



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104284164 A

(43) 申请公布日 2015. 01. 14

(21) 申请号 201410601102. 9

(22) 申请日 2014. 10. 31

(71) 申请人 成都众易通科技有限公司

地址 610000 四川省成都市高新区府城大道
西段 399 号 8 栋 7 层 4 号

(72) 发明人 陈晓琦

(51) Int. Cl.

H04N 7/18(2006. 01)

G08B 13/18(2006. 01)

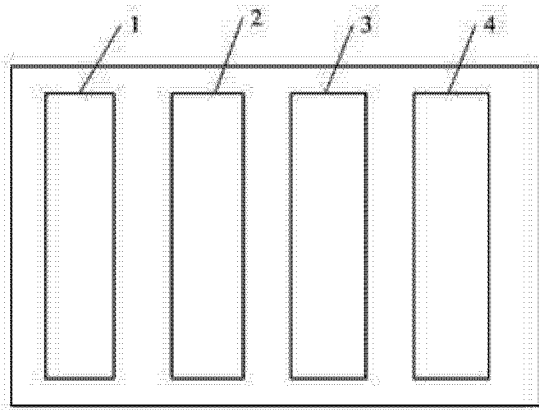
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 发明名称

一种智能安防监控系统

(57) 摘要

本发明公开了一种智能安防监控系统,所述系统包括:图像采集单元,所述图像采集单元用于对被监测区域进行图像采集;图像分析单元,所述图像分析单元用于对所述图像采集单元采集到的图像进行分析,获得图像数据;判断单元,所述判断单元用于基于所述获得的图像数据与预设条件进行匹配,获得判断结果;报警单元,所述报警单元用于基于所述判断结果进行报警,实现了安防监控系统设计合理,智能化的进行监控,功能多样,在监控记录的同时若发生险情还能进行智能报警的技术效果。



1. 一种智能安防监控系统,其特征在于,所述系统包括:
图像采集单元,所述图像采集单元用于对被监测区域进行图像采集;
图像分析单元,所述图像分析单元用于对所述图像采集单元采集到的图像进行分析,获得图像数据;
判断单元,所述判断单元用于基于所述获得的图像数据与预设条件进行匹配,获得判断结果;
报警单元,所述报警单元用于基于所述判断结果进行报警。
2. 根据权利要求1所述的系统,其特征在于,所述预设条件具体为:获得的图像数据是否存在连续移动物体。
3. 根据权利要求1所述的系统,其特征在于,所述图像分析单元具体采用图像分析软件对连续获得的N帧个图像进行分析,所述N为大于等于1的正整数。
4. 根据权利要求1所述的系统,其特征在于,所述报警单元具体包括:
警示灯子单元,所述警示灯子单元用于进行警示灯点亮报警;
喇叭子单元,所述喇叭子单元用于进行播放声音报警;
通信报警子单元,所述通信报警子单元用于发送报警信息到用户移动终端。
5. 根据权利要求1所述的系统,其特征在于,所述系统还包括解锁单元,所述解锁单元用于在所述系统进行误报时进行输入密码解除报警。
6. 根据权利要求1所述的系统,其特征在于,所述系统还包括监控模式选择单元,所述监控模式选择单元用于对监控模式进行选择。
7. 根据权利要求6所述的系统,其特征在于,所述监控模式包括:日间模式和夜间模式。

一种智能安防监控系统

技术领域

[0001] 本发明涉及智能安防领域,尤其涉及一种智能安防监控系统。

背景技术

[0002] 传统监控系统主要由前端监视设备、传输设备、后端控制显示设备这三大部分组成,其中后端设备可进一步分为中心控制设备和分控制设备。前、后端设备有多种构成方式,它们之间的联系(也可称作传输系统)可通过电缆、光纤或微波等多种方式来实现。

[0003] 在传统的监控系统中主要起到监控的作用,需要人员在后端进行看守,若离开则只能进行监控和记录的作用,并不能报警和进行实时的处理,如通知监控人员阻止犯罪行为。如:某仓库安装的监控系统,在夜间存放的货物被盗后虽然进行了监控并记录下了整个过程,但是并不能当时进行报警,造成了经济损失。

[0004] 综上所述,本申请发明人在实现本申请实施例中发明技术方案的过程中,发现上述技术至少存在如下技术问题:

在现有技术中,由于现有的安防监控系统需要人员在后端进行看守,若离开则只能进行监控和记录的作用,并不能报警和进行实时的处理,如通知监控人员阻止犯罪行为,所以,现有的安防监控系统存在设计不合理,功能单一只能进行监控和记录并不能进行智能报警的技术问题。

发明内容

[0005] 本发明提供了一种智能安防监控系统,解决了现有的安防监控系统存在设计不合理,功能单一只能进行监控和记录并不能进行智能报警的技术问题,实现了安防监控系统设计合理,智能化的进行监控,功能多样,在监控记录的同时若发生险情还能进行智能报警的技术效果。

[0006] 为解决上述技术问题,本申请实施例提供了一种智能安防监控系统,所述系统包括:

图像采集单元,所述图像采集单元用于对被监测区域进行图像采集;

图像分析单元,所述图像分析单元用于对所述图像采集单元采集到的图像进行分析,获得图像数据;

判断单元,所述判断单元用于基于所述获得的图像数据与预设条件进行匹配,获得判断结果;

报警单元,所述报警单元用于基于所述判断结果进行报警。

[0007] 其中,所述预设条件具体为:获得的图像数据是否存在连续移动物体。

[0008] 其中,所述图像分析单元具体采用图像分析软件对连续获得的N帧个图像进行分析,所述N为大于等于1的正整数。

[0009] 其中,所述报警单元具体包括:

警示灯子单元,所述警示灯子单元用于进行警示灯点亮报警;

喇叭子单元,所述喇叭子单元用于进行播放声音报警;

通信报警子单元,所述通信报警子单元用于发送报警信息到用户移动终端。

[0010] 其中,所述系统还包括解锁单元,所述解锁单元用于在所述系统进行误报时进行输入密码解除报警。

[0011] 本申请实施例中提供的一个或多个技术方案,至少具有如下技术效果或优点:

由于采用了将智能安防监控系统设计为包括:图像采集单元,所述图像采集单元用于对被监测区域进行图像采集;图像分析单元,所述图像分析单元用于对所述图像采集单元采集到的图像进行分析,获得图像数据;判断单元,所述判断单元用于基于所述获得的图像数据与预设条件进行匹配,获得判断结果;报警单元,所述报警单元用于基于所述判断结果进行报警的技术方案,即,在日间模式时安防监控系统进行日常的记录监控并不进行报警,在夜间模式时,当图像采集单元采集到连续变化的图像时,即监控区域有移动物体时,即与预设的发现移动物体调节匹配,通知报警单元进行报警,工作人员接收到报警信息后迅速进行处理,所以,有效解决了现有的安防监控系统存在设计不合理,功能单一只能进行监控和记录并不能进行智能报警的技术问题,进而实现了安防监控系统设计合理,智能化的进行监控,功能多样,在监控记录的同时若发生险情还能进行智能报警的技术效果。

附图说明

[0012] 图1是本申请实施例一中智能安防监控系统示意图;

其中,1-图像采集单元,2-图像分析单元,3-判断单元,4-报警单元。

具体实施方式

[0013] 本发明提供了一种智能安防监控系统,解决了现有的安防监控系统存在设计不合理,功能单一只能进行监控和记录并不能进行智能报警的技术问题,实现了安防监控系统设计合理,智能化的进行监控,功能多样,在监控记录的同时若发生险情还能进行智能报警的技术效果。

[0014] 本申请实施中的技术方案为解决上述技术问题。总体思路如下:

采用了将智能安防监控系统设计为包括:图像采集单元,所述图像采集单元用于对被监测区域进行图像采集;图像分析单元,所述图像分析单元用于对所述图像采集单元采集到的图像进行分析,获得图像数据;判断单元,所述判断单元用于基于所述获得的图像数据与预设条件进行匹配,获得判断结果;报警单元,所述报警单元用于基于所述判断结果进行报警的技术方案,即,在日间模式时安防监控系统进行日常的记录监控并不进行报警,在夜间模式时,当图像采集单元采集到连续变化的图像时,即监控区域有移动物体时,即与预设的发现移动物体调节匹配,通知报警单元进行报警,工作人员接收到报警信息后迅速进行处理,所以,有效解决了现有的安防监控系统存在设计不合理,功能单一只能进行监控和记录并不能进行智能报警的技术问题,进而实现了安防监控系统设计合理,智能化的进行监控,功能多样,在监控记录的同时若发生险情还能进行智能报警的技术效果。

[0015] 为了更好的理解上述技术方案,下面将结合说明书附图以及具体的实施方式对上述技术方案进行详细的说明。

[0016] 实施例一:

在实施例一中,提供了一种智能安防监控系统,请参考图 1,所述系统包括:

图像采集单元 1,所述图像采集单元 1 用于对被监测区域进行图像采集;

图像分析单元 2,所述图像分析单元 2 用于对所述图像采集单元采集到的图像进行分析,获得图像数据;

判断单元 3,所述判断单元 3 用于基于所述获得的图像数据与预设条件进行匹配,获得判断结果;

报警单元 4,所述报警单元 4 用于基于所述判断结果进行报警。

[0017] 其中,在本申请实施例中,所述预设条件具体为:获得的图像数据是否存在连续移动物体。

[0018] 其中,在本申请实施例中,所述图像分析单元具体采用图像分析软件对连续获得的 N 帧个图像进行分析,所述 N 为大于等于 1 的正整数。

[0019] 其中,在实际应用中,在获得连续多个图像后,分析获得图像数据进行比较,获得几个图像数据之间的差别程度值,若差别程度较大则进行报警,差别程度较小则不作处理,在实际应用中,差别程度值可以根据用户实际需要进行调整。

[0020] 其中,在本申请实施例中,所述报警单元具体包括:

警示灯子单元,所述警示灯子单元用于进行警示灯点亮报警;

喇叭子单元,所述喇叭子单元用于进行播放声音报警;

通信报警子单元,所述通信报警子单元用于发送报警信息到用户移动终端。

[0021] 其中,在本申请实施例中,所述系统还包括解锁单元,所述解锁单元用于在所述系统进行误报时进行输入密码解除报警。

[0022] 其中,在本申请实施例中,所述系统还包括监控模式选择单元,所述监控模式选择单元用于对监控模式进行选择。

[0023] 其中,在本申请实施例中,所述监控模式包括:日间模式和夜间模式。

[0024] 其中,在实际应用中,在日间有工作人员进行监控,安全程度较高不需进行报警,在夜间安全程度较低,需要进行安防。

[0025] 上述本申请实施例中的技术方案,至少具有如下的技术效果或优点:

由于采用了将智能安防监控系统设计为包括:图像采集单元,所述图像采集单元用于对被监测区域进行图像采集;图像分析单元,所述图像分析单元用于对所述图像采集单元采集到的图像进行分析,获得图像数据;判断单元,所述判断单元用于基于所述获得的图像数据与预设条件进行匹配,获得判断结果;报警单元,所述报警单元用于基于所述判断结果进行报警的技术方案,即,在日间模式时安防监控系统进行日常的记录监控并不进行报警,在夜间模式时,当图像采集单元采集到连续变化的图像时,即监控区域有移动物体时,即与预设的发现移动物体调节匹配,通知报警单元进行报警,工作人员接收到报警信息后迅速进行处理,所以,有效解决了现有的安防监控系统存在设计不合理,功能单一只能进行监控和记录并不能进行智能报警的技术问题,进而实现了安防监控系统设计合理,智能化的进行监控,功能多样,在监控记录的同时若发生险情还能进行智能报警的技术效果。

[0026] 尽管已描述了本发明的优选实施例,但本领域内的技术人员一旦得知了基本创造性概念,则可对这些实施例作出另外的变更和修改。所以,所附权利要求意欲解释为包括优选实施例以及落入本发明范围的所有变更和修改。

[0027] 显然,本领域的技术人员可以对本发明进行各种改动和变型而不脱离本发明的精神和范围。这样,倘若本发明的这些修改和变型属于本发明权利要求及其等同技术的范围之内,则本发明也意图包含这些改动和变型在内。

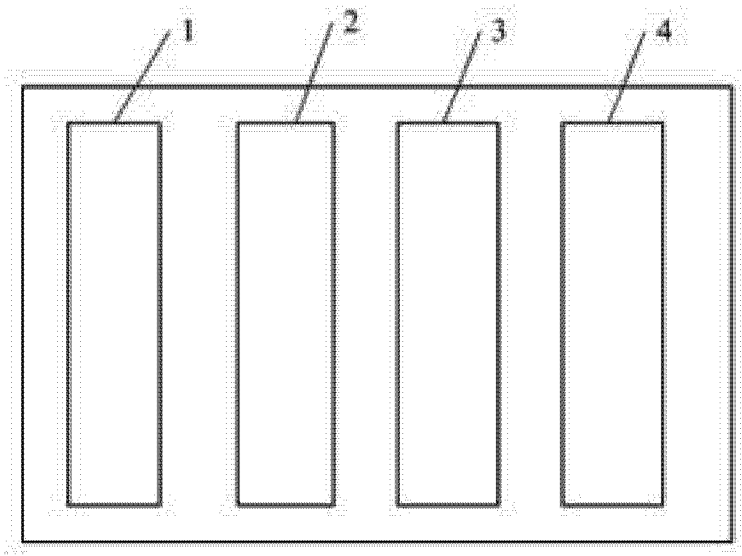


图 1