



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214590855 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 02

(21) 申请号 202121116987.5

(22) 申请日 2021.05.24

(73) 专利权人 江西千晋智能驱动科技有限公司

地址 343700 江西省吉安市泰和县工业园区大岭路

(72) 发明人 易光昭

(51) Int. Cl.

H02K 5/00 (2006.01)

H02K 9/06 (2006.01)

H02K 5/20 (2006.01)

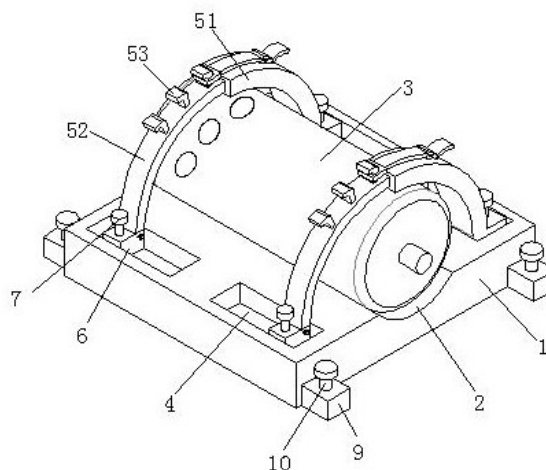
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种感应控制式电机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种感应控制式电机,包括底座,所述底座顶面开设有定位槽,所述定位槽贯穿底座左右侧壁,所述定位槽内设置有电机本体,所述底座顶面前后对称分别开设有两个滑槽,前后同侧所述滑槽内设置有同一个固定机构,所述底座左右侧壁靠近底面处分别固定连接有两个安装块,所述安装块顶面均开设有螺孔,所述螺孔内均活动连接有螺栓,本技术方案通过底座和电机本体之间的相互配合,在电机本体运行的同时,利用扇叶可将其内部产生的热量进行快速排出,避免机壳温度过高烧毁电路。



1. 一种感应控制式电机, 其特征在于, 包括: 底座(1), 所述底座(1)顶面开设有定位槽(2), 所述定位槽(2)贯穿底座(1)左右侧壁, 所述定位槽(2)内设置有电机本体(3), 所述底座(1)顶面前后对称分别开设有两个滑槽(4), 前后同侧所述滑槽(4)内设置有同一个固定机构(5), 所述底座(1)左右侧壁靠近底面处分别固定连接有两个安装块(9), 所述安装块(9)顶面均开设有螺孔, 所述螺孔内均活动连接有螺栓(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种感应控制式电机, 其特征在于: 所述固定机构(5)包括第一夹板(51), 所述第一夹板(51)均与后侧滑槽(4)活动连接, 所述第一夹板(51)前侧均设置有第二夹板(52), 所述第二夹板(52)前侧壁均与前侧滑槽(4)活动连接, 所述第一夹板(51)前侧壁均开设有卡槽, 所述第二夹板(52)与卡槽活动连接, 所述第一夹板(51)与第二夹板(52)均呈弧形设置, 所述第二夹板(52)侧壁上固定连接有若干个均匀分布的挂钩(53), 所述第一夹板(51)侧壁固定连接有固定板(54), 所述固定板(54)侧壁活动连接有活动板(55), 所述活动板(55)前侧壁固定连接有挂环(56), 所述挂环(56)与挂钩(53)活动连接, 所述活动板(55)后侧壁固定连接有压板。

3. 根据权利要求2所述的一种感应控制式电机, 其特征在于: 所述第一夹板(51)与第二夹板(52)底面位于滑槽(4)内均活动连接有滑块(6), 所述滑块(6)与滑槽(4)活动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种感应控制式电机, 其特征在于: 所述滑块(6)顶面均活动连接有插杆(7), 所述滑槽(4)底面均开设有若干个插孔(8), 所述插杆(7)贯穿滑块(6)并插入其中一个插孔(8)内。

5. 根据权利要求1所述的一种感应控制式电机, 其特征在于: 所述定位槽(2)侧壁固定连接软垫(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种感应控制式电机, 其特征在于: 所述电机本体(3)包括机壳(31), 所述机壳(31)内壁固定连接定子(32), 所述机壳(31)内腔活动连接有转子(33), 所述转子(33)侧壁左右对称分别固定连接扇叶(35), 所述机壳(31)侧壁左右对称开设有若干个散热孔(36), 所述散热孔(36)内均安装有过滤网(34)。

一种感应控制式电机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电机领域,尤其是一种感应控制式电机。

背景技术

[0002] 电机的主要作用是产生驱动转矩,作为用电器或各种机械的动力源,给设备提供驱动力,电机技术的不断发展促进工业科技的进步,使得多种型号的电机应运而生,其中感应控制式电机目前在使用时,大多数应用的固定机构较为不稳定,通常是采用螺栓直接将电机固定在设备上,长期使用受到电机振动容易使螺栓松动,不能便捷的将其固定,并且电机在安装时,要根据电机型号开设安装孔,造成安装不便捷,从而导致稳定效果差和使用范围低,因此我们提出一种感应控制式电机。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种感应控制式电机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种感应控制式电机,底座,所述底座顶面开设有定位槽,所述定位槽贯穿底座左右侧壁,所述定位槽内设置有电机本体,所述底座顶面前后对称分别开设有两个滑槽,前后同侧所述滑槽内设置有同一个固定机构,所述底座左右侧壁靠近底面处分别固定连接有两个安装块,所述安装块顶面均开设有螺孔,所述螺孔内均活动连接有螺栓。

[0006] 在进一步的实施例中,所述固定机构包括第一夹板,所述第一夹板均与后侧滑槽活动连接,所述第一夹板前侧均设置有第二夹板,所述第二夹板前侧壁均与前侧滑槽活动连接,所述第一夹板前侧壁均开设有卡槽,所述第二夹板与卡槽活动连接,所述第一夹板与第二夹板均呈弧形设置,所述第二夹板侧壁上固定连接有若干个均匀分布的挂钩,所述第一夹板侧壁固定连接有固定板,所述固定板侧壁活动连接有活动板,所述活动板前侧壁固定连接有挂环,所述挂环与挂钩活动连接,所述活动板后侧壁固定连接有压板。

[0007] 在进一步的实施例中,所述第一夹板与第二夹板底面位于滑槽内均活动连接有滑块,所述滑块与滑槽活动连接。

[0008] 在进一步的实施例中,所述滑块顶面均活动连接有插杆,所述滑槽底面均开设若干个插孔,所述插杆贯穿滑块并插入其中一个插孔内。

[0009] 在进一步的实施例中,所述定位槽侧壁固定连接有软垫。

[0010] 在进一步的实施例中,所述电机本体包括机壳,所述机壳内壁固定连接有定子,所述机壳内腔活动连接有转子,所述转子侧壁左右对称分别固定连接有扇叶,所述机壳侧壁左右对称开设若干个散热孔,所述散热孔内均安装有过滤网。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本技术方案通过定位槽、安装块和固定机构之间的相互配合,可对电机本体进行便捷固定操作,防止长期使用时松动的情况,可有效的提高其使用稳定性;

[0013] 2、本技术方案通过滑槽、滑块、插杆和插孔之间的相互配合,可根据电机本体型号调节固定位置,适用与不同规格型号的电机本体,可有效的提高其使用范围。

附图说明

[0014] 图1为一种感应控制式电机的结构立体图。

[0015] 图2为一种感应控制式电机的侧视结构示意图。

[0016] 图3为一种感应控制式电机的底座立体图。

[0017] 图4为一种感应控制式电机的电机本体结构示意图。

[0018] 图中:1、底座;2、定位槽;3、电机本体;31、机壳;32、定子;33、转子;34、过滤网;35、扇叶;36、散热孔;4、滑槽;5、固定机构;51、第一夹板;52、第二夹板;53、挂钩;54、固定板;55、活动板;56、挂环;6、滑块;7、插杆;8、插孔;9、安装块;10、螺栓;11、软垫。

具体实施方式

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型实施例中,一种感应控制式电机,底座1,底座1顶面开设有定位槽2,定位槽2侧壁固定连接软垫11,定位槽2贯穿底座1左右侧壁,定位槽2内设置有电机本体3,底座1顶面前后对称分别开设有两个滑槽4,前后同侧滑槽4内设置有同一个固定机构5,底座1左右侧壁靠近底面处分别固定连接有两个安装块9,安装块9顶面均开设有螺孔,螺孔内均活动连接有螺栓10,通过定位槽2、安装块9和固定机构5之间的相互配合,可对电机本体3进行便捷固定操作,防止长期使用时松动的情况,可有效的提高其使用稳定性;

[0023] 固定机构5包括第一夹板51,第一夹板51均与后侧滑槽4活动连接,第一夹板51前侧均设置有第二夹板52,第二夹板52前侧壁均与前侧滑槽4活动连接,第一夹板51与第二夹

板52底面位于滑槽4内均活动连接有滑块6,滑块6与滑槽4活动连接,滑块6顶面均活动连接有插杆7,滑槽4底面均开设有若干个插孔8,插杆7贯穿滑块6并插入其中一个插孔8内,第一夹板51前侧壁均开设有卡槽,第二夹板52与卡槽活动连接,第一夹板51与第二夹板52均呈弧形设置,第二夹板52侧壁上固定连接有若干个均匀分布的挂钩53,第一夹板51侧壁固定连接固定板54,固定板54侧壁活动连接有活动板55,活动板55前侧壁固定连接挂环56,挂环56与挂钩53活动连接,活动板55后侧壁固定连接压板,通过滑槽4、滑块6、插杆7和插孔8之间的相互配合,可根据电机本体3型号调节固定位置,适用与不同规格型号的电机电本体3,可有效的提高其使用范围;

[0024] 电机本体3包括机壳31,机壳31内壁固定连接定子32,机壳31内腔活动连接有转子33,转子33侧壁左右对称分别固定连接扇叶35,机壳31侧壁左右对称开设有若干个散热孔36,散热孔36内均安装有过滤网34,通过底座1和电机本体3之间的相互配合,在电机本体3运行的同时,利用扇叶35可将其内部产生的热量进行快速排出,避免机壳31温度过高烧毁电路。

[0025] 本实用新型的工作原理是:首先根据电机本体3的型号调节两侧固定机构5的位置,通过松开插杆7接触对滑块6的固定操作,随后将两侧固定机构5移动至合适的位置后,再将插杆7插入合适的插孔8内,完成对固定机构5的调节,随后将电机本体3放置在定位槽2内,再将第二夹板52卡入卡槽内,然后将挂环56套在合适的挂钩53上,之后向下按压压板带动挂环56拉紧挂钩53,完成对电机本体3的固定操作,然后将底座1放置在合适的位置上,通过螺栓10对底座1进行固定,从而可有效的提高其使用稳定性,在电机本体3运行的同时,转子33带动扇叶35旋转,机壳31内部热流从散热孔36排出,对机壳31内部温度进行快速降温操作,防止机壳31内部温度过高烧毁电路,可有效的提高其使用效率。

[0026] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0027] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

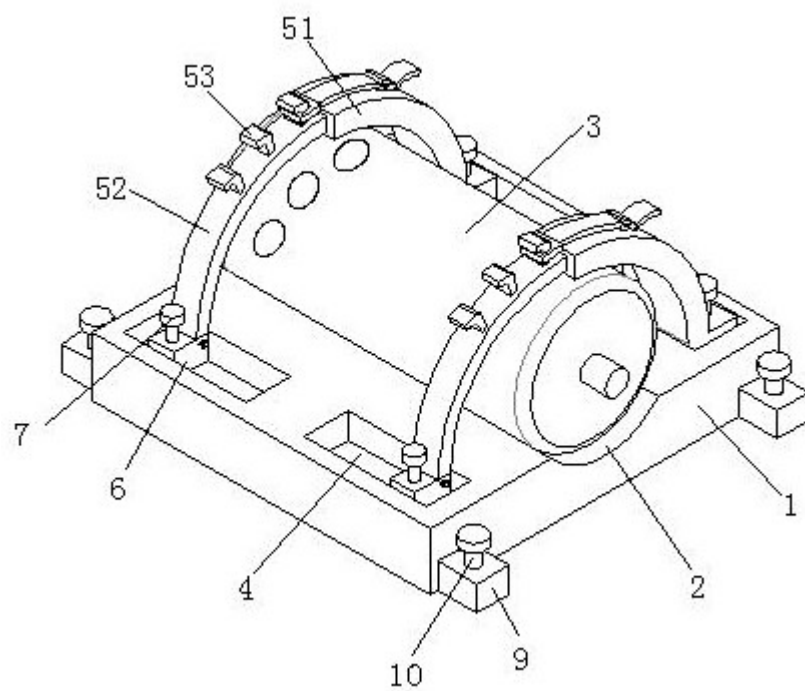


图1

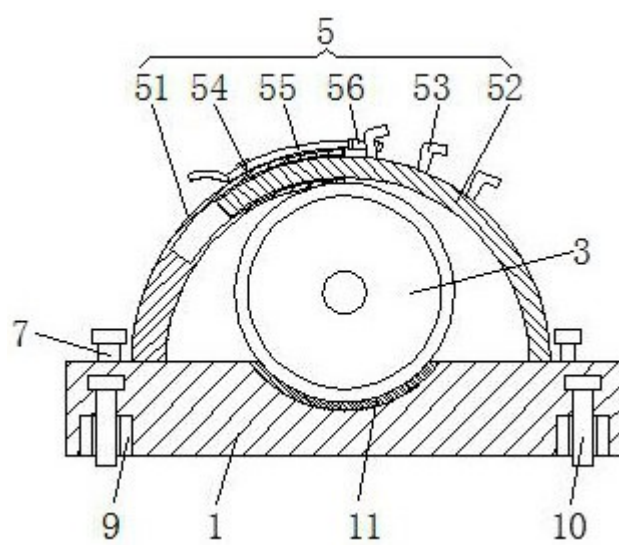


图2

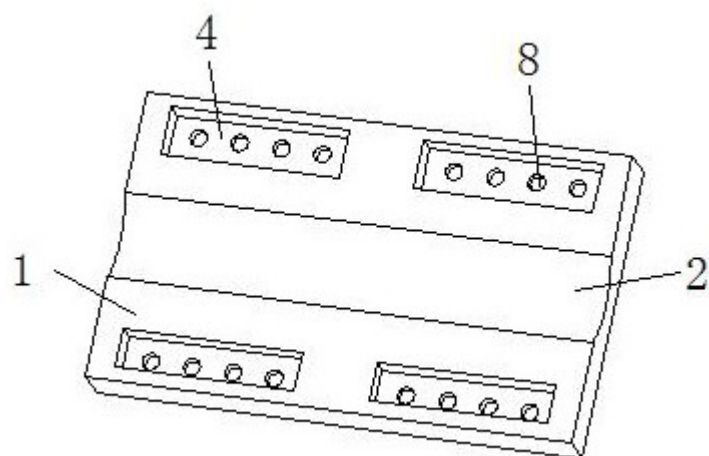


图3

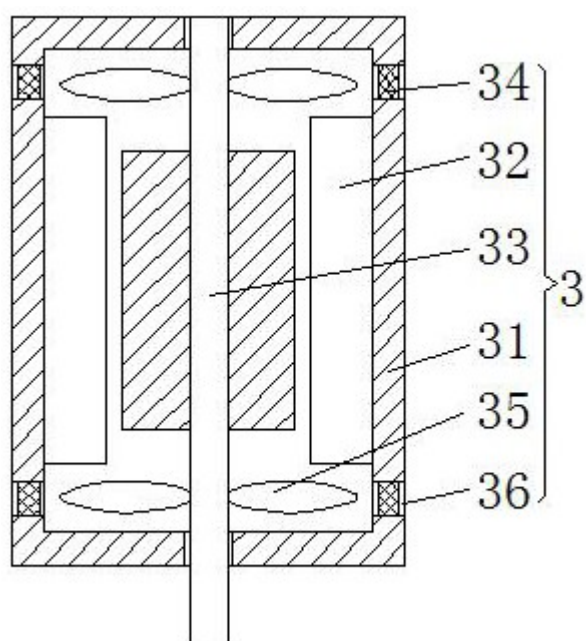


图4