



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207569235 U

(45)授权公告日 2018.07.03

(21)申请号 201721704927.9

(22)申请日 2017.12.11

(73)专利权人 西玛克(厦门)阀门有限公司

地址 361000 福建省厦门市集美区灌口镇
景山路801号-805号

(72)发明人 廖锦农 洪兆东 吴聪敏

(51)Int. Cl.

F16K 1/36(2006.01)

F16K 1/32(2006.01)

F16K 41/02(2006.01)

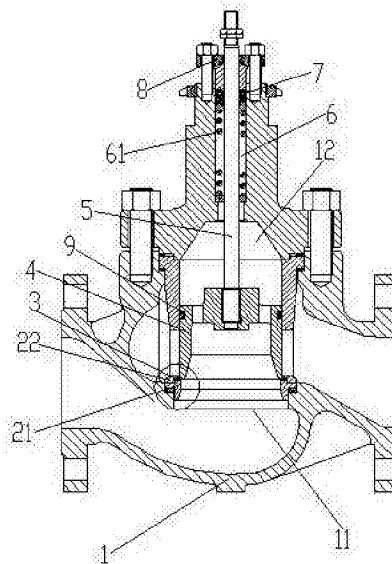
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种零泄漏笼式调节阀

(57)摘要

本实用新型公开了一种零泄漏笼式调节阀,包括阀体、下套筒、上套筒、PTFE密封圈、阀塞、阀杆、阀盖、填料压盖和压板,下套筒上开设有Z字型定位槽,上套筒通过Z字型定位槽固定在下套筒上且设于阀体内,PTFE密封圈设于下套筒与上套筒之间,所述阀杆设于阀体内轴心处,所述阀塞设于阀体内且与阀杆末端相连,所述阀盖设于阀体顶部轴心处,所述阀盖内设有填料弹簧,所述填料压盖设于阀盖顶部且顶住压紧填料弹簧,所述压板紧固设置在阀体顶部;套筒切开一分为二并在两者间增设软密封圈,改硬密封为软密封,阀塞外增加O形圈,可有效杜绝上下两部分泄漏,做到近乎零泄漏,使用效果好,使用方便,无需频繁停机维修,使用效率高,可兼顾压差大及零泄漏。



1. 一种零泄漏笼式调节阀,其特征在於:包括阀体(1)、下套筒(21)、上套筒(22)、PTFE密封圈(3)、阀塞(4)、阀杆(5)、阀盖(6)、填料压盖(7)和压板(8),所述阀体(1)内设有第一腔室(11)和第二腔室(12),所述下套筒(21)上开设有Z字型定位槽(23),所述上套筒(22)通过Z字型定位槽(23)固定在下套筒(21)上且设于阀体(1)内,所述PTFE密封圈(3)设于下套筒(21)与上套筒(22)之间,所述阀杆(5)设于阀体(1)内轴心处,所述阀塞(4)设于阀体(1)内且与阀杆(5)末端相连,所述阀盖(6)设于阀体(1)顶部轴心处,所述阀盖(6)内设有填料弹簧(61),所述填料压盖(7)设于阀盖(6)顶部且顶住压紧填料弹簧(61),所述压板(8)紧固设置在阀体(1)顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种零泄漏笼式调节阀,其特征在於:所述阀塞(4)外设置有O形圈(9)。

一种零泄漏笼式调节阀

技术领域

[0001] 本实用新型属于管道阀体领域,特别涉及一种零泄漏、使用效果好的笼式调节阀。

背景技术

[0002] 阀门在管道内使用非常广泛,而且阀门类别非常多种,调节阀也是使用非常广泛的,调节阀因其结构的特殊性,一般都是使用在大压差场合,在大压差使用时会出现泄漏量大的问题,而这在国标里也是符合要求标准的,虽然符合国标,但是在实际使用中也是会存在较大问题的,比如一些工况条件压差大且要求零泄漏,如果在使用传统的调节阀则不能满足使用要求,真正在使用时使用效果不好,使用不方便,易出现故障,需要经常停机维修,使用效率低,如果能有一种调节阀可以做到几乎零泄漏,上述问题便可解决。

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种近乎零泄漏、使用效果好、使用方便、不易出现故障、无需频繁停机维修、使用效率高的新型笼式调节阀。

实用新型内容

[0004] 为解决上述现有技术泄漏量大、使用效果差、使用不方便、易出现故障、需频繁停机维修、使用效率低等问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 本实用新型提供一种零泄漏笼式调节阀,包括阀体、下套筒、上套筒、PTFE密封圈、阀塞、阀杆、阀盖、填料压盖和压板,所述阀体内设有第一腔室和第二腔室,所述下套筒上开设有Z字型定位槽,所述上套筒通过Z字型定位槽固定在下套筒上且设于阀体内,所述PTFE密封圈设于下套筒与上套筒之间,所述阀杆设于阀体内轴心处,所述阀塞设于阀体内且与阀杆末端相连,所述阀盖设于阀体顶部轴心处,所述阀盖内设有填料弹簧,所述填料压盖设于阀盖顶部且顶住压紧填料弹簧,所述压板紧固设置在阀体顶部。

[0006] 作为对本实用新型的改进,所述阀塞外设置有O形圈。

[0007] 本实用新型的有益效果在于:套筒切开一分为二并在两者间增设软密封圈,改硬密封为软密封,阀塞外增加O形圈,可有效杜绝上下两部分泄漏,做到近乎零泄漏,使用效果好,使用方便,无需频繁停机维修,使用效率高,可兼顾压差大及零泄漏。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型一种实施例的结构示意图。

[0009] 图2为本实用新型中上下套筒之间部分的局部放大示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图详细说明本实用新型的优选实施例。

[0011] 请参阅图1,一种零泄漏笼式调节阀,包括阀体1、下套筒21、上套筒22、PTFE密封圈3、阀塞4、阀杆5、阀盖6、填料压盖7和压板8,所述阀体1内设有第一腔室11和第二腔室12,所述下套筒21上开设有Z字型定位槽23,所述上套筒22通过Z字型定位槽23固定在下套筒21上

且设于阀体1内,所述PTFE密封圈3设于下套筒21与上套筒22之间(如图2所示),所述阀杆5设于阀体1内轴心处,所述阀塞4设于阀体1内且与阀杆5末端相连,所述阀盖6设于阀体1顶部轴心处,所述阀盖6内设有填料弹簧61,所述填料压盖7设于阀盖6顶部且顶住压紧填料弹簧61,所述压板8紧固设置在阀体1顶部,将原有的套筒下部切开分为两部分,再加上软质材料的密封圈,改原有的金属硬碰硬密封为软密封,这样可有效杜绝下部介质内漏发生,另外,所述阀塞4外设置有O形圈9,这样使得介质不会通过阀塞与上套筒之间流过,有效杜绝了上部介质内漏发生,这样就基本实现了近乎零泄漏。

[0012] 本实用新型通过把套筒切开一分为二并在两者间增设软密封圈,改硬密封为软密封,阀塞外增加O形圈,可有效杜绝上下两部分泄漏,做到近乎零泄漏,使用效果好,使用方便,无需频繁停机维修,使用效率高,可兼顾压差大及零泄漏。

[0013] 上述实施例和图式并非限定本实用新型的产品形态和式样,任何所属技术领域的普通技术人员对其所做的适当变化或修饰,皆应视为不脱离本实用新型的专利范畴。

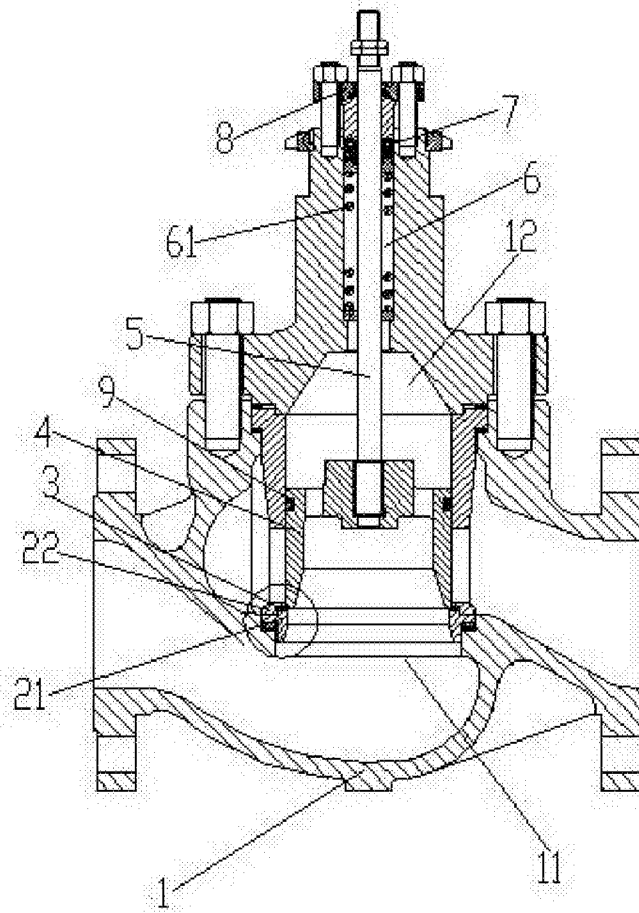


图1

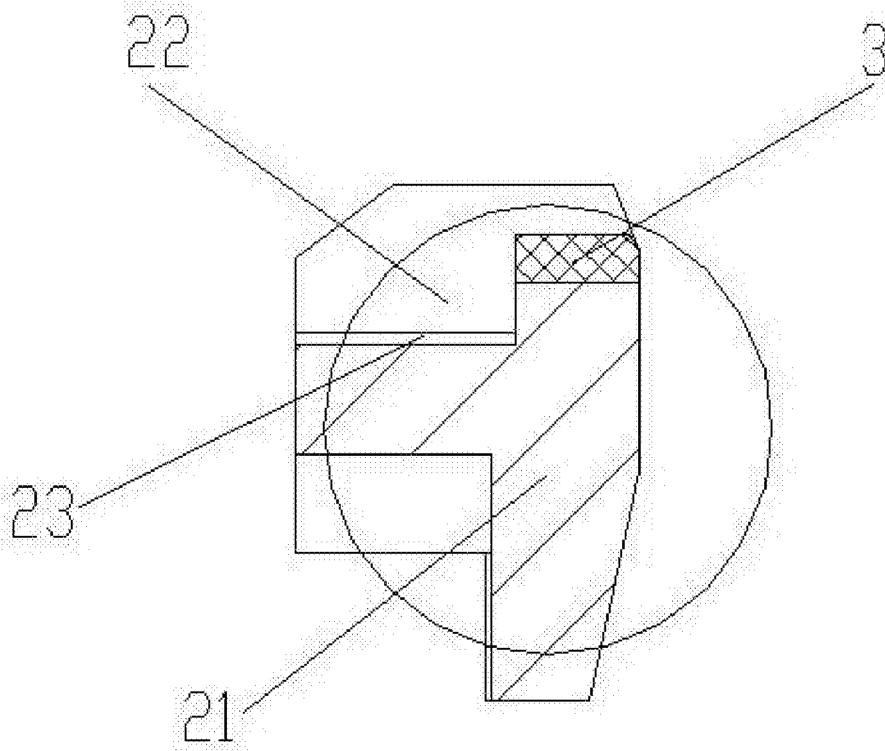


图2