



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106652553 A

(43)申请公布日 2017.05.10

(21)申请号 201710066075.3

(22)申请日 2017.02.06

(71)申请人 福建省创企信息科技有限公司
地址 362000 福建省泉州市石狮市高新区
创新创业中心办公楼7楼

(72)发明人 刘相信

(51)Int.Cl.
G08G 1/14(2006.01)
G07B 15/02(2011.01)

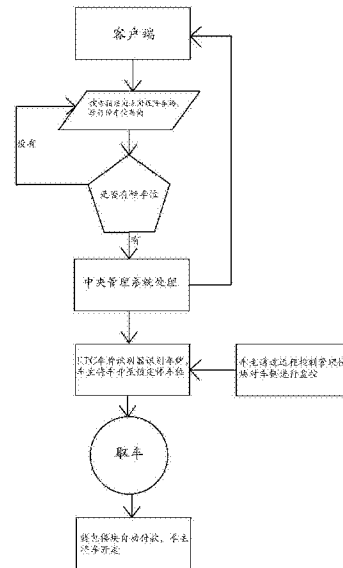
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种基于手机APP的智能停车方法

(57)摘要

本发明涉及智能手机APP应用领域,具体是涉及一种基于手机APP的智能停车方法,包括客户端、中央管理系统以及复数个智能停车场,所述客户端包括用户信息模块、钱包模块、停车功能模块以及远程控制管理模块,各个所述智能停车场均设车位监控器以及ETC车牌识别器,所述客户端、车位监控器以及ETC车牌识别器均可与服务端通过网络通信连接。



1. 一种基于手机APP的智能停车方法,其特征在于:包括客户端、中央管理系统以及复数个智能停车场,所述客户端包括用户信息模块、钱包模块、停车功能模块以及远程控制管理模块,各个所述智能停车场均设车位监控器以及ETC车牌识别器,所述客户端、车位监控器以及ETC车牌识别器均可与服务端通过网络通信连接,该智能停车方法包括以下步骤:

(1) 客户端搜索指定地点附近智能停车场,并在停车功能模块对其中一个智能停车场进行车位查询,如有车位,进行车位预定,如无车位,则对另一个智能停车场进行查询,直到找到有车位的智能停车场并预定车位,中央管理系统接受该预定并将预定信息发送至被预定智能停车场的车位监控器;

(2) 预定车位的车辆将车辆开至该预定的智能停车场,该智能停车场的ETC车牌识别器对该车辆进行车辆识别,识别成功后车辆开到预定成功的指定车位,中央控制系统开始对车辆进行计时计费,客户端可通过远程控制管理模块对车辆进行监控;

(3) 车主要取车时,在客户端上执行取车操作,中央控制系统通过计算停车时间对客户端发起收费,客户端确认后自动从钱包模块付款,付款成功后中央控制系统反馈至ETC车牌识别器,ETC车牌识别器放行车辆,车主将车开走。

2. 根据权利要求1所述的基于手机APP的智能停车系统及其智能停车方法,其特征在于:所述智能停车场各个车位均设有车辆温度监控器,所述车辆温度监控器实时将车辆温度情况通过网络发送至客户端,客户端通过远程控制管理模块对车辆进行监控。

3. 根据权利要求1所述的基于智能手机APP应用的跑腿服务提供方法,其特征在于:各个所述智能停车场均为智能立体停车库,所述车位监控器控制智能立体停车库内各个车位水平及垂直移动。

一种基于手机APP的智能停车方法

技术领域

[0001] 本发明涉及智能手机APP应用领域领域，具体是涉及一种基于手机APP的智能停车方法。

背景技术

[0002] 随着时代的科技化以及网络化，智能手机已经成了人们必备的电子产品，而智能手机也给人们生活带来了越来越多的便利，同时，随着人们生活质量的提高，现在几乎平均一个家庭就拥有一辆小车，随着小车数量的剧增，停车问题成了一个大问题，路边违停的车辆随处可见，不仅影响了整个城市的美观，还造成了交通的诸多不便，而且，有的人为了找一个停车位，经常要找很久的时间，浪费时间的同时，当车主有急事要办，很可能造成车主的很大困扰。

发明内容

[0003] 本发明为解决上述技术问题，提供了一种解决停车难问题、节省人力、提高停车效率的一种基于手机APP的智能停车方法。

[0004] 为解决上述技术问题，本发明提供的一种基于手机APP的智能停车方法，包括客户端、中央管理系统以及复数个智能停车场，所述客户端包括用户信息模块、钱包模块、停车功能模块以及远程控制管理模块，各个所述智能停车场均设车位监控器以及ETC车牌识别器，所述客户端、车位监控器以及ETC车牌识别器均可与服务端通过网络通信连接，该智能停车方法包括以下步骤：

(1) 客户端搜索指定地点附近智能停车场，并在停车功能模块对其中一个智能停车场进行车位查询，如有车位，进行车位预定，如无车位，则对另一个智能停车场进行查询，直到找到有车位的智能停车场并预定车位，中央管理系统接受该预定并将预定信息发送至被预定智能停车场的车位监控器；

(2) 预定车位的车辆将车辆开至该预定的智能停车场，该智能停车场的ETC车牌识别器对该车辆进行车辆识别，识别成功后车辆开到预定成功的指定车位，中央控制系统开始对车辆进行计时计费，客户端可通过远程控制管理模块对车辆进行监控；

(3) 车主要取车时，在客户端上执行取车操作，中央控制系统通过计算停车时间对客户端发起收费，客户端确认后自动从钱包模块付款，付款成功后中央控制系统反馈至ETC车牌识别器，ETC车牌识别器放行车辆，车主将车开走。

[0005] 优选的，所述智能停车场各个车位均设有车辆温度监控器，所述车辆温度监控器实时将车辆温度情况通过网络发送至客户端，客户端通过远程控制管理模块对车辆进行监控。

[0006] 优选的，各个所述智能停车场均为智能立体停车库，所述车位监控器控制智能立体停车库内各个车位水平及垂直移动。

[0007] 通过采用上述的技术方案，本发明的有益效果是：本发明提出的技术方案，车主通

过手机APP在网上找好停车场并预定要停车位后,到时只需直接将车开到该停车场,停车场通过ETC车牌识别器对车牌进行识别后即可停车,停车过程中还可通过APP对车辆进行监控,以防车子被刮擦或者车子出现什么问题却不知道,而且停车结束通过APP直接计费付款,方便实用,不仅解决了停车难的问题,而且该停车场智能控制,不需要任何人工,节省了人力资源,而且省掉了车主找停车场停车位的时间,具有广阔的市场前景。

附图说明

[0008] 图1为本发明实施例的流程图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明:

一种基于智能手机APP应用的跑腿服务提供方法,包括客户端、中央管理系统以及复数个智能停车场,所述客户端包括用户信息模块、钱包模块、停车功能模块以及远程控制管理模块,各个所述智能停车场均设车位监控器以及ETC车牌识别器,所述客户端、车位监控器以及ETC车牌识别器均可与服务端通过网络通信连接,各个所述智能停车场均为智能立体停车库,所述车位监控器控制智能立体停车库内各个车位水平及垂直移动该智能停车方法包括以下步骤:

(1)客户端搜索指定地点附近智能停车场,并在停车功能模块对其中一个智能停车场进行车位查询,如有车位,进行车位预定,如无车位,则对另一个智能停车场进行查询,直到找到有车位的智能停车场并预定车位,中央管理系统接受该预定并将预定信息发送至被预定智能停车场的车位监控器;

(2)预定车位的车辆将车辆开至该预定的智能停车场,该智能停车场的ETC车牌识别器对该车辆进行车辆识别,识别成功后车辆开到预定成功的指定车位,中央控制系统开始对车辆进行计时计费,客户端可通过远程控制管理模块对车辆进行监控,所述智能停车场各个车位均设有车辆温度监控器,所述车辆温度监控器实时将车辆温度情况通过网络发送至客户端,客户端通过远程控制管理模块对车辆进行监控;

(3)车主要取车时,在客户端上执行取车操作,中央控制系统通过计算停车时间对客户端发起收费,客户端确认后自动从钱包模块付款,付款成功后中央控制系统反馈至ETC车牌识别器,ETC车牌识别器放行车辆,车主将车开走。

[0010] 以上通过具体实施例对本发明进行了详细的说明,但这些并非构成对本发明的限制。在不脱离本发明原理的情况下,本领域的技术人员还可做出许多变形和改进,这些也应视为本发明的保护范围。

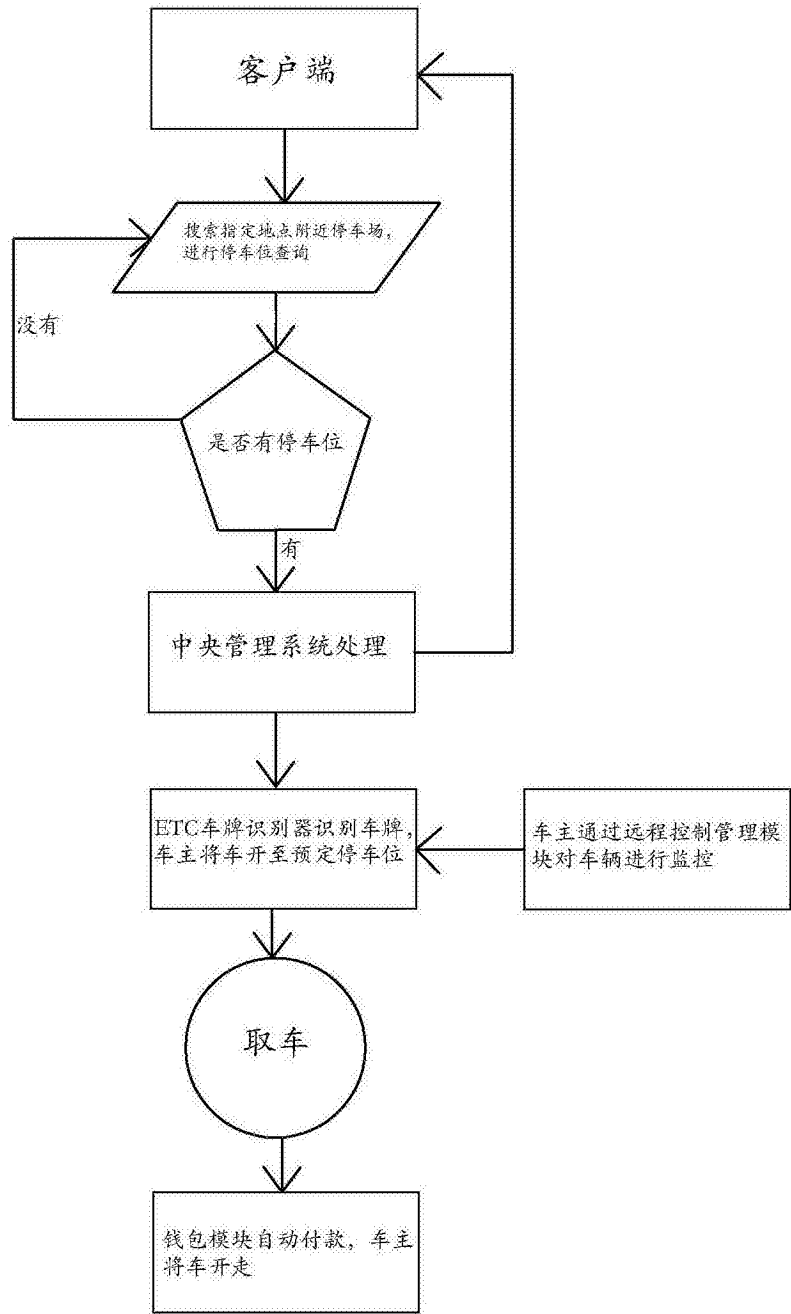


图1