

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201874989 U

(45) 授权公告日 2011. 06. 22

(21) 申请号 201020573005. 0

(22) 申请日 2010. 10. 23

(73) 专利权人 瓦房店正达冶金轧机轴承有限公司

地址 116300 辽宁省大连市瓦房店市新建路
15-1-3

(72) 发明人 张志良 杜善亮 刘福林

(51) Int. Cl.

F16C 19/38 (2006. 01)

F16C 33/46 (2006. 01)

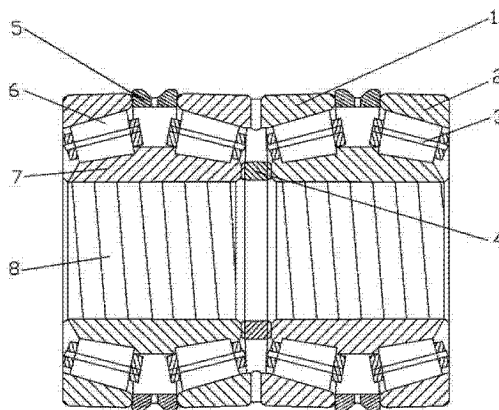
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

新型四列圆锥滚子轴承

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型四列圆锥滚子轴承, 主要是由双外圈、单外圈、保持架、内圈隔圈、外圈隔圈、圆锥滚子、内圈和内孔组成。所述双外圈在该轴承的中间位置, 两个单外圈在该轴承两侧, 单外圈和双外圈之间有一个外圈隔圈; 该轴承具有两个内圈, 两个内圈之间有一个内圈隔圈; 内圈与双外圈、单外圈之间设置圆锥滚子, 所述圆锥滚子由保持架固定, 内圈里面是里孔。所述内圈隔圈经过硬化处理。所述内孔表面加工成螺旋线形。



1. 新型四列圆锥滚子轴承,其特征在于:主要是由双外圈、单外圈、保持架、内圈隔圈、外圈隔圈、圆锥滚子、内圈和内孔组成;所述双外圈在该轴承的中间位置,两个单外圈在该轴承两侧,单外圈和双外圈之间有一个外圈隔圈;该轴承具有两个内圈,两个内圈之间有一个内圈隔圈;内圈与双外圈、单外圈之间设置圆锥滚子,所述圆锥滚子由保持架固定,内圈里面是内孔。

2. 根据权利要求1所述的新型四列圆锥滚子轴承,其特征在于:所述内圈隔圈经过硬化处理。

3. 根据权利要求1所述的新型四列圆锥滚子轴承,其特征在于:所述内孔表面加工成螺旋线形。

新型四列圆锥滚子轴承

[0001] 技术领域

[0002] 本实用新型涉及轴承技术领域,具体的是涉及一种适用于中低速轧机上的新型四列圆锥滚子轴承。

背景技术

[0003] 四列圆锥滚子轴承是主要的轧辊轴承之一,此类轴承径向和轴向载荷能力均较大,可以承受较大的双向轴向载荷,但极限转速较低,主要用做中厚(钢)板轧机支撑辊的支承。传统的支撑辊轴承,当轧辊辊颈与轴承内径之间采取过渡配合或间隙配合安装时,缝隙内的油污及微小杂质会使辊颈与轴承内径表面摩擦,从而产生磨损。

[0004] 发明内容

[0005] 鉴于已有产品存在的缺陷,本实用新型的目的是要提供一种适用于中低速轧机上的新型四列圆锥滚子轴承。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型所采用的技术方案主要是由双外圈、单外圈、保持架、内圈隔圈、外圈隔圈、圆锥滚子、内圈和内孔组成。所述双外圈在该轴承的中间位置,两个单外圈在该轴承两侧,单外圈和双外圈之间有一个外圈隔圈;该轴承具有两个内圈,两个内圈之间有一个内圈隔圈;内圈与双外圈、单外圈之间设置圆锥滚子,所述圆锥滚子由保持架固定,内圈里面是内孔。

[0007] 所述内圈隔圈经过硬化处理。

[0008] 所述内孔表面加工成螺旋线形。

[0009] 由于该轴承的内圈隔圈经过硬化处理,从而使表面磨损减到最小。内孔表面加工成螺旋线形,缝隙内的油污及微小杂质可以从螺旋线排出,减轻辊颈与轴承内径表面磨损,以使轴承适当复杂的环境并延长轴承使用寿命。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型结构示意图。

[0011] 具体实施方式

[0012] 图1附图标记如下:双外圈1、单外圈2、保持架3、内圈隔圈4、外圈隔圈5、圆锥滚子6、内圈7、内孔8。

[0013] 在图1所示的新型四列圆锥滚子轴承示意图中,其主要结构包括双外圈1、单外圈2、保持架3、内圈隔圈4、外圈隔圈5、圆锥滚子6、内圈7和内孔8组成。所述双外圈1在该轴承的中间位置,两个单外圈2在该轴承两侧,单外圈2和双外圈1之间有一个外圈隔圈5;该轴承具有两个内圈7,两个内圈7之间有一个内圈隔圈4;内圈7与双外圈1、单外圈2之间设置圆锥滚子6,所述圆锥滚子6由保持架3固定,内圈7里面是内孔8。

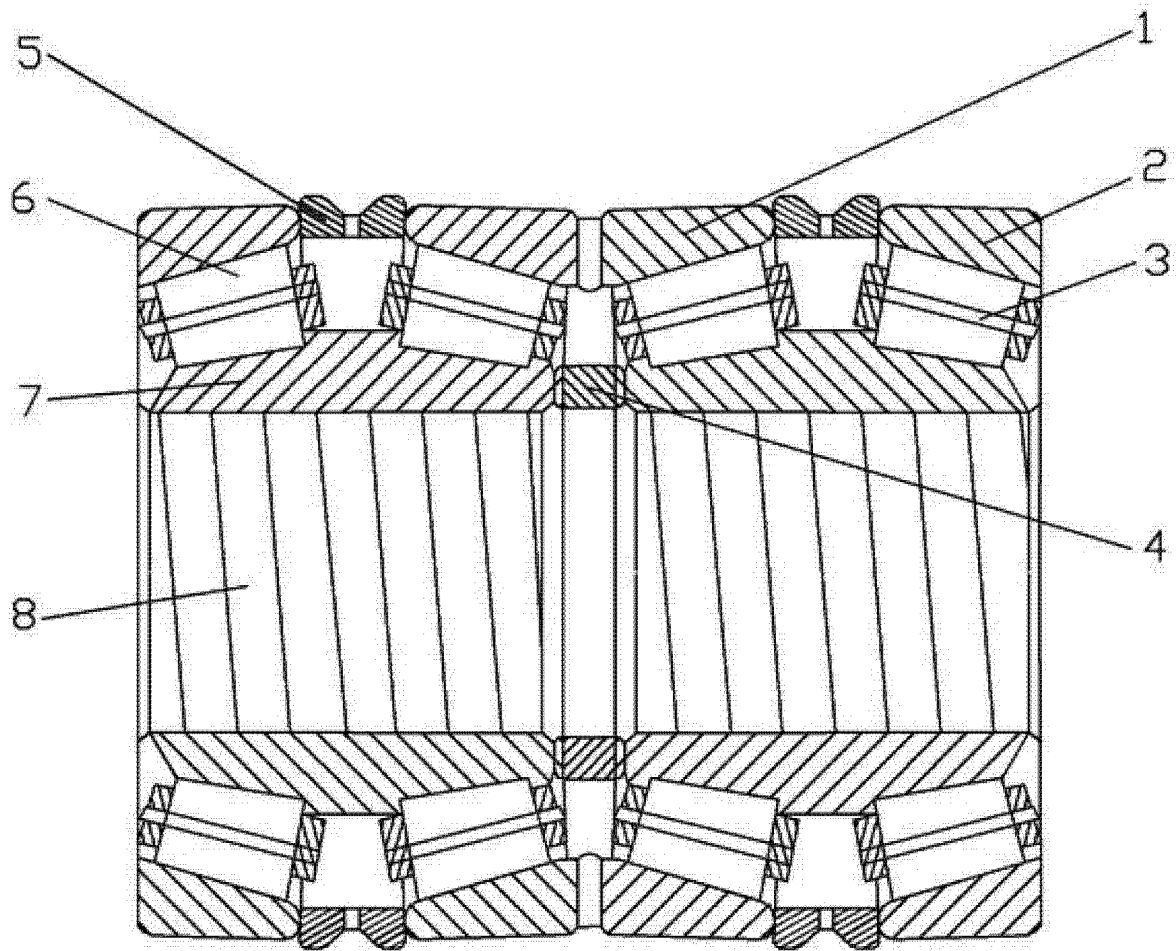


图 1