(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206468834 U
(45)授权公告日 2017.09.05

(21)申请号 201720134474.4

(22)申请日 2017.02.14

(73)专利权人 浙江华龙巨水暖通科技有限公司
地址 317606 浙江省台州市玉环县清港镇下湫村

(72)发明人 戴宏威 葛兵 郭理军

(74)专利代理机构 台州蓝天知识产权代理有限公司 33229
代理人 任志龙

(51)Int.Cl.
F16K 5/06(2006.01)
F16K 5/08(2006.01)

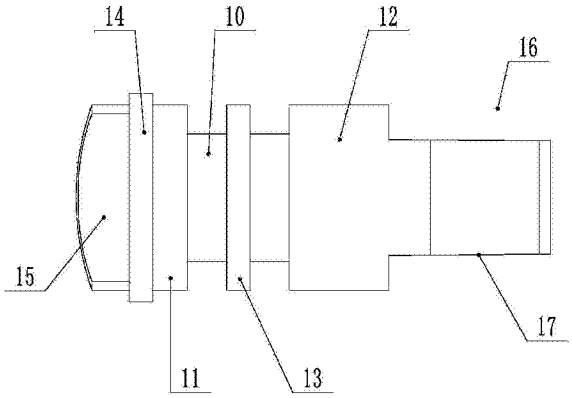
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

环保型的球阀阀杆

(57)摘要

本实用新型涉及阀门配件的技术领域，尤其是涉及一种安装于阀门内的环保型的球阀阀杆，包括杆体，杆体的中部的环形的凹槽将杆体分成直径均相等的上杆体和下杆体，上杆体的顶端面上设有安装台，安装台的直径大于上杆体的最大直径，安装台的顶端面的中部设有上安装端，上安装端具有四个侧壁和一个顶端面，上安装端的顶端面为球形端面；下杆体的下端面上安装有下安装端，下安装端具有四个侧壁和一个底端面，下安装端的底端面为平整面。优点是：增强了产品本身的密封性能，提高了产品的使用寿命，有效降低了环保型的球阀阀杆的转动时的阻力，提高了润滑性能，而且使得使用本产品的阀门的质量得到了一定的提升，降低了制造材料的浪费和维修、购买成本，减少了制造材料的浪费。



CN 206468834 U

1.一种环保型的球阀阀杆，包括杆体，其特征在于：杆体的中部设有两个间隔设置的环形的凹槽，两凹槽将杆体分成直径均相等的上杆体和下杆体，上、下杆体为光滑的圆柱体，上杆体的顶端面上设有圆形的安装台，安装台的直径大于上杆体的最大直径，安装台的顶端面的中部设有上安装端，上安装端具有四个侧壁和一个顶端面，上安装端的顶端面为球形端面；下杆体的下端面上安装有下安装端，下安装端具有四个侧壁和一个底端面，下安装端的底端面为平整面。

2.根据权利要求1所述的环保型的球阀阀杆，其特征在于：所述上安装端的其中两个侧壁相互平行、另外两个相对的侧壁呈弧形侧壁，两弧形侧壁的弧口均相对设置。

3.根据权利要求1所述的环保型的球阀阀杆，其特征在于：所述下安装端的其中两相对的侧壁均向内侧方向设有切削面，两切削面与下安装端的底端面之间形成台阶。

4.根据权利要求3所述的环保型的球阀阀杆，其特征在于：所述两切削面之间的间距由上之下逐渐减小。

5.根据权利要求3所述的环保型的球阀阀杆，其特征在于：所述下安装端的另外两相对的侧壁均由上、下两部分组成，上部分均为与相对应位置的下杆体侧壁的弧度相同的弧形侧壁，下部分均为弧度相较于上部分的弧形侧壁的弧度小的弧形侧壁。

6.根据权利要求5所述的环保型的球阀阀杆，其特征在于：所述下部分的弧形侧壁的下侧均与下安装端的底端面之间设有倒角。

7.根据权利要求5所述的环保型的球阀阀杆，其特征在于：所述下安装端的另外两相对的侧壁之间的间距由上至下均相等。

8.根据权利要求1至7任一项所述的环保型的球阀阀杆，其特征在于：所述两凹槽之间的间隔环的直径与上、下杆体的直径均相等。

环保型的球阀阀杆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及阀门配件的技术领域，尤其是涉及一种安装于阀门内的环保型的球阀阀杆。

背景技术

[0002] 阀门是管路流体输送系统中控制部件，用来改变通路断面和介质流动方向，具有导流、截止、节流、止回、分流或溢流卸压等功能。目前传统的环保型的球阀阀杆，包括杆体，杆体的上端设有上螺纹、下端设有下螺纹，一般情况下，上下螺纹的直径相等，而根据螺纹连接配合的机械结构来说，螺纹配合是有一定的间隙的，因此在使用的过程中，因长期的开关，导致零件间出现晃动，导致阀内的密封性能变差，而且产品整体的使用寿命也会相应的减短，在这种情况下，大多数厂商选择的是直接更换整个阀门，这就给厂商的成本无形中增加了负担，而且使得生产效率在一定程度上受到了影响，同时也造成了制造材料的大量浪费，另外，这种阀门内的环保型的球阀阀杆的磨损程度较大，因其环保型的球阀阀杆本身结构的限制，导致密封的时候只能采用较传统的配合方式进行密封，这样就使得环保型的球阀阀杆本身的磨损程度较大，导致环保型的球阀阀杆上经过磨损产生的碎屑进入的介质中，对介质造成了很大的污染，使得环保性能降低。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术存在的不足，本实用新型的目的是提供一种增强了产品本身的密封性能，提高了产品的使用寿命，有效降低了环保型的球阀阀杆的转动时的阻力，提高了润滑性能，而且使得使用本产品的阀门的质量得到了一定的提升，降低了制造材料的浪费和维修、购买成本，减少了制造材料的浪费的环保型的球阀阀杆。

[0004] 为实现上述的目的，本实用新型提供了以下技术方案：

[0005] 一种环保型的球阀阀杆，包括杆体，杆体的中部设有两个间隔设置的环形的凹槽，两凹槽将杆体分成直径均相等的上杆体和下杆体，上、下杆体为光滑的圆柱体，上杆体的顶端面上设有圆形的安装台，安装台的直径大于上杆体的最大直径，安装台的顶端面的中部设有上安装端，上安装端具有四个侧壁和一个顶端面，上安装端的顶端面为球形端面；下杆体的下端面上安装有下安装端，下安装端具有四个侧壁和一个底端面，下安装端的底端面为平整面。

[0006] 本实用新型进一步设置为：所述上安装端的其中两个侧壁相互平行、另外两个相对的侧壁呈弧形侧壁，两弧形侧壁的弧口均相对设置。

[0007] 本实用新型进一步设置为：所述下安装端的其中两相对的侧壁均向内侧方向设有切削面，两切削面与下安装端的底端面之间形成台阶。

[0008] 本实用新型进一步设置为：所述两切削面之间的间距由上之下逐渐减小。

[0009] 本实用新型进一步设置为：所述下安装端的另外两相对的侧壁均由上、下两部分组成，上部分均为与相对应位置的下杆体侧壁的弧度相同的弧形侧壁，下部分均为弧度相

较于上部分的弧形侧壁的弧度小的弧形侧壁。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述下部分的弧形侧壁的下侧均与下安装端的底端面之间设有倒角。

[0011] 本实用新型进一步设置为:所述下安装端的另外两相对的侧壁之间的间距由上至下均相等。

[0012] 本实用新型进一步设置为:所述两凹槽之间的间隔环的直径与上、下杆体的直径均相等。

[0013] 通过采用上述技术方案,本实用新型所达到的技术效果为:通过对环保型的球阀阀杆的整体结构进行重新设计,提高了产品的整洁度以及产品的质量,有效降低了环保型的球阀阀杆的转动时的阻力,提高了润滑性能,而且使得使用本产品的阀门的质量得到了一定的提升,降低了制造材料的浪费和维修、购买成本,减少了制造材料的浪费。

附图说明

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0015] 图1为本实用新型的正视示意图。

[0016] 图2为本实用新型的侧视示意图。

具体实施方式

[0017] 参照图1、2,为本实用新型公开的一种环保型的球阀阀杆,包括杆体,杆体的中部设有两个间隔设置的环形的凹槽10,两凹槽将杆体分成直径均相等的上杆体11和下杆体12,两凹槽10之间的间隔环13的直径与上、下杆体11、12的直径均相等。上、下杆体11、12为光滑的圆柱体,上杆体11的顶端面上设有圆形的安装台14,安装台14的直径大于上杆体11的最大直径,安装台14的顶端面的中部设有上安装端15,上安装端15具有四个侧壁和一个顶端面,上安装端15的顶端面为球形端面;其中,上安装端15的其中两个侧壁相互平行、另外两个相对的侧壁呈弧形侧壁,两弧形侧壁的弧口均相对设置。

[0018] 上述中,下杆体12的下端面上安装有下安装端16,下安装端16具有四个侧壁和一个底端面,下安装端16的底端面为平整面。其中,下安装端16的其中两相对的侧壁均向内侧方向设有切削面17,两切削面17与下安装端16的底端面之间形成台阶,两切削面17之间的间距由上之下逐渐减小。另外,下安装端16的另外两相对的侧壁均由上、下两部分组成,上部分均为与相对应位置的杆体侧壁的弧度相同的弧形侧壁,下部分均为弧度相较于上部分的弧形侧壁的弧度小的弧形侧壁,下部分的弧形侧壁的下侧均与下安装端16的底端面之间设有倒角,下安装端16的另外两相对的侧壁之间的间距由上至下均相等。

[0019] 上述实施例仅为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

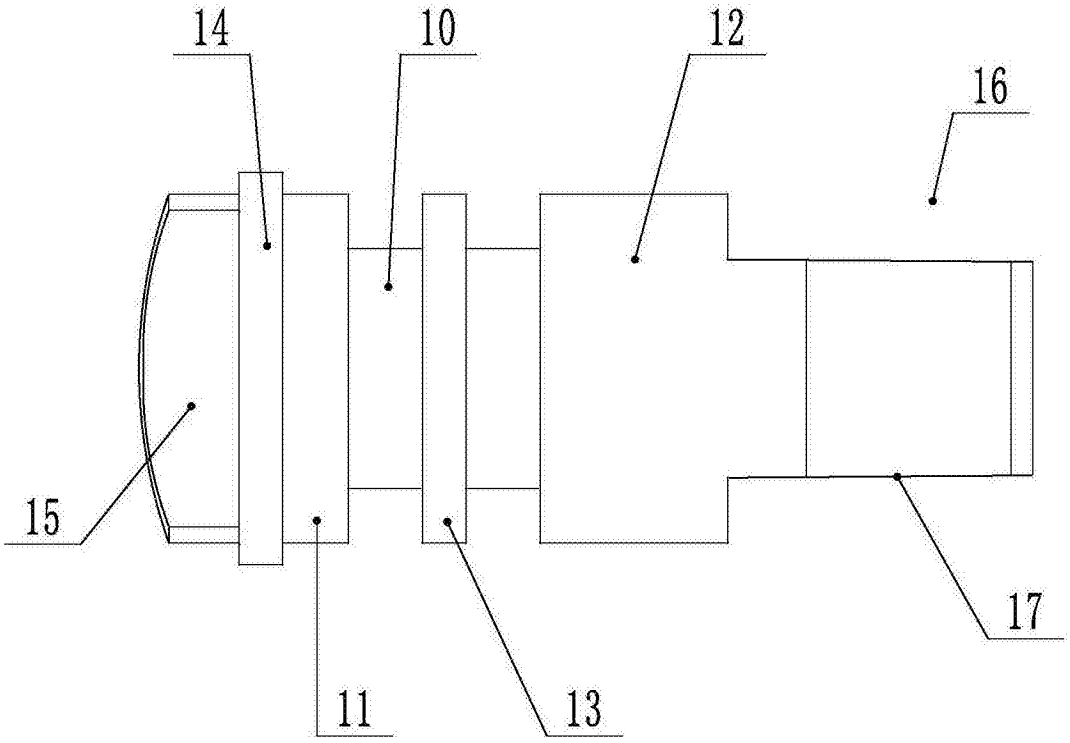


图1

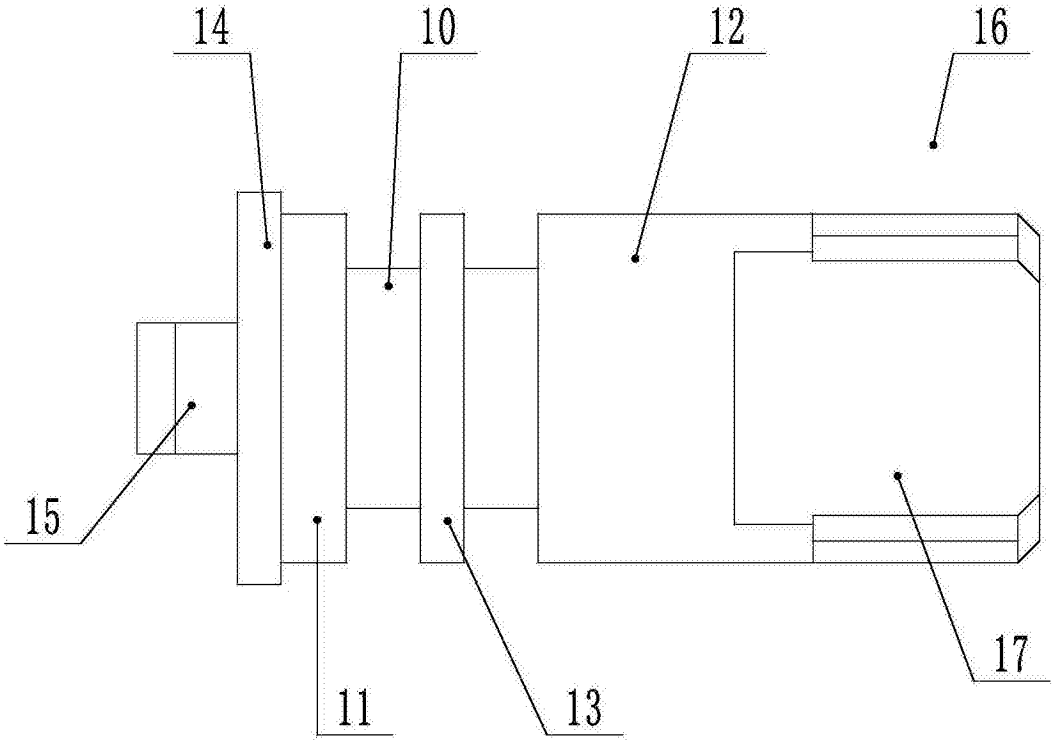


图2