



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208364834 U

(45)授权公告日 2019.01.11

(21)申请号 201820938308.4

(22)申请日 2018.06.19

(73)专利权人 江苏锐鸿机械有限公司

地址 225507 江苏省泰州市姜堰区娄庄镇  
姜洪北路16号

(72)发明人 郭云章

(51)Int.Cl.

F16K 5/04(2006.01)

F16K 5/08(2006.01)

F16K 5/18(2006.01)

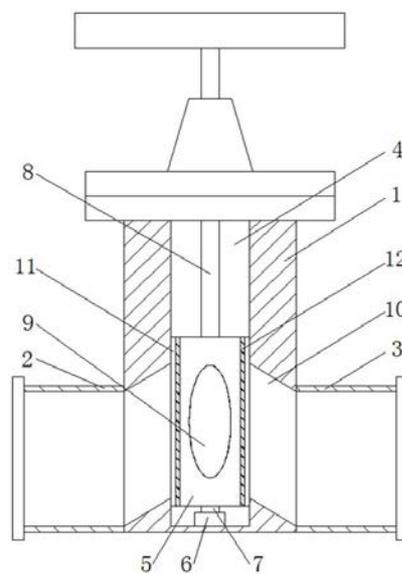
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

可自动调节的闸阀

(57)摘要

本实用新型涉及一种可自动调节的闸阀,包括阀体,所述阀体的左侧一体连接进水口,所述阀体的右侧一体连接出水口,所述阀体内开设圆柱体结构的空腔,所述空腔内安装截流柱,所述空腔的底部固定连接活动块,所述活动块活动连接立柱的下端,所述立柱的上端与截流柱的下端固定连接,所述截流柱的上端一体连接阀杆,所述截流柱上贯穿开设对流通孔,所述阀体的两侧贯穿开设连通进水口和出水口的槽道,所述截流柱的两侧安装弧板,所述弧板的边侧与截流柱之间通过橡胶条固定连接,本实用新型结构合理,使用方便,主要是改进闸阀的内部结构,使之受到挤压可以预留空间,在预留空间的同时实现截流,而且密封性好,安全性高。



1.可自动调节的闸阀,包括阀体(1),其特征在于,所述阀体(1)的左侧一体连接进水口(2),所述阀体(1)的右侧一体连接出水口(3),所述阀体(1)内开设圆柱体结构的空腔(4),所述空腔(4)内安装截流柱(5),所述空腔(4)的底部固定连接活动块(6),所述活动块(6)活动连接立柱(7)的下端,所述立柱(7)的上端与截流柱(5)的下端固定连接,所述截流柱(5)的上端一体连接阀杆(8),所述截流柱(5)上贯穿开设对流通孔(9),所述阀体(1)的两侧贯穿开设连通进水口(2)和出水口(3)的槽道(10),所述截流柱(5)的两侧安装弧板(11),所述弧板(11)的边侧与截流柱(5)之间通过橡胶条(12)固定连接。

2.根据权利要求1所述的可自动调节的闸阀,其特征在于,所述截流柱(5)的长度大于槽道(10)的槽口径长。

3.根据权利要求1所述的可自动调节的闸阀,其特征在于,所述槽道(10)呈倾斜状。

4.根据权利要求1所述的可自动调节的闸阀,其特征在于,所述弧板(11)的内侧与截流柱(5)之间通过弹簧(13)固定连接。

## 可自动调节的闸阀

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种可自动调节的闸阀,具体是涉及一种可自动调节的闸阀。

### 背景技术

[0002] 现有的闸门大多通过旋转阀杆实现截流,但是闸阀内部结构简单,在管道结冰之后,闸阀内部受到挤压,部件可能发生受损,同时密封性能不是太好。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术闸阀内部零件受挤压受损、密封性待提升的缺陷,提供一种可自动调节的闸阀。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供以下技术方案:一种可自动调节的闸阀,包括阀体,所述阀体的左侧一体连接进水口,所述阀体的右侧一体连接出水口,所述阀体内开设圆柱体结构的空腔,所述空腔内安装截流柱,所述空腔的底部固定连接活动块,所述活动块活动连接立柱的下端,所述立柱的上端与截流柱的下端固定连接,所述截流柱的上端一体连接阀杆,所述截流柱上贯穿开设对流通孔,所述阀体的两侧贯穿开设连通进水口和出水口的槽道,所述截流柱的两侧安装弧板,所述弧板的边侧与截流柱之间通过橡胶条固定连接。

[0005] 进一步的,所述截流柱的长度大于槽道的槽口径长。

[0006] 进一步的,所述槽道呈倾斜状。

[0007] 进一步的,所述弧板的内侧与截流柱之间通过弹簧固定连接。

[0008] 本实用新型与现有技术相比具有的有益效果是:一种可自动调节的闸阀,结构合理,使用方便,主要是改进闸阀的内部结构,使之受到挤压可以预留空间,在预留空间的同时实现截流,而且密封性好,安全性高,具有双重密封效果。

### 附图说明

[0009] 图1为本实用新型一种可自动调节的闸阀阀体剖面结构示意图。

[0010] 图2为本实用新型一种可自动调节的闸阀阀体俯视结构示意图。

[0011] 图中标号为:1-阀体;2-进水口;3-出水口;4-空腔;5-截流柱;6-活动块;7-立柱;8-阀杆;9-对流通孔;10-槽道;11-弧板;12-橡胶条;13-弹簧。

### 具体实施方式

[0012] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0013] 参照图1至图2可知:一种可自动调节的闸阀,包括阀体1,所述阀体1的左侧一体连接进水口2,所述阀体1的右侧一体连接出水口3,所述阀体1内开设圆柱体结构的空腔4,所

述空腔4内安装截流柱5,所述空腔4的底部固定连接活动块6,所述活动块6活动连接立柱7的下端,所述立柱7的上端与截流柱5的下端固定连接,所述截流柱5的上端一体连接阀杆8,所述截流柱5上贯穿开设对流通孔9,所述阀体1的两侧贯穿开设连通进水口2和出水口3的槽道10,所述截流柱5的两侧安装弧板11,所述弧板11的边侧与截流柱5之间通过橡胶条12固定连接。

[0014] 所述截流柱5的长度大于槽道10的槽口径长,便于截流,防止溢水;所述槽道10呈倾斜状,便于截流后水向下滑出,避免阀内积水;所述弧板11的内侧与截流柱5之间通过弹簧13固定连接,橡胶条12损坏,可以抵住弧板11。

[0015] 本实用新型的原理及优点:使用时,操作手轮,转动阀杆8,截流柱5随之旋转,当截流柱5的流通孔9与槽道10连通时,进水口2和出水口3实现连通,此时实现出水,再次旋转手轮,截流柱5的流通孔9与槽道10错开,实现截流,此时弧板11封闭进水口2和出水口3,当进水口2或出水口3结冰时,冰体会挤压弧板11,橡胶条12收缩产生空隙,给冰体膨胀预留空间,当闸阀内的橡胶条12损坏,弧板11与截流柱5断开,则弹簧13伸展会将弧板11挤压贴合在空腔4侧壁上,防止漏水。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

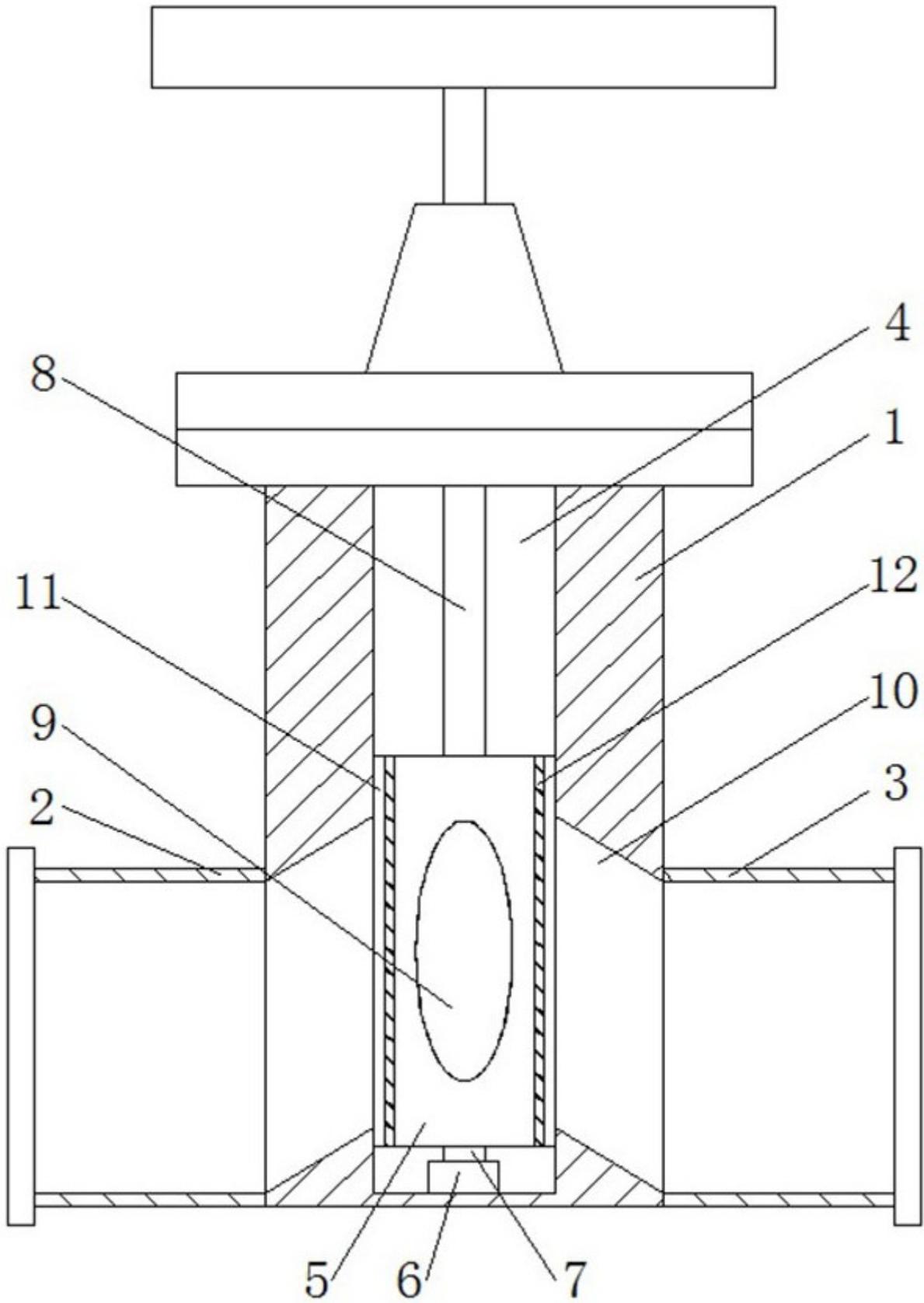


图1

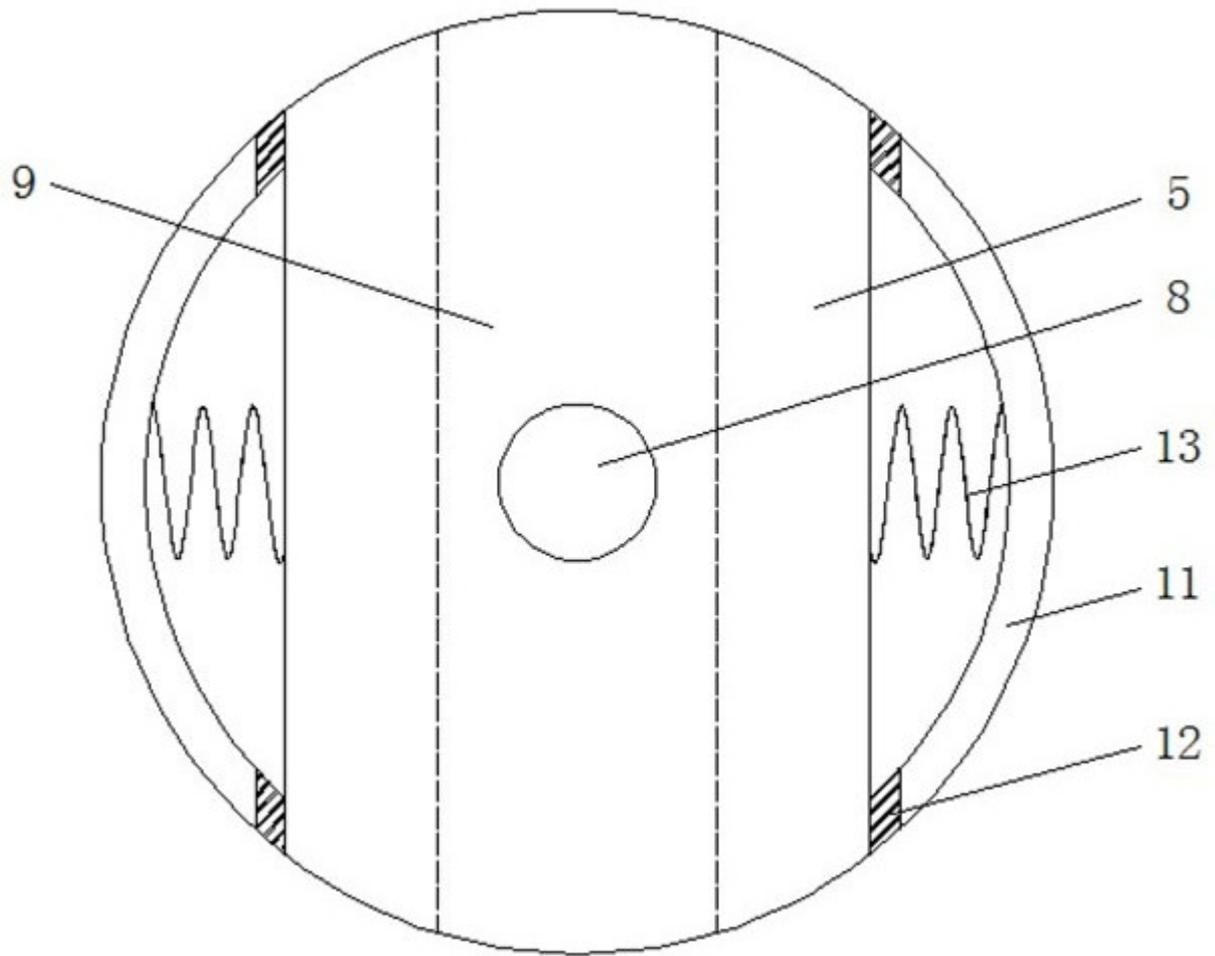


图2