



(21) 申请号 202323624599.X

(22) 申请日 2023.12.29

(73) 专利权人 杭州佳能阀门有限公司

地址 311401 浙江省杭州市富阳区东洲街
道东洲工业功能区十三号路19号

(72) 发明人 王国林 王立 葛曹萍 孙明华
汤文超 傅皇飞 陆高明

(74) 专利代理机构 杭州永绎专利代理事务所
(普通合伙) 33317

专利代理师 徐畅

(51) Int. Cl.

F16K 1/22 (2006.01)

F16K 1/226 (2006.01)

F16K 1/36 (2006.01)

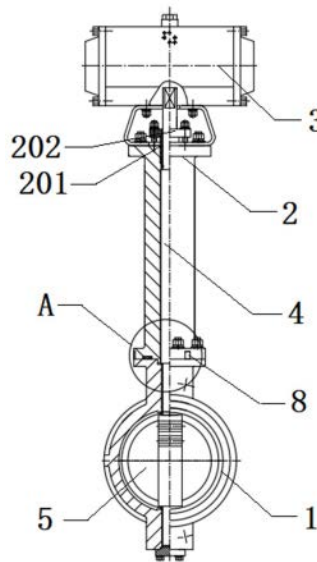
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种低温深冷调节蝶阀

(57) 摘要

本实用新型公开了一种低温深冷调节蝶阀，包括阀体、安装在阀体上的阀盖、安装在阀盖上的传动装置、与传动装置连接的阀杆以及安装在阀杆上的蝶板；其特征是所述阀体内安装有对蝶板双向密封的唇式结构阀座；所述唇式结构阀座上安装有阀座嵌件；所述阀体和阀盖之间还设有便于阀盖安装的预定位结构。本实用新型通过采用唇式结构阀座实现对蝶板的双向密封，从而提高蝶阀的密封效果；通过利于阀座嵌件可实现对蝶板多重密封，当阀座嵌件磨损后唇式结构阀座可继续对蝶板进行密封，从而延长蝶阀的使用寿命；通过利用预定位结构将阀盖定位安装在阀体上，从而便于阀盖的安装，防止阀盖在安装时移位。



1. 一种低温深冷调节蝶阀,包括阀体(1)、安装在阀体(1)上的阀盖(2)、安装在阀盖(2)上的传动装置(3)、与传动装置(3)连接的阀杆(4)以及安装在阀杆(4)上的蝶板(5);其特征是所述阀体(1)内安装有对蝶板(5)双向密封的唇式结构阀座(6);所述唇式结构阀座(6)上安装有阀座嵌件(7);所述阀体(1)和阀盖(2)之间还设有便于阀盖(2)安装的预定位结构(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种低温深冷调节蝶阀,其特征在于:所述阀体(1)上还安装有对唇式结构阀座(6)固定的嵌体(101)。

3. 根据权利要求1所述的一种低温深冷调节蝶阀,其特征在于:所述预定位结构(8)包括设置在阀体(1)上的若干个预定位凸台(801)以及设置在阀盖(2)上与预定位凸台(801)适配的预定位槽(802)。

4. 根据权利要求3所述的一种低温深冷调节蝶阀,其特征在于:所述阀体(1)与阀盖(2)之间还安装有密封垫(102)。

5. 根据权利要求1所述的一种低温深冷调节蝶阀,其特征在于:所述阀杆(4)与阀盖(2)之间还安装有填料(201);所述填料(201)上安装有固定在阀盖(2)上的填料压板(202)。

一种低温深冷调节蝶阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及阀门技术领域,具体是指一种低温深冷调节蝶阀。

背景技术

[0002] 蝶阀又叫翻板阀,是一种结构简单的调节阀,可用于低压管道介质的开关控制的蝶阀是指关闭件(阀瓣或蝶板)为圆盘,围绕阀轴旋转来达到开启与关闭的一种阀,现有的技术中,目前市场上的低温蝶阀普遍存在超低温工况使用时,因长期使用使密封面容易磨损,造成阀体的泄漏,从而影响阀门关闭严密性和降低蝶阀的使用寿命。为此,提出提高蝶阀的密封性和使用寿命的一种低温深冷调节蝶阀。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决以上问题而提出一种低温深冷调节蝶阀。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种低温深冷调节蝶阀,包括阀体、安装在阀体上的阀盖、安装在阀盖上的传动装置、与传动装置连接的阀杆以及安装在阀杆上的蝶板;其特征是所述阀体内安装有对蝶板双向密封的唇式结构阀座;所述唇式结构阀座上安装有阀座嵌件;所述阀体和阀盖之间还设有便于阀盖安装的预定位结构。

[0005] 作为优选,所述阀体上还安装有对唇式结构阀座固定的嵌体。

[0006] 作为优选,所述预定位结构包括设置在阀体上的若干个预定位凸台以及设置在阀盖上与预定位凸台适配的预定位槽。

[0007] 作为优选,所述阀体与阀盖之间还安装有密封垫。

[0008] 作为优选,所述阀杆与阀盖之间还安装有填料;所述填料上安装有固定在阀盖上的填料压板。

[0009] 本实用新型的有益效果:通过采用唇式结构阀座实现对蝶板的双向密封,从而提高蝶阀的密封效果;

[0010] 通过利于阀座嵌件可实现对蝶板多重密封,当阀座嵌件磨损后唇式结构阀座可继续对蝶板进行密封,从而延长蝶阀的使用寿命;

[0011] 通过利用预定位结构将阀盖定位安装在阀体上,从而便于阀盖的安装,防止阀盖在安装时移位。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0013] 图2是本实用新型的剖视图。

[0014] 图3是本实用新型图1中A处的局部放大图。

[0015] 图例说明:1、阀体;101、嵌体;102、密封垫;2、阀盖;201、填料;202、填料压板;3、传动装置;4、阀杆;5、蝶板;6、唇式结构阀座;7、阀座嵌件;8、预定位结构;801、预定位凸台;802、预定位槽。

具体实施方式

[0016] 下面我们结合附图对本实用新型所述的一种低温深冷调节蝶阀做进一步的说明。

[0017] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“连接”、“固定”等应做广义理解,例如,“固定”可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。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。

[0018] 参阅附图1-3所示,参阅附图1-3所示,本实施例中一种低温深冷调节蝶阀,包括阀体1、安装在阀体1上的阀盖2、安装在阀盖2上的传动装置3、与传动装置3连接的阀杆4以及安装在阀杆4上的蝶板5;其特征是所述阀体1内安装有对蝶板5双向密封的唇式结构阀座6;所述唇式结构阀座6上安装有阀座嵌件7;所述阀体1和阀盖2之间还设有便于阀盖2安装的预定位结构8;通过采用唇式结构阀座6使得蝶板5承受反向压力时,唇式结构阀座6可借助介质压力压向蝶板5实现对蝶板5的双向密封,从而提高蝶阀的密封效果;通过利于阀座嵌件7可实现对蝶板5多重密封,当阀座嵌件7磨损后唇式结构阀座6可继续对蝶板5进行密封,从而延长蝶阀的使用寿命;通过利用预定位结构8将阀盖2定位安装在阀体1上,从而便于阀盖2的安装,防止阀盖2在安装时移位。

[0019] 参阅附图1-2所示,所述阀体1上还安装有对唇式结构阀座6固定的嵌体101;通过利用嵌体101将唇式结构阀座6固定安装在阀体1上,从而便于对唇式结构阀座6的安装。

[0020] 参阅附图1、3所示,所述预定位结构8包括设置在阀体1上的若干个预定位凸台801以及设置在阀盖2上与预定位凸台801适配的预定位槽802;所述阀体1与阀盖2之间还安装有密封垫102;通过将阀体1上的预定位凸台801与阀盖2上的预定位槽802适配,将阀盖2定位安装在阀体1上,从而便于阀盖2的定位安装。

[0021] 参阅附图1所示,所述阀杆4与阀盖2之间还安装有填料201;所述填料201上安装有固定在阀盖2上的填料压板202。

[0022] 本实用新型的工作过程,工作时,传动装置3带动阀杆4进行旋转,阀杆4带动蝶板5进行旋转,使阀体1开启介质流通,不工作时,传动装置3带动阀杆4反向旋转,阀杆4带动蝶板5进行旋转复位,使蝶板5与唇式结构阀座6上的阀座嵌件7相接触,对蝶板5进行密封,当阀座嵌件7磨损时,可利用唇式结构阀座6与蝶板5相接触对其继续进行密封。

[0023] 上述实施例是对本实用新型的说明,不是对本实用新型的限定,任何对本实用新型简单变换后的方案均属于本实用新型的保护范围。

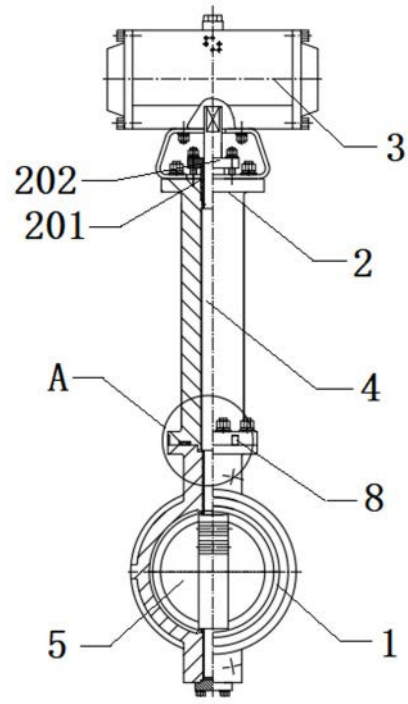


图 1

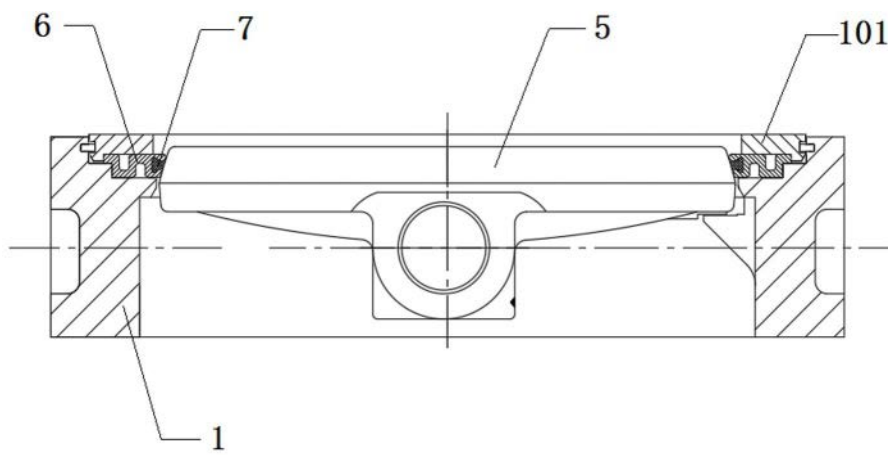


图 2

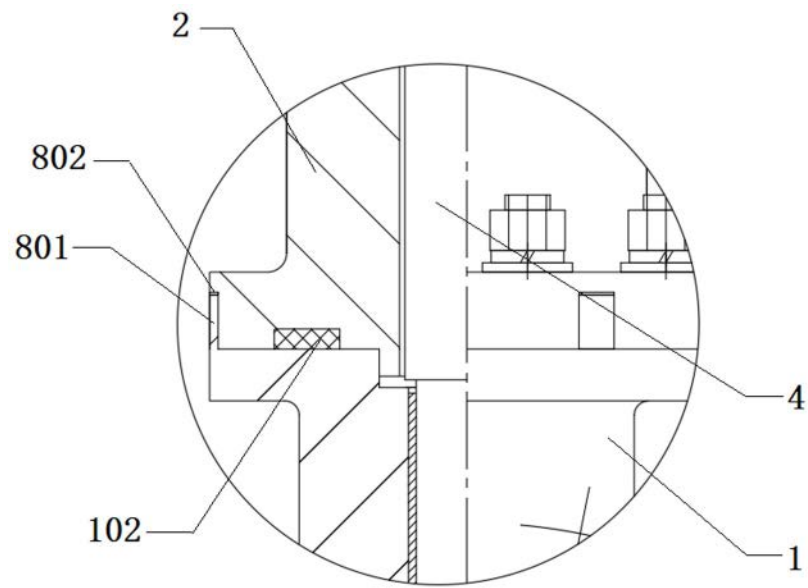


图 3