



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206412902 U

(45)授权公告日 2017.08.15

(21)申请号 201720080563.5

(22)申请日 2017.01.22

(73)专利权人 东莞普力司新机械有限公司

地址 523000 广东省东莞市东城区立新九
头村工业区A栋一楼B区

(72)发明人 刘斌

(74)专利代理机构 东莞市兴邦知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 44389
代理人 饶钱 蔡喜玉

(51)Int.Cl.

H02K 15/00(2006.01)

H02K 15/14(2006.01)

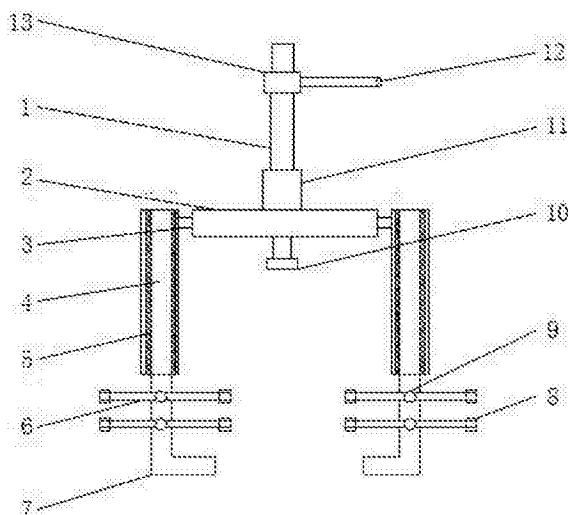
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电机端盖拆卸装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电机端盖拆卸装置，包括丝杆和横梁，所述横梁的两端均焊接有滑动连接轴，所述滑动连接轴的一端连接有支撑圆杆，所述支撑圆杆的一侧设置有滑槽，所述滑动连接轴的一端设置在滑槽中，所述横梁的中部设置有通孔，所述丝杆贯穿连接在横梁中部的通孔上，所述丝杆与横梁的连接处设置有保护套，所述丝杆的底端连接有内六角扳手头，所述丝杆的顶端设置有方形插块。本实用新型通过在支撑圆杆的底部设置有挂钩，而且挂钩呈现L型，并在挂钩的表面设置有金属固定杆，在金属固定杆的两端设置有卡爪，能够很好的对电机进行固定，金属固定杆可以进行调节，使得能够对不同型号的电机端盖进行拆卸，操作比较方便。



1. 一种电机端盖拆卸装置,包括丝杆(1)和横梁(2),其特征在于:所述横梁(2)的两端均焊接有滑动连接轴(3),所述滑动连接轴(3)的一端连接有支撑圆杆(4),所述支撑圆杆(4)的一侧设置有滑槽(5),所述滑动连接轴(3)的一端设置在滑槽(5)中,所述横梁(2)的中部设置有通孔(14),所述丝杆(1)贯穿连接在横梁(2)中部的通孔(14)上,所述丝杆(1)与横梁(2)的连接处设置有保护套(11),所述丝杆(1)的底端连接有内六角扳手头(10),所述丝杆(1)的顶端设置有方形插块(13),所述方形插块(13)的一侧焊接有橡胶把套(12),所述橡胶把套(12)的表面设置有摩擦面,所述支撑圆杆(4)的底部焊接有挂钩(7),所述挂钩(7)的表面靠近顶部端设置有金属固定杆(6),所述金属固定杆(6)通过插销(9)与挂钩(7)相连,所述金属固定杆(6)设置有四个,所述金属固定杆(6)的两端连接有卡爪(8),所述卡爪(8)设置有多个。

2. 根据权利要求1所述的一种电机端盖拆卸装置,其特征在于:所述挂钩(7)设置有两个,所述挂钩(7)均为L型结构,所述挂钩(7)对称设置在支撑圆杆(4)的一端。

3. 根据权利要求1所述的一种电机端盖拆卸装置,其特征在于:所述丝杆(1)为圆形中空结构,所述丝杆(1)的表面设置有螺纹槽,且螺纹槽的旋转方向与横梁(2)中部的通孔(14)的方向相同。

4. 根据权利要求1所述的一种电机端盖拆卸装置,其特征在于:所述金属固定杆(6)为中空内腔结构,所述金属固定杆(6)的表面设置有转动轴孔(15),所述转动轴孔(15)的孔径大小略大于插销(9)的孔径大小。

5. 根据权利要求1所述的一种电机端盖拆卸装置,其特征在于:所述方形插块(13)的两侧均设置有螺旋通孔,且螺旋通孔与橡胶把套(12)一侧的旋转销轴旋转连接。

一种电机端盖拆卸装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及拆卸装置技术领域,具体为一种电机端盖拆卸装置。

背景技术

[0002] 为了保护电机受外界的破坏和防止电机上灰尘的积聚,通常会在电机上安装有电机端盖,而往往在对电机的进行维修和保养时,都需要将电机端盖与电机本体分离,以便于对电机内部的部件进行检修和维护,现有的工艺在拆卸电机端盖时只用扳手进行拆卸,有时时间长了电机端盖的固定螺丝已经锈蚀了,不容易拆卸,而且扳手的臂比较短,对于锈蚀了的螺栓需要用很大的力量才能够卸开,劳动强度大,有时锈蚀的严重还无法卸开,比较麻烦,这种传统的电机端盖拆卸方式,不仅会对电机端盖造成破坏,甚至可能引起对电机本体以及电机内部零件的损伤,造成经济上的损失,因此,一种方便拆卸的电机端盖拆卸装置的出现尤为重要。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种电机端盖拆卸装置,以解决上述背景技术中提出的电机端盖拆卸劳动强度大等问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电机端盖拆卸装置,包括丝杆和横梁,所述横梁的两端均焊接有滑动连接轴,所述滑动连接轴的一端连接有支撑圆杆,所述支撑圆杆的一侧设置有滑槽,所述滑动连接轴的一端设置在滑槽中,所述横梁的中部设置有通孔,所述丝杆贯穿连接在横梁中部的通孔上,所述丝杆与横梁的连接处设置有保护套,所述丝杆的底端连接有内六角扳手头,所述丝杆的顶端设置有方形插块,所述方形插块的一侧焊接有橡胶把套,所述橡胶把套的表面设置有摩擦面,所述支撑圆杆的底部焊接有挂钩,所述挂钩的表面靠近顶部端设置有金属固定杆,所述金属固定杆通过插销与挂钩相连,所述金属固定杆设置有四个,所述金属固定杆的两端连接有卡爪,所述卡爪设置有多个。

[0005] 优选的,所述挂钩设置有两个,所述挂钩均为L型结构,所述挂钩对称设置在支撑圆杆的一端。

[0006] 优选的,所述丝杆为圆形中空结构,所述丝杆的表面设置有螺纹槽,且螺纹槽的旋转方向与横梁中部的通孔的方向相同。

[0007] 优选的,所述金属固定杆为中空内腔结构,所述金属固定杆的表面设置有转动轴孔,所述转动轴孔的孔径大小略大于插销的孔径大小。

[0008] 优选的,所述方形插块的两侧均设置有螺旋通孔,且螺旋通孔与橡胶把套一侧的旋转销轴旋转连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过在支撑圆杆的底部设置有挂钩,而且挂钩呈现L型,并在挂钩的表面设置有金属固定杆,在金属固定杆的两端设置有卡爪,能够很好的对电机进行固定,金属固定杆可以进行调节,使得能够对不同型号

的电机端盖进行拆卸，操作比较方便，丝杆贯穿连接在横梁中部的通孔中，并且丝杆的表面设置为螺纹槽状，使得旋转时的方向更好的把握，省时省力，连接在丝杆底部的内六角扳手头可以根据需要来进行更换，使用时更加的方便。

附图说明

- [0010] 图1为本实用新型一种电机端盖拆卸装置的整体结构示意图；
- [0011] 图2为本实用新型一种电机端盖拆卸装置的丝杆结构图；
- [0012] 图3为本实用新型一种电机端盖拆卸装置的金属固定杆示意图。
- [0013] 图中：1-丝杆、2-横梁、3-滑动连接轴、4-支撑圆杆、5-滑槽、6-金属固定杆、7-挂钩、8-卡爪、9-插销、10-内六角扳手头、11-保护套、12-橡胶把套、13-方形插块、14-通孔、15-转动轴孔。

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] 请参阅图1-3，本实用新型提供的一种实施例：一种电机端盖拆卸装置，包括丝杆1和横梁2，横梁2的两端均焊接有滑动连接轴3，滑动连接轴3的一端连接有支撑圆杆4，支撑圆杆4的一侧设置有滑槽5，滑动连接轴3的一端设置在滑槽5中，横梁2的中部设置有通孔14，丝杆1贯穿连接在横梁2中部的通孔14上，丝杆1与横梁2的连接处设置有保护套11，丝杆1的底端连接有内六角扳手头10，丝杆1的顶端设置有方形插块13，方形插块13的一侧焊接有橡胶把套12，橡胶把套12的表面设置有摩擦面，支撑圆杆4的底部焊接有挂钩7，挂钩7的表面靠近顶部端设置有金属固定杆6，金属固定杆6通过插销9与挂钩7相连，金属固定杆6设置有四个，金属固定杆6的两端连接有卡爪8，卡爪8设置有多个。

[0016] 挂钩7设置有两个，挂钩7均为L型结构，挂钩7对称设置在支撑圆杆4的一端，对电机起到固定的作用。

[0017] 丝杆1为圆形中空结构，丝杆1的表面设置有螺纹槽，且螺纹槽的旋转方向与横梁2中部的通孔14的方向相同，减少操作的劳动强度。

[0018] 金属固定杆6为中空内腔结构，金属固定杆6的表面设置有转动轴孔15，转动轴孔15的孔径大小略大于插销9的孔径大小，使得金属固定杆6调节时更加的方便。

[0019] 方形插块13的两侧均设置有螺旋通孔，且螺旋通孔与橡胶把套12一侧的旋转销轴旋转连接，使得旋转时力度更小。

[0020] 具体使用方式：本实用新型工作中，将电机置于两挂钩7之间，调节挂钩7上的金属固定杆6，使得金属固定杆6上的卡爪8能够更好的对电机进行固定，在两支撑圆杆4之间连接有横梁2，在横梁2的两端设置连接有滑动连接轴3，滑动连接轴3在滑槽5上上下滑动，能够调节横梁2的距离，使得操作更加的方便，内六角扳手头10固定在电机端盖处的螺母上，然后轻轻的转动橡胶把套12，从而带动丝杆1慢慢的向上转动，在内六角扳手头10的作用下，更好的对电机端盖进行拆卸，操作方便，拆卸简单。

[0021] 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。

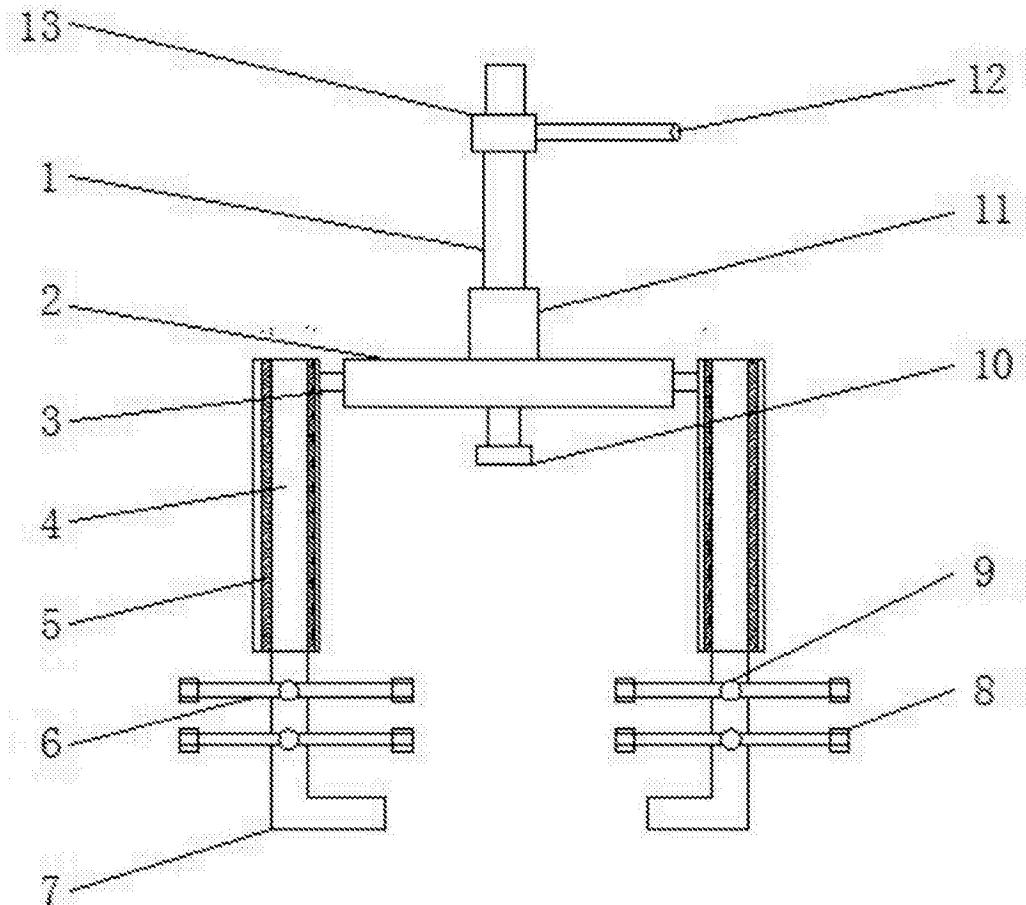


图1

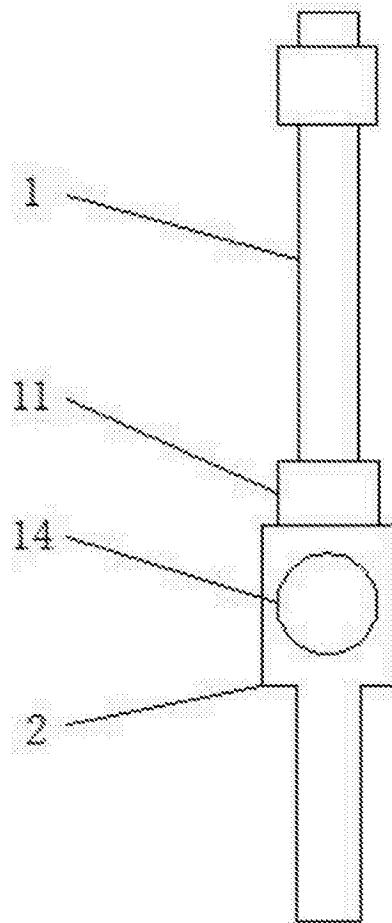


图2

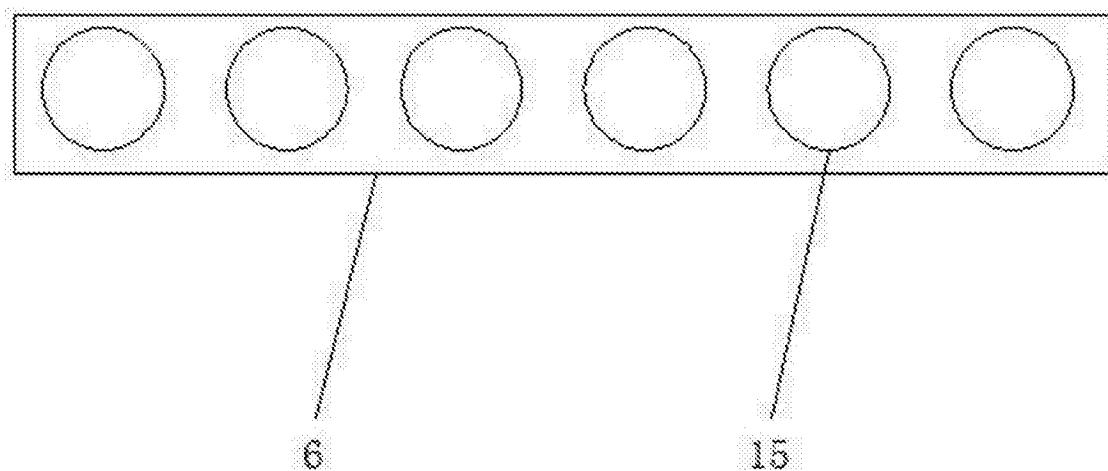


图3