



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206698085 U

(45)授权公告日 2017. 12. 01

(21)申请号 201720203729.8

(22)申请日 2017.03.03

(73)专利权人 福建亚南电机有限公司

地址 352100 福建省宁德市东侨经济开发区工业集中区漳湾工业园疏港路6号

(72)发明人 梁泊山 黄林森 卢友文 郭新华

(51)Int.Cl.

H02K 16/02(2006.01)

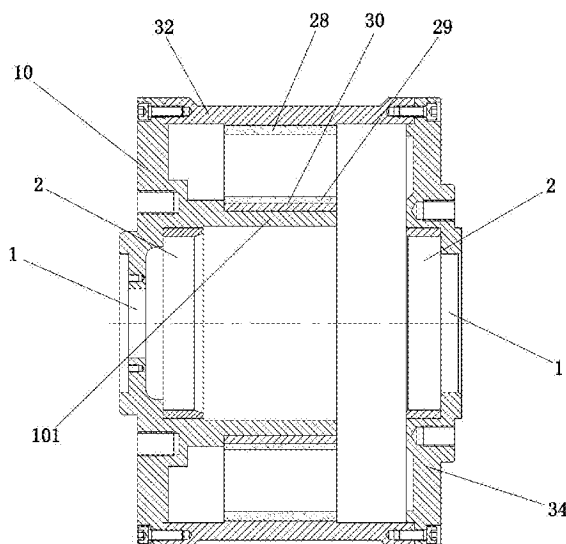
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种双定转子电机转子组件

(57)摘要

本实用新型公开了一种双定转子电机转子组件,包括旋转前盖和旋转后盖;所述旋转前盖和旋转后盖上分别设有与定子轴相配合的安装孔;所述旋转前盖和旋转后盖上分别设有轴承安装槽;所述旋转前盖和旋转后盖之间设有外转子磁轭;所述外转子磁轭的内壁设有外转子磁钢;所述旋转前盖的内侧向内延伸形成有支撑架;所述支撑架上设有内转子磁轭;所述内转子磁轭上设有内转子磁钢;所述内转子磁钢位于外转子磁钢的内侧。本实用新型结构紧凑、采用双转子结构大大提高转矩功率密度、控制简易、制造工艺简单、成本低、方便安装,使用寿命长。



1. 一种双定转子电机转子组件,其特征在于:包括旋转前盖(10)和旋转后盖(34);所述旋转前盖(10)和旋转后盖(34)上分别设有与定子轴相配合的安装孔(1);所述旋转前盖(10)和旋转后盖(34)上分别设有轴承安装槽(2);所述旋转前盖(10)和旋转后盖(34)之间设有外转子磁轭(32);所述外转子磁轭(32)的内壁设有外转子磁钢(28);所述旋转前盖(10)的内侧向内延伸形成有支撑架(101);所述支撑架(101)上设有内转子磁轭(30);所述内转子磁轭(30)上设有内转子磁钢(29);所述内转子磁钢(29)位于外转子磁钢(28)的内侧。

一种双定转子电机转子组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及能源设备领域,尤其涉及到一种双定转子电机转子组件。

背景技术

[0002] 轮毂电机技术的最大特点是将动力、传动和制动装置都整合到轮毂内,因此将电动车轮的机械部分大大简化。

[0003] 轮毂电机技术能够省略大量传动部件,让车辆结构更简单、可实现多种复杂的驱动方式、便于采用多种新能源车技术。

[0004] 新能源汽车电机常安装在车底盘的中间或车轮旁边,不利的情况是占据了中间位置或车轮边上的位置,结构存在安全隐患;电机设计在车轮里,简称轮毂电机;但轮毂空间有限,如何在有限的空间产生更大的功率,是急需解决的问题。

[0005] 现如今电动车、混合动力车和小排量车日益广泛使用,但真正效率高的电动车、混动车却不多。目前绝大部分的电动混动车其电机驱动部分结构复杂,成本高,且节能效果差,车子动力不佳。

[0006] 目前轮毂电机所采用的为单转子结构,单转子结构的转矩小,从而导致动力输出小,不满足市场的需求。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术中的不足之处而提供一种结构简单,实用的双定转子电机转子组件。

[0008] 本实用新型是通过如下方式实现的:

[0009] 一种双定转子电机转子组件,其特征在于:包括旋转前盖10和旋转后盖34;所述旋转前盖10和旋转后盖34上分别设有与定子轴相配合的安装孔1;所述旋转前盖10和旋转后盖34上分别设有轴承安装槽2;所述旋转前盖10和旋转后盖34之间设有外转子磁轭32;所述外转子磁轭32的内壁设有外转子磁钢28;所述旋转前盖10的内侧向内延伸形成有支撑架101;所述支撑架101上设有内转子磁轭30;所述内转子磁轭30上设有内转子磁钢29;所述内转子磁钢29位于外转子磁钢28的内侧。

[0010] 本实用新型的有益效果在于:结构紧凑、采用双转子结构大大提高转矩功率密度、控制简易、制造工艺简单、成本低、方便安装,使用寿命长。

附图说明

[0011] 图1本实用新型结构示意图;

[0012] 图2是图1的剖视图。

具体实施方式

[0013] 现结合附图,详述本实用新型具体实施方式:

[0014] 如图1、图2所示,一种双定转子电机转子组件,包括旋转前盖10和旋转后盖34;旋转前盖10和旋转后盖34上分别设有与定子轴相配合的安装孔1;旋转前盖10和旋转后盖34上分别设有轴承安装槽2;旋转前盖10和旋转后盖34之间设有外转子磁轭32;外转子磁轭32的内壁设有外转子磁钢28;旋转前盖10的内侧向内延伸形成有支撑架101;支撑架101上设有内转子磁轭30;内转子磁轭30上设有内转子磁钢29;内转子磁钢29位于外转子磁钢28的内侧。

[0015] 本实用新型结构紧凑、采用双转子结构大大提高转矩功率密度、控制简易、制造工艺简单、成本低、方便安装,使用寿命长。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

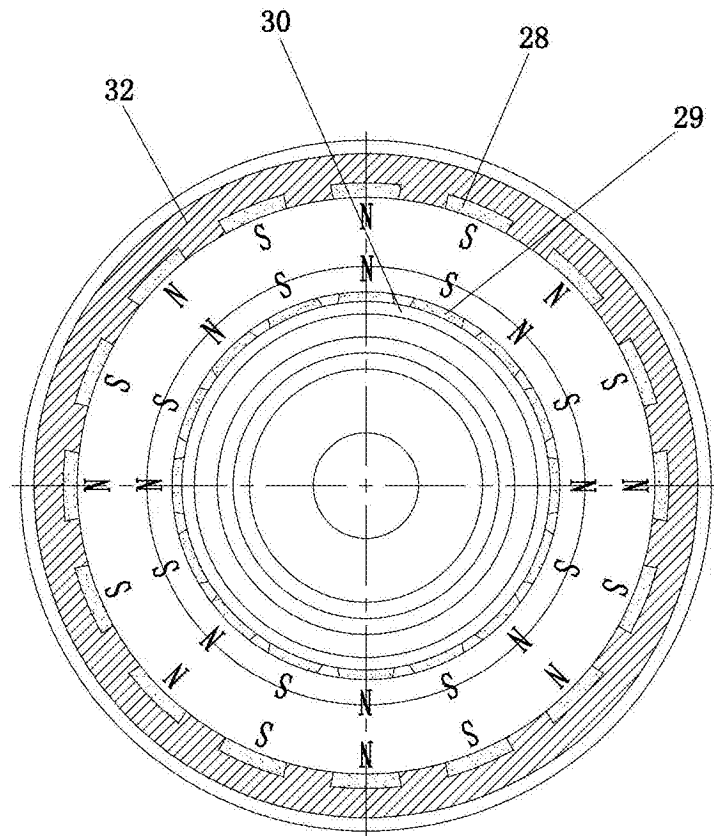


图2