



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206386525 U

(45)授权公告日 2017.08.08

(21)申请号 201621362954.8

(22)申请日 2016.12.13

(73)专利权人 天津市益斯达燃气设备有限公司

地址 301709 天津市武清区武清私营经济
区

(72)发明人 陈兴文 杨萍 张健婷

(74)专利代理机构 天津展誉专利代理有限公司
12221

代理人 陈欣

(51)Int.Cl.

F16K 15/03(2006.01)

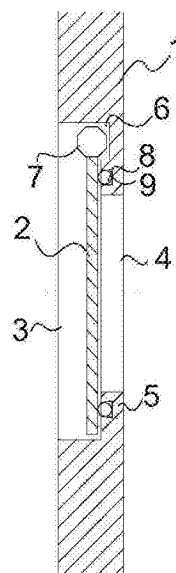
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种阀密封性较好的天然气止回阀

(57)摘要

本实用新型涉及一种止回阀,尤其涉及一种阀密封性较好的天然气止回阀,包括阀体及设于阀体内侧的阀瓣,所述阀体内设有通道腔,所述通道腔包括阀瓣运动腔及与阀瓣运动腔联通的管道腔,所述阀瓣运动腔与管道腔之间设有阶梯台,所述阀瓣运动腔的紧靠管道腔上侧设有阀瓣铰轴槽,所述阀瓣铰轴槽内设有阀瓣绞轴,所述阀瓣绞轴下连接阀瓣,所述阶梯台临近阀瓣的面上设有环周燕尾槽,所述环周燕尾槽内设有O型密封圈,由于O型密封圈密封圈的设计使得在阀瓣与O型密封圈紧靠时密封性良好,环周燕尾槽将可以将O型密封圈卡住,保证在放置角度不绝对垂直时,O型密封圈不会滑出或移位,从而保证密封效果。



1. 一种阀密封性较好的天然气止回阀,其特征在于,包括阀体及设于阀体内侧的阀瓣,所述阀体内设有通道腔,所述通道腔包括阀瓣运动腔及与阀瓣运动腔联通的管道腔,所述阀瓣运动腔与管道腔之间设有阶梯台,所述阀瓣运动腔的紧靠管道腔上侧设有阀瓣较轴槽,所述阀瓣较轴槽内设有阀瓣绞轴,所述阀瓣绞轴下连接阀瓣,所述阶梯台临近阀瓣的面上设有环周燕尾槽,所述环周燕尾槽内设有O型密封圈。

2. 根据权利要求1一种阀密封性较好的天然气止回阀,其特征在于,所述阀瓣内缘设有环周密封垫。

一种阀密封性较好的天然气止回阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种止回阀,尤其涉及一种阀密封性较好的天然气止回阀。

背景技术

[0002] 止回阀属于自动阀类,主要用于介质单向流动的管道上,只允许介质向一个方向流动,防止管路中的介质倒流,以免发生事故。通常,流体在压力作用下使阀门的阀瓣开启,并从进口侧流向出口侧;当进口侧压力低于出口侧时,阀瓣在流体压力和本身重力的作用下自动地将通道关闭,阻止流体逆流。但是在天然气传输管道中,管道内压力较小,而阀瓣较厚较重,故很可能出现无法推动阀瓣关闭阀门的问题。如果单纯通过减小阀瓣厚度进而减小阀瓣重量,则会因为阀瓣过薄导致硬密封不完全,引起气体回流。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术中存在的不足,提供一种阀密封性较好的天然气止回阀。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案予以实现:

[0005] 一种阀密封性较好的天然气止回阀,包括阀体及设于阀体内侧的阀瓣,所述阀体内设有通道腔,所述通道腔包括阀瓣运动腔及与阀瓣运动腔联通的管道腔,所述阀瓣运动腔与管道腔之间设有阶梯台,所述阀瓣运动腔的紧靠管道腔上侧设有阀瓣铰轴槽,所述阀瓣铰轴槽内设有阀瓣绞轴,所述阀瓣绞轴下连接阀瓣,所述阶梯台临近阀瓣的面上设有环周燕尾槽,所述环周燕尾槽内设有O型密封圈。

[0006] 所述阀瓣内缘设有环周密封垫。

[0007] 本实用新型的有益效果是:

[0008] 由于O型密封圈密封圈的设计使得在在阀瓣与O型密封圈紧靠时密封性良好,环周燕尾槽将可以将O型密封圈卡住,保证在放置角度不绝对垂直时,O型密封圈不会滑出或移位,从而保证密封效果。阀瓣内缘环周密封垫可以与O型密封圈紧密配合,提升密封效果。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的主视结构示意图。

[0010] 图中:1.阀体,2.阀瓣,3.阀瓣运动腔,4.管道腔,5.阶梯台,6.阀瓣铰轴槽,7.阀瓣绞轴,8.环周燕尾槽,9.O型密封圈。

具体实施方式

[0011] 为了使本技术领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面结合附图和最佳实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0012] 如图所示,本实用新型包括阀体1及设于阀体内侧的阀瓣2,所述阀体内设有通道腔,所述通道腔包括阀瓣运动腔3及与阀瓣运动腔联通的管道腔4,所述阀瓣运动腔与管道

腔之间设有阶梯台5,所述阀瓣运动腔的紧靠管道腔上侧设有阀瓣铰轴槽6,所述阀瓣铰轴槽内设有阀瓣铰轴7,所述阀瓣铰轴下连接阀瓣,所述阶梯台临近阀瓣的面上设有环周燕尾槽8,所述环周燕尾槽内设有O型密封圈9。所述阀瓣内缘设有环周密封垫。

[0013] 本实用新型可设置薄阀瓣,以适应管道内压力较小的压力,O型密封圈密封圈的设计使得在在阀瓣与O型密封圈紧靠时密封性良好,环周燕尾槽将可以将O型密封圈卡住,保证在放置角度不绝对垂直时,O型密封圈不会滑出或移位,从而保证密封效果。阀瓣内缘环周密封垫可以与O型密封圈紧密配合,提升密封效果。

[0014] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

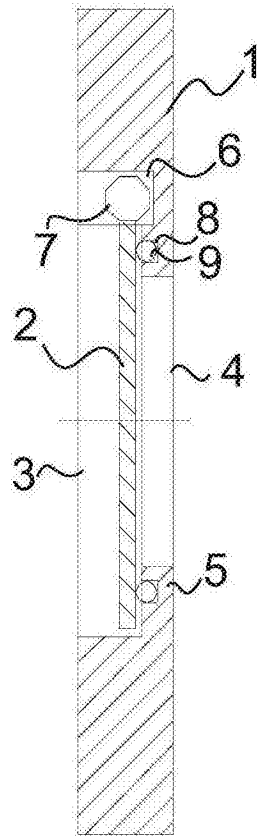


图1