



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203165162 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 28

(21) 申请号 201320119757. 3

(22) 申请日 2013. 03. 15

(73) 专利权人 华北电力大学(保定)

地址 071000 河北省保定市永华北大街 619 号

(72) 发明人 李鹏 何玉钧 赵瑞 江佳仪 段志涛

(51) Int. Cl.

G08B 25/00(2006. 01)

G08B 19/00(2006. 01)

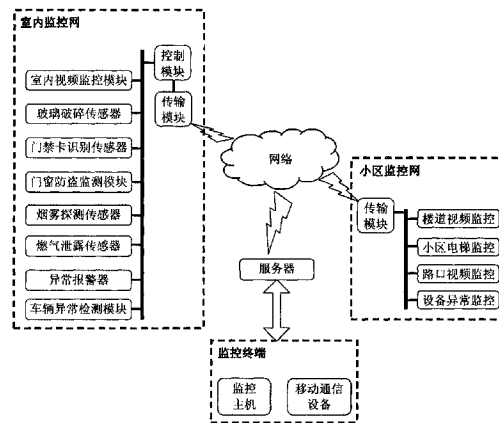
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

基于物联网的小区防盗监控系统

(57) 摘要

本实用新型提供了一种基于物联网的小区防盗监控系统,包括室内监控网、小区监控网、通过网络与所述室内监控网和小区监控网连接的服务器、以及连接所述服务器的监控终端,所述小区监控网包括楼道视频监控、小区电梯监控、路口视频监控、设备异常监控及实现网络传输的传输模块,所述室内监控网包括玻璃破碎传感器、门窗防盗监测模块、烟雾探测传感器、异常报警器及与所述服务器网络连接的传输模块;所述监控终端包括监控主机及移动通信设备;与现有技术相比,本实用新型利用物联网技术,能有效提高小区防盗能力,增强小区的管理能力及科技化水平,实现数字化管理。



1. 一种基于物联网的小区防盗监控系统,包括室内监控网、小区监控网、通过网络与所述室内监控网和小区监控网连接的服务器、以及连接所述服务器的监控终端,所述小区监控网包括楼道视频监控、小区电梯监控、路口视频监控、设备异常监控及实现网络传输的传输模块,其特征在于:所述室内监控网包括玻璃破碎传感器、门窗防盗监测模块、烟雾探测传感器、异常报警器及与所述服务器网络连接的传输模块;所述监控终端包括监控主机及移动通信设备。

2. 根据权利要求1所述的基于物联网的小区防盗监控系统,其特征在于:所述室内监控网包括门禁卡识别传感器、燃气泄露传感器及室内视频监控模块。

## 基于物联网的小区防盗监控系统

### 【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及物联网技术,尤其涉及一种基于物联网的小区防盗监控系统。

### 【背景技术】

[0002] 物联网刚刚兴起,但却拥有着广阔的发展空间,尤其是在交通、环境、政府机构、全球安防、家居安全、环保节能、工业监督和医疗保健等领域,物联网将使更多的业务流程取得更高的效率。物联网实际上是一种将所有物件串连在一起的智能网络,通过在物品上嵌入电子标签、条形码等能够存储物体信息的标识,通过无线网络的方式将其即时信息发送到后台信息处理系统,各大信息系统互联形成的一个庞大网络,并达到对物品进行实时跟踪、监控等智能化管理的目的。

[0003] 近年来,智能化建筑、智能化小区已经成为未来发展的趋势,由于现代社会中,社区、小区等住宅区的规模越来越大,在安全管理、设备维护、固定财产或物资的防盗等方面都越来越困难、工作量也十分巨大,给物业公司包括业主自身都带来了诸多不便,而物联网特点恰恰能解决这些技术问题,给小区管理带来了巨大的便利。鉴于此,本实用新型特别提供一种基于物联网的小区防盗监控系统。

### 【实用新型内容】

[0004] 本实用新型所解决的技术问题在于提供一种基于物联网的小区防盗监控系统,其能有效增强小区防盗能力,提高管理水平。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:一种基于物联网的小区防盗监控系统,包括室内监控网、小区监控网、通过网络与所述室内监控网和小区监控网连接的服务器、以及连接所述服务器的监控终端;所述小区监控网包括楼道视频监控、小区电梯监控、路口视频监控、设备异常监控及实现网络传输的传输模块,其特征在于:所述室内监控网包括玻璃破碎传感器、门窗防盗监测模块、烟雾探测传感器、异常报警器及与所述服务器网络连接的传输模块;所述监控终端包括监控主机及移动通信设备。

[0006] 作为本技术方案的进一步改进,所述室内监控网包括门禁卡识别传感器、燃气泄露传感器、车辆异常检测模块及室内视频监控模块。

[0007] 与现有技术相比,本实用新型利用物联网技术,能有效提高小区防盗能力,增强小区的管理能力及科技化水平,实现数字化管理。

### 【附图说明】

[0008] 图1为本实用新型所述的基于物联网的小区防盗监控系统的架构图。

### 【具体实施方式】

[0009] 请参阅图1所示,本实用新型提供一种基于物联网的小区防盗监控系统,包括室内监控网、小区监控网、连接所述室内监控网和小区监控网的服务器、以及连接所述服务器

的监控终端。所述监控终端、室内监控网、小区监控网之间通过网络进行通信连接,可依靠 Wifi、TCP/IP、GSM/GPRS 网络,而室内监控网内部可利用蓝牙、Zigbee、红外线等网络实现室内局域网连接,而所述监控网内的各个传感器或监测模块内均进行 RFID(无线射频识别)设置,以此来实现对各个被监控对象的识别和定位。

[0010] 所述室内监控网用于对室内安全进行监控,并将监控信息通过网络传输给服务器,由服务器输出至监控终端,具体来说,所述室内监控网包括室内视频监控模块、玻璃破碎传感器、门禁卡识别传感器、门窗防盗监测模块、烟雾探测传感器、燃气泄露传感器、异常报警器、车辆异常检测模块、连接上述各部分的控制模块及与控制模块连接的传输模块。所述室内视频监控模块用于监控室内情况,并将室内的异常情况以视频方式最终传送至服务器端,由监控主机或移动通信设备实现远程监控。所述玻璃破碎传感器、烟雾探测传感器、燃气泄露传感器利用传感器技术,能及时发现室内是否发生玻璃破碎、烟雾或燃气泄露等险情,当险情发生时,所述异常报警器将发生报警,并将报警信息通过传输模块传输至监控主机及业主的移动通信设备上,这样,一方面可及时告知物业管理者,另一方面也及时将报警信息发送到业主的移动通信设备(如手机、手持电脑等)上,以便及时控制险情。另外,所述门禁卡识别传感器用于识别门禁卡的身份,防止其他门禁卡的刷卡进入;而车辆异常检测模块则是安装于业主的车上,并通过无线传输的方式接入室内监控网内,该车辆异常检测模块用于检测车辆是否被盗,例如,将车辆启动事件、车辆 GPS 位置等信息通过无线网络传输至监控终端,当业主通过移动通信设备获知该车辆信息后,若发现存在异常,便可及时采取防盗措施或报警。

[0011] 所述小区监控网用于对小区内进行安防监控,其包括楼道视频监控、小区电梯监控、路口视频监控、设备异常监控及实现网络传输的传输模块,所述小区监控网通过网络与所述服务器通信连接,并可供监控终端对小区监控网实现远程监控。

[0012] 所述监控终端与所述服务器通信连接,用于及时从服务器内获取室内及小区内的监控数据,该监控终端包括监控主机及移动通信设备,所述监控主机可位于物业管理中心,可由物业管理者进行监控调控,而所述移动通信设备为具有网络连接功能的手持设备,例如:手机、移动电脑等。

[0013] 所述服务器用于存储监控网内所获取的监控数据,其直接通过网络与小区监控网和室内监控网实现通信连接。本实用新型利用物联网技术,能有效提高小区防盗能力,增强小区的管理能力及科技化水平,实现数字化管理。

[0014] 以上所述,仅是本实用新型的最佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,任何熟悉本领域的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围情况下,利用上述揭示的方法内容对本实用新型技术方案做出许多可能的变动和修饰,均属于权利要求书保护的范围。

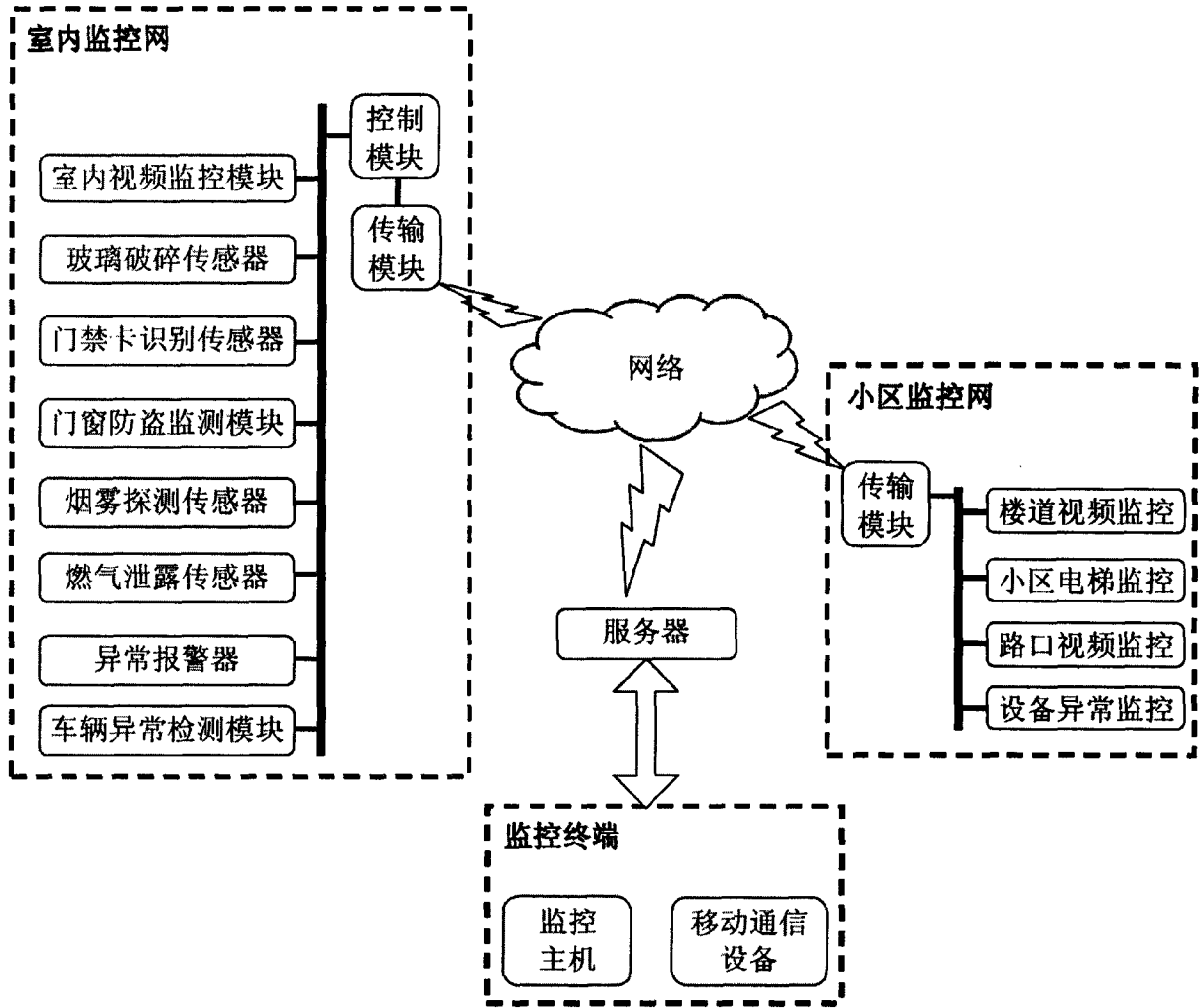


图 1