



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202750176 U

(45) 授权公告日 2013. 02. 20

(21) 申请号 201220424171. 3

(22) 申请日 2012. 08. 25

(73) 专利权人 深圳军安科技发展有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区益田路江
苏大厦 916

(72) 发明人 孟军

(51) Int. Cl.

H04N 7/18(2006. 01)

G07C 9/00(2006. 01)

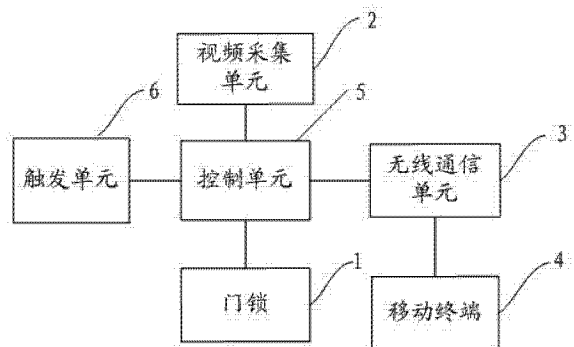
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

基于 3G 无线通信远程视频监控护系统

(57) 摘要

本实用新型适用于远程视频监控或监护技术领域。本实用新型基于 3G 无线通信远程视频监控护系统包括：门锁、视频采集单元、无线通信单元和移动终端，以及受门锁触发并协调各单元工作的控制单元。当监护区域出现异常情况时，由控制单元控制视频采集单元实时采集监护区域的视频信息，并在控制单元协调下由无线通信单元将视频采集单元采集的视频信息发送至远端的移动终端，用户可以通过移动终端实时了解被监护区域的视频情况，由于该远程视频监控护系统可以在监护区域出现异常情况下主动向用户移动终端发送监护区域实时的视频信息，提高监控的实时性和有效性；同时用户不需要经常登录监护系统服务器查看监护区域是否有异常情况，节省用户的精力。



1. 基于 3G 无线通信远程视频监护系统,其特征在于:包括采集视频监护区域视频信息的视频采集单元、与该视频采集单元连接实时传输视频信息的无线通信单元和接收视频信息并远程控制门锁及视频采集单元的移动终端,以及受门锁触发并协调各单元工作的控制单元。

2. 根据权利要求 1 所述的基于 3G 无线通信远程视频监护系统,其特征在于:

该远程视频监护系统还包括:与所述控制单元电连接的触发控制单元,其中,该触发控制单元包括用于探测监护环境异常的红外触发开关、超声波触发开关、电子触发开关或机械触发开关。

3. 根据权利要求 2 所述的基于 3G 无线通信远程视频监护系统,其特征在于:

当所述触发控制单元为电子触发开关或机械触发开关时,该电子触发开关或机械触发开关设置在门锁上,其信号输出与控制单元连接。

4. 根据权利要求 1-3 任意一项所述的基于 3G 无线通信远程视频监护系统,其特征在于:

所述的无线通信单元包括:采用语音卡拨号方式的 3G 无线通信模块。

5. 根据权利要求 4 所述的基于 3G 无线通信远程视频监护系统,其特征在于:所述移动终端包括连接 3G 网络的手机、PDA 或便携式计算机。

基于 3G 无线通信远程视频监护系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及视频监护或监护系统,特别涉及一种基于 3G 无线通信技术的远程视频监护系统。

背景技术

[0002] 随着无线通信技术的发展,现有的监控系统已经可以将摄像头采集的视频流媒体信息实时地发送到远端的无线通信终端,该技术适用于家庭用户时,用户无论身处何处,都能够通过浏览终端可实时查看或追述播放监控画面。然而,上述监控视频信息查询方案,需要用户主动地查看监控画面以确定监控区域的安全。对于因居家安全而使用上述方案的用户,由于普通居家环境出现安全状况异常的频次较小,用户多次主动查看监控画面就造成了精力浪费,也不容易实时发现监控环境的异常变动。普通居家或办公的环境的安全主要集中于门锁以及门锁的周边环境,对于门锁被试探打开或者打开或门锁周边发生其它异动的过程中,现有的门禁系统不能够方便实时地提醒并传送监控画面给用户。

发明内容

[0003] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种基于 3G 无线通信远程视频监护系统,该远程视频监护系统可以在监护区域出现异常情况下实时远程监控,提高监控的实时性和有效性。

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型提供一种基于 3G 无线通信远程视频监护系统,该远程视频监护系统包括:采集视频监护区域视频信息的视频采集单元、与该视频采集单元连接实时传输视频信息的无线通信单元和接收视频信息并远程控制门锁及视频采集单元的移动终端,以及受门锁触发并协调各单元工作的控制单元。

[0005] 进一步地说,该远程视频监护系统还包括:与所述控制单元电连接的触发控制单元,其中,该触发控制单元包括用于探测监护环境异常的红外触发开关、超声波触发开关、电子触发开关或机械触发开关。

[0006] 进一步地说,当所述触发控制单元为电子触发开关或机械触发开关时,该电子触发开关或机械触发开关设置在门锁上,其信号输出与控制单元连接。

[0007] 进一步地说,所述的无线通信单元包括:采用语音卡拨号方式的 3G 无线通信模块。

[0008] 进一步地说,所述的移动终端包括:连接 3G 网络的手机、PDA、便携式计算机。

[0009] 本实用新型基于 3G 无线通信远程视频监护系统,包括采集视频监护区域视频信息的视频采集单元、与该视频采集单元连接实时传输视频信息的无线通信单元和接收视频信息并远程控制门锁及视频采集单元的移动终端,以及受门锁触发并协调各单元工作的控制单元。当远程视频监护系统检测到开锁动作或周边异常时,即发送信号至控制单元,由控制单元控制视频采集单元实时采集监护区域的视频信息,并在控制单元协调下由无线通信单元将视频采集单元采集的视频信息发送至远端的移动终端,用户可以通过移动终端,如

智能手机实时了解被监护区域的视频情况。通过与适当的控制软件配合,用户可以通过该移动终端远程对监护系统中的门锁进行关闭或开启等控制。与现有技术相比,该远程视频监护系统可以在监护区域出现异常情况下主动向用户移动终端发送监护区域实时的视频信息,提高监控的实时性和有效性;同时用户不需要经常登录监护系统服务器查看监护区域是否有异常情况,节省了用户的精力。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式描述中所需要使用的附图作简单介绍,显而易见地,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他附图。

[0011] 图 1 是本实用新型基于 3G 无线通信远程视频监护系统实施例原理示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合具体实施方式,并参照附图 1,对本实用新型目的的实现、功能特点及优点作进一步说明。

[0013] 一种基于 3G 无线通信远程视频监护系统,包括设有锁芯的门锁 1,采集视频监护区域视频信息的视频采集单元 2、与该视频采集单元连接实时传输视频信息的无线通信单元 3 和接收视频信息并远程控制门锁 1 及视频采集单元 2 的移动终端 4,以及受门锁 1 触发并协调各单元工作的控制单元 5。

[0014] 工作时,当门锁 1 在被打开或被试图打开的过程中,该门锁 1 能够产生触发信号发送至控制单元 5,所述控制单元 5 根据收到的触发信号控制视频采集单元 2 采集监护区域的视频图像,并在该控制单元 5 的协调下将视频采集单元 2 采集的视频图像实时经无线通信单元 3 发送至移动终端 4,该移动终端 4 包括连接 3G 网络的手机、PDA 或便携式计算机等。

[0015] 由于该远程视频监护系统可以在监护区域出现异常情况下主动向用户移动终端发送监护区域实时的视频信息,提高监控的实时性和有效性;同时用户不需要经常登录监护系统服务器查看监护区域是否有异常情况,节省了用户的精力。

[0016] 在本实施例中,可以通过在移动终端 4 和控制单元 5 内设置适当的控制软件,用户通过移动终端 4 实时对控制视频采集单元 2 和门锁 1 进行开启和关闭操作,可以方便用户更好地对监护区域进行控制,同时也可以提高监护效率。

[0017] 作为一优选的实施方式,本实用新型远程视频监护系统还包括与控制单元连接的触发控制单元,该触发控制单元与控制单元电连接,用于对门锁打开过程以及门锁周边安保环境的探测。当门锁被打开或试图被打开,或者门锁周围出现其它异常时,该触发控制单元发出控制信号至控制单元 5,控制单元 5 根据收到的触发信号控制视频采集单元 2 将实时监控的视频画面经无线通信单元 3 发送至移动终端 4。

[0018] 具体地说,所述触发控制单元 6 设置在门锁 1 内或周围设有触发单元 6,该触发单元 6 包括红外探测单元、超声波单元、电子触发开关或机械触发开关等其他安全探测设备。优选地所述触发单元 6 集成于门锁 1 内,方便安装。

[0019] 当所述触发控制单元采用红外探测单元或超声波单元时,在监护区域出现异常情况,例如人或物体进入时,所述红外探测单元或超声波单元向控制单元 5 发出控制信号,在

控制单元 5 的协调下采集并实时传输采集的视频信息给移动终端。

[0020] 当所述触发控制单元采用电子触发开关或机械触发开关,该电子触发开关或机械触发开关设置在门锁上,在开锁或试图开锁时,电子触发开关或机械触发开关向控制单元 5 发出控制信号,在控制单元 5 的协调下采集并实时传输采集的视频信息给移动终端。

[0021] 所述无线通信单元 3 采用 3G 无线通信模块,尤其是采用语音卡拨号方式的 3G 无线通信模块,一方面数据传输快,可以实时收到视频图像;另一方面 3G 无线通信模块方便用户以充足的带宽在各种地点方便地查看监控视频,其点对点通信方式也保证了用户监控内容的私密性。

[0022] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,而这些修改或替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

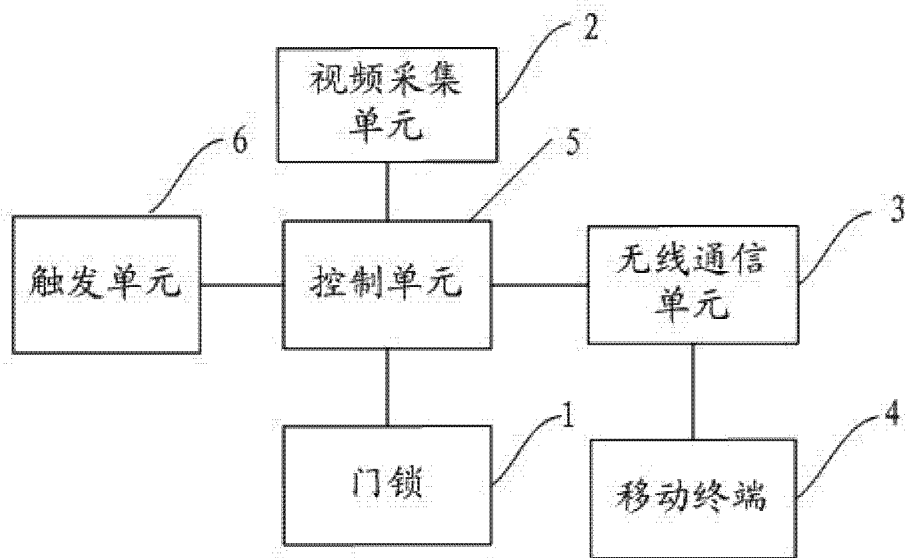


图 1