(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202545570 U
(45)授权公告日 2012.11.21

(21)申请号 201120565171.0

(22)申请日 2011.12.30

(73)专利权人 瓦房店轴承集团有限责任公司
地址 116300 辽宁省大连市瓦房店市北共济街一段 1 号
专利权人 瓦房店轴承股份有限公司

(72)发明人 韩超 曹晓辉 宋世勇 罗晓秋 庞伟 宋明德 王德连

(74)专利代理机构 大连八方知识产权代理有限公司 21226
代理人 官玉琪

(51)Int.Cl.
F16C 19/38(2006.01)
F16C 33/58(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

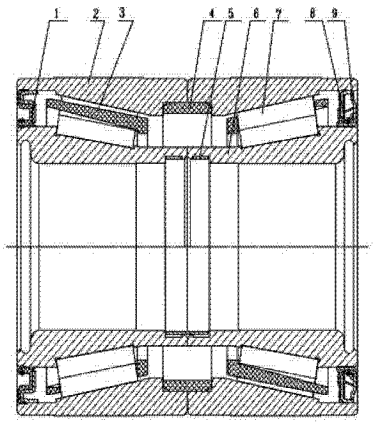
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种新型卡车轮毂轴承

(57)摘要

一种新型卡车轮毂轴承，属于汽车用轮毂轴承技术领域，内圈、外圈为两体式结构，两外圈外内径设计一个凹槽，采用尼龙锁紧圈和两外圈过盈连接，两内圈用弹簧卡圈固定连接，滚动体、内圈、保持架组成组件，与两外圈组合，两侧分别装上第一密封圈和第二密封圈，第二密封圈外面安装防尘盖。本实用新型的有益效果：外圈采用两体式结构，普通的设备就可以磨削加工，砂轮轴无需太长，磨削难度相对降低；同样，在磨削两侧密封圈牙口时，难度也降低了很多；在使用方面，外圈两体结构对轴的挠度影响的适应性更强。



CN 202545570 U

1. 一种新型卡车轮毂轴承，其特征在于内圈（6）、外圈（2）为两体式结构，采用尼龙锁紧圈（4）和两外圈（2）过盈连接，两内圈（6）用弹簧卡圈（5）固定连接，滚动体（7）、内圈（6）、保持架（3）组成组件，与两外圈（2）组合，两侧分别装上第一密封圈（1）和第二密封圈（8），第二密封圈（8）外面安装防尘盖（9）。

一种新型卡车轮毂轴承

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种新型卡车轮毂轴承，属于汽车用轮毂轴承技术领域。

背景技术

[0002] 卡车轮毂轴承的主要作用是承重和为轮毂的转动提供精确引导，它既承受轴向载荷又承受径向载荷，是一个非常重要的零部件，因此卡车轮毂轴承要求高承载力、防尘抗腐蚀能力强。一般的双列卡车轮毂为外圈一体，内圈两体式机构，外圈一体的轴承，外圈宽度大，需要砂轮轴更长，磨削难度大，而且两滚道需要一次磨削成形，必须使用双滚道一次磨削的设备进行磨削，对设备要求高，且在使用过程中，外圈一体式结构对轴的挠度影响的适应性不是很强。

发明内容

[0003] 鉴于已有技术存在的缺陷，本实用新型的目的是提供一种可以降低轴承的加工难度，并对轴的挠度影响的适应性更强的新型卡车轮毂轴承。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型所采用的技术解决方案是：一种新型卡车轮毂轴承，内圈、外圈为两体式结构，采用尼龙锁紧圈和两外圈过盈连接，两内圈用弹簧卡圈固定连接，滚动体、内圈、保持架组成组件，与两外圈组合，两侧分别装上第一密封圈和第二密封圈，第二密封圈外面安装防尘盖。

[0005] 所述新型卡车轮毂轴承的装配过程如下：将滚动体放入到保持架的兜孔中，然后放入内圈，形成保持架、滚动体、内圈的内组件，然后利用尼龙锁紧圈将两个单外圈连接起来，形成一个双滚道外圈，再将两套内组件按照装配的要求，装入外圈内，两内组件用弹簧卡圈连接固定，防止两内组件分离。最后，进行注脂，在两侧装入第一密封圈和第二密封圈及防尘盖，形成成品。

[0006] 本实用新型的有益效果：外圈采用两体式结构，普通的设备就可以磨削加工，砂轮轴无需太长，磨削难度相对降低；同样，在磨削两侧密封圈牙口时，难度也降低了很多；在使用方面，外圈两体结构对轴的挠度影响的适应性更强。

附图说明

[0007] 图 1 为一种新型卡车轮毂轴承结构示意图。

[0008] 图中：1、第一密封圈，2、外圈，3、保持架，4、尼龙锁紧圈，5、弹簧卡圈，6、内圈，7、滚动体，8、第二密封圈，9、防尘盖。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型进行详细说明。

[0010] 如图 1 所示的一种新型卡车轮毂轴承，内圈 6、外圈 2 为两体式结构，采用尼龙锁紧圈 4 和两外圈 2 过盈连接，两内圈 6 用弹簧卡圈 5 固定连接，滚动体 7、内圈 6、保持架 3 组

成组件，与两外圈 2 组合，两侧分别装上第一密封圈 1 和第二密封圈 8，第二密封圈 8 外面安装防尘盖 9。

[0011] 所述新型卡车轮毂轴承的装配过程如下：将滚动体 7 放入到保持架 3 的兜孔中，然后放入内圈 6，形成保持架 3、滚动体 7、内圈 6 的内组件，然后利用尼龙锁紧圈 4 将两个单外圈 2 连接起来，形成一个双滚道外圈，再将两套内组件按照装配的要求，装入外圈 2 内，两内组件用弹簧卡圈 5 连接固定，防止两内组件分离，最后，进行注脂，在两侧装入第一密封圈 1 和第二密封圈 8 及防尘盖 9，形成成品。

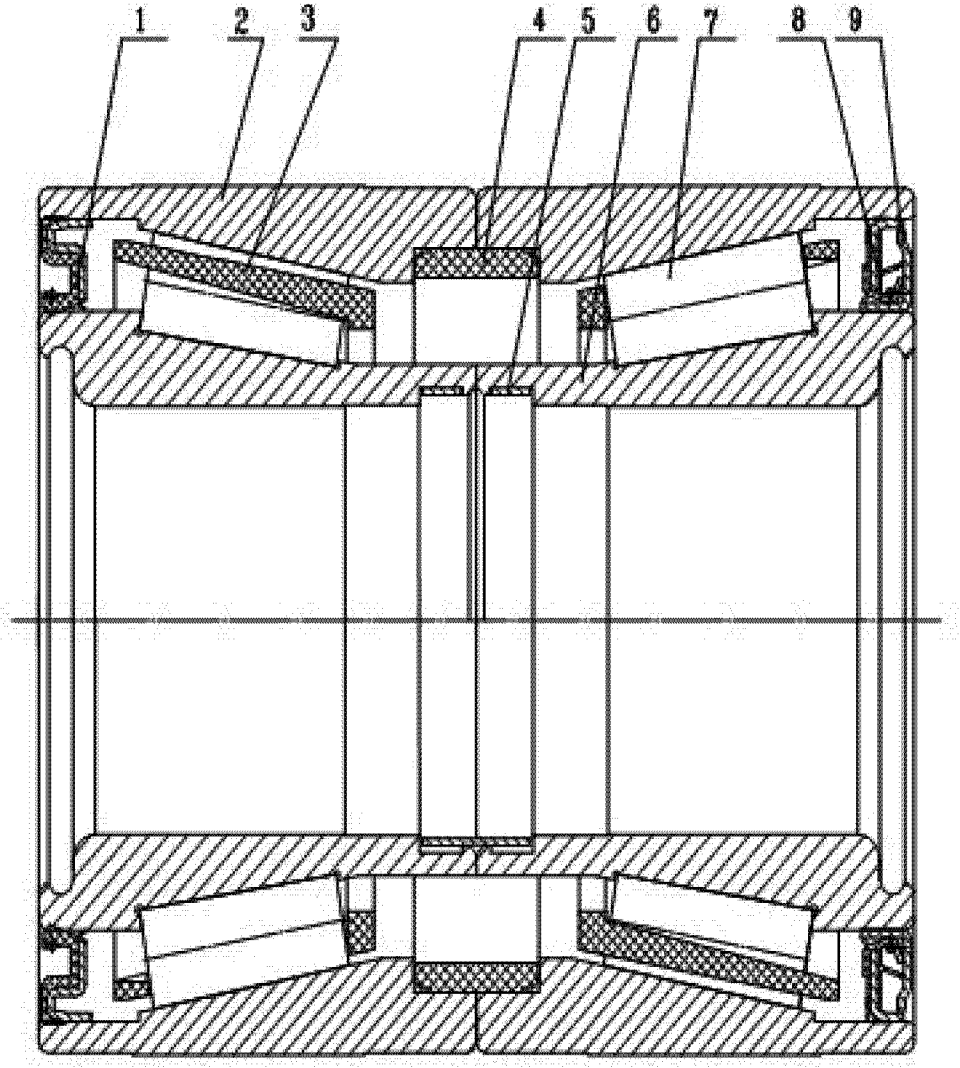


图 1