



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205722064 U

(45)授权公告日 2016. 11. 23

(21)申请号 201620550112.9

(22)申请日 2016.06.08

(73)专利权人 深圳百鸽互联科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)

(72)发明人 雷四莲

(74)专利代理机构 福州市景弘专利代理事务所(普通合伙) 35219

代理人 向用秀

(51)Int.Cl.

G07C 9/00(2006.01)

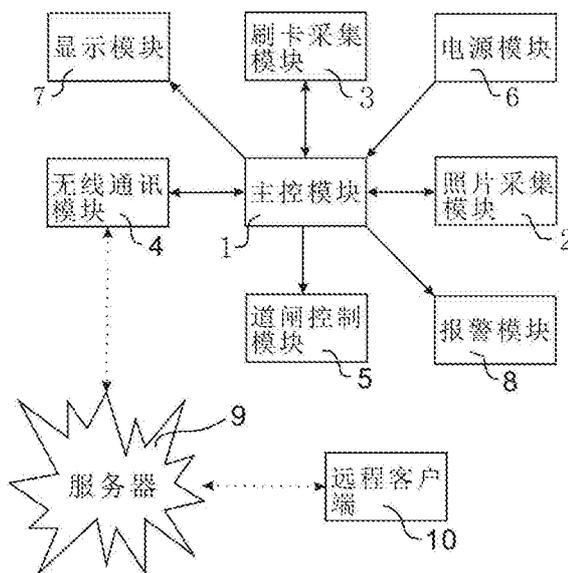
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

拍照道闸门

(57)摘要

本实用新型公开一种拍照道闸门,包括主控模块、照片采集模块、刷卡采集模块、无线通讯模块、道闸控制模块、电源模块、显示模块和报警模块,其中电源模块给主控模块提供电源,且照片采集模块、刷卡采集模块、无线通讯模块、道闸控制模块、显示模块和报警模块分别与主控模块电连接,无线通讯模块与服务器进行无线连接,实时传输数据,远程客户端也通过与服务器无线连接,获取拍照道闸门拍摄和读取的相关信息,本实用新型提供的拍照道闸门,除了可以读取卡片信息外,还可以进行人脸拍照对比,若信息不符合,还会进行报警,双重信息核实系统,更为安全,且与远程客户端进行通讯,可以方便其他人进行监控,安全系数高。



1. 一种拍照道闸门,其特征在于,包括:
对出入人员进行拍照和对所拍摄照片进行图像处理的照片采集模块;
对卡片信息进行读取和分析对比的刷卡采集模块;
对道闸门进行打开和关闭控制的道闸控制模块;
将图像信息和刷卡信息传送到服务器以及进行无线通讯的无线通讯模块;
存储拍照道闸门工作信息,对无线通讯模块和远程客户端进行连接的服务器;
对卡片信息和图像信息进行处理,并对道闸控制模块、无线通讯模块和照片采集模块进行直接控制的主控模块;
为整个道闸门提供工作电压的电源模块;
所述照片采集模块、刷卡采集模块、道闸控制模块、无线通讯模块和电源模块分别与主控模块电连接。
2. 根据权利要求1所述的拍照道闸门,其特征在于,所述照片采集模块上设置有摄像头和图像处理器,摄像头与图像处理模块电连接,图像处理模块与主控模块电连接。
3. 根据权利要求1所述的拍照道闸门,其特征在于,所述刷卡采集模块上设置有无线射频识别器和信息处理器,所述无线射频识别器与信息处理器电连接,所述信息处理器与主控模块电连接。
4. 根据权利要求1所述的拍照道闸门,其特征在于,所述拍照道闸门还包括报警模块,所述报警模块与主控模块电连接,所述报警模块包括警示灯和喇叭。
5. 根据权利要求1所述的拍照道闸门,其特征在于,所述拍照道闸门还包括显示模块,所述显示模块与主控模块电连接,所述显示模块上设置有液晶显示屏。
6. 根据权利要求1所述的拍照道闸门,其特征在于,所述主控模块采用安卓主板。

拍照道闸门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及安全门禁领域,尤其涉及一种可以拍照识别人像的拍照道闸门装置。

背景技术

[0002] 道闸又称挡车器,最初从国外引进,英文名叫Barrier Gate,是专门用于道路上限制机动车行驶以及人员出入的通道出入口管理设备,现广泛应用于公路收费站、停车场、小区、企事业单位门口,用于管理车辆和人员的出入。电动道闸可单独通过无线遥控实现闸门的打开或闭合,也可以通过门禁管理系统实行自动管理状态,入场出场刷卡放行。

[0003] 然后现有技术的道闸一般都是通过刷卡进行放行,适用于一般的小区、停车场、企事业单位门口,任何人只要有卡都可以进入,但是对于安全管理较高的幼儿园,保密性较高的科研机构,这种只通过刷卡就可以进入的道闸门安全性不够高。

实用新型内容

[0004] 针对上述技术中存在的不足之处,本实用新型提供一种拍照道闸门,能够识别欲进入人员的面貌,并核对其信息,安全性能高。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供一种拍照道闸门,包括:

[0006] 对出入人员进行拍照和对所拍摄照片进行图像处理的照片采集模块;

[0007] 对卡片信息进行读取和分析对比的刷卡采集模块;

[0008] 对道闸门进行打开和关闭控制的道闸控制模块;

[0009] 将图像信息和刷卡信息传送到服务器以及进行无线通讯的无线通讯模块;

[0010] 存储拍照道闸门工作信息,对无线通讯模块和远程客户端进行连接的服务器;

[0011] 对卡片信息和图像信息进行处理,并对道闸控制模块、无线通讯模块和照片采集模块进行直接控制的主控模块;

[0012] 为整个道闸门提供工作电压的电源模块;

[0013] 所述照片采集模块、刷卡采集模块、道闸控制模块、无线通讯模块和电源模块分别与主控模块电连接。

[0014] 其中,所述照片采集模块上设置有摄像头和图像处理器,摄像头与图像处理模块电连接,图像处理模块与主控模块电连接。

[0015] 其中,所述刷卡采集模块上设置有无线射频识别器和信息处理器,所述无线射频识别器与信息处理器电连接,所述信息处理器与主控模块电连接。

[0016] 其中,所述拍照道闸门还包括报警模块,所述报警模块与主控模块电连接,所述报警模块包括警示灯和喇叭。

[0017] 其中,所述拍照道闸门还包括显示模块,所述显示模块与主控模块电连接,所述显示模块上设置有液晶显示屏。

[0018] 其中,所述主控模块采用安卓主板。

[0019] 本实用新型的工作原理为：当欲进出人员将卡片放在无线射频识别器的识别范围内时，无线射频识别器读取卡片信息，信息处理器接收无线射频识别器收集的卡片信息，并进行分析对比，若卡片信息与主控模块中预存信息不匹配时，信息处理器发送相关参数给主控模块，主控模块控制报警模块工作，警示灯闪烁，且喇叭发出警告声，当卡片信息与主控模块中预存的信息匹配时，信息处理器发送相关参数给主控模块，主控模块控制照片采集模块工作，摄像头开启，进行人脸拍摄，图像处理器对拍摄的图像与主控模块中预存的图像信息进行识别，当拍摄的人脸图像与预存的图像信息不匹配时，图像处理器发送指令给主控模块，主控模块控制报警模块进行报警，警示灯闪烁，喇叭发出警告声，当拍摄的人物图像与预存的图像信息对比相匹配时，图像处理器将图像信息发送到主控模块，主控模块将图像信息和接收的卡片信息通过无线通讯模块传送到服务器中，服务器将相关卡片信息和图像信息发送到远程客户端，同时，远程客户端(手机端、平板电脑或者PC端)也可以通过访问服务器查看历史道闸门进出信息。液晶显示屏显示时间和天气信息，且显示人员通过或禁止通过的提示信息。

[0020] 本实用新型的有益效果是：与现有技术相比，本实用新型提供的拍照道闸门，除了可以读取卡片信息外，还可以进行人脸拍照对比，若信息不符合，还会进行报警，双重信息核实系统，更为安全，且与远程客户端进行通讯，可以方便其他人进行监控，安全系数高。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型实施例的控制模块方框结构示意图；

[0022] 图2为本实用新型实施例的刷卡采集模块方框结构示意图；

[0023] 图3为本实用新型实施例的照片采集模块方框结构示意图。

[0024] 主要元件符号说明如下：

[0025]	1、主控模块	2、照片采集模块
[0026]	3、刷卡采集模块	4、无线通讯模块
[0027]	5、道闸控制模块	6、电源模块
[0028]	7、显示模块	8、报警模块
[0029]	21、摄像头	22、图像处理器
[0030]	31、无线射频识别器	32、信息处理器。

具体实施方式

[0031] 为了更清楚地表述本实用新型，下面结合附图对本实用新型作进一步地描述。

[0032] 请参阅图1，本实用新型提供一种拍照道闸门，包括：主控模块1、照片采集模块2、刷卡采集模块3、无线通讯模块4、道闸控制模块5、电源模块6、显示模块7和报警模块8，其中电源模块6给主控模块1提供电源，且照片采集模块2、刷卡采集模块3、无线通讯模块4、道闸控制模块5、显示模块7和报警模块8分别与主控模块1电连接，无线通讯模块4与服务器9进行无线连接，实时传输数据，远程客户端10也通过与服务器9无线连接，获取拍照道闸门拍摄和读取的相关信息。

[0033] 在本实施例中，主控模块1为本实用新型的核心控制中心，本实施例中采用了安卓主板，主要读取刷卡采集模块3的信息，控制照片采集模块2的拍照和接收图像比对结果的

指令,控制显示模块7、无线通讯模块4、道闸控制模块5和报警模块8的工作状态。

[0034] 请参阅图2,在本实施例中,刷卡采集模块3上设置有无线射频识别器31和信息处理器32,无线射频识别器31与信息处理器32电连接,信息处理器32与主控模块1电连接,主控模块1中设置有存储器(图未示),存储器内存储有录入进去的采集好的卡片身份信息和与卡片信息相匹配的人物图像信息,信息处理器32对无线射频识别器31识别的卡片信息进行核对,当信息不对称时,发送错误指令代码给主控模块1,主控模块1接收错误指令代码后,控制报警模块8进行报警,当信息处理器32核对的信息复合存储器中存储的卡片信息时,发送正确指令代码给主控模块1,主控模块1接收正确指令代码后,控制照片采集模块2对人物图像信息进行采集。

[0035] 请参阅图3,在本实施例中,照片采集模块2上设置有摄像头21和图像处理模块22,摄像头21与图像处理模块22电连接,图像处理模块22与主控模块1电连接,当主控模块1接收到刷卡采集模块3的信息正确指令代码后,控制摄像头21进行人物拍照,拍摄的图像信息在图像处理模块22中进行核对,图像处理模块22调取主控模块1中存储的对应的图像信息进行核对,当拍摄的图像信息与调取的图像信息不匹配时,图像处理模块22发送错误指令代码给主控模块1,主控模块1控制报警模块8进行报警,当拍摄的图像信息与调取的图像信息匹配时,图像处理模块22发送正确指令代码给主控模块1,主控模块1控制道闸控制模块5,打开道闸门,让刷卡人通过。

[0036] 在本实施例中,报警模块8与主控模块1电连接,报警模块8包括警示灯(图未示)和喇叭(图未示),当报警模块8接收到报警指令时,警示灯不停闪烁,且喇叭发出警告声。

[0037] 在本实施例中,道闸门上还设置有显示模块7,显示模块7与主控模块1电连接,显示模块7上设置有液晶显示屏(图未示),也液晶显示屏上显示实时时间、天气信息,且当人员可以正常通过时显示“通过”标识以及通过人员信息,当人员信息不符时显示“禁止通行”标识。

[0038] 在本实施例中,设置的无线通讯模块4与服务器9无线通讯,服务器9可以读取主控模块1内存储的人员卡片信息和图像信息,远程客户端10通过范文服务器9,可以随时进行数据读取,查看相关信息,同时,当人员通过时,服务器9还会主动发送信息给对应的该通行人员关联或者监护的人员的客户端中,使关联人或监护人掌握相关动态。这样的设计尤其适合家长监控幼儿园小朋友的行踪。

[0039] 本实用新型的优势在于:

[0040] 1)本实用新型提供的拍照道闸门,除了可以读取卡片信息外,还可以进行人脸拍照对比,若信息不符合,还会进行报警,双重信息核实系统,更为安全;

[0041] 2)能够与远程客户端进行通讯,可以方便其他人进行监控,安全系数高。

[0042] 以上公开的仅为本实用新型的几个具体实施例,但是本实用新型并非局限于此,任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本实用新型的保护范围。

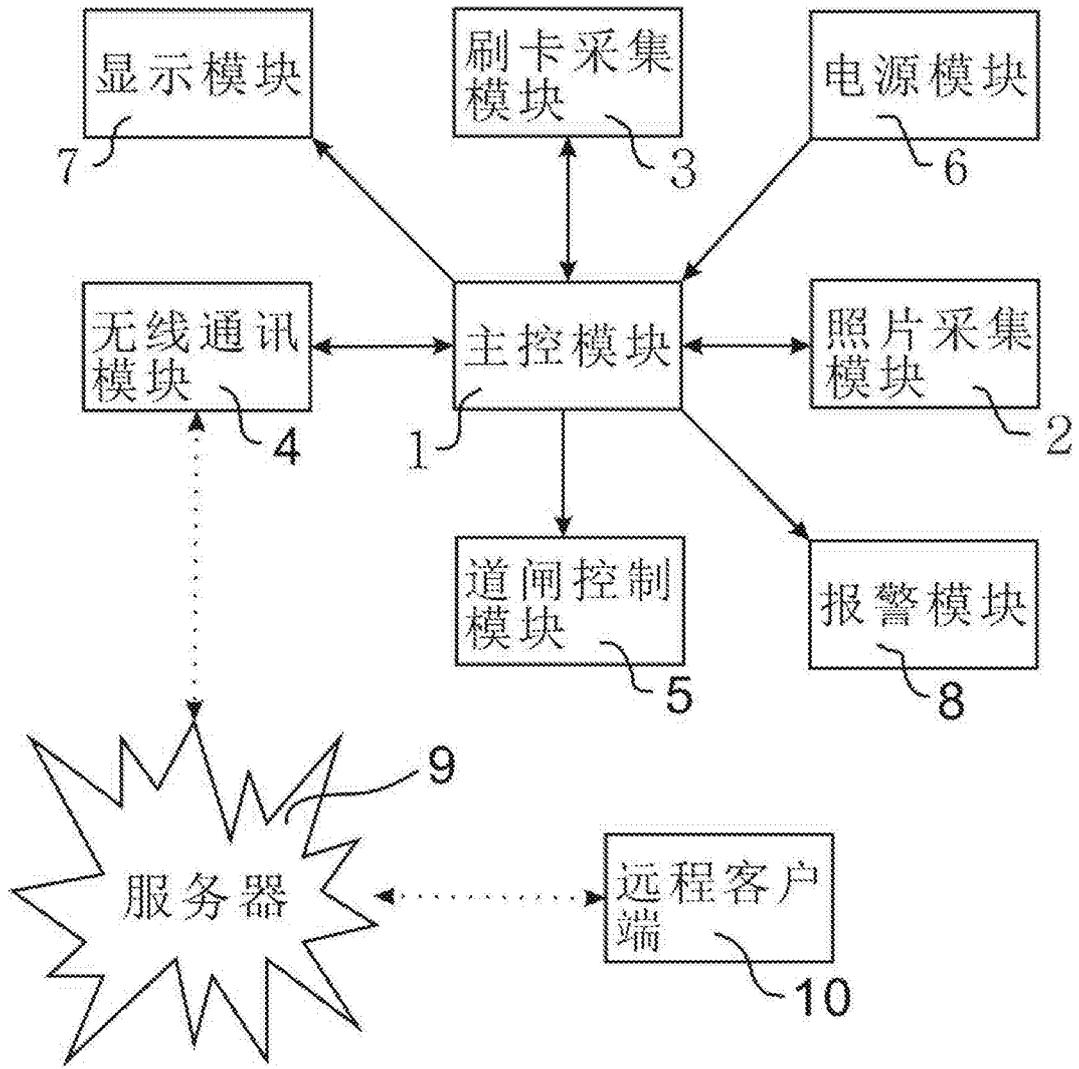


图1

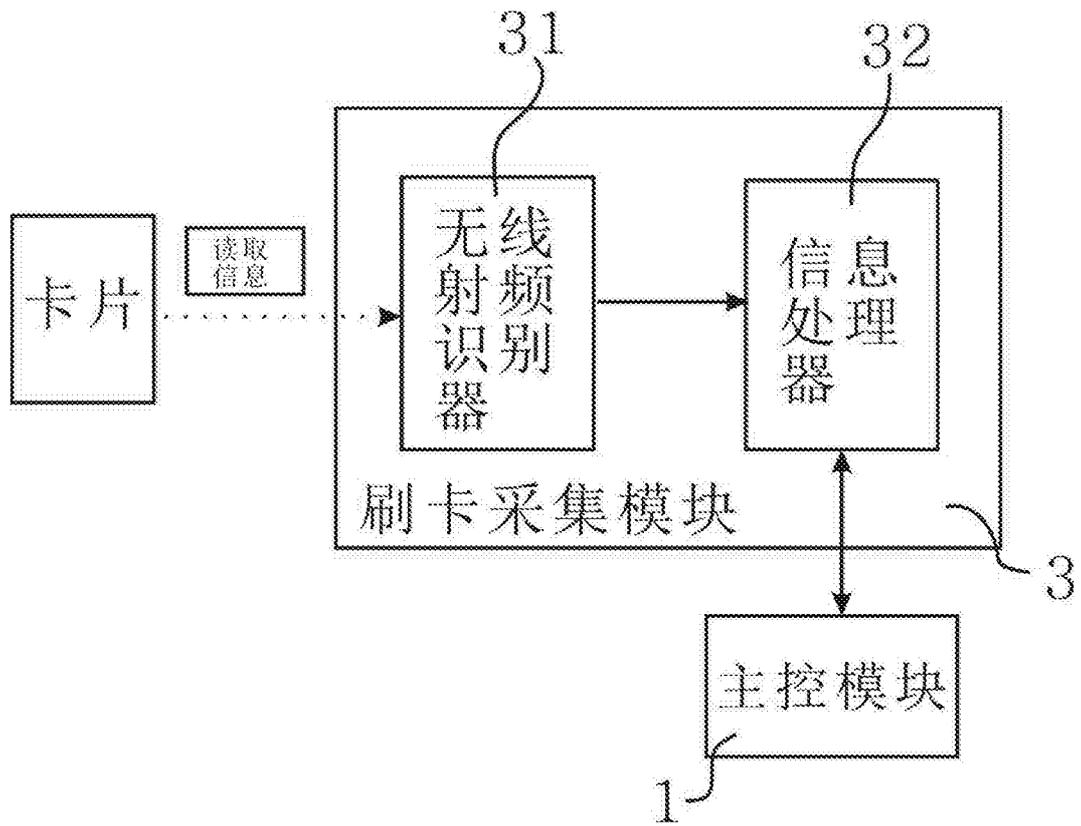


图2

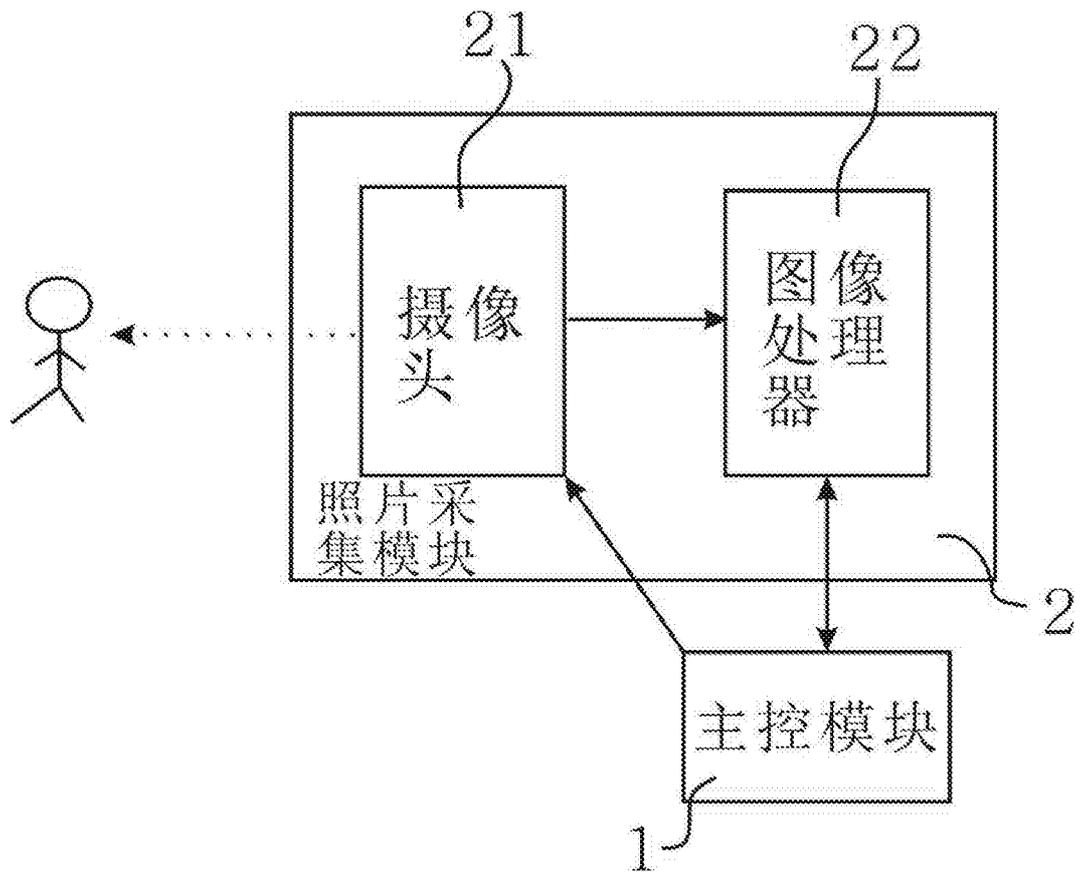


图3