



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210566290 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921355430.X

(22)申请日 2019.08.21

(73)专利权人 杭州欣叶控制阀有限公司

地址 310000 浙江省杭州市富阳区银湖街道洪庄村

(72)发明人 叶正良

(51)Int.Cl.

F16K 1/02(2006.01)

F16K 1/32(2006.01)

F16K 31/60(2006.01)

F16L 55/07(2006.01)

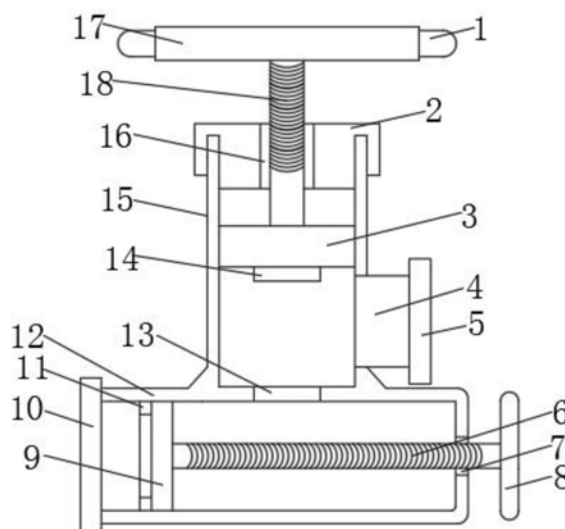
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种耐低温阀门

(57)摘要

本实用新型涉及阀门技术领域,尤其是一种耐低温阀门,包括阀体,所述阀体上表面中部位置开设有进水口,所述进水口上端固定连接有连通筒,所述连通筒上端固定连接有密封盖,所述密封盖上端中部位置开设有第二螺纹孔,所述第二螺纹孔内螺纹连接有阀杆,所述阀杆下端固定连接有密封塞,所述密封塞下端中部位置固定连接有第二阀塞,所述连通筒一侧连通设置有出水管,所述阀体一端开设有螺纹孔,所述螺纹孔内螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆一端固定连接有第一阀塞,所述第一阀塞与阀体的内壁相抵接,所述螺纹杆的另一端固定连接有转盘。本实用新型具有便于将阀门内水进行排除,防止其结冻,增强了阀门的耐低温性。



1. 一种耐低温阀门,包括阀体(12),所述阀体(12)上表面中部位置开设有进水口(13),其特征在于,所述进水口(13)上端固定连接有连通筒(15),所述连通筒(15)上端固定连接有密封盖(2),所述密封盖(2)上端中部位置开设有第二螺纹孔(16),所述第二螺纹孔(16)内螺纹连接有阀杆(18),所述阀杆(18)上端固定连接有把手(1),所述阀杆(18)下端固定连接有密封塞(3),且密封塞(3)的直径与连通筒(15)的直径相匹配,所述密封塞(3)下端中部位置固定连接有第二阀塞(14),所述第二阀塞(14)的直径与进水口(13)的直径相匹配,所述连通筒(15)一侧连通设置有出水管(4),所述阀体(12)一端开设有螺纹孔(7),所述螺纹孔(7)内螺纹连接有螺纹杆(6),所述螺纹杆(6)一端固定连接有第一阀塞(9),所述第一阀塞(9)与阀体(12)的内壁相抵接,所述螺纹杆(6)的另一端固定连接有转盘(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种耐低温阀门,其特征在于,所述出水管(4)上固定连接有第一法兰(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种耐低温阀门,其特征在于,所述阀体(12)的进水端固定连接有第二法兰(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种耐低温阀门,其特征在于,所述把手(1)上端固定连接有把握套(17),所述握套(17)包括弹性层(19),所述弹性层(19)外表面固定粘接有吸汗层(20),所述吸汗层(20)与弹性层(19)的厚度比为1:2。

5. 根据权利要求1所述的一种耐低温阀门,其特征在于,所述阀体(12)内固定连接有挡环(11),所述挡环(11)与第一阀塞(9)相抵接。

一种耐低温阀门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及阀门技术领域,尤其涉及一种耐低温阀门。

背景技术

[0002] 阀门是控制流动的流体介质的流量、流向、压力、温度等的机械装置,阀门是管道系统中基本的部件。在水利工程用到阀门进行管控时,由于气温较低时,阀门内的水会发生结冰,造成膨胀的情况,从而造成阀门的损坏,所以我们提出一种耐低温阀门,来解决这一问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种耐低温阀门。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种耐低温阀门,包括阀体,所述阀体上表面中部位置开设有进水口,所述进水口上端固定连接有连通筒,所述连通筒上端固定连接有密封盖,所述密封盖上端中部位置开设有第二螺纹孔,所述第二螺纹孔内螺纹连接有阀杆,所述阀杆上端固定连接有把手,所述阀杆下端固定连接有密封塞,且密封塞的直径与连通筒的直径相匹配,所述密封塞下端中部位置固定连接有第二阀塞,所述第二阀塞的直径与进水口的直径相匹配,所述连通筒一侧连通设置有出水管,所述阀体一端开设有螺纹孔,所述螺纹孔内螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆一端固定连接有第一阀塞,所述第一阀塞与阀体的内壁相抵接,所述螺纹杆的另一端固定连接有转盘。

[0006] 优选的,所述出水管上固定连接有第一法兰。

[0007] 优选的,所述阀体的进水端固定连接有第二法兰。

[0008] 优选的,所述把手上端固定连接有把握套,所述握套包括弹性层,所述弹性层外表面固定粘接有吸汗层,所述吸汗层与弹性层的厚度比为1:2。

[0009] 优选的,所述阀体内固定连接有挡环,所述挡环与第一阀塞相抵接。

[0010] 本实用新型提出的一种耐低温阀门,有益效果在于:通过螺纹杆、第一阀塞、螺纹杆、转盘的设计,便于将阀体内水进行排除,防止因为低温造成水冻结成冰,造成体积膨胀,使阀门出现损坏,增强了阀门的抗低温性,有利于延长阀门的使用寿命的特点。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种耐低温阀门的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型提出的一种耐低温阀门的俯视图;

[0013] 图3为阀体部分的侧视图;

[0014] 图4为把握套的结构示意图。

[0015] 图中:把手1、密封盖2、密封塞3、出水管4、第一法兰5、螺纹杆6、螺纹孔7、转盘8、第

一阀塞9、第二法兰10、挡环11、阀体12、进水口13、第二阀塞14、连通筒15、第二螺纹孔16、把握套17、阀杆18、弹性层19、吸汗层20。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 参照图1-4,一种耐低温阀门,包括阀体12,阀体12的进水端固定连接有第二法兰10,第二法兰10的设计,便于对通过螺栓对阀门进行安装连接。

[0018] 阀体12上表面中部位置开设有进水口13,进水口13上端固定连接有连通筒15,连通筒15上端固定连接有密封盖2,密封盖2上端中部位置开设有第二螺纹孔16,第二螺纹孔16内螺纹连接有阀杆18,阀杆18上端固定连接有把手1,通过转动把手1,带动阀杆18进行移动,使第二阀塞14进入进水口13,对进水口13进行密封对阀门进行关闭。

[0019] 把手1上端固定连接有把握套17,握套17包括弹性层19,弹性层19外表面固定粘接有吸汗层20,吸汗层20与弹性层19的厚度比为1:2,吸汗层20为高分子吸水树脂制成,在扭动阀门时,便于对汗液进行吸收,弹性层19为海绵材料制成,增强了把握时的舒适度。

[0020] 阀杆18下端固定连接有密封塞3,且密封塞3的直径与连通筒15的直径相匹配,密封塞3下端中部位置固定连接有第二阀塞14,第二阀塞14的直径与进水口13的直径相匹配,连通筒15一侧连通设置有出水管4,出水管4上固定连接有第一法兰5,阀体12一端开设有螺纹孔7,螺纹孔7内螺纹连接有螺纹杆6,螺纹杆6一端固定连接有第一阀塞9,第一阀塞9与阀体12的内壁相抵接,阀体12内固定连接有挡环11,挡环11与第一阀塞9相抵接,螺纹杆6的另一端固定连接有转盘8,在对阀门进行关闭时,通过第二阀塞14进入进水口13,对进水口13进行密封对阀门进行关闭,同时通过转动螺纹杆6,使第一阀塞9相左移动,将阀门内的水进行挤压排出,防止阀门内的水因为低温造成结冰的情况,导致阀门受损,增强了阀门的耐低温能力,在对阀门进行开启时,通过转动螺纹杆6,使第一阀塞9相右移动,然后打开阀杆18即可,对阀门进行开启。

[0021] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

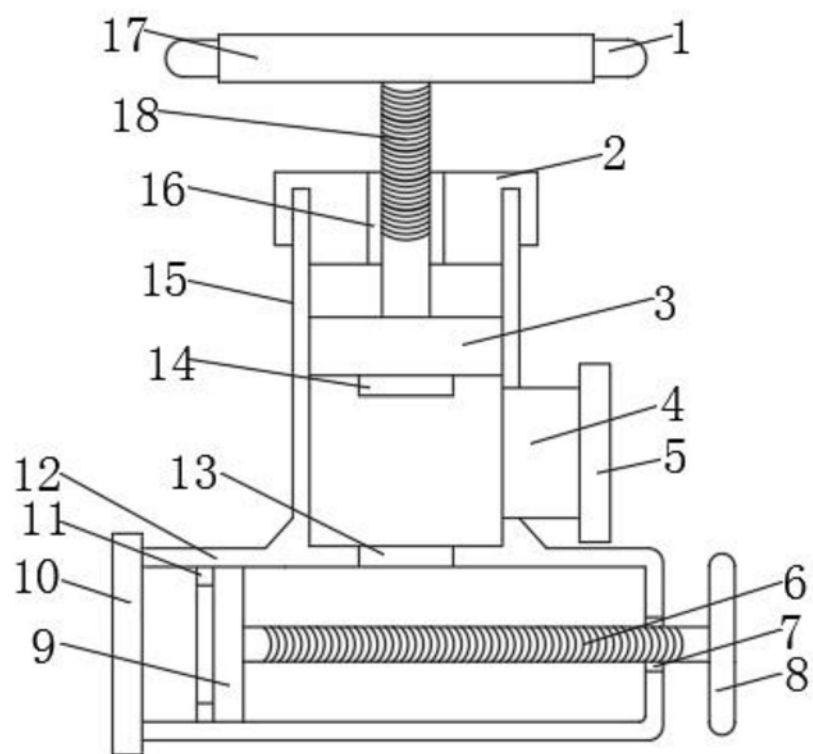


图1

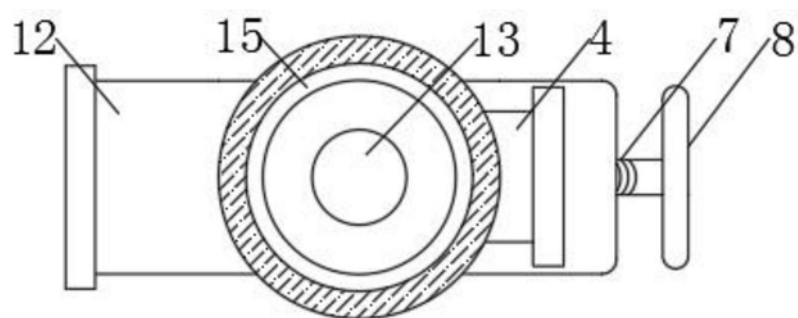


图2

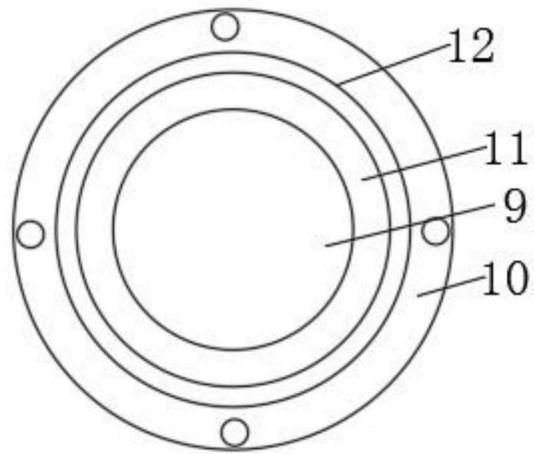


图3

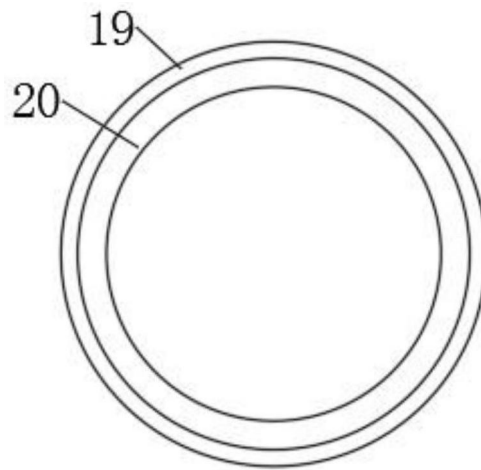


图4