



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202597731 U

(45) 授权公告日 2012. 12. 12

(21) 申请号 201220153762. 1

(22) 申请日 2012. 04. 09

(73) 专利权人 天津市塘沽第一阀门厂

地址 300301 天津市滨海新区塘沽津塘公路
86 号

(72) 发明人 洪荣坤

(51) Int. Cl.

F16K 1/22(2006. 01)

F16K 1/42(2006. 01)

F16K 31/53(2006. 01)

F16K 41/04(2006. 01)

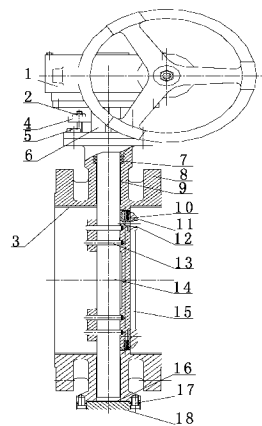
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种三偏心硬密封蜗轮蝶阀

(57) 摘要

本实用新型提供一种三偏心硬密封蜗轮蝶阀,包括蜗轮头、填料压盖、支架、填料、阀体、轴套、阀座、压盖、圆柱销、阀杆、蝶板、金属垫片和下端盖。特征是:蜗轮头下端设有支架,支架上设有填料压盖,填料压盖通过双头螺柱和螺母 A 固定连接在支架上,支架下端设有阀体,支架与阀体通过螺栓和螺母 B 固定连接为一整体结构,阀体内设有阀杆,阀体与阀杆之间设有轴套,轴套上部设有填料,本实用新型腔内设有阀座和蝶板,阀座被压盖压住,并用螺钉 A 固定在蝶板上,将阀杆与蝶板用圆柱销固定为一体,本实用新型最下端设有下端盖,下端盖与阀体下端加金属垫片并用螺钉 B 固定连接。本实用新型在耐腐蚀、耐磨损冲刷,以及耐高温。



1. 一种三偏心硬密封蜗轮蝶阀,包括蜗轮头、填料压盖、支架、填料、阀体、轴套、阀座、压盖、圆柱销、阀杆、蝶板、金属垫片和下端盖,其特征在于:蜗轮头内设有蜗轮,蜗轮与阀杆蜗杆部分啮合,蜗轮头下端设有支架,支架上设有填料压盖,填料压盖通过双头螺柱和螺母 A 固定连接在支架上,支架下端设有阀体,支架与阀体通过螺栓和螺母 B 固定连接为一整体结构,阀体内设有阀杆,阀体与阀杆之间设有轴套,轴套上部设有填料,本实用新型腔内设有阀座和蝶板,阀座被压盖压住,并用螺钉 A 固定在蝶板上,阀杆上设有四个销钉孔,蝶板上设有四个销钉槽,将四个圆柱销分别穿过阀杆上的四个销钉孔,直至蝶板上的四个销钉槽槽底,将阀杆与蝶板固定为一体,本实用新型最下端设有下端盖,下端盖与阀体下端加金属垫片并用螺钉 B 固定连接,本实用新型腔内过流面还加装了耐磨管。

2. 根据权利要求 1 所述的一种三偏心硬密封蜗轮蝶阀,其特征在于:所述填料为柔性石墨圈。

3. 根据权利要求 1 所述的一种三偏心硬密封蜗轮蝶阀,其特征在于:所述阀座为陶瓷材质。

4. 根据权利要求 1 所述的一种三偏心硬密封蜗轮蝶阀,其特征在于:所述耐磨管为陶瓷材质。

一种三偏心硬密封蜗轮蝶阀

技术领域

[0001] 本实用新型属于阀门制造领域,尤其是涉及一种三偏心硬密封蜗轮蝶阀。

背景技术

[0002] 阀门行业普遍使用的阀门为金属阀门,金属阀门的使用已有上百年的历史,虽然金属阀门经过结构及材料的改进,但受金属材料属性的限制,不能适应越来越高磨损、强腐蚀等恶劣工况的需求,主要体现在使用寿命短,泄露严重大大影响了系统运行的稳定性。传统的金属阀门急需从材料、结构及制造工艺等方面进行彻底的革新。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种可大大提高阀门的耐腐蚀、耐磨损冲刷,以及耐高温性能,大大延长阀门的使用寿命,提高配套设备运行系统的安全性、稳定性,减轻了工人的劳动强度,节约了维修成本,经济性好的三偏心硬密封蜗轮蝶阀。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种三偏心硬密封蜗轮蝶阀,包括蜗轮头、填料压盖、支架、填料、阀体、轴套、阀座、压盖、圆柱销、阀杆、蝶板、金属垫片和下端盖,其特征在于:蜗轮头内设有蜗轮,蜗轮与阀杆蜗杆部分啮合,蜗轮头下端设有支架,支架上设有填料压盖,填料压盖通过双头螺柱和螺母 A 固定连接在支架上,支架下端设有阀体,支架与阀体通过螺栓和螺母 B 固定连接为一整体结构,阀体内设有阀杆,阀体与阀杆之间设有轴套,轴套上部设有填料,本实用新型腔内设有阀座和蝶板,阀座被压盖压住,并用螺钉 A 固定在蝶板上,阀杆上设有四个销钉孔,蝶板上设有四个销钉槽,将四个圆柱销分别穿过阀杆上的四个销钉孔,直至蝶板上的四个销钉槽槽底,将阀杆与蝶板固定为一体,本实用新型最下端设有下端盖,下端盖与阀体下端加金属垫片并用螺钉 B 固定连接,本实用新型阀体腔内过流面还加装了耐磨管。

[0005] 所述填料为柔性石墨圈。

[0006] 所述阀座为陶瓷材质。

[0007] 所述金属垫片为不锈钢加石墨垫片。

[0008] 所述耐磨管为陶瓷材质。

[0009] 本实用新型具有的优点和积极效果是:大大提高了阀门的耐腐蚀、耐磨损冲刷,以及耐高温性能,大大延长阀门的使用寿命,提高配套设备运行系统的安全性、稳定性,减轻了工人的劳动强度,节约了维修成本,经济性好,是进口高档阀门理想的替代品。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0011] 图中:

[0012] 1、蜗轮头 2、螺母 A 3、耐磨管 4、填料压盖 5、螺母 B

[0013] 6、支架 7、填料 8、阀体 9、轴套 10、阀座

[0014] 11、压盖 12、螺钉 A 13、圆柱销 14、阀杆 15、蝶板
[0015] 16、金属垫片 17、螺钉 B 18、下端盖

具体实施方式

[0016] 下面对本实用新型的较佳实施例进行详细说明。

[0017] 如图 1 所示,本实用新型提供了一种三偏心硬密封蜗轮蝶阀,包括蜗轮头 1、填料压盖 4、支架 6、填料 7、阀体 8、轴套 9、阀座 10、压盖 11、圆柱销 13、阀杆 14、蝶板 15、金属垫片 16 和下端盖 18,其特征在于:蜗轮头 1 内设有蜗轮,蜗轮与阀杆 14 蜗杆部分啮合,蜗轮头下端设有支架 6,支架 6 上设有填料压盖 4,填料压盖 4 通过双头螺柱和螺母 A2 固定连接在支架 6 上,支架 6 下端设有阀体 8,支架 6 与阀体 8 通过螺栓和螺母 B5 固定连接为一整体结构,阀体 8 内设有阀杆 14,阀体 8 与阀杆 14 之间设有轴套 9,轴套 9 上部设有填料 7,本实用新型腔内设有阀座 10 和蝶板 15,阀座 10 被压盖 11 压住,并用螺钉 A12 固定在蝶板 15 上,阀杆 14 上设有四个销钉孔,蝶板 15 上设有四个销钉槽,将四个圆柱销 13 分别穿过阀杆 14 上的四个销钉孔,直至蝶板 15 上的四个销钉槽槽底,将阀杆 14 与蝶板 15 固定为一体,本实用新型最下端设有下端盖 18,下端盖 18 与阀体 8 下端加金属垫片 16 并用螺钉 B17 固定连接,本实用新型阀体 8 腔内过流面还加装了耐磨管 3。

[0018] 所述填料 7 为柔性石墨圈。

[0019] 所述阀座 10 为陶瓷材质。

[0020] 所述金属垫片 16 为不锈钢加石墨垫片。

[0021] 所述耐磨管 3 为陶瓷材质。

[0022] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

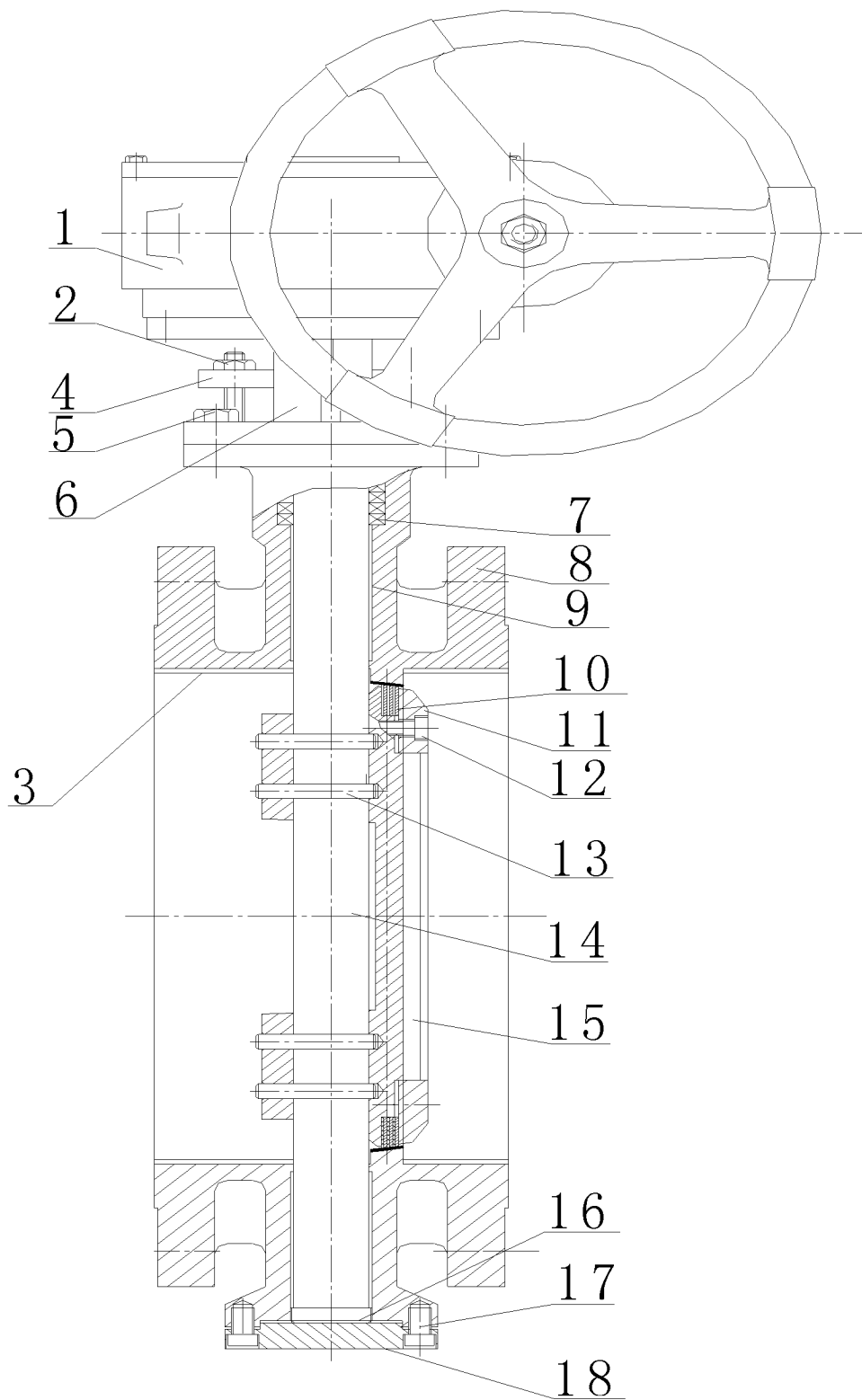


图 1