



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202493595 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220002799. 4

(22) 申请日 2012. 01. 06

(73) 专利权人 湖南广绘轴承制造有限公司

地址 411100 湖南省湘潭市九华示范区九华
大道 3 号

(72) 发明人 王巧 胡冰 刘声玉 蒋兆健
石建国 唐能名 王超

(51) Int. Cl.

F16C 33/58(2006. 01)

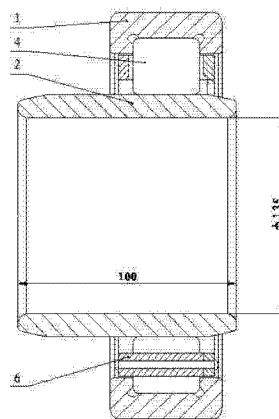
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

加宽型单列圆柱滚子轴承

(57) 摘要

本实用新型涉及轴承,特别是一种加宽型单列圆柱滚子轴承。轴承具有一个单列外圈、一个单列内圈,在内、外圈间设若干个滚子,滚子间的设保持架,轴承内圈宽度为 100mm,轴承内圈内径为 $\Phi 135\text{mm}$ 。本实用新型加宽型单列圆柱滚子轴承,通过加宽内圈宽度,克服了现有品种内圈移动量不适用于特种机械的需要的缺陷。在基本上不改变原有轴承的工作原理及功能的前提下,又能达到降低成本之功效。同时,原有的生产设备,工装夹具,测试仪器,均可继续使用。



1. 一种加宽型单列圆柱滚子轴承, 轴承具有一个单列外圈(1)、一个单列内圈(2), 在内、外圈间设若干个滚子(4), 滚子(4) 间设保持架(6), 其特征在于: 轴承内圈(2) 宽度为 100mm, 轴承内圈(2) 内径为 $\Phi 135\text{mm}$ 。

加宽型单列圆柱滚子轴承

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轴承,特别是一种加宽型单列圆柱滚子轴承。

背景技术

[0002] 具有保持架的单列圆柱滚子轴承,其滚子由轴承外圈上的两个挡边引导,带滚子和保持架的外圈组件可与轴承的内圈分离,这样方便了安装与拆卸,特别是由于负荷较大时,轴承内外圈与轴和轴承座采用过盈配合时,这样性能显得特别重要。圆柱滚子轴承由于内圈无挡边与内圈相连的转动轴便于作轴向位移,这是圆柱滚子轴承的一个重要性能。由于轴承内圈宽度仅 42mm,轴承内圈内径尺寸 Φ 仅 140mm,不能满足轴向移动量特别大的专用机器的需要。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种适合轴向移动量特别大的机械设备使用的加宽型单列圆柱滚子轴承。

[0004] 本实用新型的目的在于通过如下途径实现的:一种加宽型单列圆柱滚子轴承,轴承具有一个单列外圈、一个单列内圈,在内、外圈间设若干个滚子,滚子间设保持架,轴承内圈宽度为 100mm,轴承内圈内径为 Φ 135mm。

[0005] 本实用新型加宽型单列圆柱滚子轴承,通过加宽内圈宽度,克服了现有品种内圈移动量不适用于特种机械的需要的缺陷。在基本上不改变原有轴承的工作原理及功能的前提下,又能达到降低成本之功效。同时,原有的生产设备,工装夹具,测试仪器,均可继续使用。

附图说明

[0006] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明:

[0007] 图 1 为本实用新型结构示意图;

[0008] 图中,外圈 1,内圈 2,滚子 4,保持架 6。

具体实施方式

[0009] 如图 1 所示,本实用新型加宽型单列圆柱滚子轴承,其外圈 1、滚子 4 及保持架 6 均采用现有结构的零件,仅对内圈 2 作了较大的修改,内圈 2 的长度由 42mm 改成 100mm,轴向移动量增加了 58mm,内圈 2 内径由标准的 Φ 140mm,改成 Φ 135mm,新设计的轴承可为机械件减轻轴的重量,从而节约了轴承制造时的材料,同时也节约了轴的加工成本。

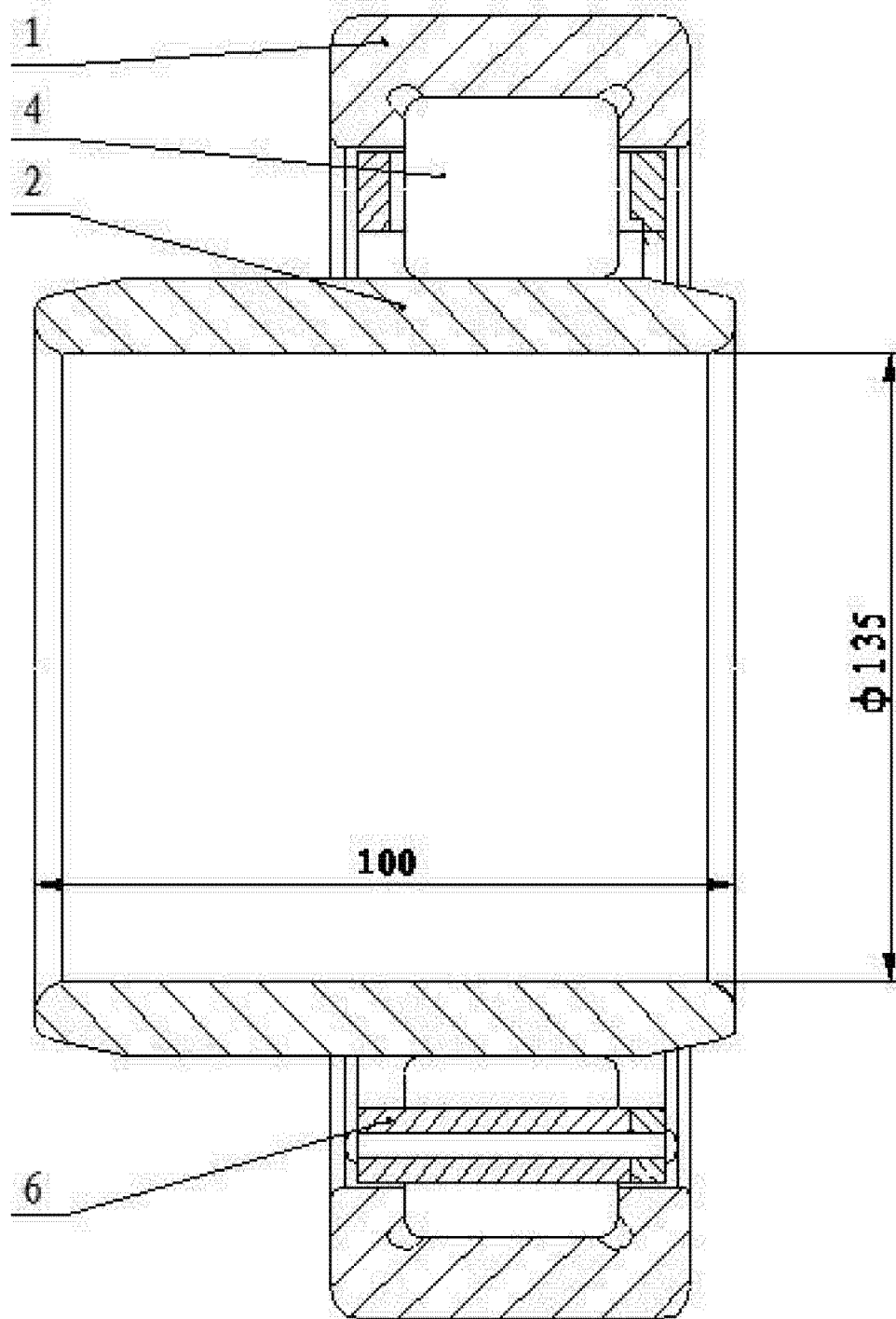


图 1