



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205412008 U

(45)授权公告日 2016.08.03

(21)申请号 201521071109.0

(22)申请日 2015.12.18

(73)专利权人 冯岳洋

地址 510000 广东省广州市番禺区石楼镇
荔园新街20号北座502房

(72)发明人 冯岳洋

(51)Int.Cl.

A62C 35/20(2006.01)

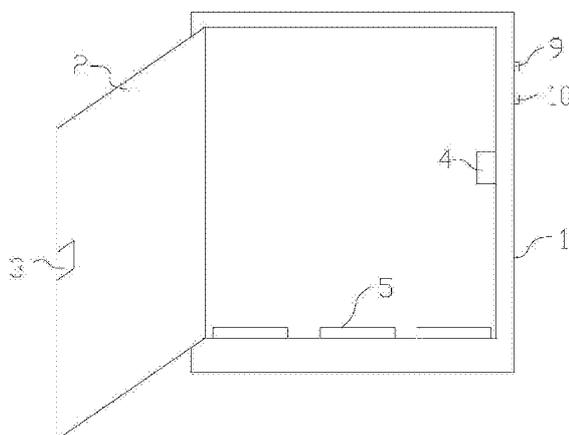
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种智能消防箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种智能消防箱,包括:箱体,所述箱体的正面设有箱门,所述箱门的一侧与箱体铰接,箱门的另一侧设有金属块,在箱体上对应于金属块的位置设有用于通电时吸紧金属块的电磁锁,所述箱体的内部设有若干个用于放置灭火器的底座,以及控制器、无线通信模块和报警器,所述箱体的壁面还开有安装孔,安装孔中固定安装有温度传感器和烟雾传感器;所述电磁锁、无线通信模块、报警器、温度传感器和烟雾传感器分别与控制器电性连接,所述控制器用于接收温度传感器和烟雾传感器所发送的传感信号,并控制电磁锁、报警器和无线通信模块的工作状态。本实用新型能够智能检测火情,当发生火情时能够及时报警以及打开消防箱的锁。



1. 一种智能消防箱,其特征在于,包括:箱体,所述箱体的正面设有箱门,所述箱门的一侧与箱体铰接,箱门的另一侧设有金属块,在箱体上对应于金属块的位置设有用于通电时吸紧金属块的电磁锁,所述箱体的内部设有若干个用于放置灭火器的底座,以及控制器、无线通信模块和报警器,所述箱体的壁面还开有安装孔,安装孔中固定安装有温度传感器和烟雾传感器;所述电磁锁、无线通信模块、报警器、温度传感器和烟雾传感器分别与控制器电性连接,所述控制器用于接收温度传感器和烟雾传感器所发送的传感信号,并控制电磁锁、报警器和无线通信模块的工作状态。

2. 根据权利要求1所述的智能消防箱,其特征在于,所述无线通信模块为GPRS模块或者3G模块。

3. 根据权利要求1所述的智能消防箱,其特征在于,所述报警器为声光报警器。

一种智能消防箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种智能消防箱。

背景技术

[0002] 现有的消防箱,一般不具有报警功能,当遇到火灾时,人们无法快速被通知,从而错失最佳逃生时机。另外,消防箱一般设置在公共场所,由于消防箱用于发生盗窃事件,因此通常的做法是在消防箱上配备锁,但是如果发生火情时,如果不能及时打开消防箱上的锁也会导致消防箱中的消防设备无法及时拿出使用。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种智能消防箱,能够智能检测火情,当发生火情时能够及时报警以及打开消防箱的锁。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型所采用的技术方案如下:

[0005] 一种智能消防箱,包括:箱体,所述箱体的正面设有箱门,所述箱门的一侧与箱体铰接,箱门的另一侧设有金属块,在箱体上对应于金属块的位置设有用于通电时吸紧金属块的电磁锁,所述箱体的内部设有若干个用于放置灭火器的底座,以及控制器、无线通信模块和报警器,所述箱体的壁面还开有安装孔,安装孔中固定安装有温度传感器和烟雾传感器;所述电磁锁、无线通信模块、报警器、温度传感器和烟雾传感器分别与控制器电性连接,所述控制器用于接收温度传感器和烟雾传感器所发送的传感信号,并控制电磁锁、报警器和无线通信模块的工作状态。

[0006] 优选的,所述无线通信模块为GPRS模块或者3G模块。

[0007] 优选的,所述报警器为声光报警器。

[0008] 相比现有技术,本实用新型的有益效果在于:1、通过温度传感器和烟雾传感器智能检测火情,当发生火情时能够通过报警器发出报警信号通知附近的人,同时还通过无线通信模块将报警信号发送至监控中心,使监控人员能够及时获知;2、设置有电磁锁,在正常情况下能够起到防盗作用,在发生火情时能够自动打开电磁锁,使人们能够及时地从消防箱中拿出灭火器。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的智能消防箱的结构图。

[0010] 图2为本实用新型的智能消防箱的电路模块图。

具体实施方式

[0011] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型做进一步描述:

[0012] 参考图1和2,一种智能消防箱,包括:箱体1,所述箱体1的正面设有箱门2,所述箱门2的一侧与箱体1铰接,箱门2的另一侧设有金属块3,在箱体1上对应于金属块3的位置设

有用于通电时吸紧金属块3的电磁锁4,所述箱体1的内部设有若干个用于放置灭火器的底座5,以及控制器6、无线通信模块7和报警器8,所述箱体1的壁面还开有安装孔,安装孔中固定安装有温度传感器9和烟雾传感器10,箱体1的内部还设有用于供电的电源模块;所述电磁锁4、无线通信模块7、报警器8、温度传感器9和烟雾传感器10分别与控制器6电性连接,所述控制器6用于接收温度传感器9和烟雾传感器10所发送的传感信号,并控制电磁锁4、报警器8和无线通信模块7的工作状态。

[0013] 优选的,无线通信模块7为GPRS模块或者3G模块。报警器8为声光报警器。

[0014] 本实用新型的工作原理如下:正常情况下,电磁锁4通电把箱门2吸住,起到防盗的作用,温度传感器9和烟雾传感器10检测消防箱周围的环境并向控制器6发送相应的传感信号,当控制器6接收到的温度传感器9的传感信号或者烟雾传感器10的传感信号大于对应的预设值,则表示发生火情。此时,控制器6控制电磁锁4断电,即箱门2能够自由打开,还向报警器8发出报警信号,以及通过无线通信模块7向监控中心发送报警信号。

[0015] 对本领域的技术人员来说,可根据以上描述的技术方案以及构思,做出其它各种相应的改变以及形变,而所有的这些改变以及形变都应该属于本实用新型权利要求的保护范围之内。

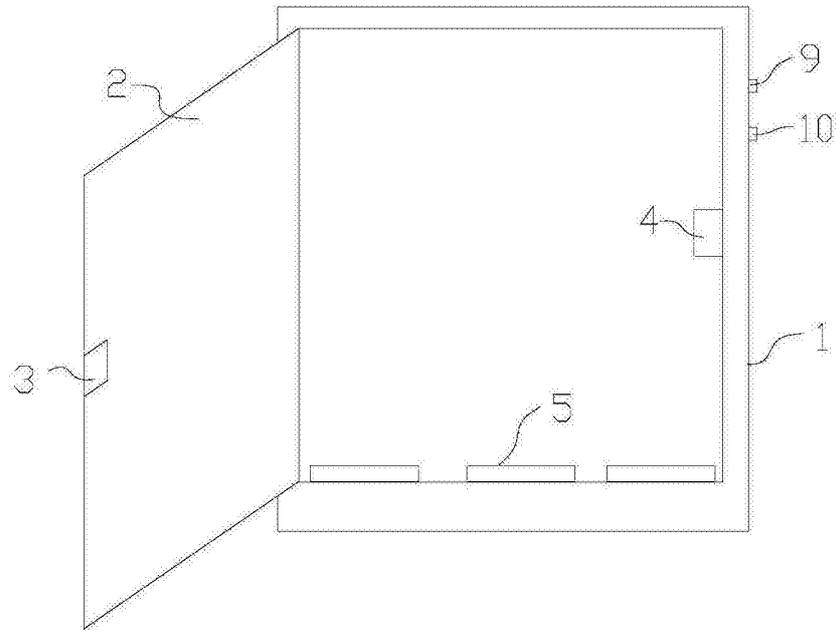


图1

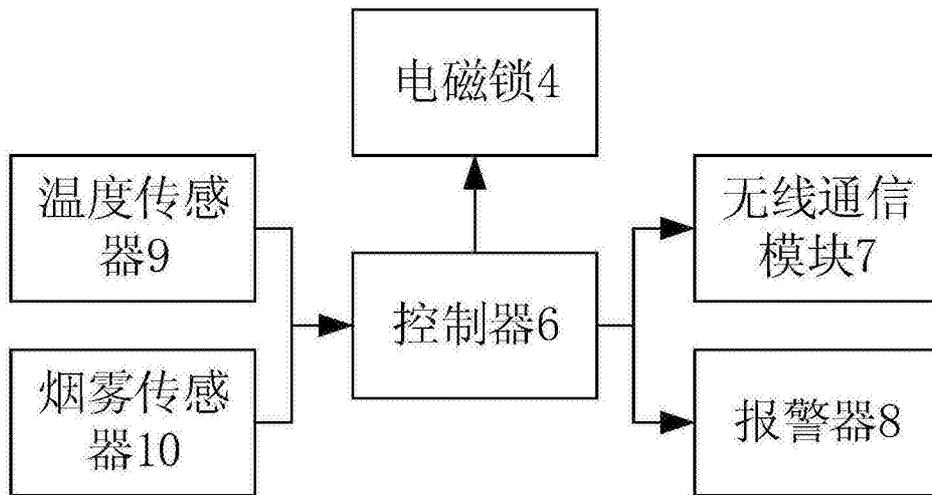


图2