(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 201601542 U
(45)授权公告日 2010.10.06

(21)申请号 200920202561.4

(22)申请日 2009.12.15

(73)专利权人 鲍文光
地址 318020 浙江省台州市黄岩经济开发区拱新大道8号台州新大洋集团有限公司

(72)发明人 鲍文光 王伟 李玉刚 马洪杰

(74)专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有限公司 33100
代理人 王官明

(51)Int.Cl.
*H02K 1/32*(2006.01)
*H02K 9/04*(2006.01)

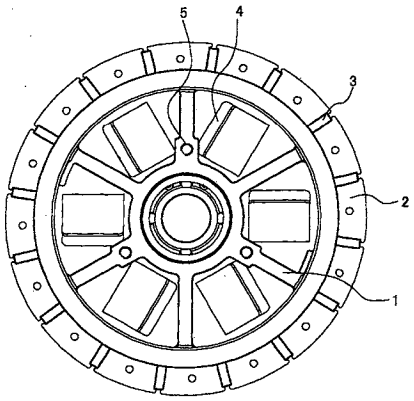
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

电动车带轴流扇叶电机转子

(57)摘要

电动车带轴流扇叶电机转子，包括转子支架、转子叠片和磁钢，所述的磁钢安装在转子叠片内部，转子叠片压入转子支架，其特征在于所述的转子支架一侧经紧固螺钉安装轴流扇叶。本方案所述的转子支架一侧经紧固螺钉安装轴流扇叶，与已有技术相比，具有如下特点：转子支架带动轴流扇叶高速旋转，产生空气循环流动，增加了电机内部散热性能，提高电机使用寿命。




CN 201601542 U

1. 电动车带轴流扇叶电机转子，包括转子支架 (1)、转子叠片 (2) 和磁钢 (3)，所述的磁钢 (3) 安装在转子叠片 (2) 内部，转子叠片 (2) 压入转子支架 (1)，其特征在于所述的转子支架 (1) 一侧经紧固螺钉 (5) 安装轴流扇叶 (4)。

# 电动车带轴流扇叶电机转子

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电动车带轴流扇叶的电机转子，属于电机领域。

## 背景技术

[0002] 电动车可在大街小巷、乡村道路上骑行，使用灵活，适用性广，并且不用人力蹬车，速度快，省力、省时；与摩托车相比，能耗省，无污染；加上外形美观，特别适合妇女使用，所以近年来得到较快发展。电机是电动车的驱动部件，电机的好坏直接影响电动车爬坡能力和续行里程等因素。由于散热等问题造成电机使用寿命低，现有电机解决上述问题通常通过电机外部的外壳进行散热。该种电机散热设计存在以下缺点：由于电机内部无强制风冷结构，造成其内部没有形成气流循环，容易造成线包温升过高，降低了电机效率及寿命。

## 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服已有技术的缺点，提供一种将转子安装轴流扇叶高速旋转，使其电机内部形成循环气流，使线包的散热更加迅速，提高电机散热性能和使用寿命的电动车带轴流扇叶电机转子。

[0004] 本实用新型电动车带轴流扇叶电机转子的技术方案是：包括转子支架、转子叠片和磁钢，所述的磁钢安装在转子叠片内部，转子叠片压入转子支架，其特征在于所述的转子支架一侧经紧固螺钉安装轴流扇叶。

[0005] 本实用新型的电动车带轴流扇叶电机转子，所述的转子支架一侧经紧固螺钉安装轴流扇叶，与已有技术相比，具有如下特点：转子支架带动轴流扇叶高速旋转，产生空气循环流动，增加了电机内部散热性能，提高电机使用寿命。

## 附图说明

[0006] 图 1 是本实用新型电动车带轴流扇叶电机转子结构示意图。

## 具体实施方式

[0007] 本实用新型涉及一种电动车带轴流扇叶电机转子，如图 1 所示，包括转子支架 1、转子叠片 2 和磁钢 3，所述的磁钢 3 安装在转子叠片 2 内部，转子叠片 2 压入转子支架 1，其特征在于所述的转子支架 1 一侧经紧固螺钉 5 安装轴流扇叶 4。本方案所述的转子支架 1 一侧经紧固螺钉 5 安装轴流扇叶 4，与已有技术相比，具有如下特点：转子支架带动轴流扇叶高速旋转，产生空气循环流动，增加了电机内部散热性能，提高电机使用寿命。

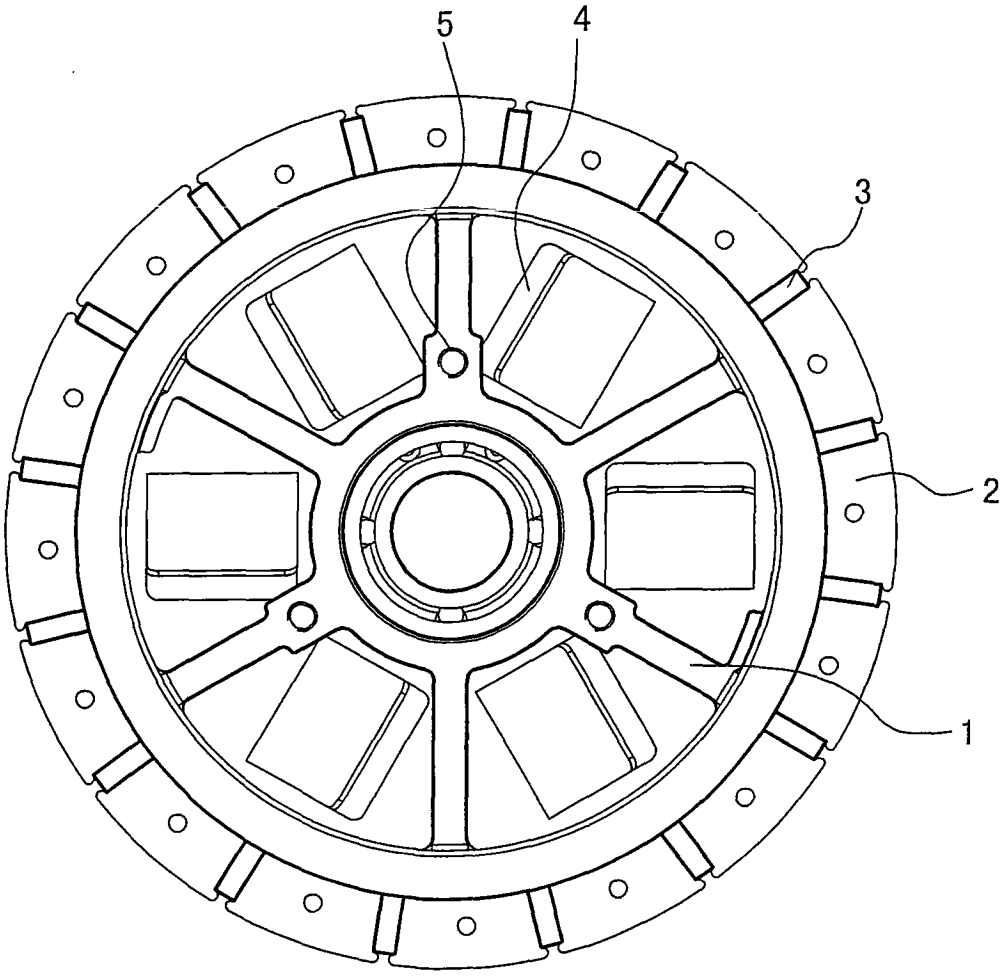



图 1