



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206246725 U

(45)授权公告日 2017. 06. 13

(21)申请号 201621354303.4

(22)申请日 2016.12.05

(73)专利权人 温州中海阀门锻造有限公司

地址 325024 浙江省温州市龙湾区永兴街
道滨海园区3道3路570号

(72)发明人 杨选中

(51)Int.Cl.

F16K 5/06(2006.01)

F16K 31/60(2006.01)

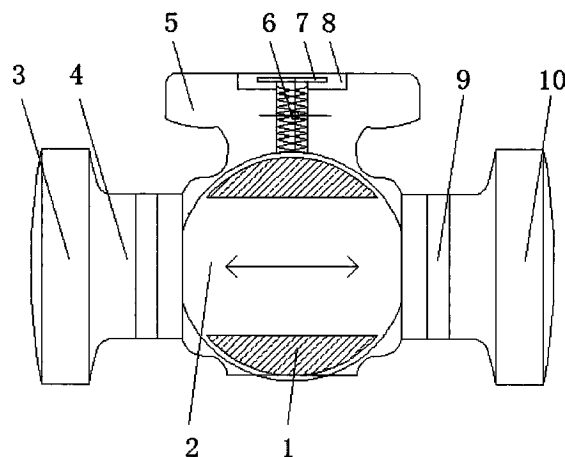
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于更换阀杆的两片式球阀

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于更换阀杆的两片式球阀,包括两片式阀球和阀体,所述阀体的顶部安装有阀盖,阀体的内部安装有两片式阀球,两片式阀球的顶部设有六角螺纹槽,两片式阀球通过六角螺纹槽与阀杆进行啮合连接,阀杆的顶部焊接有旋转钮,阀体的进水口与出水口通过流道管分别与进口连接帽和出口连接帽进行焊接连接。本实用新型通过阀杆带动两片式阀球进行旋转,达到打开和关闭阀体的目的,两片式阀球与阀杆采用六角螺纹啮合连接,便于将阀杆拆卸和安装,方便对两片式阀球进行旋转控制,结构简单,对设备要求低,两端进口连接帽和出口连接帽内壁采用螺纹设计,同时流道管内部安装有密封圈,密封效果好,节约成本。



1. 一种便于更换阀杆的两片式球阀, 包括两片式阀球 (1) 和阀体 (2), 其特征在于: 所述阀体 (2) 的顶部安装有阀盖 (5), 且阀盖 (5) 的内部设有凹腔, 所述阀盖 (5) 的凹腔内部安装有阀杆 (6), 所述阀体 (2) 的内部安装有两片式阀球 (1), 所述两片式阀球 (1) 的顶部设有六角螺纹槽 (11), 所述两片式阀球 (1) 通过六角螺纹槽 (11) 与阀杆 (6) 进行啮合连接, 所述阀杆 (6) 的顶部焊接有旋转钮 (7), 所述阀体 (2) 的进水口与出水口通过流道管 (4) 分别与进口连接帽 (3) 和出口连接帽 (10) 进行焊接连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于更换阀杆的两片式球阀, 其特征在于: 所述阀盖 (5) 的顶部设有槽道 (8), 所述旋转钮 (7) 位于槽道 (8) 的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种便于更换阀杆的两片式球阀, 其特征在于: 所述六角螺纹槽 (11) 的直径大于阀杆 (6) 的直径。

4. 根据权利要求1所述的一种便于更换阀杆的两片式球阀, 其特征在于: 所述进口连接帽 (3) 和出口连接帽 (10) 的内壁上设有内螺纹。

5. 根据权利要求1所述的一种便于更换阀杆的两片式球阀, 其特征在于: 所述流道管 (4) 的内部紧固安装有密封圈 (9), 且密封圈 (9) 靠近进口连接帽 (3) 和出口连接帽 (10) 的位置进行固定安装。

一种便于更换阀杆的两片式球阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及阀门设备技术领域,具体为一种便于更换阀杆的两片式球阀。

背景技术

[0002] 球阀和闸阀是同属一个类型的阀门,区别在它的关闭件是个球体,球体绕阀体中心线作旋转来达到开启、关闭的一种阀门。球阀在管路中主要用来做切断、分配和改变介质的流动方向,球阀按结构形式可分:浮动球球阀,球阀的球体是浮动的,在介质压力作用下,球体能产生一定的位移并紧压在出口端的密封面上,保证出口端密封;固定球球阀:球阀的球体是固定的,受压后不产生移动。固定球球阀都带有浮动阀座,受介质压力后,阀座产生移动,使密封圈紧压在球体上,以保证密封;弹性球球阀:球阀的球体是弹性的。球体和阀座密封圈都采用金属材料制造,密封比压很大,依靠介质本身的压力已达不到密封的要求,必须施加外力,阀杆不便于更换和拆卸,球阀阀杆变形损坏以后不便于更换导致球阀报废,浪费资源。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于更换阀杆的两片式球阀,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于更换阀杆的两片式球阀,所述阀体的顶部安装有阀盖,且阀盖的内部设有凹腔,所述阀盖的凹腔内部安装有阀杆,所述阀体的内部安装有两片式阀球,所述两片式阀球的顶部设有六角螺纹槽,所述两片式阀球通过六角螺纹槽与阀杆进行啮合连接,所述阀杆的顶部焊接有旋转钮,所述阀体的进水口与出水口通过流道管分别与进口连接帽和出口连接帽进行焊接连接。

[0005] 优选的,所述阀盖的顶部设有槽道,所述旋转钮位于槽道的内部。

[0006] 优选的,所述六角螺纹槽的直径大于阀杆的直径。

[0007] 优选的,所述进口连接帽和出口连接帽的内壁上设有内螺纹。

[0008] 优选的,所述流道管的内部紧固安装有密封圈,且密封圈靠近进口连接帽和出口连接帽的位置进行固定安装。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型,在两片式阀球的顶部设有凹槽式六角螺纹槽,同时阀杆底部采用六角螺角设计,且半径小于六角螺纹槽半径,便于将阀杆啮合安装在六角螺纹槽的内部,同时阀杆穿过阀盖内部的凹腔内部与顶部的旋转钮进行焊接连接,可通过旋转旋转钮,通过阀杆带动两片式阀球进行旋转,达到打开和关闭阀体的目的,两片式阀球与阀杆采用六角螺纹啮合连接,便于将阀杆拆卸和安装,方便对两片式阀球进行旋转控制,结构简单,对设备要求低,两端进口连接帽和出口连接帽内壁采用螺纹设计,同时流道管内部安装有密封圈,密封效果好,节约成本。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构图。

[0011] 图2为本实用新型的两片式阀球安装位置示意图。

[0012] 图3为本实用新型的两片式阀球俯视图。

[0013] 图中:1-两片式阀球;2-阀体;3-进口连接帽;4-流道管;5-阀盖;6-阀杆;7-旋转钮;8-槽道;9-密封圈;10-出口连接帽;11-六角螺纹槽。

具体实施方式

[0014] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种实施例:一种便于更换阀杆的两片式球阀,包括两片式球阀1和阀体2,阀体2的顶部安装有阀盖5,且阀盖5的内部设有凹腔,阀盖5的凹腔内部安装有阀杆6,阀体2的内部安装有两片式球阀1,两片式球阀1的顶部设有六角螺纹槽11,两片式球阀1通过六角螺纹槽11与阀杆6进行啮合连接,阀杆6的顶部焊接有旋转钮7,阀体2的进水口与出水口通过流道管4分别与进口连接帽3和出口连接帽10进行焊接连接。

[0016] 阀盖5的顶部设有槽道8,旋转钮7位于槽道8的内部,六角螺纹槽11的直径大于阀杆6的直径,阀杆6与两片式球阀1顶部的六角螺纹槽11进行啮合连接,便于对阀杆6进行拆卸和更换,同时可快速控制两片式球阀1的开关,进口连接帽3和出口连接帽10的内壁上设有内螺纹,流道管4的内部紧固安装有密封圈9,且密封圈9靠近进口连接帽3和出口连接帽10的位置进行固定安装,结构简单,对设备要求低,两端进口连接帽3和出口连接帽10的内壁采用螺纹设计,同时流道管内部安装有密封圈9,密封效果好。

[0017] 具体使用方式:本实用新型,打开状态:工作人员通过位于阀盖5顶部凹槽式槽道8内部的旋转钮7进行顺时针旋转,通过焊接的阀杆6带动底部啮合连接的两片式球阀1进行顺时针旋转 90° ,两片式球阀1的进出水口与流道管4进行连通,将阀体2打开的目的;关闭状态:工作人员通过位于阀盖5顶部凹槽式槽道8内部的旋转钮7进行逆时针旋转 90° ,通过焊接的阀杆6带动底部啮合连接的两片式球阀1进行逆时针旋转 90° ,两片式球阀1的进出水口与流道管4进行密封堵塞,将阀体2关闭的目的。

[0018] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

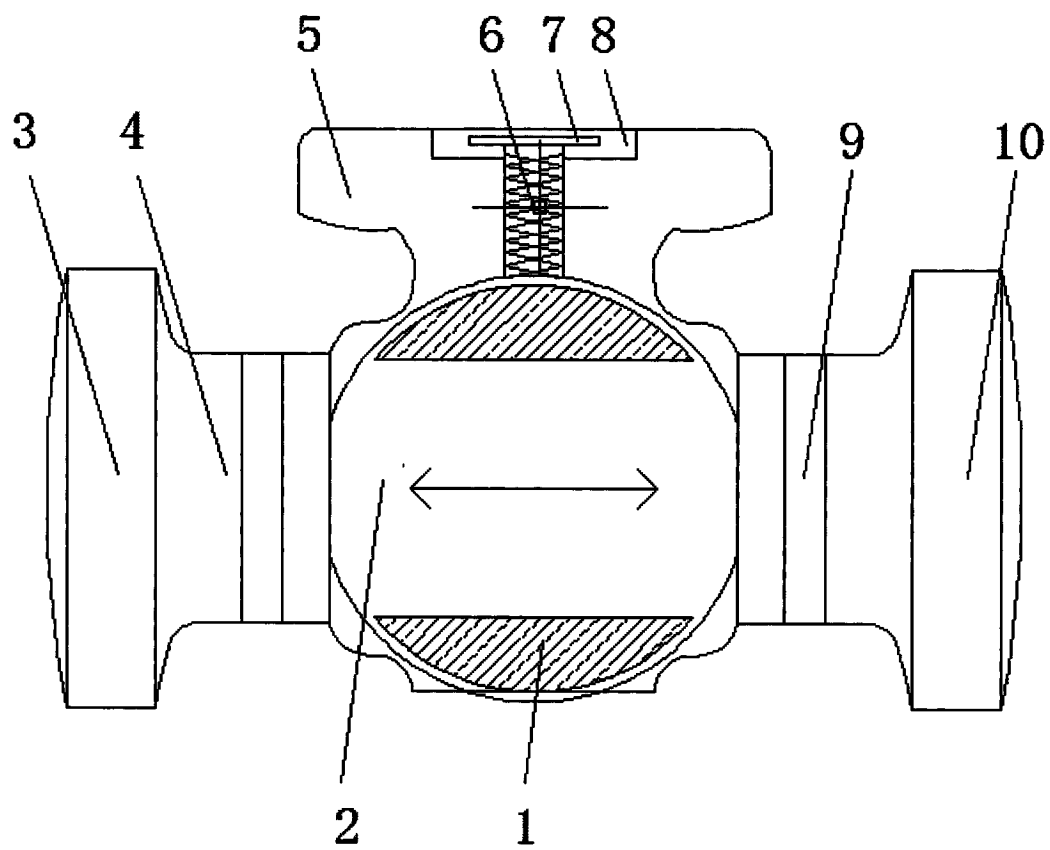


图1

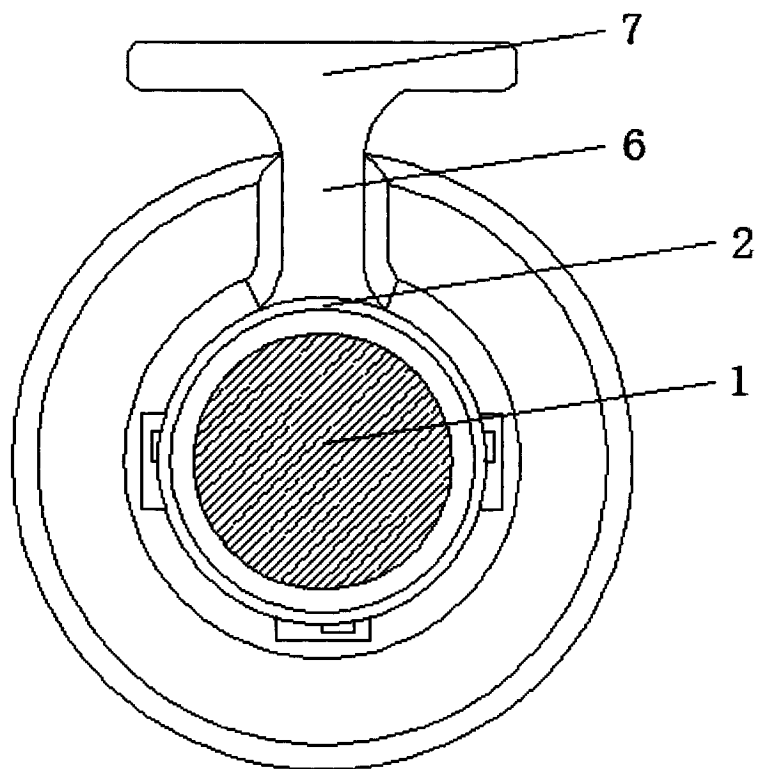


图2

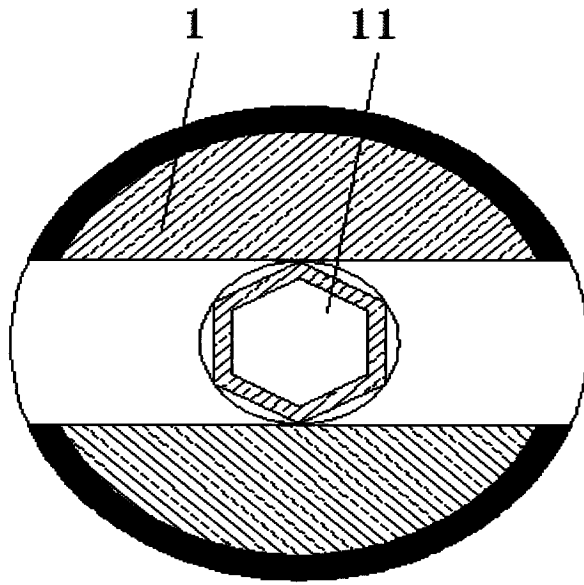


图3