

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F16C 23/08 (2006.01)

F16C 33/78 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820035863.2

[45] 授权公告日 2009 年 2 月 25 日

[11] 授权公告号 CN 201198868Y

[22] 申请日 2008.5.16

[21] 申请号 200820035863.2

[73] 专利权人 无锡市滚动轴承有限公司

地址 214142 江苏省无锡市新区硕放工业园
振发八路 3 号

[72] 发明人 孔维涛 韩俊锡

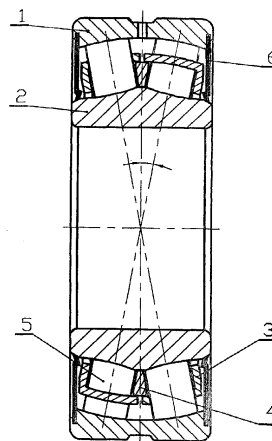
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

带有密封圈的调心滚子轴承

[57] 摘要

本实用新型公开一种带有密封圈的调心滚子轴承。具体说，是具有密封性能的带有密封圈的调心滚子轴承。它含有内圈、外圈和保持架。其中的保持架处于内圈与外圈之间，其由两个冲压铁保持架组成，两个冲压铁保持架间有中隔圈，它们的周向均布有兜孔，且两个冲压铁保持架上的兜孔间呈交叉状布置，每个兜孔内均有一个球面滚子。其特点是内圈与外圈的轴向两端之间均有环形密封片。这种调心滚子轴承，不易损坏、使用寿命长。



1. 带有密封圈的调心滚子轴承，含有内圈（2）、外圈（1）和保持架（3）；其中的保持架（3）处于内圈（2）与外圈（1）之间，其由两个冲压铁保持架组成，两个冲压铁保持架间有中隔圈（4），它们的周向均布有兜孔，且两个冲压铁保持架上的兜孔间呈交叉状布置，每个兜孔内均有一个球面滚子（5）；其特征在于内圈（2）与外圈（1）的轴向两端之间均有环形密封片（6）。

2. 根据权利要求1所述的带有密封圈的调心滚子轴承，其特征在于外圈（1）的轴向两端内侧面圆周方向上均有凹槽，两环形密封片（6）的外边分别嵌入该两凹槽内，且两环形密封片（6）的里边与内圈（2）的外侧面间呈接触状活动配合。

3. 根据权利要求1或2所述的带有密封圈的调心滚子轴承，其特征在于所述环形密封片（6）为橡胶片。

带有密封圈的调心滚子轴承

技术领域

本实用新型涉及一种滚子轴承。具体说，是具有密封性能的带有密封圈的调心滚子轴承。

背景技术

目前，各种机械上使用的滚子轴承都是含有内圈、外圈和保持架。其中的保持架处于内圈与外圈之间，其由两个冲压铁保持架组成，两个冲压铁保持架间有中隔圈，它们的周向均布有兜孔，且两个冲压铁保持架上的兜孔间呈交叉状布置，每个兜孔内均有一个球面滚子。由于这种滚子轴承仅由内圈、外圈和保持架及滚子组成，使得不偿其内圈与外圈的轴向两端之间呈敞开式。由于内圈与外圈的轴向两端之间呈敞开式，保持架及其兜孔内的滚子暴露在外，灰尘、杂物和有害气体易进入轴承内部，轴承容易损坏。因此，这种轴承的使用寿命不长。

实用新型内容

本实用新型要解决的问题是克服背景技术中的缺陷、提供一种带有密封圈的调心滚子轴承。这种调心滚子轴承，不易损坏，使用寿命长。

为解决上述问题，采取以下技术方案：

本实用新型的带有密封圈的调心滚子轴承，含有内圈、外圈和保持架。其中的保持架处于内圈与外圈之间，其由两个冲压铁保持架组成，两个冲压铁保持架间有中隔圈，它们的周向均布有兜孔，且两个冲压铁保持架上的兜孔间呈交叉状布置，每个兜孔内均有一个球面滚子。其特点是内圈与外圈的轴向两端之间均有环形密封片。

采取上述方案，具有以下优点：

由于本实用新型在其内圈与外圈的轴向两端之间均设置有环形密封片，使得保持架及其兜孔内的滚子被密封在内圈与外圈之间，避免了灰尘、杂物和有害气体进入轴承内部，使得轴承不易损坏，从而延长了轴承的使用寿命。

附图说明

附图是本实用新型的带有密封圈的调心滚子轴承结构示意图。

具体实施方式

如附图所示，本实用新型的带有密封圈的调心滚子轴承含有内圈 2、外圈 1 和保持架 3。其中的保持架 3 处于内圈 2 与外圈 1 之间，其由两个冲压铁保持架组成，两个冲压铁保持架间安装有中隔圈 4，它们的周向均布有兜孔，且两个冲压铁保持架上的兜孔间呈交叉状布置，每个兜孔内均安装有一个球面滚子 5。为了防止灰尘、杂物和有害气体进入轴承内部，避免轴承的损坏，延长轴承的使用寿命，在内圈 2 与外圈 1 的轴向两端之间均设置有环形密封片

6。该环形密封片为橡胶片。

为便于环形密封片 6 的固定，在外圈 1 的轴向两端内侧面圆周方向上均加工有凹槽，两环形密封片 6 的外边分别嵌入该两凹槽内，且使两环形密封片 6 的里边与内圈 2 的外侧面间呈接触状活动配合。

