



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203204697 U

(45) 授权公告日 2013.09.18

(21) 申请号 201320233177.7

(22) 申请日 2013.05.02

(73) 专利权人 刘成伟

地址 261100 山东省潍坊市寒亭区通亭街幸  
福路交叉口供电公司客户服务中心

(72) 发明人 刘成伟

(74) 专利代理机构 潍坊正信专利事务所 37216

代理人 王秀芝

(51) Int. Cl.

G07C 9/00 (2006.01)

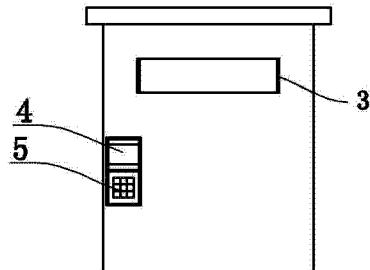
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

智能防窃电柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种智能防窃电柜，包括柜体和固定连接的柜门，所述柜门上设有观察窗，所述柜门里侧固定安装有智能控制装置，所述智能控制装置包括单片机模块、键盘模块、显示模块和密码锁，所述单片机模块通过接收所述键盘模块输入的密码，来实现控制所述密码锁进而控制本实用新型所述柜门的开关。本实用新型通过自动控制智能防窃电柜，实现防窃电设施智能化，减少了窃电的机会。



1. 智能防窃电柜，包括柜体和与其铰接的柜门，其特征在于：所述柜门上设有观察窗以及智能控制装置，所述智能控制装置包括

单片机模块，所述单片机模块固定安装在所述柜门里侧，所述单片机模块包括给所述智能控制装置供电的电源模块和开关模块，所述开关模块一端通过导线与外部供电开关电连接；

显示模块，所述显示模块固定安装在所述柜门上，和所述单片机模块电连接，在所述柜门外可视所述显示模块的显示内容；

键盘模块，所述键盘模块固定安装在所述柜门上，在所述显示模块的下方，并和所述单片机模块电连接；

密码锁，在所述柜体和所述柜门之间固定安装所述密码锁，并和所述单片机模块电连接。

2. 根据权利要求 1 所述的智能防窃电柜，其特征在于：所述单片机模块设有罩壳。

## 智能防窃电柜

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及防窃电用具技术领域，尤其涉及智能防窃电柜。

### 背景技术

[0002] 电是人们生产生活必不可少的，尤其生产自动化后，企业用电量增大，产生的电费在企业各种费用中占有很大的比重，导致了窃电现象长期以来一直存在，严重侵害了国家、电力企业和守法公民的利益。可是防窃电一直是困扰电力企业的难题，现有技术中有许多防窃电设施，但是随着科学技术的发展，窃电现象日趋严重，手法更隐蔽、更智能化，现有的防窃电设施已经出现了弊端，不能很好的解决窃电问题。针对上述问题，设计一种智能防窃电设施是非常有必要的。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种智能防窃电柜，旨在解决防窃电智能化的问题。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型的技术方案是：智能防窃电柜包括柜体和与其铰接柜门，所述柜门上设有观察窗，所述柜门上设有智能控制装置，所述智能控制装置包括

[0005] 单片机模块，所述单片机模块固定安装在所述柜门里侧，所述单片机模块包括给所述智能控制装置供电的电源模块和开关模块，所述开关模块一端通过导线与外部供电开关(为企业供电的控制开关)电连接；

[0006] 显示模块，所述显示模块固定安装在所述柜门上，和所述单片机模块电连接，在所述柜门外可视所述显示模块的显示内容；

[0007] 键盘模块，所述键盘模块固定安装在所述柜门外侧，在所述显示模块的下方，并和所述单片机模块电连接；

[0008] 密码锁，在所述柜体和所述柜门之间固定安装所述密码锁，并和所述单片机模块电连接。

[0009] 作为进一步的改进，所述单片机模块设有罩壳。

[0010] 采用上述技术方案后，本实用新型的有益效果是：由于本实用新型所述的智能防窃电柜采用所述密码锁锁住所述柜门，在打开所述柜门时，需要在所述键盘模块上输入预设定的密码，然后所述单片机模块自动接收该密码，接着所述单片机模块对该密码进行核对判断，在密码核对输入正确后所述单片机模块自动给所述密码锁下达开门指令，打开智能防窃电柜；在密码核对输入不正确超过三次后所述单片机模块自动给所述开关模块下达指令，令外部供电开关断电，停止供电。同时所述单片机模块自动存储所述键盘模块输入密码的时间，为以后窃电调查提供证据。整个过程都是自动操作智能防窃电柜，使防窃电设施智能化。由于本实用新型设有观察窗，可通过所述观察窗观察智能防窃电柜里面的情况，一般情况不需要打开智能防窃电柜，减少了窃电的机会。

[0011] 由于上述单片机模块设有罩壳，使上述单片机模块不容易受到外力的破坏，更好的控制智能防窃电柜。

## 附图说明

- [0012] 图 1 是本实用新型柜门关闭状态的结构示意图；
- [0013] 图 2 是本实用新型柜门打开状态的结构示意图；
- [0014] 图 3 是本实用新型智能控制的电路结构示意图；
- [0015] 图中：1—柜体、2—柜门、3—观察窗、4—显示模块、5—键盘模块、6—单片机模块、7—密码锁、8—电线。

## 具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0017] 如图 1 和图 2 所示，智能防窃电柜包括柜体 1 和固定连接的柜门 2，所述柜门 2 上设有观察窗 3，所述柜门 2 上设有智能控制装置，所述智能控制装置包括

[0018] 单片机模块 6，所述单片机模块 6 固定安装在所述柜门 2 里侧，所述单片机模块 6 包括给所述智能控制装置供电的电源模块和开关模块，所述开关模块一端通过导线 8 与外部供电开关电连接；

[0019] 显示模块 4，所述显示模块 4 固定安装在所述柜门 2 上，在所述柜门 1 外可视所述显示模块 4 的显示内容，并和所述单片机模块 6 电连接；

[0020] 键盘模块 5，所述键盘模块 5 固定安装在所述柜门 2 外侧，在所述显示模块 4 的下方，并和所述单片机模块 6 电连接；

[0021] 密码锁 7，在所述柜体 1 和所述柜门 2 之间固定安装所述密码锁 7，并和所述单片机模块 6 电连接；

[0022] 在打开所述柜门 2 时，需要在键盘模块 5 上输入预设定的密码，然后单片机模块 6 自动接收该密码，接着单片机模块 6 对该密码进行核对判断，在密码核对输入正确后单片机模块 6 自动给密码锁 7 下达开门指令，打开智能防窃电柜；在密码核对输入不正确超过三次后单片机模块 6 自动给开关模块下达指令，令外部供电开关断电，停止供电。在恢复供电前，在键盘模块 5 上输入复位密码，单片机模块 6 核对复位密码正确后，重新进入打开柜门程序。同时所述单片机模块 6 自动存储所述键盘模块 5 输入密码的时间，为以后窃电调查提供证据。由于本实用新型设有观察窗 3，可通过所述观察窗 3 观察智能防窃电柜里面的情况，一般情况不需要打开智能防窃电柜，减少了窃电的机会。

[0023] 以上所述本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

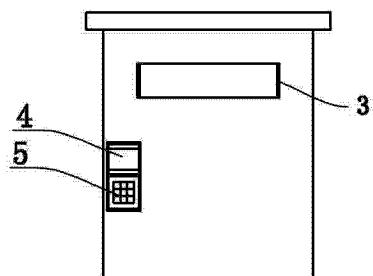


图 1

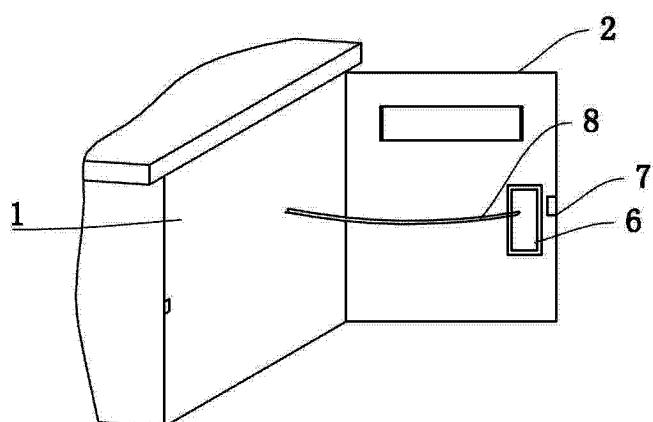


图 2

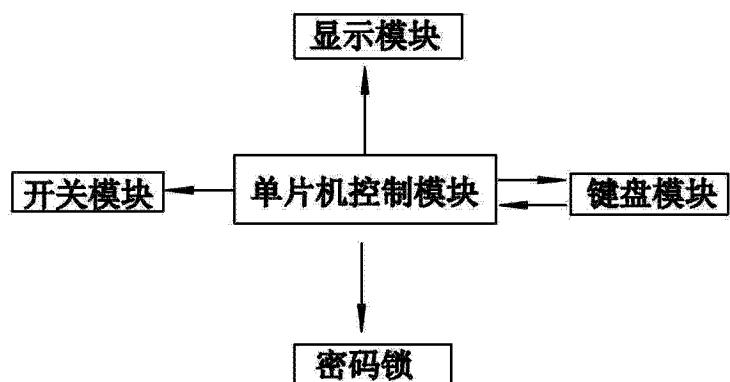


图 3