



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221215122 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 25

(21) 申请号 202322534885.0

(22) 申请日 2023.09.19

(73) 专利权人 莱芜盈德气体有限公司

地址 271100 山东省济南市莱芜区汶秀北路188号

(72) 发明人 吴兆军 王新锋 张文静 杨坤

(74) 专利代理机构 北京优赛深闻知识产权代理有限公司 16040

专利代理师 刘大勇

(51) Int. Cl.

B65D 25/10 (2006.01)

G01R 31/12 (2020.01)

G01R 31/34 (2020.01)

B65D 81/05 (2006.01)

B65D 43/16 (2006.01)

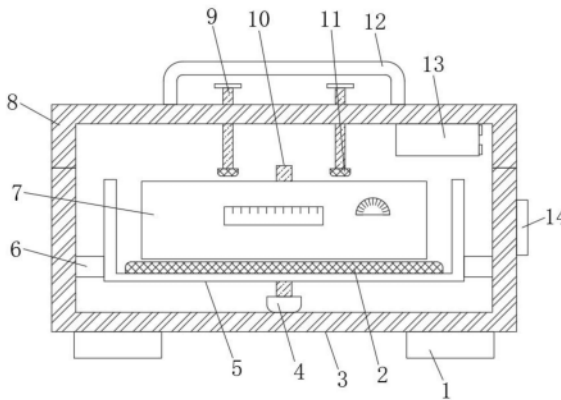
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种高压电机局放检测装置

(57) 摘要

本实用新型涉及高压电机局部放电检测技术领域,尤其涉及一种高压电机局放检测装置。其技术方案包括:箱体、外壳和盖板,所述箱体的内壁底端面安装有驱动电机,且驱动电机的输出轴上焊接有丝杆,所述箱体的外表面侧端嵌入固定有控制开关;所述外壳的内壁底端面贴合安装有防滑垫,且外壳内设置有局部放电检测仪;所述箱体的顶端面通过铰链安装有盖板,所述外壳的外表面两端均焊接有限位架,且限位架滑动套接在箱体内,所述外壳的后端面焊接有限位块,且限位块通过螺纹安装在丝杆上,所述盖板的顶端面焊接有握把,且盖板的内壁安装有蓄电池。本实用新型满足高压电机局部放电检测,检测时



1. 一种高压电机局放检测装置,包括箱体(3)、外壳(5)和盖板(8),其特征在于:
所述箱体(3)的内壁底端面安装有驱动电机(4),且驱动电机(4)的输出轴上焊接有丝杆(10),所述箱体(3)的外表面侧端嵌入固定有控制开关(14);
所述外壳(5)的内壁底端面贴合安装有防滑垫(2),且外壳(5)内设置有局部放电检测仪(7);
所述箱体(3)的顶端面通过铰链安装有盖板(8)。
2. 根据权利要求1所述的一种高压电机局放检测装置,其特征在于:所述外壳(5)的外表面两端均焊接有限位架(6),且限位架(6)滑动套接在箱体(3)内。
3. 根据权利要求1所述的一种高压电机局放检测装置,其特征在于:所述外壳(5)的后端面焊接有限位块(15),且限位块(15)通过螺纹安装在丝杆(10)上。
4. 根据权利要求1所述的一种高压电机局放检测装置,其特征在于:所述箱体(3)的外表面底端焊接有支撑块(1),支撑块(1)共设有四个,且四个支撑块(1)相对箱体(3)呈矩形阵列分布。
5. 根据权利要求1所述的一种高压电机局放检测装置,其特征在于:所述盖板(8)的顶端面焊接有握把(12),且盖板(8)的内壁安装有蓄电池(13)。
6. 根据权利要求1所述的一种高压电机局放检测装置,其特征在于:所述盖板(8)内通过螺纹安装有螺杆(9),且螺杆(9)的底端面贴合安装有硅胶垫(11)。

一种高压电机局放检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及高压电机局部放电检测技术领域,具体为一种高压电机局放检测装置。

背景技术

[0002] 高压电动机是交流电机的一种,它是由三相异步电动机、同步发电机、励磁机及电抗器组成的三相电源供电的电力拖动设备。

[0003] 高压电动机主绝缘故障会导致发电机损毁事故,威胁电站和电网的安全,造成巨大的经济损失和严重的社会影响。局部放电是反映发电机主绝缘健康状况的重要特征,因此,人们试图通过局部放电监测来掌握发电机主绝缘健康状况。

[0004] 现有的高压电动机多采用局部放电检测仪进行检测,但局部放电检测仪在采用箱体结构进行携带时,易造成局部放电检测仪在内部晃动碰撞影响主体结构。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种高压电机局放检测装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高压电机局放检测装置,包括箱体、外壳和盖板,

[0007] 所述箱体的内壁底端面安装有驱动电机,且驱动电机的输出轴上焊接有丝杆,所述箱体的外表面侧端嵌入固定有控制开关;

[0008] 所述外壳的内壁底端面贴合安装有防滑垫,且外壳内设置有局部放电检测仪;

[0009] 所述箱体的顶端面通过铰链安装有盖板。

[0010] 优选的,所述外壳的外表面两端均焊接有限位架,且限位架滑动套接在箱体内。通过限位架滑动套接在箱体内,从而对外壳进行限位和安装。

[0011] 优选的,所述外壳的后端面焊接有限位块,且限位块通过螺纹安装在丝杆上。通过限位块螺纹安装在丝杆上,使外壳通过限位架进行限位和安装后,人员可通过蓄电池通过导线与控制开关和驱动电机进行连接,从而可通过控制开关对驱动电机进行打开,驱动电机打开带动丝杆进行转动,根据丝杆的转动方向可带动外壳在箱体内上下移动。

[0012] 优选的,所述箱体的外表面底端焊接有支撑块,支撑块共设有四个,且四个支撑块相对箱体呈矩形阵列分布。通过支撑块可对箱体进行安装和支撑。

[0013] 优选的,所述盖板的顶端面焊接有握把,且盖板的内壁安装有蓄电池。通过盖板的内壁安装有蓄电池,使盖板在对箱体之间采用锁扣锁搭的方式可进行连接和闭合,闭合后可采用蓄电池对控制开关和驱动电机进行供电。

[0014] 优选的,所述盖板内通过螺纹安装有螺杆,且螺杆的底端面贴合安装有硅胶垫。通过螺杆的底端面贴合安装有硅胶垫,使人员在将局部放电检测仪进行使用时,人员可采用局部放电检测仪对高压电机进行局部放电检测,检测时人员可将局部放电检测仪放置在外

壳内进行放置,放置时外壳通过防滑垫进行防滑放置,放置后转动螺杆螺旋下移通过硅胶垫对局部放电检测仪进行挤压和限位。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0016] 1、本实用新型通过设置外壳,人员在对高压电机局部放电检测时,通过螺杆的底端面贴合安装有硅胶垫,使人员在将局部放电检测仪进行使用时,人员可采用局部放电检测仪对高压电机进行局部放电检测,检测时人员可将局部放电检测仪放置在外壳内进行放置,放置时外壳通过防滑垫进行防滑放置,放置后转动螺杆螺旋下移通过硅胶垫对局部放电检测仪进行挤压和限位,从而满足局部放电检测仪的携带,且可进行限位防止晃动碰撞造成损坏。

[0017] 2、本实用新型通过设置箱体,人员在对高压电机局部放电检测时,通过限位块螺纹安装在丝杆上,使外壳通过限位架进行限位和安装后,人员可通过蓄电池通过导线与控制开关和驱动电机进行连接,从而可通过控制开关对驱动电机进行打开,驱动电机打开带动丝杆进行转动,根据丝杆的转动方向可带动外壳在箱体内上下移动,从而在进行使用时可进行取出,满足后去拿取和使用进行局部放电检测。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的主视内部结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的主视外观结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的后视内部结构示意图。

[0021] 图中:1、支撑块;2、防滑垫;3、箱体;4、驱动电机;5、外壳;6、限位架;7、局部放电检测仪;8、盖板;9、螺杆;10、丝杆;11、硅胶垫;12、握把;13、蓄电池;14、控制开关;15、限位块。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例一

[0024] 如图1-3所示,本实用新型提出的一种高压电机局放检测装置,包括箱体3、外壳5和盖板8,

[0025] 箱体3的内壁底端面安装有驱动电机4,且驱动电机4的输出轴上焊接有丝杆10,箱体3的外表面侧端嵌入固定有控制开关14;

[0026] 外壳5的内壁底端面贴合安装有防滑垫2,且外壳5内设置有局部放电检测仪7;

[0027] 箱体3的顶端面通过铰链安装有盖板8。

[0028] 盖板8的顶端面焊接有握把12,且盖板8的内壁安装有蓄电池13,通过盖板8的内壁安装有蓄电池13,使盖板8在对箱体3之间采用锁扣锁搭的方式可进行连接和闭合,闭合后可采用蓄电池13对控制开关14和驱动电机4进行供电,且锁扣锁搭其均属于常规手段或者公知常识,在此就不再赘述,本领域技术人员可以根据其需要或者便利进行任意的选配。

[0029] 盖板8内通过螺纹安装有螺杆9,且螺杆9的底端面贴合安装有硅胶垫11,通过螺杆

9的底端面贴合安装有硅胶垫11,使人员在将局部放电检测仪7进行使用时,人员可采用局部放电检测仪7对高压电机进行局部放电检测,检测时人员可将局部放电检测仪7放置在外壳5内进行放置,放置时外壳5通过防滑垫2进行防滑放置,放置后转动螺杆9螺旋下移通过硅胶垫11对局部放电检测仪7进行挤压和限位。

[0030] 基于实施例1:人员在对高压电机局部放电检测时,通过螺杆9的底端面贴合安装有硅胶垫11,使人员在将局部放电检测仪7进行使用时,人员可采用局部放电检测仪7对高压电机进行局部放电检测,检测时人员可将局部放电检测仪7放置在外壳5内进行放置,放置时外壳5通过防滑垫2进行防滑放置,放置后转动螺杆9螺旋下移通过硅胶垫11对局部放电检测仪7进行挤压和限位,从而满足局部放电检测仪7的携带,且可进行限位防止晃动碰撞造成损坏。

[0031] 实施例二

[0032] 如图1-3所示,本实用新型提出的一种高压电机局放检测装置,相较于实施例一,本实施例还包括:箱体3、外壳5和盖板8,

[0033] 箱体3的内壁底端面安装有驱动电机4,且驱动电机4的输出轴上焊接有丝杆10,箱体3的外表面侧端嵌入固定有控制开关14;

[0034] 外壳5的内壁底端面贴合安装有防滑垫2,且外壳5内设置有局部放电检测仪7;

[0035] 箱体3的顶端面通过铰链安装有盖板8。

[0036] 并且正如本领域技术人员所熟知的,局部放电检测仪7、蓄电池13、控制开关14和驱动电机4提供司空见惯,蓄电池13通过导线与控制开关14和驱动电机4进行连接,其均属于常规手段或者公知常识,在此就不再赘述,本领域技术人员可以根据其需要或者便利进行任意的选配。

[0037] 外壳5的外表面两端均焊接有限位架6,且限位架6滑动套接在箱体3内,通过限位架6滑动套接在箱体3内,从而对外壳5进行限位和安装。

[0038] 外壳5的后端面焊接有限位块15,且限位块15通过螺纹安装在丝杆10上,通过限位块15螺纹安装在丝杆10上,使外壳5通过限位架6进行限位和安装后,人员可通过蓄电池13通过导线与控制开关14和驱动电机4进行连接,从而可通过控制开关14对驱动电机4进行打开,驱动电机4打开带动丝杆10进行转动,根据丝杆10的转动方向可带动外壳5在箱体3内上下移动。

[0039] 箱体3的外表面底端焊接有支撑块1,支撑块1共设有四个,且四个支撑块1相对箱体3呈矩形阵列分布,通过支撑块1可对箱体3进行安装和支撑。

[0040] 基于实施例2:人员在对高压电机局部放电检测时,通过限位块15螺纹安装在丝杆10上,使外壳5通过限位架6进行限位和安装后,人员可通过蓄电池13通过导线与控制开关14和驱动电机4进行连接,从而可通过控制开关14对驱动电机4进行打开,驱动电机4打开带动丝杆10进行转动,根据丝杆10的转动方向可带动外壳5在箱体3内上下移动,从而在进行使用时可进行取出,满足后去拿取和使用进行局部放电检测。

[0041] 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。

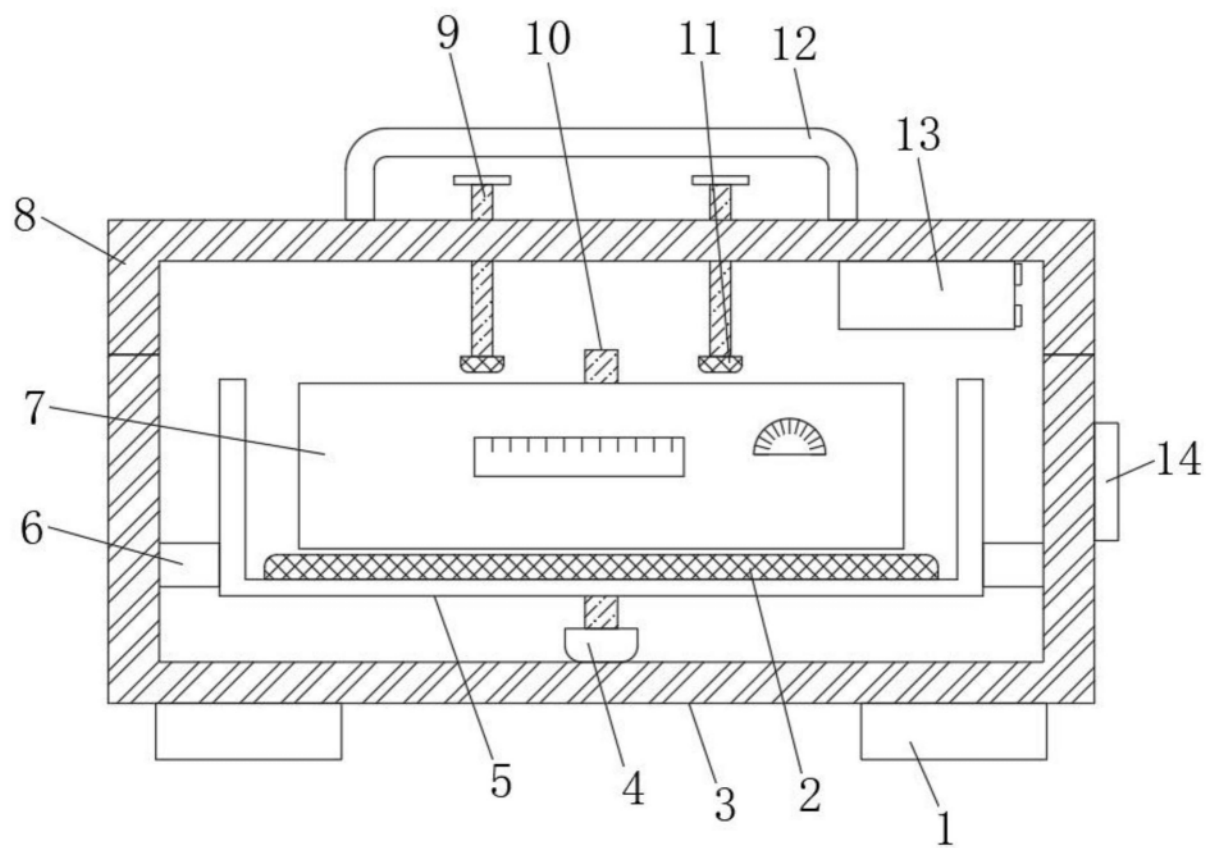


图1

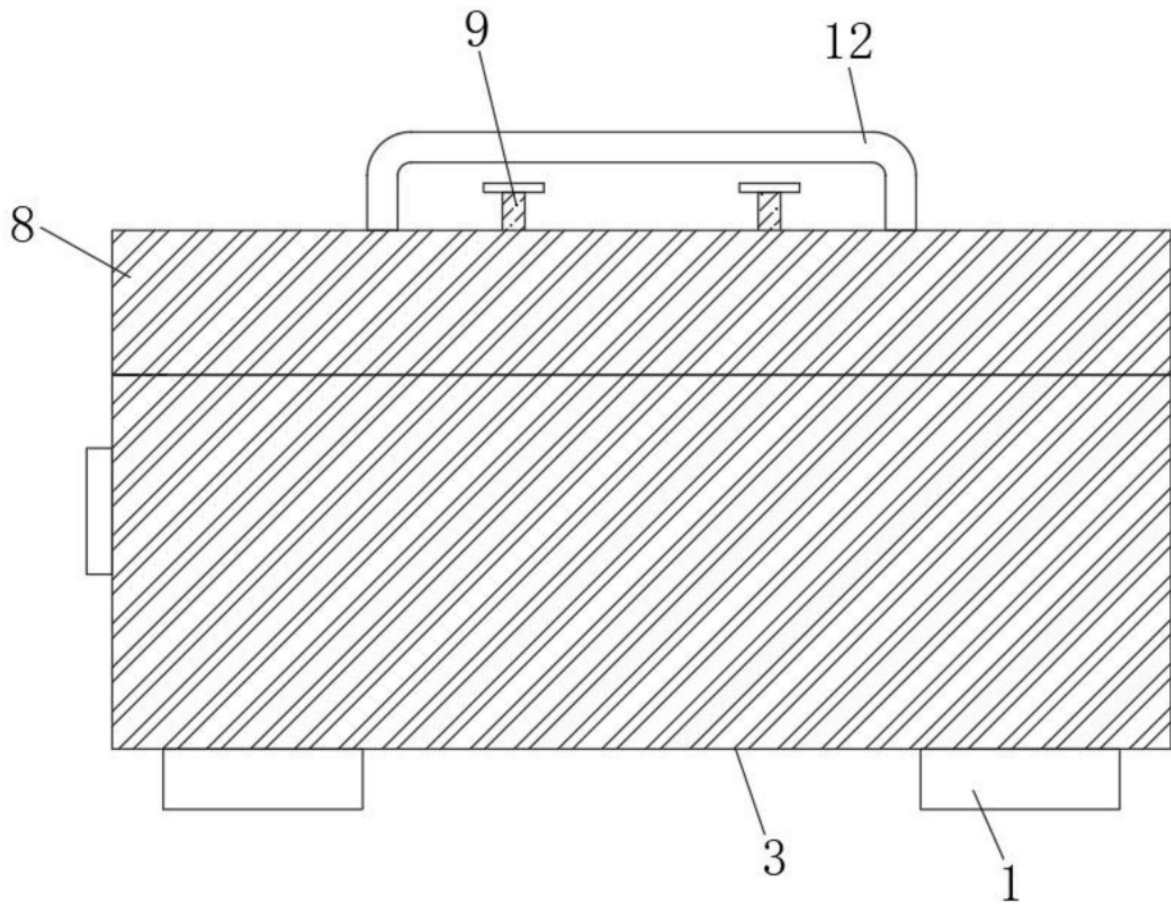


图2

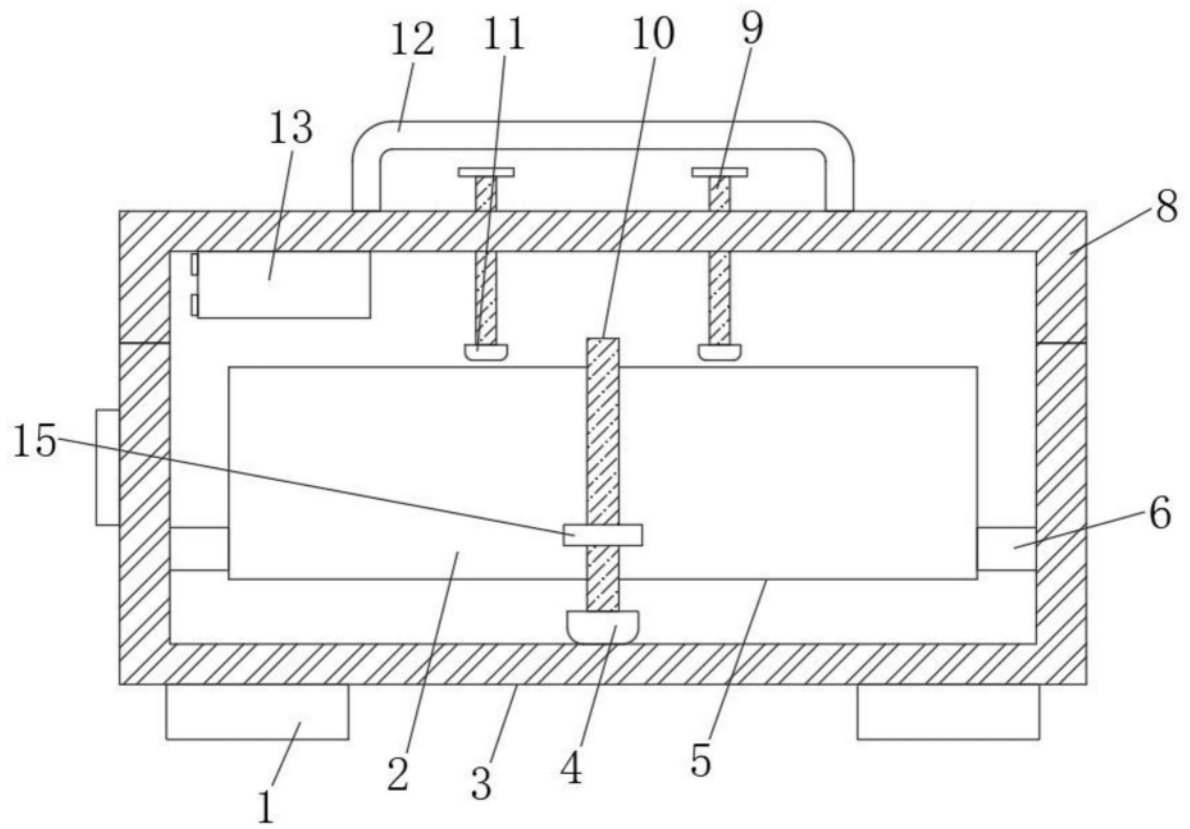


图3