(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216618586 U
(45)授权公告日 2022.05.27

(21)申请号 202122754853.2
(22)申请日 2021.11.11
(73)专利权人 盐城昊淼机械设备有限公司
地址 224400 江苏省盐城市阜宁县阜城通城路1-11号
(72)发明人 崔云龙 叶冬琴 陈亚
(74)专利代理机构 盐城冠佳专利代理事务所(特殊普通合伙) 32450
专利代理师 徐旭栋
(51)Int.Cl.
F16K 1/36(2006.01)
F16K 1/32(2006.01)
F16K 27/02(2006.01)
F16K 27/08(2006.01)
F16K 31/12(2006.01)
F16K 41/02(2006.01)
F16K 37/00(2006.01)

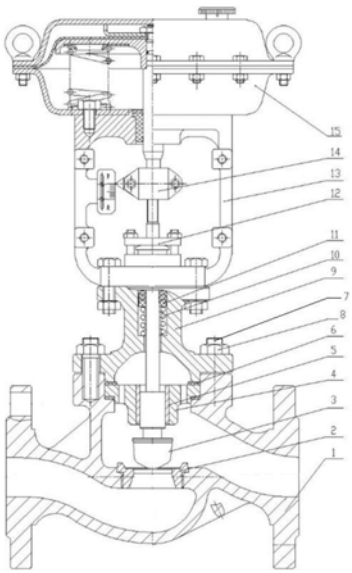
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种平衡双对中单座调节阀

(57)摘要

本实用新型涉及一种平衡双对中单座调节阀，包括阀体、阀杆和阀盖，阀杆安装在阀体内部，阀盖安装在阀体的顶部，阀体上设置有阀座，所述阀杆一端设置有阀芯，该阀芯与阀座配合连接，阀杆的另一端穿过阀盖连接有驱动机构，所述阀杆和阀盖之间设置有弹簧和复合填料。阀瓣与密封面采用堆焊不同硬质合金技术，保证闸析与密封座的耐磨损和耐腐蚀，保证整个阀门的使用寿命。



CN 216618586 U

1.一种平衡双对中单座调节阀,其特征在于,包括阀体、阀杆和阀盖,阀杆安装在阀体内部,阀盖安装在阀体的顶部,阀体上设置有阀座,所述阀杆一端设置有阀芯,该阀芯与阀座配合连接,阀杆的另一端穿过阀盖连接有驱动机构,所述阀杆和阀盖之间设置有弹簧和复合填料。

2.根据权利要求1所述的一种平衡双对中单座调节阀,其特征在于:所述驱动机构包括支架、指示器和气动装置,指示器和气动装置分别与支架连接,阀杆穿过所述阀盖与指示器连接,指示器与气动装置连接。

3.根据权利要求1所述的一种平衡双对中单座调节阀,其特征在于:所述阀盖通过螺栓和螺母的配合与阀体连接。

4.根据权利要求1所述的一种平衡双对中单座调节阀,其特征在于:所述阀盖和阀体之间设置有密封垫。

5.根据权利要求1所述的一种平衡双对中单座调节阀,其特征在于:所述阀杆和阀体之间设置有衬套和定向套,定向套设置在衬套的内侧。

6.根据权利要求2所述的一种平衡双对中单座调节阀,其特征在于:所述支架上设置有填料压盖,该填料压盖与复合填料配合安装。

一种平衡双对中单座调节阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及调节设备技术领域，具体为一种平衡双对中单座调节阀。

背景技术

[0002] 调节阀非常广泛的应用于石油、化工、电力、冶金、食品、医药、轻纺、造纸等工业部门工业管网上，通过调节阀可以实现截流的目的，现有的电站、冶金、化工、油田等领域的蒸汽管线控制系统中应用广泛。但是在高温高蒸汽管道中，给水系统的流量不能精确调节，本实用新型针对以上问题提出了一种新的解决方案。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种平衡双对中单座调节阀。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种平衡双对中单座调节阀，包括阀体、阀杆和阀盖，阀杆安装在阀体内部，阀盖安装在阀体的顶部，阀体上设置有阀座，所述阀杆一端设置有阀芯，该阀芯与阀座配合连接，阀杆的另一端穿过阀盖连接有驱动机构，所述阀杆和阀盖之间设置有弹簧和复合填料。

[0007] 在进一步中优选的是，所述驱动机构包括支架、指示器和气动装置，指示器和气动装置分别与支架连接，阀杆穿过所述阀盖与指示器连接，指示器与气动装置连接。

[0008] 在进一步中优选的是，所述阀盖通过螺栓和螺母的配合与阀体连接。

[0009] 在进一步中优选的是，所述阀盖和阀体之间设置有密封垫。

[0010] 在进一步中优选的是，所述阀杆和阀体之间设置有衬套和定向套，定向套设置在衬套的内侧。

[0011] 在进一步中优选的是，所述支架上设置有填料压盖，该填料压盖与复合填料配合安装。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种平衡双对中单座调节阀，具备以下有益效果：

[0014] 1采用双平衡对中结构，填料箱与定位导向套的双对中导向，保证阀杆的精确对中与导向，导向板上的平衡孔，保证压力的平衡，开关灵活。

[0015] 2、阀瓣采用等百分比结构，保证流量的调节精确。

[0016] 3、采用弹簧式双重化密封填料箱设计，密封可靠。

[0017] 4、阀瓣与密封面采用堆焊不同硬质合金技术，保证闸析与密封座的耐磨损和耐腐蚀，保证整个阀门的使用寿命。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型中一种平衡双对中单座调节阀优选的整体结构示意图。

[0019] 图中：1、阀体；2、阀座；3、阀芯；4、衬套；5、定向套；6、密封垫；7、螺栓；8、螺母；9阀盖；10、弹簧；11、复合填料；12填料压盖；13、支架；14、指示器；15、气动装置。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，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，所描述的实施例仅仅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，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 实施例一：

[0022] 请参阅图1，一种平衡双对中单座调节阀，包括阀体1、阀杆16和阀盖9，阀杆16安装在阀体1内部，阀盖9安装在阀体1的顶部，阀体1上设置有阀座2，所述阀杆16一端设置有阀芯3，该阀芯3与阀座2配合连接，阀杆16的另一端穿过阀盖9连接有驱动机构，所述阀杆16和阀盖9之间设置有弹簧10和复合填料11。

[0023] 在本实施例中，所述驱动机构包括支架13、指示器14和气动装置15，指示器14和气动装置15分别与支架13连接，阀杆16穿过所述阀盖9与指示器14连接，指示器14与气动装置15连接。从而可以更好的驱动阀杆16，进而驱动阀芯3与阀座2配合，实现密闭或者打开。

[0024] 在本实施例中，所述阀盖9通过螺栓和螺母的配合与阀体1连接。方便了对其拆卸以及安装。

[0025] 在本实施例中，所述阀盖9和阀体1之间设置有密封垫6。进一步提高了阀盖9和阀体1之间的密封性。

[0026] 在本实施例中，所述阀杆16和阀体1之间设置有衬套4和定向套5，定向套5设置在衬套4的内侧。衬套4和定向套5的配合具有导向的作用，进而保证阀杆16的精确转动。

[0027] 在本实施例中，所述支架13上设置有填料压盖12，该填料压盖12与复合填料11配合安装。从而使得复合填料11压实程度更好。

[0028] 实施例二：

[0029] 综上，在使用时，通过气动装置15，提升或者下降阀杆16，进而带动阀芯3上升或者下降，进而通过阀芯3堵住阀座2或者开启阀座2，这样就可以实现阀门流量通道的不同程度的开启，从而进行对管路流量进行分配与精确的控制。

[0030] 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。

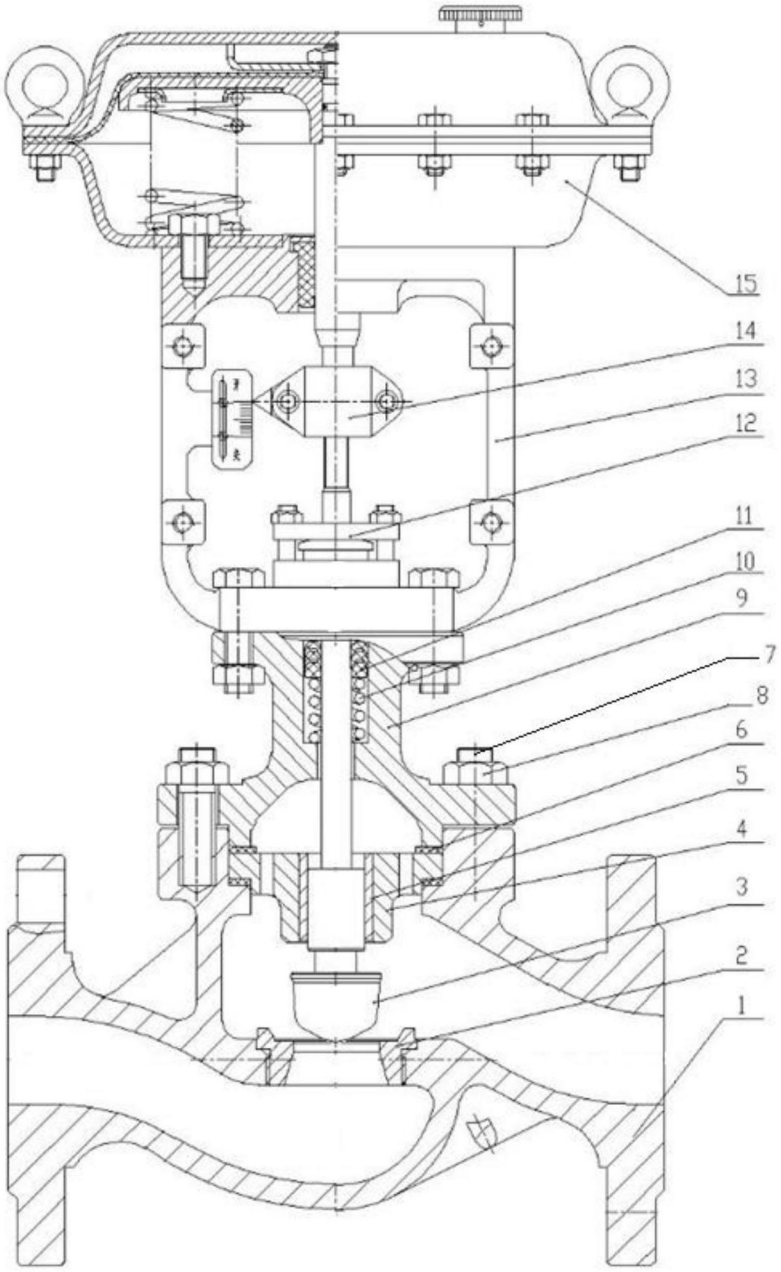


图1