1的左右两侧,第一螺纹管201的一侧外部设置有第二螺纹管202,第二螺纹管202的一侧固定连接有连接盘203。

[0025] 通过上述技术方案,两个第一螺纹管201的一侧分别垂直连接于壳体1的左右两侧,第二螺纹管202与第一螺纹管201之间进行螺纹转动运动,连接盘203通过第二螺纹管202可以与壳体1之间进行螺纹连接,方便工作人员进行拆装连接。

[0026] 具体的,如图3所示,第二密封机构4包括第四螺纹管401,第四螺纹管401的上表面固定连接于壳体1的下表面中部,第四螺纹管401的下方设置有螺纹塞402。

[0027] 通过上述技术方案,第四螺纹管401的上表面垂直连接于壳体1的下表面中部,螺纹塞402可以旋于第四螺纹管401的内部,将第四螺纹管401的内部密封起来。

[0028] 在使用时,操作人员需要止回阀进行拆除时,将第一固定盘307和第二固定盘308拆分开来,可根据实际情况对密封盘305进行拆装更换,并将第一连接盘203从第一螺纹管201的外部取下,最后将螺纹塞402从第四螺纹管401的内部取下,对壳体1的内部进行清洗维护处理即可。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

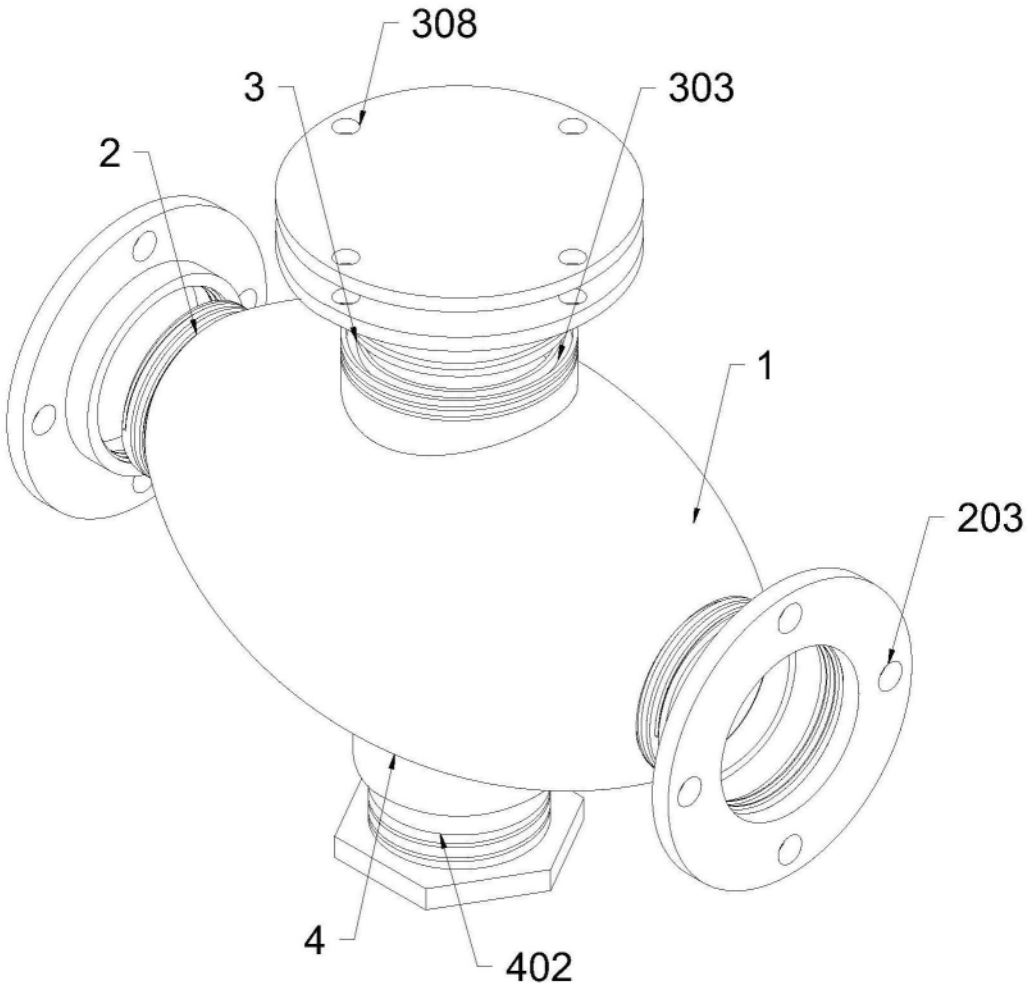


图1

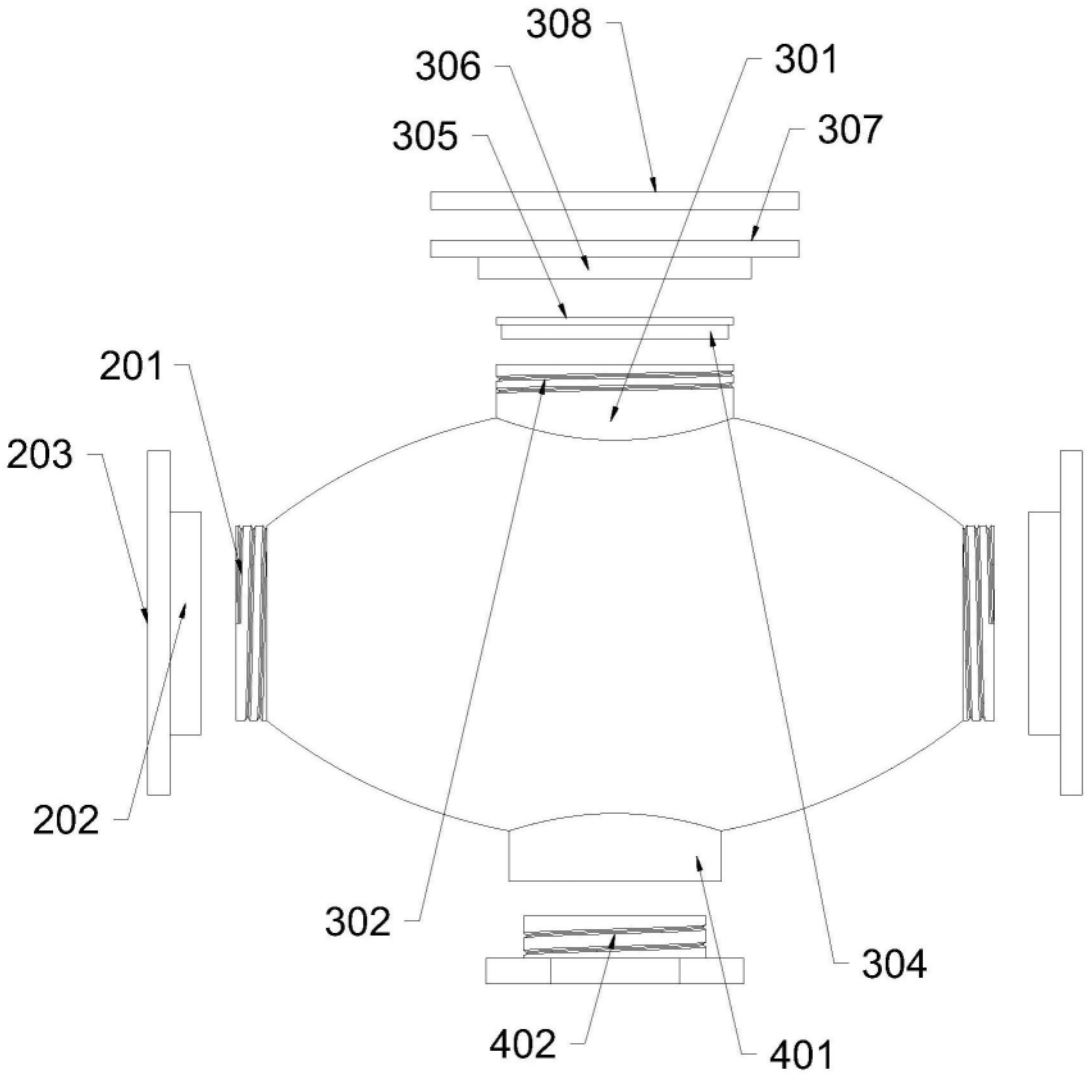


图2

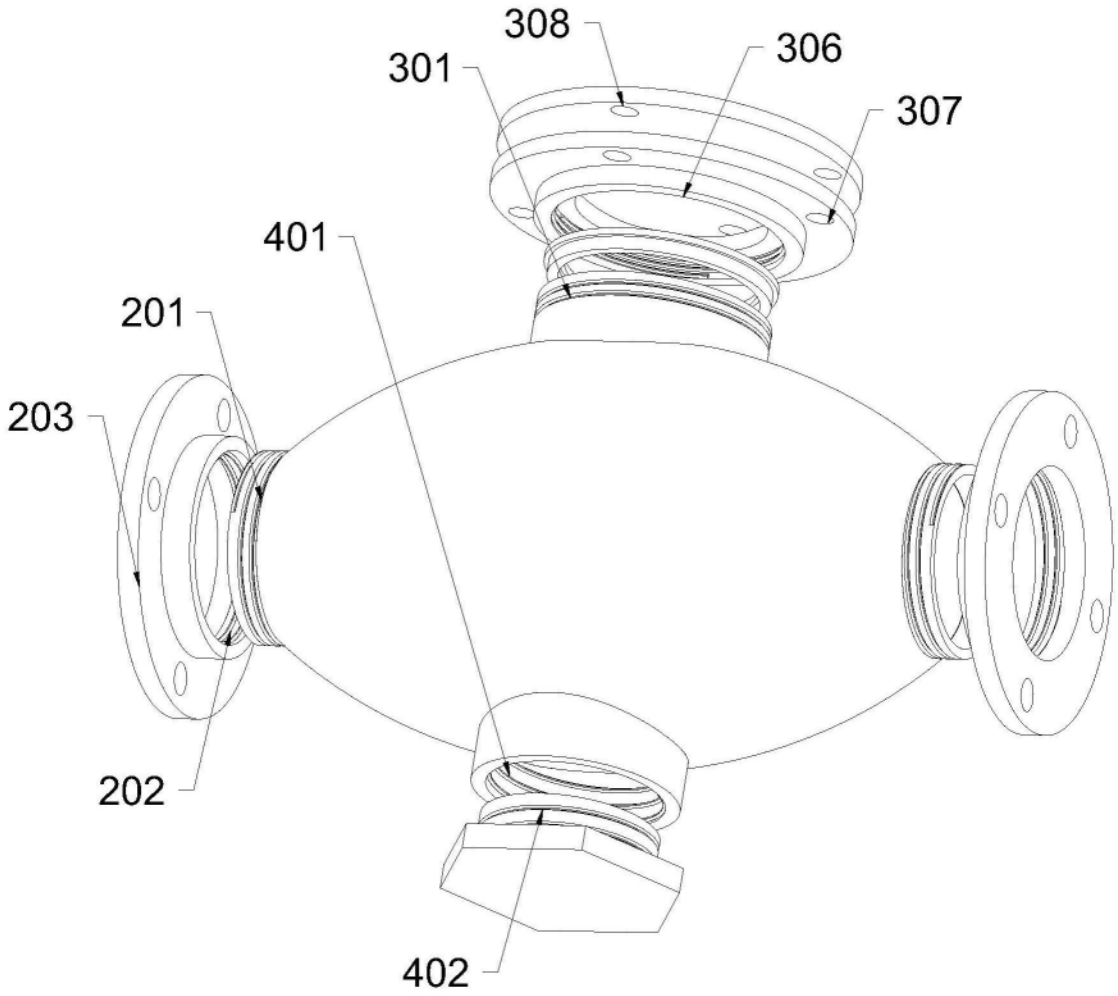


图3