



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206830891 U

(45)授权公告日 2018.01.02

(21)申请号 201720739620.6

(22)申请日 2017.06.23

(73)专利权人 福建省争一消防阀门有限公司

地址 362300 福建省泉州市南安市美林溪
洲工业区98号

(72)发明人 徐春花

(51)Int.Cl.

F16K 15/06(2006.01)

F16K 27/02(2006.01)

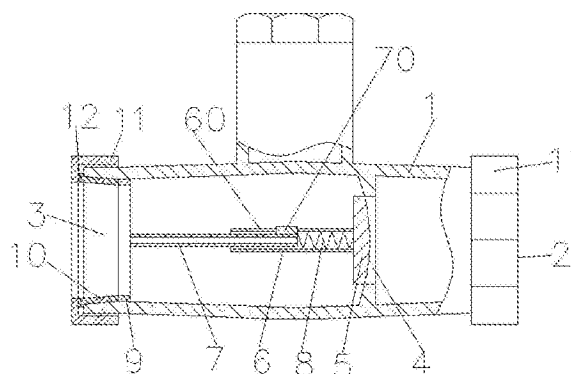
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

快接式上板止回阀

(57)摘要

快接式上板止回阀,包括阀体,阀体一端为进水口,另一端为出水口,阀体的进水通道内设有圆形进水孔,所述阀体内设有用于堵住进水孔的上板回弹装置,所述上板回弹装置包括用于堵住进水孔的圆形上板,所述圆形上板的圆心上连接有与进水孔同轴方向的套筒,所述套筒内装有固定杆,所述固定杆前端与套筒内之间设有一弹簧,使用套筒可在固定杆上伸缩活动,所述固定杆后端与圆盘架固定连接,所述圆盘架固定在出水通道内。



1. 快接式上板止回阀,包括阀体,阀体一端为进水口,另一端为出水口,阀体的进水通道内设有圆形进水孔,其特征在于:所述阀体内设有用于堵住进水孔的上板回弹装置,所述上板回弹装置包括用于堵住进水孔的圆形上板,所述圆形上板的圆心上连接有与进水孔同轴方向的套筒,所述套筒内装有固定杆,所述固定杆前端与套筒内之间设有一弹簧,所述固定杆后端与圆盘架固定连接,所述圆盘架固定在出水通道内。

2. 根据权利要求1所述的快接式上板止回阀,其特征在于:所述套筒表面上设有滑槽,所述固定杆上设有可在滑槽上滑动的凸缘。

3. 根据权利要求1所述的快接式上板止回阀,其特征在于:所述进水口和出水口两端的内壁设有橡胶密封套,橡胶密封套通过快接螺母与进水口和出水口的螺纹接口连接,所述橡胶密封套的后端部与快接头内侧之间设有垫圈,所述橡胶密封套的前端部顶在圆盘架上。

快接式上板止回阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及止回阀,具体涉及一种快接式上板止回阀。

背景技术

[0002] 止回阀是指依靠介质本身流动而自动开、闭阀瓣,用来防止介质倒流的阀门,又称逆止阀、单向阀、逆流阀和背压阀。止回阀属于一种自动阀门,其主要作用是防止介质倒流、防止泵及驱动电动机反转,以及容器介质的泄放。止回阀还可用于给其中的压力可能升至超过系统压的辅助系统提供补给的管路上。现有的止回阀分为旋启式、升降式、立式升降止回阀等,这些止回阀存在以下几个缺陷:

[0003] 1、现有止回阀多数结构复杂,加工困难,大大提高了生产成本;

[0004] 2、止回阀阀体的进出口端通过生料带缠绕,再与管道螺纹拧紧,如果止回阀需要安装在墙角等空间窄小的地方,这样会导致管道与进出口端安装不便,在旋转拧紧过程费力费时。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述的技术问题,本实用新型的目的在于提供一种结构简单,安装方便的快接式上板止回阀。

[0006] 本实用新型通过下述技术方案实现:快接式上板止回阀,包括阀体,阀体一端为进水口,另一端为出水口,阀体的进水通道内设有圆形进水孔,所述阀体内设有用于堵住进水孔的上板回弹装置,所述上板回弹装置包括用于堵住进水孔的圆形上板,所述圆形上板的圆心上连接有与进水孔同轴方向的套筒,所述套筒内装有固定杆,所述固定杆前端与套筒内之间设有一弹簧,使用套筒可在固定杆上伸缩活动,所述固定杆后端与圆盘架固定连接,所述圆盘架固定在出水通道内。

[0007] 进一步地,本实用新型所述套筒表面上设有滑槽,所述固定杆上设有可在滑槽上滑动的凸缘。

[0008] 进一步地,本实用新型所述进水口和出水口两端的内壁设有橡胶密封套,橡胶密封套通过快接螺母与进水口和出水口的螺纹接口连接,所述橡胶密封套的后端部与快接头内侧之间设有垫圈,所述橡胶密封套的前端部顶在圆盘架上。

[0009] 本实用新型与现有技术相比,具有以下优点及有益效果:

[0010] 1、本实用新型在阀体内设有一个可堵住进水孔圆形上板,圆形上板通过弹簧伸缩控制水流单向,整个产品装配简单,又易于拆装清洗,加工成本低;

[0011] 2、本实用新型采用快接螺母与管道快接,并且通过橡胶密封圈密封,同时配合垫圈起到快接螺母拧紧过程,防止橡胶密封圈跟着旋转,提高连接后的密封效果,具有安装方便,节省安装时间,提高作业效率。

附图说明

[0012] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其他特征、目的和优点将会变得更为明显:

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0015] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0016] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;也可以是直接相连,也可以是通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0017] 本实施例的快接式上板止回阀,如图1所示,快接式上板止回阀,包括阀体1,阀体一端为进水口2,另一端为出水口3,阀体1的进水通道内设有圆形进水孔4,所述阀体1内设有用于堵住进水孔4的上板回弹装置,所述上板回弹装置包括用于堵住进水孔4的圆形上板5,所述圆形上板5的圆心上连接有与进水孔同轴方向的套筒6,所述套筒6内装有固定杆7,所述固定杆7前端与套筒6内之间设有一弹簧8,套筒6表面上设有滑槽60,所述固定杆7上设有可在滑槽上滑动的凸缘70,使用套筒6可在固定杆上伸缩活动不会脱离,所述固定杆7后端与圆盘架9固定连接,所述圆盘架9固定在出水通道内。

[0018] 为了让本实用新型拆装更方便,所述进水口2和出水口3两端的内壁设有橡胶密封套10,橡胶密封套10通过快接螺母11与进水口2和出水口3的螺纹接口连接,所述橡胶密封套10的后端部与快接头内侧之间设有垫圈12,所述橡胶密封套10的前端部顶在圆盘架上。

[0019] 本实用新型使用时,将进水口和出水口通过快接螺母11与管道连接,出水口向上,进水口向下,当管道内经过水泵抽水从进水口进入受水压作用,圆形上板通过弹簧8压缩使阀体内的水从出水口出水,当水泵停止工作时,圆形上板受上部水压的作用堵住整个进水孔,防止水逆流。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,本领域的普通技术人员可以理解:在不脱离本实用新型的原理和宗旨下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变形,本实用新型的范围由权利要求及其等同物限定。

