

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2020 年 3 月 5 日 (05.03.2020)



(10) 国际公布号
WO 2020/042787 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06Q 30/06 (2012.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2019/096100
- (22) 国际申请日: 2019 年 7 月 16 日 (16.07.2019)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201810981002.1 2018年8月27日 (27.08.2018) CN
- (71) 申请人: 阿里巴巴集团控股有限公司 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) [—/CN]; 开曼群岛大开曼资本大厦一座四层 847 号邮箱, Grand Cayman (KY)。
- (72) 发明人: 张永超 (ZHANG, Yongchao); 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴

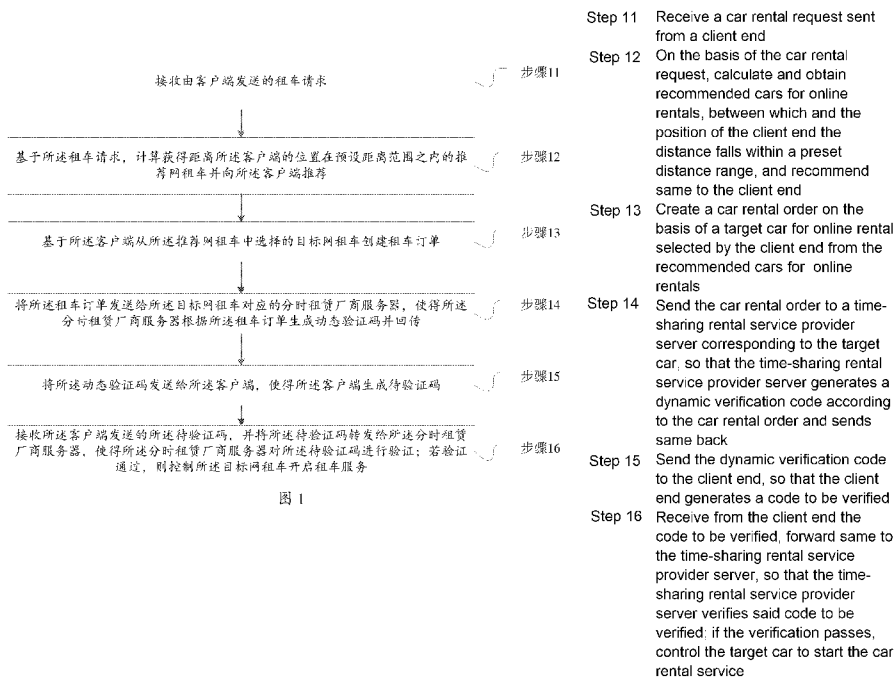
巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。 赵琳 (ZHAO, Linna); 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。 吴超 (WU, Chao); 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。

(74) 代理人: 北京博思佳知识产权代理有限公司 (BEIJING BESTIPR INTELLECTUAL PROPERTY LAW CORPORATION); 中国北京市海淀区上地三街 9 号嘉华大厦 B 座 409, Beijing 100085 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS,

(54) Title: CAR RENTAL METHOD AND SYSTEM

(54) 发明名称: 一种租车方法及系统



(57) Abstract: Disclosed in the embodiments of the present description are a car rental method and system. The invention implements car rental under the control of a time-sharing rental server, enabling a client end to use, by means of the time-sharing rental server only, car rental services provided by different car rental service providers. The client end is able to implement car rental by only sending a car rental request and inputting a verification code. The operation is simple and fast, and the user experience is optimized.

[见续页]

JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(57) 摘要: 本说明书的实施例公开了一种租车方法及系统, 通过利用分时租赁服务器的控制实现租车, 使得客户端能够只利用分时租赁服务器就能够实现租赁不同厂商提供的租赁汽车服务, 并且对于客户端而言, 只需要发送租车请求并输入一验证码即可实现租车, 操作简单快速, 能够优化用户体验。

一种租车方法及系统

技术领域

[01]本申请涉及车联网技术领域，尤其涉及一种租车方法及系统。

背景技术

5 [02]随着目前的交通工具的种类越来越多，交通出行也发生着巨大的变化，高效便捷的出行成为目前交通出行的最基本要求。

[03]而随着互联网的出现，互联网的出行方式让出行更加高效便捷。

[04]目前，市面上已经有滴滴、神州等租车 APP。但是这类 APP 需要下载 APP 登录才能够使用，操作繁琐。

10 发明内容

[05]本说明书的一个或者多个实施例提供了一种租车方法及系统，以解决或者部分解决目前的租车方式繁琐的技术问题。

[06]为解决上述技术问题，本说明书的一个或者多个实施例提供了一种租车方法，所述方法应用于分时租赁服务器；所述方法包括：

15 [07]接收由客户端发送的租车请求；

[08]基于所述租车请求，计算获得距离所述客户端的位置在预设距离范围内的推荐网租车并向所述客户端推荐；

[09]基于所述客户端从所述推荐网租车中选择的目标网租车创建租车订单；

20 [10]将所述租车订单发送给所述目标网租车对应的分时租赁厂商服务器，使得所述分时租赁厂商服务器根据所述租车订单生成动态验证码并回传；

[11]将所述动态验证码发送给所述客户端，使得所述客户端生成待验证码；

[12]接收所述客户端发送的所述待验证码，并将所述待验证码转发给所述分时租赁厂商服务器，使得所述分时租赁厂商服务器对所述待验证码进行验证；若验证通过，则控制所述目标网租车开启租车服务。

[13]本说明书的一个或者多个实施例的另一个方面,提供了一种租车方法,所述方法应用于分时租赁厂商服务器,所述方法还包括:

[14]接收分时租赁服务器发送的租车订单,所述租车订单是所述分时租赁服务器基于所述客户端从推荐网租车中选择的目标网租车创建而成,所述推荐网租车是所述分时租赁服务器基于所述客户端发送的租车请求计算获得的距离所述客户端的位置在预设距离范围之内的网租车;

[15]基于所述租车订单生成动态验证码并回传给所述分时租赁服务器,使得所述分时租赁服务器将所述动态验证码转发给所述客户端,并回转由所述客户端基于所述动态验证码生成的待验证码;

10 [16]对所述待验证码进行验证;

[17]若验证通过,则控制所述目标网租车开启租车服务。

[18]本说明书的一个或者多个实施例的另一个方面,提供了一种分时租赁服务器,包括:

[19]第一接收模块,用于接收由客户端发送的租车请求;

15 [20]计算模块,用于基于所述租车请求,计算获得距离所述客户端的位置在预设距离范围内的推荐网租车并向所述客户端推荐;

[21]创建模块,用于基于所述客户端从所述推荐网租车中选择的目标网租车创建租车订单;

[22]第一发送模块,用于将所述租车订单发送给所述目标网租车对应的分时租赁厂商服务器,使得所述分时租赁厂商服务器根据所述租车订单生成动态验证码并回传;

20 [23]第二发送模块,用于将所述动态验证码发送给所述客户端,使得所述客户端生成待验证码;

[24]第二接收模块,用于接收所述客户端发送的所述待验证码,并将所述待验证码转发给所述分时租赁厂商服务器,使得所述分时租赁厂商服务器对所述待验证码进行验证;若验证通过,则控制所述目标网租车开启租车服务。

25 [25]本说明书的一个或者多个实施例的另一个方面,公开了一种分时租赁厂商服务器,包括:

[26]第一接收单元,用于接收分时租赁服务器发送的租车订单,所述租车订单是所述分时租赁服务器基于所述客户端从推荐网租车中选择的目标网租车创建而成,所述推荐网

租车是所述分时租赁服务器基于所述客户端发送的租车请求计算获得的距离所述客户端的位置在预设距离范围内的网租车；

[27] 第一生成单元，用于基于所述租车订单生成动态验证码并回传给所述分时租赁服务器，使得所述分时租赁服务器将所述动态验证码转发给所述客户端，并回传由所述客户端基于所述动态验证码生成的待验证码；

[28] 验证单元，用于对所述待验证码进行验证；

[29] 控制单元，用于若验证通过，则控制所述目标网租车开启租车服务。

[30] 本说明书的一个或者多个实施例的另一个方面，公开了一种租车系统，包括：

[31] 分时租赁服务器，用于接收由客户端发送的租车请求；基于所述租车请求，计算获得距离所述客户端的位置在预设距离范围内的推荐网租车并向所述客户端推荐；基于所述客户端从所述推荐网租车中选择的目标网租车创建租车订单；将所述租车订单发送给所述目标网租车对应的分时租赁厂商服务器；

[32] 所述分时租赁厂商服务器，用于根据所述租车订单生成动态验证码并回传给所述分时租赁服务器；

[33] 所述分时租赁服务器，用于将所述动态验证码发送给所述客户端，使得所述客户端生成待验证码；

[34] 所述分时租赁服务器，用于接收所述客户端发送的所述待验证码，并将所述待验证码转发给所述分时租赁厂商服务器；

[35] 所述分时租赁厂商服务器，用于对所述待验证码进行验证；若验证通过，则控制所述目标网租车开启租车服务。

[36] 本说明书的一个或者多个实施例公开了一种租车方法，所述方法包括：

[37] 接收由客户端发送的租车请求；

[38] 基于所述租车请求，计算获得距离所述客户端的位置在预设距离范围内的推荐网租车并向所述客户端推荐；

[39] 基于所述客户端从所述推荐网租车中选择的目标网租车创建租车订单；

[40] 基于所述租车订单获得动态验证码；

[41] 将所述动态验证码发送给所述客户端，使得所述客户端生成待验证码；

[42]接收所述客户端发送的所述待验证码，并基于所述待验证码对应的验证结果对所述目标网租车服务进行控制。

[43]本说明书的一个或者多个实施例公开了一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现上述方法的步骤。

5 [44]本说明书的一个或者多个实施例公开了一种计算机设备，包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，所述处理器执行所述程序时实现上述方法的步骤。

[45]通过本说明书的一个或者多个实施例的一个或者多个技术方案，本说明书的一个或者多个实施例具有以下有益效果或者优点：

10 [46]本说明书的一个或者多个实施例公开了一种租车方法及系统，该方法应用于分时租赁服务器，利用分时租赁服务器来代替分时租赁厂商服务器实现租车，由分时租赁服务器接收由客户端发送的租车请求；并基于所述租车请求，计算获得距离所述客户端的位置在预设距离范围内的推荐网租车并向所述客户端推荐。然后基于所述客户端从所述推荐网租车中选择的目标网租车创建租车订单；将所述租车订单发送给所述目标网租车
15 对应的分时租赁厂商服务器，使得所述分时租赁厂商服务器根据所述租车订单生成动态验证码，并经由分时租赁服务器的数据透传，使得分时租赁厂商服务器能够对验证客户端生成的待验证码进行验证，并控制所述目标网租车开启租车服务。由上述描述可知，由于将分时租赁服务器和分时租赁厂商服务器进行结合实现租车，故而能够使得客户端能够只利用分时租赁服务器就能够实现租赁不同厂商提供的租赁汽车服务，并且对于客
20 户端来说，只需要发送租车请求并输入一验证码即可实现租车，操作简单快速，能够优化用户体验。

[47]上述说明仅是本说明书的一个或者多个实施例技术方案的概述，为了能够更清楚了解本说明书的一个或者多个实施例的技术手段，而可依照说明书的内容予以实施，并且为了让本说明书的一个或者多个实施例的上述和其它目的、特征和优点能够更明显易懂，
25 以下特举本说明书的一个或者多个实施例的具体实施方式。

附图说明

[48]通过阅读下文优选实施方式的详细描述，各种其他的优点和益处对于本领域普通技术人员将变得清楚明了。附图仅用于示出优选实施方式的目的，而并不认为是对本说明

书的一个或者多个实施例的限制。而且在整个附图中，用相同的参考符号表示相同的部件。在附图中：

[49]图 1 示出了根据本说明书的一个或者多个实施例的分时租赁服务器侧的租车方法的实施过程图；

5 [50]图 2 示出了根据本说明书的一个或者多个实施例的信用免押的过程图；

[51]图 3 示出了根据本说明书的一个或者多个实施例的分时租赁厂商服务器侧的租车过程图；

[52]图 4 示出了根据本说明书的一个或者多个实施例的租车的具体实施过程图；

[53]图 5 示出了根据本说明书的一个或者多个实施例的还车的具体实施过程图；

10 [54]图 6 示出了根据本说明书的一个或者多个实施例的租赁服务器的结构示意图；

[55]图 7 示出了根据本说明书的一个或者多个实施例的分时租赁厂商服务器的结构示意图；

[56]图 8 示出了根据本说明书的一个或者多个实施例的计算机设备的示意图。

具体实施方式

15 [57]下面将参照附图更详细地描述本公开的示例性实施例。虽然附图中显示了本公开的示例性实施例，然而应当理解，可以以各种形式实现本公开而不应被这里阐述的实施例所限制。相反，提供这些实施例是为了能够更透彻地理解本公开，并且能够将本公开的范围完整的传达给本领域的技术人员。

[58]本说明书的一个或者多个实施例提供了一种租车方法，该方法应用于第三方服务器，
20 本说明书的一个或者多个实施例称之为分时租赁服务器。分时租赁服务器在客户端中设置有对应的应用程序，该应用程序中内置有用于和分时租赁厂商服务器进行数据交互的小程序插件，本说明书的一个或者多个实施例将该小程序插件看做是为第三方分时租赁平台，所有关于汽车（自动车）租赁的订单都由分时租赁服务器和分时租赁厂商服务器两者结合处理。分时租赁服务器和分时租赁厂商服务器是两个相互独立的服务器。现有的
25 租车方式，一般都是分时租赁厂商在客户端上安装有自身对应的 APP(软件应用程序)来，通过开启该 APP 来为用户提供租车功能。而在本说明书的一个或者多个实施例中，则不需要分时租赁厂商在客户端安装 APP，而是利用分时租赁服务器提供的应用程序将

租车订单发送给分时租赁服务器，通过分时租赁服务器和分时租赁厂商服务器相互结合为用户提供租车功能。实现这种方式的基础，是分时租赁厂商服务器在分时租赁服务器提供的应用程序中内置有一小程序插件，该小程序插件（也就是第三方分时租赁平台）能够将用户的需求从客户端侧发送给分时租赁服务器，然后由分时租赁服务器和分时租赁厂商服务器进行数据交互，两者相互结合实现租车功能。当然，由于分时租赁厂商服务器的厂家不同，故而可以在应用程序中内置一总的小程序（例如命名为共享汽车），开启该小程序插件之后，也可以显示各个分时租赁厂商服务器对应的子程序插件，这些子程序插件可以用各自的品牌命名，例如品牌 A 共享汽车、品牌 B 共享汽车等等。各子程序插件可以接收用户的操作，将具体的操作信息发送给分时租赁服务器，由分时租赁服务器和对应的分时租赁厂商服务器进行数据交互，两者相互结合实现租车功能。

[59]请参看图 1，是本说明书的一个或者多个实施例提供的租车方法的实施过程图，该方法在分时租赁服务器侧执行，具体包括如下步骤：

[60]步骤 11，接收由客户端发送的租车请求。

[61]在具体的实施过程中，客户端包括但不限于是：智能手机、计算机（笔记本电脑、台式电脑、一体机等等）、PAD 等等智能设备。

[62]租车请求也称汽车（也称自动车）租车请求，本说明书的一个或者多个实施例涉及的汽车（自动车）包括但不限于是：电动汽车、燃油汽车、电瓶车（电动摩托车）、燃油摩托车、电动自行车、平衡车、自行车等等。

[63]客户端中安装有分时租赁服务器对应的应用程序。

[64]当用户具有用车需求时，则会操作客户端上的分时租赁服务器对应的应用程序生成租车请求，例如登录分时租赁服务器对应的应用程序，打开分时租赁服务器进行操作以生成租车请求，并发送给分时租赁服务器。而在分时租赁服务器侧，则会接收由客户端发送的租车请求。

[65]作为一种可选的实施例，在接收由客户端发送的租车请求之前，可以基于用户信用实现免押金服务。参看图 2，是本说明书的一个或者多个实施例的信用免押的实施过程图。

[66]在具体的实施过程中，分时租赁服务器对应的应用程序可以根据用户的历史信用（例如还款、借款、买卖等等金额来往）来生成信用积分。如果用户的信用积分高于一定数值，则可以对用户实现用户免押金服务，无需交押金的情况下，可以随意租赁任意场

景的共享汽车，解决用户资金安全问题，优化用户体验。

[67]另外，用户上传验证图像（例如身份证照片）后，分时租赁服务器会对用户上传的验证图像加密保存，用车时经用户同意可以输出给分时租赁厂商服务器保存。一次上传、多次输出使用，以优化用户体验。

5 [68]下面请参看具体的实施过程。

[69]步骤 201，分时租赁服务器接收由所述客户端发送的租车服务约定请求。所述租车服务约定请求中携带有所述客户端的用户信息，信用积分等等。之后，分时租赁服务器会基于所述租车服务约定请求，从信用数据库中调取判断规则；判断规则可以是信用积分的判断规则，例如用户的信用积分必须满足预设信用积分阈值，例如 600 分等等。而进一步的，会进行步骤 202。

[70]步骤 202，分时租赁服务器对所述客户端进行用户信息验证。在验证的过程中，可以通过账户密码等形式对用户信息进行验证，也可以利用人脸识别对用户信息进行验证等等，在此本说明书的一个或者多个实施例不做限制。

15 [71]若验证通过，则执行步骤 203，分时租赁服务器基于所述租车服务约定请求，从信用数据库中调取判断规则。此处，是分时租赁服务器和分时租赁厂商服务器进行数据通信，由分时租赁产生服务器从信用数据库中调出判断规则传输给分时租赁服务器。

[72]步骤 204，利用所述判断规则对所述客户端进行判断；具体的判断方式，是判断所述客户端对应的信用积分是否满足预设信用积分阈值，若是，则表示所述客户端满足所述判断规则。例如用户积分达到 600 分，表示客户端满足该判断规则。

20 [73]若判断出所述客户端满足所述判断规则，则执行步骤 205，接收所述客户端发送的身份证明图像并保存。而为了更加安全的保护客户端发送的身份证明图像，可以对其进行加密保存。进一步的，会执行步骤 206，用车时，在用户同意输出的情况下，将身份证明图像发送给分时租赁产生服务器进行加密保存。

[74]步骤 207，分时租赁服务器判断所述客户端的免押额度是否为零；

25 [75]若否，表示免押额度 > 0 ，则执行步骤 208，分时租赁服务器和所述客户端进行信用预授权协议签约。进一步的，会利用所述客户端对应的信用积分确定出所述客户端的免押额度。然后根据免押额度抵押相应的租金。

[76]执行步骤 209，分时租赁服务器将签约成功后获得的第一签约信息发送给所述分时

租赁厂商服务器进行保存。

[77]若是，表示免押额度=0，则执行步骤 210，分时租赁服务器和所述客户端进行资金预授权协议签约，并执行步骤 211，将签约成功后获得的第二签约信息发送给所述分时租赁厂商服务器进行保存。

- 5 [78]以上便是利用信用免押的具体实施过程。如果用户的信用积分高于一定数值，则可以对用户实现用户免押金服务，无需交押金的情况下，可以随意租赁任意场景的共享汽车，解决用户资金安全问题，优化用户体验。

[79]步骤 12，基于所述租车请求，计算获得距离所述客户端的位置在预设距离范围内的推荐网租车并向所述客户端推荐。

- 10 [80]在具体的计算过程中，可基于所述租车请求，结合人工智能算法和所述预设距离范围内的所有网租车各自的基本参数信息，计算获得所述推荐网租车并向所述客户端推荐。

[81]网租车的基本参数信息至少包括以下一个或者多个维度信息：用户体验，网租车所在位置，停车场历史记录，停车花费，运营效率，出行频率，网租车电量。

- 15 [82]本实施例中的预设距离范围可以任意设置，分时租赁服务器在推荐的过程中，可以在计算获得结合人工智能算法和所述预设距离范围内的所有网租车各自的基本参数信息之后，将所有网租车都作为推荐网租车推荐给客户端；也可以先将各网租车进行排序，然后将排序靠前的预设个数的网租车作为推荐网租车推荐给客户端。例如，分时租赁服务器在推荐的过程中，首先确定出距离客户端位置的 500 米的所有网租车（50 辆）。

- 20 然后结合人工智能算法和网租车的基本参数信息，从用户体验，所在位置，停车场历史记录，停车花费，运营效率，出行频率，电量等方面综合分析，按照综合评价从高到低的顺序进行排序。进一步的，将这 50 辆网租车全部推荐给客户端，或者从 50 辆网租车中选择出排序靠前的 10 辆车推荐给客户端。

- [83]另外，在推荐的过程中，针对各维度可以设置权重。各维度的权重可设置成一样，
25 也可以将某个维度的权重设置比例增大。例如将电量维度的权重设置成 0.5，其他维度的总权重 0.5（所有维度的权重和为 1）等等。当然，排序也可以将某个维度作为自身进行排序，例如按照电量进行排序或者按照停车花费进行排序等等。

[84]进一步的，在推荐时可以使用多种方式进行推荐。例如，可以使用列表的形式将推荐网租车以综合评分的高低进行排序推荐。也可以在地图上显示出各网租车的位置，并

显示出车牌号、车型号、厂商、综合评分等等，由用户自行挑选。

[85] 步骤 13，基于所述客户端从所述推荐网租车中选择的目标网租车创建租车订单。

[86] 在创建租车订单的具体实施过程中，租车订单中携带有目标网约车的基本信息（例如车型号、指定的上车位置）、和分时租赁厂商服务器的签约信息等等。指定的上车位置是用户通过客户端预约的上车位置，可能和客户端所在位置不同。

[87] 作为一种可选的实施例，在客户端从所述推荐网租车中选择的目标网租车创建租车订单之后，还会将所述租车订单发送给信用数据库进行记录，由信用数据库创建履约记录，以将该次租车也纳入用户的信用考评中。

[88] 步骤 14，将所述租车订单发送给所述目标网租车对应的分时租赁厂商服务器，使得所述分时租赁厂商服务器根据所述租车订单生成动态验证码并回传。

[89] 在具体的实施过程中，分时租赁厂商服务器会验证该租车订单携带的签约信息，若验证通过，则会进一步生成动态验证码并回传给分时租赁服务器。

[90] 步骤 15，将所述动态验证码发送给所述客户端，使得所述客户端生成待验证码。

[91] 在具体的实施过程中，分时租赁服务器会将动态验证码发送给客户端，由客户端对应的用户基于该动态验证码输入一个待验证码给客户端，故而客户端可以得到该待验证码。一般来说，待验证码必须和动态验证码一致才会予以验证通过。若不一致（例如用户输入错误），则验证不通过。

[92] 步骤 16，接收所述客户端发送的所述待验证码，并将所述待验证码转发给所述分时租赁厂商服务器，使得所述分时租赁厂商服务器对所述待验证码进行验证；若验证通过，则控制所述目标网租车开启租车服务。

[93] 在具体的实施过程中，若验证通过，则分时租赁厂商服务器可控制目标网约车开锁供用户使用。另外，由于客户端指定的上车位置和客户端本身所在位置不同，故而分时租赁厂商服务器还会控制目标网租车自动前往到客户端指定的上车位置，能够方便用户使用，提高便捷性。

[94] 作为一种可选的实施例，在控制所述目标网租车开启租车服务的过程中，可控制锁定该目标网租车预设时间（例如 15 分钟），若预设时间后并未接收到新指令，则控制关闭目标网租车的租车服务，若客户端需要再次使用该目标网租车，则必须重新创建租车订单。

[95]上述方式便是通过分时租赁服务器和分时租赁厂商服务器相结合实现租车的实施过程，对于用户来说，只需要发起租车请求便可以实现方便快捷的一键式租车，租车方式简单方便，并且能够保证租车的安全性。

5 [96]作为一种可选的实施例，在所述接收所述客户端发送的所述待验证码，并将所述待验证码转发给所述分时租赁厂商服务器，使得所述分时租赁厂商服务器对所述待验证码进行验证；若验证通过，则控制所述目标网租车开启租车服务之后，还包括客户端还车的实施过程。

[97]下面将具体介绍还车的过程。

10 [98]作为一种可选的实施例，在目标网租车到达目的地时，会生成停车信息并发送给分时租赁厂商服务器。故而对于分时租赁服务器来说，则会接收所述分时租赁厂商服务器转发的停车信息，所述停车信息由所述目标网租车在到达目的地位置之后生成并发送给所述分时租赁厂商服务器；然后分时租赁服务器会基于所述停车信息生成还车提醒信息，并将所述还车提醒信息发送给所述客户端，使客户端提醒用户，提醒的方式可以是语音提醒，也可以是文字提醒等等。

15 [99]作为一种可选的实施例，到用户需要还车时，作为分时租赁服务器，会接收所述客户端发送的还车请求；然后基于所述还车请求，生成待支付信息发送给所述客户端进行支付；基于所述客户端发送的支付信息生成对应的结果信息，并将所述结果信息发送给所述分时租赁厂商服务器进行记录。另外，还会将所述结果信息同步到信用数据库中。

20 [100] 在具体的实施过程中，生成待支付信息发送给所述客户端进行支付之后，可基于所述客户端发送的支付信息判断所述客户端是否支付成功；若支付成功，则将支付成功的结果信息发送给所述分时租赁厂商服务器进行记录，并将所述支付成功的结果信息同步到信用数据库中。此时信用数据库会记录该次支付结果信息，并基于该支付成功的结果信息，标记用户完成履约记录，并增加用户信用积分。若支付失败，则将支付失败的结果信息发送给所述分时租赁厂商服务器进行记录，并将所述支付失败的结果信息同步到信用数据库中，由信用数据库生成再次支付提醒。若在规定时间内仍旧支付失败，
25 则基于该次支付失败的结果信息生成违约记录，扣除用户信用积分。

[101] 在具体的实施过程中，接收所述客户端发送的还车请求之后，基于所述还车请求，利用人工智能算法计算获得停车推荐位置；然后将所述停车推荐位置发送给所述分时租赁厂商服务器，使得所述分时租赁厂商服务器基于所述停车推荐位置生成还车指令，

发送给所述目标网租车，进而使得所述目标网租车自动前往所述停车推荐位置。

[102] 进一步的，在利用人工智能算法计算获得停车推荐位置的具体实施过程中，结合所述人工智能算法和所述目标网租车的基本参数信息，计算获得所述停车推荐位置。而目标网租车的基本参数信息至少包括以下一个或者多个维度信息：电量，所述目标网
5 租车的所在位置，停车场，停车场的费用，运营效率，出行频率，电量。

[103] 在计算推荐位置的实施过程中，可以将上述维度设置相应的权重，然后结合人工智能算法获得各停车推荐位置的综合评分，然后将一个或者多个计算得到的停车推荐位置发送给用户，以便用户挑选。

[104] 另外，对于分时租赁厂商服务器侧来说，租车方法的实施过程请参看图 3 如下：

10 [105] 步骤 31，接收分时租赁服务器发送的租车订单。

[106] 其中，租车订单是所述分时租赁服务器基于所述客户端从推荐网租车中选择的目标网租车创建而成，所述推荐网租车是所述分时租赁服务器基于所述客户端发送的租车请求计算获得的距离所述客户端的位置在预设距离范围之内的网租车。

15 [107] 而作为一种可选的实施例，在接收分时租赁服务器发送的租车订单之后，可基于所述租车订单生成租车指令，所述租车指令中携带所述客户端指定的上车位置和目的地位置；将所述租车指令发送给所述目标网租车，使得所述目标网租车自动前往所述客户端指定的上车位置。进一步的，客户端指定的上车位置和客户端当前所在位置可能不同。

20 [108] 步骤 32，基于所述租车订单生成动态验证码并回传给所述分时租赁服务器，使得所述分时租赁服务器将所述动态验证码转发给所述客户端，并回传由所述客户端基于所述动态验证码生成的待验证码。

[109] 步骤 33，对所述待验证码进行验证。

[110] 步骤 34，若验证通过，则控制所述目标网租车开启租车服务。

25 [111] 而在控制所述目标网租车开启租车服务之后，会接收所述目标网租车在到达目的地位置之后生成并发送的停车信息；然后将所述停车信息转发给所述分时租赁服务器，使得所述分时租赁服务器基于所述停车信息生成还车提醒信息，并将所述还车提醒信息发送给所述客户端。

[112] 进一步的，目标网租车的临时停车地点可能并不是目的地位置。当目标网租车

在临时停车地点的停靠位置超过了预设时间阈值，则也会生成并发送的临时停车消息；将所述临时停车消息转发给所述分时租赁服务器，使得所述分时租赁服务器基于所述临时停车消息生成对应的还车提醒信息，并将所述对应的还车提醒信息发送给所述客户端。

[113] 作为一种可选的实施例，在控制所述目标网租车开启租车服务之后，还会执行下面的步骤：

[114] 接收由所述分时租赁服务器转发的由所述客户端发送的还车请求；

[115] 接收由所述分时租赁服务器利用人工智能算法计算获得的停车推荐位置；

[116] 基于所述停车推荐位置生成还车指令，发送给所述目标网租车，进而使得所述目标网租车自动前往所述停车推荐位置。

10 [117] 而在具体的实施过程中，进一步的，在利用人工智能算法计算获得停车推荐位置的具体实施过程中，结合所述人工智能算法和所述目标网租车的基本参数信息，计算获得所述停车推荐位置。而目标网租车的基本参数信息至少包括以下一个或者多个维度信息：电量，所述目标网租车的所在位置，停车场，停车场的费用，运营效率，出行频率， 电量。

15 [118] 在计算停车推荐位置的实施过程中，可以将上述维度设置相应的权重，然后结合人工智能算法获得各停车推荐位置的综合评分，然后将一个或者多个计算得到的停车推荐位置发送给用户，以使用户挑选。

[119] 以上便是从分时租赁厂商服务器侧进行描述的租车过程和还车过程。

20 [120] 在下面的实施过程中，请参看图 4，是客户端、分时租赁服务器、分时租赁厂商服务器、网租车、信用数据库这几个方面实现租车的过程。

[121] 步骤 411、客户端发送租车请求给分时租赁服务器。

[122] 步骤 412、分时租赁服务器基于人工智能算法 AI 算法推荐指定位置附近的推荐网租车。

[123] 步骤 413、返回推荐结果给客户端。

25 [124] 步骤 414、客户端选择目标网租车。

[125] 步骤 415、分时租赁服务器基于目标网租车创建租车订单。

[126] 步骤 416、分时租赁服务器将租车订单发送给分时租赁厂商服务器进行保存。

- [127] 步骤 417、分时租赁服务器将租车订单发送给信用数据库。
- [128] 步骤 418、信用数据库创建履约记录。
- [129] 步骤 419、分时租赁厂商服务器基于租车订单生成租车指令发送给目标网租车。
- [130] 步骤 420、目标网租车基于租车指令自动前往客户端指定的上车位置。
- 5 [131] 步骤 421、信息同步至分时租赁厂商服务器。
- [132] 步骤 422、分时租赁厂商服务器基于租车订单生成动态验证码。
- [133] 步骤 423、动态验证码发送至客户端。
- [134] 步骤 424、客户端生成待验证码。
- [135] 步骤 425、分时租赁厂商服务器基于待验证码进行信息验证。
- 10 [136] 步骤 426、验证成功之后，发送开门指令给目标网租车。
- [137] 步骤 427、目标网租车开启租车服务，完成一键租车。
- [138] 请参看图 5，是客户端、分时租赁平台、分时租赁厂商服务器、网租车、信用数据库这几个方面实现还车的过程。
- [139] 步骤 511、目标网租车到达目的地位置后生成停车信息。
- 15 [140] 步骤 512、分时租赁厂商服务器转发停车信息给分时租赁服务器。
- [141] 步骤 513、分时租赁服务器基于停车信息生成还车提醒信息。另外，还会记录停车信息。
- [142] 步骤 514、分时租赁服务器发送还车提醒信息给客户端。
- [143] 步骤 515、客户端生成并发送还车请求。
- 20 [144] 步骤 516、分时租赁服务器基于还车请求和 AI 算法计算停车推荐位置。
- [145] 步骤 517、分时租赁服务器发送停车推荐位置给分时租赁厂商服务器。
- [146] 步骤 518、分时租赁厂商服务器基于所述停车推荐位置生成还车指令，发送给所述目标网租车。
- [147] 步骤 519、目标网租车自动前往所述停车推荐位置。
- 25 [148] 步骤 520、分时租赁服务器基于还车请求，生成待支付信息发送给客户端进行支付。

[149] 步骤 521、分时租赁服务器基于所述客户端发送的支付信息判断是否支付成功。

[150] 步骤 522、若支付成功，将支付结果同步到分时租赁厂商服务器。

[151] 步骤 523、若支付成功，将支付结果同步信用数据库。

[152] 步骤 524、若支付失败，支付结果同步到信用数据库。

5 [153] 基于相同的发明构思，本说明书的一个或者多个实施例公开了一种租车方法，该方法可以应用于分时租赁服务器，也可以应用于分时租赁厂商服务器。

[154] 若该方法应用于分时租赁服务器，那么在具体的实施过程中，分时租赁服务器会接收由客户端发送的租车请求；然后基于所述租车请求，计算获得距离所述客户端的位置在预设距离范围之内的推荐网租车并向所述客户端推荐；进一步的，分时租赁服
10 务器还可以基于所述客户端从所述推荐网租车中选择的的目标网租车创建租车订单；基于所述租车订单获得动态验证码；并将所述动态验证码发送给所述客户端，使得所述客户端生成待验证码；然后接收所述客户端发送的所述待验证码，并基于所述待验证码对应的验证结果对所述目标网租车服务进行控制。

[155] 而在具体的实施过程中，基于所述租车订单获得动态验证码，可以有一种或者
15 多种实施方式。例如，可由分时租赁服务器自身基于所述租车订单生成动态验证码。也可以是将所述租车订单发送给所述目标网租车对应的分时租赁厂商服务器，使得所述分时租赁厂商服务器根据所述租车订单生成动态验证码并回传。还可以是分时租赁服务器预先从分时租赁厂商服务器获取并存储的验证码，当获得租车订单之后，可以基于租车订单直接提供给客户端。

20 [156] 作为一种可选的实施例，在基于所述待验证码对应的验证结果对所述目标网租车服务进行控制的过程中，也可以有一种或者多种实施方式。例如，可以是分时租赁服务器自身控制对所述目标网租车服务进行控制，控制目标网租车开启服务，也可以是在接收所述客户端发送的所述待验证码之后，分时租赁服务器将所述待验证码转发给所述分时租赁厂商服务器，使得所述分时租赁厂商服务器对所述待验证码进行验证；若验证
25 通过，则由分时租赁厂商服务器控制所述目标网租车开启租车服务。

[157] 基于相同的发明构思，参看图 6，本说明书的一个或者多个实施例公开了一种分时租赁服务器，包括：

[158] 第一接收模块 61，用于接收由客户端发送的租车请求；

[159] 计算模块 62, 用于基于所述租车请求, 计算获得距离所述客户端的位置在预设距离范围之内的推荐网租车并向所述客户端推荐;

[160] 创建模块 63, 用于基于所述客户端从所述推荐网租车中选择的目标网租车创建租车订单;

5 [161] 第一发送模块 64, 用于将所述租车订单发送给所述目标网租车对应的分时租赁厂商服务器, 使得所述分时租赁厂商服务器根据所述租车订单生成动态验证码并回传;

[162] 第二发送模块 65, 用于将所述动态验证码发送给所述客户端, 使得所述客户端生成待验证码;

10 [163] 第二接收模块 66, 用于接收所述客户端发送的所述待验证码, 并将所述待验证码转发给所述分时租赁厂商服务器, 使得所述分时租赁厂商服务器对所述待验证码进行验证; 若验证通过, 则控制所述目标网租车开启租车服务。

[164] 作为一种可选的实施例, 所述计算模块 62, 具体用于基于所述租车请求, 结合人工智能算法和所述预设距离范围之内的所有网租车各自的基本参数信息, 计算获得所述推荐网租车并向所述客户端推荐。

15 [165] 作为一种可选的实施例, 所述基本参数信息包括以下一个或者多个维度信息:

[166] 用户体验, 所在位置, 停车场历史记录, 停车花费, 运营效率, 出行频率, 电量。

[167] 作为一种可选的实施例, 所述分时租赁服务器还包括:

[168] 第三接收模块, 用于接收由所述客户端发送的租车服务约定请求

20 [169] 调取模块, 用于基于所述租车服务约定请求, 从信用数据库中调取判断规则;

[170] 第一判断模块, 用于利用所述判断规则对所述客户端进行判断;

[171] 第四接收模块, 用于若判断出所述客户端满足所述判断规则, 则接收所述客户端发送的身份证明图像并保存;

[172] 第二判断模块, 用于判断所述客户端的免押额度是否为零;

25 [173] 第一签约模块, 用于若否, 则和所述客户端进行信用预授权协议签约, 并将签约成功后获得的第一签约信息发送给所述分时租赁厂商服务器进行保存;

[174] 第二签约模块, 用于若是, 则和所述客户端进行资金预授权协议签约, 并将签

约成功后获得的第二签约信息发送给所述分时租赁厂商服务器进行保存。

[175] 作为一种可选的实施例，所述分时租赁服务器还包括：验证模块，用于接收由所述客户端发送的租车服务约定请求之后，对所述客户端进行用户信息验证，若验证通过，则基于所述租车服务约定请求，从信用数据库中调取判断规则；

5 [176] 所述第一判断模块，具体用于判断所述客户端对应的信用积分是否满足预设信用积分阈值，若是，则表示所述客户端满足所述判断规则；

[177] 所述分时租赁服务器还包括：确定模块，用于在判断所述客户端的免押额度是否为零之前，利用所述客户端对应的信用积分确定出所述客户端的免押额度。

[178] 作为一种可选的实施例，所述分时租赁服务器还包括：

10 [179] 记录模块，用于在基于所述客户端从所述推荐网租车中选择的目标网租车创建租车订单之后，将所述租车订单发送给信用数据库进行记录。

[180] 作为一种可选的实施例，所述分时租赁服务器还包括：

[181] 第五接收模块，用于接收所述分时租赁厂商服务器转发的停车信息，所述停车信息由所述目标网租车在到达目的地位置之后生成并发送给所述分时租赁厂商服务器；

15 [182] 第三发送模块，用于基于所述停车信息生成还车提醒信息，并将所述还车提醒信息发送给所述客户端。

[183] 作为一种可选的实施例，所述分时租赁服务器还包括：

[184] 第六接收模块，用于接收所述客户端发送的还车请求；

20 [185] 生成模块，用于基于所述还车请求，生成待支付信息发送给所述客户端进行支付；

[186] 第四发送模块，用于基于所述客户端发送的支付信息生成对应的结果信息，并将所述结果信息发送给所述分时租赁厂商服务器进行记录。

[187] 作为一种可选的实施例，所述分时租赁服务器还包括：

[188] 同步模块，用于将所述结果信息同步到信用数据库中。

25 [189] 作为一种可选的实施例，所述分时租赁服务器还包括：

[190] 获得模块，用于基于所述还车请求，利用人工智能算法计算获得停车推荐位置；

[191] 第五发送模块，用于将所述停车推荐位置发送给所述分时租赁厂商服务器，使

得所述分时租赁厂商服务器基于所述停车推荐位置生成还车指令，发送给所述目标网租车，进而使得所述目标网租车自动前往所述停车推荐位置。

[192] 作为一种可选的实施例，所述获得模块，具体用于结合所述人工智能算法和所述目标网租车的基本参数信息，计算获得所述停车推荐位置。

5 [193] 作为一种可选的实施例，所述目标网租车的基本参数信息包括以下一个或者多个维度信息：

[194] 电量，所述目标网租车的所在位置，停车场，停车场的费用，运营效率，出行频率，电量。

10 [195] 基于相同的发明构思，参看图 7，本说明书的一个或者多个实施例公开了一种分时租赁厂商服务器，所述方法还包括：

[196] 第一接收单元 71，用于接收分时租赁服务器发送的租车订单，所述租车订单是所述分时租赁服务器基于所述客户端从推荐网租车中选择的目标网租车创建而成，所述推荐网租车是所述分时租赁服务器基于所述客户端发送的租车请求计算获得的距离所述客户端的位置在预设距离范围内的网租车；

15 [197] 第一生成单元 72，用于基于所述租车订单生成动态验证码并回传给所述分时租赁服务器，使得所述分时租赁服务器将所述动态验证码转发给所述客户端，并回传由所述客户端基于所述动态验证码生成的待验证码；

[198] 验证单元 73，用于对所述待验证码进行验证；

[199] 控制单元 74，用于若验证通过，则控制所述目标网租车开启租车服务。

20 [200] 作为一种可选的实施例，所述分时租赁厂商服务器还包括：

[201] 第二生成单元，用于接收分时租赁服务器发送的租车订单之后，基于所述租车订单生成租车指令，所述租车指令中携带所述客户端指定的上车位置和目的地位置；

[202] 发送单元，用于将所述租车指令发送给所述目标网租车，使得所述目标网租车自动前往所述客户端指定的上车位置。

25 [203] 作为一种可选的实施例，所述分时租赁厂商服务器还包括：

[204] 第二接收单元，用于控制所述目标网租车开启租车服务之后，接收所述目标网租车在到达目的地位置之后生成并发送的停车信息；

[205] 第三生成单元，用于将所述停车信息转发给所述分时租赁服务器，使得所述分时租赁服务器基于所述停车信息生成还车提醒信息，并将所述还车提醒信息发送给所述客户端。

[206] 作为一种可选的实施例，所述分时租赁厂商服务器还包括：

5 [207] 第四接收单元，用于控制所述目标网租车开启租车服务之后，接收由所述分时租赁服务器转发的由所述客户端发送的还车请求；

[208] 第五接收单元，用于接收由所述分时租赁服务器利用人工智能算法计算获得的停车推荐位置；

10 [209] 第四生成单元，用于基于所述停车推荐位置生成还车指令，发送给所述目标网租车，进而使得所述目标网租车自动前往所述停车推荐位置。

[210] 基于相同的发明构思，本说明书的一个或者多个实施例公开了一种租车系统，包括：

[211] 分时租赁服务器，用于接收由客户端发送的租车请求；基于所述租车请求，计算获得距离所述客户端的位置在预设距离范围之内的推荐网租车并向所述客户端推荐；
15 基于所述客户端从所述推荐网租车中选择的目标网租车创建租车订单；将所述租车订单发送给所述目标网租车对应的分时租赁厂商服务器；

[212] 所述分时租赁厂商服务器，用于根据所述租车订单生成动态验证码并回传给所述分时租赁服务器；

20 [213] 所述分时租赁服务器，用于将所述动态验证码发送给所述客户端，使得所述客户端生成待验证码；

[214] 所述分时租赁服务器，用于接收所述客户端发送的所述待验证码，并将所述待验证码转发给所述分时租赁厂商服务器；

[215] 所述分时租赁厂商服务器，用于对所述待验证码进行验证；若验证通过，则控制所述目标网租车开启租车服务。

25 [216] 基于与前述实施例中同样的发明构思，本说明书的一个或者多个实施例还提供一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现前文任一所述方法的步骤。

[217] 基于与前述实施例中同样的发明构思，参看图 8，包括存储器 804、处理器 302

及存储在存储器 304 上并可在处理器 802 上运行的计算机程序，所述处理器 302 执行所述程序时实现前文任一所述方法的步骤。

[218] 其中，在图 8 中，总线架构（用总线 800 来代表），总线 800 可以包括任意数量的互联的总线和桥，总线 800 将包括由处理器 802 代表的一个或多个处理器和存储器 804 代表的存储器的各种电路链接在一起。总线 800 还可以将诸如外围设备、稳压器和功率管理电路等之类的各种其他电路链接在一起，这些都是本领域所公知的，因此，本文不再对其进行进一步描述。总线接口 805 在总线 800 和接收器 801 和发送器 803 之间提供接口。接收器 801 和发送器 803 可以是同一个元件，即收发机，提供用于在传输介质上与各种其他装置通信的单元。处理器 802 负责管理总线 800 和通常的处理，而存储器 804 可以被用于存储处理器 802 在执行操作时所使用的数据。

[219] 通过本说明书的一个或者多个实施例的一个或者多个实施例，本说明书的一个或者多个实施例具有以下有益效果或者优点：

[220] 本说明书的一个或者多个实施例公开了一种租车方法及系统，该方法应用于分时租赁服务器，利用分时租赁服务器来代替分时租赁厂商服务器实现租车，由分时租赁服务器接收由客户端发送的租车请求；并基于所述租车请求，计算获得距离所述客户端的位置在预设距离范围内的推荐网租车并向所述客户端推荐。然后基于所述客户端从所述推荐网租车中选择的目标网租车创建租车订单；将所述租车订单发送给所述目标网租车对应的分时租赁厂商服务器，使得所述分时租赁厂商服务器根据所述租车订单生成动态验证码，并经由分时租赁服务器的数据透传，使得分时租赁厂商服务器能够对验证客户端生成的待验证码进行验证，并控制所述目标网租车开启租车服务。由上述描述可知，由于将分时租赁服务器和分时租赁厂商服务器进行结合实现租车，故而能够使得客户端能够只利用分时租赁服务器就能够实现租赁不同厂商提供的租赁汽车服务，并且对于客户端来说，只需要发送租车请求并输入一验证码即可实现租车，操作简单快速，能够优化用户体验。

[221] 在此提供的算法和显示不与任何特定计算机、虚拟系统或者其它设备固有相关。各种通用系统也可以与基于在此的示教一起使用。根据上面的描述，构造这类系统所要求的结构是显而易见的。此外，本说明书的一个或者多个实施例也不针对任何特定编程语言。应当明白，可以利用各种编程语言实现在此描述的本说明书的一个或者多个实施例的内容，并且上面对特定语言所做的描述是为了披露本说明书的一个或者多个实施例的最佳实施方式。

[222] 在此处所提供的说明书中，说明了大量具体细节。然而，能够理解，本说明书的一个或者多个实施例的实施例可以在没有这些具体细节的情况下实践。在一些实例中，并未详细示出公知的方法、结构和技术，以便不模糊对本说明书的一个或者多个实施例的理解。

5 [223] 类似地，应当理解，为了精简本公开并帮助理解各个发明方面中的一个或多个，在上面对本说明书的一个或者多个实施例的示例性实施例的描述中，本说明书的一个或者多个实施例的各个特征有时被一起分组到单个实施例、图、或者对其的描述中。然而，并不应将该公开的方法解释成反映如下意图：即所要求保护的本说明书的一个或者多个实施例要求比在每个权利要求中所明确记载的特征更多的特征。更确切地说，如下面的
10 权利要求书所反映的那样，发明方面在于少于前面公开的单个实施例的所有特征。因此，遵循具体实施方式的权利要求书由此明确地并入该具体实施方式，其中每个权利要求本身都作为本说明书的一个或者多个实施例的单独实施例。

[224] 本领域那些技术人员可以理解，可以对实施例中的设备中的模块进行自适应性地改变并且把它们设置在与该实施例不同的一个或多个设备中。可以把实施例中的模块
15 或单元或组件组合成一个模块或单元或组件，以及此外可以把它分成多个子模块或子单元或子组件。除了这样的特征和/或过程或者单元中的至少一些是相互排斥之外，可以采用任何组合对本说明书的一个或者多个实施例（包括伴随的权利要求、摘要和附图）中公开的所有特征以及如此公开的任何方法或者设备的所有过程或单元进行组合。除非
20 另外明确陈述，本说明书的一个或者多个实施例（包括伴随的权利要求、摘要和附图）中公开的每个特征可以由提供相同、等同或相似目的的替代特征来代替。

[225] 此外，本领域的技术人员能够理解，尽管在此的一些实施例包括其它实施例中
所包括的某些特征而不是其它特征，但是不同实施例的特征的组合意味着处于本说明书的一个或者多个实施例的范围之内并且形成不同的实施例。例如，在下面的权利要求书中，所要求保护的实施例的任意之一都可以以任意的组合方式来使用。

25 [226] 本说明书的一个或者多个实施例的各个部件实施例可以以硬件实现，或者以在一个或者多个处理器上运行的软件模块实现，或者以它们的组合实现。本领域的技术人员应当理解，可以在实践中使用微处理器或者数字信号处理器（DSP）来实现根据本说明书的一个或者多个实施例的网关、代理服务器、系统中的一些或者全部部件的一些或者全部功能。本说明书的一个或者多个实施例还可以实现为用于执行这里所描述的方法
30 的一部分或者全部的设备或者装置程序（例如，计算机程序和计算机程序产品）。这样

的实现本说明书的一个或者多个实施例的程序可以存储在计算机可读介质上，或者可以具有一个或者多个信号的形式。这样的信号可以从因特网网站上下载得到，或者在载体信号上提供，或者以任何其他形式提供。

- [227] 应该注意的是上述实施例对本说明书的一个或者多个实施例进行说明而不是对本说明书的一个或者多个实施例进行限制，并且本领域技术人员在不脱离所附权利要求的范围的情况下可设计出替换实施例。在权利要求中，不应将位于括号之间的任何参考符号构造成对权利要求的限制。单词“包含”不排除存在未列在权利要求中的元件或步骤。位于元件之前的单词“一”或“一个”不排除存在多个这样的元件。本说明书的一个或者多个实施例可以借助于包括有若干不同元件的硬件以及借助于适当编程的计算机来实现。
- 5 在列举了若干装置的单元权利要求中，这些装置中的若干个可以是通过同一个硬件项来具体体现。单词第一、第二、以及第三等的使用不表示任何顺序。可将这些单词解释为名称。
- 10

权利要求书

1、一种租车方法，所述方法应用于分时租赁服务器；所述方法包括：

接收由客户端发送的租车请求；

基于所述租车请求，计算获得距离所述客户端的位置在预设距离范围之内的推荐网

5 租车并向所述客户端推荐；

基于所述客户端从所述推荐网租车中选择的目标网租车创建租车订单；

将所述租车订单发送给所述目标网租车对应的分时租赁厂商服务器，使得所述分时
租赁厂商服务器根据所述租车订单生成动态验证码并回传；

将所述动态验证码发送给所述客户端，使得所述客户端生成待验证码；

10 接收所述客户端发送的所述待验证码，并将所述待验证码转发给所述分时租赁厂商
服务器，使得所述分时租赁厂商服务器对所述待验证码进行验证；若验证通过，则控制
所述目标网租车开启租车服务。

2、如权利要求 1 所述的方法，所述基于所述租车请求，计算获得距离所述客户端
的位置在预设距离范围之内的推荐网租车并向所述客户端推荐，具体包括：

15 基于所述租车请求，结合人工智能算法和所述预设距离范围之内的所有网租车各自
的基本参数信息，计算获得所述推荐网租车并向所述客户端推荐。

3、如权利要求 2 所述的方法，所述基本参数信息包括以下一个或者多个维度信息：

用户体验，所在位置，停车场历史记录，停车花费，运营效率，出行频率，电量。

4、如权利要求 1 所述的方法，在所述接收由客户端发送的租车请求之前，所述方
20 法还包括：

接收由所述客户端发送的租车服务约定请求；

基于所述租车服务约定请求，从信用数据库中调取判断规则；

利用所述判断规则对所述客户端进行判断；

25 若判断出所述客户端满足所述判断规则，则接收所述客户端发送的身份证明图像并
保存；

判断所述客户端的免押额度是否为零；

若否，则和所述客户端进行信用预授权协议签约，并将签约成功后获得的第一签约
信息发送给所述分时租赁厂商服务器进行保存；

30 若是，则和所述客户端进行资金预授权协议签约，并将签约成功后获得的第二签约
信息发送给所述分时租赁厂商服务器进行保存。

5、如权利要求 4 所述的方法，所述接收由所述客户端发送的租车服务约定请求之

后, 所述方法还包括:

所述利用所述判断规则对所述客户端进行判断, 具体包括:

判断所述客户端对应的信用积分是否满足预设信用积分阈值, 若是, 则表示所述客户端满足所述判断规则;

5 所述判断所述客户端的免押额度是否为零之前, 所述方法还包括:

利用所述客户端对应的信用积分确定出所述客户端的免押额度。

6、如权利要求 1 所述的方法, 所述基于所述客户端从所述推荐网租车中选择的目
标网租车创建租车订单之后, 所述方法还包括:

将所述租车订单发送给信用数据库进行记录。

10 7、如权利要求 1 所述的方法, 在所述接收所述客户端发送的所述待验证码, 并将
所述待验证码转发给所述分时租赁厂商服务器, 使得所述分时租赁厂商服务器对所述待
验证码进行验证; 若验证通过, 则控制所述目标网租车开启租车服务之后, 所述方法还
包括:

接收所述分时租赁厂商服务器转发的停车信息, 所述停车信息由所述目标网租车在
15 到达目的地位置之后生成并发送给所述分时租赁厂商服务器;

基于所述停车信息生成还车提醒信息, 并将所述还车提醒信息发送给所述客户端。

8、如权利要求 1 所述的方法, 在所述接收所述客户端发送的所述待验证码, 并将
所述待验证码转发给所述分时租赁厂商服务器, 使得所述分时租赁厂商服务器对所述待
验证码进行验证; 若验证通过, 则控制所述目标网租车开启租车服务之后, 所述方法还
20 包括:

接收所述客户端发送的还车请求;

基于所述还车请求, 生成待支付信息发送给所述客户端进行支付;

基于所述客户端发送的支付信息生成对应的结果信息, 并将所述结果信息发送给所
述分时租赁厂商服务器进行记录。

25 9、如权利要求 8 所述的方法, 所述基于所述客户端发送的支付信息生成对应的结
果信息之后, 所述方法还包括:

将所述结果信息同步到信用数据库中。

10、如权利要求 8 所述的方法, 所述接收所述客户端发送的还车请求之后, 所述方
法还包括:

30 基于所述还车请求, 利用人工智能算法计算获得停车推荐位置;

将所述停车推荐位置发送给所述分时租赁厂商服务器, 使得所述分时租赁厂商服务

器基于所述停车推荐位置生成还车指令，发送给所述目标网租车，进而使得所述目标网租车自动前往所述停车推荐位置。

11、如权利要求 10 所述的方法，所述基于所述还车请求，利用人工智能算法计算获得停车推荐位置，具体包括：

5 结合所述人工智能算法和所述目标网租车的基本参数信息，计算获得所述停车推荐位置。

12、如权利要 10 所述的方法，所述目标网租车的基本参数信息包括以下一个或者多个维度信息：

10 电量，所述目标网租车的所在位置，停车场，停车场的费用，运营效率，出行频率，

13、一种租车方法，所述方法应用于分时租赁厂商服务器，所述方法还包括：

接收分时租赁服务器发送的租车订单，所述租车订单是所述分时租赁服务器基于所述客户端从推荐网租车中选择的目标网租车创建而成，所述推荐网租车是所述分时租赁服务器基于所述客户端发送的租车请求计算获得的距离所述客户端的位置在预设距离
15 范围之内的网租车；

基于所述租车订单生成动态验证码并回传给所述分时租赁服务器，使得所述分时租赁服务器将所述动态验证码转发给所述客户端，并回转由所述客户端基于所述动态验证码生成的待验证码；

对所述待验证码进行验证；

20 若验证通过，则控制所述目标网租车开启租车服务。

14、如权利要求 13 所述的方法，所述接收分时租赁服务器发送的租车订单之后，所述方法还包括：

基于所述租车订单生成租车指令，所述租车指令中携带所述客户端指定的上车位置和目的地位置；

25 将所述租车指令发送给所述目标网租车，使得所述目标网租车自动前往所述客户端指定的上车位置。

15、如权利要求 13 所述的方法，所述控制所述目标网租车开启租车服务之后，所述方法还包括：

接收所述目标网租车在到达目的地位置之后生成并发送的停车信息；

30 将所述停车信息转发给所述分时租赁服务器，使得所述分时租赁服务器基于所述停车信息生成还车提醒信息，并将所述还车提醒信息发送给所述客户端。

16、如权利要求 13 所述的方法，所述控制所述目标网租车开启租车服务之后，所述方法还包括：

接收由所述分时租赁服务器转发的由所述客户端发送的还车请求；

接收由所述分时租赁服务器利用人工智能算法计算获得的停车推荐位置；

5 基于所述停车推荐位置生成还车指令，发送给所述目标网租车，进而使得所述目标网租车自动前往所述停车推荐位置。

17、一种分时租赁服务器，包括：

第一接收模块，用于接收由客户端发送的租车请求；

10 计算模块，用于基于所述租车请求，计算获得距离所述客户端的位置在预设距离范围内的推荐网租车并向所述客户端推荐；

创建模块，用于基于所述客户端从所述推荐网租车中选择的目标网租车创建租车订单；

第一发送模块，用于将所述租车订单发送给所述目标网租车对应的分时租赁厂商服务器，使得所述分时租赁厂商服务器根据所述租车订单生成动态验证码并回传；

15 第二发送模块，用于将所述动态验证码发送给所述客户端，使得所述客户端生成待验证码；

第二接收模块，用于接收所述客户端发送的所述待验证码，并将所述待验证码转发给所述分时租赁厂商服务器，使得所述分时租赁厂商服务器对所述待验证码进行验证；若验证通过，则控制所述目标网租车开启租车服务。

20 18、一种分时租赁厂商服务器，还包括：

第一接收单元，用于接收分时租赁服务器发送的租车订单，所述租车订单是所述分时租赁服务器基于所述客户端从推荐网租车中选择的目标网租车创建而成，所述推荐网租车是所述分时租赁服务器基于所述客户端发送的租车请求计算获得的距离所述客户端的位置在预设距离范围内的网租车；

25 第一生成单元，用于基于所述租车订单生成动态验证码并回传给所述分时租赁服务器，使得所述分时租赁服务器将所述动态验证码转发给所述客户端，并回传由所述客户端基于所述动态验证码生成的待验证码；

验证单元，用于对所述待验证码进行验证；

控制单元，用于若验证通过，则控制所述目标网租车开启租车服务。

30 19、一种租车系统，包括：

分时租赁服务器，用于接收由客户端发送的租车请求；基于所述租车请求，计算获

得距离所述客户端的位置在预设距离范围之内的推荐网租车并向所述客户端推荐；基于所述客户端从所述推荐网租车中选择的目标网租车创建租车订单；将所述租车订单发送给所述目标网租车对应的分时租赁厂商服务器；

5 所述分时租赁厂商服务器，用于根据所述租车订单生成动态验证码并回传给所述分时租赁服务器；

所述分时租赁服务器，用于将所述动态验证码发送给所述客户端，使得所述客户端生成待验证码；

所述分时租赁服务器，用于接收所述客户端发送的所述待验证码，并将所述待验证码转发给所述分时租赁厂商服务器；

10 所述分时租赁厂商服务器，用于对所述待验证码进行验证；若验证通过，则控制所述目标网租车开启租车服务。

20、一种租车方法，所述方法包括：

接收由客户端发送的租车请求；

15 基于所述租车请求，计算获得距离所述客户端的位置在预设距离范围之内的推荐网租车并向所述客户端推荐；

基于所述客户端从所述推荐网租车中选择的目标网租车创建租车订单；

基于所述租车订单获得动态验证码；

将所述动态验证码发送给所述客户端，使得所述客户端生成待验证码；

20 接收所述客户端发送的所述待验证码，并基于所述待验证码对应的验证结果对所述目标网租车服务进行控制。

21、一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现权利要求 1-12 任一项所述方法的步骤。

22、一种计算机设备，包括存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，所述处理器执行所述程序时实现权利要求 1-12 任一项所述方法的步骤。

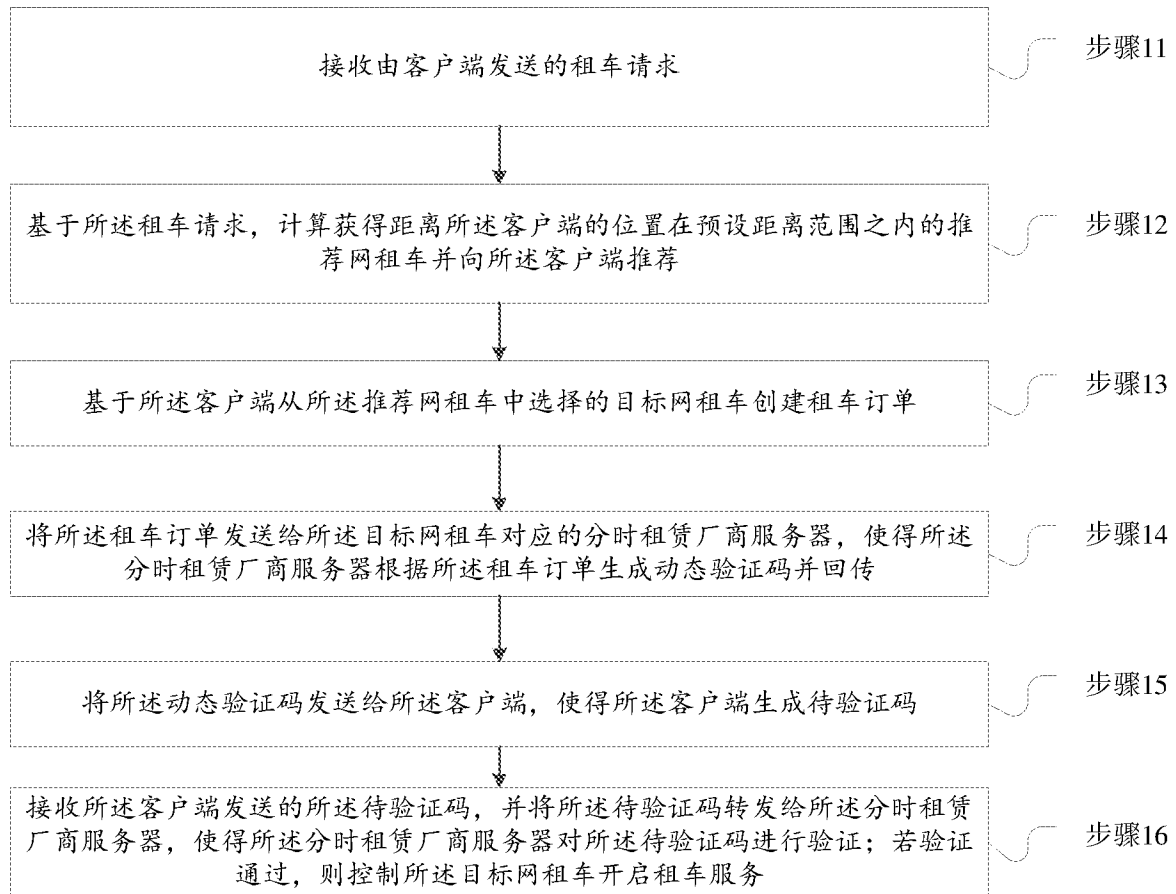


图 1

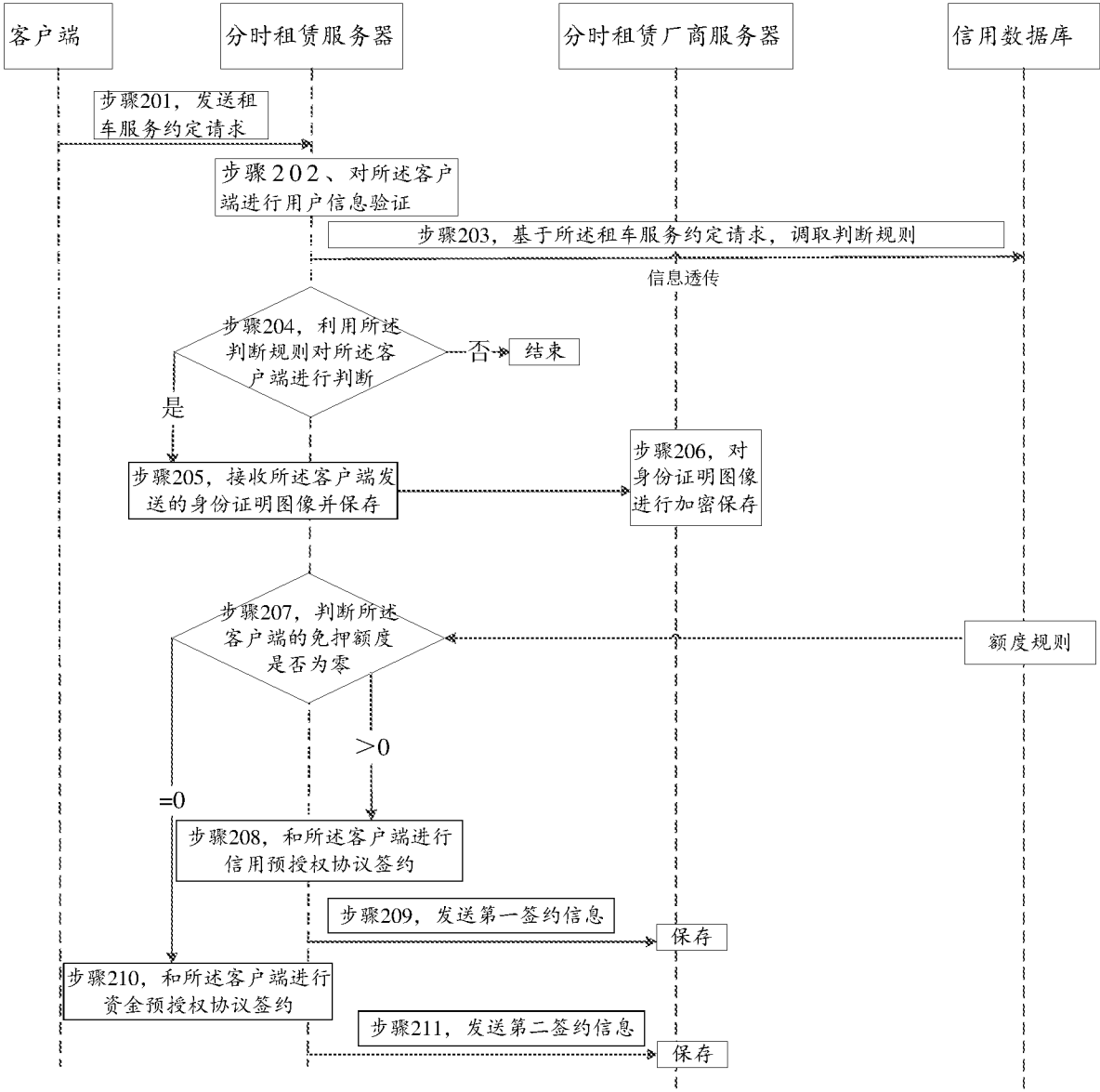


图 2

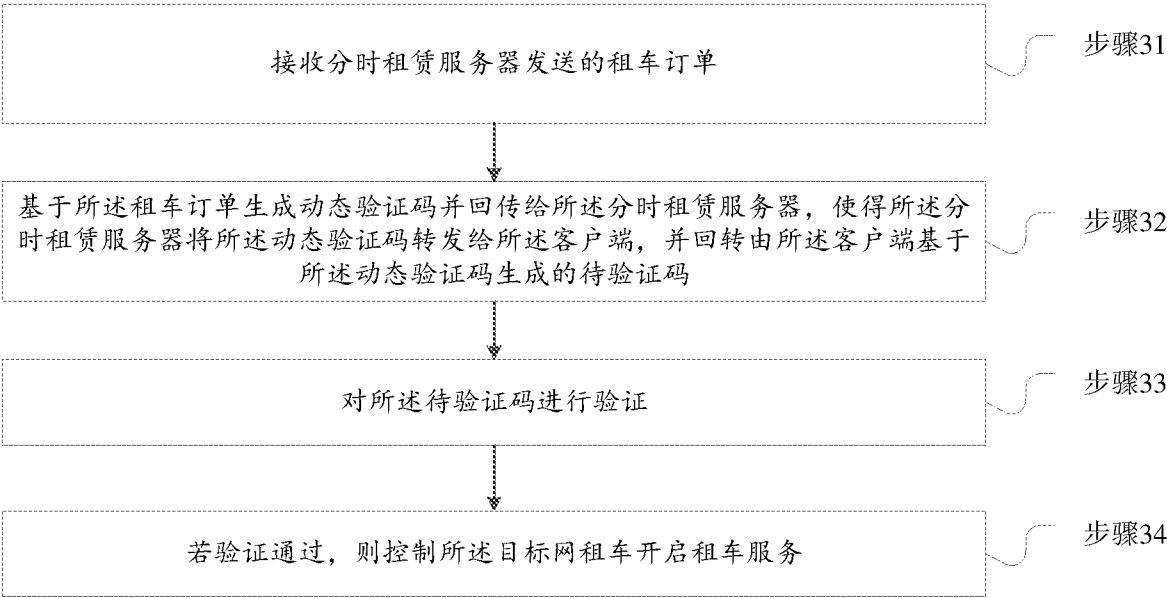


图 3

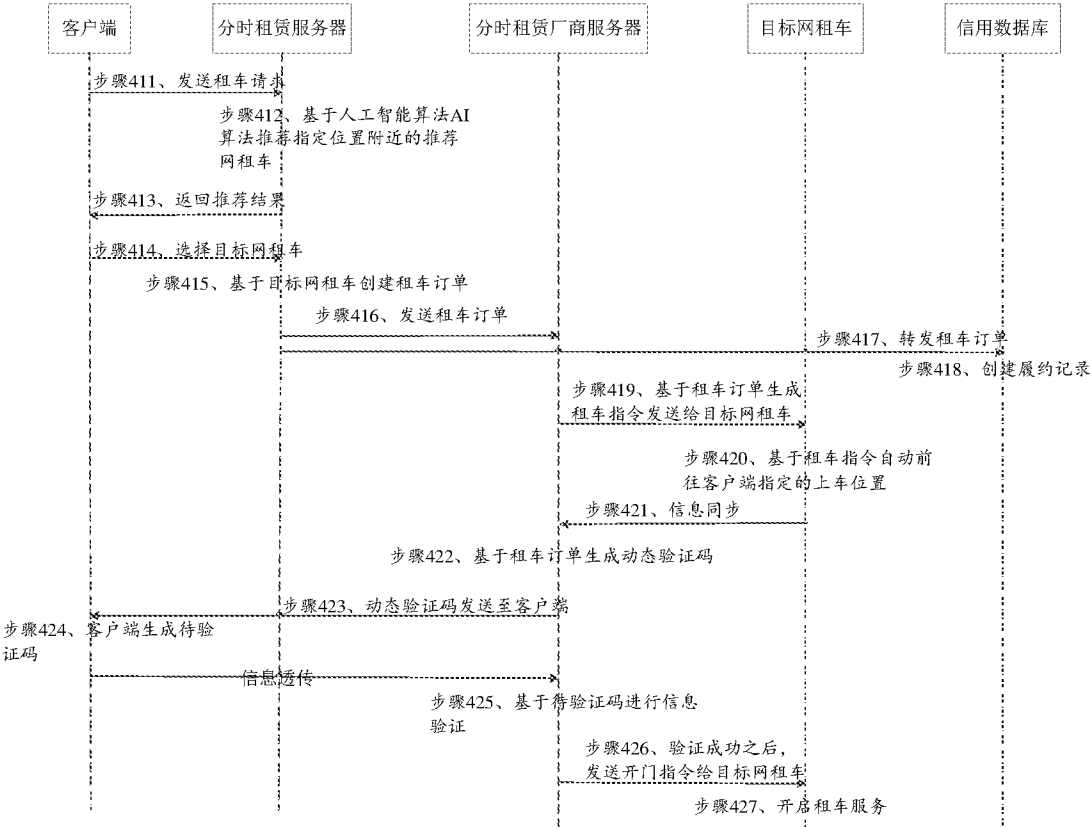


图 4

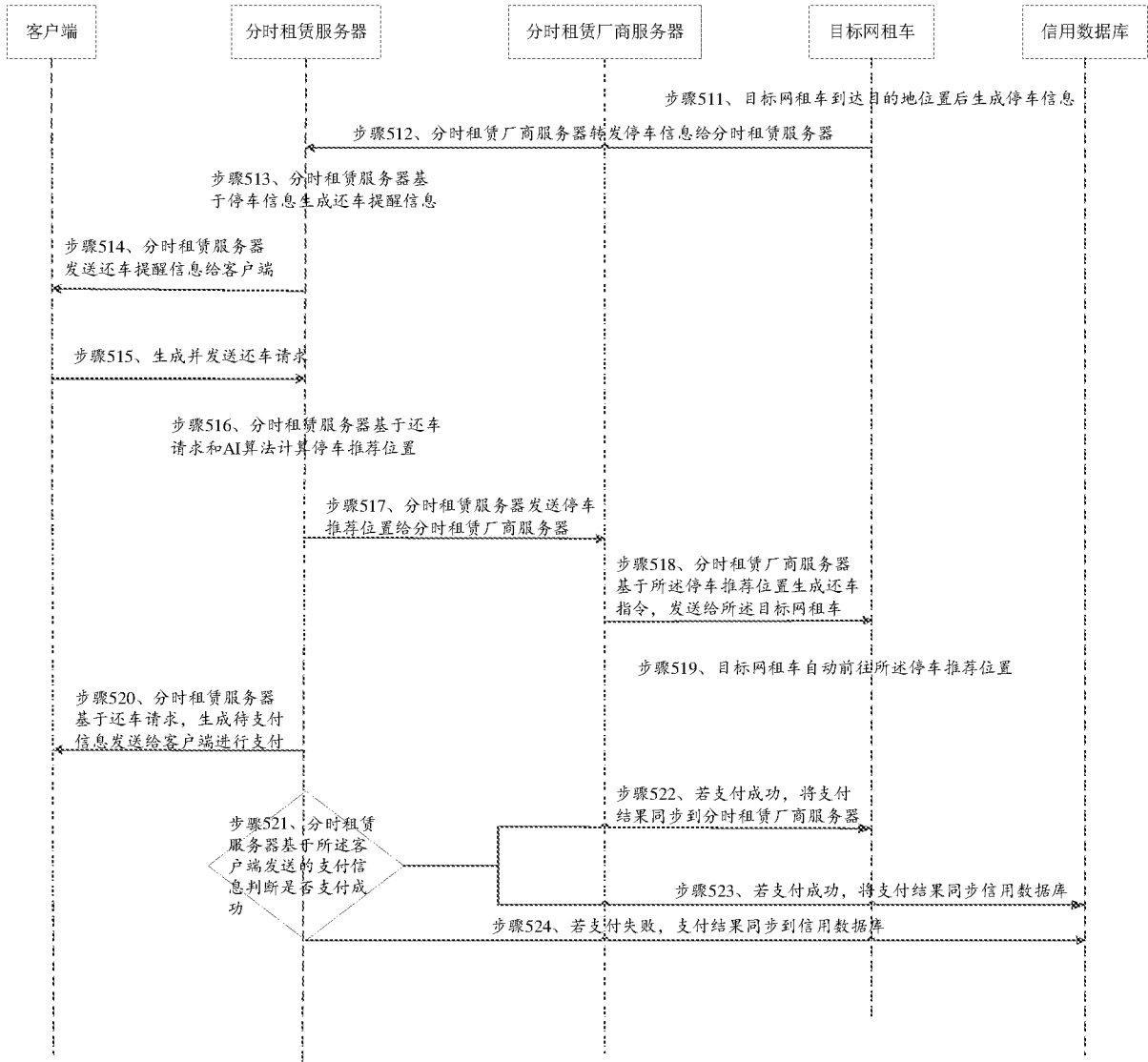


图 5

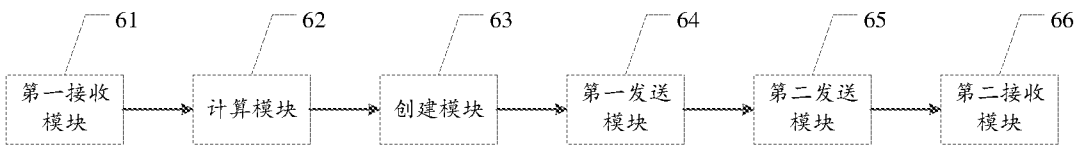


图 6

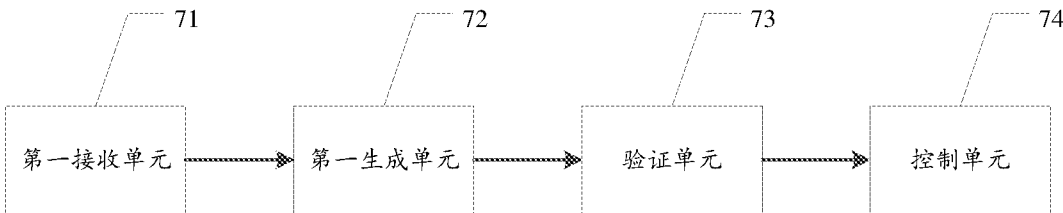


图 7

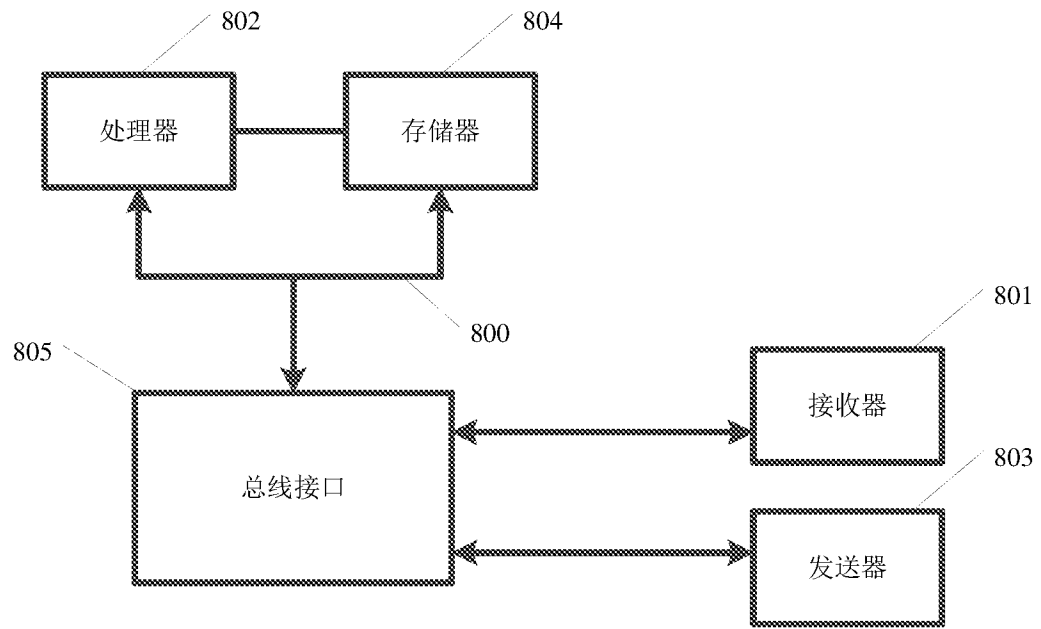


图 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2019/096100

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 30/06(2012.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06Q H04L H04M

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNPAT; CNKI; WPI; EPODOC: 车, 租, 约, 租赁, 共享, 平台, 距离, 推荐, 服务, 验证码, 统一, 厂; vehicle?, leas+, order, shar
+, rent+, car?, distance, recommend+**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 105279681 A (SHENZHEN SEG SMARTECHS CO., LTD.) 27 January 2016 (2016-01-27) description, paragraphs [0034]-[0063]	1-22
Y	CN 108038774 A (PING'AN TECHNOLOGY (SHENZHEN) CO., LTD.) 15 May 2018 (2018-05-15) description, paragraphs [0054]-[0114]	1-22
PX	CN 109242617 A (ALIBABA GROUP HOLDING LTD.) 18 January 2019 (2019-01-18) claims 1-22	1-22
A	US 2016092976 A1 (2435603 ONTARIO INC.) 31 March 2016 (2016-03-31) entire document	1-22

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

16 September 2019

Date of mailing of the international search report

27 September 2019

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration (ISA/
CN)
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing
100088
China

Authorized officer

Facsimile No. (86-10)62019451

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2019/096100

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	105279681	A	27 January 2016	WO	2016000501	A1	07 January 2016
CN	108038774	A	15 May 2018	WO	2019100634	A1	31 May 2019
CN	109242617	A	18 January 2019	None			
US	2016092976	A1	31 March 2016	CA	2905904	A1	25 March 2016

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2019/096100

A. 主题的分类 G06Q 30/06 (2012.01) i 按照国际专利分类 (IPC) 或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类																	
B. 检索领域 检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号) G06Q H04L H04M 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 在国际检索时查阅的电子数据库 (数据库的名称, 和使用的检索词 (如使用)) CNPAT, CNKI, WPI, EPDOC: 车, 租, 约, 租赁, 共享, 平台, 距离, 推荐, 服务, 验证码, 统一, 厂, vehicle?, leas+, order, shar+, rent+, car?, distance, recommend+																	
C. 相关文件 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Y</td> <td>CN 105279681 A (深圳市赛格导航科技股份有限公司) 2016年 1月 27日 (2016 - 01 - 27) 说明书第[0034]-[0063]段</td> <td>1-22</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 108038774 A (平安科技深圳有限公司) 2018年 5月 15日 (2018 - 05 - 15) 说明书第[0054]-[0114]段</td> <td>1-22</td> </tr> <tr> <td>PX</td> <td>CN 109242617 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2019年 1月 18日 (2019 - 01 - 18) 权利要求1-22</td> <td>1-22</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2016092976 A1 (2435603 ONTARIO INC.) 2016年 3月 31日 (2016 - 03 - 31) 全文</td> <td>1-22</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	Y	CN 105279681 A (深圳市赛格导航科技股份有限公司) 2016年 1月 27日 (2016 - 01 - 27) 说明书第[0034]-[0063]段	1-22	Y	CN 108038774 A (平安科技深圳有限公司) 2018年 5月 15日 (2018 - 05 - 15) 说明书第[0054]-[0114]段	1-22	PX	CN 109242617 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2019年 1月 18日 (2019 - 01 - 18) 权利要求1-22	1-22	A	US 2016092976 A1 (2435603 ONTARIO INC.) 2016年 3月 31日 (2016 - 03 - 31) 全文	1-22
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求															
Y	CN 105279681 A (深圳市赛格导航科技股份有限公司) 2016年 1月 27日 (2016 - 01 - 27) 说明书第[0034]-[0063]段	1-22															
Y	CN 108038774 A (平安科技深圳有限公司) 2018年 5月 15日 (2018 - 05 - 15) 说明书第[0054]-[0114]段	1-22															
PX	CN 109242617 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2019年 1月 18日 (2019 - 01 - 18) 权利要求1-22	1-22															
A	US 2016092976 A1 (2435603 ONTARIO INC.) 2016年 3月 31日 (2016 - 03 - 31) 全文	1-22															
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。																	
<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> * 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件 </td> <td style="vertical-align: top;"> “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件 </td> </tr> </table>			* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件	“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件													
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 (如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件	“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件																
国际检索实际完成的日期 2019年 9月 16日		国际检索报告邮寄日期 2019年 9月 27日															
ISA/CN的名称和邮寄地址 中国国家知识产权局 (ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451		授权官员 田琳琳 电话号码 86-(10)-53961736															

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2019/096100

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	105279681	A	2016年 1月 27日	WO	2016000501	A1	2016年 1月 7日
CN	108038774	A	2018年 5月 15日	WO	2019100634	A1	2019年 5月 31日
CN	109242617	A	2019年 1月 18日	无			
US	2016092976	A1	2016年 3月 31日	CA	2905904	A1	2016年 3月 25日