



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106935072 A

(43)申请公布日 2017.07.07

(21)申请号 201710250336.7

(22)申请日 2017.04.17

(71)申请人 太仓鸿策腾达网络科技有限公司
地址 215400 江苏省苏州市太仓市科教新城健雄路20号

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 北京高航知识产权代理有限公司 11530

代理人 陈敏

(51)Int.Cl.

G08G 1/14(2006.01)

G07B 15/02(2011.01)

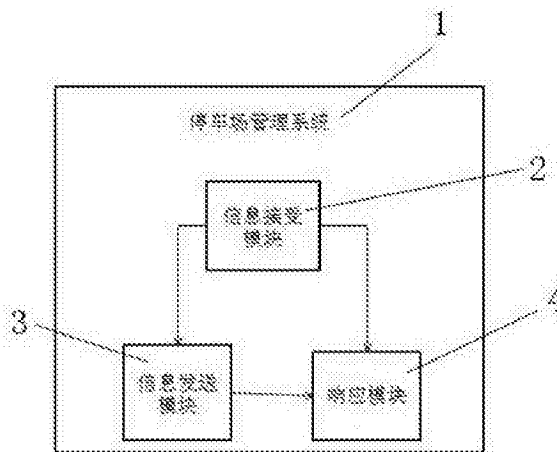
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种基于APP的停车场管理系统

(57)摘要

本发明公开了一种基于APP的停车场管理系统,停车场管理系统包括信息接受模块、信息发送模块和响应模块,信息接受模块分别与信息发送模块和响应模块相连,响应模块与信息发送模块相连。本发明的优点是:实现停车场管理的智能化,减少人员投入,提高车位利用率。



1. 一种基于APP的停车场管理系统,其特征在于:所述停车场管理系统包括信息接受模块、信息发送模块和响应模块,信息接受模块分别与信息发送模块和响应模块相连,响应模块与信息发送模块相连。

2. 根据权利要求1所述的一种基于APP的停车场管理系统,其特征在于:所述信息接受模块包括车辆识别模块和车位预定模块,车辆识别模块可以识别出车牌信息,车位预定模块提供车位预定和费用支付功能,车主可提前预定车位,并在使用后直接使用APP支付费用。

3. 根据权利要求2所述的一种基于APP的停车场管理系统,其特征在于:所述车位预定模块包括预定计时模块、停车计时模块和费用处理模块,预定计时模块从车主预定车位开始计时,5分钟内车辆到达车位,预定计时模块停止工作,停车计时模块开始工作,车位使用后,费用处理模块根据停车时长和收费标准计算出费用,车主支付完成后即可驶出车位,否则车位预定释放,预定计时模块重置待用。

4. 根据权利要求1所述的一种基于APP的停车场管理系统,其特征在于:所述信息发送模块将信息接受模块传递的信息发送给响应模块。

5. 根据权利要求1所述的一种基于APP的停车场管理系统,其特征在于:所述响应模块包括警报模块和开关模块,警报模块与开关模块相连,警报模块根据接收的信息判断车辆费用是否结清,若费用结清,警报模块传达信息给开关模块,车辆栏杆上升,车辆可驶出停车场,否则车辆栏杆不动,触发警报铃声。

一种基于APP的停车场管理系统

技术领域

[0001] 本发明涉及数据通信系统领域,尤其涉及一种基于APP的停车场管理系统。

背景技术

[0002] 随着城市机动车辆的快速增长,停车难及停车位的有效管理成了越来越大的问题,一方面车主不能方便获取附近的车位信息,不能及时找到合适的位置,容易出现违章停车行为,另一方面,当车位空出来时,管理人员又没有合适的办法告诉附近的车主,造成车位的浪费。本发明提供的停车场管理系统能够极大地便利停车场管理者,利用APP可将车位及时反馈给车主,增加了车位的利用率,从而提高停车场的收益,整个停车场的管理基于APP,可减少人员的投入,降低成本。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种基于APP的停车场管理系统,旨在实现停车场管理的智能化,减少人员投入,提高车位利用率。

[0004] 本发明采用的技术方案是:

一种基于APP的停车场管理系统,停车场管理系统包括信息接受模块、信息发送模块和响应模块,信息接受模块分别与信息发送模块和响应模块相连,响应模块与信息发送模块相连。

[0005] 进一步地,所述信息接受模块包括车辆识别模块和车位预定模块,车辆识别模块可以识别出车牌信息,车位预定模块提供车位预定和费用支付功能,车主可提前预定车位,并在使用后直接使用APP支付费用。

[0006] 进一步地,所述车位预定模块包括预定计时模块、停车计时模块和费用处理模块,预定计时模块从车主预定车位开始计时,5分钟内车辆到达车位,预定计时模块停止工作,停车计时模块开始工作,车位使用后,费用处理模块根据停车时长和收费标准计算出费用,车主支付完成后即可驶出车位,否则车位预定释放,预定计时模块重置待用。

[0007] 进一步地,所述信息发送模块将信息接受模块传递的信息发送给响应模块。

[0008] 进一步地,所述响应模块包括警报模块和开关模块,警报模块与开关模块相连,警报模块根据接收的信息判断车辆费用是否结清,若费用结清,警报模块传达信息给开关模块,车辆栏杆上升,车辆可驶出停车场,否则车辆栏杆不动,触发警报铃声。

[0009] 本发明的有益效果是:本发明中的停车场管理系统基于APP,可及时自动将空余车位发布出去供车主知晓,大大地减少了车位等待的时间,增加车位使用率,提高收益;空余车位提供预定,便于停车场的有序管理,车位预定保留5分钟,5分钟后预定车主未到达车位资源释放,车位可供其他车主使用,增加贴心功能以吸引顾客,增加收益;费用的支付方式方便快捷,节约时间,增加车位的可用时间;整个停车场实现智能化操作,帮助管理者减少员工的投入,降低成本。

附图说明

[0010] 以下结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细说明。

[0011] 图1为本发明的结构示意图。

[0012] 图2为本发明中各模块的功能结构图。

[0013] 其中:1、停车场管理系统,2、信息接受模块,3、信息发送模块,4、响应模块,5、车辆识别模块,6、车位预定模块,7、预定计时模块,8、停车计时模块,9、费用处理模块,10、警报模块,11、开关模块。

具体实施方式

[0014] 为了加深对本发明的理解,下面将结合实施例和附图对本发明作进一步详述,该实施例仅用于解释本发明,并不构成对本发明的保护范围的限定。

[0015] 如图1和图2所述,本发明主要讲述了一种基于APP的停车场管理系统,停车场管理系统1包括信息接受模块2、信息发送模块3和响应模块4,信息接受模块2分别与信息发送模块3和响应模块4相连,响应模块4与信息发送模块3相连。信息接受模块2包括车辆识别模块5和车位预定模块6,车辆识别模块可以识别出车牌信息,车位预定模块提供车位预定和费用支付功能,车主可提前预定车位,并在使用后直接使用APP支付费用,车位预定模块包括预定计时模块7、停车计时模块8和费用处理模块9,预定计时模块7从车主预定车位开始计时,5分钟内车辆到达车位,预定计时模块7停止工作,停车计时模块8开始工作,车位使用后,费用处理模块9根据停车时长和收费标准计算出费用,车主支付完成后即可驶出车位,否则车位预定释放,预定计时模块7重置待用,信息发送模块3将信息接受模块2传递的信息发送给响应模块4,响应模块4包括警报模块10和开关模块11,警报模块10与开关模块11相连,警报模块10根据接收的信息判断车辆费用是否结清,若费用结清,警报模块10传达信息给开关模块11,车辆栏杆上升,车辆可驶出停车场,否则车辆栏杆不动,触发警报铃声。

[0016] 本发明中的停车场管理系统基于APP,可及时自动将空余车位发布出去供车主知晓,大大地减少了车位等待的时间,增加车位使用率,提高收益;空余车位提供预定,便于停车场的有序管理,车位预定保留5分钟,5分钟后预定车主未到达车位资源释放,车位可供其他车主使用,增加贴心功能以吸引顾客,增加收益;费用的支付方式方便快捷,节约时间,增加车位的可用时间;整个停车场实现智能化操作,帮助管理者减少员工的投入,降低成本。

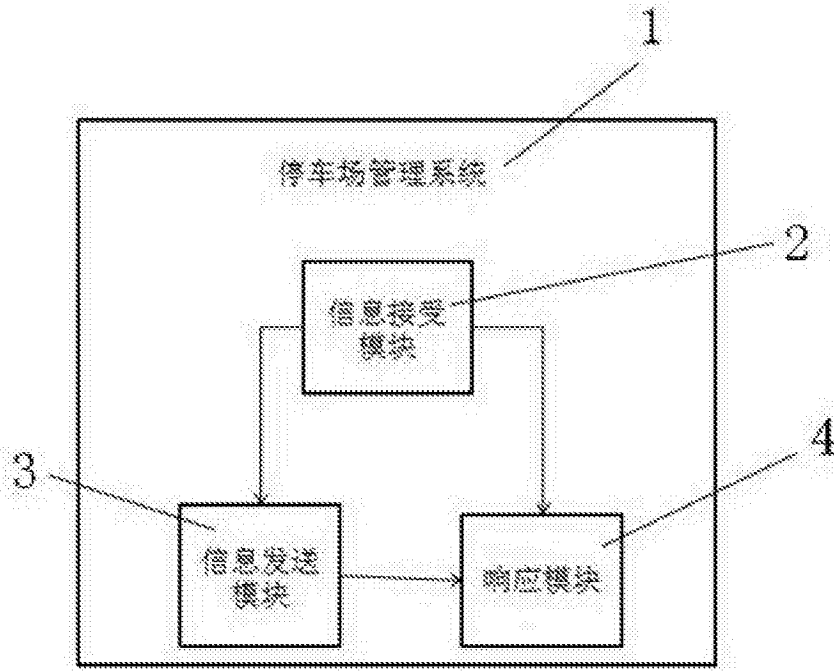


图1

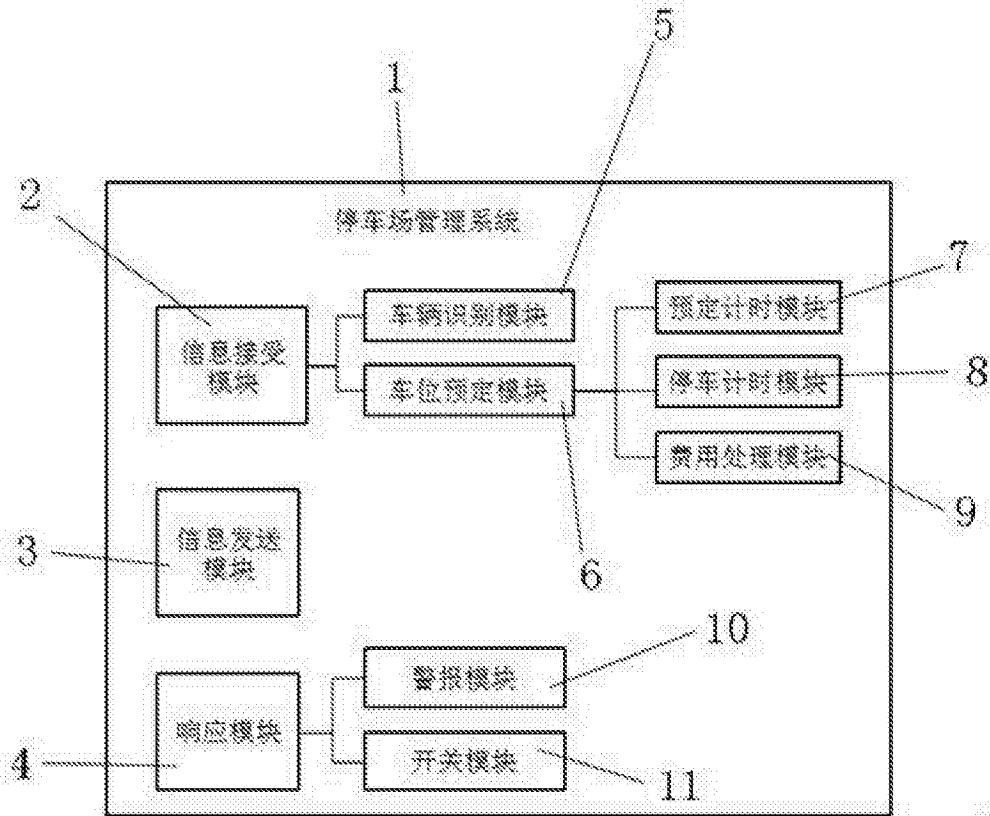


图2