



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205605850 U

(45)授权公告日 2016.09.28

(21)申请号 201620375870.1

(22)申请日 2016.04.29

(73)专利权人 河南泉舜流体控制科技有限公司

地址 450000 河南省郑州市高新技术产业
开发区化工路28号

(72)发明人 刘展 王彦枝 李绍洋 张旭锋
党娜 吴红涛 朱壮志 朱可
李广军 刘丽娟 朱让让 秦超

(74)专利代理机构 郑州科维专利代理有限公司

41102

代理人 亢志民 张欣棠

(51)Int.Cl.

F16K 1/22(2006.01)

F16K 1/32(2006.01)

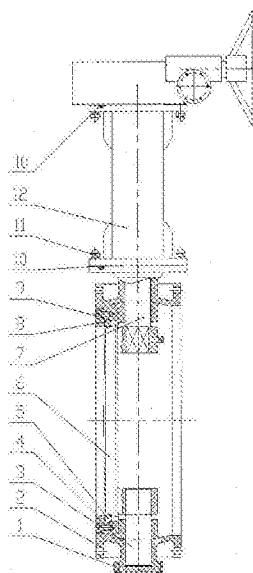
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

长杆阀

(57)摘要

本实用新型提供一种长杆阀，包括：阀体，阀体内设阀瓣和阀座，阀瓣的下端连接下阀杆，阀瓣的上端连接阀杆，阀杆一端位于阀体内，阀杆的另一端伸出阀体外，所述伸出阀体外的阀杆位于护管内，护管一端连接在阀体上。其安装时无需再设置地下阀门井，可直接安装在地下或水中。



1. 一种长杆阀，包括：阀体，阀体内设阀瓣和阀座，阀瓣的下端连接下阀杆，阀瓣的上端连接阀杆，阀杆的一端位于阀体内，阀杆的另一端伸出阀体外，其特征在于：所述伸出阀体外的阀杆位于护管内，护管的一端连接在阀体上。

2. 根据权利要求1所述的长杆阀，其特征在于：所述伸出阀体外的阀杆连接执行机构，执行机构连接护管的另一端。

3. 根据权利要求1或2所述的长杆阀，其特征在于：所述护管包括：护管本体，护管本体两端分别连接法兰。

4. 根据权利要求1或2所述的长杆阀，其特征在于：所述阀座的外侧设有阀座压盖，阀座位于阀座压盖和阀体间，所述阀座和阀座压盖间设有弹簧。

长杆阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种阀门,尤其涉及一种长杆阀。

背景技术

[0002] 目前在市政供水和污水处理管网中需要设置大量的阀门,以控制管网的日常运行,而这些阀门通常需要设置在地下阀门井中,以便于操作人员的控制。但是建设这些地下阀门井往往占用空间较大,并且需要大面积施工,工程量较大施工周期较长,施工成本较高。如果将阀门直接埋入地下,由于阀门的阀杆属于活动部件,长期处于潮湿环境下容易锈蚀,从而造成阀门无法启闭的情况,使该处阀门失效,需要重新更换阀门。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术的不足,从而提供一种长杆阀,其安装时无需地下阀门井,可直接埋入地下。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型所采用的技术方案包括:阀体,阀体内设阀瓣和阀座,阀瓣的下端连接下阀杆,阀瓣的上端连接阀杆,阀杆的一端位于阀体内,阀杆的另一端伸出阀体外,所述伸出阀体外的阀杆位于护管内,护管一端连接在阀体上。

[0005] 所述伸出阀体外的阀杆连接执行机构,执行机构连接护管的另一端。

[0006] 所述护管包括:护管本体,护管本体两端分别连接法兰。

[0007] 所述阀座的外侧设有阀座压盖,阀座位于阀座压盖和阀体间,所述阀座和阀座压盖间设有弹簧。

[0008] 本实用新型的通过将阀杆密封在护管中,使阀杆与工作环境中的水汽隔绝,避免了阀杆的锈蚀造成的阀门失效,从而使阀门可以直接埋入地下或设置在水中,有效提高了阀门的环境适应能力。其次,采用浮动的阀座与阀瓣配合,使阀门实现了双向密封。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型实施方式的结构示意图。

[0010] 图中:1.密封垫,2.阀体,3.下阀杆,4.阀座压盖,5.阀座,6.阀瓣,7.阀杆,8.弹簧,9.阀座密封圈,10.护管密封圈,11.螺栓,12护管。

具体实施方式

[0011] 下面通过具体实施方式,对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

[0012] 如图1所示,本实用新型的实施方式如下:阀体2,阀体2由阀体主体和底板组成,底板和阀体主体间设有密封垫1。阀体2内设阀瓣6和阀座5,阀瓣6的下端连接下阀杆3,阀瓣6的上端连接阀杆7,阀杆7的一端位于阀体2内,阀杆7的另一端伸出阀体2外,所述伸出阀体2外的阀杆7位于护管12内,护管13的一端通过螺栓11连接在阀体2上。所述伸出阀体2外的阀杆7连接执行机构,执行机构连接护管13的另一端。所述护管13包括:护管本体,护管本体两

端分别连接法兰，法兰与阀体2间设有护管密封圈10，法兰和执行机构间也设有护管密封圈10。

[0013] 所述阀体2内设阀座5，阀座5的外侧设有阀座压盖4，阀座5位于阀座压盖4和阀体2间，所述阀座5和阀座压盖4间设有弹簧8，阀座5和阀体2间设有阀座密封圈9。当管道内的介质经图1中的阀门由阀体的左侧向右侧流动时，通过阀座5和阀座压盖4间的弹簧8提供的预紧力，以及介质的推力，推动阀座4紧紧的贴在阀瓣5上实现密封。当介质经图1中的阀门由阀体的右侧向左侧流动时，介质推动阀瓣6向左移动，此时阀座4和阀座压盖3贴紧，弹簧7失效，阀座压盖4阻止阀座5的后退，从而保证阀座5与阀瓣6之间强制密封，从而实现了本实用新型阀门的双向密封。

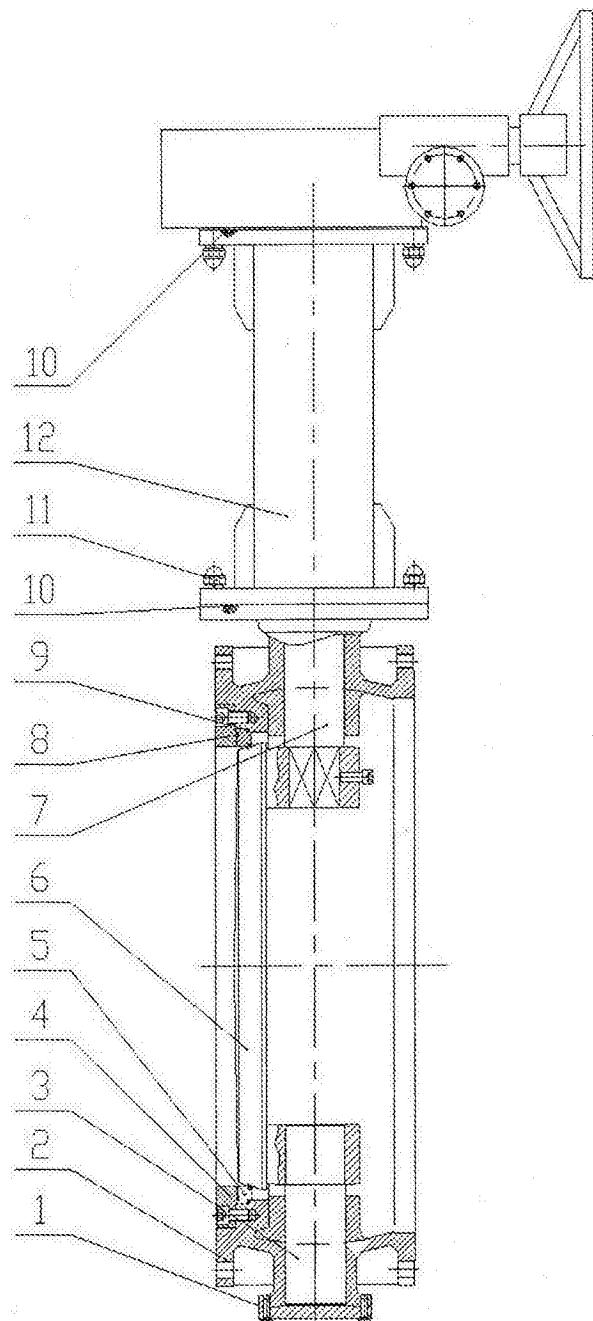


图1