



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102147958 A

(43) 申请公布日 2011.08.10

(21) 申请号 201110097566.7

(22) 申请日 2011.04.19

(71) 申请人 无锡蓝天电子有限公司

地址 214187 江苏省无锡市惠山区洛社镇
312 国道旁张镇桥段

(72) 发明人 夏顺飞 付宏博 周彤 陈明广
吕卫斌 朱超

(74) 专利代理机构 无锡盛阳专利商标事务所
(普通合伙) 32227

代理人 顾吉云

(51) Int. Cl.

G08B 19/00 (2006.01)

G08B 25/01 (2006.01)

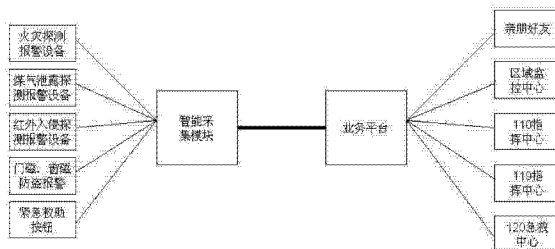
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 发明名称

家庭火灾智能救助系统

(57) 摘要

本发明提供了家庭火灾智能救助系统,其在第一时间通知用户以及相关施救单位,获得最佳施救时间,使得财产损失、人身伤害最小化。其包括探测模块、智能采集模块、业务平台,探测模块的信号连接智能采集模块,智能采集模块可将报警信息发送到用户的手机上,其特征在于:智能采集模块贮存有逻辑地址,逻辑地址所对应的用户地址信息存储于数据库中,业务平台包括接受报警信号模块、数据处理模块、信息分发模块、登陆管理模块,智能采集模块各自通过登陆管理模块注册之后,智能采集模块所采集的信号传送至报警信号模块,报警信号模块将信号传送至数据处理模块,数据处理模块外接数据库,数据处理模块的输出端连接信息分发模块。



1. 家庭火灾智能救助系统,其包括探测模块、智能采集模块、业务平台,所述探测模块的信号连接所述智能采集模块,所述智能采集模块可将报警信息发送到用户的手机上,其特征在于:所述智能采集模块贮存有逻辑地址,所述逻辑地址所对应的用户地址信息存储于数据库中,所述业务平台包括接受报警信号模块、数据处理模块、信息分发模块、登陆管理模块,所述智能采集模块各自通过所述登陆管理模块注册之后,所述智能采集模块所采集的信号传送至报警信号模块,所述报警信号模块将信号传送至所述数据处理模块,所述数据处理模块外接所述数据库,所述数据处理模块的输出端连接所述信息分发模块,所述信息分发模块的输出端分别连接 110 指挥中心、119 指挥中心、120 指挥中心、区域监控中心。

2. 根据权利要求 1 所述的火灾智能救助系统,其特征在于:所述登陆管理模块具体包括状态设置、用户录入、登陆管理、信息设计、Web 浏览、联络故障检测六个并行模块。

3. 根据权利要求 1 所述的火灾智能救助系统,其特征在于:所述智能采集模块具体包括采集报警信号模块、数据处理模块、设置管理模块,所述探测模块的信号连接所述采集报警信号模块,所述采集报警信号模块连接所述数据处理模块,所述数据处理模块外接所述业务平台的接受报警信号模块、短信收发模块、数据上传模块、声光状态指示模块。

4. 根据权利要求 1 所述的火灾智能救助系统,其特征在于:所述短信收发模块具备短消息功能,可以编写、发送、接收以及查阅短消息。

5. 根据权利要求 3 所述的火灾智能救助系统,其特征在于:所述设置管理模块具体包括语音通话模块、状态设置模块、系统远程升级模块。

6. 根据权利要求 5 所述的火灾智能救助系统,其特征在于:所述语音通话模块具备语音通话功能,可以拨打或者接听电话,使用的网络为 GSM 或者其它 3G 制式的网络;所述状态设置模块具体为智能采集模块具备显示屏、键盘、指示灯、音响器等用户接口,使用者可以通过这些接口来设置采集模块的工作模式、查看采集模块以及其所监视的探测器设备的工作状态;所述系统远程升级模块可以通过远程网络进行升级。

7. 根据权利要求 1 或 3 所述的火灾智能救助系统,其特征在于:所述探测模块具体包括火警探测报警设备、煤气泄漏探测报警设备、红外入侵探测报警设备、门磁和 / 或窗磁防盗报警设备、紧急求助按钮,所述火警探测报警设备、煤气泄漏探测报警设备、红外入侵探测报警设备、门磁和 / 或窗磁防盗报警设备、紧急求助按钮均通过有线或 / 和无线的方式连接所述采集模块的采集报警信号。

家庭火灾智能救助系统

技术领域

[0001] 本发明涉及家庭火灾的防治和报警的技术领域,具体为家庭火灾智能救助系统。

背景技术

[0002] 现有的家庭火灾智能救助系统,都是以家庭(或者机构)为单位,自成系统,报警或者求助信息也以短信形式发送到预先登记的用户手机上,如果发生报警,需要用户自己再电话联络相关的单位,不能第一时间通知到相关的单位进行施救,施救的最佳时间点推后,易造成大的财产损失、人身伤害。

发明内容

[0003] 针对上述问题,本发明提供了家庭火灾智能救助系统,其在第一时间通知用户以及相关施救单位,获得最佳施救时间,使得财产损失、人身伤害最小化。

[0004] 家庭火灾智能救助系统,其技术方案是这样的:其包括探测模块、智能采集模块、业务平台,所述探测模块的信号连接所述智能采集模块,所述智能采集模块可将报警信息发送到用户的手机上,其特征在于:所述智能采集模块贮存有逻辑地址,所述逻辑地址所对应的用户地址信息存储于数据库中,所述业务平台包括接受报警信号模块、数据处理模块、信息分发模块、登陆管理模块,所述智能采集模块各自通过所述登陆管理模块注册之后,所述智能采集模块所采集的信号传送至报警信号模块,所述报警信号模块将信号传送至所述数据处理模块,所述数据处理模块外接所述数据库,所述数据处理模块的输出端连接所述信息分发模块,所述信息分发模块的输出端分别连接 110 指挥中心、119 指挥中心、120 指挥中心、区域监控中心。

[0005] 其进一步特征在于:所述登陆管理模块具体包括状态设置、用户录入、登陆管理、信息设计、Web 浏览、联络故障检测六个并行模块;

所述智能采集模块具体包括采集报警信号模块、数据处理模块、设置管理模块,所述探测模块的信号连接所述采集报警信号模块,所述采集报警信号模块连接所述数据处理模块,所述数据处理模块外接所述业务平台的接受报警信号模块、短信收发模块、数据上传模块、声光状态指示模块;

所述短信收发模块具备短消息功能,可以编写、发送、接收以及查阅短消息;

所述设置管理模块具体包括语音通话模块、状态设置模块、系统远程升级模块;

所述语音通话模块具备语音通话功能,可以拨打或者接听电话,使用的网络为 GSM 或者其它 3G 制式的网络;所述状态设置模块具体为智能采集模块具备显示屏、键盘、指示灯、音响器等用户接口,使用者可以通过这些接口来设置采集模块的工作模式、查看采集模块以及其所监视的探测器设备的工作状态;所述系统远程升级模块可以通过远程网络进行升级;

所述探测模块具体包括火警探测报警设备、煤气泄漏探测报警设备、红外入侵探测报

警设备、门磁和 / 或窗磁防盗报警设备、紧急求助按钮,所述火警探测报警设备、煤气泄漏探测报警设备、红外入侵探测报警设备、门磁和 / 或窗磁防盗报警设备、紧急求助按钮均通过有线或 / 和无线的方式连接所述采集模块的采集报警信号。

[0006] 采用本发明后,探测模块探测到家庭火灾时,反馈给智能采集模块,智能采集模块一方面短信通知用户,另一方面将家庭火灾的信号及时发送至业务平台的报警信号模块,然后通过业务平台的数据处理模块的处理,之后发送信号至信息分发模块,信息分发模块向对应的指挥中心报警,由于智能采集模块各自通过所述登陆管理模块注册,智能采集模块贮存有逻辑地址,逻辑地址所对应的用户地址信息存储于数据库中,其向对应的指挥中心报警的同时、对应的用户地址信息同时被发送至对应的指挥中心,用户在第一时间救助的同时,对应的指挥中心在第一时间出警,获得最佳施救时间,使得财产损失、人身伤害最小化。

附图说明

[0007] 图 1 为本发明的结构示意图;

图 2 为本发明业务平台的结构示意图;

图 3 为本发明智能采集模块的结构示意图。

具体实施方式

[0008] 见图 1、图 2、图 3,其包括探测模块、智能采集模块、业务平台,探测模块的信号连接智能采集模块,智能采集模块可将报警信息发送到用户的手机上,智能采集模块贮存有逻辑地址,逻辑地址所对应的用户地址信息存储于数据库中,业务平台包括接受报警信号模块、数据处理模块、信息分发模块、登陆管理模块,所述智能采集模块各自通过所述登陆管理模块注册之后,所述智能采集模块所采集的信号传送至报警信号模块,所述报警信号模块将信号传送至所述数据处理模块,所述数据处理模块外接数据库,所述数据处理模块的输出端连接所述信息分发模块,所述信息分发模块的输出端分别连接 110 指挥中心、119 指挥中心、120 指挥中心、区域监控中心。

[0009] 登陆管理模块具体包括状态设置、用户录入、登陆管理、信息设计、Web 浏览、联络故障检测六个并行模块;

智能采集模块具体包括采集报警信号模块、数据处理模块、设置管理模块,所述探测模块的信号连接所述采集报警信号模块,所述采集报警信号模块连接所述数据处理模板,所述数据处理模块外接所述业务平台的接受报警信号模块、短信收发模块、数据上传模块、声光状态指示模块;所述短信收发模块具备短消息功能,可以编写、发送、接收以及查阅短消息;

设置管理模块具体包括语音通话模块、状态设置模块、系统远程升级模块;所述语音通话模块具备语音通话功能,可以拨打或者接听电话,使用的网络为 GSM 或者其它 3G 制式的网络;所述状态设置模块具体为智能采集模块具备显示屏、键盘、指示灯、音响器等用户接口,使用者可以通过这些接口来设置采集模块的工作模式、查看采集模块以及其所监视的探测器设备的工作状态;所述系统远程升级模块可以通过远程网络进行升级;

探测模块具体包括火警探测报警设备、煤气泄漏探测报警设备、红外入侵探测报警设

备、门磁和 / 或窗磁防盗报警设备、紧急求助按钮,所述火警探测报警设备、煤气泄漏探测报警设备、红外入侵探测报警设备、门磁和 / 或窗磁防盗报警设备、紧急求助按钮均通过有线或 / 和无线的方式连接所述采集模块的采集报警信号。

[0010] 其工作原理如下:智能采集模块注册到业务平台的状态设置、用户录入、登陆管理、信息设计模块,注册过的智能采集模块定时向业务平台发送联络信号以确认自己“在线”,如果业务平台的联络故障检测模块在一定时间内没有收到采集模块的联络信号,则发出故障报警信号至该区域监控中心,该区域监控中心的值班人员可以联系用户确定并排除故障,此外,业务平台支持 Web 访问,使用者可以通过互联网来登陆到业务平台的网站,查看报警状态。

[0011] 火警探测报警设备、煤气泄漏探测报警设备、红外入侵探测报警设备、门磁和 / 或窗磁防盗报警设备、紧急求助按钮探测到家庭火灾时,反馈给智能采集模块,智能采集模块一方面短信通知用户,另一方面通过 GPRS 网络将家庭火灾的信号及时发送至业务平台的报警信号模块,然后通过业务平台的数据处理模块的处理,之后发送信号至信息分发模块,信息分发模块向对应的指挥中心报警,由于智能采集模块各自通过所述登陆管理模块注册,智能采集模块贮存有逻辑地址,逻辑地址所对应的用户地址信息存储于数据库中,其向对应的指挥中心报警的同时、对应的用户地址信息同时被发送至对应的指挥中心,用户在第一时间救助的同时,对应的指挥中心在第一时间出警。

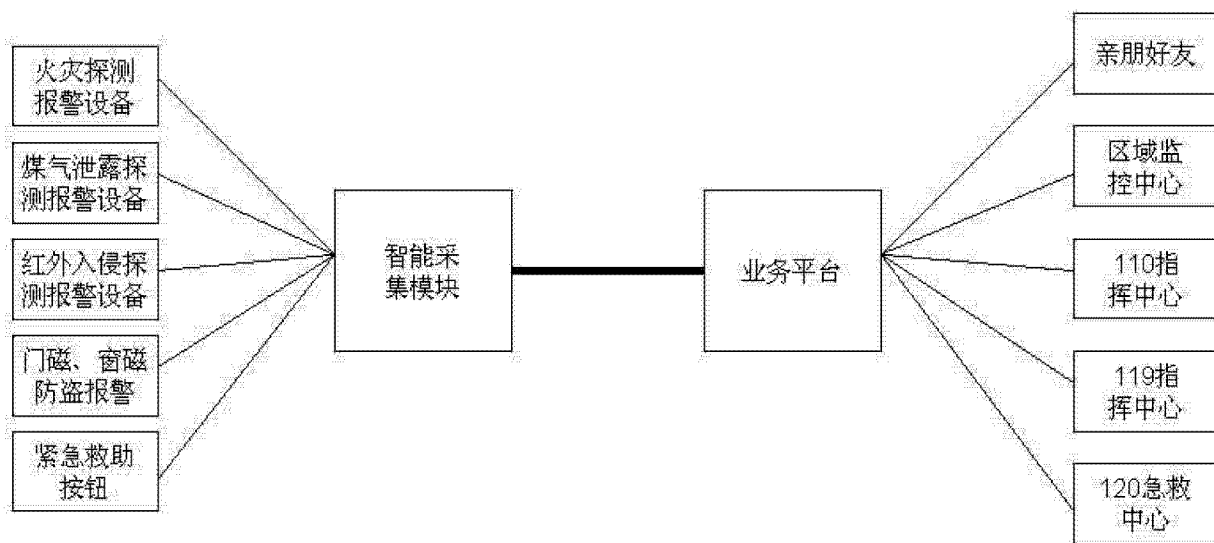


图 1

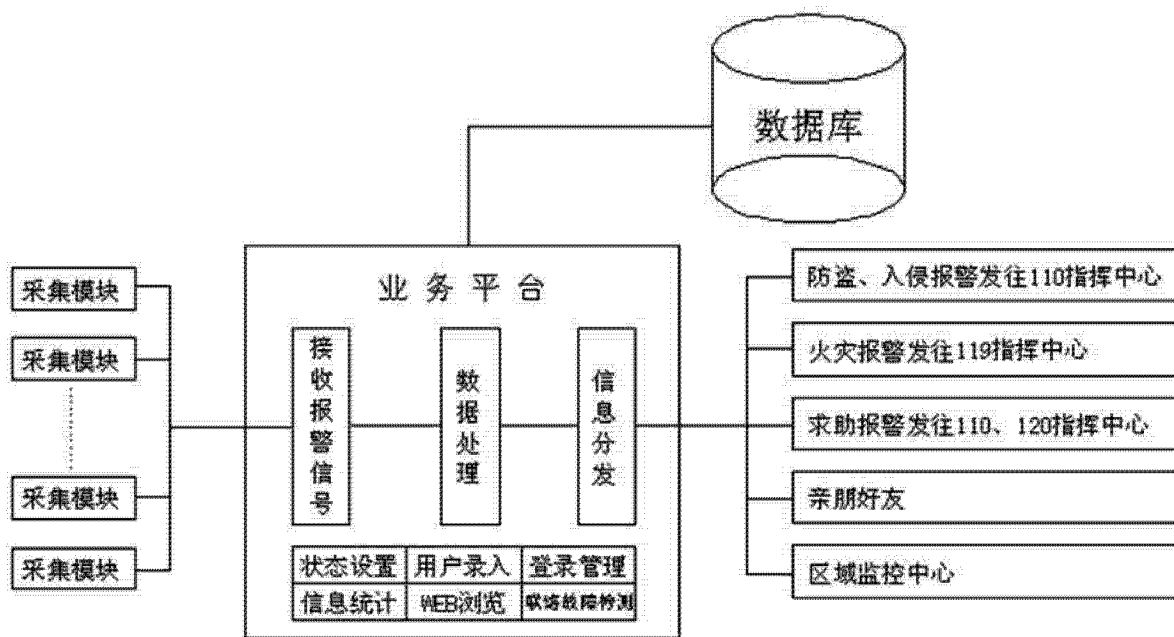


图 2

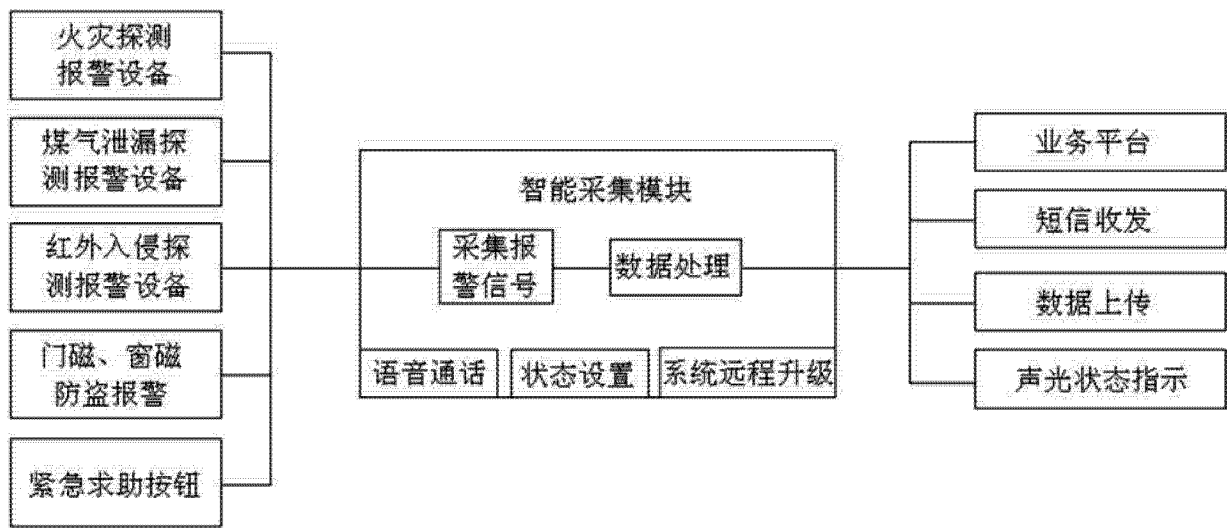


图 3