



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103366493 A

(43) 申请公布日 2013. 10. 23

(21) 申请号 201310283784. 9

(22) 申请日 2013. 07. 08

(71) 申请人 苏州奇可思信息科技有限公司

地址 215123 江苏省苏州市工业园区娄葑镇  
沙苑路 6 号

(72) 发明人 葛长伟 冯春瑾

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限  
公司 32234

代理人 刘述生

(51) Int. Cl.

G08B 17/10(2006. 01)

G08B 17/12(2006. 01)

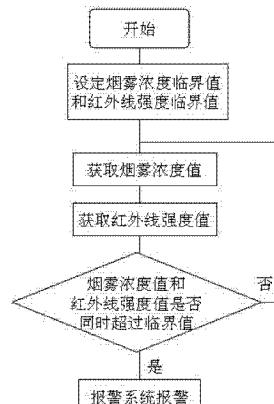
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种火灾报警方法

(57) 摘要

本发明公开一种火灾报警方法，包括以下步骤：设置一烟雾传感装置检测烟雾浓度并获得烟雾浓度值；设置一红外传感装置检测红外线强度并获得红外线强度值；设置一报警系统；设定烟雾浓度临界值和红外线强度临界值；实时检测烟雾浓度和红外线强度，若烟雾浓度值和红外线强度值均超过临界值，则报警系统报警。本发明能够同时利用烟雾浓度值和红外线强度值来检测是否发生火灾，检测结果更可靠。



1. 一种火灾报警方法,其特征在于,包括以下步骤:

设置一烟雾传感装置检测烟雾浓度并获得烟雾浓度值;

设置一红外传感装置检测红外线强度并获得红外线强度值;

设置一报警系统;

设定烟雾浓度临界值和红外线强度临界值;

实时检测烟雾浓度和红外线强度,若烟雾浓度值和红外线强度值均超过临界值,则报警系统报警。

2. 如权利要求1所述的火灾报警方法,其特征在于,所述烟雾传感装置包括烟雾传感器。

3. 如权利要求1所述的火灾报警方法,其特征在于,所述红外传感装置包括红外线传感器。

4. 如权利要求1所述的火灾报警方法,其特征在于,所述报警系统包括蜂鸣器和报警灯。

5. 如权利要求1所述的火灾报警方法,其特征在于,所述烟雾传感装置、红外传感装置和报警系统均设置在同一个外壳内。

## 一种火灾报警方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种火灾报警方法。

### 背景技术

[0002] 在公共建筑和家庭住宅中，常常需要设置火灾报警系统，现有的火灾报警系统主要靠烟雾检测器来检测，在烟雾检测器附近仅仅点燃一支烟，烟雾就能使火灾报警系统报警。这种检测方法过于单一，若被非法人员利用容易引起不必要的恐慌和麻烦。

### 发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种火灾报警方法，能够同时利用烟雾传感装置和红外传感装置来检测是否发生火灾，检测结果更可靠。

[0004] 为解决上述技术问题，本发明采用的技术方案是：提供一种火灾报警方法，包括以下步骤：

    设置一烟雾传感装置检测烟雾浓度并获得烟雾浓度值；

    设置一红外传感装置检测红外线强度并获得红外线强度值；

    设置一报警系统；

    设定烟雾浓度临界值和红外线强度临界值；

    实时检测烟雾浓度和红外线强度，若烟雾浓度值和红外线强度值均超过临界值，则报警系统报警。

[0005] 在本发明一个较佳实施例中，所述烟雾传感装置包括烟雾传感器。

[0006] 在本发明一个较佳实施例中，所述红外传感装置包括红外线传感器。

[0007] 在本发明一个较佳实施例中，所述报警系统包括蜂鸣器和报警灯。

[0008] 在本发明一个较佳实施例中，所述烟雾传感装置、红外传感装置和报警系统均设置在同一个外壳内。

[0009] 本发明的有益效果是：能够同时利用烟雾传感装置和红外传感装置来检测是否发生火灾，检测结果更可靠。

### 附图说明

[0010] 图1是本发明火灾报警方法的流程图。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本发明的较佳实施例进行详细阐述，以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解，从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0012] 请参阅图1，本发明实施例包括：

    一种火灾报警方法，包括以下步骤：设置一烟雾传感装置检测烟雾浓度并获得烟雾浓度值；设置一红外传感装置检测红外线强度并获得红外线强度值；设置一报警系统；设定

烟雾浓度临界值和红外线强度临界值，所述烟雾浓度临界值依据发生一定面积火灾时的一般烟雾浓度来设定，所述红外线强度临界值依据发生一定面积火灾时所辐射的红外线强度来设定；实时检测烟雾浓度和红外线强度，若烟雾浓度值和红外线强度值均超过临界值，则报警系统报警。

[0013] 其中，所述烟雾传感装置包括烟雾传感器，所述红外传感装置包括红外线传感器，所述报警系统包括蜂鸣器和报警灯，所述烟雾传感装置、红外传感装置和报警系统均设置在同一个外壳内，体积较小。

[0014] 本发明的工作原理是：所述红外传感装置检测一定距离内的红外线强度，所述烟雾传感器检测烟雾浓度，当红外线强度值和烟雾浓度值同时超过设定的临界值时报警系统才报警，若红外线强度值和烟雾浓度值只有一个超过临界值，报警系统不报警。

[0015] 本发明中所应用的装置总体积较小，节约空间，本发明能够同时利用烟雾传感装置和红外传感装置来检测是否发生火灾，检测结果更可靠，不容易发生误报警。

[0016] 以上所述仅为本发明的实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

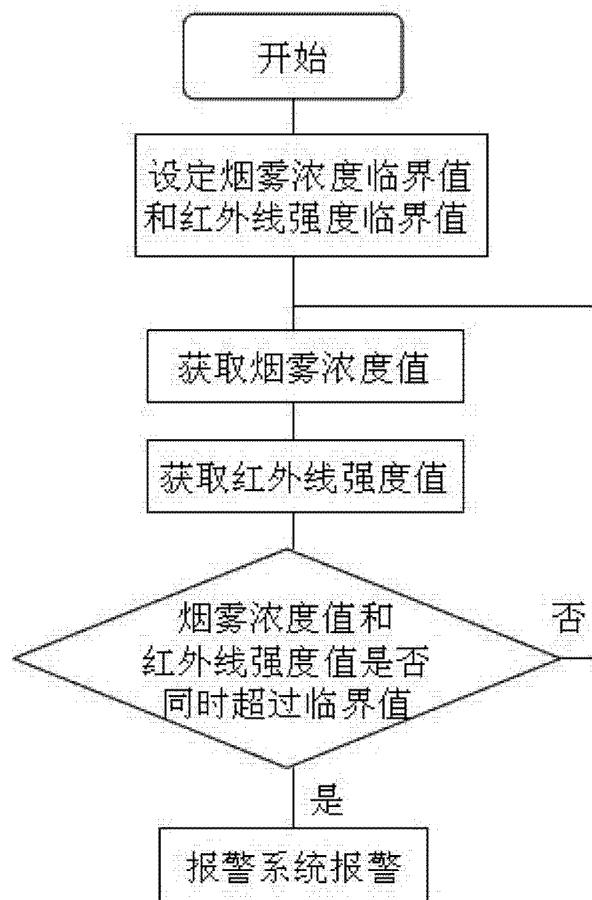


图 1