



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111726570 B

(45) 授权公告日 2021.11.02

(21) 申请号 202010000118.X

(22) 申请日 2020.01.01

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 111726570 A

(43) 申请公布日 2020.09.29

(73) 专利权人 上海大参林医疗健康科技有限公司

地址 201422 上海市浦东新区中国(上海)
自由贸易试验区临港新片区新杨公路
860号10幢

(72) 发明人 赫文波

(74) 专利代理机构 上海宏京知识产权代理事务所
(普通合伙) 31297

代理人 潘春燕

(51) Int.Cl.

H04N 7/18 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 107509052 A, 2017.12.22

CN 202406217 U, 2012.08.29

CN 110161322 A, 2019.08.23

CN 108833605 A, 2018.11.16

CN 109802972 A, 2019.05.24

TW 201039169 A, 2010.11.01

CN 2849733 Y, 2006.12.20

US 2016360163 A1, 2016.12.08

CN 109922061 A, 2019.06.21

JP 2002044127 A, 2002.02.08

刘瑜等. 大数据技术在网络安全分析中的应用初探.《现代信息科技》.2018, (第02期),

审查员 宋雨菲

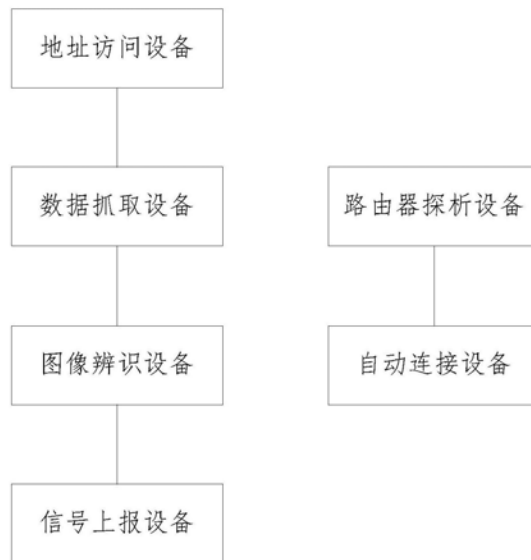
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

基于数据解析的连续图像辨识系统

(57) 摘要

本发明涉及一种基于数据解析的连续图像辨识系统,包括:路由器探析设备,设置在便携式机构内,用于对房间内的各个路由器进行探知,以获得所述房间内各个当前运行的路由器信息;自动连接设备,用于根据所述房间内各个当前运行的路由器信息自动连接所述房间内的每一个当前运行的路由器;地址访问设备,用于对每一个连接到的路由器进行相关连接设备的信息解析,以获得每一个连接到的路由器当前连接的设备的IP地址。本发明的基于数据解析的连续图像辨识系统结构紧凑、运行稳定。由于能够根据现场输出给无线路由器的数据的分析结果,判断发起输出的现场设备是否为偷拍设备,从而解决偷拍设备难以检测的难题。



1. 一种基于数据解析的连续图像辨识系统,其特征在于,包括:

路由器探析设备,设置在便携式机构内,用于对房间内的各个路由器进行探知,以获得所述房间内各个当前运行的路由器信息;

自动连接设备,与所述路由器探析设备连接,用于根据所述房间内各个当前运行的路由器信息自动连接所述房间内的每一个当前运行的路由器;

地址访问设备,位于所述自动连接设备的附近,用于对每一个连接到的路由器进行相关连接设备的信息解析,以获得每一个连接到的路由器当前连接的设备的IP地址,并输出与所述房间内某一个当前运行的路由器当前连接的各个设备的各个IP地址;

数据抓取设备,与所述地址访问设备连接,用于接收所述各个设备的各个IP地址,并基于每一个IP地址对其对应设备的当前输出数据流进行抓取,以获得待分析数据;

图像辨识设备,设置在便携式机构内,与所述数据抓取设备连接,用于在接收到的待分析数据为连续的图像数据时,将其对应设备作为疑似偷拍设备;

信号上报设备,与所述图像辨识设备连接,用于将各个疑似偷拍设备的各个IP地址以及各个疑似偷拍设备的信息上报给所述便携式机构的显示屏以进行显示;

其中,所述图像辨识设备中,基于所述待分析数据的单位时间的数据量以及单位数据的内容分析结果判定所述待分析数据是否为连续的图像数据。

2. 如权利要求1所述的基于数据解析的连续图像辨识系统,其特征在于:

在所述图像辨识设备中,在接收到的待分析数据不是连续的图像数据时,将其对应设备作为非偷拍设备。

3. 如权利要求2所述的基于数据解析的连续图像辨识系统,其特征在于,还包括:

ADSL通信设备,分别与所述图像辨识设备和所述信号上报设备连接,用于将所述图像辨识设备的各项故障代码进行接收和上报。

4. 如权利要求3所述的基于数据解析的连续图像辨识系统,其特征在于:

所述图像辨识设备内置有第一故障自检单元,用于对所述图像辨识设备的内部故障进行自检和故障代码的发送。

5. 如权利要求4所述的基于数据解析的连续图像辨识系统,其特征在于:

所述信号上报设备内置有第二故障自检单元,用于对所述信号上报设备的内部故障进行自检和故障代码的发送。

6. 如权利要求5所述的基于数据解析的连续图像辨识系统,其特征在于:

所述第一故障自检单元和所述第二故障自检单元分别采用不同型号的可编辑逻辑器件来实现。

7. 如权利要求6所述的基于数据解析的连续图像辨识系统,其特征在于:

所述图像辨识设备还内置有第一电量测量单元,用于测量所述图像辨识设备的当前剩余电量。

8. 如权利要求7所述的基于数据解析的连续图像辨识系统,其特征在于:

所述信号上报设备还内置有第二电量测量单元,用于测量所述信号上报设备的当前剩余电量。

9. 如权利要求8所述的基于数据解析的连续图像辨识系统,其特征在于:

所述第一电量测量单元和所述第二电量测量单元共用同一石英振荡设备。

基于数据解析的连续图像辨识系统

技术领域

[0001] 本发明涉及防偷拍领域,尤其涉及一种基于数据解析的连续图像辨识系统。

背景技术

[0002] 偷拍是一种拍片方法,指在真实状况中拍摄真实的人物,而被摄影者并不知道有人在拍摄他们。非正常的拍摄方式。利用事先设置好的掩体或用特殊摄影机不让被摄对象发现的拍摄方法。偷拍要注意不能侵犯肖像权。故事片用它的目的是为了得到真实自然的效果。

发明内容

[0003] 本发明至少具有以下两个重要发明点:

[0004] (1) 基于待分析数据的单位时间的数据量以及单位数据的内容分析结果判定所述待分析数据是否为连续的图像数据;

[0005] (2) 通过连续执行路由器检测和自动连接、路由器连接设备解析、连接设备数据分析,对房间内与路由器连接的设备是否为偷拍设备进行判断。

[0006] 根据本发明的一方面,提供了一种基于数据解析的连续图像辨识系统,所述系统包括:

[0007] 路由器探析设备,设置在便携式机构内,用于对房间内的各个路由器进行探知,以获得所述房间内各个当前运行的路由器信息;

[0008] 自动连接设备,与所述路由器探析设备连接,用于根据所述房间内各个当前运行的路由器信息自动连接所述房间内的每一个当前运行的路由器;

[0009] 地址访问设备,位于所述自动连接设备的附近,用于对每一个连接到的路由器进行相关连接设备的信息解析,以获得每一个连接到的路由器当前连接的设备的IP地址,并输出与所述房间内某一个当前运行的路由器当前连接的各个设备的各个IP地址;

[0010] 数据抓取设备,与所述地址访问设备连接,用于接收所述各个设备的各个IP地址,并基于每一个IP地址对其对应设备的当前输出数据流进行抓取,以获得待分析数据;

[0011] 图像辨识设备,设置在便携式机构内,与所述数据抓取设备连接,用于在接收到的待分析数据为连续的图像数据时,将其对应设备作为疑似偷拍设备;

[0012] 信号上报设备,与所述图像辨识设备连接,用于将各个疑似偷拍设备的各个IP地址以及各个疑似偷拍设备的信息上报给所述便携式机构的显示屏以进行显示;

[0013] 其中,所述图像辨识设备中,基于所述待分析数据的单位时间的数据量以及单位数据的内容分析结果判定所述待分析数据是否为连续的图像数据。

[0014] 本发明的基于数据解析的连续图像辨识系统结构紧凑、运行稳定。由于能够根据现场输出给无线路由器的数据的分析结果,判断发起输出的现场设备是否为偷拍设备,从而解决偷拍设备难以检测的难题。

附图说明

[0015] 以下将结合附图对本发明的实施方案进行描述,其中:

[0016] 图1为根据本发明实施方案第一实施方式示出的基于数据解析的连续图像辨识系统的结构方框图。

[0017] 图2为根据本发明实施方案第二实施方式示出的基于数据解析的连续图像辨识系统的结构方框图。

具体实施方式

[0018] 下面将参照附图对本发明的基于数据解析的连续图像辨识系统的实施方案进行详细说明。

[0019] 用图像分析一般利用数学模型并结合图像处理的技术来分析底层特征和上层结构,从而提取具有一定智能性的信息。

[0020] 模式识别和人工智能方法对物景进行分析、描述、分类和解释的技术,又称景物分析或图像理解。20世纪60年代以来,在图像分析方面已有许多研究成果,从针对具体问题和应用的图像分析技术逐渐向建立一般理论的方向发展。图像分析同图像处理、计算机图形学等研究内容密切相关,而且相互交叉重叠。但图像处理主要研究图像传输、存储、增强和复原;计算机图形学主要研究点、线、面和体的表示方法以及视觉信息的显示方法;图像分析则着重于构造图像的描述方法,更多地是用符号表示各种图像,而不是对图像本身进行运算,并利用各种有关知识进行推理。图像分析与关于人的视觉的研究也有密切关系,对人的视觉机制中的某些可辨认模块的研究可促进计算机视觉能力的提高。

[0021] 目前,偷拍设备的现场检测机制有限,普遍采用外观检测的模式,例如,判断某一个可疑设备是否与摄像设备的外观类似,判断设备的光源是否为红外光源等。然而,随着偷拍设备伪装技术的不断提高,外观检测的模式很容易被人规避。

[0022] 为了克服上述不足,本发明搭建了一种基于数据解析的连续图像辨识系统,能够有效解决相应的技术问题。

[0023] <第一实施方式>

[0024] 图1为根据本发明实施方案第一实施方式示出的基于数据解析的连续图像辨识系统的结构方框图,所述系统包括:

[0025] 路由器探析设备,设置在便携式机构内,用于对房间内的各个路由器进行探知,以获得所述房间内各个当前运行的路由器信息;

[0026] 自动连接设备,与所述路由器探析设备连接,用于根据所述房间内各个当前运行的路由器信息自动连接所述房间内的每一个当前运行的路由器;

[0027] 地址访问设备,位于所述自动连接设备的附近,用于对每一个连接到的路由器进行相关连接设备的信息解析,以获得每一个连接到的路由器当前连接的设备的IP地址,并输出与所述房间内某一个当前运行的路由器当前连接的各个设备的各个IP地址;

[0028] 数据抓取设备,与所述地址访问设备连接,用于接收所述各个设备的各个IP地址,并基于每一个IP地址对其对应设备的当前输出数据流进行抓取,以获得待分析数据;

[0029] 图像辨识设备,设置在便携式机构内,与所述数据抓取设备连接,用于在接收到的待分析数据为连续的图像数据时,将其对应设备作为疑似偷拍设备;

[0030] 信号上报设备,与所述图像辨识设备连接,用于将各个疑似偷拍设备的各个IP地址以及各个疑似偷拍设备的信息上报给所述便携式机构的显示屏以进行显示;

[0031] 其中,所述图像辨识设备中,基于所述待分析数据的单位时间的数据量以及单位数据的内容分析结果判定所述待分析数据是否为连续的图像数据。

[0032] 接着,继续对本发明的基于数据解析的连续图像辨识系统的具体结构进行进一步的说明。

[0033] 在所述基于数据解析的连续图像辨识系统中:

[0034] 在所述图像辨识设备中,在接收到的待分析数据不是连续的图像数据时,将其对应设备作为非偷拍设备。

[0035] <第二实施方式>

[0036] 图2为根据本发明实施方案第二实施方式示出的基于数据解析的连续图像辨识系统的结构方框图。

[0037] 在所述基于数据解析的连续图像辨识系统中,除了包括第一实施方式中的各个组成部件之外,还包括:

[0038] ADSL通信设备,分别与所述图像辨识设备和所述信号上报设备连接,用于将所述图像辨识设备的各项故障代码进行接收和上报。

[0039] 在所述基于数据解析的连续图像辨识系统中:

[0040] 所述图像辨识设备内置有第一故障自检单元,用于对所述图像辨识设备的内部故障进行自检和故障代码的发送。

[0041] 在所述基于数据解析的连续图像辨识系统中:

[0042] 所述信号上报设备内置有第二故障自检单元,用于对所述信号上报设备的内部故障进行自检和故障代码的发送。

[0043] 在所述基于数据解析的连续图像辨识系统中:

[0044] 所述第一故障自检单元和所述第二故障自检单元分别采用不同型号的可编辑逻辑器件来实现。

[0045] 在所述基于数据解析的连续图像辨识系统中:

[0046] 所述图像辨识设备还内置有第一电量测量单元,用于测量所述图像辨识设备的当前剩余电量。

[0047] 在所述基于数据解析的连续图像辨识系统中:

[0048] 所述信号上报设备还内置有第二电量测量单元,用于测量所述信号上报设备的当前剩余电量。

[0049] 在所述基于数据解析的连续图像辨识系统中:

[0050] 所述第一电量测量单元和所述第二电量测量单元共用同一石英振荡设备。

[0051] 另外,ADSL是一种通过现有普通电话线为家庭、办公室提供宽带数据传输服务的技术,他能提供很高的数据传输频宽。ADSL方案不需要改造信号传输线路,它只需要有一对特殊的MODEM,其中一个MODEM被接到用户的计算机上,另一台则安装在电信公司的通讯中心里,将它们相联的依然是普通的电话线路。在采用ADSL方案后,数据传输的速度确实提高了很多。ADSL方案的传输速度大约是ISDN方案的50倍、卫星方案的20倍,同时它又不需要改制线路,因此ADSL是目前比较可行的上网加速方案。

[0052] ADSL在开发初期,是专为视像节目点播而设计的。随着互联网的迅速发展,ADSL改头换面作为一种高速接入互联网的技术出现在人们面前,让用户感到耳目一新,它使在现有互联网上提供多媒体服务成为可能。对于提供电信服务的公司来说,他们不用再为更换线路所要投入天文数字的资金而发愁,他们可以非常灵活地根据用户量配置ADSL设备,为用户提供更多的网上服务。

[0053] 可以理解的是,虽然本发明已以较佳实施例披露如上,然而上述实施例并非用以限定本发明。对于任何熟悉本领域的技术人员而言,在不脱离本发明技术方案范围情况下,都可利用上述揭示的技术内容对本发明技术方案做出许多可能的变动和修饰,或修改为等同变化的等效实施例。因此,凡是未脱离本发明技术方案的内容,依据本发明的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同变化及修饰,均仍属于本发明技术方案保护的范围内。

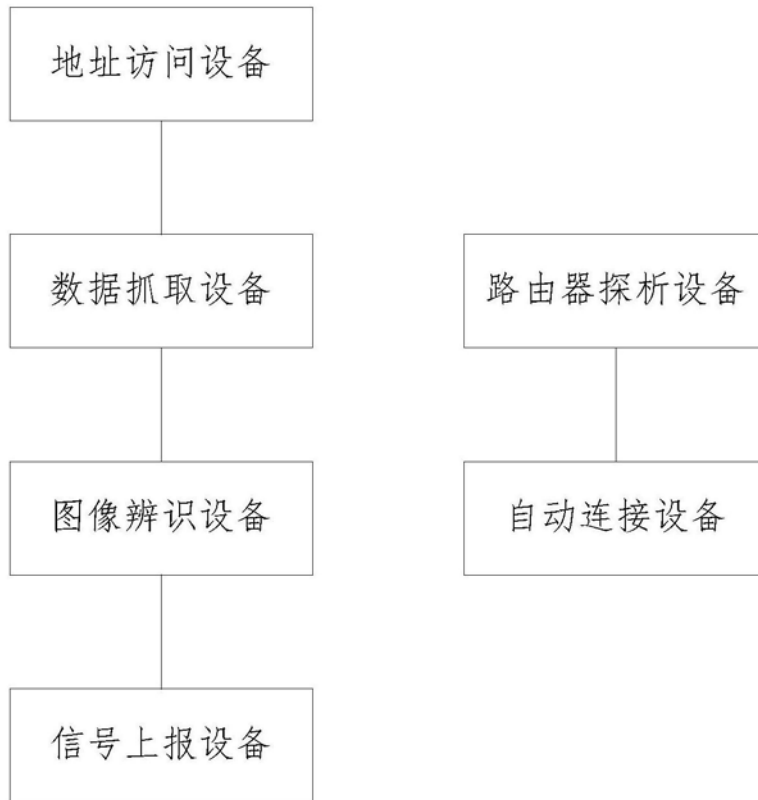


图1

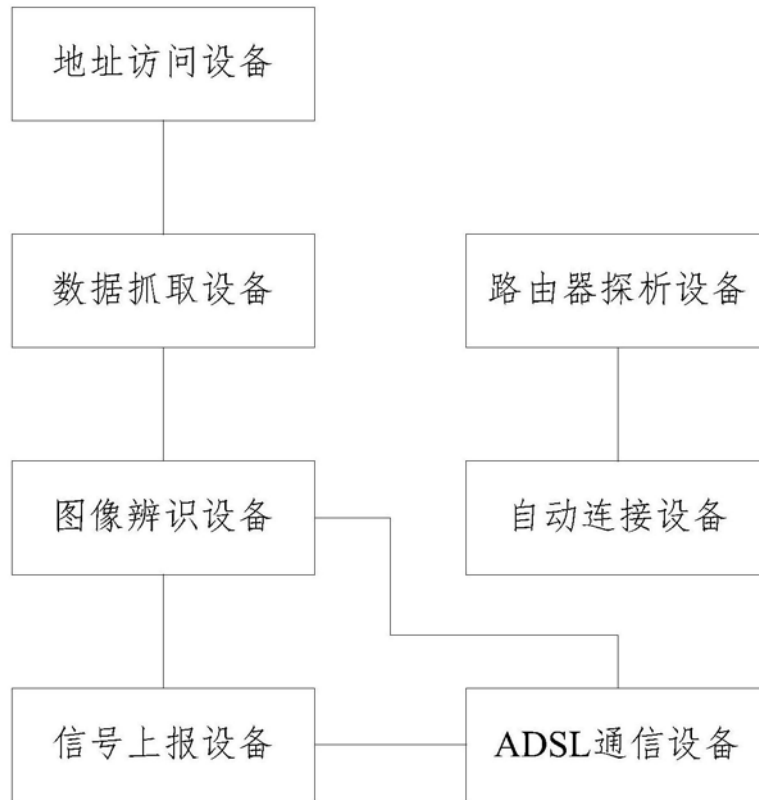


图2