(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205177119 U
(45)授权公告日 2016.04.20

(21)申请号 201520851812.7

(22)申请日 2015.10.30

(73)专利权人 重庆金鑫智慧科技有限公司
地址 400802 重庆市万盛经开区清溪桥57号1-16

(72)发明人 杨永东

(74)专利代理机构 北京元本知识产权代理事务所 11308
代理人 李兴寰

(51)Int.Cl.
G08B 25/10(2006.01)
G08B 19/00(2006.01)

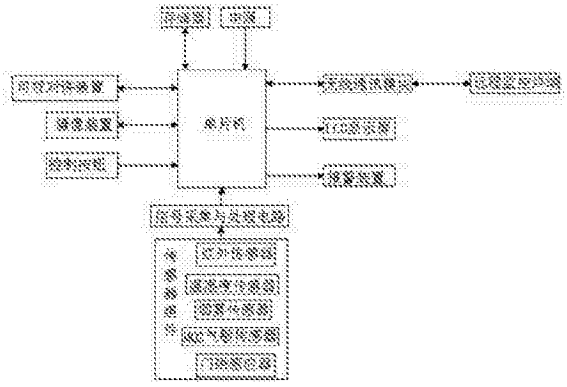
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种基于物联网的家居安防装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种基于物联网的家居安防装置，包括电源、单片机、存储器和摄像装置，所述电源与单片机电性连接，所述存储器与单片机电性连接，所述摄像装置与单片机电性连接，所述单片机连接有LCD显示屏和无线通讯模块，所述无线通讯模块无线连接有远程监控终端，所述单片机通过信号采集与处理电路连接有传感器组件，所述单片机信号接有可视对讲装置。本实用新型智能化程度高，能够实时全方位监控住宅的盗窃、火灾等信息，并及时传递给远程监控终端。



CN 205177119 U

1.一种基于物联网的家居安防装置，包括电源、单片机、存储器和摄像装置，所述电源与单片机电性连接，其特征在于：所述存储器与单片机电性连接，所述摄像装置与单片机电性连接，所述单片机连接有LCD显示屏和无线通讯模块，所述无线通讯模块无线连接有远程监控终端，所述单片机通过信号采集与处理电路连接有传感器组件，所述单片机信号接有可视对讲装置。

2.根据权利要求1所述的一种基于物联网的家居安防装置，其特征在于：所述传感器组件至少包括红外传感器、温湿度传感器、烟雾传感器、MQ2气敏传感器和门磁感应器。

3.根据权利要求1所述的一种基于物联网的家居安防装置，其特征在于：所述远程监控终端为手机或者电脑。

4.根据权利要求1所述的一种基于物联网的家居安防装置，其特征在于：所述单片机还连接有控制按钮。

5.根据权利要求1所述的一种基于物联网的家居安防装置，其特征在于：所述单片机还连接有报警装置。

一种基于物联网的家居安防装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于家居监控技术领域，具体涉及一种基于物联网的家居安防装置。

背景技术

[0002] 随着物联网技术的发展，人们对物质生活水平的要求的不断提高，人们对生活的安全、舒适、便捷等方面的要求也越来越高。家庭智能化已成为一种必然趋势而深入千家万户。家庭智能化即智能化家居，亦称数字家园、家庭自动化、电子家庭、智能化住宅、网络家居、智能屋、智能建筑等。但是基于物联网的安防系统还没能够全方位地进入家庭，目前市面上的安防系统的价格高，结构复杂，安防效果不佳，不能全方位监控房屋的安全状况。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种基于物联网的家居安防装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种基于物联网的家居安防装置，包括电源、单片机、存储器和摄像装置，所述电源与单片机电性连接，所述存储器与单片机电性连接，所述摄像装置与单片机电性连接，所述单片机连接有 LCD 显示屏和无线通讯模块，所述无线通讯模块无线连接有远程监控终端，所述单片机通过信号采集与处理电路连接有传感器组件，所述单片机信号接有可视对讲装置。

[0005] 优选的，所述传感器组件至少包括红外传感器、温湿度传感器、烟雾传感器、MQ2 气敏传感器和门磁感应器。

[0006] 优选的，所述远程监控终端为手机或者电脑。

[0007] 优选的，所述单片机还连接有控制按钮。

[0008] 优选的，所述单片机还连接有报警装置。

[0009] 本实用新型的技术效果和优点：该基于物联网的家居安防装置，其通过电磁感应器来监控门窗的开闭情况；MQ2 气敏传感器、烟雾传感器和温度传感器可以用于检测家里是否有有毒气体泄漏或有火灾情况发生；通过在住宅中的入室门框上安装门磁感应器、在阳台或窗户内侧安装红外线探测器，能够对可疑者非法撬门或破窗进入室内的行为进行检测，当检测到非法入侵行为时，传感器会将消息通过网络传送给远程监控终端，远程监控终端会控制住宅内的报警装置报警震慑入侵歹徒，并同时将报警信息通过互联网上报至远程监控终端，远程监控终端能够根据情况及时到现场进行处理，业主也将在第一时间通过互联网或短信得到消息；同时在在住宅中安装可监控防盗安全门开闭的可视对讲装置，来访客人可以通过可视对讲装置与被访住户进行视频通话，当被访住户确认来访者身份信息后，远程控制防盗安全门打开允许来访者进入；因此，本实用新型智能化程度高，能够实时全方位监控住宅的盗窃、火灾等信息，并及时传递给远程监控终端。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0012] 本实用新型提供了如图 1 所示的一种基于物联网的家居安防装置，包括电源、单片机、存储器和摄像装置，所述电源与单片机电性连接，所述存储器与单片机电性连接，所述摄像装置与单片机电性连接，所述单片机连接有 LCD 显示屏和无线通讯模块，所述无线通讯模块无线连接有远程监控终端，所述单片机通过信号采集与处理电路连接有传感器组件，所述传感器组件至少包括红外传感器、温湿度传感器、烟雾传感器、MQ2 气敏传感器和门磁感应器，所述单片机信号接有可视对讲装置，所述单片机还连接有控制按钮，所述单片机还连接有报警装置。

[0013] 工作原理：通过在住宅中的入室门框上安装门磁感应器、在阳台或窗户内侧安装红外线探测器，能够对可疑者非法撬门或破窗进入室内的行为进行检测，当检测到非法入侵行为时，传感器会将消息通过网络传送给远程监控终端，远程监控终端会控制住宅内的报警装置报警震慑入侵歹徒，并同时将报警信息通过互联网上报至远程监控终端，远程监控终端能够根据情况及时到现场进行处理，业主也将在第一时间通过互联网或短信得到消息；同时在在住宅中安装可监控防盗安全门开闭的可视对讲装置，来访客人可以通过可视对讲装置与被访住户进行视频通话，当被访住户确认来访者身份信息后，远程控制防盗安全门打开允许来访者进入；因此，本实用新型智能化程度高，能够实时全方位监控住宅的盗窃、火灾等信息，并及时传递给远程监控终端。

[0014] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

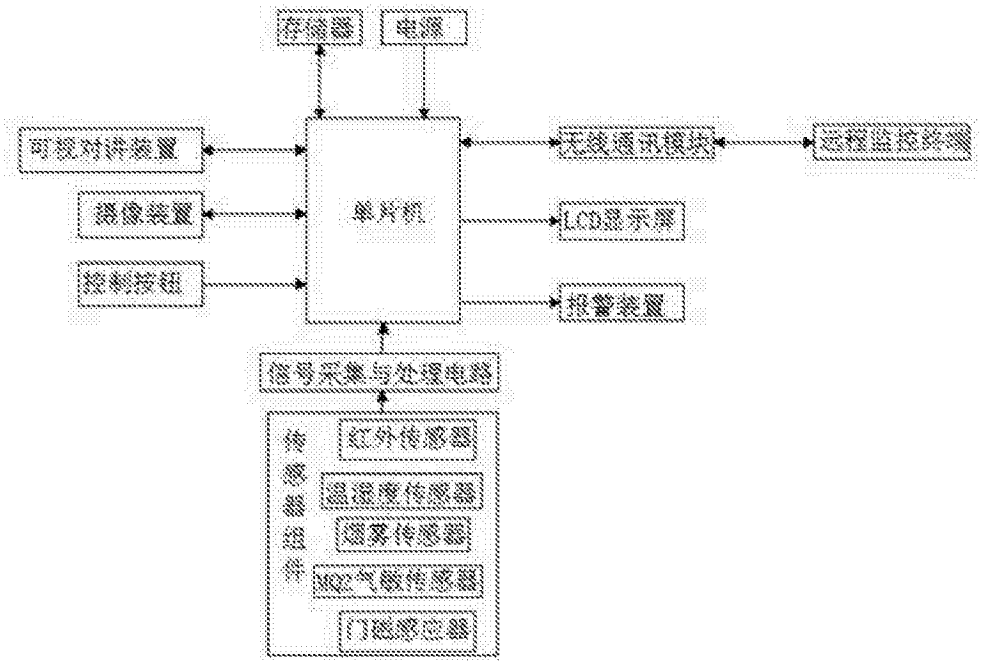

存储器
电源
可视对讲装置
摄像装置
控制按钮
单片机
无线通讯模块
远程监控终端
LCD显示屏
报警装置
信号采集与处理电路
传感器组件
红外传感器
温湿度传感器
烟雾传感器
MQ2气敏传感器
门磁感应器

图 1