



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221196312 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 21

(21) 申请号 202323062755.8

(22) 申请日 2023.11.14

(73) 专利权人 津门阀业集团有限公司

地址 300353 天津市津南区小站镇工业区
创业路(天山国际腾飞基地H1号)(存
在多址信息)

(72) 发明人 李江波

(51) Int. Cl.

F16K 41/02 (2006.01)

F16K 1/02 (2006.01)

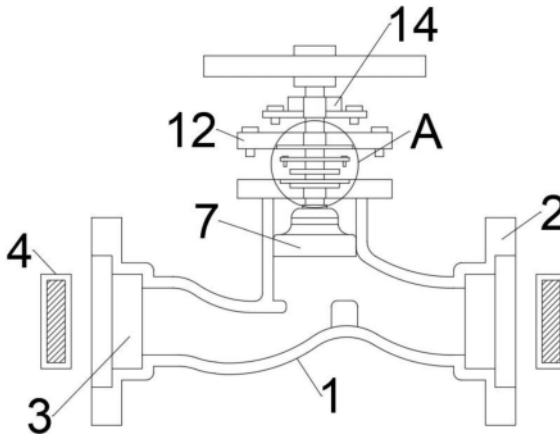
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种带泄水的直式截止阀

(57) 摘要

本实用新型属于截止阀技术领域,尤其为一种带泄水的直式截止阀,包括阀体,所述阀体的端部设置有法兰连接座,且法兰连接座上开设有连接槽,所述连接槽内设置有过滤板,且阀体的表面设置有密封座,所述密封座上连接有阀杆,且阀杆的下端设置有阀瓣,所述阀杆的上端设置有手轮,且密封座的上表面开设有密封槽,所述密封槽内设置有密封垫,且密封垫的上方设置有加固垫片,所述密封座的上方设置有阀盖,且阀盖的下底面开设有凹槽。本实用新型通过在阀体上设置密封座,并在密封座上设置密封垫和加固垫片,同时在密封座的上方设置阀盖和阀杆座,并在阀杆座的中心开设与阀杆尺寸相匹配的螺纹孔,可以达到提高装置密封效果的目的。



1. 一种带泄水的直式截止阀,包括阀体(1),其特征在于:所述阀体(1)的端部设置有法兰连接座(2),且法兰连接座(2)上开设有连接槽(3),所述连接槽(3)内设置有过滤板(4),且阀体(1)的表面设置有密封座(5),所述密封座(5)上连接有阀杆(6),且阀杆(6)的下端设置有阀瓣(7),所述阀杆(6)的上端设置有手轮(8),且密封座(5)的上表面开设有密封槽(9),所述密封槽(9)内设置有密封垫(10),且密封垫(10)的上方设置有加固垫片(11),所述密封座(5)的上方设置有阀盖(12),且阀盖(12)的下底面开设有凹槽(13),所述阀盖(12)的上方设置有阀杆座(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种带泄水的直式截止阀,其特征在于:所述连接槽(3)的中心开设有与阀体(1)相连通的通孔,且连接槽(3)的尺寸与过滤板(4)的尺寸相匹配。

3. 根据权利要求1所述的一种带泄水的直式截止阀,其特征在于:所述密封槽(9)的中心开设有与阀杆(6)尺寸相匹配的通孔,且密封垫(10)和加固垫片(11)的中心均开设有与阀杆(6)尺寸相匹配的通孔。

4. 根据权利要求1所述的一种带泄水的直式截止阀,其特征在于:所述密封垫(10)和加固垫片(11)均为圆形结构,且加固垫片(11)通过螺丝与密封座(5)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种带泄水的直式截止阀,其特征在于:所述阀盖(12)的尺寸与密封座(5)的尺寸相匹配,且阀盖(12)的中心开设有与阀杆(6)尺寸相匹配的通孔。

6. 根据权利要求1所述的一种带泄水的直式截止阀,其特征在于:所述阀杆座(14)的中心开设有与阀杆(6)尺寸相匹配螺纹孔,且阀杆座(14)通过螺丝与阀盖(12)固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种带泄水的直式截止阀,其特征在于:所述手轮(8)的中心开设有螺纹孔,且手轮(8)的上下两侧均设置有限位螺帽。

一种带泄水的直式截止阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及截止阀技术领域,具体为一种带泄水的直式截止阀。

背景技术

[0002] 直式截止阀又称直通式截止阀,它依靠阀杆压力,使阀瓣密封面与阀座密封面紧密结合,阻止介质流通,在启闭过程中密封面之间摩擦力小,耐磨,开启高度小,制造工艺性能好等特点,它是工业部门中使用最广泛的一种阀门。

[0003] 现有技术存在以下问题:

[0004] 现有直式截止阀,使用时由于阀杆与阀杆座之间会存在一定的间隙,而该间隙处的密封结构相对较为简单,只是通过密封垫进行密封的,当阀杆进行上下移动时,密封垫会存在一定程度的松动,从而易导致阀杆连接处发生水泄漏的现象。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种带泄水的直式截止阀,解决了现今存在的装置密封效果不佳的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带泄水的直式截止阀,包括阀体,所述阀体的端部设置有法兰连接座,且法兰连接座上开设有连接槽,所述连接槽内设置有过滤板,且阀体的表面设置有密封座,所述密封座上连接有阀杆,且阀杆的下端设置有阀瓣,所述阀杆的上端设置有手轮,且密封座的上表面开设有密封槽,所述密封槽内设置有密封垫,且密封垫的上方设置有加固垫片,所述密封座的上方设置有阀盖,且阀盖的下底面开设有凹槽,所述阀盖的上方设置有阀杆座。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述连接槽的中心开设有与阀体相连通的通孔,且连接槽的尺寸与过滤板的尺寸相匹配。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述密封槽的中心开设有与阀杆尺寸相匹配的通孔,且密封垫和加固垫片的中心均开设有与阀杆尺寸相匹配的通孔。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述密封垫和加固垫片均为圆形结构,且加固垫片通过螺丝与密封座固定连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述阀盖的尺寸与密封座的尺寸相匹配,且阀盖的中心开设有与阀杆尺寸相匹配的通孔。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述阀杆座的中心开设有与阀杆尺寸相匹配螺纹孔,且阀杆座通过螺丝与阀盖固定连接。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述手轮的中心开设有螺纹孔,且手轮的上下两侧均设置有限位螺帽。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种带泄水的直式截止阀,具备以下有益效果:

[0014] 1、该一种带泄水的直式截止阀,通过在阀体上设置密封座,并在密封座上设置密

封垫和加固垫片,同时在密封座的上方设置阀盖和阀杆座,并在阀杆座的中心开设与阀杆尺寸相匹配的螺纹孔,使用时利用密封垫对阀杆与密封座进行密封,并用加固垫片对密封垫进行固定,防止其发生松动的现象,而设置的阀杆座则是通过与阀杆的螺纹连接,以实现对接瓣的调节,相比于传统的直式截止阀,通过该设计能够有效的提高装置的密封效果,避免发生水泄漏的现象。

[0015] 2、该一种带泄水的直式截止阀,通过在阀体的两端设置法兰连接座,并在法兰连接座的侧壁上开设连接槽,同时在连接槽内设置过滤板,使用时利用过滤板对通入的水流进行杂质的过滤,而当将阀体通过法兰连接座与外部通水管端部的法兰进行连接时,可对过滤板进行限位固定,一段时间后松开法兰连接座的连接,即可取出过滤板对其进行清洗了。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型剖视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型爆炸结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型图3中A部放大结构示意图。

[0020] 图中:1、阀体;2、法兰连接座;3、连接槽;4、过滤板;5、密封座;6、阀杆;7、阀瓣;8、手轮;9、密封槽;10、密封垫;11、加固垫片;12、阀盖;13、凹槽;14、阀杆座。

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1-4,本实施方案中:一种带泄水的直式截止阀,包括阀体1,阀体1的端部设置有法兰连接座2,用于阀体1与外部通水管的连接,法兰连接座2上开设有连接槽3,连接槽3内设置有过滤板4,用于水流中杂质的过滤,阀体1的表面设置有密封座5,密封座5上连接有阀杆6,阀杆6的下端设置有阀瓣7,阀杆6的上端设置有手轮8,用于阀杆6的辅助转动,密封座5的上表面开设有密封槽9,密封槽9内设置有密封垫10,用于阀杆6与密封座5的密封,密封垫10的上方设置有加固垫片11,用于密封垫10的加固,密封座5的上方设置有阀盖12,阀盖12的下底面开设有凹槽13,阀盖12的上方设置有阀杆座14。

[0023] 本实施例中,连接槽3的中心开设有与阀体1相连通的通孔,连接槽3的尺寸与过滤板4的尺寸相匹配,以便对过滤板4进行装卸清洗;密封槽9的中心开设有与阀杆6尺寸相匹配的通孔,密封垫10和加固垫片11的中心均开设有与阀杆6尺寸相匹配的通孔,以通过密封垫10对阀杆6与密封座5进行密封;密封垫10和加固垫片11均为圆形结构,加固垫片11通过螺丝与密封座5固定连接,以通过加固垫片11防止密封垫10发生松动;阀盖12的尺寸与密封座5的尺寸相匹配,阀盖12的中心开设有与阀杆6尺寸相匹配的通孔,以通过阀盖12对密封槽9处进行密封;阀杆座14的中心开设有与阀杆6尺寸相匹配螺纹孔,阀杆座14通过螺丝与阀盖12固定连接,通过阀杆6与阀杆座14的螺纹连接,以便对接瓣7的位置进行调节;手轮8

的中心开设有螺纹孔,手轮8的上下两侧均设置有限位螺帽,以便对手轮8进行装卸。

[0024] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型,利用密封垫10对阀杆6与密封座5进行密封,并用加固垫片11对密封垫10进行固定,以防止密封垫10发生松动的现象,从而可有效的保障装置的密封性,而设置的阀杆座14则是通过与阀杆6的螺纹连接,使用时利用手轮8带动阀杆6转动,可实现对阀瓣7位置的调节。

[0025] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

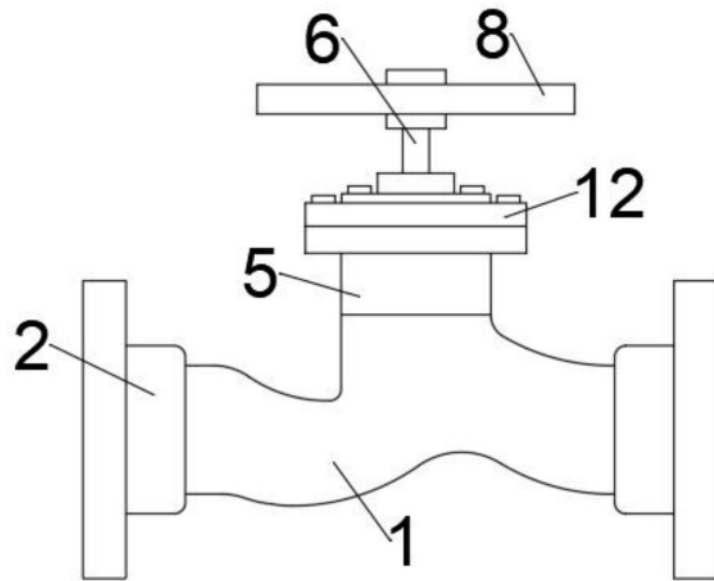


图1

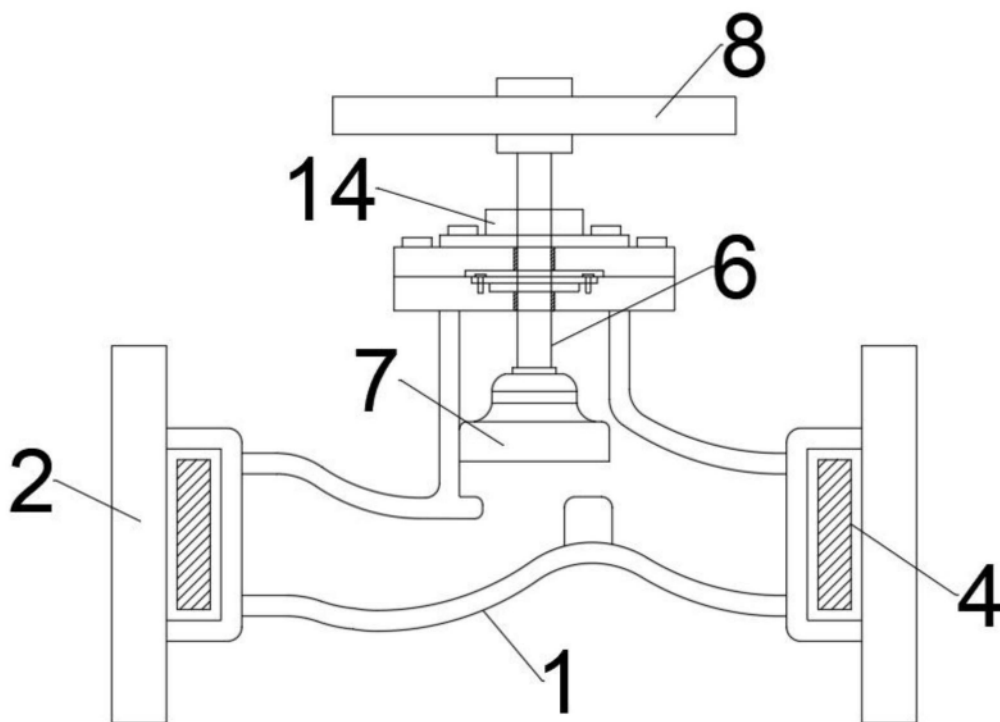


图2

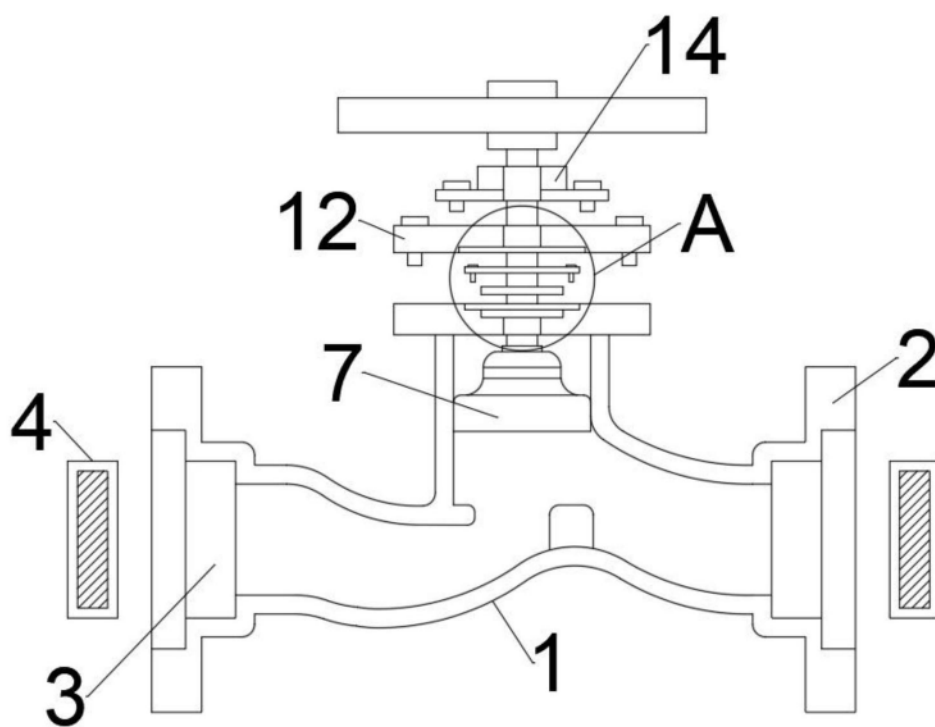


图3

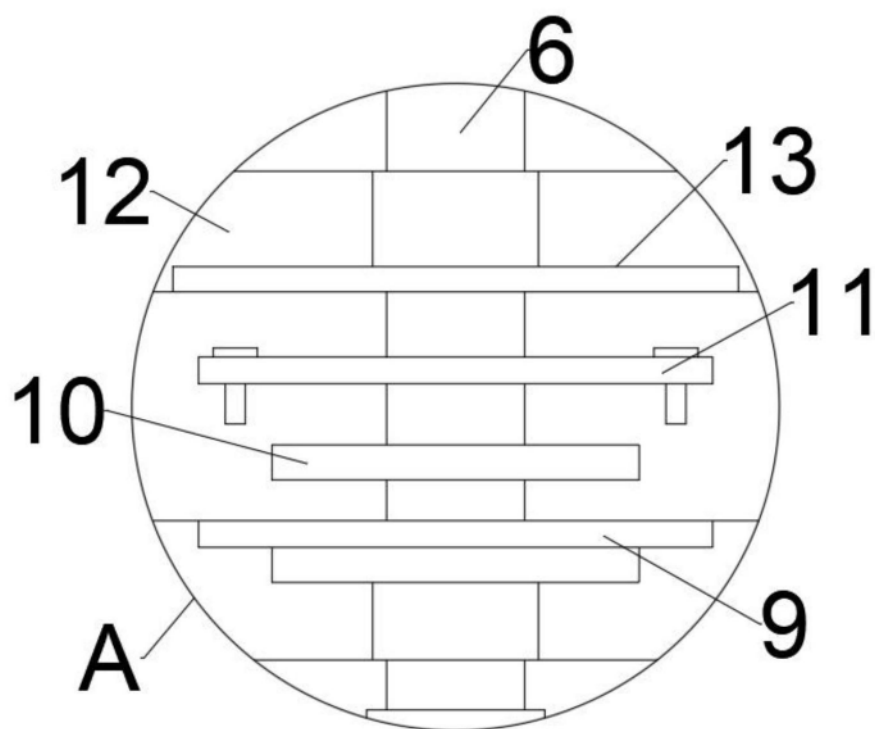


图4