



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203717632 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 16

(21) 申请号 201420026586. 4

(22) 申请日 2014. 01. 16

(73) 专利权人 付银彦

地址 315000 浙江省宁波市象山县鹤浦镇浦  
港西路

(72) 发明人 付银彦

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

F16C 19/02(2006. 01)

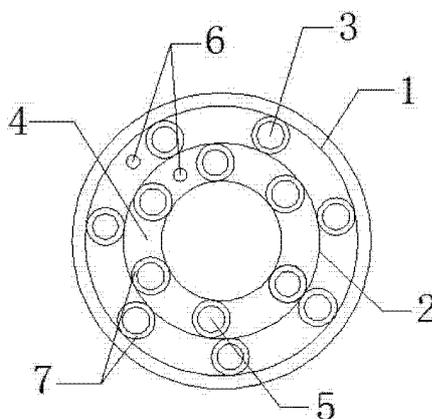
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种轴承

(57) 摘要

本实用新型公开了一种轴承,包括轴承外环和轴承内环;所述轴承内环设置在轴承外环内部;所述轴承外环与轴承内环之间设置有多组滚珠;所述轴承内环内部增设有滚子;所述滚子内设置有多组第二滚珠;所述滚珠和第二滚珠上均设置有油膜层;本实用新型设计合理,结构简单,使用方便;本实用新型内设置有螺纹,可以与轴承座很稳固地结合在一起,可以使轴转动更加地方便,且设置有注油孔,方便添加润滑油,实用性强;本实用新型内设置有滚子和油膜层,使用效果好,并大大地减少了摩擦力和噪音污染,增加了轴承的使用寿命。



1. 一种轴承,包括轴承外环和轴承内环;其特征在于:所述轴承内环设置在轴承外环内部;所述轴承外环与轴承内环之间设置有多个滚珠;所述轴承内环内部增设有滚子;所述滚子内设置有多个第二滚珠;所述滚珠和第二滚珠上均设置有油膜层。

2. 根据权利要求1所述的轴承,其特征在于:所述轴承外环外侧设置有螺纹。

3. 根据权利要求1所述的轴承,其特征在于:所述轴承外环与轴承内环之间和滚子上均设置有注油孔。

4. 根据权利要求1所述的轴承,其特征在于:所述滚珠和第二滚珠的直径均为44.45mm。

## 一种轴承

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种轴承。

### 背景技术

[0002] 轴承是机械传动机构中的支承件,它的质量及承载能力直接影响机械整机的工作性能。目前,市场上的轴承结构和功能均比较单一,使用寿命短,且轴承内的滚珠容易生锈,导致效率低下和噪音污染严重。

### 发明内容

[0003] (一)要解决的技术问题

[0004] 为解决上述问题,本实用新型提出了一种结构简单、使用方便和噪音小的轴承。

[0005] (二)技术方案

[0006] 本实用新型的轴承,包括轴承外环和轴承内环;所述轴承内环设置在轴承外环内部;所述轴承外环与轴承内环之间设置有多个滚珠;所述轴承内环内部增设有滚子;所述滚子内设置有多个第二滚珠;所述滚珠和第二滚珠上均设置有油膜层。

[0007] 进一步地,所述轴承外环外侧设置有螺纹。

[0008] 进一步地,所述轴承外环与轴承内环之间和滚子上均设置有注油孔。

[0009] 进一步地,所述滚珠和第二滚珠的直径均为 44.45mm。

[0010] (三)有益效果

[0011] 本实用新型与现有技术相比较,其具有以下有益效果:本实用新型的轴承,设计合理,结构简单,使用方便;本实用新型内设置有螺纹,可以与轴承座很稳固地结合在一起,可以使轴转动更加地方便,且设置有注油孔,方便添加润滑油,实用性强;本实用新型内设置有滚子和油膜层,使用效果好,并大大地减少了摩擦力和噪音污染,增加了轴承的使用寿命。

### 附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0013] 1- 轴承外环;2- 轴承内环;3- 滚珠;4- 滚子;5- 第二滚珠;6- 注油孔;7- 油膜层。

### 具体实施方式

[0014] 如图 1 所示的一种轴承,包括轴承外环 1 和轴承内环 2;所述轴承内环 2 设置在轴承外环 1 内部;所述轴承外环 1 与轴承内环 2 之间设置有多个滚珠 3;所述轴承内环 2 内部增设有滚子 4;所述滚子 4 内设置有多个第二滚珠 5;所述滚珠 3 和第二滚珠 5 上均设置有油膜层 7,减少了摩擦力和噪音污染,实用性强。

[0015] 其中,所述轴承外环 1 外侧设置有螺纹;所述轴承外环 1 与轴承内环 2 之间和滚子 4 上均设置有注油孔 6;所述滚珠 3 和第二滚珠 5 的直径均为 44.45mm。

[0016] 本实用新型的轴承,设计合理,结构简单,使用方便;本实用新型内设置有螺纹,可以与轴承座很稳固地结合在一起,可以使轴转动更加地方便,且设置有注油孔,方便添加润滑油,实用性强;本实用新型内设置有滚子和油膜层,使用效果好,并大大地减少了摩擦力和噪音污染,增加了轴承的使用寿命。

[0017] 上面所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述,并非对本实用新型的构思和范围进行限定。在不脱离本实用新型设计构思的前提下,本领域普通人员对本实用新型的技术方案做出的各种变型和改进,均应落入到本实用新型的保护范围,本实用新型请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

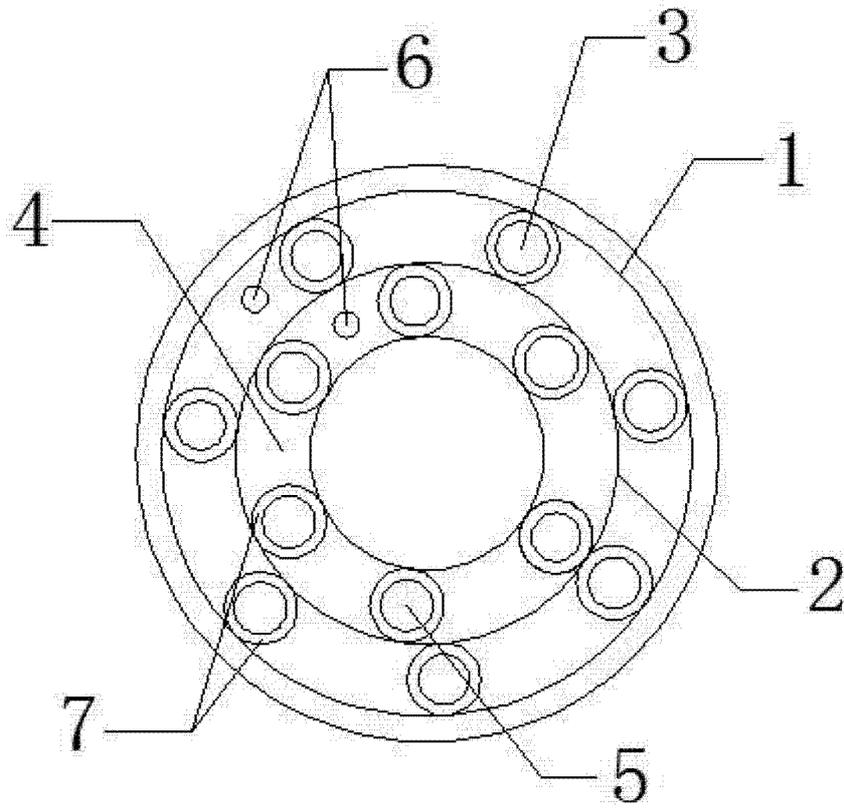


图 1