



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205391528 U

(45)授权公告日 2016.07.27

(21)申请号 201521070504.7

(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)

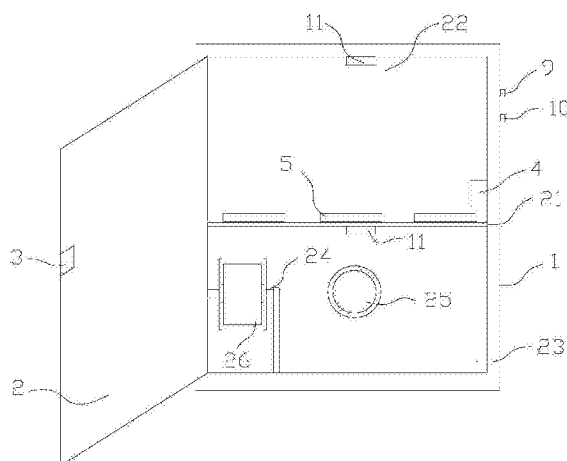
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种多功能智能消防箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能智能消防箱，包括：固定于墙体上的箱体，所述箱体的正面设有透明的箱门，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电磁锁；箱体的内部被隔板分隔为上箱体和下箱体，上箱体和下箱体中分别设有一照明灯，上箱体中设有放置灭火器的底座，以及控制器、无线通信模块和报警器，箱体的壁面还固定安装有温度传感器和烟雾传感器；下箱体中设有放置消防水带的支架，以及固定于墙体上的消防栓；照明灯、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。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，打开消防箱的锁，以及打开照明灯。



1. 一种多功能智能消防箱,其特征在于,包括:固定于墙体上的箱体,所述箱体的正面设有透明的箱门,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;所述箱体的内部被隔板分隔为上箱体和下箱体,所述上箱体和下箱体中分别设有一照明灯,所述上箱体中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;所述下箱体中设有用于放置消防水带的支架,以及固定于墙体上的消防栓;所述照明灯、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,并控制照明灯、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所述的多功能智能消防箱,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所述的多功能智能消防箱,其特征在于,所述报警器为声光报警器。

4. 根据权利要求1所述的多功能智能消防箱,其特征在于,所述照明灯为LED灯。

一种多功能智能消防箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种多功能智能消防箱。

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多功能智能消防箱,能够智能检测火情,当发生火情时能够及时报警,打开消防箱的锁,以及打开照明灯。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型所采用的技术方案如下:

[0005] 一种多功能智能消防箱,包括:固定于墙体上的箱体,所述箱体的正面设有透明的箱门,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;所述箱体的内部被隔板分隔为上箱体和下箱体,所述上箱体和下箱体中分别设有一照明灯,所述上箱体中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;所述下箱体中设有用于放置消防水带的支架,以及固定于墙体上的消防栓;所述照明灯、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,并控制照明灯、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] 优选的,所述照明灯为LED灯。

[0009] 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,以及使用消防箱中的消防栓;3、通过在消防箱内设置照明灯,在发生火情时自动打开照明灯,既起到照明指引作用,也方便用户拿出消防箱中的灭火器,以及使用消防箱中的消防栓。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的多功能智能消防箱的结构图。

[0011] 图2为本实用新型的多功能智能消防箱的电路模块图。

具体实施方式

[0012] 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:

[0013] 参考图1和2,一种多功能智能消防箱,包括:固定于墙体上的箱体1,所述箱体1的正面设有透明的箱门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的内部被隔板21分隔为上箱体22和下箱体23,所述上箱体22和下箱体23中分别设有一照明灯11,所述上箱体22中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;所述下箱体23中设有用于放置消防水带26的支架24,以及固定于墙体上的消防栓25;所述照明灯11、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,并控制照明灯11、电磁锁4、报警器8和无线通信模块7的工作状态。

[0014] 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,照明灯11为LED灯。

[0015] 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,使人们可以从箱体中拿取灭火器,以及拿取消防水带26与消防栓25连接进行喷水灭火,同时还向报警器8发出报警信号,通过无线通信模块7向监控中心发送报警信号,以及打开上箱体22和下箱体23中的照明灯11,方便用户拿出上箱体22中的灭火器,以及使用下箱体23中的消防栓。

[0016] 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。

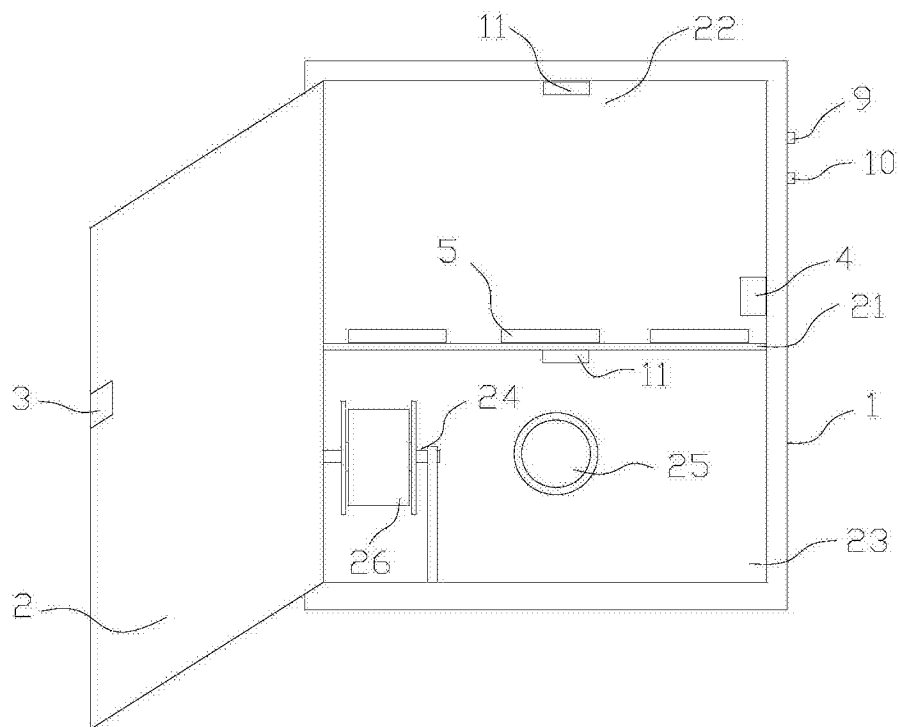


图1

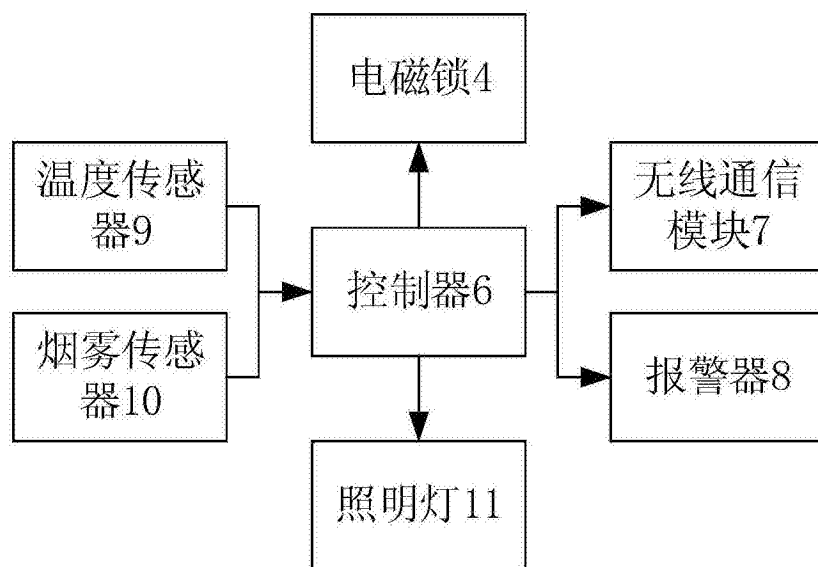


图2