



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205226515 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201520974382. 8

(22) 申请日 2015. 12. 01

(73) 专利权人 杭州杭氧工装泵阀有限公司

地址 311300 浙江省杭州市临安市青山湖街
道东环路 99 号

(72) 发明人 黄卫民 凌海

(74) 专利代理机构 杭州九洲专利事务所有限公
司 33101

代理人 翁霁明

(51) Int. Cl.

F16K 17/20(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

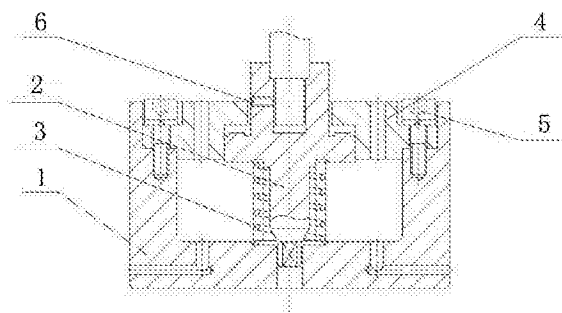
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

先导平衡型笼式调节阀阀瓣结构

(57) 摘要

一种先导平衡型笼式调节阀阀瓣结构,它主要包括主阀瓣、先导阀瓣、限位压盖、和弹簧,所述的主阀瓣上开有先导孔,所述的先导阀瓣通过弹簧置于主阀瓣内的先导孔中并与先导孔上的阀座相配合,所述先导阀瓣的上部安装有固定于主阀瓣上、对先导阀瓣限位的限位压盖;所述的主阀瓣和限位压盖上分别开设有压力平衡孔;所述的限位压盖从上面压接在所述先导阀瓣上,并通过螺栓从上面固定在主阀瓣上;所述先导阀瓣的上部侧壁还配置有固定用的螺钉;在控制阀开启时,由弹簧带动小阀瓣动作以达到阀瓣开启的先导作用;它具有阀瓣结构简单、轻巧,拆卸方便,使用寿命长,并很好的保证了高压工况阀门密封良好,阀门启闭灵活等特点。



1.一种先导平衡型笼式调节阀阀瓣结构,它主要包括主阀瓣、先导阀瓣、限位压盖和弹簧,其特征在于所述的主阀瓣上开有先导孔,所述的先导阀瓣通过弹簧置于主阀瓣内的先导孔中并与先导孔上的阀座相配合,所述先导阀瓣的上部安装有固定于主阀瓣上、对先导阀瓣限位的限位压盖;所述的主阀瓣和限位压盖上分别开设有压力平衡孔。

2.根据权利要求1所述的先导平衡型笼式调节阀阀瓣结构,其特征在于所述的限位压盖从上面压接在所述先导阀瓣上,并通过螺栓从上面固定在主阀瓣上;所述先导阀瓣的上部侧壁还配置有固定用的螺钉。

先导平衡型笼式调节阀阀瓣结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种新型的先导平衡型笼式调节阀阀瓣结构,尤其是一种用于高启闭压差笼式调节阀的阀瓣结构,属于阀类技术领域。

背景技术

[0002] 现有的笼式调节阀阀瓣结构,其中的阀瓣上开有压力平衡孔,其密封由两部分组成,一是阀瓣密封面与控制阀阀座的配合密封,二是在阀瓣与金属笼之间采用非金属密封圈密封。这种笼式调节阀阀瓣结构在高压工况仍需要控制阀的执行器提供较大的密封力,同时非金属材料在控制阀频繁启闭过程中容易磨损,导致密封失效,降低阀门的使用寿命。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有阀瓣结构的不足,而提供一种阀瓣结构简单、轻巧,拆卸方便,使用寿命长,并很好的保证了高压工况阀门密封良好,阀门启闭灵活的先导平衡型笼式调节阀阀瓣结构。

[0004] 本实用新型的目的是通过如下技术方案来完成的,一种先导平衡型笼式调节阀阀瓣结构,它主要包括主阀瓣、先导阀瓣、限位压盖、和弹簧,所述的主阀瓣上开有先导孔,所述的主阀瓣通过弹簧置于主阀瓣内的先导孔中并与先导孔上的阀座相配合,所述先导阀瓣的上部安装有固定于主阀瓣上、对先导阀瓣限位的限位压盖;所述的主阀瓣和限位压盖上分别开设有压力平衡孔;在控制阀开启时,由弹簧带动小阀瓣动作以达到阀瓣开启的先导作用。

[0005] 作为优选:所述的限位压盖从上面压接在所述先导阀瓣上,并通过螺栓从上面固定在主阀瓣上;所述先导阀瓣的上部侧壁还配置有固定用的螺钉。

[0006] 本实用新型属于对现有技术的一种改良,它具有阀瓣结构简单、轻巧,拆卸方便,使用寿命长,并很好的保证了高压工况阀门密封良好,阀门启闭灵活等特点。

附图说明

[0007] 图1是本阀瓣实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0008] 下面将结合附图对本实用新型做详细的介绍:图1所示,本实用新型所述的一种先导平衡型笼式调节阀阀瓣结构,它主要包括主阀瓣1、先导阀瓣2、限位压盖4、和弹簧3,所述的主阀瓣1上开有先导孔,所述的主阀瓣2通过弹簧3置于主阀瓣1内的先导孔中并与先导孔上的阀座相配合,所述先导阀瓣2的上部安装有固定于主阀瓣1上、对先导阀瓣限位的限位压盖4;所述的主阀瓣1和限位压盖4上分别开设有压力平衡孔。

[0009] 图中所示,所述的限位压盖4从上面压接在所述先导阀瓣2上,并通过螺栓5从上面固定在主阀瓣1上;所述先导阀瓣2的上部侧壁还配置有固定用的螺钉6。

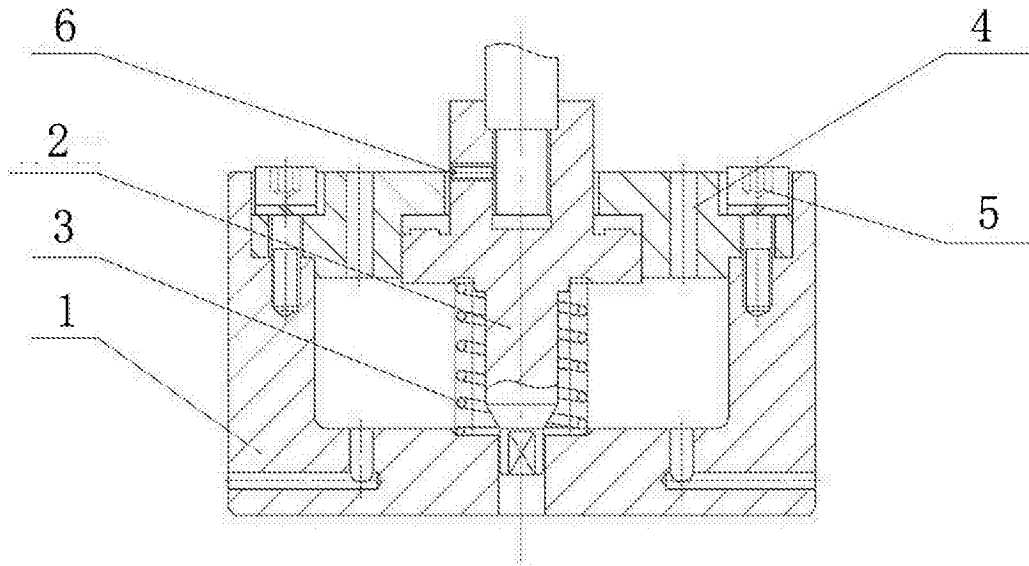


图1