



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212514740 U

(45) 授权公告日 2021. 02. 09

(21) 申请号 202020723542.2

(22) 申请日 2020.05.06

(73) 专利权人 申凯

地址 056300 河北省邯郸市武安县武安镇
社中街(街道)039号

(72) 发明人 申凯 李增琪 杨华

(74) 专利代理机构 西安汇智创想知识产权代理
有限公司 61247

代理人 张亚玲

(51) Int. Cl.

G01R 11/24 (2006.01)

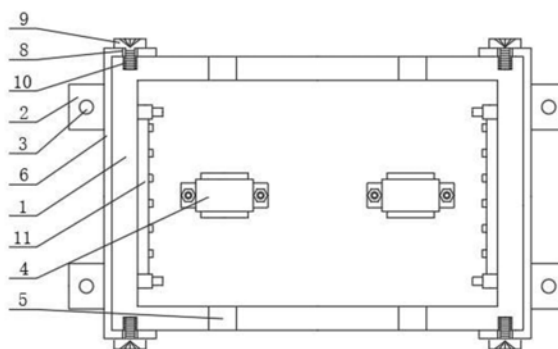
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种反窃电用电检验装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种反窃电用电检验装置,包括保护盒,保护盒的两侧对称装设有安装板,安装板上设有安装孔,保护盒内装设有互感器,保护盒上设有线孔,保护盒上装设盖板,保护盒的内壁两侧对称装设有红外光栅感应器。通过盖板和保护盒的设置,用户不易直接发现和拆卸互感器,若直接拆卸保护盒时,由于进户线贯穿保护盒,难以将保护盒从电源线上分离,若将螺丝拆除后,伸手浸入保护盒内时而拆卸互感器时,受红外光栅感应器的感应,会立即引起小区监控室内的声光报警器发光以及发出蜂鸣声,从而有效提醒监控人员立即赶往现场阻止,解决了现有技术中存在的较容易被用户发现和拆卸的问题。



1. 一种反窃电用电检验装置,包括保护盒(1),其特征在于:所述保护盒(1)的两侧对称装设有安装板(2),所述安装板(2)上设有安装孔(3),所述保护盒(1)内装设有互感器(4),所述保护盒(1)上设有线孔(5),所述保护盒(1)上装设盖板(7),所述保护盒(1)的内壁两侧对称装设有红外光栅感应器(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种反窃电用电检验装置,其特征在于:所述互感器(4)的数量至少为两个。

3. 根据权利要求1所述的一种反窃电用电检验装置,其特征在于:所述保护盒(1)的两侧套设有安装框(6),安装框(6)连接盖板(7),安装框(6)上设有穿孔(8),穿孔(8)内穿插有螺丝(9),保护盒(1)上设有螺纹槽(10),螺丝(9)旋入螺纹槽(10)。

一种反窃电用电检验装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于反窃电技术领域,具体涉及一种反窃电用电检验装置。

背景技术

[0002] 反窃电主要防止一些用户直接绕开电度表接线,从而造成国家电力部门经济损失,并且当用户电工专业知识不够时,接出的电还容易造成安全风险。

[0003] 为了对这一现象进行杜绝,将接入电表的外设电线穿入互感器,并将互感器输出端通过导线连接电力监控室内安装的电流表上,测得的电流表和对照用户表箱内的电度表上显示的电流,从而将是否窃电的结果得出,存在的不足之处有:由于互感器为外暴露状态,较容易被用户发现和拆卸。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种反窃电用电检验装置,以解决现有技术中存在的较容易被用户发现和拆卸的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种反窃电用电检验装置,包括保护盒,所述保护盒的两侧对称装设有安装板,所述安装板上设有安装孔,所述保护盒内装设有互感器,所述保护盒上设有线孔,所述保护盒上装设盖板,所述保护盒的内壁两侧对称装设有红外光栅感应器。

[0006] 优选的,所述互感器的数量至少为两个。

[0007] 优选的,所述保护盒的两侧套设有安装框,安装框连接盖板,安装框上设有穿孔,穿孔内穿插有螺丝,保护盒上设有螺纹槽,螺丝旋入螺纹槽。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0009] 本实用新型提供的反窃电用电检验装置,通过盖板和保护盒的设置,用户不易直接发现和拆卸互感器,若直接拆卸保护盒时,由于进户线贯穿保护盒,难以将保护盒从电源线上分离,若将螺丝拆除后,伸手浸入保护盒内时而拆卸互感器时,受红外光栅感应器的感应,会立即引起小区监控室内的声光报警器发光以及发出蜂鸣声,从而有效提醒监控人员立即赶往现场阻止,解决了现有技术中存在的较容易被用户发现和拆卸的问题。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的主视示意图;

[0011] 图2为图1的局部剖切示意图;

[0012] 图3为图1的左视示意图;

[0013] 图4为图1的A-A处剖切左视示意图。

[0014] 图中:1保护盒、2安装板、3安装孔、4互感器、5线孔、6安装框、7盖板、8穿孔、9螺丝、10螺纹槽、11红外光栅感应器。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1、图2、图3和图4,一种反窃电用电检验装置,包括保护盒1,保护盒1为方形盒结构,保护盒1的左右两侧对称焊接连接有安装板2,安装板2为方形板结构,安装板2上设有安装孔3,安装孔3为圆孔结构,安装孔3内可插入膨胀螺栓,并将膨胀螺栓打入墙面上钻好的钻孔内,锁紧膨胀螺栓上的螺母,从而将保护盒1稳定安装在墙面上,保护盒1内装有互感器4,互感器4的型号为LMZJ1-0.5 200/5,保护盒1的内部设置安装螺杆,互感器4两侧原有的孔插入安装螺杆后,并用螺母锁紧安装螺杆,从而将互感器4稳定安装在保护盒1内,互感器4的数量为两个,互感器4内用于插入入户电线。

[0017] 参阅图1、图2、图3和图4,保护盒1的上下端左右侧设有线孔5,线孔5为圆孔结构,线孔5用于穿入导线,保护盒1的左右两侧滑动套设有安装框6,安装框6为U型框结构,安装框6的前端连接盖板7,盖板7的后表面滑动接触保护盒1的前端口,安装框6与盖板7为弯折一体件,安装框6的横向部设有穿孔8,穿孔8为圆孔结构,穿孔8内穿插有螺丝9,保护盒1上设有螺纹槽10,螺丝9旋入螺纹槽10,当螺丝9旋紧在螺纹槽10内时,稳定了盖板7盖在安装框6前端口的位置,保护盒1的内壁左右两侧对称安装有红外光栅感应器11,红外光栅感应器11的型号为ABI10-754,红外光栅感应器11的外对应端面自带粘贴面板,通过粘贴面板粘贴在保护盒1的内壁左右侧上,与之匹配的声光报警器安装在小区监控室内,并且声光报警器与红外光栅感应器11采用无线连接,当有手探至红外光栅感应器11时,小区监控室内的声光报警器立即发光以及发出蜂鸣声。

[0018] 实施时,安装孔3内插入膨胀螺栓,并将膨胀螺栓打入墙面上钻好的钻孔内,锁紧膨胀螺栓上的螺母,从而将保护盒1稳定安装在墙面上,用螺丝刀将螺丝9旋出螺纹槽10,将盖板7移出保护盒1,接着将未穿入进户表箱内的电源线从上侧的线孔穿入保护盒1,并从互感器4贯穿,然后从下侧的线孔5穿出,接着将盖板7重新盖在保护盒1的前面,并将安装框6套入保护盒1的两侧,直至穿孔8对应螺纹槽10,将穿孔8内穿出螺丝9,并将螺丝重新锁紧在螺纹槽10内,通过盖板7和保护盒1的设置,用户不易直接发现和拆卸互感器4,若直接拆卸保护盒1时,由于进户线贯穿保护盒1,难以将保护盒1从电源线上分离,若将螺丝9拆除后,伸手浸入保护盒1内时而拆卸互感器4时,受红外光栅感应器11的感应,会立即引起小区监控室内的声光报警器发光以及发出蜂鸣声,从而有效提醒监控人员立即赶往现场阻止。

[0019] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

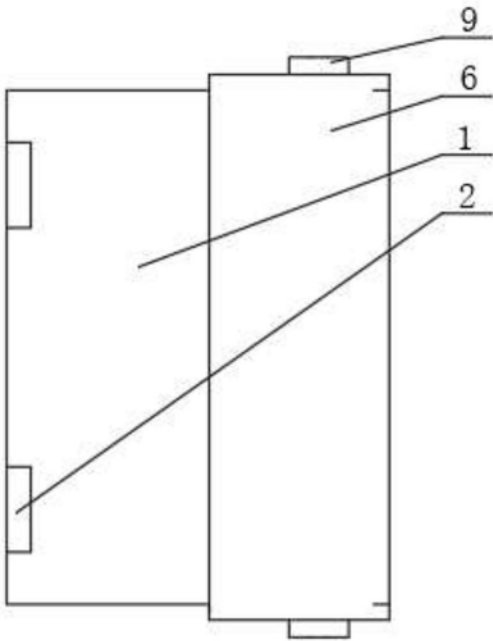


图3

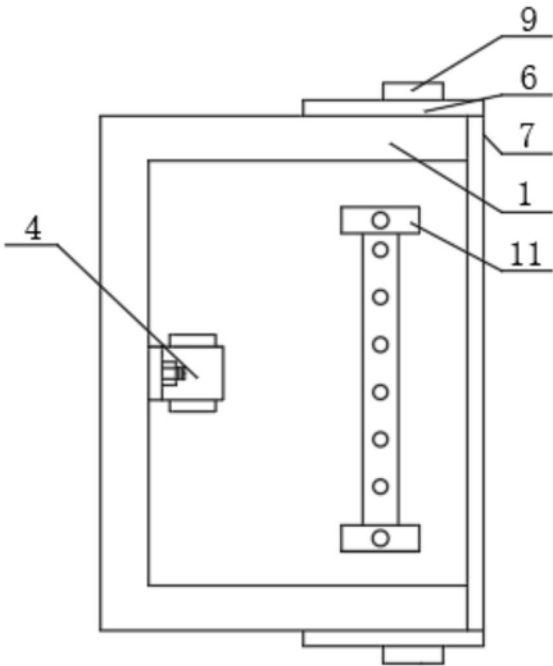


图4