



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207218439 U

(45)授权公告日 2018.04.10

(21)申请号 201720931211.6

H02K 11/30(2016.01)

(22)申请日 2017.07.28

(73)专利权人 东莞市权宇电机有限公司

地址 523000 广东省东莞市东坑镇丁屋村
骏达西路丁屋路段松源创新科技城A
栋3楼3A05

(72)发明人 胡欣幸

(74)专利代理机构 东莞卓为知识产权代理事务
所(普通合伙) 44429

代理人 梁年顺

(51)Int.Cl.

H02K 5/24(2006.01)

H02K 5/10(2006.01)

H02K 9/06(2006.01)

H02K 5/22(2006.01)

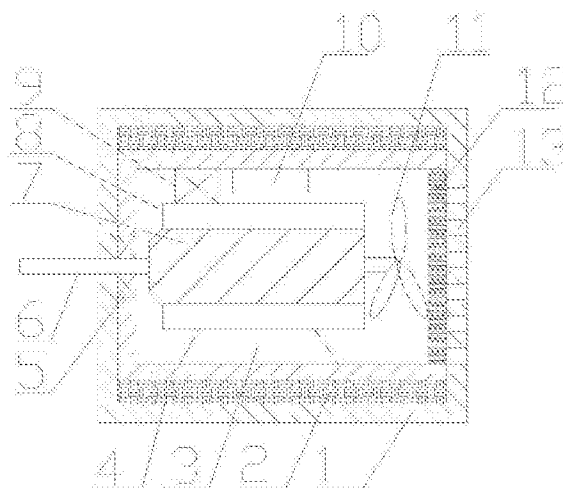
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型玩具电机

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型玩具电机,包括电机外壳和电机内壳,所述电机外壳内设置有电机内壳,所述电机外壳与电机内壳之间设置有缓冲垫,所述电机内壳内设置有转子,所述转子内固定安装有转轴,所述转轴一端安装有风扇,所述电机内壳一侧通风孔内安装有过滤网,所述转子外侧设置有定子,所述定子通过安装架与电机内壳内侧底部固定连接,所述定子顶部设置有接线盒,所述接线盒一侧设置有蓝牙控制器,所述电机外壳内表面喷涂有阻燃层。本实用新型通过转轴旋转带动风扇对电机内部自行散热,避免长时间工作发热烧毁电机,通过缓冲垫可以减轻电机振动,并且对电机具有抗摔保护作用,通过蓝牙控制器可以对电机实现蓝牙智能控制。



1. 一种新型玩具电机,包括电机外壳(1)和电机内壳(4),其特征在于:所述电机外壳(1)内设置有电机内壳(4),所述电机外壳(1)与电机内壳(4)之间设置有缓冲垫(2),所述电机内壳(4)内设置有转子(7),所述转子(7)内固定安装有转轴(6),所述转轴(6)一端安装有风扇(11),所述电机内壳(4)一侧通风孔内安装有过滤网(12),所述转子(7)外侧设置有定子(8),所述定子(8)通过安装架(3)与电机内壳(4)内侧底部固定连接,所述定子(8)顶部设置有接线盒(9),所述接线盒(9)一侧设置有蓝牙控制器(10),所述电机外壳(1)内表面喷涂有阻燃层(14),所述电机外壳(1)外表面覆盖有防水层(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型玩具电机,其特征在于:所述电机内壳(4)一侧安装有轴承(5)且轴承(5)内贯穿设置有转轴(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型玩具电机,其特征在于:所述电机外壳(1)一侧设置有散热孔(13)且散热孔(13)设置有若干组。

4. 根据权利要求1所述的一种新型玩具电机,其特征在于:所述接线盒(9)与蓝牙控制器(10)电性连接。

一种新型玩具电机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电机,特别涉及一种新型玩具电机。

背景技术

[0002] 玩具,泛指可用来玩的物品,玩玩具在人类社会中常常被作为一种寓教于乐的方式,电机是电动玩具的核心,是动力基础,目前玩具用电机不能自行散热,长时间使用容易发热烧毁,电机工作时振动较大,并且抗摔性能较差,不能实现蓝牙智能化控制。为此,我们提出一种新型玩具电机。

发明内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种新型玩具电机,通过转轴旋转带动风扇对电机内部自行散热,避免长时间工作发热烧毁电机,通过缓冲垫可以减轻电机振动,并且对电机具有抗摔保护作用,通过蓝牙控制器可以对电机实现蓝牙智能控制,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种新型玩具电机,包括电机外壳和电机内壳,所述电机外壳内设置有电机内壳,所述电机外壳与电机内壳之间设置有缓冲垫,所述电机内壳内设置有转子,所述转子内固定安装有转轴,所述转轴一端安装有风扇,所述电机内壳一侧通风孔内安装有过滤网,所述转子外侧设置有定子,所述定子通过安装架与电机内壳内侧底部固定连接,所述定子顶部设置有接线盒,所述接线盒一侧设置有蓝牙控制器,所述电机外壳内表面喷涂有阻燃层,所述电机外壳外表面覆盖有防水层。

[0006] 进一步地,所述电机内壳一侧安装有轴承且轴承内贯穿设置有转轴。

[0007] 进一步地,所述电机外壳一侧设置有散热孔且散热孔设置有若干组。

[0008] 进一步地,所述接线盒与蓝牙控制器电性连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:通过接线盒通电,转子驱动转轴旋转,同时转轴一端的风扇与转轴一起旋转对电机内部进行扇热,避免电机长时间工作发热烧毁电机,风扇一侧的过滤网可以防止空气中灰尘杂质进入电机,避免灰尘杂质积累影响电机工作的稳定性,通过蓝牙控制器可以通过手机蓝牙对电机实现蓝牙智能控制,适用于高端智能玩具,蓝牙控制器由深圳市兴普源科技有限公司生产,位于电机外壳和电机内壳之间的缓冲垫可以减轻电机振动,同时在玩具摔落时,对电机具有缓冲保护作用,电机外壳内表面的阻燃层可以防止电机线路损坏烧毁时引发火灾,防水层可以防止电机进水,影响电机工作安全性。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型一种新型玩具电机的整体结构示意图。

[0011] 图2为本实用新型一种新型玩具电机的电机外壳结构示意图。

[0012] 图中:1、电机外壳;2、缓冲垫;3、安装架;4、电机内壳;5、轴承;6、转轴;7、转子;8、定子;9、接线盒;10、蓝牙控制器;11、风扇;12、过滤网;13、散热孔;14、阻燃层;15、防水层。

具体实施方式

[0013] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0014] 如图1-2所示,一种新型玩具电机,包括电机外壳1和电机内壳4,所述电机外壳1内设置有电机内壳4,所述电机外壳1与电机内壳4之间设置有缓冲垫2,所述电机内壳4内设置有转子7,所述转子7内固定安装有转轴6,所述转轴6一端安装有风扇11,所述电机内壳4一侧通风孔内安装有过滤网12,所述转子7外侧设置有定子8,所述定子8通过安装架3与电机内壳4内侧底部固定连接,所述定子8顶部设置有接线盒9,所述接线盒9一侧设置有蓝牙控制器10,所述电机外壳1内表面喷涂有阻燃层14,所述电机外壳1外表面覆盖有防水层15。

[0015] 其中,所述电机内壳4一侧安装有轴承5且轴承5内贯穿设置有转轴6。

[0016] 其中,所述电机外壳1一侧设置有散热孔13且散热孔13设置有若干组。

[0017] 其中,所述接线盒9与蓝牙控制器10电性连接。

[0018] 需要说明的是,本实用新型为一种新型玩具电机,通过接线盒9通电,转子7驱动转轴6旋转,同时转轴6一端的风扇11与转轴6一起旋转对电机内部进行扇热,避免电机长时间工作发热烧毁电机,风扇11一侧的过滤网12可以防止空气中灰尘杂质进入电机,避免灰尘杂质积累影响电机工作的稳定性,通过蓝牙控制器10可以通过手机蓝牙对电机实现蓝牙智能控制,适用于高端智能玩具,蓝牙控制器10由深圳市兴普源科技有限公司生产,位于电机外壳1和电机内壳4之间的缓冲垫2可以减轻电机振动,同时在玩具摔落时,对电机具有缓冲保护作用,电机外壳1内表面的阻燃层14可以防止电机线路损坏烧毁时引发火灾,防水层15可以防止电机进水,影响电机工作安全性。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

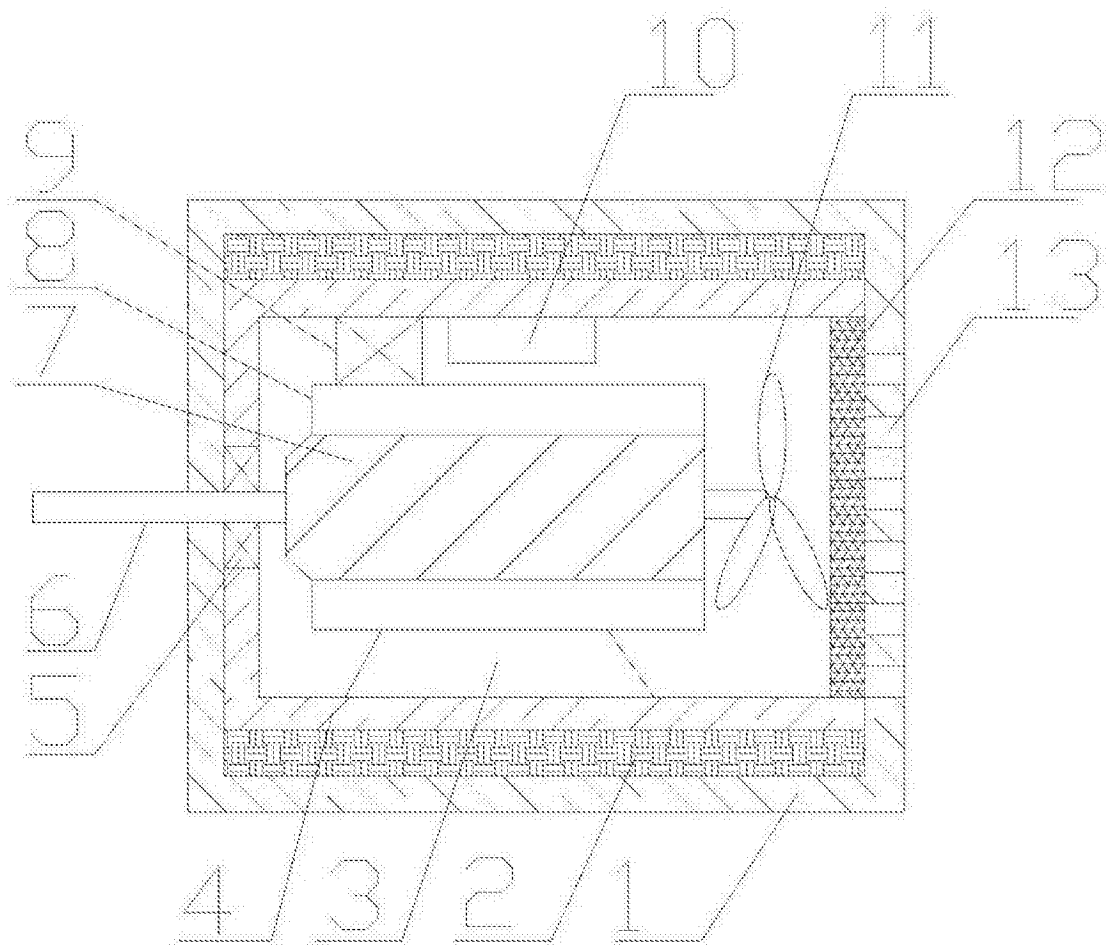


图1

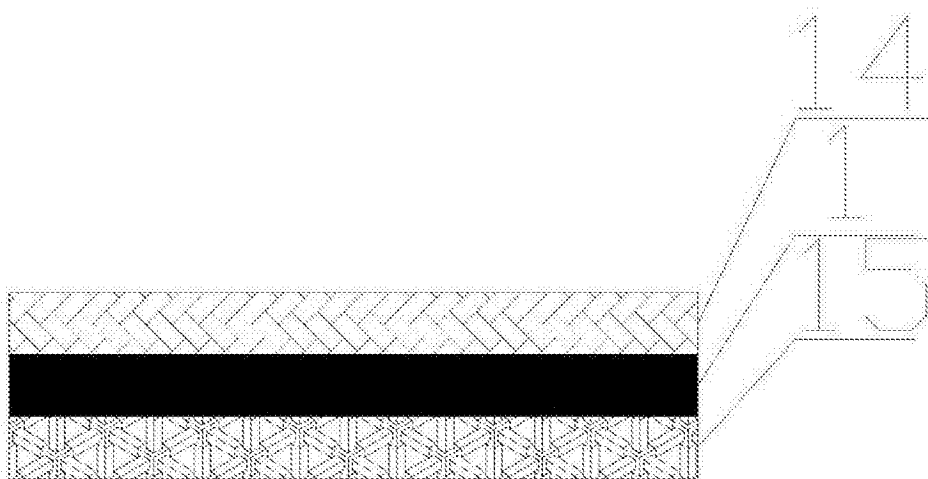


图2