



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107230316 A

(43)申请公布日 2017.10.03

(21)申请号 201710469157.2

(22)申请日 2017.06.20

(71)申请人 安徽燕青科技集团有限公司

地址 242500 安徽省宣城市泾县经济开发区琴溪路(燕青科技园)

(72)发明人 张亮 缪礼新 聂琪 方小红

(74)专利代理机构 杭州君度专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33240

代理人 王桂名

(51)Int.Cl.

G08B 17/11(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种家用烟雾报警器

(57)摘要

本发明涉及一种家用烟雾报警器,吸顶安装在室内的上方,包括继电器,报警主机和主电源,还包括离子式烟雾传感器,光电型传感器,备用电源,所述的报警主机内置有微控制器和拨号器,所述的报警主机外置有蜂鸣器,所述的拨号器上存储有用户电话号码或者用户用移动终端,当离子式烟雾传感器探测到烟雾,拨号器启动拨打用户电话或者启动声扰用户用移动终端。结构简单,实时监控,灵敏度高,寿命长,功耗低,性能稳定可靠,有效预防火灾,避免生命的损失,财产损失。

1. 一种家用烟雾报警器,吸顶安装在室内的上方,包括继电器,报警主机和主电源,其特征在于:还包括离子式烟雾传感器,光电型传感器,备用电源,所述的报警主机内置有微控制器和拨号器,所述的报警主机外置有蜂鸣器,所述的拨号器上存储有用户电话号码或者用户用移动终端,当离子式烟雾传感器探测到烟雾,拨号器启动拨打用户电话或者启动声扰用户用移动终端。

2. 根据权利要求1所述的一种家用烟雾报警器,其特征在于:所述的备用电源采用碱性电池或碳性电池。

3. 根据权利要求1所述的一种家用烟雾报警器,其特征在于:所述的微控制器包括MSP430型单片机。

4. 根据权利要求1所述的一种家用烟雾报警器,其特征在于:所述的家用烟雾报警器还包括散热风扇。

一种家用烟雾报警器

技术领域

[0001] 本发明涉及家用电子设备,具体涉及一种家用烟雾报警器。

背景技术

[0002] 在现代城市家庭里,许多人因不懂家庭安全常识引起火灾事故,使好端端的幸福家庭转眼间毁于一旦,有的导致家破人亡,而且一旦发生居民家庭火灾,处置不当、报警迟缓,是造成人员伤亡的主要原因。人们应该及时通过安装烟雾报警器等手段尽量避免预防火灾的发生,以免威胁到人身安全。家用烟雾报警器对于预防家庭火灾,减少火灾损失具有现实意义。

发明内容

[0003] 本发明目的是提供一种家用烟雾报警器,结构简单,实时监控,灵敏度高,寿命长,功耗低,性能稳定可靠,有效预防火灾,避免生命的损失,财产损耗。

[0004] 为了实现以上目的,本发明采用的技术方案为:一种家用烟雾报警器,吸顶安装在室内的上方,包括继电器,报警主机和主电源,还包括离子式烟雾传感器,光电型传感器,备用电源,所述的报警主机内置有微控制器和拨号器,所述的报警主机外置有蜂鸣器,所述的拨号器上存储有用户电话号码或者用户用移动终端,当离子式烟雾传感器探测到烟雾,拨号器启动拨打用户电话或者启动声扰用户用移动终端。

[0005] 进一步的,所述的备用电源采用碱性电池或碳性电池。

[0006] 进一步的,所述的微控制器包括MSP430型单片机。

[0007] 优选的,所述的家烟雾报警器还包括散热风扇。

[0008] 本发明的技术效果在于:本发明烟雾报警器采用光电型传感器,灵敏度高,寿命长,功耗低,内置的微控制器采用模糊智能控制,故障自检,防止漏报误报,性能稳定可靠,在监测到烟雾浓度超标时,立即声光报警。当探测到空气中的烟雾达到一定的浓度时,蜂鸣器立即发出85分贝的警声,有效预防火灾。由于烟雾比空气轻,当烟雾产生的时候,烟雾会往上飘,烟雾报警器都是吸顶安装在室内的上方,一旦烟雾报警器探测器到烟雾,它会马上由继电器输出一个继电器信号给报警主机,报警主机会马上在现场报警,并且拨打用户电话或者启动声扰用户用移动终端,实现实时监控的目的。本发明烟雾报警器是通过监测烟雾的浓度来实现火灾防范的,烟雾探测器内部采用离子式烟雾传感器,离子式烟雾传感器是一种工作稳定可靠的传感器,性能远优于气敏电阻类的火灾报警器。本发明布置家中,结构简单,有效预防火灾,避免生命的损失,财产损耗。

附图说明

[0009] 图1为本发明的结构框图。

具体实施方式

[0010] 下面将结合本发明实施例,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0011] 参照附图,一种家用烟雾报警器,吸顶安装在室内的上方,包括继电器,报警主机和主电源,还包括离子式烟雾传感器,光电型传感器,备用电源,所述的报警主机内置有微控制器和拨号器,所述的报警主机外置有蜂鸣器,所述的拨号器上存储有用户电话号码或者用户用移动终端,当离子式烟雾传感器探测到烟雾,拨号器启动拨打用户电话或者启动声扰用户用移动终端。

[0012] 进一步的,所述的备用电源采用碱性电池或碳性电池。

[0013] 进一步的,所述的微控制器包括MSP430型单片机。

[0014] 优选的,所述的家烟雾报警器还包括散热风扇。

[0015] 本发明烟雾报警器采用光电型传感器,灵敏度高,寿命长,功耗低,内置的微控制器采用模糊智能控制,故障自检,防止漏报误报,性能稳定可靠,在监测到烟雾浓度超标时,立即声光报警。当探测到空气中的烟雾达到一定的浓度时,蜂鸣器立即发出85分贝的警声,有效预防火灾。由于烟雾比空气轻,当烟雾产生的时候,烟雾会往上飘,烟雾报警器都是吸顶安装在室内的上方,一旦烟雾报警器探测器到烟雾,它会马上由继电器输出一个继电器信号给报警主机,报警主机会马上在现场报警,并且拨打用户电话或者启动声扰用户用移动终端,实现实时监控的目的。本发明烟雾报警器是通过监测烟雾的浓度来实现火灾防范的,烟雾探测器内部采用离子式烟雾传感器,离子式烟雾传感器是一种工作稳定可靠的传感器,性能远优于气敏电阻类的火灾报警器。本发明布置家中,结构简单,有效预防火灾,避免生命的损失,财产损耗。微控制器采用的MSP430型单片机模拟电路、数字电路和微处理器集成在一个芯片上,其是基于精简指令集(RISC)结构的16位单片机,使用8MHz晶振工作时,指令速度可达8MIPS。

[0016] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。

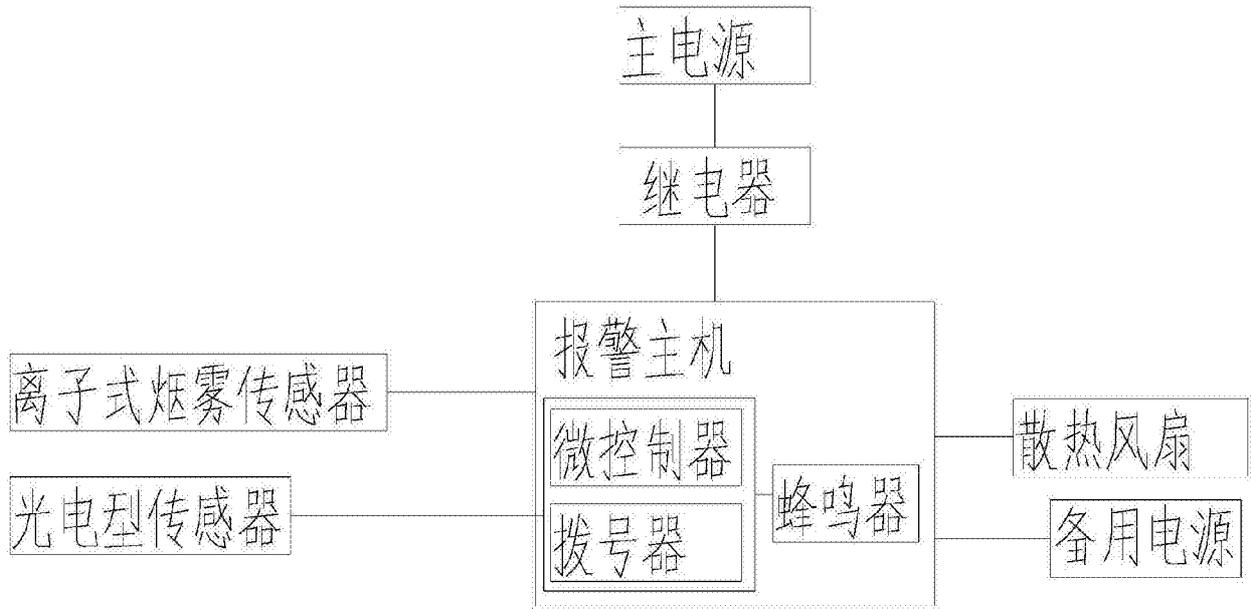


图1