



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215871105 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 18

(21) 申请号 202121516875.9

(22) 申请日 2021.07.04

(73) 专利权人 蒋秋菊

地址 100089 北京市海淀区玉渊潭南路17
号A座311室

(72) 发明人 蒋秋菊

(51) Int. Cl.

H02K 15/00 (2006.01)

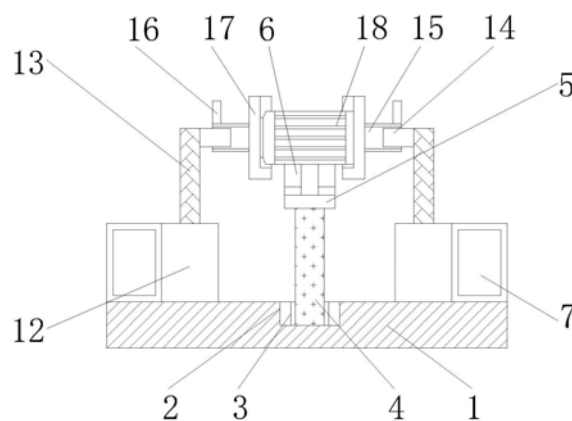
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于电机维修的托举设备

(57) 摘要

本实用新型属于电机维修领域,具体的说是一种用于电机维修的托举设备,包括底座;所述底座的顶部开设有凹槽,所述凹槽的内壁固定连接有螺母,所述螺母的内壁螺纹连接有支撑杆,所述支撑杆的一端固定连接有安装块,所述安装块的顶部固定连接有托举卡齿,所述底座的顶部固定连接有储物箱,所述储物箱的正面活动连接有箱门;该用于电机维修的托举设备,实现了多方向托举的功能,解决了托举接触点不便于检修的问题,双重托举方式,当托举电机本体的两侧时,可对电机本体的机身进行检修,当托举机身时,可以撤掉两侧的托举结构,检修电机本体的两侧,提高电力抢修的精确性,满足了人们的使用需求,给人们的工作带来了便利。



1. 一种用于电机维修的托举设备,其特征在于:包括底座(1);所述底座(1)的顶部开设有凹槽(2),所述凹槽(2)的内壁固定连接有螺母(3),所述螺母(3)的内壁螺纹连接有支撑杆(4),所述支撑杆(4)的一端固定连接有安装块(5),所述安装块(5)的顶部固定连接有托举卡齿(6),所述底座(1)的顶部固定连接有储物箱(7),所述储物箱(7)的正面活动连接有箱门(8);

所述底座(1)的顶部固定连接有液压缸(12),所述液压缸(12)的输出端固定连接有伸缩杆(13),所述伸缩杆(13)的外壁固定连接有固定块(14),所述固定块(14)的外壁螺纹连接有安装管(15),所述安装管(15)的外壁固定连接有旋转把(16),所述安装管(15)的一端固定连接有夹持块(17),所述夹持块(17)的内壁活动连接有电机本体(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于电机维修的托举设备,其特征在于:所述箱门(8)的正面固定连接有合页(9),且箱门(8)通过合页(9)与储物箱(7)活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于电机维修的托举设备,其特征在于:所述储物箱(7)的正面活动连接有箱门(8),所述箱门(8)的正面固定连接有连接块(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于电机维修的托举设备,其特征在于:所述储物箱(7)的数量为两个,且两个储物箱(7)以底座(1)的中垂线为对称轴对称设置。

5. 根据权利要求1所述的一种用于电机维修的托举设备,其特征在于:所述液压缸(12)的数量为两个,且两个液压缸(12)以底座(1)的中垂线为对称轴对称设置。

6. 根据权利要求1所述的一种用于电机维修的托举设备,其特征在于:所述凹槽(2)的直径与螺母(3)的外直径均相互匹配,且支撑杆(4)的外壁设置有外螺纹。

7. 根据权利要求1所述的一种用于电机维修的托举设备,其特征在于:所述固定块(14)的直径和安装管(15)的内直径均相互匹配,且安装管(15)的内壁设置有内螺纹。

8. 根据权利要求1所述的一种用于电机维修的托举设备,其特征在于:所述固定块(14)的外壁设置有外螺纹,且电机本体(18)的外壁与托举卡齿(6)的内壁活动连接。

一种用于电机维修的托举设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电机维修领域,具体是一种用于电机维修的托举设备。

背景技术

[0002] 电机俗称“马达”,是指依据电磁感应定律实现电能转换或传递的一种电磁装置,电机在电路中是用字母M(旧标准用D)表示,它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,发电机在电路中用字母G表示,它的主要作用是利用机械能转化为电能。

[0003] 随着时代的发展,人们对电力资源的需求仍在持续的增长,电力设备出现问题需抢修人员进行紧急抢修,在抢修过程中需要使用托举设备,目前市场上的托举设备虽然都具有稳固升降的功能,但是在抢修过程中,针对电机所需维修位置不同,托举设备和电机所接触面处便难以进行检修,影响电力抢修的进程。

[0004] 因此,针对上述问题提出一种用于电机维修的托举设备。

实用新型内容

[0005] 为了弥补现有技术的不足,解决托举接触点不便于检修的问题,本实用新型提出一种用于电机维修的托举设备。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:本实用新型所述的一种用于电机维修的托举设备,包括底座;所述底座的顶部开设有凹槽,所述凹槽的内壁固定连接有螺母,所述螺母的内壁螺纹连接有支撑杆,所述支撑杆的一端固定连接有安装块,所述安装块的顶部固定连接有托举卡齿,所述底座的顶部固定连接有储物箱,所述储物箱的正面活动连接有箱门。

[0007] 所述底座的顶部固定连接有液压缸,所述液压缸的输出端固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆的外壁固定连接有固定块,所述固定块的外壁螺纹连接有安装管,所述安装管的外壁固定连接有旋转把,所述安装管的一端固定连接有夹持块,所述夹持块的内壁活动连接有电机本体。

[0008] 优选的,所述箱门的正面固定连接有合页,且箱门通过合页与储物箱活动连接。

[0009] 优选的,所述箱门的正面固定连接有连接块,所述箱门的正面固定连接有连接块。

[0010] 优选的,所述储物箱的数量为两个,且两个储物箱以底座的中垂线为对称轴对称设置。

[0011] 优选的,所述液压缸的数量为两个,且两个液压缸以底座的中垂线为对称轴对称设置。

[0012] 优选的,所述凹槽的直径与螺母的外直径均相互匹配,且支撑杆的外壁设置有外螺纹。

[0013] 优选的,所述固定块的直径和安装管的内直径均相互匹配,且安装管15的内壁设置有内螺纹。

[0014] 优选的,所述固定块的外壁设置有外螺纹,且电机本体的外壁与托举卡齿的内壁活动连接。

[0015] 本实用新型的有益之处在于:

[0016] 1.本实用新型通过底座、凹槽、螺母、支撑杆、安装块、托举卡齿、液压缸、伸缩杆、固定块、安装管、夹持块和电机本体的结构设计,实现了多方向托举的功能,解决了托举接触点不便于检修的问题,双重托举方式,当托举电机本体的两侧时,可对电机本体的机身进行检修,当托举机身时,可以撤掉两侧的托举结构,检修电机本体的两侧,提高电力抢修的精确性,满足了人们的使用需求,给人们的工作带来了便利;

[0017] 2.本实用新型通过底座、凹槽、螺母、支撑杆、固定块、安装管、旋转把和夹持块的结构设计,实现了便于拆装的功能,解决了不便于拆装的问题,灵活可调节的夹持块和支撑杆,不仅便于调节夹持块之间的距离,还便于拆装设备的零部件,以便于更换不同尺寸的夹持块,提高了实用性,满足了人们的使用需求,给人们的工作带来了便利。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0019] 图1为实施例的托举设备正剖结构示意图;

[0020] 图2为实施例的托举设备正视图;

[0021] 图3为实施例的托举卡尺和支撑杆结构连接侧视图;

[0022] 图4为实施例的托举设备俯视图;

[0023] 图5为实施例的图2中A处结构放大图。

[0024] 图中:1、底座;2、凹槽;3、螺母;4、支撑杆;5、安装块;6、托举卡齿;7、储物箱;8、箱门;9、合页;10、连接块;11、把手;12、液压缸;13、伸缩杆;14、固定块;15、安装管;16、旋转把;17、夹持块;18、电机本体。

具体实施方式

[0025] 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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 实施例

[0027] 请参阅图1-5所示,一种用于电机维修的托举设备,包括底座1;底座1的顶部开设有凹槽2,凹槽2的内壁固定连接螺母3,螺母3的内壁螺纹连接有支撑杆4,支撑杆4的一端固定连接安装块5,安装块5的顶部固定连接托举卡齿6,底座1的顶部固定连接储物箱7,连接块10的正面固定连接把手11。

[0028] 底座1的顶部固定连接液压缸12,液压缸12的输出端固定连接伸缩杆13,伸缩杆13的外壁固定连接固定块14,固定块14的外壁螺纹连接安装管15,安装管15的外壁

固定连接有旋转把16,安装管15的一端固定连接有夹持块17,夹持块17的内壁活动连接有电机本体18,通过底座1、凹槽2、螺母3、支撑杆4、安装块5、托举卡齿6、液压缸12、伸缩杆13、固定块14、安装管15、夹持块17和电机本体18的结构设计,实现了多方向托举的功能,解决了托举接触点不便于检修的问题,双重托举方式,当托举电机本体18的两侧时,可对电机本体18的机身进行检修,当托举机身时,可以撤掉两侧的托举结构,检修电机本体18的两侧,提高电力抢修的精确性,满足了人们的使用需求,给人们的工作带来了便利,再通过底座1、凹槽2、螺母3、支撑杆4、固定块14、安装管15、旋转把16和夹持块17的结构设计,实现了便于拆装的功能,解决了不便于拆装的问题,灵活可调节的夹持块17和支撑杆4,不仅便于调节夹持块17之间的距离,还便于拆装设备的零部件,以便于更换不同尺寸的夹持块17,提高了实用性,满足了人们的使用需求,给人们的工作带来了便利。

[0029] 工作时,首先手握旋转把16,转动安装管15,以此调节两块夹持块17之间的距离,以便于合适于所需要进行维修的电机本体18的尺寸,接着同时启动两个液压缸12,将两个夹持块17降至最低点,再将需要维修的电机本体18放入两个夹持块17的中间,然后再次启动液压缸12,将电机本体18上升托举到合适的维修高度即可,当需要检修的是电机本体18的两端时,将支撑杆4旋转安装进凹槽2内部的螺母3内部,然后再次启动液压缸12,将电机本体18放在托举卡齿6内部,最后旋转安装管15,使夹持块17脱离电机本体18两侧,即可对电机本体18的两端再次进行检修。

[0030] 本实施例中,箱门8的正面固定连接有合页9,且箱门8通过合页9与储物箱7活动连接,便于箱门8和储物箱7的连接。

[0031] 本实施例中,箱门8的正面固定连接有连接块10,连接块10的正面固定连接有把手11,便于箱门8的开合。

[0032] 本实施例中,储物箱7的数量为两个,且两个储物箱7以底座1的中垂线为对称轴对称设置,便于存放检修工具。

[0033] 本实施例中,液压缸12的数量为两个,且两个液压缸12以底座1的中垂线为对称轴对称设置,便于可以平衡托举电机本体18。

[0034] 本实施例中,凹槽2的直径与螺母3的外直径均相互匹配,且支撑杆4的外壁设置有外螺纹,便于支撑杆4和螺母3的连接。

[0035] 本实施例中,固定块14的直径和安装管15的内直径均相互匹配,且安装管15的内壁设置有内螺纹,便于固定块14和安装管15的连接。

[0036] 本实施例中,固定块14的外壁设置有外螺纹,且电机本体18的外壁与托举卡齿6的内壁活动连接,便于固定块14和安装管15的连接。

[0037] 综上所述,该用于电机维修的托举设备,实现了多方向托举的功能,双重托举方式,当托举电机本体18的两侧时,可对电机本体18的机身进行检修,当托举机身时,可以撤掉两侧的托举结构,检修电机本体18的两侧,提高电力抢修的精确性,同时灵活可调节的夹持块17和支撑杆4,不仅便于调节夹持块17之间的距离,还便于拆装设备的零部件,以便于更换不同尺寸的夹持块17,提高了实用性,满足了人们的使用需求,给人们的工作带来了便利。

[0038] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个

实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0039] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、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。

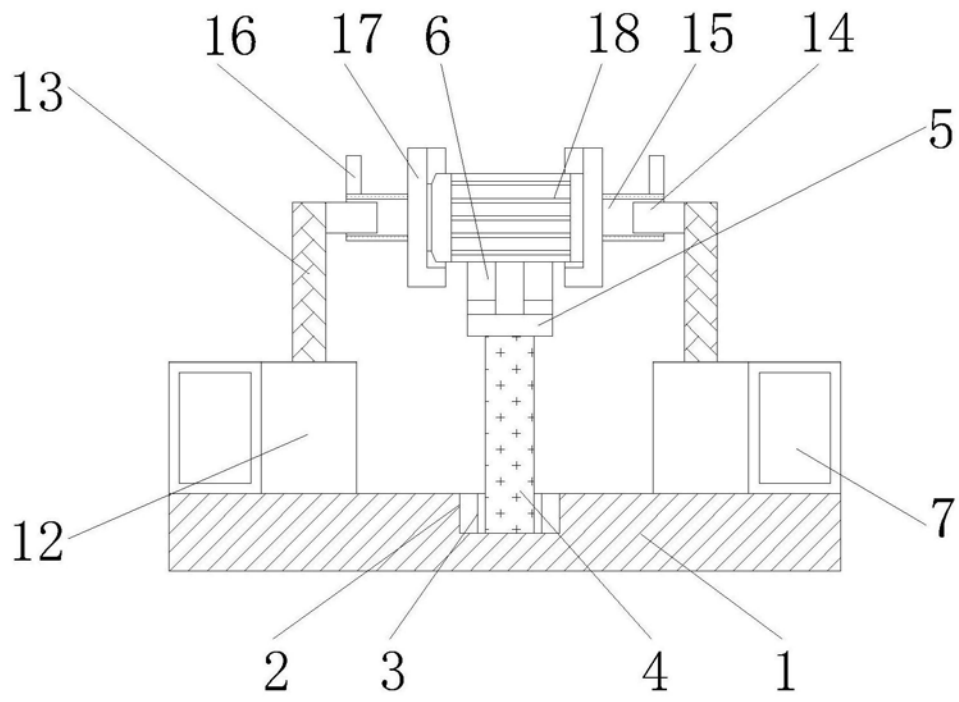


图1

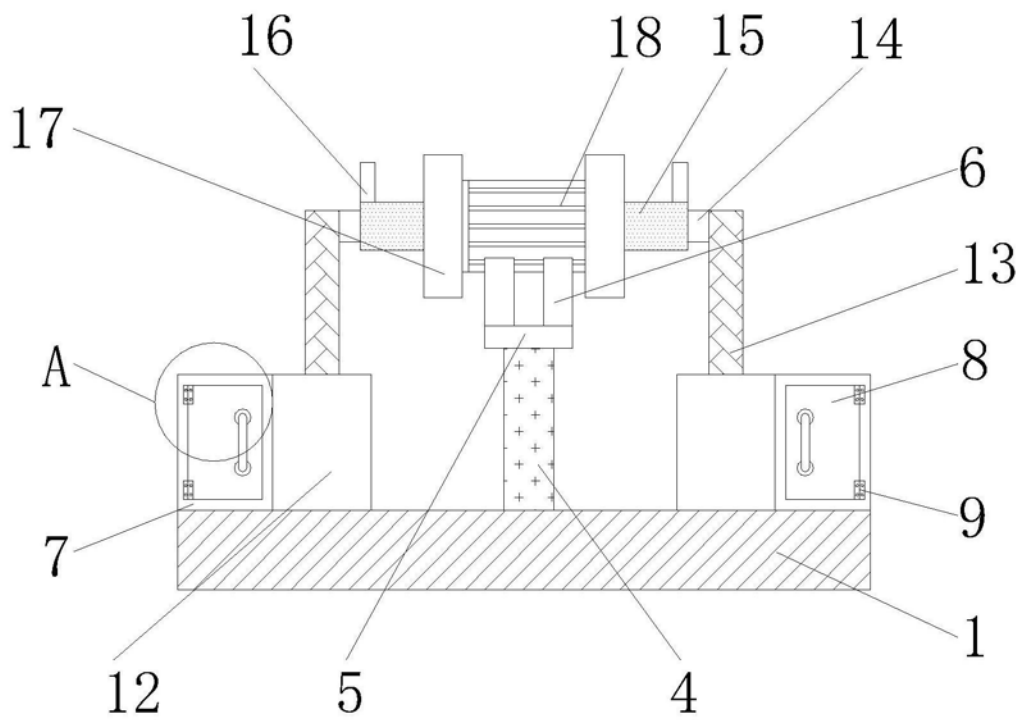


图2

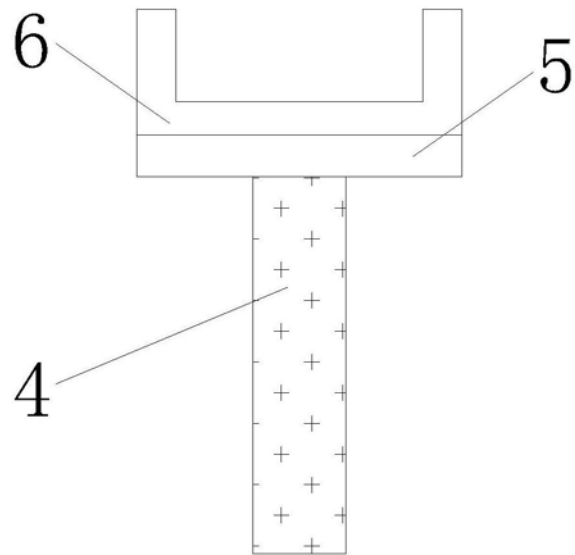


图3

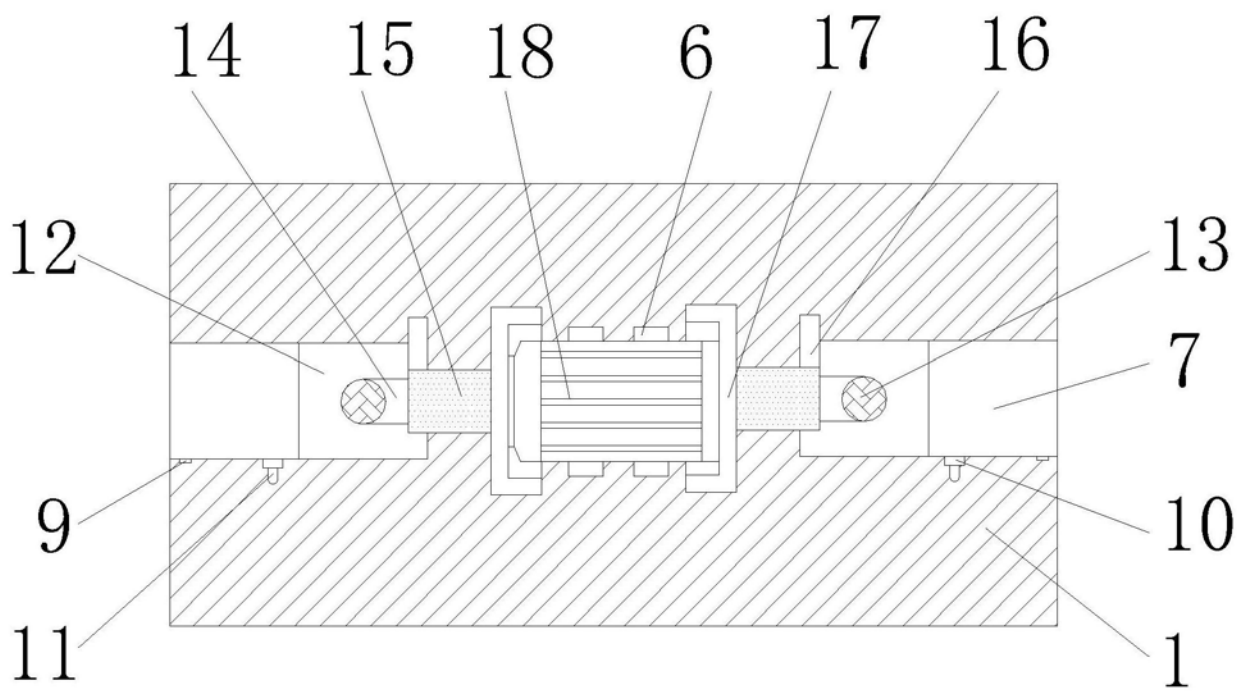


图4

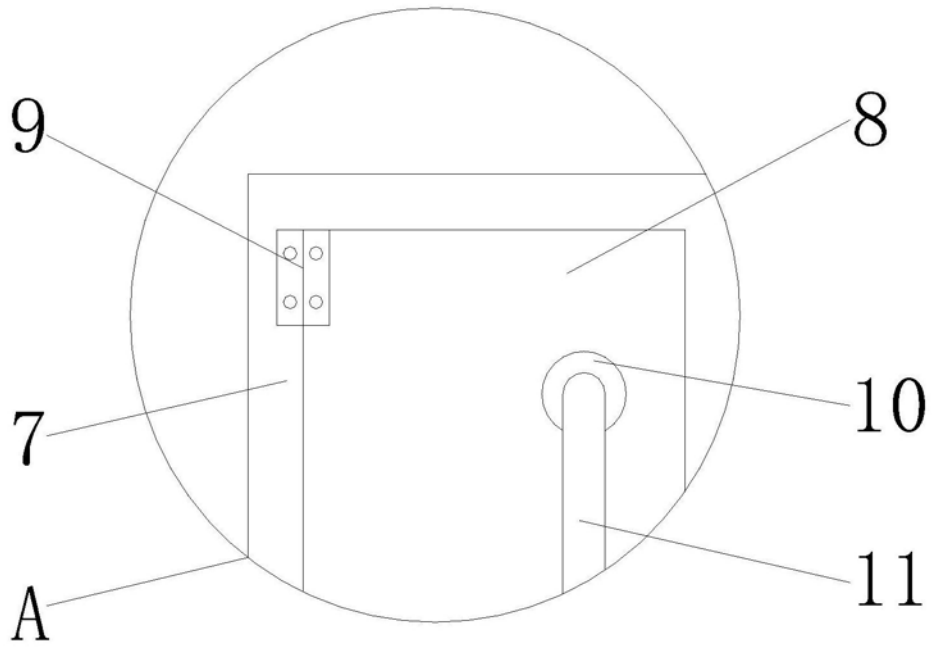


图5