

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
G08B 13/12 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820033864.3

[45] 授权公告日 2009 年 1 月 28 日

[11] 授权公告号 CN 201188251Y

[22] 申请日 2008.4.9

[21] 申请号 200820033864.3

[73] 专利权人 中国石化集团南京化学工业有限公司运输公司

地址 210048 江苏省南京市六合区北厂门外 1 号南化运输公司

[72] 发明人 唐造筛 管 平 李寒英

[74] 专利代理机构 南京天翼专利代理有限责任公司

代理人 汤志武

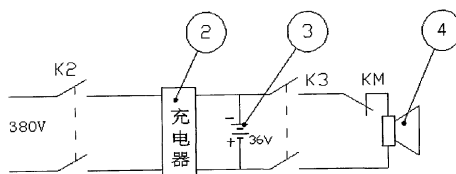
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

低压供电线路、电缆及吊车供电电缆防盗报警器

[57] 摘要

本实用新型属于物理报警装置技术领域，具体涉及一种适用于低压供电线路、电缆及吊车供电电缆的防盗报警器。它主要包括依次连接的充电控制开关、充电器、蓄电池、正常停电控制开关及继电器和报警器。原理简单、结构紧凑、成本较低、易于安装，适用范围广，所有的低压供电线路、电缆以及电站、码头、货场的大型吊车电缆的防盗均可应用。



1. 一种低压供电线路、电缆及吊车供电电缆防盗报警器，其特征在于它包括依次连接的充电控制开关、充电器、蓄电池、正常停电控制开关及继电器和报警器。

2. 如权利要求1所述防盗报警器，其特征在于电压为36V 蓄电池。

3. 如权利要求1所述防盗报警器，其特征在于继电器为直流中间继电器。

低压供电线路、电缆及吊车供电电缆防盗报警器

技术领域

本实用新型属于物理报警装置技术领域，具体涉及一种适用于低压供电线路、电缆及吊车供电电缆的防盗报警器。

背景技术

目前，国内还没有应用于供电线路、电缆的防盗报警器，更没有应用于大型吊车供电电缆的报警器。只有应用于通信电缆的防盗报警器，但它与供电线路及电缆的原理及接线方式有着显著的区别。一方面，通信电缆防盗报警器，安装在通信机房内，采用的是 60V 的电源，并采用通信电缆内一对作为报警器的防盗线路并在电缆终端短接形成通路。但对于供电线路、电缆显然不能适用。因为供电线路、电缆没有多余的电缆作为报警器的环形通电路，并且大型吊车上没有随吊车移动的 60V 直流电源，因此，通信电缆报警器具有局限性，不能作为供电线路、电缆及大型吊车的报警器加以应用。

发明内容

本实用新型的目的是针对上述状况而提出的一种新型防盗报警器，可适用于低压供电线路、电缆及吊车供电电缆的防盗报警器。

本实用新型是这样来实现的：它主要包括依次连接的充电控制开关、充电器、蓄电池、正常停电控制开关及继电器和报警器。

一般地我们采用的蓄电池为 36V 蓄电池。采用的继电器为中间继电器。

本实用新型的优点：1. 原理简单、适用；2. 结构紧凑，只需一个小的安装空间及位置，便于隐藏；3. 材料备件易于采购，成本较低，易于安装；4. 适用范围广，所有的低压供电线路、电缆以及电站、码头、货场的大型吊车电缆的防盗均可应用。

附图说明

附图 1 为本实用新型原理简图；附图 2 为本实用新型实例连接示意简图。

附图中，①为继电器；②为充电器；③为蓄电池；④为报警器。

具体实施方式

下面结合实例和附图对本实用新型加以详细描述。

附图 1 中反映的是本实用新型的工作原理，正常情况下，控制开关 K1 闭合，电缆正常供电，继电器①的常开触点因线圈得电处于常开状态，蓄电池③与报警器④不能形成通路，报警器不工作。

实例

本实施例如附图 2 所示，当供电线路、电缆被破坏或被盗时，供电线路断开，继电器①（本实例中继电器为 KM 中间继电器）的常开触点因线圈失电而动作、接通蓄电池③（本实施例采用的是 36V 蓄电池）与报警器④形成通路，报警器④工作。

正常情况下，如果线路正常停电，需将正常停电控制开关 K3 断开，确保报警器不工作。

一般地每三个月需接通充电控制开关 K2，让充电器②为蓄电池③充电，确保蓄电池③不亏电。

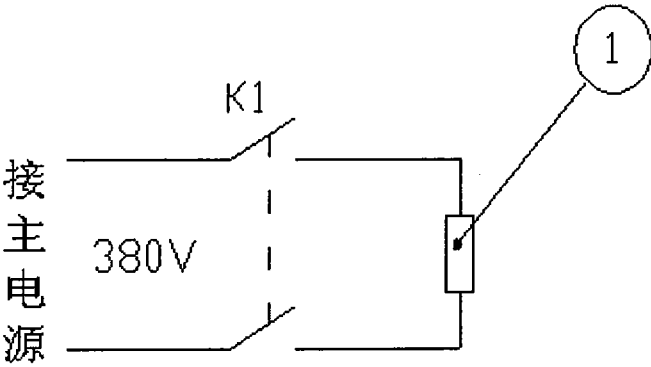


图1

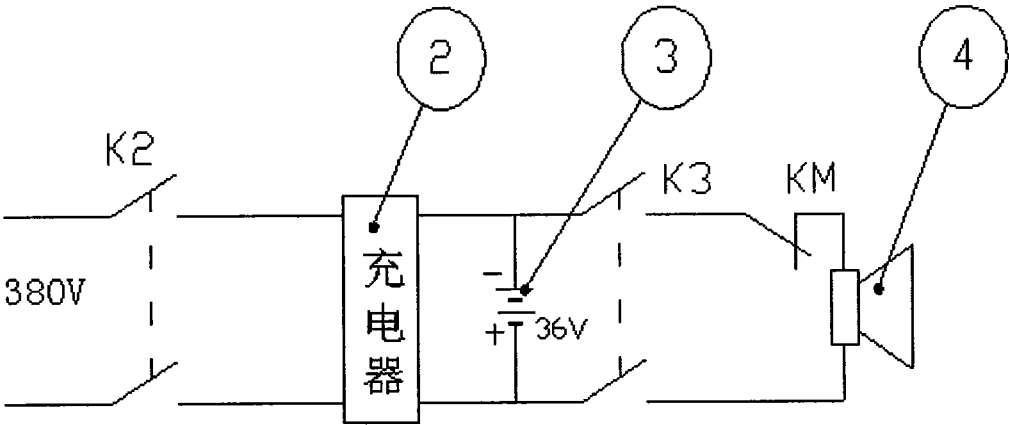


图2