(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 216112203 U
(45)授权公告日 2022.03.22

(21)申请号 202021425392.3

(22)申请日 2020.07.20

(73)专利权人 维都利阀门有限公司
地址 325024 浙江省温州市龙湾区空港新区兴宇路

(72)发明人 夏崇茅 沈建海 施英杰 王瑶瑶 李祺芳

(74)专利代理机构 温州新瓯专利事务所 33210
代理人 黄捷

(51)Int.Cl.
F16K 1/22(2006.01)
F16K 1/226(2006.01)
F16K 1/42(2006.01)

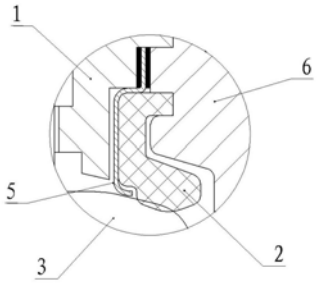
权利要求书1页 说明书1页 附图2页

(54)实用新型名称

双偏心软密封防火蝶阀

(57)摘要

一种双偏心软密封防火蝶阀，包括阀体、阀座和阀杆，蝶板和阀杆联动配合，阀座采用软质材质，蝶板边缘和阀座软密封配合，在阀座和阀体之间还固定有金属防火板，蝶板边缘同时和金属防火板弹性接触密封配合，形成软硬复合密封结构。本实用新型的结构合理，蝶板可同时与软质阀座及金属防火板配合形成软硬复合密封，密封性能非常好。即使出现高温明火损毁软质阀座的特殊工况，金属防火板不会毁坏，依然可以和蝶板保持密封配合，使蝶阀的可靠性大大提高，也使应用的整个工艺管线运行稳定性明显增加。



CN 216112203 U

1.一种双偏心软密封防火蝶阀，包括阀体、阀座和阀杆，蝶板和阀杆联动配合，其特征为：阀座(2)采用软质材质，蝶板(3)边缘和阀座(2)软密封配合，在阀座(2)和阀体(1)之间还固定有金属防火板(5)，蝶板(3)边缘同时和金属防火板(5)弹性接触密封配合，形成软硬复合密封结构。

2.根据权利要求1所述的双偏心软密封防火蝶阀，其特征为：金属防火板(5)的密封接触部是光滑弧面。

3.根据权利要求1或2所述的双偏心软密封防火蝶阀，其特征为：在阀体(1)上紧固连接有压环(6)，金属防火板(5)通过压环(6)和阀体(1)固定，软质的阀座(2)相对固定在压环(6)上。

双偏心软密封防火蝶阀

[0001] 技术领域:本实用新型涉及一种蝶阀,特别是双偏心蝶阀。

[0002] 背景技术:不少双偏心蝶阀采用软质的阀座进行软密封,但是应用的工艺管线如果有特殊工况,可能产生高温明火,软质的阀座很容易损毁,导致密封失效。普通的双偏心蝶阀无法满足特殊工况的要求,运行可靠性还不理想。

[0003] 发明内容:针对现有技术的不足,本实用新型提供一种可防火密封的双偏心软密封防火蝶阀。

[0004] 本实用新型包括阀体、阀座和阀杆,蝶板和阀杆联动配合,阀座采用软质材质,蝶板边缘和阀座软密封配合,在阀座和阀体之间还固定有金属防火板,蝶板边缘同时和金属防火板弹性接触密封配合,形成软硬复合密封结构。

[0005] 本实用新型的结构合理,蝶板可同时与软质阀座及金属防火板配合形成软硬复合密封,密封性能非常好。即使出现高温明火损毁软质阀座的特殊工况,金属防火板不会毁坏,依然可以和蝶板保持密封配合,使蝶阀的可靠性大大提高,也使应用的整个工艺管线运行稳定性明显增加。

[0006] 下面结合附图和实施例进一步说明本实用新型。

[0007] 附图说明:图1是实施例的主结构示意图。

[0008] 图2是图1的I部放大示意图。

[0009] 图3是图2的阀座损毁状态示意图。

[0010] 具体实施方式:如图1和图2所示,阀体1中设有阀座2,竖直的阀杆4可以转动,蝶板3随阀杆4联动。阀座2采用软质材质,蝶板3边缘和阀座2软密封配合,在阀座2和阀体1之间还固定有金属防火板5,蝶板3边缘同时和金属防火板5弹性接触密封配合,形成软硬复合密封结构。

[0011] 本实施例在阀体1上紧固连接有压环6,金属防火板5通过压环6和阀体1固定,软质的阀座2相对固定在压环6上,这样更方便装配拆卸。金属防火板5的密封接触部可以是光滑弧面,在蝶板3开闭过程中不易擦伤,密封接触更充分。

[0012] 如果出现高温明火损毁软质阀座2的情况时,如图3所示,金属防火板5不会毁坏,依然可以和蝶板3保持密封配合。

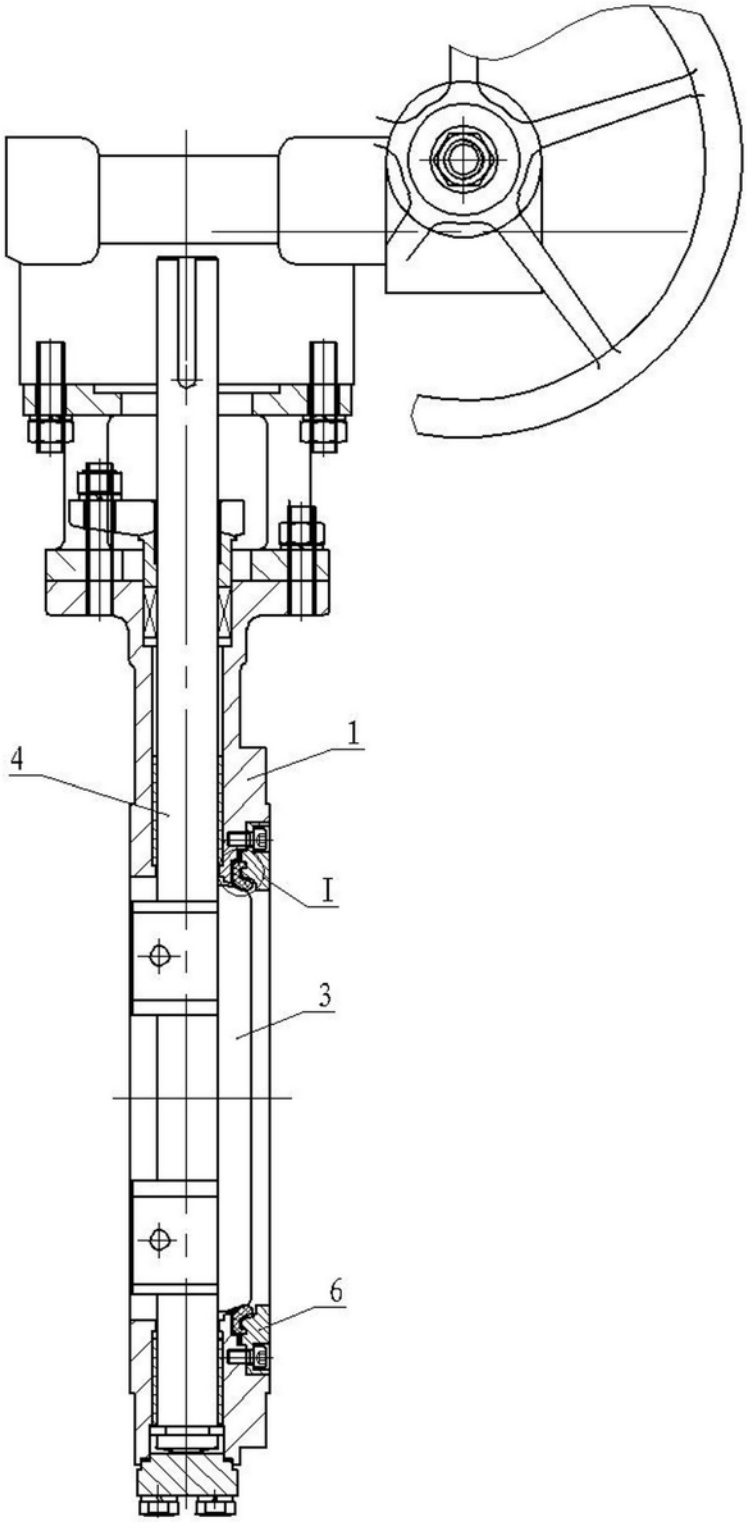


图1

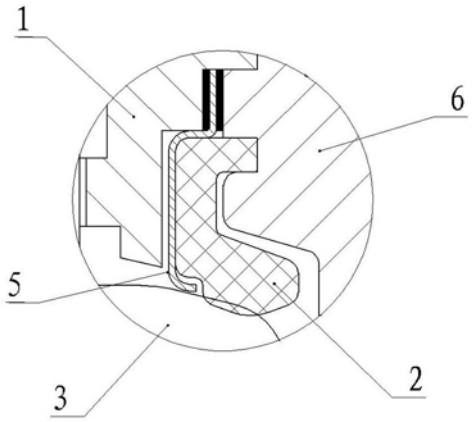


图2

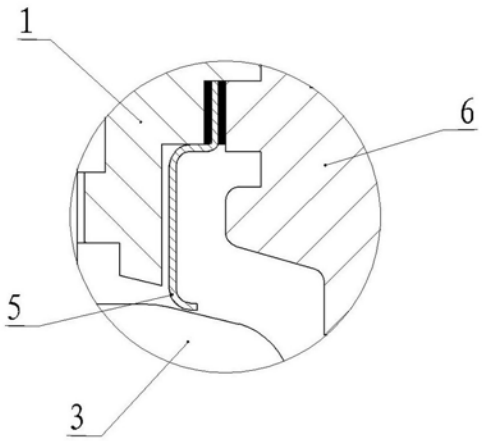


图3