(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 214412448 U
(45)授权公告日 2021.10.15

(21)申请号 202023303444.2

(22)申请日 2020.12.31

(73)专利权人 江苏心力量智能科技有限公司
地址 215000 江苏省苏州市昆山市玉山镇水秀路2008号7号房

(72)发明人 危进才 罗明 赵建都 夏爱翔

(51)Int.Cl.
H02K 5/00(2006.01)
H02K 5/24(2006.01)

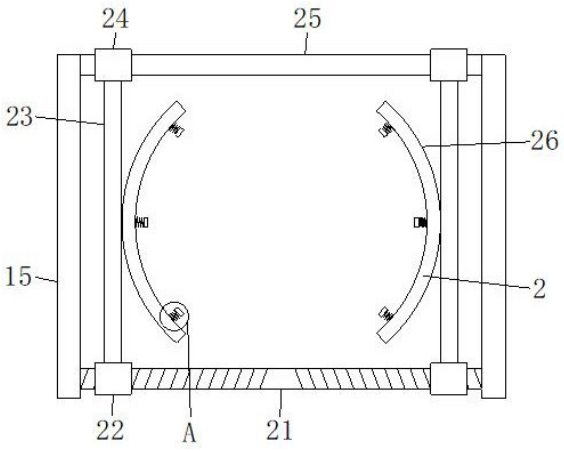
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种拆装便捷的电机拆解用固定架

(57)摘要

本实用新型适用于电机设备技术领域，提供了一种拆装便捷的电机拆解用固定架包括减震组件、夹持组件，所述减震组件包括底座，所述底座上表面开设有凹槽，所述凹槽内滑动连接有底板，所述底板上表面设置有支撑板，所述夹持组件包括双向螺纹杆，所述双向螺纹杆设置在两个所述支撑板之间，所述双向螺纹杆的两端均套设有移动块，所述移动块的一侧固定连接有连接杆，两个所述连接杆相对的一侧固定连接有夹块，通过在所述凹槽内设置弹簧，能够吸收减缓电机在作业时所产生的震动，使得固定架的减震效果更好，通过设置所述双向螺纹杆、所述移动块、所述连接杆和所述夹块，使得固定和松开电机更加方便。



CN 214412448 U

1.一种拆装便捷的电机拆解用固定架,其特征在于:包括减震组件(1)、夹持组件(2);

所述减震组件(1)包括底座(11),所述底座(11)上表面开设有凹槽(12),所述凹槽(12)内滑动连接有底板(13),所述底板(13)下表面固定连接有第一弹簧(14)的一端,所述第一弹簧(14)的另一端固定连接在所述凹槽(12)底部,所述底板(13)的两侧上表面固定连接有支撑板(15);

所述夹持组件(2)包括双向螺纹杆(21),所述双向螺纹杆(21)的两端设置有相反的螺纹,所述双向螺纹杆(21)转动连接在两个所述支撑板(15)之间,所述双向螺纹杆(21)的两端均套设有移动块(22),所述移动块(22)与所双向螺纹杆(21)螺纹连接,所述移动块(22)的一侧固定连接有连接杆(23)的一端,所述连接杆(23)的另一端固定连接有滑块(24),所述滑块(24)套设在滑杆(25)外表面,所述滑杆(25)固定连接在两个所述支撑板(15)之间,两个所述连接杆(23)相对的一侧固定连接有夹块(26)。

2.如权利要求1所述的一种拆装便捷的电机拆解用固定架,其特征在于:所述底板(13)两侧均设置有滑轮,所述凹槽(12)侧壁上开设有与所述滑轮相互配合的滑槽。

3.如权利要求1所述的一种拆装便捷的电机拆解用固定架,其特征在于:所述底座(11)两侧固定连接有固定件(16),所述固定件(16)上开设有螺纹孔。

4.如权利要求1所述的一种拆装便捷的电机拆解用固定架,其特征在于:所述夹块(26)呈U形,两个所述夹块(26)的开口相对。

5.如权利要求1所述的一种拆装便捷的电机拆解用固定架,其特征在于:两个所述夹块(26)相对的一侧均固定连接有第二弹簧(27)的一端,所述第二弹簧(27)的另一端固定连接有固定块(28)。

6.如权利要求5所述的一种拆装便捷的电机拆解用固定架,其特征在于:所述固定块(28)的外表面设置有橡胶垫,所述橡胶垫的外表面设置有防滑纹。

7.如权利要求5所述的一种拆装便捷的电机拆解用固定架,其特征在于:所述双向螺纹杆(21)的一端固定连接有旋转把手,所述旋转把手的外表面包裹有橡胶层,所述橡胶层外表面设置有若干防滑纹。

一种拆装便捷的电机拆解用固定架

技术领域

[0001] 本实用新型属于电机设备技术领域，尤其涉及一种拆装便捷的电机拆解用固定架。

背景技术

[0002] 电机是工业生产中一种通常设备之一，被广泛应用于工业生产的各个方面，用来提供动力，电机在一般的安装中大多需要通过一个固定架来与具体的安装位置进行固定相连，电机在通过固定架安装后，其位置就固定住了，但是目前的电机固定架结构复杂，安装和拆卸很不方便，费时费力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种拆装便捷的电机拆解用固定架，旨在解决目前存在的技术问题。

[0004] 本实用新型是这样实现的，一种拆装便捷的电机拆解用固定架，包括减震组件、夹持组件。

[0005] 所述减震组件包括底座，所述底座上表面开设有凹槽，所述凹槽内滑动连接有底板，所述底板下表面固定连接有第一弹簧的一端，所述第一弹簧的另一端固定连接在所述凹槽底部，所述底板的两侧上表面固定连接有支撑板。

[0006] 所述夹持组件包括双向螺纹杆，所述双向螺纹杆的两端设置有相反的螺纹，所述双向螺纹杆转动连接在两个所述支撑板之间，所述双向螺纹杆的两端均套设有移动块，所述移动块与所双向螺纹杆螺纹连接，所述移动块的一侧固定连接有连接杆的一端，所述连接杆的另一端固定连接有滑块，所述滑块套设在滑杆外表面，所述滑杆固定连接在两个所述支撑板之间，两个所述连接杆相对的一侧固定连接有夹块。

[0007] 优选的，所述底板两侧均设置有滑轮，所述凹槽侧壁上开设有与所述滑轮相互配合的滑槽。

[0008] 优选的，所述底座两侧固定连接有固定件，所述固定件上开设有螺纹孔。

[0009] 优选的，所述夹块呈U形，两个所述夹块的开口相对。

[0010] 优选的，两个所述夹块相对的一侧均固定连接有第二弹簧的一端，所述第二弹簧的另一端固定连接有固定块。

[0011] 优选的，所述固定块的外表面设置有橡胶垫，所述橡胶垫的外表面设置有防滑纹。

[0012] 优选的，所述双向螺纹杆的一端固定连接有旋转把手，所述旋转把手的外表面包裹有橡胶层，所述橡胶层外表面设置有若干防滑纹。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型的一种拆装便捷的电机拆解用固定架，通过在所述凹槽内设置弹簧，能够吸收减缓电机在作业时所产生的震动，使得固定架的减震效果更好，通过设置所述双向螺纹杆、所述移动块、所述连接杆和所述夹块，使得固定和松开电机更加方便，通过设置所述滑块和所述滑杆，使得在转动所述双向螺

纹杆时，所述移动块不会随着所述双向螺纹杆转动，从而使得移动块在所述双向螺纹杆上移动。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的减震组件结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型的A处结构示意图。

[0017] 图中：1-减震组件、11-底座、12-凹槽、13-底板、14-第一弹簧、15-支撑板、16-固定件、2-夹持组件、21-双向螺纹杆、22-移动块、23-连接杆、24-滑块、25-滑杆、26-夹块、27-第二弹簧、28-固定块。

具体实施方式

[0018] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种拆装便捷的电机拆解用固定架技术方案：包括减震组件1、夹持组件2。

[0020] 减震组件1包括底座11，底座11上表面开设有凹槽12，凹槽12内滑动连接有底板13，底板13下表面固定连接有第一弹簧14的一端，第一弹簧14的另一端固定连接在凹槽12底部，底板13的两侧上表面固定连接有支撑板15。

[0021] 夹持组件2包括双向螺纹杆21，双向螺纹杆21的两端设置有相反的螺纹，双向螺纹杆21转动连接在两个支撑板15之间，双向螺纹杆21的两端均套设有移动块22，移动块22与所双向螺纹杆21螺纹连接，移动块22的一侧固定连接有连接杆23的一端，连接杆23的另一端固定连接有滑块24，滑块24套设在滑杆25外表面，滑杆25固定连接在两个支撑板15之间，两个连接杆23相对的一侧固定连接有夹块26。

[0022] 在本实施方式中，将电机放置在两个夹块26之间，转动双向螺纹杆21带动两个移动块22相向或相反的移动，移动块22带动连接杆23移动，连接杆23带动夹块26移动，使得两个夹块26相互靠近或相互远离，从而将电机固定或松开，固定好电机后，电机开始作业，电机作业时产生震动，产生震动时，第一弹簧14受力收缩，然后第一弹簧14由于自身舒张力而复位，从而将震动力吸收，达到减震的效果。

[0023] 进一步的，底板13两侧均设置有滑轮，凹槽12侧壁上开设有与滑轮相互配合的滑槽。

[0024] 在本实施方式中，通过在底板13两侧设置滑轮，在凹槽12侧壁上开设于滑轮相互配配合的滑槽，减少了底板13与凹槽12内壁之间的摩擦力，使得底板13由于震动在凹槽12内滑动时摩擦力更小，从而使得减震效果更好。

[0025] 进一步的，底座11两侧固定连接有固定件16，固定件16上开设有螺纹孔。

[0026] 在本实施方式中，通过在底座11两侧设置固定件16，在固定件16上开设螺纹孔，使得在固定底座11时，可以通过螺栓对固定件16进行固定，从而对底座进行固定，拆卸时松开螺栓即可，安装和拆卸更加方便，快捷。

[0027] 进一步的，夹块26呈U形，两个夹块26的开口相对。

[0028] 在本实施方式中，通过将夹块26设置成U形，增加夹块26与电机的接触面积，使得电机固定的更加牢固。

[0029] 进一步的，两个夹块26相对的一侧均固定连接有第二弹簧27的一端，第二弹簧27的另一端固定连接有固定块28。

[0030] 在本实施方式中，通过在两个夹块26相对的一侧设置第二弹簧27和固定块28，使得夹块26能够夹持不同尺寸的电机，同时第二弹簧27能够吸收减缓电机作业时产生的震动，使得减震效果更好。

[0031] 进一步的，固定块28的外表面设置有橡胶垫，橡胶垫的外表面设置有防滑纹。

[0032] 在本实施方式中，通过在固定块28的外表面设置橡胶垫，增加摩擦力，使得电机固定的更加牢固，同时橡胶垫能够吸收减缓电机作业时产生的震动，使得减震效果更好，通过在橡胶垫外表面设置防滑纹，进一步增加摩擦力，使得固定效果更好。

[0033] 进一步的，双向螺纹杆21的一端固定连接有旋转把手，旋转把手的外表面包裹有橡胶层，橡胶层外表面设置有若干防滑纹。

[0034] 在本实施方式中，通过在双向螺纹杆21的一端设置旋转把手，工作人员可以通过手握旋转把手进行旋转双向螺纹杆21，更加方便，通过在旋转把手外表面设置橡胶层，橡胶层能够吸收工作人员工作时产生的手汗，避免工作人员手握旋转把手旋转式由于手汗而产生滑手，通过在橡胶层外表面设置防滑纹，增加摩擦力，避免手滑。

[0035] 本实用新型的工作原理及使用流程：将电机放置在两个夹块26之间，转动双向螺纹杆21带动两个移动块22相向或相反的移动，移动块22带动连接杆23移动，连接杆23带动夹块26移动，使得两个夹块26相互靠近或相互远离，从而将电机固定或松开，固定好电机后，电机开始作业，电机作业时产生震动，产生震动时，第一弹簧14受力收缩，然后第一弹簧14由于自身舒张力而复位，从而将震动力吸收，达到减震的效果。

[0036] 通过在底板13两侧设置滑轮，在凹槽12侧壁上开设于滑轮相互配配合的滑槽，减少了底板13与凹槽12内壁之间的摩擦力，使得底板13由于震动在凹槽12内滑动时摩擦力更小，从而使得减震效果更好。

[0037] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

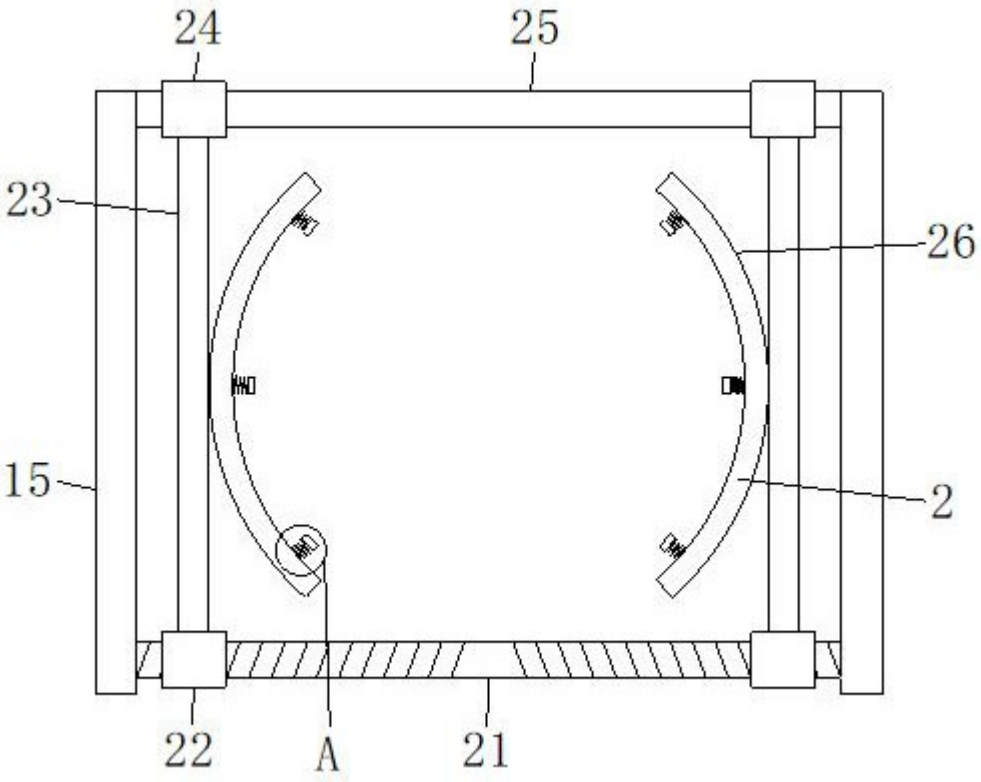


图1

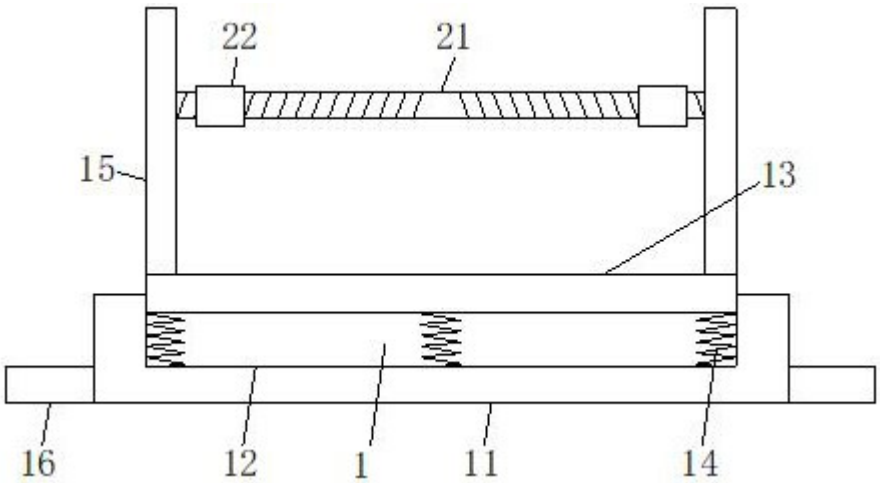


图2

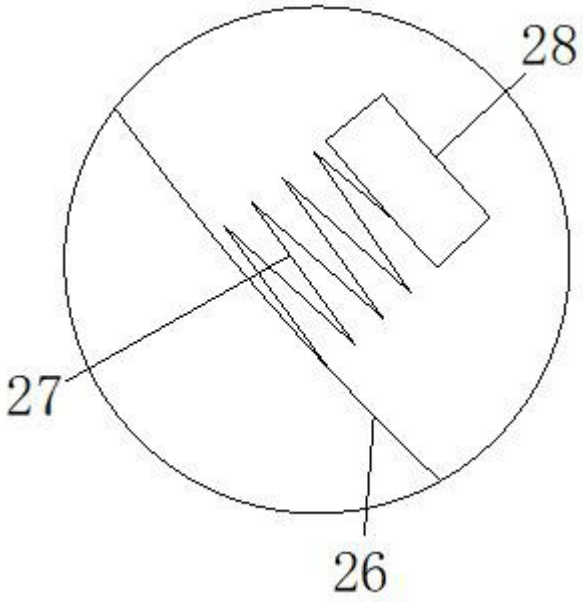


图3