



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201747771 U

(45) 授权公告日 2011. 02. 16

(21) 申请号 201020502143. X

(22) 申请日 2010. 08. 24

(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 刘福林 杜善亮 张志良

(51) Int. Cl.

F16C 19/38 (2006. 01)

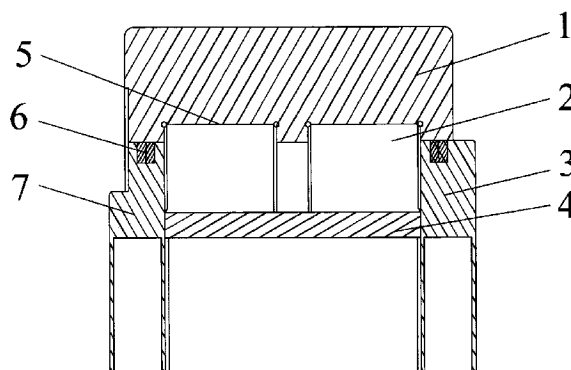
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

双列满装长圆柱滚子卡套轴承

(57) 摘要

本实用新型公开了一种双列满装长圆柱滚子卡套轴承,主要是由外圈、内圈、圆柱滚子、滚道、内挡圈、第二内挡圈和卡环组成。所述外圈内侧设置滚道,所述圆柱滚子被固定在滚道里,所述轴承内圈的两侧分别设有内挡圈和第二内挡圈,内挡圈和第二内挡圈上装有卡环。所述滚道靠近外圈的两侧角均采用凸形设计。本实用新型设计巧妙,具有高的承载能力和长的使用寿命,可以满足用户装机的特定工况要求。



1. 双列满装长圆柱滚子卡套轴承,其特征在于:是由外圈、内圈、圆柱滚子、滚道、内挡圈、第二内挡圈和卡环组成;所述外圈内侧设置滚道,所述圆柱滚子被固定在滚道里,所述轴承内圈的两侧分别设有内挡圈和第二内挡圈,内挡圈和第二内挡圈上装有卡环。

2. 根据权利要求1所述的双列满装长圆柱滚子卡套轴承,其特征在于:所述滚道靠近外圈的两侧角均采用凸形设计。

双列满装长圆柱滚子卡套轴承

[0001] 技术领域 本实用新型涉及轴承技术领域,具体的是涉及一种高承载能力和长寿命的双列满装长圆柱滚子卡套轴承。

[0002] 背景技术 圆柱滚子轴承是指滚动体是圆柱滚子的向心滚动轴承。双列圆柱滚子轴承因其截面小、承载能力高而且刚性高而主要应用于机床、轧机架、塑料滚筒、磨床以及大型齿轮箱等。目前已有的双列圆柱滚子轴承产品中,线接触边缘容易造成应力集中,从而使滚子和滚道表面过早损坏,从而降低轴承使用寿命。另外,由于圆柱滚子轴承的应用范围限制,所以对其承载能力要求很高。

[0003] 发明内容 鉴于已有技术存在的缺陷,本实用新型的目的是要提供一种设计巧妙、承载能力强并有长使用寿命的双列满装长圆柱滚子卡套轴承。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型所采用的技术方案主要包括外圈、内圈、圆柱滚子、滚道、内挡圈、第二内挡圈和卡环。所述外圈内侧设置滚道,所述圆柱滚子被固定在滚道里,所述轴承内圈的两侧分别设有内挡圈和第二内挡圈,内挡圈和第二内挡圈上装有卡环。

[0005] 所述滚道靠近外圈的两侧角均采用凸形设计。

[0006] 本实用新型具有如下优点:1、改变了轴承零件结构,加大了滚道与滚子接触的长度,提高了轴承的承载能力和使用寿命;2、滚道靠近外圈的两侧角均采用凸形设计,故能消除边缘应力,避免了线接触边缘造成应力集中,使滚子表面和滚道表面疲劳剥落而过早损坏而降低轴承使用寿命。

[0007] 本实用新型设计巧妙,具有高的承载能力和长的使用寿命,可以满足用户装机的特定工况要求。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型结构示意图

具体实施方式

[0009] 图1附图标记如下:外圈1、圆柱滚子2、第二内挡圈3、内圈4、滚道5、卡环6、内挡圈7。

[0010] 在图1所示的双列满装长圆柱滚子卡套轴承示意图中,其主要结构包括外圈1、内圈4、圆柱滚子2、滚道5、内挡圈7、第二内挡圈3、卡环6。所述外圈1内侧设置滚道5,所述圆柱滚子2被固定在滚道5里,所述轴承内圈4的两侧分别设有内挡圈7和第二内挡圈3,内挡圈7和第二内挡圈3上装有卡环6。

