



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205563752 U

(45) 授权公告日 2016. 09. 07

(21) 申请号 201620129197. 3

(22) 申请日 2016. 02. 19

(73) 专利权人 江苏鼎驰电子科技有限公司

地址 221000 江苏省徐州市泰山路东坡休闲
广场组团 7#-1-01

(72) 发明人 贾志伟 孙颖

(74) 专利代理机构 徐州市三联专利事务所
32220

代理人 周爱芳

(51) Int. Cl.

G07C 9/00(2006. 01)

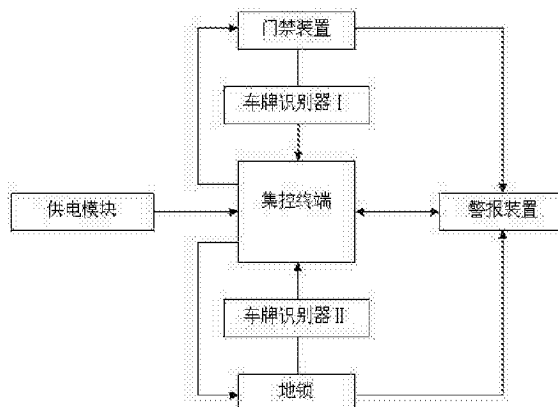
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

智能停车系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种智能停车系统,包括门禁装置与地锁,以及分别控制所述门禁装置与地锁的集控终端;所述门禁装置上设有与所述集控终端通讯的车牌识别器 I;所述地锁上设有与所述集控终端通讯的车牌识别器 II。本智能停车系统通过集控终端控制的方式,结合分别安装在门禁装置和地锁上的车牌识别器,能够自动控制电子门禁和地锁的开启和关闭,实现对车辆出入、停放智能控制,保证车辆正常、有序的出入和停放。



1. 一种智能停车系统,其特征在于,
包括门禁装置与地锁,以及分别控制所述门禁装置与地锁的集控终端;
所述门禁装置上设有与所述集控终端通讯的车牌识别器Ⅰ;
所述地锁上设有与所述集控终端通讯的车牌识别器Ⅱ。
2. 根据权利要求1所述的一种智能停车系统,其特征在于,
所述车牌识别器Ⅰ与车牌识别器Ⅱ为红外线扫描器。
3. 根据权利要求1所述的一种智能停车系统,其特征在于,
所述集控终端通过供电模块对整个系统进行集中供电。
4. 根据权利要求1所述的一种智能停车系统,其特征在于,
所述门禁装置与地锁分别连接有与所述集控终端相互通讯的警报装置。

智能停车系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种智能停车系统,适用于私人住宅区及办公区的停车场车位管理。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的日益提升,作为一种代步工具的汽车,已经进入了千家万户,因此汽车保有量也在大幅度的增加,随之而来的便是停车难的问题。目前许多停车场还通过传统的人工看管的形式进行管理,或者仅仅设有诸如电子门禁等简单的电子管理系统,难以对车辆的进出、停放进行有效管理。特别对于私人住宅区及办公区等需要设置固定车位的停车场,经常有固定车位的车主因无法保证车位的正常使用,容易出现私人车位被占用,而无法正常停放的困扰。

[0003] 目前,许多私人住宅区及办公区停车场在车辆出入口采取加装电子门禁,在车位上安装地锁的方式来管理车辆的停放,但是常规形式的电子门禁需要人工控制,存在管理漏洞,而常规地锁,结构简单,需要在车辆启动或停放的时候人为下车操作地锁的锁闭或开启,无形中给车辆的正常使用带来麻烦,而且现有的常规地锁容易遭受破坏,进而失去了占据车位的作用。

实用新型内容

[0004] 针对上述现有技术存在的问题,本实用新型提供一种智能停车系统,能够自动控制电子门禁和地锁的开启和关闭,实现对车辆出入、停放的智能控制,保证车辆正常、有序的出入和停放。

[0005] 为了实现上述目的,本智能停车系统包括门禁装置与地锁,以及分别控制所述门禁装置与地锁的集控终端;

[0006] 所述门禁装置上设有与所述集控终端通讯的车牌识别器I;

[0007] 所述地锁上设有与所述集控终端通讯的车牌识别器II。

[0008] 进一步,所述车牌识别器I与车牌识别器II为红外线扫描器。

[0009] 进一步,所述集控终端通过供电模块对整个系统进行集中供电。

[0010] 进一步,所述门禁装置与地锁分别连接有与所述集控终端相互通讯的警报装置。

[0011] 与现有技术相比,本智能停车系统通过集控终端控制的方式,结合分别安装在门禁装置和地锁上的车牌识别器,能够自动控制电子门禁和地锁的开启和关闭,实现对车辆出入、停放的智能控制,保证车辆正常、有序的出入和停放。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的控制原理框图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型做进一步说明。

[0014] 如图1所示,本智能停车系统包括门禁装置与地锁,以及分别控制所述门禁装置与地锁的集控终端;

[0015] 所述门禁装置上设有与所述集控终端通讯的车牌识别器I;

[0016] 所述地锁上设有与所述集控终端通讯的车牌识别器II。

[0017] 进一步,所述车牌识别器I与车牌识别器II为红外线扫描器。通过红外线扫描器实现对车辆号牌的扫描录入,设备简单,易于安装和维护,精准度可靠,使用寿命长。

[0018] 进一步,所述集控终端通过供电模块对整个系统进行集中供电。通过供电模块实现对整个系统的电力供应,便于管理和维护,有效保障了系统的供电稳定性。

[0019] 进一步,所述门禁装置与地锁分别连接有与所述集控终端相互通讯的警报装置。通过警报装置能够实时监控门禁装置与地锁处是否有违规闯红灯禁或违规停车的现象,并能够即时将监控信息反馈到集控终端处进行报警,同时还能够保证门禁装置与地锁在遭到任何损坏时发出报警信号,通知安保人员前来勘察或处理。所述警报装置能够有效避免违规闯红灯禁或违规停车的现象,并能够有效保证门禁装置与地锁的正常运行,免受损坏。

[0020] 本智能停车系统的工作原理如下:

[0021] 在本智能停车系统使用前,先期将预停车的车辆号牌信息及停车场中所属车辆固定的停车位信息录入集控终端中。

[0022] 当所属车辆进入门禁时,通过门禁装置上的车牌识别器I对车辆号牌进行扫描识别,车牌识别器I将车牌的扫描信息传送至集控终端,通过集控终端将扫描的车辆号牌信息与预录入的车辆号牌信息进行识别,识别验证通过后,集控终端将控制门禁装置开启,车辆即可进入;车辆进入后,通过车牌识别器I扫描,再通过集控终端将门禁装置关闭,车辆进入过程即完成,车辆驶出时,通过车牌识别器I和集控终端的控制使得门禁装置开启和关闭即可。

[0023] 当所属车辆驶入已预录入系统的与所属车辆对应的固定车位时,通过地锁上的车牌识别器II对车辆号牌进行扫描识别,车牌识别器II将车牌的扫描信息传送至集控终端,通过集控终端将扫描的车辆号牌信息与预录入的车辆号牌信息进行识别,识别验证通过后,集控终端将控制地锁开启,车辆即可驶入停放;车辆驶离车位时,通过车牌识别器II扫描,并将扫描的车辆驶离信号传送至集控终端,通过集控终端即刻将地锁锁闭,避免其他车辆停放。

[0024] 本智能停车系统中的门禁装置与地锁分别连接有与所述集控终端相互通讯的警报装置。通过警报装置能够实时监控门禁装置与地锁处是否有违规闯红灯禁或违规停车的现象,并能够即时将监控信息反馈到集控终端处进行报警,同时还能够保证门禁装置与地锁在遭到任何损坏时发出报警信号,通知安保人员前来勘察或处理。所述警报装置能够有效避免违规闯红灯禁或违规停车的现象,并能够有效保证门禁装置与地锁的正常运行,免受损坏。

[0025] 综上所述,本智能停车系统通过集控终端控制的方式,结合分别安装在门禁装置和地锁上的车牌识别器,能够自动控制电子门禁和地锁的开启和关闭,实现对车辆出入、停放的智能控制,保证车辆正常、有序的出入和停放。

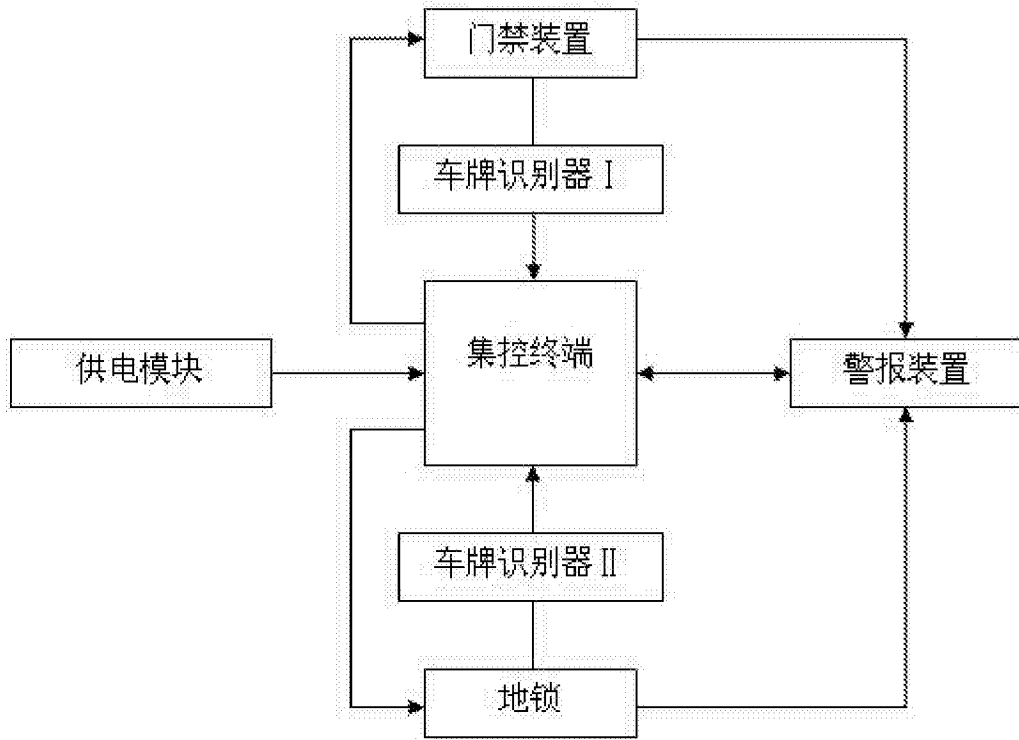


图1