



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205479328 U

(45) 授权公告日 2016. 08. 17

(21) 申请号 201521124297. 9

(22) 申请日 2015. 12. 31

(73) 专利权人 太重煤机有限公司

地址 030032 山西省太原市经济技术开发区
电子街 25 号

(72) 发明人 王伟 闫果仙 杨丽琴 张宇峰
梁勇 闫维忠

(74) 专利代理机构 太原晋科知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 14110
代理人 任林芳

(51) Int. Cl.
F16J 15/02(2006. 01)

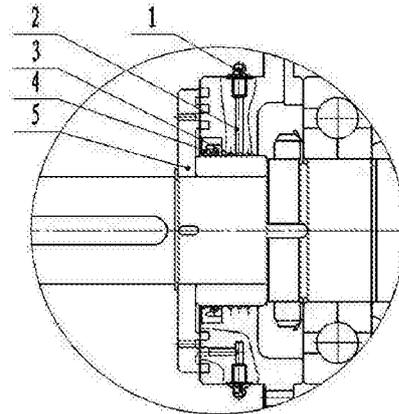
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

双机械迷宫组合式密封结构

(57) 摘要

本实用新型属于减速机设备技术领域,具体是一种双机械迷宫组合式密封结构。解决了减速机漏油问题,一种双机械迷宫组合式密封结构,包括减速器的端盖,端盖内设置骨架油封安装腔,骨架油封安装腔内设有骨架油封,骨架油封安装腔上设有注油口,端盖左端设有与骨架油封安装腔连通的径向迷宫沟槽,端盖右端设有与骨架油封安装腔连通的轴向迷宫沟槽。



1. 一种双机械迷宫组合式密封结构,其特征在于:包括减速器的端盖,端盖内设置骨架油封安装腔,骨架油封安装腔内设有骨架油封(4),骨架油封安装腔上设有注油口(1),端盖左端设有与骨架油封安装腔连通的径向迷宫沟槽(5),端盖右端设有与骨架油封安装腔连通的轴向迷宫沟槽(3)。

双机械迷宫组合式密封结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于减速机设备技术领域,具体是一种双机械迷宫组合式密封结构。

背景技术

[0002] 减速机漏油是常见问题之一,因漏油会导致轴承烧毁等其他严重后果。目前减速机的密封主要采用骨架油封接触式密封,减速机密封失效主要原因是由于油封发生了磨粒磨损,导致密封失效。而磨粒的来源一是外部环境中的煤尘和其他颗粒性粉尘,二是润滑油中颗粒性杂质进入油封唇口。如何减少甚至避免粉尘侵入油封唇口,延长密封寿命就成了行业难题。

发明内容

[0003] 本实用新型为了解决减速机漏油问题,提供一种双机械迷宫组合式密封结构。

[0004] 本实用新型采取以下技术方案:一种双机械迷宫组合式密封结构,包括减速器的端盖,端盖内设置骨架油封安装腔,骨架油封安装腔内设有骨架油封,骨架油封安装腔上设有注油口,端盖左端设有与骨架油封安装腔连通的径向迷宫沟槽,端盖右端设有与骨架油封安装腔连通的轴向迷宫沟槽。轴向迷宫和径向迷宫与传统骨架油封的组合使用;迷宫槽可随时补油,通过双机械迷宫槽阻隔了内、外部粉尘颗粒进入油封唇口,延长了密封件的使用寿命。

[0005] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0006] 1. 密封结构增加了双向的机械式迷宫密封,阻隔了内部润滑油中夹杂的颗粒和外部颗粒进入骨架油封唇口,使骨架油封处于正常工作状态,延长使用寿命。

[0007] 2. 该密封结构简单,加工制造安装方便,容易实现。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型结构示意图;

[0009] 图中1-注油口,2-油脂,3-轴向迷宫沟槽,4-骨架油封,5-径向迷宫沟槽。

具体实施方式

[0010] 如图1所示,一种双机械迷宫组合式密封结构,包括减速器的端盖,端盖内设置骨架油封安装腔,骨架油封安装腔内设有骨架油封4,骨架油封安装腔上设有注油口1,端盖左端设有与骨架油封安装腔连通的径向迷宫沟槽5,端盖右端设有与骨架油封安装腔连通的轴向迷宫沟槽3。

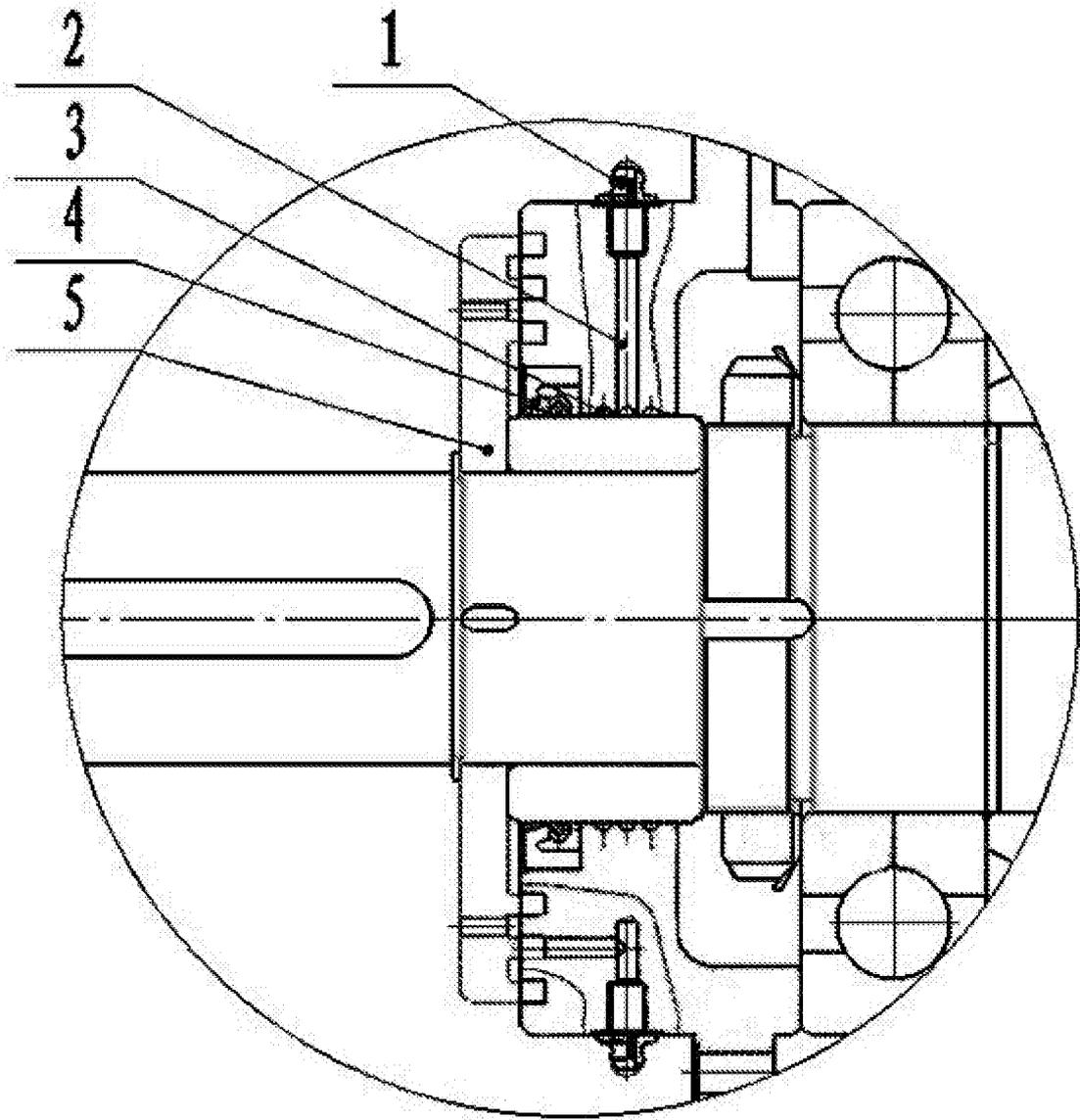


图1