



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201851497 U

(45) 授权公告日 2011. 06. 01

(21) 申请号 201020536000. 0

(22) 申请日 2010. 09. 20

(73) 专利权人 瓦房店正达冶金轧机轴承有限公司

地址 116300 辽宁省瓦房店市新建路  
15-1-3

(72) 发明人 车正君 车德礼 苏立樾

(51) Int. Cl.

F16C 23/06 (2006. 01)

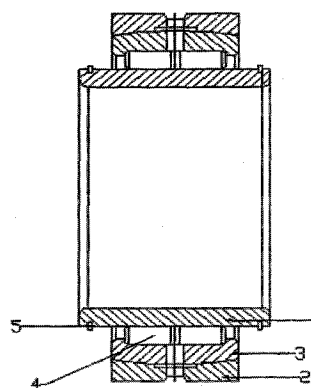
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

一种新型调心式双列圆柱滚子轴承

### (57) 摘要

一种新型调心式双列圆柱滚子轴承,其特征在于:由内圈、外圈、第二外圈、圆柱滚子和止动环构成。内圈和第二外圈之间设有滚道,滚道中设有两列满装长圆柱滚子,外圈设在第二外圈的外侧,内圈滚道两侧设有止动环,其用于固定轴承。轴承内能够发生两个方向上轴相对于轴承座一定量的轴向位移。



1. 一种新型调心式双列圆柱滚子轴承,其特征在于:由内圈、外圈、第二外圈、圆柱滚子和止动环构成,内圈和第二外圈之间设有滚道,滚道中设有两列满装长圆柱滚子,外圈设在第二外圈外侧,内圈上设有止动环。

## 一种新型调心式双列圆柱滚子轴承

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及连铸机生产线上使用的轴承领域，具体的讲是涉及一种新型调心式双列圆柱滚子轴承。

### 背景技术

[0002] 轴承在各行各业的设备和器具上都得以广泛的使用，针对设备结构的特点、轴承预计承载的负荷以及使用环境等实际应用情况，轴承的品种型号也呈现多种多样，应有尽有。双列圆柱滚子轴承属于轴承的一个系列，目前较为通用的双列圆柱滚子轴承虽然能够承受简单的径向载荷，但是由于具有保持架，从而无法采用满装结构，并且当轴出现较大挠度时无法正常运转。同时，当轴受热膨胀，内、外圈间的轴向相当位移增大，轴承将无法正常运转，降低轴承的使用寿命。

### 发明内容

[0003] 鉴于已有产品存在的缺陷，本实用新型是要提供一种新型调心式双列圆柱滚子轴承。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型一种新型调心式双列圆柱滚子轴承，其特征在于：由内圈、外圈、第二外圈、圆柱滚子和止动环构成。内圈和第二外圈之间设有滚道，滚道中设有两列满装长圆柱滚子，外圈设在第二外圈的外侧，内圈滚道两侧设有止动环，其用于固定轴承。轴承内能够发生两个方向上轴相对于轴承座一定量的轴向位移。

[0005] 本实用新型与现有产品相比，具有以下突出优点和积极效果：

[0006] 1、轴承零件采用碳纤维材料，使轴承具有抗震性能，又不刻划、磨损主机轴承座安装表面，可以保护主机零件部件长久耐磨。

[0007] 2、本实用新型采用无保持架的满装长圆柱滚子结构，使本实用新型即具有圆柱滚子轴承的径向承受载荷能力，同时又允许轴有较大的挠度出现并且能够正常运转。

[0008] 3、本实用新型采用调心式圆柱滚子结构，具有一定的调心性能，当轴受热膨胀伸长，内、外圈具有较大轴向相对位移时仍可正常运转，提高了轴承的使用寿命。

### 附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型结构示意图

### 具体实施方式

[0010] 图 1 所示的附图标记如下：内圈 1、外圈 2、第二外圈 3、圆柱滚子 4、止动环 5。

[0011] 在图 1 所示的一种新型调心式双列圆柱滚子轴承的示意图中，其主要结构包括：内圈 1、外圈 2、第二外圈 3、圆柱滚子 4、止动环 5。内圈 1 和第二外圈 3 之间设有滚道，滚道中设有两列满装长圆柱滚子 4，外圈 2 设在第二外圈 3 外侧，内圈 1 滚道两侧设有止动环 5，其用于固定轴承。

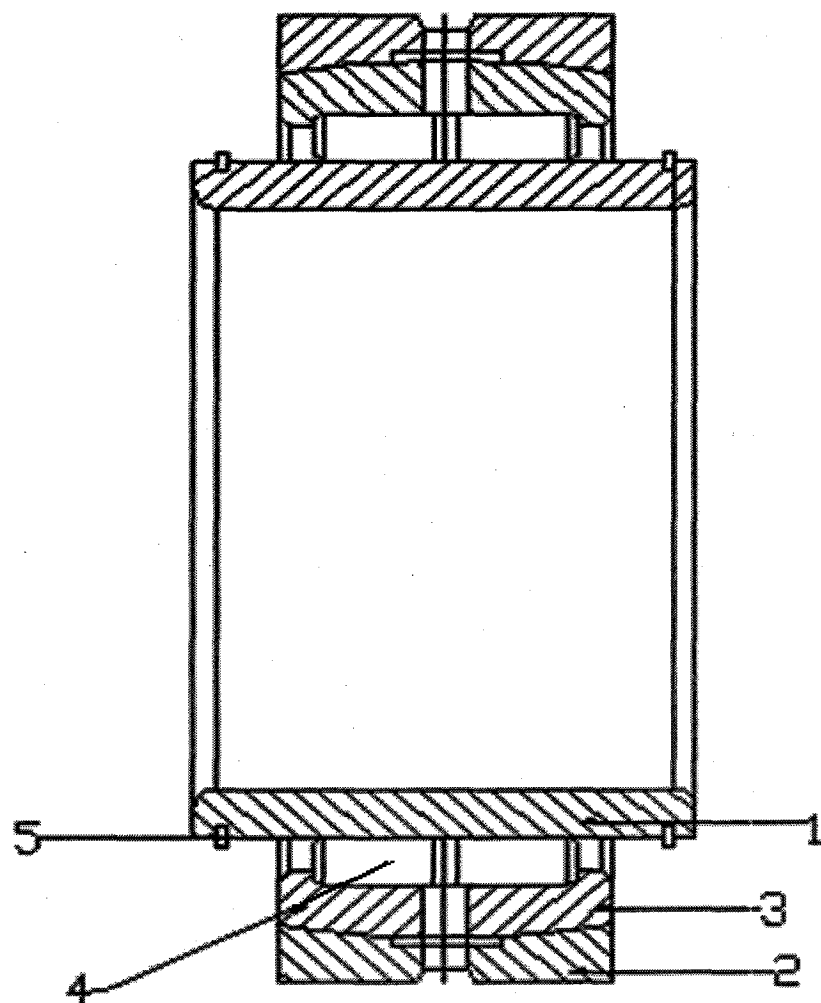


图 1