



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103310503 B

(45) 授权公告日 2016. 03. 30

(21) 申请号 201210064072. 3

CN 102136164 A, 2011. 07. 27,

(22) 申请日 2012. 03. 12

EP 2479731 A1, 2012. 07. 25,

US 5805209 A, 1998. 09. 08,

(73) 专利权人 上海申铁信息工程有限公司

审查员 徐丽莉

地址 200071 上海市闸北区天目东路 228 号
9 楼

(72) 发明人 吴为民 陈晨辉 程焱昌

(74) 专利代理机构 上海科盛知识产权代理有限公司 31225

代理人 赵志远

(51) Int. Cl.

G07C 9/00(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 1971633 A, 2007. 05. 30,

CN 102117549 A, 2011. 07. 06,

CN 101354777 A, 2009. 01. 28,

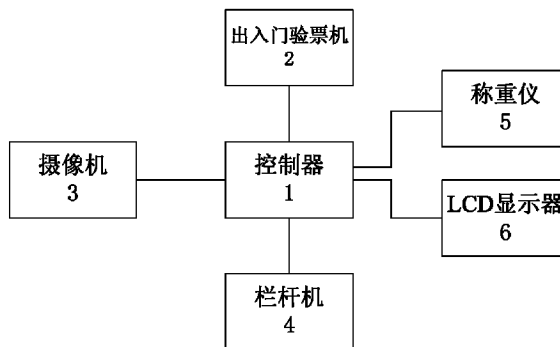
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种门禁管理信息处理方法

(57) 摘要

本发明涉及一种门禁管理信息处理方法,包括以下步骤:1) 出入门验票机接收用户条码信息;2) 控制器根据存储的信息来判断接收到用户条码信息是否有效,若为是,执行步骤 3),若为否,返回步骤 1);3) 控制器分别控制称重仪、摄像机进行工作,所述的称重仪采集车重信息,所述的摄像机采集车牌信息和图像信息;4) 控制器根据接收到的条码信息,查找其对应的车库号信息和车位导航路线信息,并将其发送给 LCD 显示器进行显示;5) 当控制器接收到车重信息、车牌信息、图像信息、条码信息后,控制栏杆机升起;6) 当栏杆机中的地感线圈检测到车辆离开后,栏杆机落位。与现有技术相比,本发明具有安全性高、可靠性好、自动化程度高、成本较低等优点。



1. 一种门禁管理信息处理方法,其特征在于,包括以下步骤:

1) 出入门验票机接收用户条码信息,并将其发送给控制器;

2) 控制器根据存储的信息来判断接收到用户条码信息是否有效,若为是,执行步骤3),若为否,返回步骤1);

3) 控制器分别控制称重仪、摄像机进行工作,所述的称重仪采集车重信息并发送给控制器,所述的摄像机采集车牌信息和图像信息并发送给控制器;

4) 控制器根据接收到的条码信息,查找其对应的车库号信息和车位导航路线信息,并将其发送给 LCD 显示器进行显示;

5) 当控制器接收到车重信息、车牌信息、图像信息、条码信息后,控制栏杆机升起;

6) 当栏杆机中的地感线圈检测到车辆离开后,栏杆机落位;

所述的控制器包括处理器和储存器,所述的储存器中存有客户信息和车位导航路线信息;

所述的栏杆机包括栏杆本体、驱动机构、控制单元、地感线圈、车辆传感器和报警器,所述的控制单元分别与驱动机构、地感线圈、车辆传感器、报警器连接,所述的驱动机构与栏杆本体连接,所述的控制单元与控制器连接;所述的地感线圈设在栏杆本体正下方,当地感线圈检测到车辆存在时,控制单元将栏杆本体锁定;

所述的车辆传感器设在栏杆本体上,当车辆与栏杆本体的距离小于设定阈值,且栏杆本体处于关闭状态时,车辆传感器发送报警信息给控制单元,控制单元控制报警器进行报警。

2. 根据权利要求1所述的一种门禁管理信息处理方法,其特征在于,所述的出入门验票机读取用户 IC 卡上的用户条码信息后发送给控制器,控制器根据存储器中信息对其进行识别。

3. 根据权利要求1所述的一种门禁管理信息处理方法,其特征在于,所述的摄像机中设有牌照识别模块,所述的摄像机将采集到的图像信息和牌照信息实时传输给控制器。

4. 根据权利要求1所述的一种门禁管理信息处理方法,其特征在于,所述的称重仪为数字显示称重仪,将实时采集到的车辆重量信息发送给控制器。

一种门禁管理信息处理方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种门禁相关技术,尤其是涉及一种门禁管理信息处理方法。

背景技术

[0002] 随着技术的进步,门禁控制系统的发展从机械锁具到电子门禁,从单独的门禁系统到报警一体化,从单个门禁控制到网络互联。虽然目前应用较多的是有线门禁系统,但根据市场需求分析和前景预测,无线门禁系统无疑更适用于要求日益提高的安防产业。无线门禁系统是随着自动识别技术的发展而迅速发展起来的,门禁技术的发展是从欧美开始产生的,在美国和欧洲都有非常规范的门禁技术行业标准。国外门禁系统的知名品牌有美国的休斯(HIO)、西屋(WSE)、洛泰克(NTK),以色列的005、英国的集宝等品牌。目前,国内外研制和使用的门禁系统主要集中在感应门禁系统和生物识别门禁系统。在生物识别门禁系统中又以指纹门禁系统应用最为广泛。随着计算机图像处理和模式识别理论以及大规模集成电路技术的不断发展与成熟,指纹自动识别系统的体积不断缩小,其价格也不断降低。

[0003] 但是现有的传统有线门禁系统安装复杂、成本高、对现有建筑加装改造不易;而现有的无线门禁系统由于技术问题经常出现操作失灵,自动化连动程度低,费用太高等问题。针对以上问题,如何采用新技术开发更具竞争力的无线门禁系统是势在必行的。

发明内容

[0004] 本发明的目的就是为了解决上述现有技术存在的缺陷而提供一种安全性高、可靠性好、自动化程度高、成本较低的门禁管理信息处理方法。

[0005] 本发明的目的可以通过以下技术方案来实现:

[0006] 一种门禁管理信息处理方法,其特征在于,包括以下步骤:

[0007] 1) 出入门验票机接收用户条码信息,并将其发送给控制器;

[0008] 2) 控制器根据存储的信息来判断接收到用户条码信息是否有效,若为是,执行步骤3),若为否,返回步骤1);

[0009] 3) 控制器分别控制称重仪、摄像机进行工作,所述的称重仪采集车重信息并发送给控制器,所述的摄像机采集车牌信息和图像信息并发送给控制器;

[0010] 4) 控制器根据接收到的条码信息,查找其对应的车库号信息和车位导航路线信息,并将其发送给LCD显示器进行显示;

[0011] 5) 当控制器接收到车重信息、车牌信息、图像信息、条码信息后,控制栏杆机升起;

[0012] 6) 当栏杆机中的地感线圈检测到车辆离开后,栏杆机落位。

[0013] 所述的控制器包括处理器和存储器,所述的存储器中存有客户信息和车位导航路线信息。

[0014] 所述的出入门验票机读取IC卡上的用户条码信息后发送给控制器,控制器根据存储器中信息对其进行识别。

[0015] 所述的摄像机中设有牌照识别模块,所述的摄像机将采集到的图像信息和牌照信息实时传输给控制器。

[0016] 所述的栏杆机包括栏杆本体、驱动机构、控制单元、地感线圈、车辆传感器和报警器,所述的控制单元分别与驱动机构、地感线圈、车辆传感器、报警器连接,所述的驱动机构与栏杆本体连接,所述的控制单元与控制器连接。

[0017] 所述的地感线圈设在栏杆本体正下方,当地感线圈检测到车辆存在时,控制单元将栏杆本体锁定。

[0018] 所述的车辆传感器设在栏杆本体上,当车辆与栏杆本体的距离小于设定阈值,且栏杆本体处于关闭状态时,车辆传感器发送报警信息给控制单元,控制单元控制报警器进行报警。

[0019] 所述的称重仪为数字显示称重仪,将实时采集到的车辆重量信息发送给控制器。

[0020] 与现有技术相比,本发明具有以下优点:

[0021] 1) 客户可选用一维条码或二维两种扫描形式,准确的把客户信息送入我们后台控制器,进行信息识别。

[0022] 2) 图像对比功能:车辆进出货场时,摄像机自动启动摄像功能,实现牌照识别功能,并将全景照片文件存储在电脑里。出场时,电脑自动将新照片和该车最后入场的照片进行对比,监控人员能实时监视车辆的安全情况。

[0023] 3) DIS2116 汽车衡作为称重仪,可以满足汽车衡的最新需求,并具有更高的效率和安全性。DIS2116 不仅仅是数字显示仪表,而且其独有的特性可以提供更高的数据安全性直观的控制功能使你非常容易地调整相关设置。

[0024] 4) LED 刷卡信息显示,将刷卡状态,称重重量信息在屏上显示。

[0025] 5) 自动语音播报功能,实现刷卡、称重及异常情况自动播报。

[0026] 6) 自主语音对讲功能。

[0027] 7) 门禁控制器根据条码信息,实现起落杆自动升降。

[0028] 8) LCD 车位引导功能,用户在刷卡成功以后,通后台数据库,向 LCD 发出车位导航路线,让司机能够准确而又快速的到达车道位置。

[0029] 9) 机箱内安装有防盗报警装置,微电脑时控开关,实现自动启停功能。

[0030] 10) 防砸车功能:当车辆处于道闸的正下方时,地感线圈检测到车辆存在,道闸将不会落下,直至车辆全部驶离其正下方。

[0031] 11) 常用卡管理:货场工作人员使可常用卡,确定有效期限(可精确到分、秒),在确认的时限内可随意进出货场,否则不能进入车场,常用卡资料包括卡号、车号、有效时间等。

[0032] 12) 实时监视功能:无车进入时,可在监控电脑上实时监视进出口的车辆及一切事物的活动情况。

[0033] 13) 系统自动维护,数据自动更新,自动检测复位。

[0034] 14) 手动控制功能,停电时道闸能正常使用。

[0035] 15) 强大的报表功能,能生成各类报表,并提供多功能数据检索。

附图说明

[0036] 图 1 为本发明实现的硬件结构示意图；

[0037] 图 2 为本发明的栏杆机结构示意图。

具体实施方式

[0038] 下面结合附图和具体实施例对本发明进行详细说明。

[0039] 实施例

[0040] 一种门禁管理信息处理方法,其特征在于,包括以下步骤:

[0041] 1) 出入门验票机接收用户条码信息,并将其发送给控制器;

[0042] 2) 控制器根据存储的信息来判断接收到用户条码信息是否有效,若为是,执行步骤 3),若为否,返回步骤 1);

[0043] 3) 控制器分别控制称重仪、摄像机进行工作,所述的称重仪采集车重信息并发送给控制器,所述的摄像机采集车牌信息和图像信息并发送给控制器;

[0044] 4) 控制器根据接收到的条码信息,查找其对应的车库号信息和车位导航路线信息,并将其发送给 LCD 显示器进行显示;

[0045] 5) 当控制器接收到车重信息、车牌信息、图像信息、条码信息后,控制栏杆机升起;

[0046] 6) 当栏杆机中的地感线圈检测到车辆离开后,栏杆机落位。

[0047] 如图 1 所示,本发明硬件结构包括控制器 1、出入门验票机 2、摄像机 3、栏杆机 4、称重仪 5 和 LCD 显示器 6,所述的控制器 1 分别与出入门验票机 2、摄像机 3、栏杆机 4、称重仪 5 和 LCD 显示器 6 连接。

[0048] 所述的控制器 1 包括处理器和储存器,所述的储存器中存有客户信息和车位导航路线信息。所述的出入门验票机 2 读取 IC 卡上的客户信息后发送给控制器,控制器根据储存器中信息对其进行识别。所述的摄像机 3 中设有牌照识别模块,所述的摄像机 3 将采集到的照片和牌照信息实时传输给控制器。所述的称重仪 5 为数字显示称重仪,将实时采集到的车辆重量信息发送给控制器。所述的 LCD 显示器 6 用于显示车辆信息和车位导航路线信息。

[0049] 如图 2 所示,所述的栏杆机 4 包括栏杆本体 42、驱动机构 43、控制单元 41、地感线圈 44、车辆传感器 45 和报警器 46,所述的控制单元 41 分别与驱动机构 43、地感线圈 44、车辆传感器 45、报警器 46 连接,所述的驱动机构 43 与栏杆本体 42 连接,所述的控制单元 41 与控制器 1 连接。所述的地感线圈 44 设在栏杆本体正下方,当地感线圈 44 检测到车辆存在时,控制单元 41 将栏杆本体 42 锁定。所述的车辆传感器 45 设在栏杆本体上,当车辆与栏杆本 42 体的距离小于设定阈值,且栏杆本体 42 处于关闭状态时,车辆传感器 45 发送报警信息给控制单元 41,控制单元 41 控制报警器 46 进行报警。

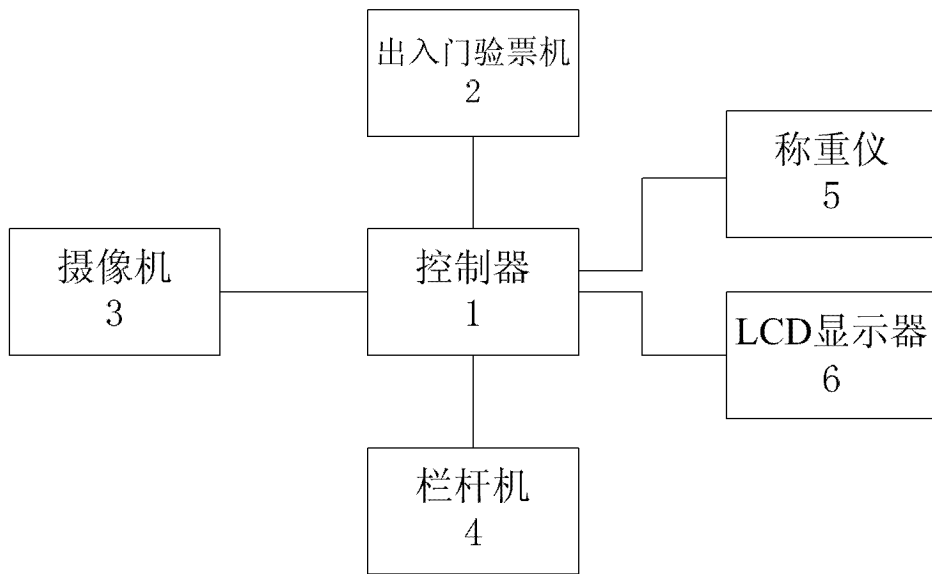


图 1

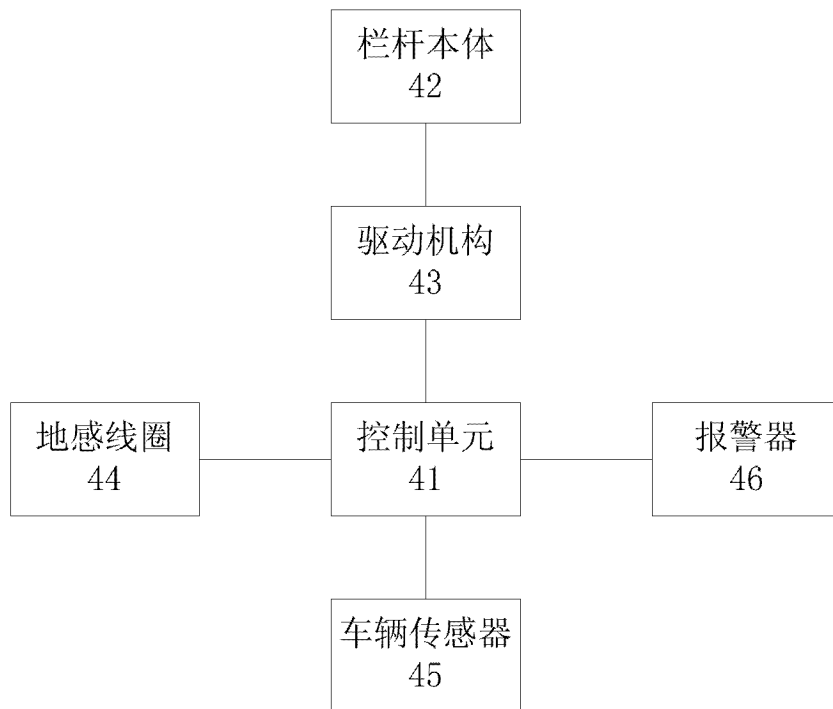


图 2