



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211859822 U

(45)授权公告日 2020.11.03

(21)申请号 201922225788.7

(22)申请日 2019.12.12

(73)专利权人 泗阳广鑫机电制造有限公司

地址 223800 江苏省宿迁市泗阳县里仁乡
全民创业园

(72)发明人 王文辉 李成良 祁方军 陶其富

(74)专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833

代理人 尹均利

(51) Int. Cl.

H02K 5/26(2006.01)

H02K 5/24(2006.01)

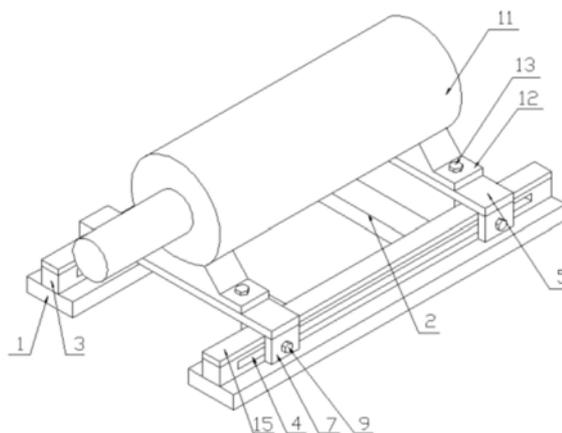
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电机的固定底座

(57)摘要

本实用新型公开了一种电机的固定底座,包括底板,底板之间至少设置有两块加强筋,底板顶部中间设置有滑台,滑台侧面设置有第一矩形镂空,滑台上方设置有两根相互平行的支撑架,支撑架上部中间设置有第二矩形镂空,支撑架底部两端都设置有凸台,凸台具有矩形凹槽,滑台通过凹槽与支撑架呈滑动连接,支撑架上方设置有电机,电机底部设置有耳座。本实用新型的有益效果是:本实用新型设计合理,实用性强;结构简单稳定,能够安装不同规格大小的电机,而且便于调节操作;此外还具有一定减震的效果。



1. 一种电机的固定底座,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)有两块且在水平方向相互平行设置,所述底板(1)之间至少设置有两块加强筋(2),所述加强筋(2)与所述底板(1)相互垂直设置,所述底板(1)顶部中间设置有滑台(3),所述滑台(3)侧面设置有第一矩形镂空(4),所述滑台(3)上方设置有两根相互平行的支撑架(5),所述支撑架(5)与所述滑台(3)相互垂直,所述支撑架(5)上部中间设置有第二矩形镂空(6),所述支撑架(5)底部两端都设置有凸台(7),所述凸台(7)具有矩形凹槽(8),所述滑台(3)通过所述凹槽(8)与所述支撑架(5)呈滑动连接,所述凸台(7)一侧设置有第一固定螺栓(9),另一侧设置有第一螺母(10),所述第一固定螺栓(9)穿过所述凸台(7)的一侧、所述第一矩形镂空(4)和所述凸台(7)的另一侧最后与所述第一螺母(10)相连接,所述支撑架(5)上方设置有电机(11),所述电机(11)底部设置有耳座(12),所述耳座(12)上方设置有第二螺栓(13),所述第二矩形镂空(6)底部设置有第二螺母(14),所述第二螺栓穿过所述耳座(12)和所述第二矩形镂空(6)连接至所述第二螺母(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种电机的固定底座,其特征在于:所述凹槽(8)的高度大于所述滑台(3)的高度。

3. 根据权利要求1所述的一种电机的固定底座,其特征在于:所述凹槽(8)顶部与所述滑台(3)顶部之间设置有减震垫(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种电机的固定底座,其特征在于:所述底板(1)与所述加强筋(2)之间通过焊接的方式连接。

5. 根据权利要求1所述的一种电机的固定底座,其特征在于:所述电机(11)与所述耳座(12)之间通过焊接的方式连接。

一种电机的固定底座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电机安装技术领域,具体为一种电机的固定底座。

背景技术

[0002] 电机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,它的主要作用是利用机械能转化为电能。电机的种类有很多种,包括直流电机和交流电机、同步电机和异步电机等等,在电机的使用过程中需要将电机固定在专门的结构上,以保证电机在工作过程中保持稳定的性能。现有技术中的电机固定装置存在一些缺陷:一、结构简单,只是简单的采用方形钢管焊接一个安装架,然后直接通过螺栓将电机固定在安装架上,这种固定方式需要根据电机的实际尺寸去定做,不能适用于多种电机的安装,不同型号的电机需要配置专门的固定装置;二、具备调节功能的固定装置,结构不够稳定,长时间使用容易出现安全隐患;三、电机工作时会产生振动,影响产品的质量,和电机本身的性能。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种电机的固定底座。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:一种电机的固定底座,包括底板,所述底板有两块且在水平方向相互平行设置,所述底板之间至少设置有两块加强筋,所述加强筋与所述底板相互垂直设置,所述底板顶部中间设置有滑台,所述滑台侧面设置有第一矩形镂空,所述滑台上方设置有两根相互平行的支撑架,所述支撑架与所述滑台相互垂直,所述支撑架上部中间设置有第二矩形镂空,所述支撑架底部两端都设置有凸台,所述凸台具有矩形凹槽,所述滑台通过所述凹槽与所述支撑架呈滑动连接,所述凸台一侧设置有第一固定螺栓,另一侧设置有第一螺母,所述第一固定螺栓穿过所述凸台的一侧、所述第一矩形镂空和所述凸台的另一侧最后与所述第一螺母相连接,所述支撑架上方设置有电机,所述电机底部设置有耳座,所述耳座上方设置有第二螺栓,所述第二矩形镂空底部设置有第二螺母,所述第二螺栓穿过所述耳座和所述第二矩形镂空连接至所述第二螺母。

[0005] 进一步的,所述凹槽的高度大于所述滑台的高度。

[0006] 进一步的,所述凹槽顶部与所述滑台顶部之间设置有减震垫。

[0007] 进一步的,所述底板与所述加强筋之间通过焊接的方式连接。

[0008] 进一步的,所述电机与所述耳座之间通过焊接的方式连接。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型设计合理,结构简单稳定,实用性强;设置的滑台能够提高支撑架通过两端底部凸台内具有的凹槽与其配合滑动,调整支撑架的位置,再配合支撑架上具有的第二矩形镂空,可以安装不同大小规格的电机;凸台与滑台之间通过螺栓连接的方式连接,使得拆装调整便捷;支撑架上部的第二矩形镂空,便于不同型号大小的电机通过耳座支架固定;设置的第一矩形镂空,便于支撑架调整位置后固定;弧形凹槽高度大于滑台高度,使得支撑架底部的支撑点位于底板,结构更稳定;凹槽与滑台顶部之间设置有减震垫,降低电机振动弧度,提高产品质量和电机的性能。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的立体结构示意图；

[0011] 图2是本实用新型的左视图；

[0012] 图3是本实用新型中支撑架与凸台配合的立体结构示意图。

[0013] 图中：1-底板、2-加强筋、3-滑台、4-第一矩形镂空、5-支撑架、6-第二矩形镂空、7-凸台、8-矩形凹槽、9-第一固定螺栓、10-第一螺母、11-电机、12-耳座、13-第二螺栓、14-第二螺母、15-减震垫。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“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。

[0016] 结合图1至图3所示的一种电机的固定底座，包括底板1，底板1有两块且在水平方向相互平行设置，底板1之间至少设置有两块加强筋2，加强筋2与底板1相互垂直设置，底板1顶部中间设置有滑台3，滑台3侧面设置有第一矩形镂空4，滑台3上方设置有两根相互平行的支撑架5，支撑架5与滑台3相互垂直，支撑架5上部中间设置有第二矩形镂空6，支撑架5底部两端都设置有凸台7，凸台7具有矩形凹槽8，滑台3通过凹槽8与支撑架5呈滑动连接，凸台7一侧设置有第一固定螺栓9，另一侧设置有第一螺母10，第一固定螺栓9穿过凸台7的一侧、第一矩形镂空4和凸台7的另一侧最后与第一螺母10相连接，支撑架5上方设置有电机11，电机11底部设置有耳座12，耳座12上方设置有第二螺栓13，第二矩形镂空6底部设置有第二螺母14，第二螺栓穿过耳座12和第二矩形镂空6连接至第二螺母14。

[0017] 凹槽8的高度大于滑台3的高度，使得支撑架5支撑面位于底板1上部，提高支撑架的稳定性；凹槽8顶部与滑台3顶部之间设置有减震垫15，降低电机11振动幅度，提高产品质量及电机的使用寿命；底板1与加强筋2之间通过焊接的方式连接，电机11与耳座12之间通过焊接的方式连接，进一步提高整体的稳定性。

[0018] 工作原理：在使用本装置时，先松开第一螺栓和第一螺母，再根据电机的大小调整好支撑架的位置，然后将减震垫安装在滑台与凹槽之间，接着锁紧第一螺栓和第一螺母，随后将电机放置到支撑架的上方，电机通过耳座与支撑架连接，第二螺栓穿过耳座，第二矩形镂空连接至第二螺母，锁紧第二螺母，电机固定完成。

[0019] 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。

[0020] 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。

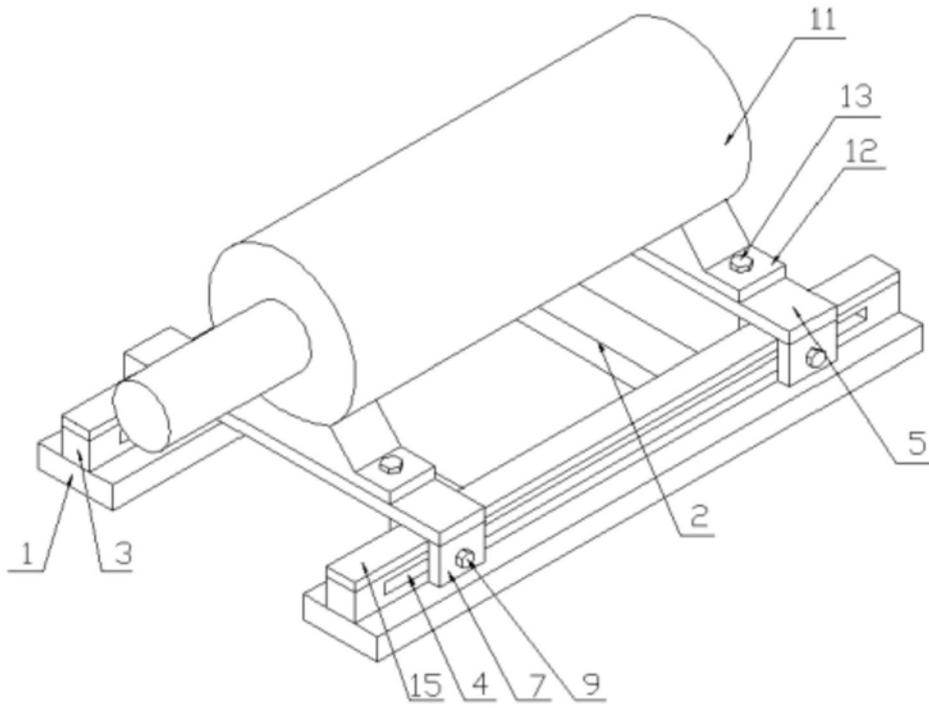


图1

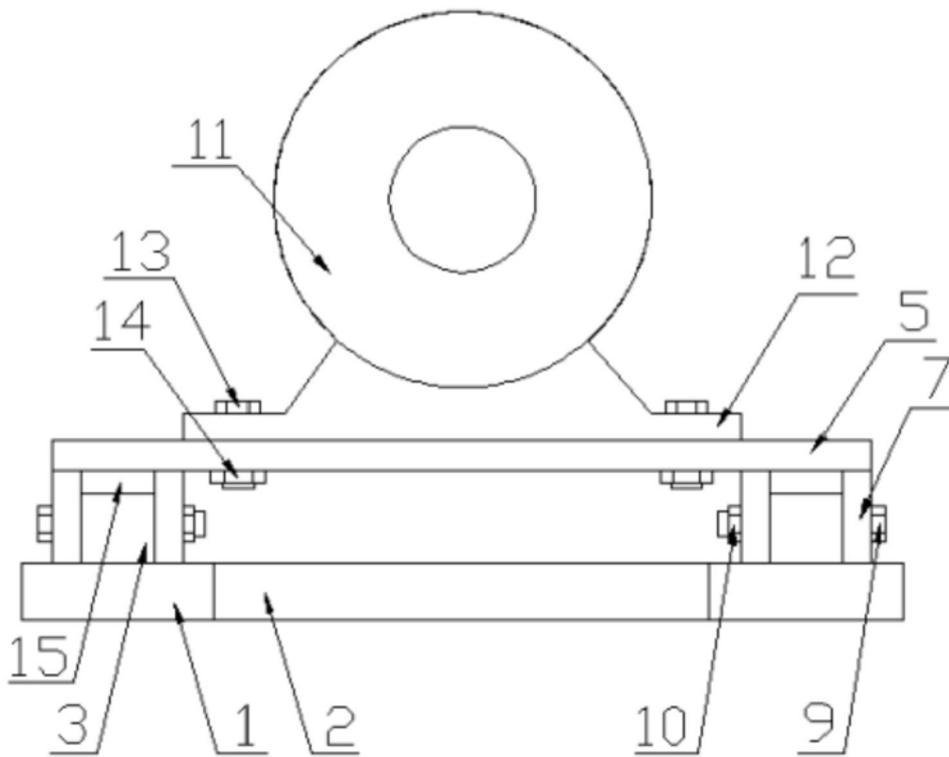


图2

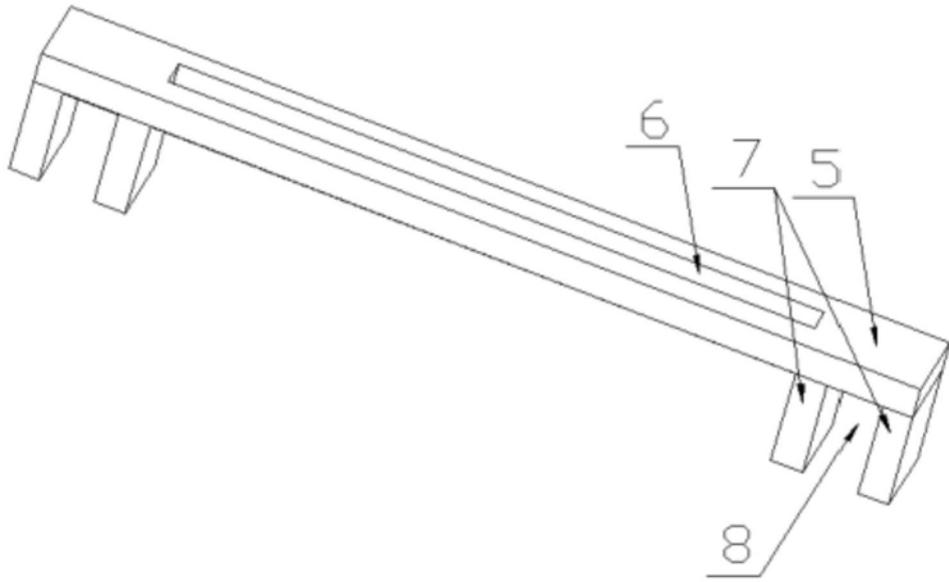


图3