(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222026373 U
(45)授权公告日 2024.11.19

(21)申请号 202420764667.8

(22)申请日 2024.04.12

(73)专利权人 浙江瑞兴阀门有限公司
地址 323000 浙江省丽水市青田县油竹街道彭括村下尾558号

(72)发明人 季海群 娄宏 章斌

(74)专利代理机构 广州中祺知力知识产权代理事务所(普通合伙) 44736
专利代理师 石现景

(51)Int.Cl.
F16K 27/02(2006.01)

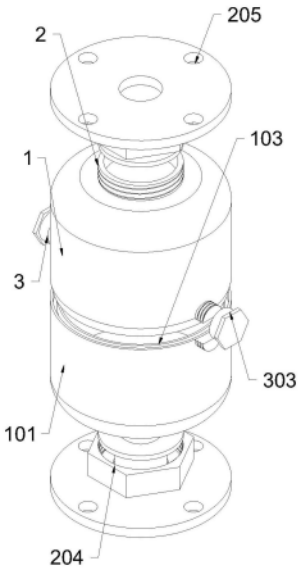
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种立式止回阀

(57)摘要

本实用新型涉及止回阀技术领域,且公开了一种立式止回阀,包括第一壳体,所述第一壳体的下方设置有第二壳体,所述第一壳体的上方和第二壳体的下方均设置有连接机构,所述第一壳体和第二壳体的左右两侧均设置有拆装机构,所述拆装机构包括第一螺纹头,所述第一螺纹头的数量为两个,两个所述第一螺纹头的一端分别固定连接于第一壳体的左右两侧下方中部。本实用新型通过第一壳体和第二壳体左右两侧连接的第一螺纹头和第二螺纹头,第一螺纹头和第二螺纹头相互贴合时形成完整的圆柱体,螺帽与第一螺纹头和第二螺纹头之间进行螺纹转动运动,将第一壳体和第二壳体连接在一起,从而可以达到方便操作人员对止回阀进行拆装维护的作用。



CN 222026373 U

1.一种立式止回阀,包括第一壳体(1),其特征在于:所述第一壳体(1)的下方设置有第二壳体(101),所述第一壳体(1)的上方和第二壳体(101)的下方均设置有连接机构(2),所述第一壳体(1)和第二壳体(101)的左右两侧均设置有拆装机构(3),所述拆装机构(3)包括第一螺纹头(301),所述第一螺纹头(301)的数量为两个,两个所述第一螺纹头(301)的一端分别固定连接于第一壳体(1)的左右两侧下方中部,所述第二壳体(101)的左右两侧上方中部均固定连接有第二螺纹头(302),所述第一螺纹头(301)的一侧外部设置有螺帽(303)。

2.根据权利要求1所述的一种立式止回阀,其特征在于:所述第一壳体(1)的下表面固定连接有密封管(102)。

3.根据权利要求1所述的一种立式止回阀,其特征在于:所述第二壳体(101)的上表面开设有卡槽(103)。

4.根据权利要求1所述的一种立式止回阀,其特征在于:所述连接机构(2)包括螺纹管(201),所述螺纹管(201)的数量为两个,两个所述螺纹管(201)的一侧分别固定连接于第一壳体(1)的上表面中部和第二壳体(101)的下表面中部。

5.根据权利要求4所述的一种立式止回阀,其特征在于:所述螺纹管(201)的一侧设置有连接盘(202),所述连接盘(202)的一侧中部固定连接有连接管(203)。

6.根据权利要求5所述的一种立式止回阀,其特征在于:所述连接管(203)的外部设置有螺纹套管(204),所述连接管(203)的另一侧固定连接有固定盘(205)。

一种立式止回阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及止回阀技术领域,具体为一种立式止回阀。

背景技术

[0002] 立式止回阀是一种设计为垂直安装在管道上的止回阀,与水平止回阀相比,立式止回阀适用于需要垂直安装的管道系统,通常用于垂直流动的介质,其工作原理与水平止回阀相似,主要目的是防止介质在管道中发生反向流动,防止设备受损或操作失灵。

[0003] 常用的止回阀在长时间使用过程中可能会出现损坏的情况,需要工作人员对其进行拆卸维护,但是目前的止回阀在拆卸时比较麻烦,影响操作人员进行操作。

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立式止回阀,具备可以方便操作人员对止回阀进行拆装维护等优点,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:一种立式止回阀,包括第一壳体,所述第一壳体的下方设置有第二壳体,所述第一壳体的上方和第二壳体的下方均设置有连接机构,所述第一壳体和第二壳体的左右两侧均设置有拆装机构,所述拆装机构包括第一螺纹头,所述第一螺纹头的数量为两个,两个所述第一螺纹头的一端分别固定连接于第一壳体的左右两侧下方中部,所述第二壳体的左右两侧上方中部均固定连接有第二螺纹头,所述第一螺纹头的一侧外部设置有螺帽。

[0008] 优选的,所述第一壳体的下表面固定连接有密封管。

[0009] 优选的,所述第二壳体的上表面开设有卡槽。

[0010] 密封管的顶部垂直连接于第一壳体的下表面,卡槽嵌合于第二壳体的上表面,密封管可以嵌合在卡槽的内部,在将第一壳体和第二壳体连接在一起时,可以提高二者之间的密封性。

[0011] 优选的,所述连接机构包括螺纹管,所述螺纹管的数量为两个,两个所述螺纹管的一侧分别固定连接于第一壳体的上表面中部和第二壳体的下表面中部。

[0012] 优选的,所述螺纹管的一侧设置有连接盘,所述连接盘的一侧中部固定连接有连接管。

[0013] 优选的,所述连接管的外部设置有螺纹套管,所述连接管的另一侧固定连接有固定盘。

[0014] 连接盘与螺纹管相互对应,连接管的一端垂直连接于连接盘的一侧中部,螺纹套管在连接管的外部可以进行上下滑动,且与螺纹管之间进行螺纹转动运动,固定盘通过其可以与螺纹管之间进行螺纹连接,方便工作人员进行拆装连接。

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

[0016] 1、本实用新型通过第一壳体和第二壳体左右两侧连接的第一螺纹头和第二螺纹头，第一螺纹头和第二螺纹头相互贴合时形成完整的圆柱体，螺帽与第一螺纹头和第二螺纹头之间进行螺纹转动运动，将第一壳体和第二壳体连接在一起，从而可以达到方便操作人员对止回阀进行拆装维护的作用。

[0017] 2、本实用新型通过第一壳体上表面中部和地诶人壳体下表面中部连接的螺纹管，连接盘与螺纹管相互对应，连接管垂直连接于连接盘的一侧中部，螺纹套管在连接管的外部进行上下滑动，与螺纹管之间进行螺纹转动运动，从而可以达到方便工作人员对第一壳体和第二壳体与外界管道进行连接的作用。

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] 其中：1、第一壳体；101、第二壳体；102、密封管；103、卡槽；2、连接机构；201、螺纹管；202、连接盘；203、连接管；204、螺纹套管；205、固定盘；3、拆装机构；301、第一螺纹头；302、第二螺纹头；303、螺帽。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-2，一种立式止回阀，包括第一壳体1，第一壳体1的下方设置有第二壳体101，第一壳体1的上方和第二壳体101的下方均设置有连接机构2，第一壳体1和第二壳体101的左右两侧均设置有拆装机构3，拆装机构3包括第一螺纹头301，第一螺纹头301的数量为两个，两个第一螺纹头301的一端分别固定连接于第一壳体1的左右两侧下方中部，第二壳体101的左右两侧上方中部均固定连接有第二螺纹头302，第一螺纹头301的一侧外部设置有螺帽303，第一壳体1与第二壳体101相互对应，两个第一螺纹头301的一端分别垂直连接于第一壳体1的左右两侧下方中部，两个第二螺纹头302的一端分别垂直连接于第二壳体101的左右两侧上方中部，纵向的第一螺纹头301和第二螺纹头302相互对应，二者贴合在一起时可以形成一个完整的圆柱体，在将第一壳体1和第二壳体101贴合在一起时，螺帽303可以旋于第一螺纹头301和第二螺纹头302的外部，将第一壳体1和第二壳体101固定在一起，方便操作人员对其进行拆装。

[0023] 具体的，如图1和图2所示，第一壳体1的下表面固定连接有密封管102，第二壳体101的上表面开设有卡槽103。

[0024] 通过上述技术方案，密封管102的顶部垂直连接于第一壳体1的下表面，卡槽103嵌合于第二壳体101的上表面，密封管102可以嵌合在卡槽103的内部，在将第一壳体1和第二壳体101连接在一起时，可以提高二者之间的密封性。

[0025] 具体的，如图2所示，连接机构2包括螺纹管201，螺纹管201的数量为两个，两个螺纹管201的一侧分别固定连接于第一壳体1的上表面中部和第二壳体101的下表面中部，螺

纹管201的一侧设置有连接盘202,连接盘202的一侧中部固定连接有连接管203,连接管203的外部设置有螺纹套管204,连接管203的另一侧固定连接有固定盘205。

[0026] 通过上述技术方案,连接盘202与螺纹管201相互对应,连接管203的一端垂直连接于连接盘202的一侧中部,螺纹套管204在连接管203的外部可以进行上下滑动,且与螺纹管201之间进行螺纹转动运动,固定盘205通过其可以与螺纹管201之间进行螺纹连接,方便工作人员进行拆装连接。

[0027] 在使用时,工作人员将第一壳体1下表面的密封管102插在第二壳体101上表面的卡槽103内,并使得两侧的第一螺纹头301和第二螺纹头302相互贴合,将螺帽303旋于第一螺纹头301和第二螺纹头302的外部,将第一壳体1和第二壳体101固定连接在一起,最后将连接盘202与螺纹管201贴合在一起,将螺纹套管204旋于螺纹管201的外部,将连接盘202与螺纹管201固定在一起即可。

[0028] 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。

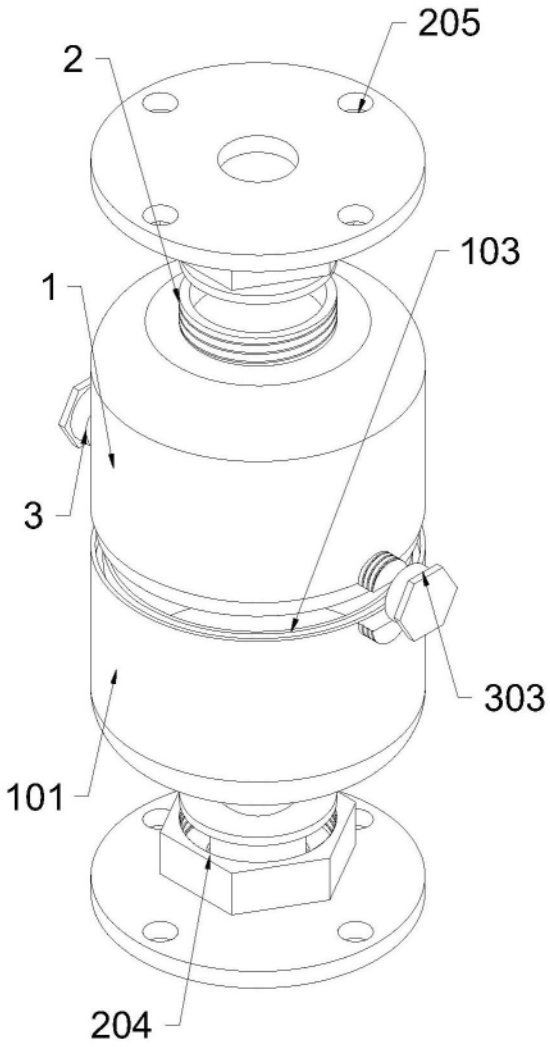


图1

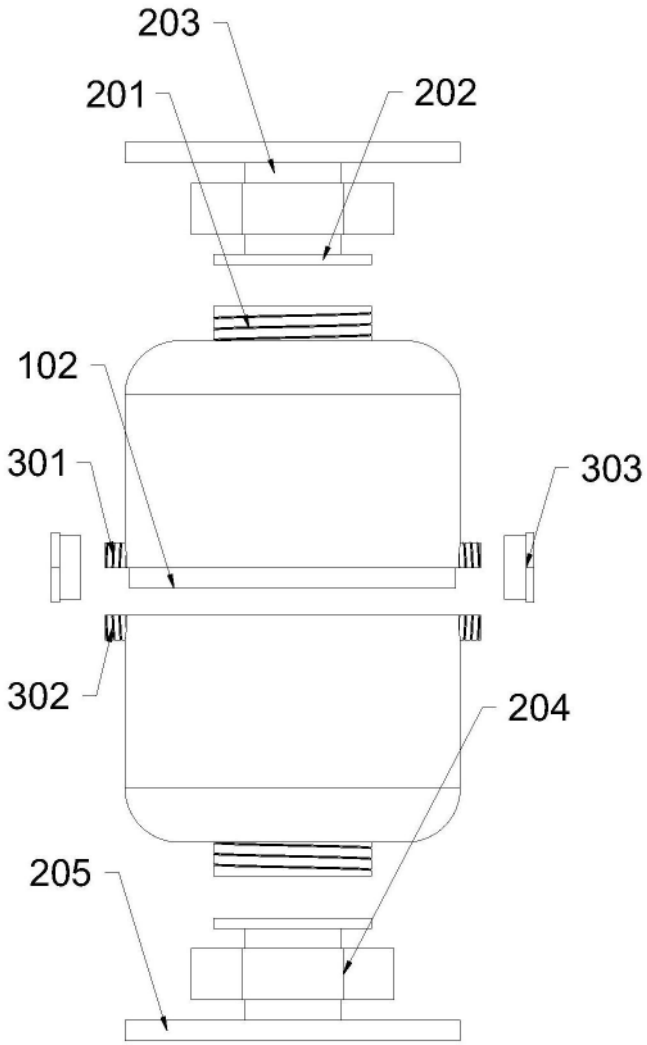


图2