



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201897862 U

(45) 授权公告日 2011. 07. 13

(21) 申请号 201020617938. 5

(22) 申请日 2010. 11. 22

(73) 专利权人 江苏省电力公司连云港供电公司

地址 222000 江苏省连云港市新浦区幸福路
13 号

(72) 发明人 杨卫

(74) 专利代理机构 南京众联专利代理有限公司

32206

代理人 王彦明

(51) Int. Cl.

G08B 21/02 (2006. 01)

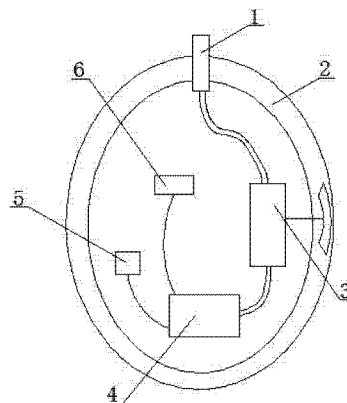
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种悬挂式近电报警提示装置

(57) 摘要

一种悬挂式近电报警提示装置, 设有绝缘外壳, 外壳上设有环状挂钩, 外壳内设有通过电流互感器与环状挂钩相连的报警装置, 所述的报警装置设有红外探头感应器, 红外探头感应器上连接有语音装置和报警灯。本实用新型在带电设备上悬挂有带绝缘外壳的报警装置, 报警装置内设有红外探头感应器, 红外探头感应器上连接有语音装置和报警灯。这样人们要检修停电设备时, 工作人员根据电压等级调整好感应距离, 将报警装置用绝缘杆挂钩在带电设备上。其操作简单, 不需要电源就可以工作, 当有活动物体靠近带电设备的带电部分或小于安全活动距离时, 报警装置就会发出声光报警, 提醒工作人员保持一定的安全距离, 从而确保了工作人员的安全。



1. 一种悬挂式近电报警提示装置,其特征在于:设有绝缘外壳,外壳上设有环状挂钩,外壳内设有通过电流互感器与环状挂钩相连的报警装置,所述的报警装置设有红外探头感应器,红外探头感应器上连接有语音装置和报警灯。

一种悬挂式近电报警提示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种辅助电力施工装置,特别是一种悬挂式近电报警提示装置。

背景技术

[0002] 电力工作现场一般的安全措施是考虑到工作人员在停电间隔内或带电间隔外工作。现有的停电措施是将停电检修设备围在围栏内,工作人员在围栏内工作;或将部分带电设备围在围栏内,工作人员在围栏外工作,但是由于新建变电站的用地越来越紧凑,高压设备为了保持相间距离开始采用斜向或高处发展,工作人员的工作范围也相应缩小,这就带来围栏外的侧向或高处带电威胁相应增加。但现有技术中在工作区域上方没有实施安全措施,工作人员操作没有安全措施。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是针对现有技术的不足,提供一种当活动物体靠近带电设备的带电部分,小于安全活动距离时,能提供报警的悬挂式近电报警提示装置。

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是通过以下的技术方案来实现的。本实用新型是一种悬挂式近电报警提示装置,其特点是:设有绝缘外壳,外壳上设有环状挂钩,外壳内设有通过电流互感器与环状挂钩相连的报警装置,所述的报警装置设有红外探头感应器,红外探头感应器上连接有语音装置和报警灯。

[0005] 与现有技术相比,本实用新型在带电设备上悬挂有带绝缘外壳的报警装置,报警装置内设有红外探头感应器,红外探头感应器上连接有语音装置和报警灯。这样人们要检修停电设备时,工作人员根据电压等级调整好感应距离,将报警装置用绝缘杆挂钩在带电设备上。其操作简单,不需要电源就可以工作,当有活动物体靠近带电设备的带电部分或小于安全活动距离时,报警装置就会发出声光报警,提醒工作人员保持一定的安全距离,从而确保了工作人员的安全。

附图说明

[0006] 图1为本实用新型的一种结构示意图。

具体实施方式

[0007] 一种悬挂式近电报警提示装置,设有绝缘外壳2,外壳2上设有环状挂钩1,外壳2内设有通过电流互感器3与环状挂钩1相连的报警装置,所述的报警装置设有红外探头感应器4,红外探头感应器4上连接有语音装置6和报警灯5。

[0008] 实施时,人们要检修停电设备时,工作人员根据电压等级调整好感应距离,将报警装置用绝缘杆通过环状挂钩1悬挂在带电设备上。当检修工作结束后,工作人员再用绝缘杆将本报警装置取下。当红外探头感应器4感应到有活动物体靠近带电设备的带电部分或小于安全活动距离时,报警装置上的语音装置6和报警灯5就会发出声、光报警,给人提示。

[0009] 环状挂钩 1 是一个闭合的圆环,可以产生磁场,与挂钩 1 相连的电流互感器 3 把电磁能转变成电能,从而给报警装置提供电源。红外探头感应器 4 感知物体的靠近,从而发出报警。

[0010] 报警灯 5 为可以切换长时和短时的跑马灯,长时跑马灯光报警可以提示带电设备的存在,保持安全距离;短时跑马灯报警可以当人靠近时灯光急速闪烁作出报警。

[0011] 红外探头感应器 4 具有全自动感应功能,当人进入其感应范围则输出高电平,人离开感应范围则自动延时关闭高电平,输出低电平。同时具有可重复触发,即感应输出高电平后,在延时时间段内,如果有人体在其感应范围活动,其输出将一直保持高电平,直到人离开后才延时将高电平变为低电平。

[0012] 绝缘外壳 2 可以使带电设备不因外置装置而导致短路,同时还具有防晒、防雨的功能,不因暴晒和雨雪等天气影响使用。

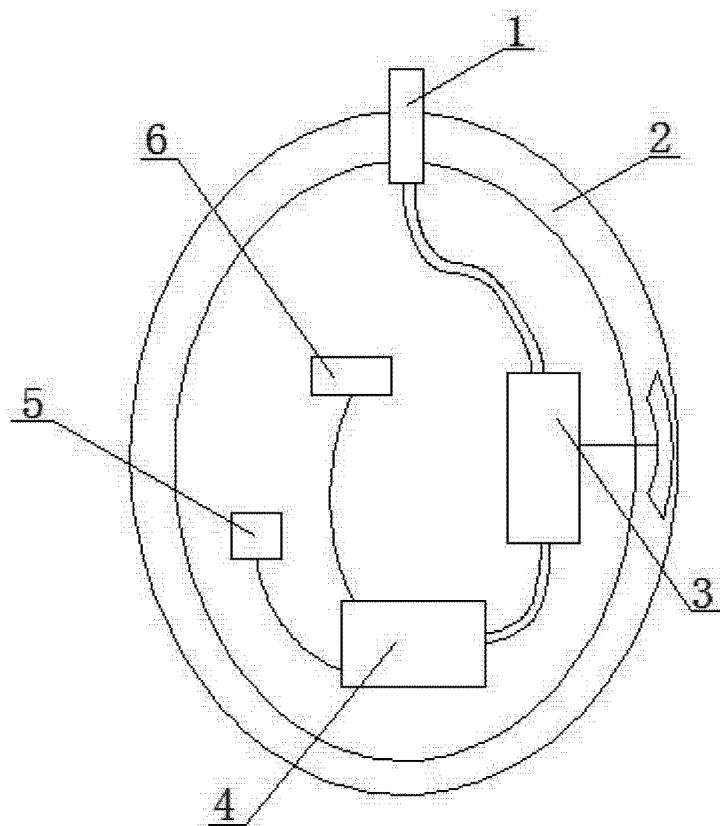


图 1