



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216131382 U

(45) 授权公告日 2022.03.25

(21) 申请号 202122049430.0

(22) 申请日 2021.08.29

(73) 专利权人 王晓静

地址 330103 江西省南昌市新建区联福大道001号

(72) 发明人 王晓静

(51) Int. Cl.

F16K 1/00 (2006.01)

F16K 27/02 (2006.01)

B01D 35/02 (2006.01)

B01D 29/01 (2006.01)

B01D 29/96 (2006.01)

B08B 9/027 (2006.01)

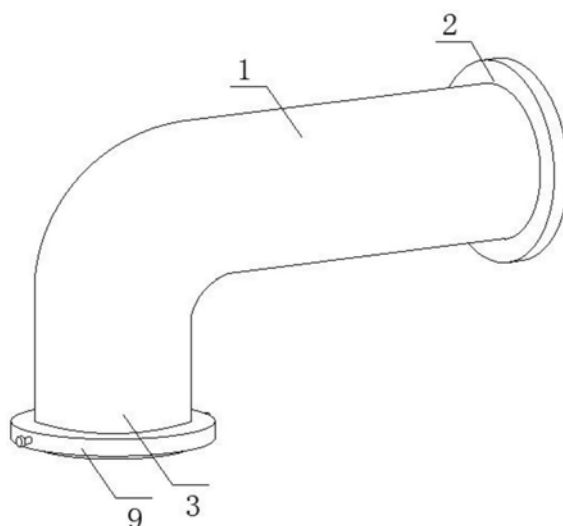
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种设有限位结构的输水管道用阀门

(57) 摘要

本实用新型公开了一种设有限位结构的输水管道用阀门,包括阀门本体,所述阀门本体的一侧设有进水口,所述阀门本体的另一侧设有出水口,所述阀门本体的内部固定连接有两个固定板,两个所述固定板的内壁均固定连接有连接杆,两个所述连接杆的一侧均通过轴承与转动柱转动连接,所述转动柱上设有清洁组件,所述出水口的内侧设有滤网,所述出水口的外侧设有安装组件,所述出水口的端壁上开设有开口,通过设置清洁组件,刮板与清洁毛刷的转动,可对阀门本体的内壁进行清洁,清洁效果好,省时省力,有效解决了现有的阀门在长时间使用后,内部易囤积污垢导致堵塞,从而影响使用的问题。



1. 一种设有限位结构的输水管道用阀门,包括阀门本体(1),其特征在于:所述阀门本体(1)的一侧设有进水口(2),所述阀门本体(1)的另一侧设有出水口(3),所述阀门本体(1)的内部固定连接固定板(4),所述固定板(4)设置为两个,两个所述固定板(4)的内壁均固定连接连接杆(5),两个所述连接杆(5)的一侧均通过轴承与转动柱(6)转动连接,所述转动柱(6)上设有清洁组件(7),所述出水口(3)的内侧设有滤网(8),所述出水口(3)的外侧设有安装组件(9),所述出水口(3)的端壁上开设有开口(10)。

2. 如权利要求1所述的一种设有限位结构的输水管道用阀门,其特征在于:所述清洁组件(7)包括连接柱(701),所述连接柱(701)的一端固定连接连接板(702),所述连接板(702)的一端固定连接连接座(703),所述连接座(703)的一端分别固定连接伸缩杆(704)与弹簧(705),所述伸缩杆(704)与弹簧(705)的一端固定连接固定座(706),所述固定座(706)的一端固定连接刮板(707),所述刮板(707)的一端固定连接清洁毛刷(708)。

3. 如权利要求2所述的一种设有限位结构的输水管道用阀门,其特征在于:所述伸缩杆(704)两侧的弹簧(705)为对称设置。

4. 如权利要求2所述的一种设有限位结构的输水管道用阀门,其特征在于:所述刮板(707)设置为圆弧状,且所述刮板(707)的一侧与阀门本体(1)的内壁相接触。

5. 如权利要求1所述的一种设有限位结构的输水管道用阀门,其特征在于:所述安装组件(9)包括安装板(901),所述安装板(901)一侧的顶端与滤网(8)的底端固定连接,所述安装板(901)的两端螺纹连接有螺杆(902),所述螺杆(902)的一侧固定连接旋钮(903)。

6. 如权利要求5所述的一种设有限位结构的输水管道用阀门,其特征在于:所述安装板(901)设置为圆环槽状。

7. 如权利要求5所述的一种设有限位结构的输水管道用阀门,其特征在于:所述开口(10)的内壁设置有与螺杆(902)一端的外壁相互匹配的螺纹。

一种设有限位结构的输水管道用阀门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及阀门技术领域,尤其涉及一种设有限位结构的输水管道用阀门。

背景技术

[0002] 在流体管道系统中,阀门是控制元件,其主要作用是隔离设备和管道系统、调节流量、防止回流、调节和排泄压力。可用于控制空气、水、蒸汽、各种腐蚀性介质、泥浆、油品、液态金属和放射性介质等各种类型流体的流动,管道的最终控制是阀门,阀门启闭件控制着介质在管道内的流束方式。

[0003] 现有的阀门在长时间使用后,内部易囤积污垢导致堵塞,从而影响使用,以及阀门内部未设有滤网,不易于对输送的水流进行过滤,导致流通至喷头时,水流速缓慢,影响了水流的输送速度。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型的目的之一在于提供一种设有限位结构的输水管道用阀门。

[0005] 本实用新型的目的之一采用如下技术方案实现:

[0006] 一种设有限位结构的输水管道用阀门,包括阀门本体,所述阀门本体的一侧设有进水口,所述阀门本体的另一侧设有出水口,所述阀门本体的内部固定连接有固定板,所述固定板设置为两个,两个所述固定板的内壁均固定连接有连接杆,两个所述连接杆的一侧均通过轴承与转动柱转动连接,所述转动柱上设有清洁组件,所述出水口的内侧设有滤网,所述出水口的外侧设有安装组件,所述出水口的端壁上开设有开口。

[0007] 进一步的,所述清洁组件包括连接柱,所述连接柱的一端固定连接有连接板,所述连接板的一端固定连接有连接座,所述连接座的一端分别固定连接有伸缩杆与弹簧,所述伸缩杆与弹簧的一端固定连接有固定座,所述固定座的一端固定连接有刮板,所述刮板的一端固定连接有清洁毛刷。

[0008] 进一步的,所述伸缩杆两侧的弹簧为对称设置。

[0009] 进一步的,所述刮板设置为圆弧状,且所述刮板的一侧与阀门本体的内壁相接触。

[0010] 进一步的,所述安装组件包括安装板,所述安装板一侧的顶端与滤网的底端固定连接,所述安装板的两端螺纹连接有螺杆,所述螺杆的一侧固定连接有旋钮。

[0011] 进一步的,所述安装板设置为圆环槽状。

[0012] 进一步的,所述开口的内壁设置有与螺杆一端的外壁相互匹配的螺纹。

[0013] 相比现有技术,本实用新型的有益效果在于:

[0014] 1、通过设置清洁组件,刮板与清洁毛刷的转动,可对阀门本体的内壁进行清洁,无需人工将阀门本体拆卸操作,清洁效果好,省时省力,有效解决了现有的阀门在长时间使用后,内部易囤积污垢导致堵塞,从而影响使用的问题;

[0015] 2、通过设置安装组件,滤网将输送的水进行过滤,同时还可对滤网进行安装或拆

卸,操作简单,使用便捷。

[0016] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段,而可依照说明书的内容予以实施,并且为了让本实用新型的上述和其他目的、特征和优点能够更明显易懂,以下特举较佳实施例,并配合附图,详细说明如下。

附图说明

[0017] 图1为本实施例的整体立体图;

[0018] 图2为本实施例的整体剖视图;

[0019] 图3为本实施例的清洁组件结构示意图;

[0020] 图4为本实施例的图3中A处放大图;

[0021] 图5为本实施例的图2中B处放大图;

[0022] 图6为本实施例的固定板与连接杆连接示意图。

[0023] 图中:1、阀门本体;2、进水口;3、出水口;4、固定板;5、连接杆;6、转动柱;7、清洁组件;701、连接柱;702、连接板;703、连接座;704、伸缩杆;705、弹簧;706、固定座;707、刮板;708、清洁毛刷;8、滤网;9、安装组件;901、安装板;902、螺杆;903、旋钮;10、开口。

具体实施方式

[0024] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型做进一步描述,需要说明的是,在不冲突的前提下,以下描述的各实施例之间或各技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0025] 需要说明的是,当组件被称为“固定于”另一个组件,它可以直接在另一个组件上或者也可以存在居中的组件。当一个组件被认为是“连接”另一个组件,它可以是直接连接到另一个组件或者可能同时存在居中组件。当一个组件被认为是“设置于”另一个组件,它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中组件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0026] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0027] 请参阅图1至图6,一种设有限位结构的输水管道用阀门,包括阀门本体1,阀门本体1的一侧设有进水口2,阀门本体1的另一侧设有出水口3,阀门本体1的内部固定连接固定板4,固定板4设置为两个,两个固定板4的内壁均固定连接连接杆5,两个连接杆5的一侧均通过轴承与转动柱6转动连接,转动柱6上设有清洁组件7,出水口3的内侧设有滤网8,出水口3的外侧设有安装组件9,出水口3的端壁上开设有开口10。

[0028] 清洁组件7包括连接柱701,连接柱701的一端固定连接连接板702,连接板702的一端固定连接连接座703,连接座703的一端分别固定连接伸缩杆704与弹簧705,伸缩杆704与弹簧705的一端固定连接固定座706,伸缩杆704两侧的弹簧705为对称设置,固定座706的一端固定连接刮板707,刮板707的一端固定连接清洁毛刷708,刮板707设置为圆弧状,且刮板707的一侧与阀门本体1的内壁相接触,便于在使用时,有效将对阀门本体1

的内壁进行清洁。

[0029] 安装组件9包括安装板901,安装板901一侧的顶端与滤网8的底端固定连接,安装板901设置为圆环槽状,安装板901的两端螺纹连接有螺杆902,螺杆902的一侧固定连接有旋钮903,开口10的内壁设置有与螺杆902一端的外壁相互匹配的螺纹,便于在使用时,有效将滤网8安装或拆卸。

[0030] 工作原理:在使用时水流从进水口2输送,水流输送的力,驱使转动柱6转动,从而带动刮板707与清洁毛刷708转动,便于对阀门本体1的内壁进行清洁,同时连接座703、伸缩杆704、弹簧705与固定座706的配合使用,可起到较好的缓冲作用,水流从3输出,在输出时,滤网8将输送的水进行过滤,当滤网8产生堵塞时,转动旋钮903使其螺杆902在安装板901及开口10的端部移出,即可将滤网8进行拆卸,在进行安装时,使安装板901卡接在出水口3的外壁,使其滤网8卡接在出水口3的内侧,转动旋钮903,使其螺杆902对安装板901及出水口3的端部进行固定即可安装。

[0031] 上述实施方式仅为本实用新型的优选实施方式,不能以此来限定本实用新型保护的范围,本领域的技术人员在本实用新型的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本实用新型所要求保护的范围。

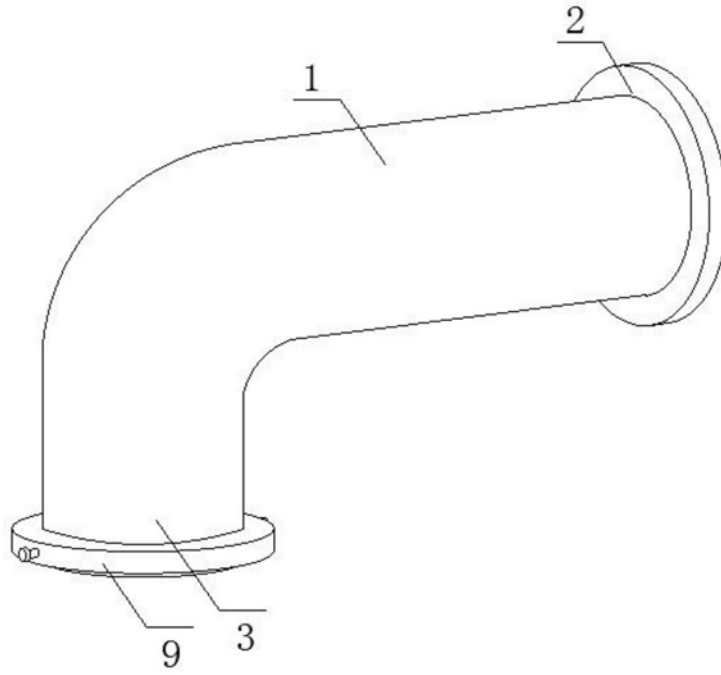


图1

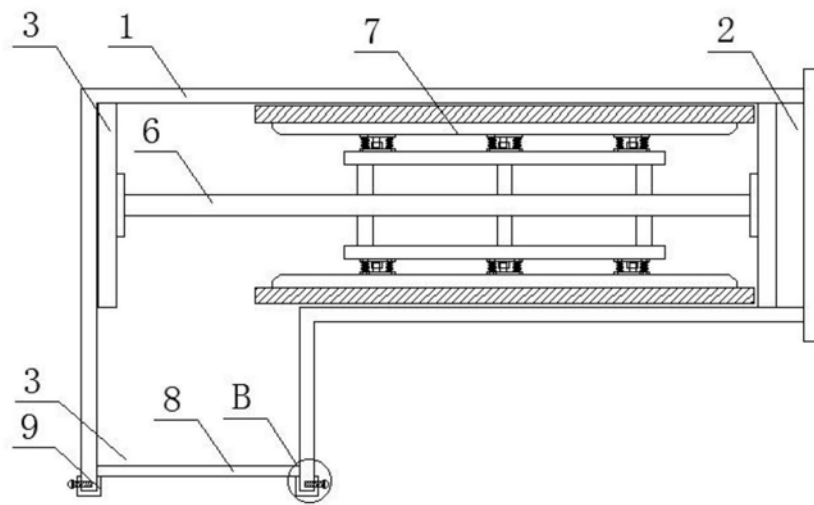


图2

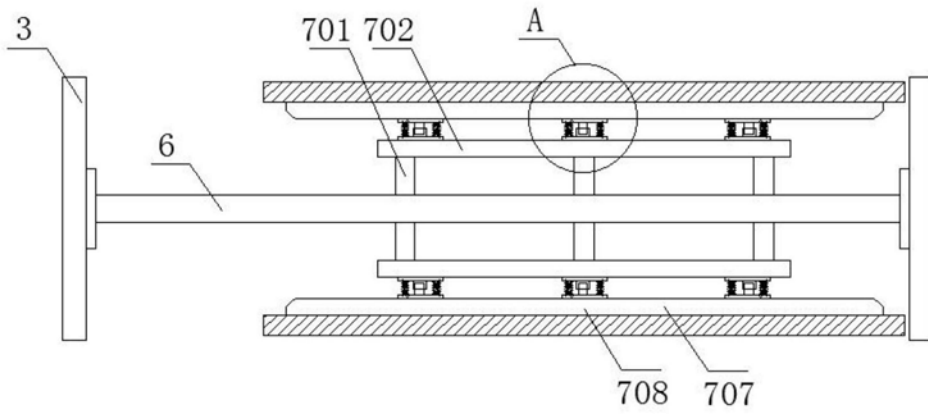


图3

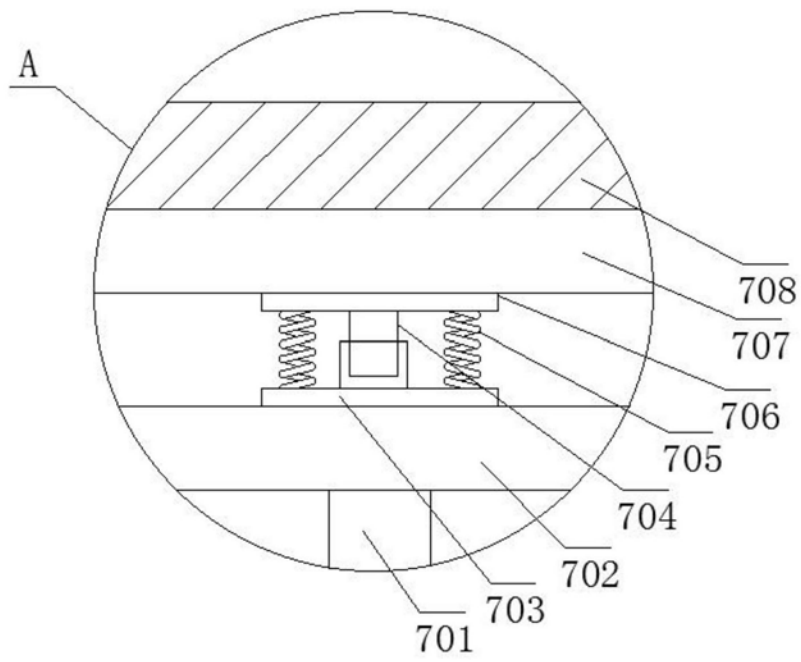


图4

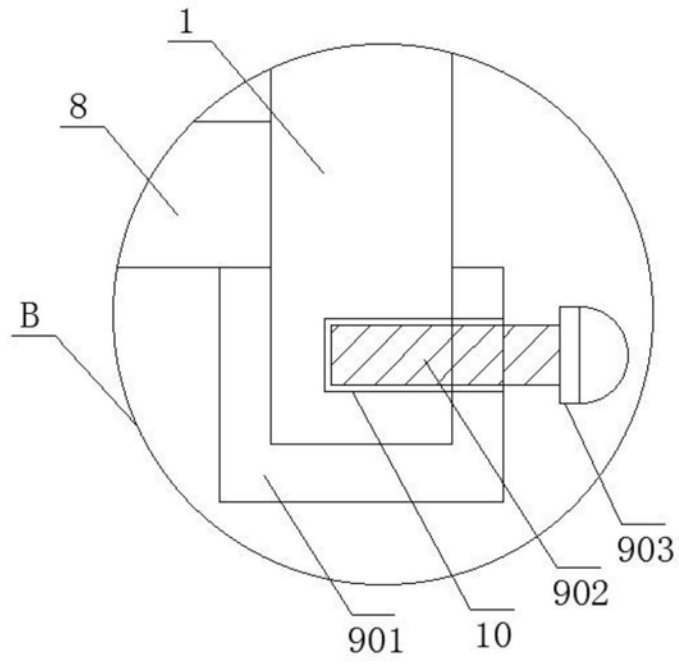


图5

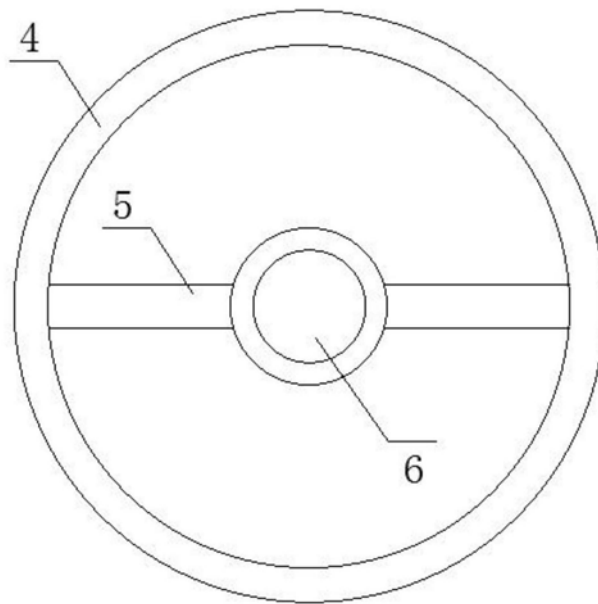


图6