



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222616017 U

(45) 授权公告日 2025.03.14

(21) 申请号 202421258974.5

F16K 27/02 (2006.01)

(22) 申请日 2024.06.04

(73) 专利权人 浙江指南针阀门有限公司

地址 325000 浙江省温州市永嘉县瓯北街道东瓯工业区(林垟)(永嘉县金峰玻璃有限公司内第三栋)

(72) 发明人 顾堂文 鄢秀英 鄢新林 张洪权 刘子敏 王晓平

(74) 专利代理机构 北京鼎和日升专利代理有限公司 16188

专利代理师 侯腾腾

(51) Int. Cl.

F16K 1/22 (2006.01)

F16K 1/226 (2006.01)

F16K 1/36 (2006.01)

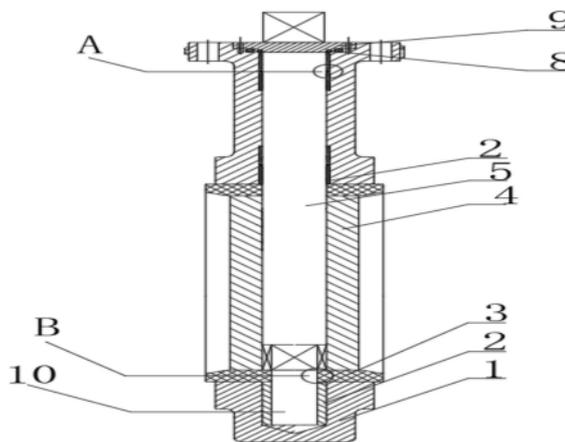
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种软密封蝶阀

(57) 摘要

本实用新型公开一种软密封蝶阀,涉及密封阀门领域。该一种软密封蝶阀,包括阀体,所述阀体的内部设置蝶板,所述蝶板的中间固定连接有阀杆,所述阀杆两端设置有密封机构,所述密封机构包括第一密封圈、第二密封圈,第一密封圈固定连接在阀体内部上端,且第一密封圈与阀杆外表面转动连接;第二密封圈固定连接在阀体内部下端,且第二密封圈与阀杆外表面转动连接,通过设置在阀体内部第一密封圈、第二密封圈,在介质通过阀体时阻挡介质与阀杆接触,使其不易发生腐蚀与泄露,在阀杆顶部设置压盖,从而固定阀杆,防止阀杆因管道内压力过大而飞出,解决了传统软密封蝶阀阀门使用寿命低的问题,提高了安全性。



1. 一种软密封蝶阀,包括阀体(1),所述阀体(1)的内部设置蝶板(4),所述蝶板(4)的中间固定连接有阀杆(5),其特征在于,所述阀杆(5)两端设置有密封机构,包含:

第一密封圈(6),其固定连接在阀体(1)内部上端,且第一密封圈(6)与阀杆(5)外表面转动连接;

第二密封圈(7),其固定连接在阀体(1)内部下端,且第二密封圈(7)与阀杆(5)外表面转动连接;

所述阀体(1)底部设置有阀座(3),且第二密封圈(7)固定连接在阀座(3)上;

所述阀杆(5)顶部固定安装有压盖(9),所述压盖(9)底部设置有第三密封圈(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种软密封蝶阀,其特征在于:所述阀体(1)内部固定连接有轴承衬套(2),且轴承衬套(2)与阀杆(5)外表面转动连接,轴承衬套(2)位于第一密封圈(6)上下两侧。

3. 根据权利要求1所述的一种软密封蝶阀,其特征在于:所述阀体(1)内壁固定连接有密封套(11),且密封套(11)活动套接在蝶板(4)上。

4. 根据权利要求1所述的一种软密封蝶阀,其特征在于:所述阀座(3)底部设置有底座(10),且底座(10)与阀杆(5)活动套接。

一种软密封蝶阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及密封阀门技术领域,具体为一种软密封蝶阀。

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。

[0003] 蝶阀按结构不同,分为中线蝶阀,双偏心蝶阀,三偏心蝶阀,无论哪种结构,都需要加工轴孔,常规加工都是直接钻头加扩孔钻完事,同心度及圆度根本无法保证,且市面上的蝶阀多为有销蝶阀,随着使用时间的积累,阀杆会与流体介质接触,发生腐蚀与泄露,从而导致阀门使用寿命缩短,为此特提供一种软密封蝶阀以解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种软密封蝶阀,解决了传统软密封蝶阀阀门使用寿命低的问题,提高了安全性。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种软密封蝶阀,包括阀体,所述阀体的内部设置蝶板,所述蝶板的中间固定连接有阀杆,所述阀杆两端设置有密封机构,包含:

[0006] 第一密封圈,其固定连接在阀体内部上端,且第一密封圈与阀杆外表面转动连接;

[0007] 第二密封圈,其固定连接在阀体内部下端,且第二密封圈与阀杆外表面转动连接。

[0008] 优选的,所述阀体底部设置有阀座,且第二密封圈固定连接在阀座上。

[0009] 优选的,所述阀杆顶部固定安装有压盖,所述压盖底部设置有第三密封圈。

[0010] 优选的,所述阀体内部固定连接有轴承衬套,且轴承衬套与阀杆外表面转动连接,轴承衬套位于第一密封圈上下两侧。

[0011] 优选的,所述阀体内壁固定连接有密封套,且密封套活动套接在蝶板上。

[0012] 优选的,所述阀座底部设置有底座,且底座与阀杆活动套接。

[0013] 本实用新型公开了一种软密封蝶阀,其具备的有益效果如下:通过设置在阀体内部第一密封圈、第二密封圈,在介质通过阀体时阻挡介质与阀杆接触,使其不易发生腐蚀与泄露,在阀杆顶部设置压盖,从而固定阀杆,防止阀杆因管道内压力过大而飞出,解决了传统软密封蝶阀阀门使用寿命低的问题,提高了安全性。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为本实用新型结构侧视图;

[0016] 图2为本实用新型结构正视图;

[0017] 图3为本实用新型结构B的剖面图;

[0018] 图4为本实用新型结构A的剖面图。

[0019] 图中:1、阀体;2、轴承衬套;3、阀座;4、蝶板;5、阀杆;6、第一密封圈;7、第二密封圈;8、第三密封圈;9、压盖;10、底座;11、密封套。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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作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。

[0021] 本申请实施例通过提供一种软密封蝶阀,解决了传统软密封蝶阀阀门使用寿命低的问题,提高了安全性。

[0022] 为了更好的理解上述技术方案,下面将结合说明书附图以及具体的实施方式对上述技术方案进行详细的说明。

[0023] 本实用新型实施例公开一种软密封蝶阀。

[0024] 根据附图1-4所示,一种软密封蝶阀,包括阀体1,阀体1的内部设置蝶板4,蝶板4的中间固定连接在阀杆5,阀杆5两端设置有密封机构,包含:第一密封圈6,其固定连接在阀体1内部上端,且第一密封圈6与阀杆5外表面转动连接;第二密封圈7,其固定连接在阀体1内部下端,且第二密封圈7与阀杆5外表面转动连接,在需要介质通过时,拨动阀杆5带动蝶板4在阀体1的内部转动,让蝶板4从0°开始向90°变化,旋转到90°时,蝶阀处于全开状态,由于在阀杆5的两端都设置有密封机构,介质会受到第一密封圈6、第二密封圈7、第三密封圈8的阻挡,阀杆5不会与介质接触,不易发生腐蚀与泄露,从而延长阀门使用寿命,在阀杆5顶部有设置压盖9,介质在通过阀门时,在阀体1内部产生压力,有压盖9向下固定阀杆5,使其不会被压力顶出来,提高安全性,在需要阻止介质通过,拨动阀杆5带动蝶板4在阀体1的内部转动,让蝶板4从90°开始向0°变化,旋转到0°时,蝶板4边缘与密封套11完全贴合,此时蝶板4处于全关状态。

[0025] 作为本实用新型的一种技术优化方案:阀体1底部设置有阀座3,且第二密封圈7固定连接在阀座3上。

[0026] 作为本实用新型的一种技术优化方案:阀杆5顶部固定安装有压盖9,压盖9底部设置有第三密封圈8,由于在阀杆5的两端都设置有密封机构,介质会受到、第一密封圈6、第二密封圈7、第三密封圈8的阻挡,阀杆5不会与介质接触,不易发生腐蚀与泄露,从而延长阀门使用寿命,在阀杆5顶部有设置压盖9,介质在通过阀门时,在阀体1内部产生压力,有压盖9向下固定阀杆5,使其不会被压力顶出来,提高安全性。

[0027] 作为本实用新型的一种技术优化方案:阀体1内部固定连接在轴承衬套2,且轴承衬套2与阀杆5外表面转动连接,轴承衬套2位于第一密封圈6上下两侧,轴承衬套2起着固定第一密封圈6的作用。

[0028] 作为本实用新型的一种技术优化方案:阀体1内壁固定连接在密封套11,且密封套11活动套接在蝶板4上,在需要阻止介质通过,拨动阀杆5带动蝶板4在阀体1的内部转动,让

蝶板4从90°开始向0°变化,旋转到0°时,蝶板4边缘与密封套11完全贴合,此时蝶板4处于全关状态。

[0029] 作为本实用新型的一种技术优化方案:阀座3底部设置有底座10,且底座10与阀杆5活动套接,底座10起到固定限制阀杆5的作用。

[0030] 此装置通过设置在阀体1内部第一密封圈6、第二密封圈7,在介质通过阀体1时阻挡介质与阀杆5接触,使其不易发生腐蚀与泄露,在阀杆5顶部设置压盖9,从而固定阀杆5,防止阀杆5因管道内压力过大而飞出,解决了传统软密封蝶阀阀门使用寿命低的问题,提高了安全性。

[0031] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

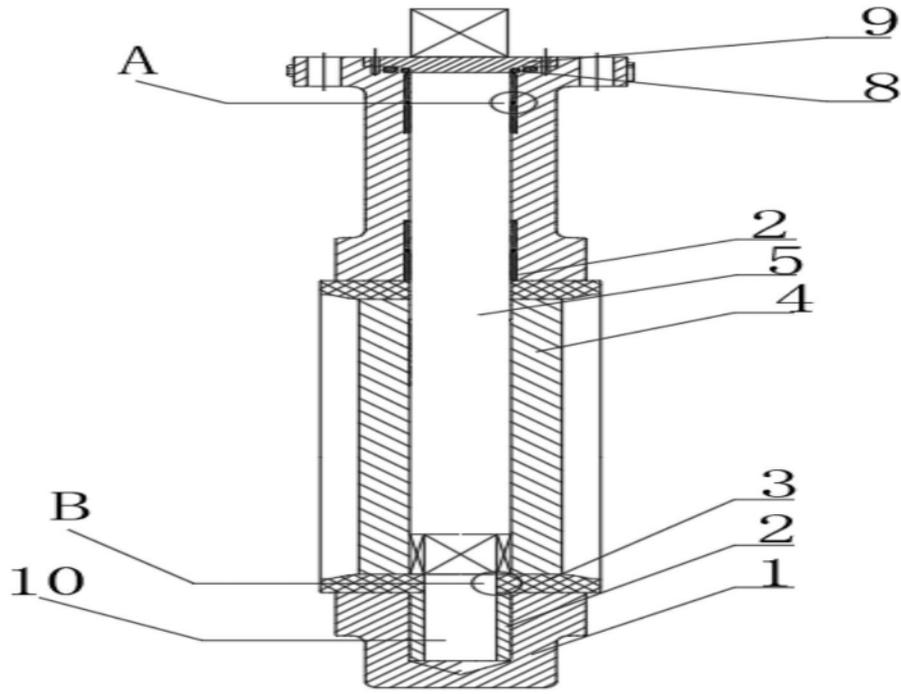


图1

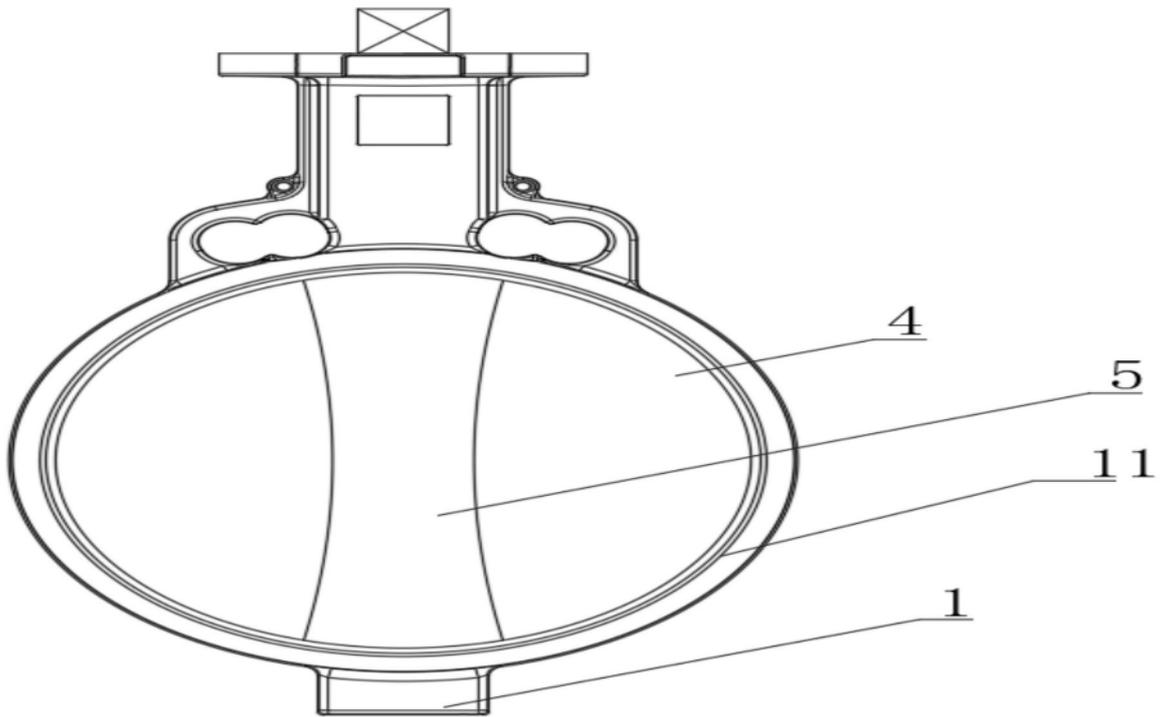


图2

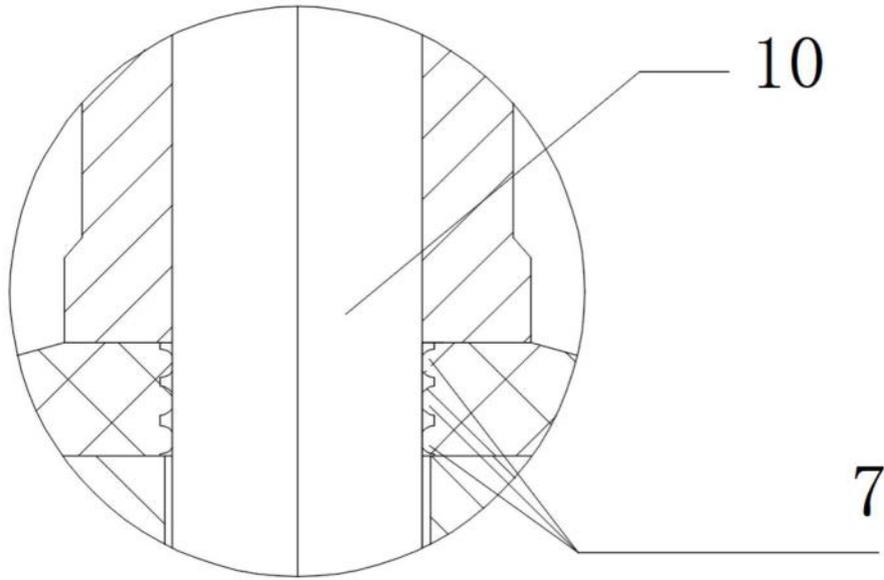


图3

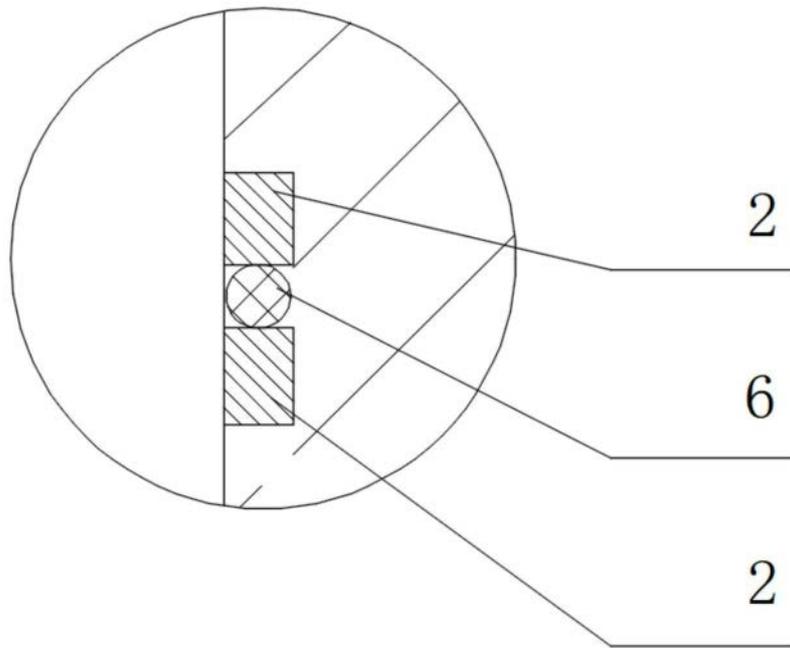


图4