(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219799636 U
(45)授权公告日 2023.10.03

(21)申请号 202321086534.1

(22)申请日 2023.05.08

(73)专利权人 国网江苏电力有限公司徐州供电分公司

地址 221000 江苏省徐州市解放北路20号

(72)发明人 袁丁 郝威 李念淼 付饶 李存

(74)专利代理机构 无锡华越知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 32571

专利代理师 苏霞

(51)Int.Cl.

G01R 31/01(2020.01)

G01R 1/04(2006.01)

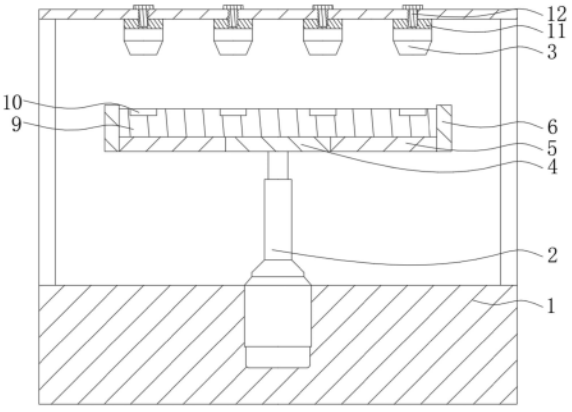
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种自动化电气设备检测装置

(57)摘要

本实用新型提供一种自动化电气设备检测装置,包括机架、可升降设置于所述机架上的用于在受预定外力时可升降至预定位置的托架、设置于所述托架上的用于跟随托架动作且上表面用于同时放置若干个待检测设备的容纳板、设置于所述机架上的用于驱动托架动作的驱动件、设置于所述机架上的用于在容纳板上升至预定位置时同时对容纳板上的若干个待检测设备进行检测的若干个检测头,检测装置的整体使用效率得到提升,能够在同一时间对大批量的待检测设备进行检测,有利于检测装置的使用。



CN 219799636 U

1.一种自动化电气设备检测装置,其特征在于:包括机架、可升降设置于所述机架上的用于在受预定外力时可升降至预定位置的托架、设置于所述托架上的用于跟随托架动作且上表面用于同时放置若干个待检测设备的容纳板、设置于所述机架上的用于驱动托架动作的驱动件、设置于所述机架上的用于在容纳板上升至预定位置时同时对容纳板上的若干个待检测设备进行检测的若干个检测头。

2.根据权利要求1所述的一种自动化电气设备检测装置,其特征在于:所述托架包括可升降设置于所述机架上的托板、水平设置于所述托板上且环绕所述托板周长设置的数块延长板、竖直设置于所述延长板上的用于对容纳板进行限位的限位座。

3.根据权利要求2所述的一种自动化电气设备检测装置,其特征在于:相邻所述延长板之间设置有连接筋以增强托架的连接强度。

4.根据权利要求2所述的一种自动化电气设备检测装置,其特征在于:所述容纳板滑配于数个限位座之间。

5.根据权利要求4所述的一种自动化电气设备检测装置,其特征在于:所述容纳板为方形容纳板以在容纳板滑配于数个限位座之间后防止容纳板转动于数个限位座之间;所述方形容纳板的四个角部上均设置有便于手部将方形容纳板滑配于数个限位座之间的辅助垫。

6.根据权利要求1所述的一种自动化电气设备检测装置,其特征在于:所述驱动件为固定端设置于所述机架上且伸缩端与所述托架固定连接的伸缩电机。

7.根据权利要求1所述的一种自动化电气设备检测装置,其特征在于:所述容纳板包括容纳板主体、开设于所述容纳板主体上表面的用于放置待检测设备的若干个容纳槽。

8.根据权利要求7所述的一种自动化电气设备检测装置,其特征在于:若干个所述容纳槽呈矩阵阵列设置于所述容纳板主体上表面。

9.根据权利要求1所述的一种自动化电气设备检测装置,其特征在于:所述检测头可拆卸设置于所述机架上以便于更换维护检测头。

10.根据权利要求9所述的一种自动化电气设备检测装置,其特征在于:所述检测头与所述机架之间设置有连接板,所述连接板与所述机架通过螺栓连接。

一种自动化电气设备检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气设备检测技术领域，具体涉及一种自动化电气设备检测装置。

背景技术

[0002] 自动化电气设备在我们现在的工作生活中随处可见，自动化电气设备的质量对我们的生产生活和生命财产的安全十分重要，一旦出现问题便会造成广泛的影响。因此，对自动化电气设备的质量检查就显得尤为重要，在电学方面，设备的材质是否均匀对绝缘性能的影响十分大，一旦绝缘性能不达标，则会引起重大的生命财产损失。

[0003] 中国专利号为CN201822128582.8公开的一种自动化电气设备检测装置，包括机体、传送带、挡板、夹持机构、固定块、安装板和检测头，所述固定块设在机体的空腔内的上面，固定块的下面固定设有安装板，所述安装板的左右两端分别设有一个检测头，所述夹持机构包括第一液压装置、第二液压装置、平板和凸块，所述第一液压装置固定在挡板的一侧的机体内，所述第二液压装置固定在第一液压装置的第一活塞杆上，所述第二液压装置与第一液压装置垂直，所述第二液压装置的第二活塞杆上固定设有平板，所述平板靠外的一侧上设有凸块，所述传送带上设有容纳盒，待检测物品置于容纳盒上，所述容纳盒的左右分别设有与凸块对应的连接耳，所述连接耳设有与凸块对应的通槽。

[0004] 虽然上述专利能够解决相应的技术问题，但是在使用过程中客观上仍存在一定缺陷：

[0005] 检测装置的整体使用效率较为低下，无法在同一时间对大批量的待检测设备进行检测，不利于检测装置的使用。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足，提供一种自动化电气设备检测装置。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型采用以下技术方案是：

[0008] 一种自动化电气设备检测装置，包括机架、可升降设置于所述机架上的用于在受预定外力时可升降至预定位置的托架、设置于所述托架上的用于跟随托架动作且上表面用于同时放置若干个待检测设备的容纳板、设置于所述机架上的用于驱动托架动作的驱动件、设置于所述机架上的用于在容纳板上升至预定位置时同时对容纳板上的若干个待检测设备进行检测的若干个检测头。

[0009] 进一步改进的是：所述托架包括可升降设置于所述机架上的托板、水平设置于所述托板上且环绕所述托板周长设置的数块延长板、竖直设置于所述延长板上的用于对容纳板进行限位的限位座。

[0010] 进一步改进的是：相邻所述延长板之间设置有连接筋以增强托架的连接强度。

[0011] 进一步改进的是：所述容纳板滑配于数个限位座之间。

[0012] 进一步改进的是:所述容纳板为方形容纳板以在容纳板滑配于数个限位座之间后防止容纳板转动于数个限位座之间;所述方形容纳板的四个角部上均设置有便于手部将方形容纳板滑配于数个限位座之间的辅助垫。

[0013] 进一步改进的是:所述驱动件为固定端设置于所述机架上且伸缩端与所述托架固定连接的伸缩电机。

[0014] 进一步改进的是:所述容纳板包括容纳板主体、开设于所述容纳板主体上表面的用于放置待检测设备的若干个容纳槽。

[0015] 进一步改进的是:若干个所述容纳槽呈矩阵阵列设置于所述容纳板主体上表面。

[0016] 进一步改进的是:所述检测头可拆卸设置于所述机架上以便于更换维护检测头。

[0017] 进一步改进的是:所述检测头与所述机架之间设置有连接板,所述连接板与所述机架通过螺栓连接。

[0018] 采用上述技术方案后,本实用新型有益效果为:检测装置的整体使用效率得到提升,能够在同一时间对大批量的待检测设备进行检测,有利于检测装置的使用。

附图说明

[0019] 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他的附图。

[0020] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0021] 图2是本实用新型中托架、连接筋的结构示意图;

[0022] 图3是本实用新型中容纳板、限位座、辅助垫的结构示意图。

[0023] 附图标记说明:机架1、驱动件2、检测头3、托板4、延长板5、限位座6、连接筋7、辅助垫8、容纳板主体9、容纳槽10、连接板11、螺栓12。

具体实施方式

[0024] 现结合附图和具体实施例对本实用新型进一步说明。

[0025] 参看图1至图3所示,本具体实施方式采用的技术方案是:

[0026] 一种自动化电气设备检测装置,包括机架1、可升降设置于所述机架1上的用于在受预定外力时可升降至预定位置的托架、设置于所述托架上的用于跟随托架动作且上表面用于同时放置若干个待检测设备的容纳板、设置于所述机架上1的用于驱动托架动作的驱动件2、设置于所述机架1上的用于在容纳板上升至预定位置时同时对容纳板上的若干个待检测设备进行检测的若干个检测头3。

[0027] 所述托架包括可升降设置于所述机架1上的托板4、水平设置于所述托板4上且环绕所述托板4周长设置的数块延长板5、竖直设置于所述延长板5上的用于对容纳板进行限位的限位座6。托板4、延长板5、限位座6的配合使得容纳板能够稳定的跟随托架动作,减少容纳板上的待检测设备晃动。

[0028] 相邻所述延长板5之间设置有连接筋7以增强托架的连接强度。

[0029] 所述容纳板滑配于数个限位座6之间。

[0030] 所述容纳板为方形容纳板以在容纳板滑配于数个限位座6之间后防止容纳板转动于数个限位座6之间;所述方形容纳板的四个角部上均设置有便于手部将方形容纳板滑配于数个限位座6之间的辅助垫8。

[0031] 所述驱动件2为固定端设置于所述机架1上且伸缩端与所述托架固定连接的伸缩电机。

[0032] 所述容纳板包括容纳板主体9、开设于所述容纳板主体9上表面的用于放置待检测设备的若干个容纳槽10。

[0033] 若干个所述容纳槽10呈矩阵阵列设置于所述容纳板主体9上表面。

[0034] 所述检测头3可拆卸设置于所述机架1上以便于更换维护检测头3。

[0035] 所述检测头3与所述机架1之间设置有连接板11,所述连接板11与所述机架1通过螺栓12连接。

[0036] 本实用新型的工作原理:将若干个待检测设备放置在一块容纳板相应的容纳槽10中,驱动件2驱动托架动作,托架受预定外力上升至预定位置,容纳板跟随托架上升至预定位置,若干个检测头3在容纳板上升至预定位置时同时对容纳板上的若干个待检测设备进行检测,在检测期间,准备另一块容纳板,并将若干个待检测设备放置在另一块容纳板相应的容纳槽10中,在检测完毕后,驱动件2驱动托架复位,即带动容纳板复位,再将一块容纳板从托架上取下,并将另一块容纳板安装于托架上,再对容纳板上的待检测设备进行检测。

[0037] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征及其优点,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,本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

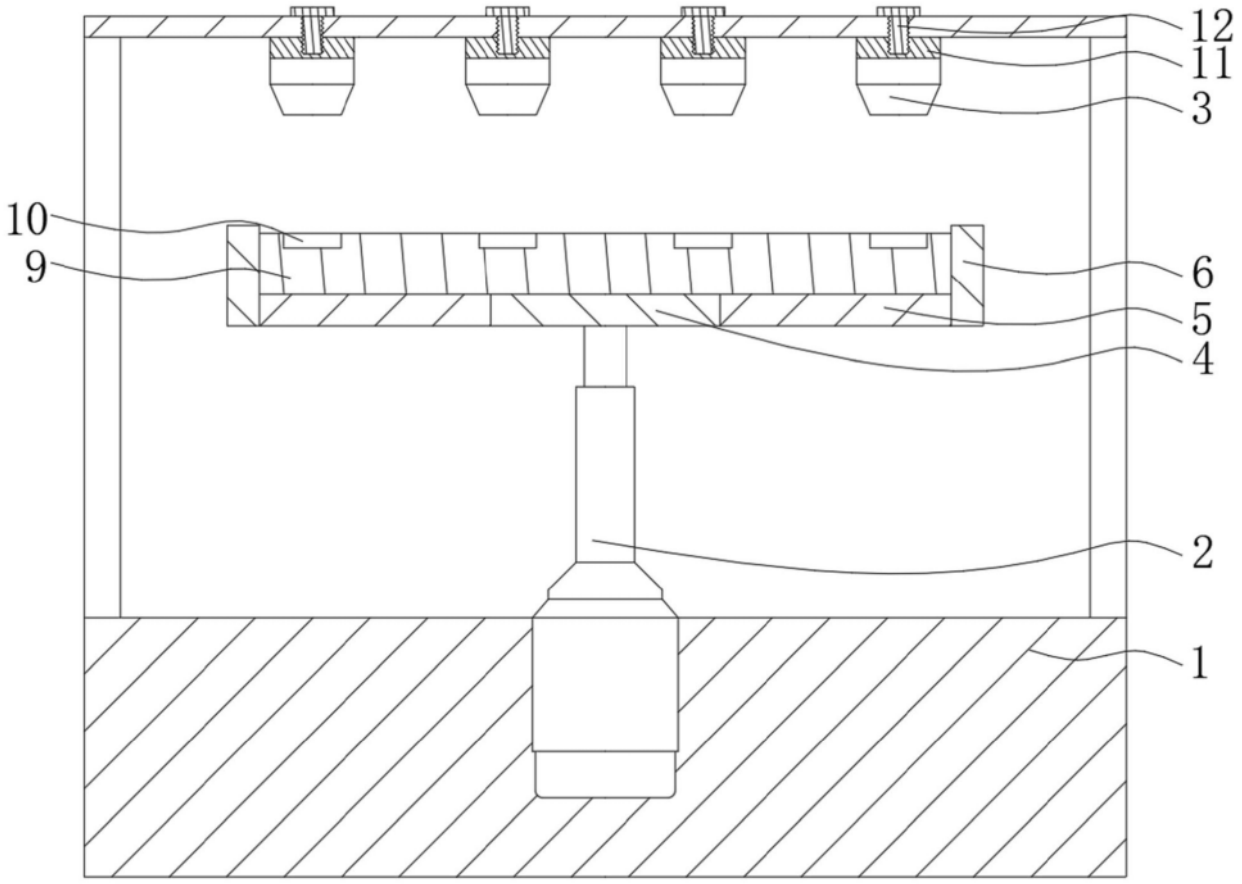


图1

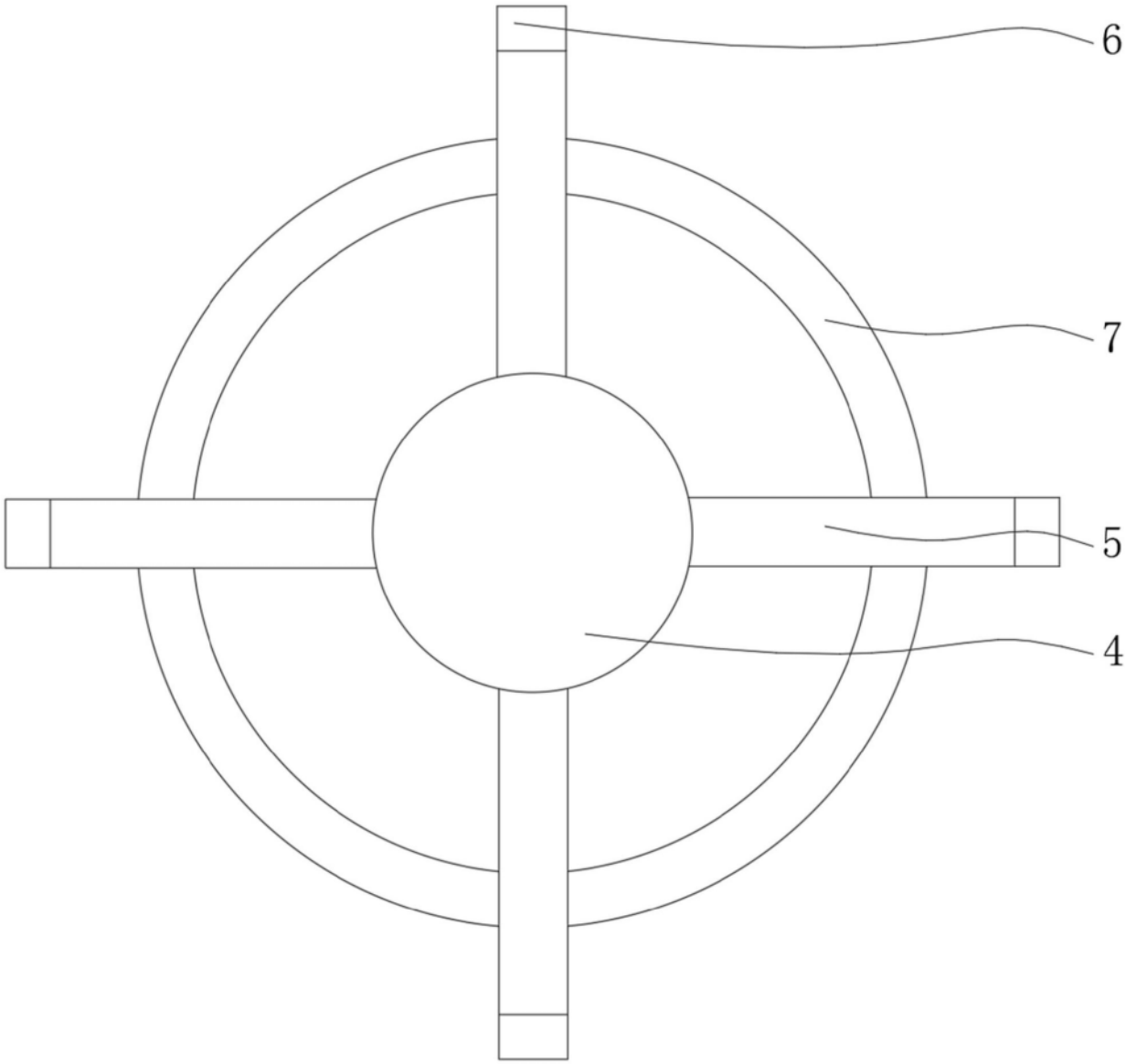


图2

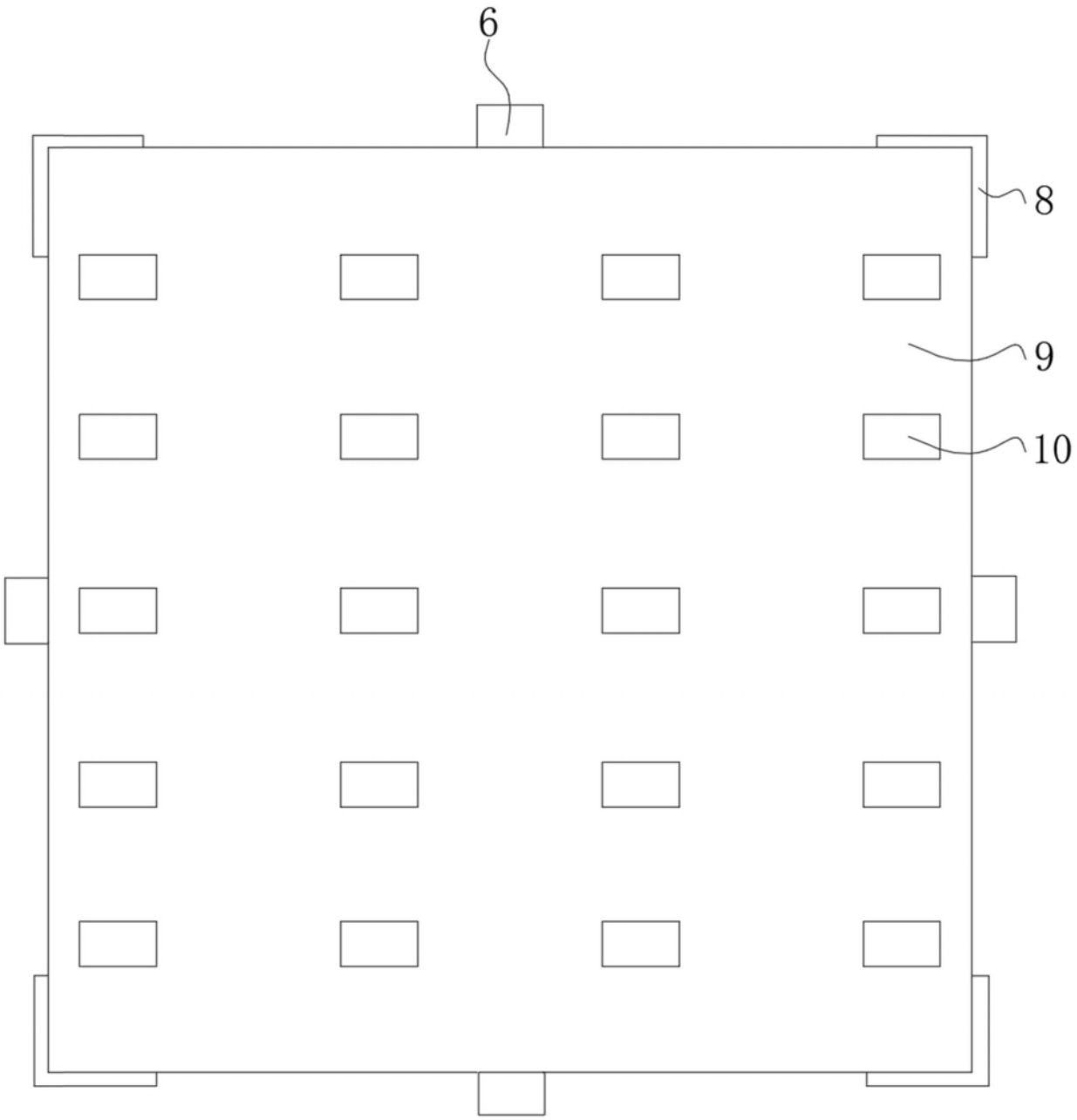


图3