



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218377738 U

(45) 授权公告日 2023.01.24

(21) 申请号 202222636343.X

(22) 申请日 2022.10.08

(73) 专利权人 凯文斯流体控制(江苏)有限公司
地址 224700 江苏省盐城市建湖县高新区
5D智造谷7号

(72) 发明人 何崇林 王桃胜 卓志森 孙爱军

(74) 专利代理机构 南京常青藤知识产权代理有
限公司 32286

专利代理师 曹帅

(51) Int. Cl.

F16K 1/228 (2006.01)

F16K 1/22 (2006.01)

F16K 1/32 (2006.01)

F16K 27/02 (2006.01)

B01D 35/04 (2006.01)

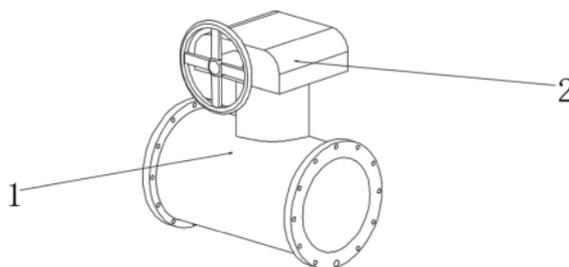
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于蝶阀的密封组件

(57) 摘要

本实用新型涉及蝶阀密封技术领域,具体公开了一种用于蝶阀的密封组件,包括:蝶阀主体,蝶阀主体内设置有阀座,阀座一端设置有过滤板,蝶阀主体内设置有蝶板,蝶板侧面开设有放置槽,放置槽内设置有弹性气囊;有益效果:本实用新型提出的一种用于蝶阀的密封组件,使用时将弹性气囊安装在放置槽内,然后将耐磨片固定连接在弹性气囊表面,当工作时蝶板内设置的弹性气囊顶着耐磨片与密封圈之间相接触,来实现对蝶阀的密封,当需要打开时转轴带动蝶板转动进行打开,弹性气囊的设置可避免由于在对碟板进行转动时,会导致密封圈与蝶板的侧面相摩擦,从而导致密封圈发生磨损,密封圈与蝶板之间会产生间隙,造成密封性减弱,导致出现漏液的情况。



1. 一种用于蝶阀的密封组件,其特征在于:所述用于蝶阀的密封组件包括:蝶阀主体(1),蝶阀主体(1)表面设置有控制装置(2),蝶阀主体(1)内壁设置有阀座(3),阀座(3)表面设置有密封圈(4),阀座(3)一端设置有支撑板(5),支撑板(5)一端设置有过滤板(6);

蝶板(7),蝶板(7)侧面开设有放置槽(8),放置槽(8)内设置有弹性气囊(9),蝶板(7)表面设置有固定板(10),固定板(10)内插入有转轴(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于蝶阀的密封组件,其特征在于:所述过滤板(6)呈圆形板状结构,过滤板(6)侧面利用螺栓(13)固定连接在支撑板(5)的一端。

3. 根据权利要求2所述的一种用于蝶阀的密封组件,其特征在于:所述阀座(3)呈环形板状结构,阀座(3)外环面固定连接在蝶阀主体(1)内壁。

4. 根据权利要求3所述的一种用于蝶阀的密封组件,其特征在于:所述弹性气囊(9)内环面固定连接在放置槽(8)底部,弹性气囊(9)外环面设置有耐磨片(12)。

5. 根据权利要求4所述的一种用于蝶阀的密封组件,其特征在于:所述固定板(10)呈方形板状结构,固定板(10)设置有两组,两组固定板(10)关于蝶板(7)中心点对称分布。

6. 根据权利要求5所述的一种用于蝶阀的密封组件,其特征在于:所述密封圈(4)呈环形板状结构,密封圈(4)外环面固定连接在阀座(3)的内环面。

一种用于蝶阀的密封组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蝶阀密封技术领域,具体为一种用于蝶阀的密封组件。

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] 现有技术中,主要通过采用密封圈与阀座的内壁相抵接,从而对蝶阀进行关闭密封。

[0004] 但是,由于在对碟板进行转动时,会导致密封圈与蝶板的内壁相摩擦,从而导致密封圈发生磨损,密封圈与蝶板之间会产生间隙,造成密封性减弱,导致出现漏液的情况。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种用于蝶阀的密封组件,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于蝶阀的密封组件,所述用于蝶阀的密封组件包括:蝶阀主体,蝶阀主体表面设置有控制装置,蝶阀主体内壁设置有阀座,阀座表面设有密封圈,阀座一端设置有支撑板,支撑板一端设置有过滤板;

[0007] 蝶板,蝶板侧面开设有放置槽,放置槽内设置有弹性气囊,蝶板表面设置有固定板,固定板内插入有转轴。

[0008] 优选的,所述过滤板呈圆形板状结构,过滤板侧面利用螺栓固定连接在支撑板的一端。

[0009] 优选的,所述阀座呈环形板状结构,阀座外环面固定连接在蝶阀主体内壁。

[0010] 优选的,所述弹性气囊内环面固定连接在放置槽底部,弹性气囊外环面设置有耐磨片。

[0011] 优选的,所述固定板呈方形板状结构,固定板设置有两组,两组固定板关于蝶板中心点对称分布。

[0012] 优选的,所述密封圈呈环形板状结构,密封圈外环面固定连接在阀座的内环面。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型提出的一种用于蝶阀的密封组件,使用时将弹性气囊安装在放置槽内,然后在将耐磨片固定连接在弹性气囊表面,并在阀座的表面设置有密封圈,当工作时蝶板内设置的弹性气囊顶着耐磨片与密封圈之间相接触,来实现对蝶阀主体的密封,当需要打开时转轴带动蝶板转动进行打开,弹性气囊的设置可避免由于在对碟板进行转动时,会导致密封圈与蝶板的侧面相摩擦,从而导致密封圈发生磨损,密封圈与蝶板之间会产生间隙,造成密封性减弱,导致出现漏液的情况。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型结构局部剖视图；

[0017] 图3为本实用新型结构阀座结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型结构蝶板结构示意图。

[0019] 图中：1、蝶阀主体；2、控制装置；3、阀座；4、密封圈；5、支撑板；6、过滤板；7、蝶板；8、放置槽；9、弹性气囊；10、固定板；11、转轴；12、耐磨片；13、螺栓。

具体实施方式

[0020] 为了使本发明的目的、技术方案进行清楚、完整地描述，及优点更加清楚明白，以下结合附图对本发明实施例进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例，仅仅用以解释本发明实施例，并不用于限定本发明实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0021] 实施例一：

[0022] 请参阅图1-图4，本实用新型提供一种技术方案：一种用于蝶阀的密封组件，所述用于蝶阀的密封组件包括：蝶阀主体1，蝶阀主体1表面设置有控制装置2，蝶阀主体1内壁设置有阀座3，阀座3表面设有密封圈4，阀座3一端设置有支撑板5，支撑板5一端设置有过滤板6；蝶板7，蝶板7侧面开设有放置槽8，放置槽8内设置有弹性气囊9，蝶板7表面设置有固定板10，固定板10内插入有转轴11；

[0023] 使用时将弹性气囊9安装在放置槽8内，然后在将耐磨片12固定连接在弹性气囊9表面，并在阀座3的表面设置有密封圈4，当工作时蝶板7内设置的弹性气囊9顶着耐磨片12与密封圈4之间相接触，来实现对蝶阀主体1的密封。

[0024] 实施例二

[0025] 在实施例一的基础上，设置有阀座3，阀座3呈环形板状结构，阀座3外环面固定连接在蝶阀主体1内壁，过滤板6呈圆形板状结构，过滤板6侧面利用螺栓13固定连接在支撑板5的一端；

[0026] 使用时，阀座3一端设置的过滤板6可以挡住水流中的颗粒杂质，避免蝶板7在开合时受到颗粒杂质的影响，从而导致密封性降低。

[0027] 实施例三

[0028] 在实施例二的基础上，设置有弹性气囊9，弹性气囊9内环面固定连接在放置槽8底部，弹性气囊9外环面设置有耐磨片12，固定板10呈方形板状结构，固定板10设置有两组，两组固定板10关于蝶板7中心点对称分布，密封圈4呈环形板状结构，密封圈4外环面固定连接在阀座3的内环面；

[0029] 使用时，弹性气囊9可始终顶着耐磨片12与密封圈4之间接触，耐磨片12可提高蝶板7与密封圈4的耐磨性，提高蝶阀主体1的密封寿命。

[0030] 实际使用时，将弹性气囊9安装在放置槽8内，然后在将耐磨片12固定连接在弹性气囊9表面，并在阀座3的表面设置有密封圈4，当工作时蝶板7内设置的弹性气囊9顶着耐磨片12与密封圈4之间相接触，来实现对蝶阀主体1的密封，阀座3一端设置的过滤板6可以挡

住水流中的颗粒杂质,避免蝶板7在开合时受到颗粒杂质的影响,从而导致密封性降低,总体设计可避免由于在对蝶板7进行转动时,会导致密封圈4与蝶板7的侧面相摩擦,从而导致密封圈4发生磨损,密封圈4与蝶板7之间会产生间隙,造成密封性减弱,导致出现漏液的情况。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

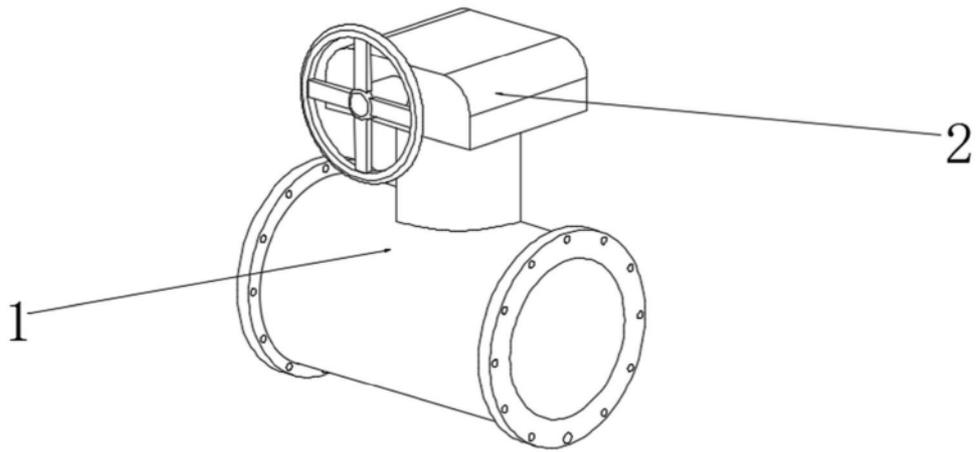


图1

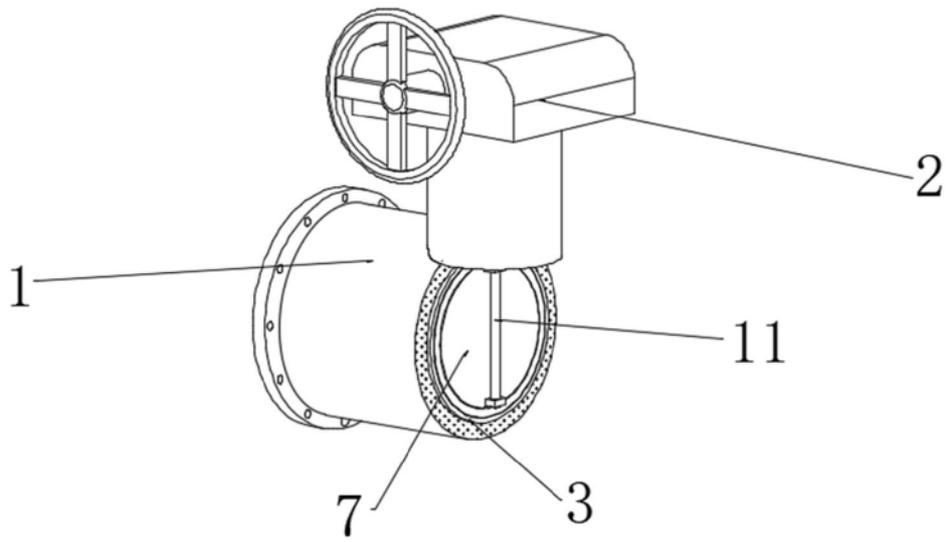


图2

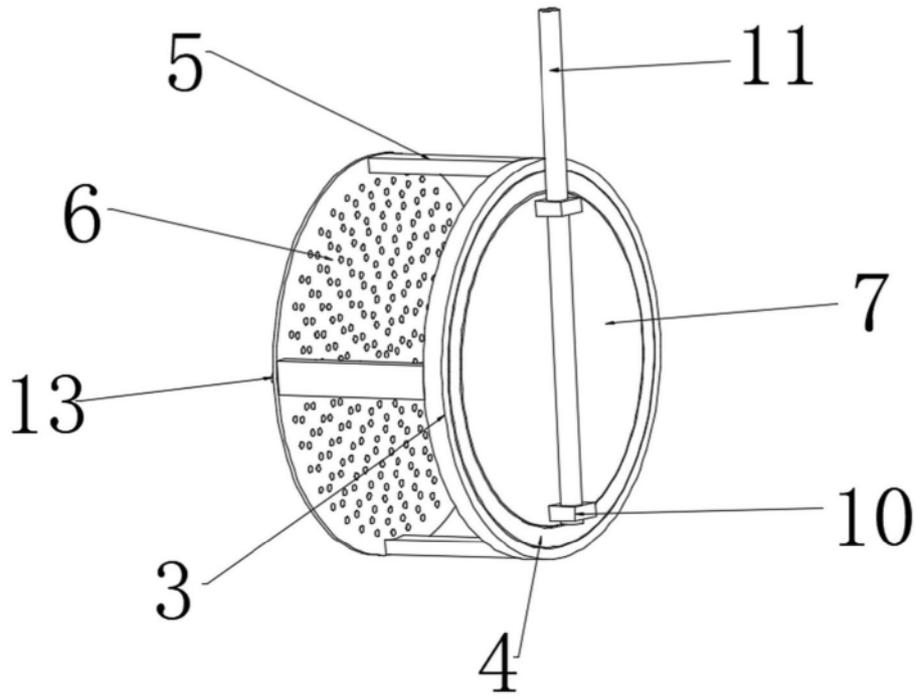


图3

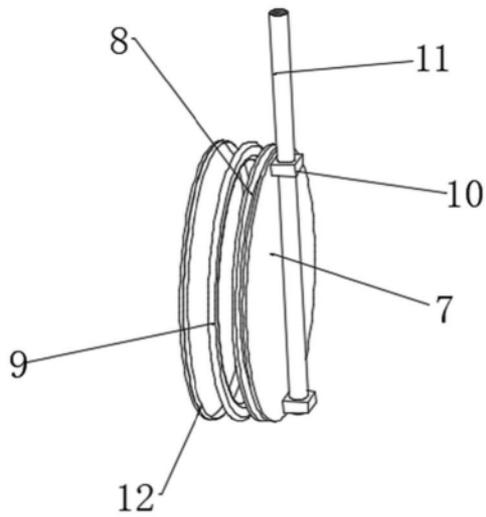


图4