(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 204823768 U
(45)授权公告日 2015.12.02

(21)申请号 201520515963.5

(22)申请日 2015.07.16

(73)专利权人 河南新科起重机股份有限公司
地址 453400 河南省新乡市长垣县起重工业园区纬七路

(72)发明人 刘继伟 薛选召 逯旭 刘广磊

(51)Int.Cl.
B66C 9/08(2006.01)

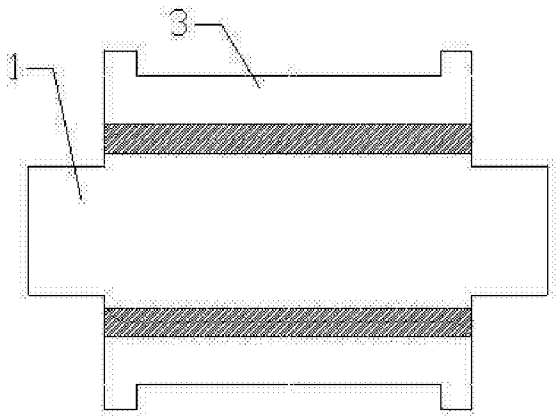
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种内花键式行走车轮

(57)摘要

本实用新型涉及一种内花键式行走车轮，它包括花键轴，所述的花键轴的外侧连接有花键轮，所述的花键轴与花键轮之间的连接为铰接，所述的花键轴的中部连接有外键槽，所述的外键槽与花键轴之间的连接为固定连接，所述的外键槽的外侧设置有相配的内键槽，所述的内键槽设置在花键轮的内侧；本实用新型具有结构简单、传动扭矩较大、运行可靠、市场空间大、经济效益好的优点。



CN 204823768 U

1. 一种内花键式行走车轮，它包括花键轴，其特征在于：所述的花键轴的外侧连接有花键轮，所述的花键轴与花键轮之间的连接为铰接，所述的花键轴的中部连接有外键槽，所述的外键槽与花键轴之间的连接为固定连接，所述的外键槽的外侧设置有相配的内键槽，所述的内键槽设置在花键轮的内侧。

2. 根据权利要求 1 所述的一种内花键式行走车轮，其特征在于：所述的花键轴设置有六个外键槽。

3. 根据权利要求 1 所述的一种内花键式行走车轮，其特征在于：所述的花键轮设置有六个内键槽。

4. 根据权利要求 1 所述的一种内花键式行走车轮，其特征在于：所述的内键槽和外键槽的长度均与车轮内孔高度相同。

5. 根据权利要求 1 所述的一种内花键式行走车轮，其特征在于：所述的花键轴为阶梯轴。

一种内花键式行走车轮

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械设备技术领域，具体涉及一种内花键式行走车轮。

背景技术

[0002] 起重机车轮是用来支承起重机自重及所承受载荷，并使起重机在轨道上往返行驶的装置；起重机车轮由车轮、轴、轴套、轴承等组成，目前起重机行走轮多采用圆柱状阶梯轴，工作时，轴带动轮转动，传动扭矩有限，工作费力；因此，开发一种结构简单、传动扭矩较大、运行可靠、市场空间大、经济效益好的内花键式行走车轮是很有必要的。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足，而提供一种结构简单、传动扭矩较大、运行可靠、市场空间大、经济效益好的内花键式行走车轮。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的：一种内花键式行走车轮，它包括花键轴，所述的花键轴的外侧连接有花键轮，所述的花键轴与花键轮之间的连接为铰接，所述的花键轴的中部连接有外键槽，所述的外键槽与花键轴之间的连接为固定连接，所述的外键槽的外侧设置有相配的内键槽，所述的内键槽设置在花键轮的内侧。

[0005] 所述的花键轴设置有六个外键槽。

[0006] 所述的花键轮设置有六个内键槽。

[0007] 所述的内键槽和外键槽长度均与车轮内孔高度相同。

[0008] 所述的花键轴为阶梯轴。

[0009] 本实用新型的有益效果：本实用新型采用花键轴和花键轮直接连接形成小车行走轮主要构成，体现了该实用新型结构简单的特点；本实用新型采用花键连接，可使小车在工作中获得较大的传动扭矩；在轴的外表和轮内孔有互相对应的纵向键槽，二者保持同步旋转，运行可靠；本实用新型具有结构简单、传动扭矩较大、运行可靠、市场空间大、经济效益好的优点。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型一种内花键式行走车轮的正视剖视图。

[0011] 图 2 是本实用新型一种内花键式行走车轮的花键轴的剖视图。

[0012] 图 3 是本实用新型一种内花键式行走车轮的左视剖视图。

[0013] 图中：1、花键轴 2、外键槽 3、花键轮 4、内键槽。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明。

[0015] 实施例 1

[0016] 如图 1、图 2 和图 3 所示，一种内花键式行走车轮，它包括花键轴 1，所述的花键轴 1

的外侧连接有花键轮 3，所述的花键轴 1 与花键轮 3 之间的连接为铰接，所述的花键轴 1 的中部连接有外键槽 2，所述的外键槽 2 与花键轴 1 之间的连接为固定连接，所述的外键槽 2 的外侧设置有相配的内键槽 4，所述的内键槽 4 设置在花键轮 3 的内侧。

[0017] 本实用新型采用花键轴和花键轮直接连接形成小车行走轮主要构成，体现了该实用新型结构简单的特点；本实用新型采用花键连接，可使小车在工作中获得较大的传动扭矩；在轴的外表和轮内孔有互相对应的纵向键槽，二者保持同步旋转，运行可靠；本实用新型具有结构简单、传动扭矩较大、运行可靠、市场空间大、经济效益好的优点。

[0018] 实施例 2

[0019] 如图 1、图 2 和图 3 所示，一种内花键式行走车轮，它包括花键轴 1，所述的花键轴 1 的外侧连接有花键轮 3，所述的花键轴 1 与花键轮 3 之间的连接为铰接，所述的花键轴 1 的中部连接有外键槽 2，所述的外键槽 2 与花键轴 1 之间的连接为固定连接，所述的外键槽 2 的外侧设置有相配的内键槽 4，所述的内键槽 4 设置在花键轮 3 的内侧。

[0020] 所述的花键轴 1 设置有六个外键槽 2。

[0021] 所述的花键轮 3 设置有六个内键槽 4。

[0022] 所述的内键槽 4 和外键槽 2 的长度均与花键轮 3 内孔高度相同。

[0023] 所述的花键轴 1 为阶梯轴。

[0024] 本实用新型采用花键轴和花键轮直接连接形成小车行走轮主要构成，体现了该实用新型结构简单的特点；本实用新型采用花键连接，可使小车在工作中获得较大的传动扭矩；在轴的外表和轮内孔有互相对应的纵向键槽，二者保持同步旋转，运行可靠；内键槽和外键槽的长度均与花键轮内孔高度相同，保证了工作的可靠性、稳定性；本实用新型具有结构简单、传动扭矩较大、运行可靠、市场空间大、经济效益好的优点。

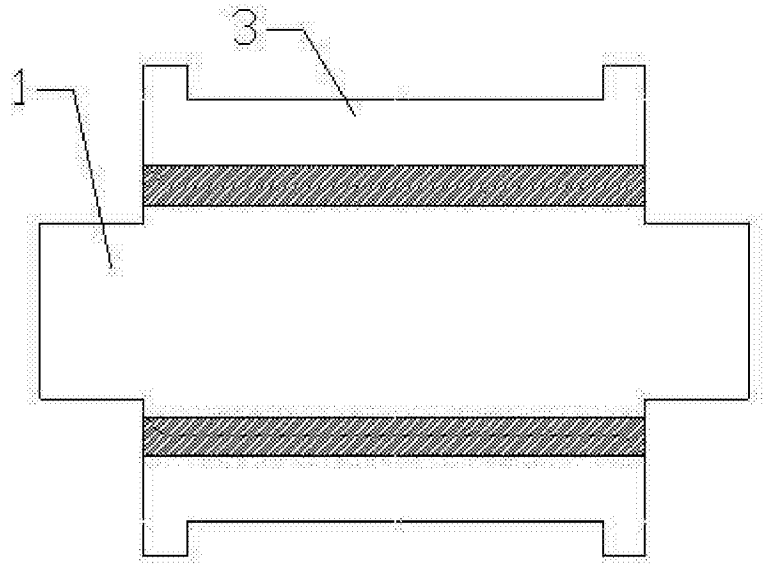


图 1

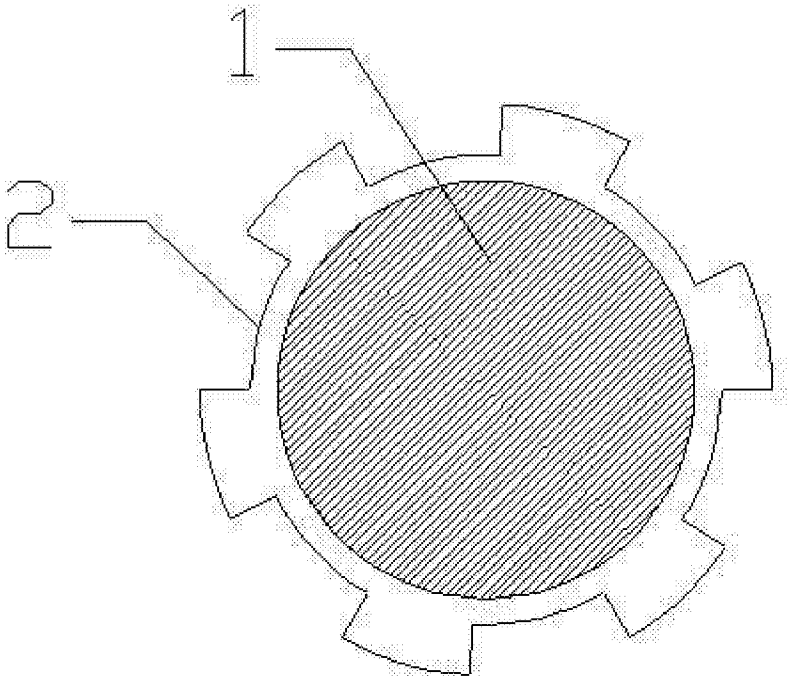


图 2

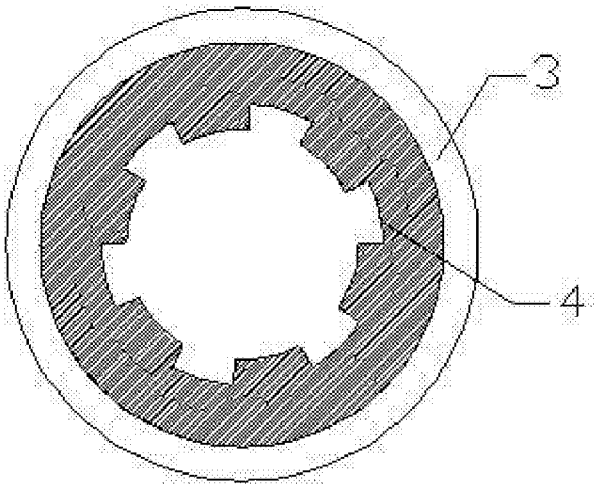


图 3