(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217980616 U
(45)授权公告日 2022.12.06

(21)申请号 202222399625.2

(22)申请日 2022.09.09

(73)专利权人 杭州科迪科技有限公司
地址 310000 浙江省杭州市余杭区仁和街道三星路38号1幢507室

(72)发明人 郭磊 周峰 王京华

(74)专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务所(普通合伙) 11357
专利代理师 杨敬

(51)Int.Cl.
G01L 3/24(2006.01)
G01L 3/00(2006.01)
G01P 3/44(2006.01)
B25B 11/00(2006.01)

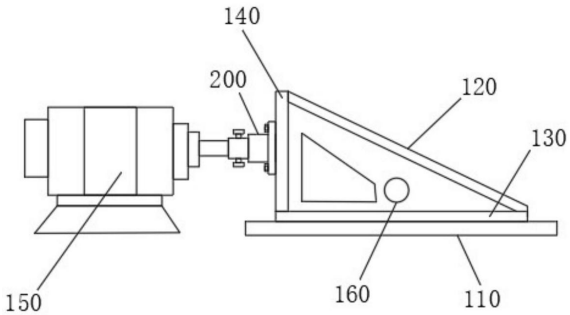
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种磁滞测功机前置工装架

(57)摘要

本实用新型涉及磁滞测功机领域，尤其涉及一种磁滞测功机前置工装架，包括基座板，所述基座板的顶端设置有底板，所述底板的顶端对称设置有三角挡板，所述三角挡板的一侧设置有侧板，所述侧板的内部开设有圆槽，圆槽的内部插入安装有连接机构，所述连接机构的一侧卡合安装有磁滞测功机本体。本实用新型通过设置有连接机构，通过连接机构进行过渡，将被测电机一端插入塑料夹持环的内部，通过旋转调节螺栓，使得卡箍的开口收紧塑料夹持环，塑料夹持环作用内部，使得不断对被测电机的输出轴进行夹紧，安装简单，当检测好以后，只需要拆卸塑料夹持环一端即可更换检测下一个电机，拆卸步骤减少，提高检测的效率。



CN 217980616 U

1.一种磁滞测功机前置工装架，其特征在于，包括基座板(110)，所述基座板(110)的顶端设置有底板(130)，所述底板(130)的顶端对称设置有三角挡板(120)，所述三角挡板(120)的一侧设置有侧板(140)，所述侧板(140)的内部开设有圆槽，圆槽的内部插入安装有连接机构(200)，所述连接机构(200)的一侧卡合安装有磁滞测功机本体(150)；

所述连接机构(200)包括固定环(212)，所述固定环(212)的外侧设置有安装板(213)，所述固定环(212)的内部通过轴承转动安装有转动环(219)，所述转动环(219)的一侧设置有塑料夹持环(211)，所述塑料夹持环(211)的外侧套接有卡箍(210)，所述卡箍(210)的顶端开口分别设置有第二固定板(215)和第一固定块(216)，所述第一固定块(216)的内部螺纹安装有调节螺栓(217)，所述调节螺栓(217)的一侧与第二固定板(215)的一侧转动连接。

2.根据权利要求1所述的一种磁滞测功机前置工装架，其特征在于，所述底板(130)的内部开设有滑动槽，所述底板(130)的顶端滑动安装有丝杆(161)，两个所述丝杆(161)的一侧转动设置有夹持板(160)，所述夹持板(160)的一侧安装有转动球，所述夹持板(160)和三角挡板(120)螺纹连接。

3.根据权利要求2所述的一种磁滞测功机前置工装架，其特征在于，两个所述丝杆(161)相互靠近的一侧设置有防磨垫(162)。

4.根据权利要求1所述的一种磁滞测功机前置工装架，其特征在于，所述转动环(219)的两侧设置有定位螺栓(214)，所述转动环(219)内部通过定位螺栓(214)与磁滞测功机本体(150)的一侧输出端螺纹连接。

5.根据权利要求1所述的一种磁滞测功机前置工装架，其特征在于，所述塑料夹持环(211)采用塑料材质，所述塑料夹持环(211)的一端开设有凹槽。

6.根据权利要求1所述的一种磁滞测功机前置工装架，其特征在于，所述安装板(213)的四端通过螺钉与侧板(140)的一侧固定连接。

7.根据权利要求1所述的一种磁滞测功机前置工装架，其特征在于，所述卡箍(210)的内部设置有紧固垫(218)。

一种磁滞测功机前置工装架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及磁滞测功机领域，尤其涉及一种磁滞测功机前置工装架。

背景技术

[0002] 磁滞测功机适用于测试各种交直流电动机、串激电动机、直流永磁电动机、罩极式感应电机、单相分相感应电机、电容起动电机、同步感应电动机和多相感应电动机的转矩、转速特性，被广泛应用于家用电器、分马力电动机和电动工具等行业。

[0003] 授权公告号为CN213874747U公开了磁滞测试机连接结构技术领域，用于提高被测电机连接的稳定性，具体涉及一种磁滞测功机前置工装架，包括工装架本体，工装架本体包括底板和与底板垂直的连接板，连接板两侧均设置有挡板，挡板同时与底板连接，连接板上磁滞测功机输出端的通孔，通孔周围的连接板上设置有用于安装电机的螺纹安装孔；解决了现有技术中存在磁滞测功机与被测电机连接不稳定导致测量值不准确的问题，通过使用该前置工装架将磁滞测功机于被测电机连接，使两者之间的连接效果更好，对被测电机的固定效果也更好，使测试过程中的被测电机更加的稳定，减少了测试偏差，提高了测量值的准确性。

[0004] 上述技术方案通过多个螺栓和螺纹孔固定安装被测电机的外壳，这种安装结构虽然稳定性增强，但是其安装拆卸需要花费较多的时间，需要先将螺纹安装孔内的螺栓取出，再将两者的输出端拆开，使得检测的效率大大降低，因此，需要设计一种磁滞测功机前置工装架以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 针对背景技术中存在的通过多个螺栓和螺纹孔固定安装被测电机的外壳，这种安装结构虽然稳定性增强，但是其安装拆卸需要花费较多的时间，需要先将螺纹安装孔内的螺栓取出，再将两者的输出端拆开，使得检测的效率大大降低问题，提出一种磁滞测功机前置工装架。

[0006] 本实用新型提出一种磁滞测功机前置工装架，包括基座板，所述基座板的顶端设置有底板，所述底板的顶端对称设置有三角挡板，所述三角挡板的一侧设置有侧板，所述侧板的内部开设有圆槽，圆槽的内部插入安装有连接机构，所述连接机构的一侧卡合安装有磁滞测功机本体；所述连接机构包括固定环，所述固定环的外侧设置有安装板，所述固定环的内部通过轴承转动安装有转动环，所述转动环的一侧设置有塑料夹持环，所述塑料夹持环的外侧套接有卡箍，所述卡箍的顶端开口分别设置有第二固定板和第一固定块，所述第一固定块的内部螺纹安装有调节螺栓，所述调节螺栓的一侧与第二固定板的一侧转动连接。

[0007] 优选的，所述底板的内部开设有滑动槽，所述底板的顶端滑动安装有丝杆，两个所述丝杆的一侧转动设置有夹持板，所述夹持板的一侧安装有转动球，所述夹持板和三角挡板螺纹连接。

[0008] 优选的，两个所述丝杆相互靠近的一侧设置有防磨垫。

[0009] 优选的，所述转动环的两侧设置有定位螺栓，所述转动环内部通过定位螺栓与磁滞测功机本体的一侧输出端螺纹连接。

[0010] 优选的，所述塑料夹持环采用塑料材质，所述塑料夹持环的一端开设有凹槽。

[0011] 优选的，所述安装板的四端通过螺钉与侧板的一侧固定连接。

[0012] 优选的，所述卡箍的内部设置有紧固垫。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 1、通过设置有连接机构，通过连接机构进行过渡，将被测电机一端插入塑料夹持环的内部，通过旋转调节螺栓，使得卡箍的开口收紧塑料夹持环，塑料夹持环作用内部，使得不断对被测电机的输出轴进行夹紧，安装简单，当检测好以后，只需要拆卸塑料夹持环一端即可更换检测下一个电机，拆卸步骤减少，提高检测的效率。

[0015] 2、通过设置有夹持板、丝杆和防磨垫，通过旋转夹持板，使得两个丝杆夹持被测电机，使得其在三角挡板的内部能够更加的稳定的放置，能够对不同规格的电机进行固定，提高安装架的适用性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构正视示意图；

[0017] 图2为本实用新型的结构侧视剖面示意图；

[0018] 图3为本实用新型的连接机构俯视结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型的卡箍侧视结构示意图。

[0020] 图中：110、基座板；120、三角挡板；130、底板；140、侧板；150、磁滞测功机本体；160、夹持板；161、丝杆；162、防磨垫；200、连接机构；210、卡箍；211、塑料夹持环；212、固定环；213、安装板；214、定位螺栓；215、第二固定板；216、第一固定块；217、调节螺栓；218、紧固垫；219、转动环。

具体实施方式

[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] 实施例一

[0023] 请参阅图1-4，本实用新型提供的一种实施例：一种磁滞测功机前置工装架，包括基座板110，基座板110的顶端设置有底板130，底板130的顶端对称设置有三角挡板120，三角挡板120的一侧设置有侧板140，侧板140的内部开设有圆槽，圆槽的内部插入安装有连接机构200，连接机构200的一侧卡合安装有磁滞测功机本体150；连接机构200包括固定环212，固定环212的外侧设置有安装板213，固定环212的内部通过轴承转动安装有转动环219，转动环219的一侧设置有塑料夹持环211，塑料夹持环211的外侧套接有卡箍210，卡箍210的顶端开口分别设置有第二固定板215和第一固定块216，第一固定块216的内部螺纹安装有调节螺栓217，调节螺栓217的一侧与第二固定板215的一侧转动连接，首先将转动环

219的一侧与磁滞测功机本体150的一侧通过定位螺栓214固定安装，安装好后在检测过程中不需要反复与被测电机进行拆卸，通过连接机构200进行过渡，将被测电机一端插入塑料夹持环211的内部，通过旋转调节螺栓217，使得卡箍210的开口收紧塑料夹持环211，塑料夹持环211作用内部，使得不断对被测电机的输出轴进行夹紧，安装简单，当检测好以后，只需要拆卸塑料夹持环211一端即可更换检测下一个电机，拆卸步骤减少，提高检测的效率。

[0024] 进一步的，转动环219的两侧设置有定位螺栓214，转动环219内部通过定位螺栓214与磁滞测功机本体150的一侧输出端螺纹连接；通过转动环219进行过渡连接，避免被测电机与检测机直接连接。

[0025] 进一步的，塑料夹持环211采用塑料材质，塑料夹持环211的一端开设有凹槽；使得塑料夹持环211容易贴合被测电机输出轴。

[0026] 进一步的，安装板213的四端通过螺钉与侧板140的一侧固定连接；能够稳定的与侧板140进行固定连接。

[0027] 进一步的，卡箍210的内部设置有紧固垫218；紧固垫218增加对塑料夹持环211挤压力，使得塑料夹持环211一端开口不断的收紧。

[0028] 实施例二

[0029] 本实用新型提出的一种磁滞测功机前置工装架，相较于实施例一，请参阅图2，底板130的内部开设有滑动槽，底板130的顶端滑动安装有丝杆161，两个丝杆161的一侧转动设置有夹持板160，夹持板160的一侧安装有转动球，夹持板160和三角挡板120螺纹连接；通过旋转夹持板160，使得两个丝杆161夹持被测电机，使得其在三角挡板120的内部能够更加的稳定的放置，能够对不同规格的电机进行固定，提高安装架的适用性。

[0030] 进一步的，两个丝杆161相互靠近的一侧设置有防磨垫162，能够减少与机壳发生摩擦。

[0031] 本实用新型的工作原理如下：首先将转动环219的一侧与磁滞测功机本体150的一侧通过定位螺栓214固定安装，安装好后在检测过程中不需要反复与被测电机进行拆卸，通过连接机构200进行过渡，将被测电机一端插入塑料夹持环211的内部，通过旋转调节螺栓217，使得卡箍210的开口收紧塑料夹持环211，塑料夹持环211作用内部，使得不断对被测电机的输出轴进行夹紧，安装简单，当检测好以后，只需要拆卸塑料夹持环211一端即可更换检测下一个电机。

[0032] 通过旋转夹持板160，使得两个丝杆161夹持被测电机，使得其在三角挡板120的内部能够更加的稳定的放置，能够对不同规格的电机进行固定，提高安装架的适用性。

[0033] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明，但是本实用新型并不限于此，在所属技术领域的技术人员所具备的知识范围内，在不脱离本实用新型宗旨的前提下还可以作出各种变化。

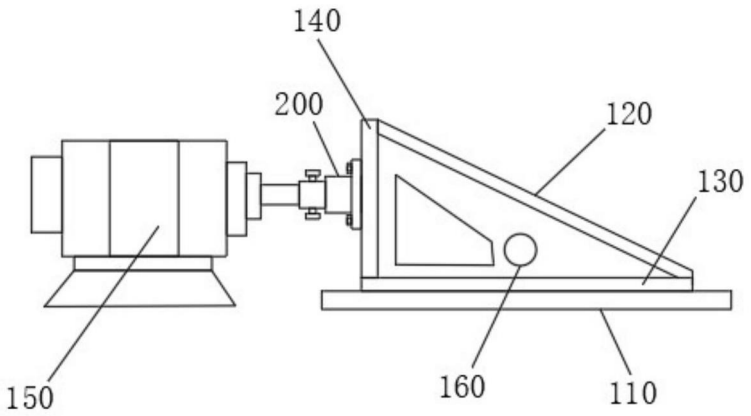


图1

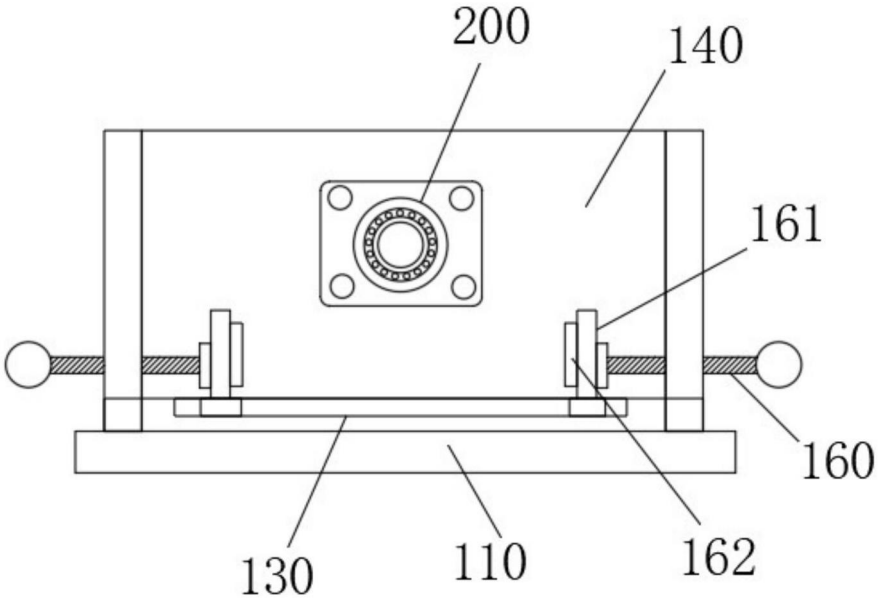


图2

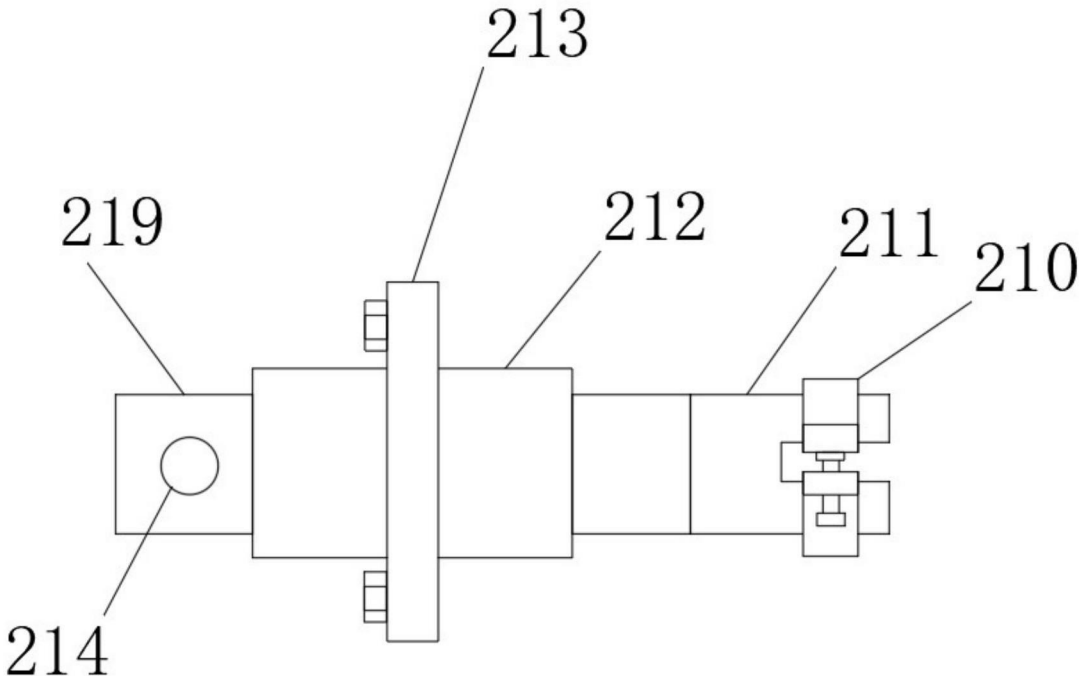


图3

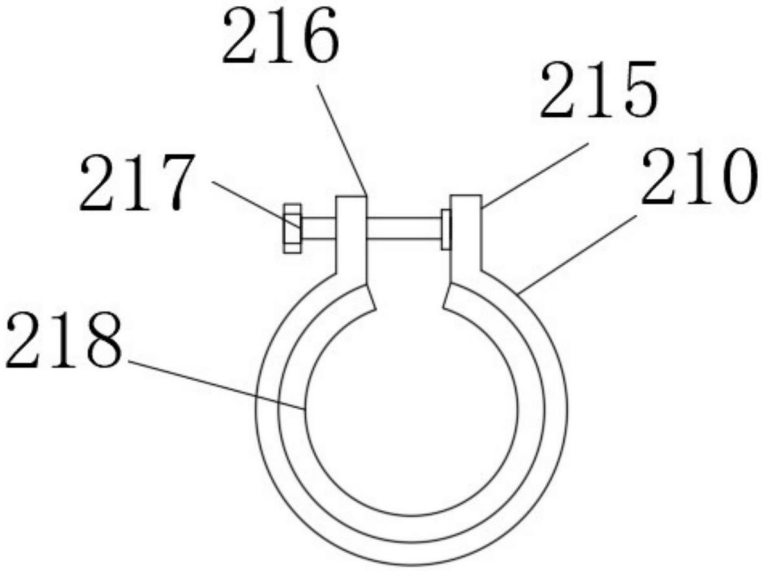


图4