



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203892756 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 22

(21) 申请号 201420182547. 3

(22) 申请日 2014. 04. 16

(73) 专利权人 青岛松灵电力环保设备有限公司

地址 266300 山东省青岛市胶州市柳州路
28 号

(72) 发明人 王忠文 闫运书 高绪良

(51) Int. Cl.

F16L 27/08 (2006. 01)

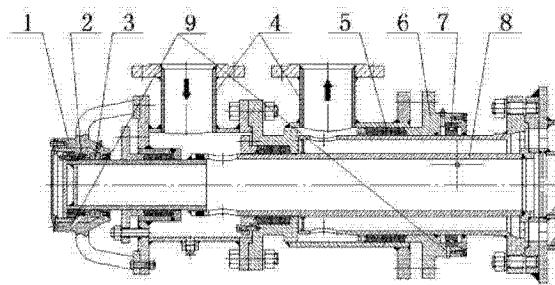
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型冷渣机双向旋转水接头

(57) 摘要

一种新型冷渣机双向旋转水接头,包括旋转芯轴、以及固定在旋转芯轴上的固定壳体,所述旋转芯轴前端设有支架座,所述支架座内设有径向限位环 A、轴向限位环,所述旋转芯轴后端设有密封填料,所述密封填料外设有填料压盖,所述填料压盖内设有径向限位环 B。本实用新型由于采用了此种结构,从而从整体上提高了设备的运行稳定性,延长了设备使用寿命,降低了限位环的工作温度,大大提高限位环本身的使用寿命。



1. 一种新型冷渣机双向旋转水接头,包括旋转芯轴、以及固定在旋转芯轴上的固定壳体,其特征在于,所述旋转芯轴前端设有支架座,所述支架座内设有径向限位环 A、轴向限位环,所述旋转芯轴后端设有密封填料,所述密封填料外设有填料压盖,所述填料压盖内设有径向限位环 B。

2. 根据权利要求 1 所述一种新型冷渣机双向旋转水接头,其特征在于,所述支架座、填料压盖上分别设有注油装置。

3. 根据权利要求 1 所述一种新型冷渣机双向旋转水接头,其特征在于,所述的径向限位环 A、径向限位环 B、轴向限位环可以为以下一种或者几种的组合:铜环、球墨铸铁、石墨环及轴承。

一种新型冷渣机双向旋转水接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种循环流化床锅炉冷渣机设备,尤其涉及一种一种新型冷渣机双向旋转水接头。

背景技术

[0002] 冷渣机的旋转接头是冷渣机循环水的进出动静集合体。其安装在外部冷却水系统的冷却水管道与旋转筒体之间。芯轴与筒体相连,随筒体转动。壳体为固定部件,与外部冷却水进出水管道相连。

[0003] 冷渣机的进出水双向旋转接头是一个冷却水管路连接及动静转换的部件。安装在外部冷却水系统的冷却水管道与旋转筒体之间。旋转芯轴与筒体相连,随筒体转动。壳体为固定部件,与外部冷却水进出水管道相连。由于其动静部件齐具的特点,旋转接头是冷渣机设备较易损坏的一个部件。

[0004] 现有技术中旋转接头仅设有轴向限位环,从轴线方向限制旋转接头壳体内部的进出水压力差引起的轴向力。在径向方向没有定位结构,仅仅是靠密封填料本身来限制吸收由于芯轴与壳体偏心造成的径向偏离。由于密封填料是柔性碳纤维编织结构,长期在挤压磨损的工作环境下非常容易破损。密封填料一旦破损就会失去密封作用,最终会造成旋转水接头大量漏水,影响整体设备的稳定运行。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种能够增加设备的运行稳定性,延长设备使用年限的一种新型冷渣机双向旋转水接头。

[0006] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案为:

[0007] 一种新型冷渣机双向旋转水接头,包括旋转芯轴、以及固定在旋转芯轴上的固定壳体,所述旋转芯轴前端设有支架座,所述支架座内设有径向限位环 A、轴向限位环,所述旋转芯轴后端设有密封填料,所述密封填料外设有填料压盖,所述填料压盖内设有径向限位环 B。

[0008] 所述支架座、填料压盖上分别设有注油装置。

[0009] 所述的径向限位环 A、径向限位环 B、轴向限位环可以为以下一种或者几种的组合:铜环、球墨铸铁、石墨环及轴承。

[0010] 本发明创造是在旋转接头的前端支架座内增加一个径向限位环 A,在后端的填料压盖内增加一个径向限位环 B。通过前后两端的径向限位保证了旋转芯轴与固定壳体的同轴度,限制了旋转过程中芯轴与壳体之间的径向偏移。使密封填料在运行过程中尽量小的承受芯轴或壳体施加的挤压力,改善了密封填料的工作环境,提高了密封填料的使用寿命。从而从整体上提高了设备的运行稳定性,延长了设备使用寿命。

[0011] 另外,在支架座和填料压盖上均安装了注油装置,通过注油装置可以及时的为径向限位环和轴向限位环提供润滑油脂。使限位环在满足定位作用同时能够得到充分的油脂

润滑,降低了限位环的工作温度,大大提高限位环本身的使用寿命。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图

[0013] 如图中所示:1. 支架座 2. 径向限位环 A 3. 轴向限位环 4. 固定壳体 5. 密封填料 6. 填料压盖 7. 径向限位环 B 8. 旋转芯轴 9. 注油装置。

具体实施方式

[0014] 一种新型冷渣机双向旋转水接头,包括旋转芯轴 8、以及固定在旋转芯轴 8 上的固定壳体 4,所述旋转芯轴 8 前端设有支架座 1,所述支架座内设有径向限位环 A2、轴向限位环 3,所述旋转芯轴 8 后端设有密封填料 5,所述密封填料 5 外设有填料压盖 6,所述填料压盖 6 内设有径向限位环 B7。

[0015] 所述支架座 1、填料压盖 6 上分别设有注油装置 9。

[0016] 所述的径向限位环 A、径向限位环 B、轴向限位环可以为以下一种或者几种的组合:铜环、球墨铸铁、石墨环及轴承。

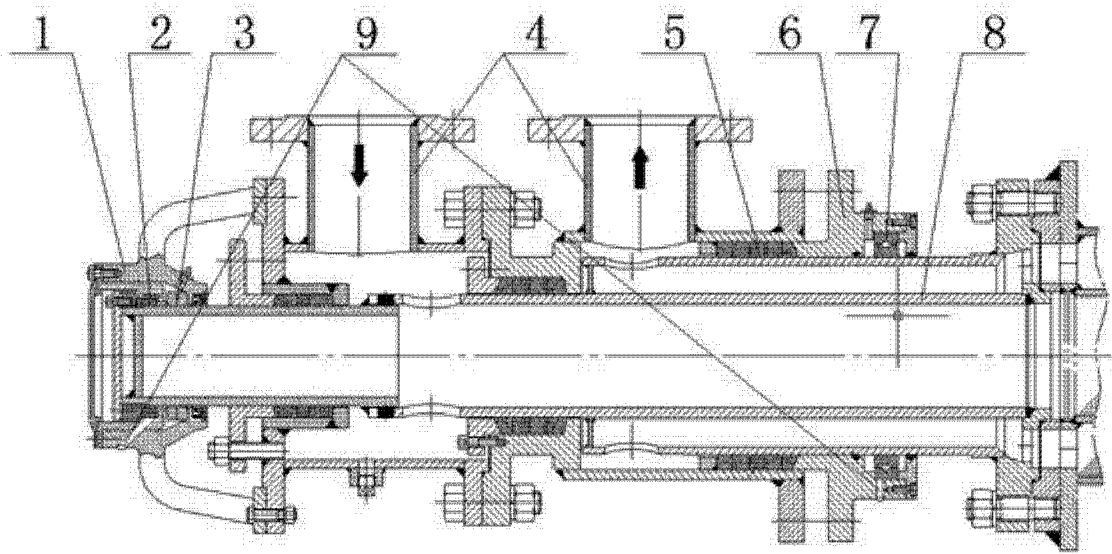


图 1