

(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
2019 年 1 月 24 日 (24.01.2019)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2019/015540 A1

- (51) 国际专利分类号:
G08G 1/00 (2006.01) *G07C 9/00* (2006.01)
G06Q 30/06 (2012.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2018/095705
- (22) 国际申请日: 2018 年 7 月 13 日 (13.07.2018)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201710583054.9 2017年7月17日 (17.07.2017) 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: 及
- (71) 申请人 (仅对 US): 贺三元 (HE, Sanyuan) [CN/CN]; 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: 北京国昊天诚知识产权代理有限公司 (CO-HORIZON INTELLECTUAL PROPERTY INC.); 中国北京市朝阳区小关北里甲 2 号渔阳置业大厦B座605, Beijing 100029 (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, 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,

(54) Title: SHARED TRANSPORT TOOL RETURNING METHOD, DEVICE AND SYSTEM

(54) 发明名称: 归还共享交通工具的方法、装置和系统

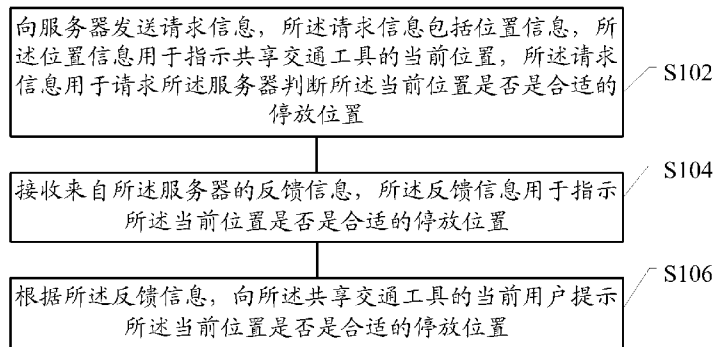


图 1

- S102 Send request information to a server, the request information comprising location information, the location information being used for indicating the current location of a shared transport tool, the request information being used for requesting the server to determine whether the current location is a suitable parking location
- S104 Receive feedback information from the server, the feedback information being used for indicating whether the current location is a suitable parking location
- S106 Prompt, according to the feedback information, the current user of the shared transport tool whether the current location is a suitable parking location

(57) Abstract: Disclosed in the embodiments of the present application are a shared transport tool returning method, device and system. The method comprises: sending request information to a server, the request information comprising location information, the location information being used for indicating the current location of a shared transport tool, the request information being used for requesting the server to determine whether the current location is a suitable parking location; receiving feedback information from the server, the feedback information being used for indicating whether the current location is a suitable parking location; and according to the feedback

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))。

information, prompting the current user of the shared transport tool whether the current location is a suitable parking location.

(57) 摘要: 本申请实施例公开一种归还共享交通工具的方法、装置和系统。该方法包括: 向服务器发送请求信息, 请求信息包括位置信息, 位置信息用于指示共享交通工具的当前位置, 请求信息用于请求服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置; 接收来自服务器的反馈信息, 反馈信息用于指示所述当前位置是否是合适的停放位置; 根据反馈信息, 向共享交通工具的当前用户提示所述当前位置是否是合适的停放位置。

归还共享交通工具的方法、装置和系统

技术领域

本申请涉及互联网共享技术领域，更具体地涉及归还共享交通工具的方法、
5 装置和系统。

背景技术

随着社会的发展和信息化的推广普及，在城市化建设中已经出现越来越多的共享交通工具。但由于用户不知道哪些位置是适合停放共享交通工具的位置，
10 使得用户在使用完共享交通工具后，随意停放共享交通工具。这将会造成乱停乱放的情况，不仅影响市容市貌，还带来了交通畅通障碍与出行安全隐患。

因此，需求一种归还共享交通工具的方法，来克服上述技术问题。

发明内容

15 本申请的目的在于提供一种归还共享交通工具的方法、装置和系统，能够使用户获知共享交通工具的当前位置是否合适的停放位置，避免共享交通工具的乱停乱放。

为解决上述技术问题，本申请实施例是这样实现的：

第一方面，提供了一种归还共享交通工具的方法，包括：

20 向服务器发送请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求所述服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

接收来自所述服务器的反馈信息，所述反馈信息用于指示所述当前位置是否是合适的停放位置；

25 根据所述反馈信息，向所述共享交通工具的当前用户提示所述当前位置是否是合适的停放位置。

第二方面，提供了一种归还共享交通工具的方法，包括：

接收请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

5 根据所述位置信息，判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

根据判断的结果，向所述共享交通工具发送反馈信息，和/或向客户端推送所述反馈信息，所述客户端为所述共享交通工具的当前用户提供共享交通工具服务。

第三方面，提供了一种归还共享交通工具的装置，包括：

10 发送单元，向服务器发送请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求所述服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

接收单元，接收来自所述服务器的反馈信息，所述反馈信息用于指示所述当前位置是否是合适的停放位置；

15 处理单元，根据所述反馈信息，向所述共享交通工具的当前用户提示所述当前位置是否合适的停放位置。

第四方面，提供了一种归还交通工具的装置，包括：

20 接收单元，接收请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

处理单元，根据所述位置信息，判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

发送单元，根据判断的结果，向所述共享交通工具发送反馈信息，和/或向客户端推送所述反馈信息，所述客户端为所述共享交通工具的当前用户提供共享交通工具服务。

25 第五方面，提供了一种共享交通工具，包括：

处理器；以及

被安排成存储计算机可执行指令的存储器，所述可执行指令在被执行时使所述处理器执行以下操作：

向服务器发送请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求所述服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

接收来自所述服务器的反馈信息，所述反馈信息用于指示所述当前位置是否是合适的停放位置；

根据所述反馈信息，向所述共享交通工具的当前用户提示所述当前位置是否是合适的停放位置。

10 第六方面，提供了一种服务器，包括：

处理器；以及

被安排成存储计算机可执行指令的存储器，所述可执行指令在被执行时使所述处理器执行以下操作：

15 接收请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

根据所述位置信息，判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

20 根据判断的结果，向所述共享交通工具发送反馈信息，和/或向客户端推送所述反馈信息，所述客户端为所述共享交通工具的当前用户提供共享交通工具服务。

第七方面，提供了一种计算机可读介质，所述计算机可读介质存储一个或多个程序，所述一个或多个程序当被包括多个应用程序的共享交通工具执行时，使得所述共享交通工具执行以下操作：

25 向服务器发送请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求所述服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

接收来自所述服务器的反馈信息，所述反馈信息用于指示所述当前位置是否是合适的停放位置；

根据所述反馈信息，向所述共享交通工具的当前用户提示所述当前位置是否是合适的停放位置。

5 第八方面，提供了一种计算机可读介质，所述计算机可读介质存储一个或多个程序，所述一个或多个程序当被包括多个应用程序的服务器执行时，使得所述服务器执行以下操作：

接收请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求所述服务器判断所述当前位置是
10 是否是合适的停放位置；

根据所述位置信息，判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

根据判断的结果，向所述共享交通工具发送反馈信息，和/或向客户端推送所述反馈信息，所述客户端为所述共享交通工具的当前用户提供共享交通工具服务。

15 第九方面，提供了一种管理共享交通工具的系统，包括第五方面的共享交通工具和第六方面的服务器。

由以上本申请实施例提供的技术方案可见，本申请实施例通过向服务器发送包括用于指示共享交通工具的当前位置的位置信息的请求信息，使得服务器根据位置信息确定共享交通工具的当前位置是否是合适的停放位置，根据服务
20 器的反馈信息向共享交通工具的当前用户提示共享交通工具的当前位置是否是合适的停放位置。本申请实施例提供的技术方案使得共享交通工具的用户能够获知当前位置是否合适的停放位置，并在获知当前位置不是合适的停放位置时调整共享交通工具的位置，避免造成乱停乱放的情况，保障交通畅通与出行安全。

25

附图说明

为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本申请中记载的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

5 图 1 是根据本申请的一个实施例的归还共享交通工具的方法的流程图。

图 2 是根据本申请的另一个实施例的归还共享交通工具的方法的流程图。

图 3 是根据本申请的再一个实施例的归还共享交通工具的方法的流程图。

图 4 是根据本申请的一个实施例的共享交通工具的结构示意图。

图 5 是根据本申请的一个实施例的服务器的结构示意图。

10 图 6 是根据本申请的一个实施例的归还共享交通工具的装置的结构示意图。

图 7 是根据本申请的另一个实施例的归还共享交通工具的装置的结构示意图。

图 8 是根据本申请的一个实施例的共享交通工具管理系统的示意图。

15 具体实施方式

为了使本技术领域的人员更好地理解本申请中的技术方案，下面将结合本申请实施例中的附图，对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都应当属于本申请保护的范围。

20

图 1 是根据本申请的一个实施例的归还共享交通工具的方法的流程图。图 1 的方法由归还共享交通工具的装置执行。应理解，本申请实施例的方案可适用于共享单车的归还。当然也不排除将本申请实施例的方法应用于其他共享交通工具的归还，其他共享交通工具包括但不限于共享电动车和共享汽车。

25 S102，向服务器发送请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求所述服务器判断

所述当前位置是否是合适的停放位置。

可选地，作为一个实施例，S110 中的位置信息包括共享交通工具所处的经纬度信息。或者，位置信息包括共享交通工具所处的经纬度信息和所述共享交通工具距离地面的高度信息。或者位置信息包括共享交通工具距离地面的高度信息。或者，位置信息包括共享交通工具的当前位置相对于一个参考位置的相对位置，例如，位置信息包括共享交通工具的当前位置相对于某一大厦的距离。

具体地，在一些实施例中，共享交通工具中设置有全球定位系统（Global Positioning System, GPS）模块和/或北斗定位模块，共享交通工具通过 GPS 模块和/或北斗定位模块获取位置信息。或者共享交通工具根据已连接的蓝牙设备的位置和/或已接入的接入点（Access Point, AP）的位置，确定所述位置信息。例如，共享交通工具可以将已连接的蓝牙设备的位置作为共享交通工具的当前位置，或者将已接入的接入点的位置作为共享交通工具的当前位置。

具体地，在一些实施例中，共享交通工具中设置有通信模块，则可以通过共享交通工具中的通信模块向服务器发送请求信息。或者共享交通工具中没有设置用于定位的功能模块，则可以通过为共享交通工具的当前用户提供共享交通工具服务的客户端获取位置信息，并向服务器发送获取到的位置信息。

应理解，本申请实施例的客户端是指运行在移动终端上的应用（Application, APP）。例如，如果共享交通工具为 OFO 小黄车，则客户端为移动终端上安装的 OFO 小黄车 APP。

S104，接收来自服务器的反馈信息，所述反馈信息用于指示所述当前位置是否是合适的停放位置。

可选地，作为一个实施例，在 S104 中，通过为共享交通工具的当前用户提供共享交通服务的客户端接收反馈信息。或者，如果共享交通工具上设置有通信模块（例如，通用分组无线服务（General Packet Radio Service, GPRS）模块），则通过通信模块接收反馈信息。或者，可以同时通过为共享交通工具的当前用户提供共享交通服务的客户端和共享交通工具上的通信模块接收反

馈信息，使得共享交通工具和为共享交通工具的当前用户提供共享交通服务的客户端能够同时向用户提示当前位置是否是合适的停放位置。

S106，根据反馈信息，向共享交通工具的当前用户提示所述当前位置是否是合适的停放位置。

5 具体地，在一些实施例中，在共享交通工具上安装一个播音喇叭。例如，将播音喇叭安装在共享单车的车锁上。共享交通工具接收到反馈信息后，根据反馈信息向当前用户播报语音信息，通过语音信息提示当前位置是否是合适的停放位置。举例来说，假设反馈信息指示共享交通工具的当前位置不是合适的停放位置，则播音喇叭播报的语音信息可以是“当前位置不能停放，请移动至
10 可停放位置”。当前用户听到语音信息后，获知共享交通工具当前位置不是合适的停放位置，则将共享交通工具的位置调整到合适的停放位置，由此，能够避免由于乱停乱放带来的交通阻塞和安全隐患。

具体地，在另一些实施例中，共享交通工具上设置有显示屏，共享交通工具接收到反馈信息后，根据反馈信息向当前用户显示提示信息，通过提示信息
15 提示当前位置是否是合适的停放位置。举例来说，假设反馈信息指示共享交通工具的当前位置是合适的停放位置，则显示屏显示的提示信息可以是“停放位置合适”。如果共享交通工具的当前用户在看到该提示信息之前已经锁定共享交通工具，则当前用户没有必要再移动共享交通工具的停放位置。如果共享交通工具的当前用户在看到该提示信息时未锁定共享交通工具，则当前用户可以
20 将共享交通工具进行锁定。

在本申请的一些实施例中，可以在确定共享交通工具由使用状态进入锁定状态时，向服务器发送请求信息，此时位置信息指示的共享交通工具的当前位置即为共享交通工具的停放位置。服务器根据请求信息中的位置信息判断共享交通工具的停放位置是否合适，并根据判断的结果确定反馈信息。

25 图 2 是根据本申请的另一个实施例的归还共享交通工具的方法的流程图。图 2 的方法可以由归还共享交通工具的装置或服务器执行。

S202, 接收请求信息, 所述请求信息包括位置信息, 所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置, 所述请求信息用于请求服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置。

需要说明的是, S202 中的请求信息可以是共享交通工具中设置的通信模块发送的, 也可以是为用户提供共享交通工具服务的客户端发送的。位置信息的获取方法以及位置信息包括的具体信息与 S102 中的相同, 为避免重复, 在此不再赘述。

S204, 根据位置信息, 判断所述当前位置是否为合适的停放位置。

可选地, 作为一个实施例, 服务器通过地理围栏技术和位置信息判断当前位置是否为合适的停放位置。例如, 服务器上预先存储有多个预设停放范围, 服务器根据位置信息确定出共享交通工具的当前位置后, 判断当前位置是否在预设停放范围内, 如果在预设停放范围内, 则确定当前位置是合适的停放位置, 否则, 确定当前位置不是合适的停放位置。

或者, 服务器上预先存储多个不能停放的位置, 服务器根据位置信息确定出共享交通工具的当前位置后, 确定预先存储的多个不能停放的位置中是否包括确定出的当前位置, 如果包括, 则确定当前位置是不是合适的停放位置, 否则, 确定当前位置是合适的停放位置。

或者, 服务器上预先存储判断规则, 服务器根据位置信息和判断规则判断共享交通工具的当前位置是否是合适的停放位置。举例来说, 假设判断规则为: 道路中间的位置不是合适的停放位置。在这种情况下, 如果服务器根据位置信息中包括的共享交通工具所处的经纬度信息确定出共享交通工具的当前位置在一条道路的中间, 则确定当前位置不是合适的停放位置。或者假设判断规则为: 高度大于预设高度值的位置不是合适的停放位置。在这种情况下, 如果服务器根据位置信息中包括的共享交通工具距离地面的高度信息判断出共享交通工具距离地面的高度大于预设高度值, 则服务器确定当前位置不是合适的停放位置。

S206, 根据判断的结果, 向所述共享交通工具发送反馈信息, 和/或向客户端推送所述反馈信息, 所述客户端为所述共享交通工具的当前用户提供共享交通工具服务。

5 可选地, 作为一个实施例, 如果服务器判断共享交通工具的当前位置不是合适的停放位置, 服务器确定共享交通工具的当前用户在预设时段内是否调整共享交通工具的位置, 如果确定在预设时段内共享交通工具的当前用户没有调整共享交通工具的位置, 服务器对共享交通工具的当前用户执行处罚操作。

可选地, 在一些实施例中, 预设时段的计时时刻为服务器发送反馈信息的时刻, 预设时段的时长可以是根据实际需要设置的时长, 例如, 预设时段的时
10 长为 10 分钟。服务器确定交通工具的当前用户在预设时段内是否调整共享交通工具的位置可以通过判断该当前用户是否重新扫描开锁使共享交通工具进入使用状态来实现。如果该当前用户在预设时段内使共享交通工具进入使用状态, 则服务器确定该当前用户在预设时段内对该共享交通工具的位置进行了调整。

15 具体地, 在一些实施例中, 服务器对共享交通工具的当前用户执行处罚操作可以是后台扣除该当前用户的信用积分和/或扣除预设金额。举例来说, 假设用户每次将共享交通工具停放在不合适的停放位置且未在预设时段内调整停放位置, 将扣除用户 5 个信用积分, 则服务器在确定用户将共享交通工具停放在不合适的停放位置且未在预设时段内调整停放位置, 服务器将从后台扣
20 除该用户 5 个信用积分。

由此, 通过对乱停放共享交通工具且未及时作出停放位置调整的用户作出处罚, 能够督促用户克服乱停乱放的习惯, 降低乱停乱放现象发生的概率, 避免由于乱停乱放带来的交通阻塞和安全隐患。

在本申请的一些实施例中, 服务器接收到的请求信息是在共享交通工具由
25 使用状态进入锁定状态时, 共享交通工具向服务器发送的。或者服务器接收到的请求信息是在共享交通工具由使用状态进入锁定状态时, 由客户端向服务器

发送的。

图 3 是根据本申请的再一个实施例的归还共享交通工具的方法的流程图。图 3 中以共享交通工具为共享单车为例进行描述。可以理解的是，图 3 中示出的实施例仅仅是本申请的一个具体的实施例。

- 5 S302, 共享单车确定用户锁车;
- S304, 共享单车向服务器上报地理位置;
- S306, 服务器判断上报的地理位置是否适合停车;
- S308, 如果服务器判断上报的地理位置不合适停车, 服务器确定违停信息;
- S310, 服务器向共享单车和共享单车 APP 发送违停信息;
- 10 S312, 共享单车播报违停信息;
- S314, 服务器判断用户是否在规定时间内重新开锁, 如果没有, 作出处罚。

以上结合图 1 至图 3 详细描述了根据本申请实施例的归还共享交通工具的方法。下面将结合图 4 详细描述根据本申请的一个实施例的共享交通工具。参考图 4, 在硬件层面, 共享交通工具包括处理器, 可选地, 包括内部总线、网络接口、存储器。其中, 存储器可能包含内存, 例如高速随机存取存储器 (Random-Access Memory, RAM), 也可能还包括非易失性存储器 (non-volatile memory), 例如至少 1 个磁盘存储器等。当然, 该共享交通工具还可能包括其他业务所需要的硬件。

处理器、网络接口和存储器可以通过内部总线相互连接, 该内部总线可以是工业标准体系结构 (Industry Standard Architecture, ISA) 总线、外设部件互连标准 (Peripheral Component Interconnect, PCI) 总线或扩展工业标准结构 (Extended Industry Standard Architecture, EISA) 总线等。所述总线可以分为地址总线、数据总线、控制总线等。为便于表示, 图 4 中仅用一个双向箭头表示, 但并不表示仅有一根总线或一种类型的总线。

25 存储器, 用于存放程序。具体地, 程序可以包括程序代码, 所述程序代码包括计算机操作指令。存储器可以包括内存和非易失性存储器, 并向处理器提

供指令和数据。

处理器从非易失性存储器中读取对应的计算机程序到内存中然后运行，在逻辑层面上形成归还共享交通工具的装置。处理器，执行存储器所存放的程序，并具体用于执行以下操作：

- 5 向服务器发送请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求所述服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

接收来自所述服务器的反馈信息，所述反馈信息用于指示所述当前位置是否是合适的停放位置；

- 10 根据所述反馈信息，向所述共享交通工具的当前用户提示所述当前位置是否是合适的停放位置。

上述如本申请图1所示实施例揭示的归还共享交通工具的装置执行的方法可以应用于处理器中，或者由处理器实现。处理器可能是一种集成电路芯片，具有信号的处理能力。在实现过程中，上述方法的各步骤可以通过处理器中的

15 硬件的集成逻辑电路或者软件形式的指令完成。上述的处理器可以是通用处理器，包括中央处理器（Central Processing Unit，CPU）、网络处理器（Network Processor，NP）等；还可以是数字信号处理器（Digital Signal Processor，DSP）、专用集成电路（Application Specific Integrated Circuit，ASIC）、现场可编程门阵列（Field-Programmable Gate Array，FPGA）或者其他可编

20 程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件。可以实现或者执行本申请实施例中的公开的各方法、步骤及逻辑框图。通用处理器可以是微处理器或者该处理器也可以是任何常规的处理器等。结合本申请实施例所公开的方法的步骤可以直接体现为硬件译码处理器执行完成，或者用译码处理器中的硬件及软件模块组合执行完成。软件模块可以位于随机存储器，闪存、只读存储

25 器，可编程只读存储器或者电可擦写可编程存储器、寄存器等本领域成熟的存储介质中。该存储介质位于存储器，处理器读取存储器中的信息，结合其硬件

完成上述方法的步骤。

该共享交通工具还可执行图 1 的方法，并实现归还共享交通工具的装置在图 1 所示实施例的功能，本申请实施例在此不再赘述。

当然，除了软件实现方式之外，本申请的共享交通工具并不排除其他实现方式，比如逻辑器件抑或软硬件结合的方式等等，也就是说以下处理流程的执行主体并不限于各个逻辑单元，也可以是硬件或逻辑器件。

本申请实施例还提出了一种计算机可读存储介质，该计算机可读存储介质存储一个或多个程序，该一个或多个程序包括指令，该指令当被包括多个应用程序的共享交通工具执行时，能够使该共享交通工具执行图 1 所示实施例的方法，并具体用于执行以下方法：

向服务器发送请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求所述服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

接收来自所述服务器的反馈信息，所述反馈信息用于指示所述当前位置是否是合适的停放位置；

根据所述反馈信息，向所述共享交通工具的当前用户提示所述当前位置是否是合适的停放位置。

图 5 是根据本申请的一个实施例的服务器的结构示意图。参考图 5，在硬件层面，服务器包括处理器，可选地，包括内部总线、网络接口、存储器。其中，存储器可能包含内存，例如高速随机存取存储器（Random-Access Memory，RAM），也可能还包括非易失性存储器（non-volatile memory），例如至少 1 个磁盘存储器等。当然，该共享交通工具还可能包括其他业务所需要的硬件。

处理器、网络接口和存储器可以通过内部总线相互连接，该内部总线可以是 ISA 总线、PCI 总线或 EISA 总线等。所述总线可以分为地址总线、数据总线、控制总线等。为便于表示，图 5 中仅用一个双向箭头表示，但并不表示仅有一根总线或一种类型的总线。

存储器，用于存放程序。具体地，程序可以包括程序代码，所述程序代码包括计算机操作指令。存储器可以包括内存和非易失性存储器，并向处理器提供指令和数据。

处理器从非易失性存储器中读取对应的计算机程序到内存中然后运行，在
5 逻辑层面上形成归还共享交通工具的装置。处理器，执行存储器所存放的程序，并具体用于执行以下操作：

接收请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求所述服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

10 根据所述位置信息，判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

根据判断的结果，向所述共享交通工具发送反馈信息，和/或向客户端推送所述反馈信息，所述客户端为所述共享交通工具的当前用户提供共享交通工具服务。

上述如本申请图 2 所示实施例揭示的归还共享交通工具的装置执行的方法
15 可以应用于处理器中，或者由处理器实现。处理器可能是一种集成电路芯片，具有信号的处理能力。在实现过程中，上述方法的各步骤可以通过处理器中的硬件的集成逻辑电路或者软件形式的指令完成。上述的处理器可以是通用处理器，包括 CPU、NP 等；还可以是 DSP、ASIC、FPGA 或者其他可编程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件。可以实现或者执行本申请实施例
20 中的公开的各方法、步骤及逻辑框图。通用处理器可以是微处理器或者该处理器也可以是任何常规的处理器等。结合本申请实施例所公开的方法的步骤可以直接体现为硬件译码处理器执行完成，或者用译码处理器中的硬件及软件模块组合执行完成。软件模块可以位于随机存储器，闪存、只读存储器，可编程只读存储器或者电可擦写可编程存储器、寄存器等本领域成熟的存储介质中。该
25 存储介质位于存储器，处理器读取存储器中的信息，结合其硬件完成上述方法的步骤。

该服务器还可执行图 2 的方法，并实现归还共享交通工具的装置在图 2 所示实施例的功能，本申请实施例在此不再赘述。

当然，除了软件实现方式之外，本申请的服务器并不排除其他实现方式，比如逻辑器件抑或软硬件结合的方式等等，也就是说以下处理流程的执行主体并
5 并不限于各个逻辑单元，也可以是硬件或逻辑器件。

本申请实施例还提出了一种计算机可读存储介质，该计算机可读存储介质存储一个或多个程序，该一个或多个程序包括指令，该指令当被包括多个应用程序的服务器执行时，能够使该服务器执行图 2 所示实施例的方法，并具体用于执行以下方法：

10 接收请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求所述服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

根据所述位置信息，判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

15 根据判断的结果，向所述共享交通工具发送反馈信息，和/或向客户端推送所述反馈信息，所述客户端为所述共享交通工具的当前用户提供共享交通工具服务。

图 6 是本申请的一个实施例的归还共享交通工具的装置的结构示意图。请参考图 6，在一种软件实施方式中，归还共享交通工具的装置 600 可包括：发送单元 601、接收单元 602 和处理单元 603，其中，

20 发送单元 601，向服务器发送请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求所述服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

接收单元 602，接收来自所述服务器的反馈信息，所述反馈信息用于指示所述当前位置是否是合适的停放位置；

25 处理单元 603，根据所述反馈信息，向所述共享交通工具的当前用户提示所述当前位置是否是合适的停放位置。

在本申请实施例中，归还共享交通工具的装置向服务器发送包括用于指示共享交通工具的当前位置的位置信息的请求信息，使得服务器根据位置信息确定共享交通工具的当前位置是否是合适的停放位置，之后根据服务器的反馈信息向共享交通工具的当前用户提示共享交通工具的当前位置是否是合适的停放位置。使得共享交通工具的用户能够获知当前位置是否是合适的停放位置，并在获知当前位置不是合适的停放位置时调整共享交通工具的位置，避免乱停乱放的情况，保障交通畅通与出行安全。

可选地，作为一个实施例，所述接收单元 602 为客户端，所述客户端为所述共享交通工具的当前用户提供共享交通工具服务；和/或，

所述接收单元 602 为所述共享交通工具中的通信模块。

可选地，作为一个实施例，所述归还共享交通工具的装置还包括语音播报单元 604，所述语音播报单元 604，向所述共享交通工具的当前用户播报语音信息，所述语音信息用于指示所述共享交通工具的当前位置是否是合适的停放位置。

可选地，作为一个实施例，所述位置信息包括所述共享交通工具所处的经纬度信息和/或所述共享交通工具距离地面的高度信息。

可选地，作为一个实施例，所述处理单元 603 还通过全球定位系统 GPS 模块和/或北斗定位模块，获取所述位置信息；或，根据已连接的蓝牙设备的位置和/或已接入的接入点 AP 的位置，确定所述位置信息。

可选地，作为一个实施例，在向服务器发送请求信息之前，所述处理单元 603 确定所述共享交通工具由使用状态进入锁定状态。

归还共享交通工具的装置 600 还可执行图 1 所示实施例的方法，并实现归还共享交通工具的装置在图 6 所示实施例的功能，本申请实施例在此不再赘述。

图 7 是本申请的另一个实施例的归还共享交通工具的装置的结构示意图。

请参考图 7，在一种软件实施方式中，归还共享交通工具的装置 700 可包括：接收单元 701、处理单元 702 和发送单元 703，其中，

接收单元 701, 接收请求信息, 所述请求信息包括位置信息, 所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置, 所述请求信息用于请求服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置;

5 处理单元 702, 根据所述位置信息, 判断所述当前位置是否是合适的停放位置;

发送单元 703, 根据判断的结果, 向所述共享交通工具发送反馈信息, 和/或向客户端推送所述反馈信息, 所述客户端为所述共享交通工具的当前用户提供共享交通工具服务。

在本申请实施例中, 归还共享交通工具的装置接收包括用于指示共享交通工具的当前位置的位置信息的请求信息, 并根据位置信息确定共享交通工具的当前位置是否是合适的停放位置, 之后向共享交通工具和/或客户端发送反馈信息, 使得共享交通工具和/或客户端向共享交通工具的当前用户提示共享交通工具的当前位置是否是合适的停放位置。从而使得共享交通工具的用户能够获知当前位置是否是合适的停放位置, 并在获知当前位置不是合适的停放位置
10 时调整共享交通工具的位置。能够避免乱停乱放的情况, 保障交通畅通与出行安全。

可选地, 作为一个实施例, 所述处理单元 702 根据所述位置信息和预设停放范围, 判断所述当前位置是否是合适的停放位置。

可选地, 作为一个实施例, 如果处理单元 702 判断的结果为当前位置不是
20 合适的停放位置, 处理单元 702 确定所述共享交通工具的当前用户在预设时段内是否调整所述共享交通工具的当前位置; 在确定所述共享交通工具的当前用户在预设时段内没有调整所述共享交通工具的当前位置时, 对所述共享交通工具的当前用户执行处罚操作。

可选地, 作为一个实施例, 所述处罚操作包括扣除信用积分和/或扣除预
25 设金额。

可选地, 作为一个实施例, 所述位置信息包括所述共享交通工具所处的经

纬度信息和/或所述共享交通工具距离地面的高度信息。

可选地，作为一个实施例，接收单元 701 接收来客户端的请求信息；或，接收来自于所述共享交通工具的所述请求信息。

归还共享交通工具的装置 700 还可执行图 2 所示实施例的方法，并实现归
5 还共享交通工具的装置在图 7 所示实施例的功能，本申请实施例在此不再赘述。

图 8 示出了根据本申请一个实施例的共享交通工具管理系统。参考图 8，共享交通工具管理系统包括至少一个图 4 所示的共享交通工具和图 5 所示的服务器。共享交通工具与服务器之间可以进行无线通信。

总之，以上所述仅为本申请的较佳实施例而已，并非用于限定本申请的保
10 护范围。凡在本申请的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本申请的保护范围之内。

上述实施例阐明的系统、装置、模块或单元，具体可以由计算机芯片或实体实现，或者由具有某种功能的产品来实现。一种典型的实现设备为计算机。具体的，计算机例如可以为个人计算机、膝上型计算机、蜂窝电话、相机电话、
15 智能电话、个人数字助理、媒体播放器、导航设备、电子邮件设备、游戏控制台、平板计算机、可穿戴设备或者这些设备中的任何设备的组合。

计算机可读介质包括永久性和非永久性、可移动和非可移动媒体可以由任何方法或技术来实现信息存储。信息可以是计算机可读指令、数据结构、程序的模块或其他数据。计算机的存储介质的例子包括，但不限于相变内存 (PRAM)、
20 静态随机存取存储器 (SRAM)、动态随机存取存储器 (DRAM)、其他类型的随机存取存储器 (RAM)、只读存储器 (ROM)、电可擦除可编程只读存储器 (EEPROM)、快闪记忆体或其他内存技术、只读光盘只读存储器 (CD-ROM)、数字多功能光盘 (DVD) 或其他光学存储、磁盒式磁带，磁带磁磁盘存储或其他磁性存储设备或任何其他非传输介质，可用于存储可以被计算设备访问的信息。按照本文中的
25 界定，计算机可读介质不包括暂存电脑可读媒体 (transitory media)，如调制的数据信号和载波。

还需要说明的是，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非
排除性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、商品或者设备不仅包
括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、
方法、商品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括
5 一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、商品或者设
备中还存在另外的相同要素。

本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述，各个实施例之间相同相
似的部分互相参见即可，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。
尤其，对于系统实施例而言，由于其基本相似于方法实施例，所以描述的比较
10 简单，相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

权利要求书

1、一种归还共享交通工具的方法，包括：

向服务器发送请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于
5 指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求所述服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

接收来自所述服务器的反馈信息，所述反馈信息用于指示所述当前位置是否是合适的停放位置；

根据所述反馈信息，向所述共享交通工具的当前用户提示所述当前位置是
10 否是合适的停放位置。

2、根据权利要求 1 所述的方法，所述接收来自所述服务器的反馈信息，包括：

通过客户端接收所述反馈信息，所述客户端为所述共享交通工具的当前用户
提供共享交通工具服务；和/或，

15 通过所述共享交通工具中的通信模块接收所述反馈信息。

3、根据权利要求 1 或 2 所述的方法，所述向所述共享交通工具的当前用户提示所述当前位置是否是合适的停放位置，包括：

向所述共享交通工具的当前用户播报语音信息，所述语音信息用于指示所述
当前位置是否是合适的停放位置。

20 4、根据权利要求 1 或 2 所述的方法，所述位置信息包括所述共享交通工具所处的经纬度信息和/或所述共享交通工具距离地面的高度信息。

5、根据权利要求 1 或 2 所述的方法，还包括：

通过全球定位系统 GPS 模块和/或北斗定位模块，获取所述位置信息；或，

根据已连接的蓝牙设备的位置和/或已接入的接入点 AP 的位置，确定所述
25 位置信息。

6、根据权利要求 1 或 2 所述的方法，所述向服务器发送请求信息，包括：

通过客户端向所述服务器发送所述请求信息，所述客户端为所述共享交通工具的当前用户提供共享交通工具服务；或，

通过所述共享交通工具中的通信模块向所述服务器发送所述请求信息。

7、根据权利要求 1 或 2 所述的方法，在向服务器发送请求信息之前，还包括：

确定所述共享交通工具由使用状态进入锁定状态。

8、一种归还共享交通工具的方法，包括：

接收请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

根据所述位置信息，判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

根据判断的结果，向所述共享交通工具发送反馈信息，和/或向客户端推送所述反馈信息，所述客户端为所述共享交通工具的当前用户提供共享交通工具服务。

9、根据权利要求 8 所述的方法，所述根据所述位置信息，判断所述当前位置是否是合适的停放位置，包括：

根据所述位置信息和预设停放范围，判断所述当前位置是否是合适的停放位置。

10、根据权利要求 8 或 9 所述的方法，如果判断的结果为所述当前位置不是合适的停放位置，方法还包括：

确定所述共享交通工具的当前用户在预设时段内是否调整所述共享交通工具的当前位置；

在确定所述共享交通工具的当前用户在所述预设时段内没有调整所述共享交通工具的当前位置时，对所述共享交通工具的当前用户执行处罚操作。

11、根据权利要求 10 所述的方法，所述处罚操作包括扣除信用积分和/或扣除预设金额。

12、根据权利要求 8 或 9 所述的方法，所述位置信息包括所述共享交通工具所处的经纬度信息和/或所述共享交通工具距离地面的高度信息。

13、根据权利要求 8 或 9 所述的方法，所述接收请求信息包括：

接收来自于所述客户端的所述请求信息；或，

5 接收来自于所述共享交通工具的所述请求信息。

14、一种归还共享交通工具的装置，包括：

发送单元，向服务器发送请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求所述服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

10 接收单元，接收来自所述服务器的反馈信息，所述反馈信息用于指示所述当前位置是否是合适的停放位置；

处理单元，根据所述反馈信息，向所述共享交通工具的当前用户提示所述当前位置是否合适的停放位置。

15、一种归还共享交通工具的装置，包括：

15 接收单元，接收请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

处理单元，根据所述位置信息，判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

发送单元，根据判断的结果，向所述共享交通工具发送反馈信息，和/或
20 向客户端推送所述反馈信息，所述客户端为所述共享交通工具的当前用户提供共享交通工具服务。

16、一种共享交通工具，包括：

处理器；以及

被安排成存储计算机可执行指令的存储器，所述可执行指令在被执行时使
25 所述处理器执行以下操作：

向服务器发送请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于

指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求所述服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

接收来自所述服务器的反馈信息，所述反馈信息用于指示所述当前位置是否是合适的停放位置；

- 5 根据所述反馈信息，向所述共享交通工具的当前用户提示所述当前位置是否是合适的停放位置。

17、一种服务器，包括：

处理器；以及

- 10 被安排成存储计算机可执行指令的存储器，所述可执行指令在被执行时使所述处理器执行以下操作：

接收请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求所述服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

根据所述位置信息，判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

- 15 根据判断的结果，向所述共享交通工具发送反馈信息，和/或向客户端推送所述反馈信息，所述客户端为所述共享交通工具的当前用户提供共享交通工具服务。

- 20 18、一种计算机可读介质，所述计算机可读介质存储一个或多个程序，所述一个或多个程序当被包括多个应用程序的共享交通工具执行时，使得所述共享交通工具执行以下操作：

向服务器发送请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求所述服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

- 25 接收来自所述服务器的反馈信息，所述反馈信息用于指示所述当前位置是否是合适的停放位置；

根据所述反馈信息，向所述共享交通工具的当前用户提示所述当前位置是

否是合适的停放位置。

19、一种计算机可读介质，所述计算机可读介质存储一个或多个程序，所述一个或多个程序当被包括多个应用程序的服务器执行时，使得所述服务器执行以下操作：

- 5 接收请求信息，所述请求信息包括位置信息，所述位置信息用于指示共享交通工具的当前位置，所述请求信息用于请求所述服务器判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

 根据所述位置信息，判断所述当前位置是否是合适的停放位置；

- 根据判断的结果，向所述共享交通工具发送反馈信息，和/或向客户端推
10 送所述反馈信息，所述客户端为所述共享交通工具的当前用户提供共享交通工具服务。

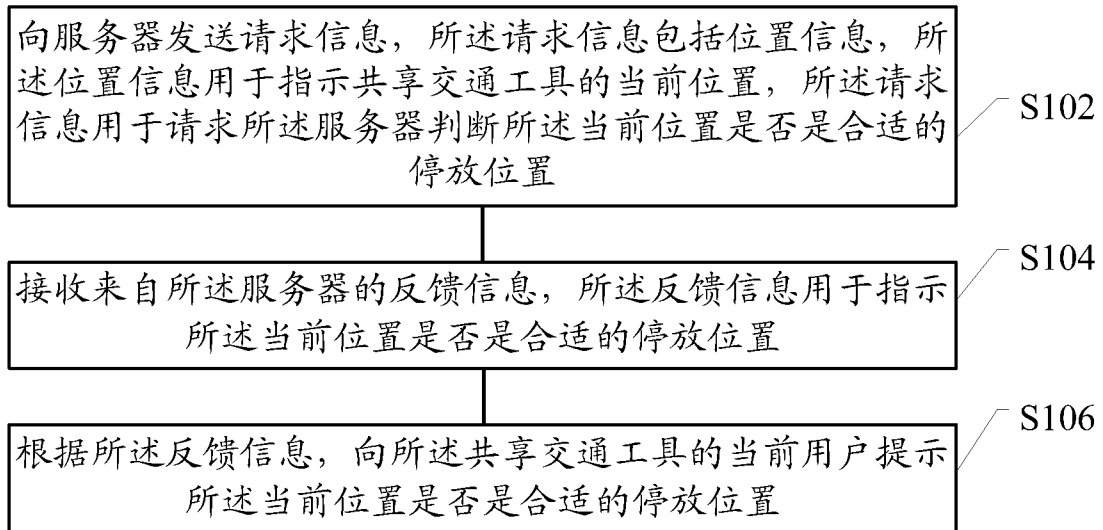


图 1

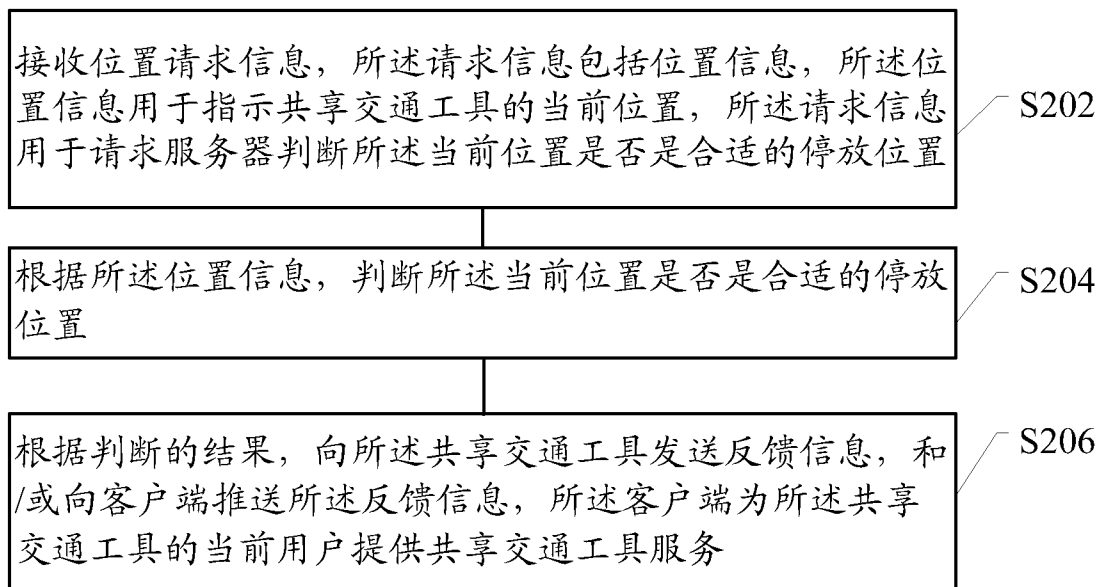


图 2

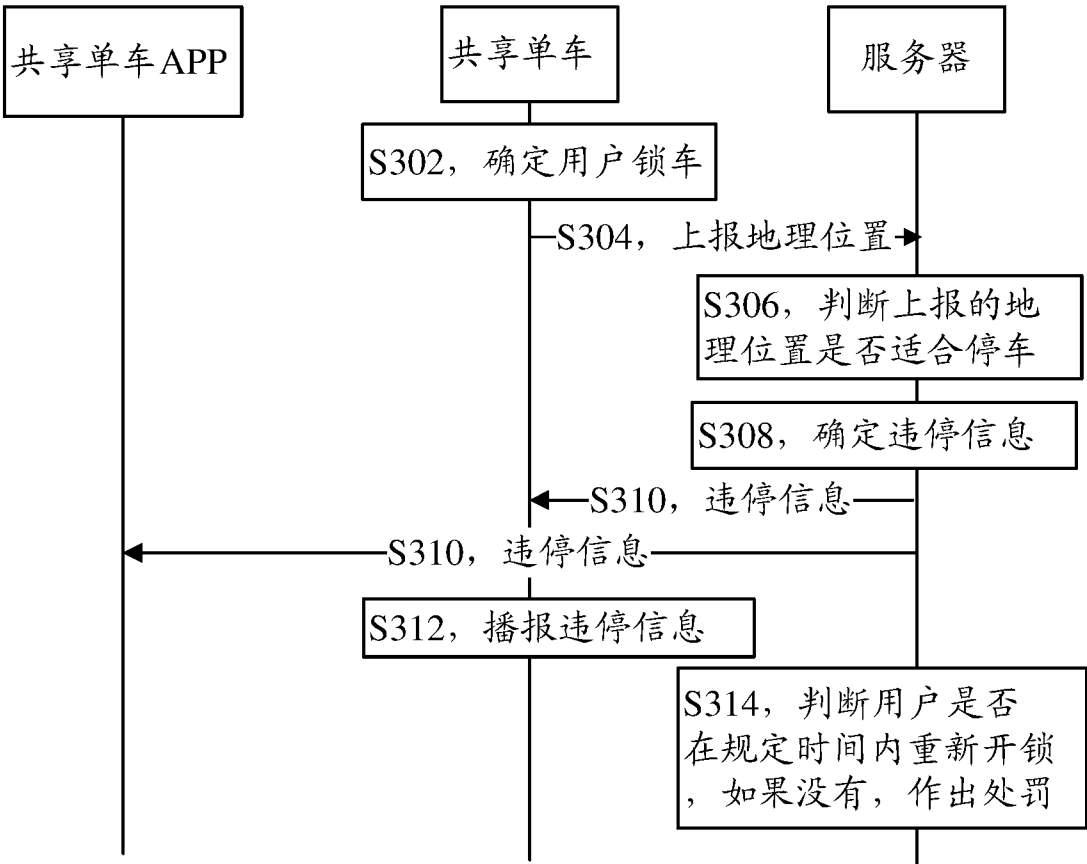


图 3

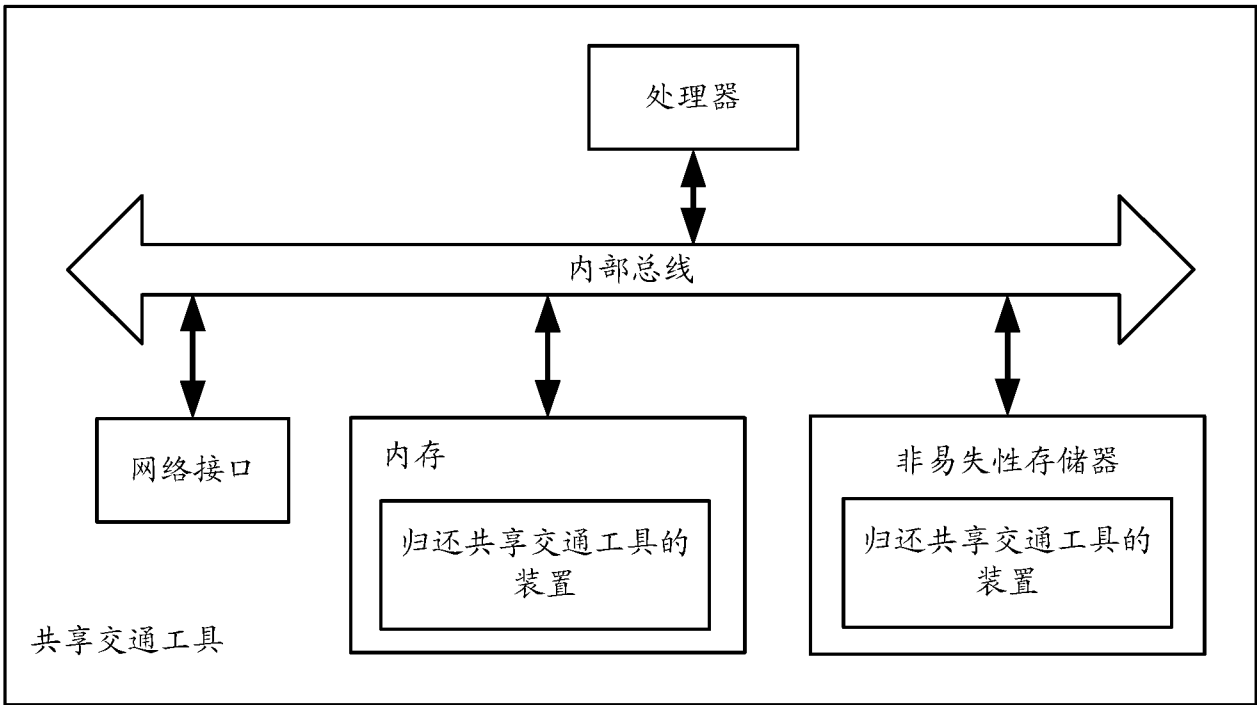


图 4

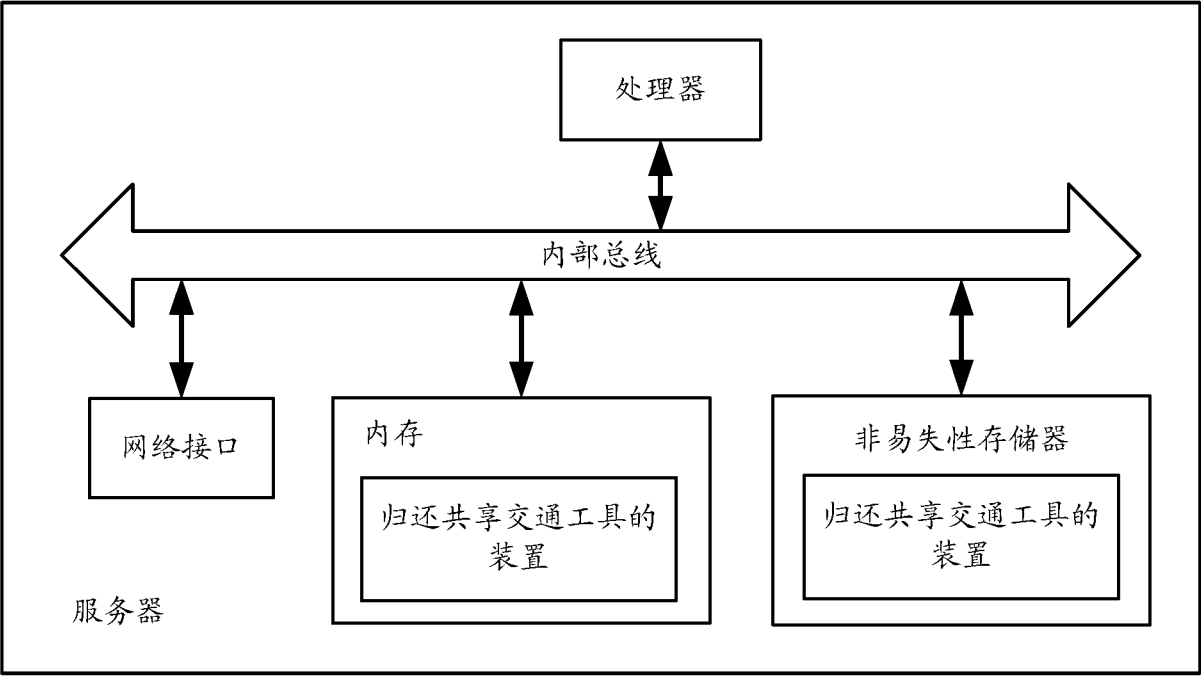


图 5

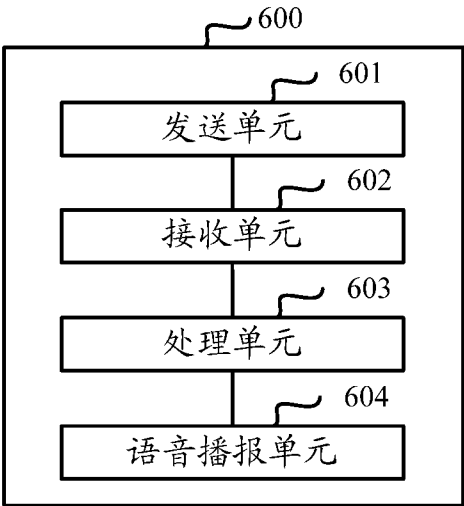


图 6

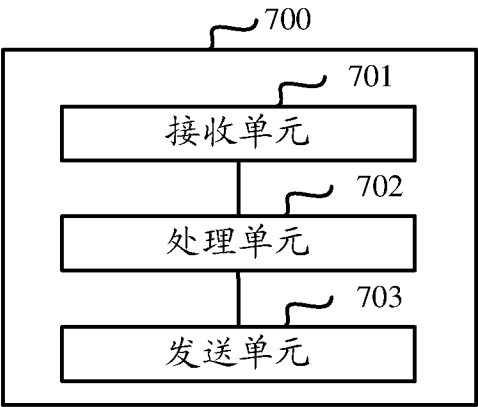


图 7

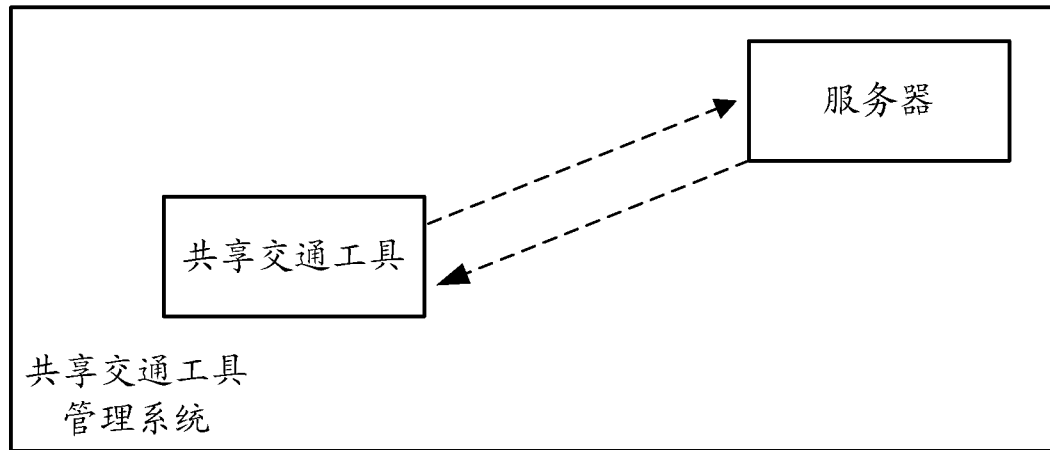


图 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/095705

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G08G 1/00(2006.01)i; G06Q 30/06(2012.01)i; G07C 9/00(2006.01)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)

G08G; G06Q; G07C

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, IEEE: 归还, 返还, 返回, 还车, 共享, 公用, 共用, 单车, 自行车, 汽车, 租赁, 交通工具, return
+, back, share, public, bike, car, bicycle, traffic, area, positon**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 107689151 A (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) 13 February 2018 (2018-02-13) claims 1-19	1-19
X	CN 106604233 A (BD NAVIGATION&LBS BEIJING CO., LTD.) 26 April 2017 (2017-04-26) description, paragraphs 0034-0040	1-19
X	CN 106534383 A (SHANGHAI LIANGMING TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO., LTD.) 22 March 2017 (2017-03-22) description, paragraphs 0007-0048	1-19
X	CN 106658417 A (TIANJIN QIANFENG ELECTROMECHANICAL EQUIPMENT CO., LTD.) 10 May 2017 (2017-05-10) description, paragraphs 0004-0013	1-19
X	CN 106816027 A (JIANGSU RHEOTECH PRECISION INDUSTRY CO., LTD.) 09 June 2017 (2017-06-09) description, paragraphs 0007-0018	1-19
A	CN 106952469 A (SHANGHAI JINGCHEN INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 14 July 2017 (2017-07-14) entire document	1-19



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

30 August 2018

Date of mailing of the international search report

25 September 2018

Name and mailing address of the ISA/CN

State Intellectual Property Office of the P. R. China
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing
100088
China

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/095705

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	KR 20160099123 A (DS ELECTRON ET AL.) 22 August 2016 (2016-08-22) entire document	1-19

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2018/095705

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	107689151	A	13 February 2018	None	
CN	106604233	A	26 April 2017	None	
CN	106534383	A	22 March 2017	None	
CN	106658417	A	10 May 2017	None	
CN	106816027	A	09 June 2017	None	
CN	106952469	A	14 July 2017	None	
KR	20160099123	A	22 August 2016	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/095705

A. 主题的分类 G08G 1/00(2006.01)i; G06Q 30/06(2012.01)i; G07C 9/00(2006.01)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) G08G; G06Q; G07C 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, IEEE: 归还, 返还, 返回, 还车, 共享, 公用, 共用, 单车, 自行车, 汽车, 租赁, 交通工具, return+, back, share, public, bike, car, bicycle, traffic, area, positon																										
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>PX</td> <td>CN 107689151 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2018年 2月 13日 (2018 - 02 - 13) 权利要求1-19</td> <td>1-19</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 106604233 A (北斗导航位置服务北京有限公司) 2017年 4月 26日 (2017 - 04 - 26) 说明书第0034-0040段</td> <td>1-19</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 106534383 A (上海量明科技发展有限公司) 2017年 3月 22日 (2017 - 03 - 22) 说明书第0007-0048段</td> <td>1-19</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 106658417 A (天津乾丰机电设备有限公司) 2017年 5月 10日 (2017 - 05 - 10) 说明书第0004-0013段</td> <td>1-19</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 106816027 A (江苏睿阳精密工业股份有限公司) 2017年 6月 9日 (2017 - 06 - 09) 说明书第0007-0018段</td> <td>1-19</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 106952469 A (上海镜尘信息科技有限公司) 2017年 7月 14日 (2017 - 07 - 14) 全文</td> <td>1-19</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>KR 20160099123 A (DS ELECTRON等) 2016年 8月 22日 (2016 - 08 - 22) 全文</td> <td>1-19</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	PX	CN 107689151 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2018年 2月 13日 (2018 - 02 - 13) 权利要求1-19	1-19	X	CN 106604233 A (北斗导航位置服务北京有限公司) 2017年 4月 26日 (2017 - 04 - 26) 说明书第0034-0040段	1-19	X	CN 106534383 A (上海量明科技发展有限公司) 2017年 3月 22日 (2017 - 03 - 22) 说明书第0007-0048段	1-19	X	CN 106658417 A (天津乾丰机电设备有限公司) 2017年 5月 10日 (2017 - 05 - 10) 说明书第0004-0013段	1-19	X	CN 106816027 A (江苏睿阳精密工业股份有限公司) 2017年 6月 9日 (2017 - 06 - 09) 说明书第0007-0018段	1-19	A	CN 106952469 A (上海镜尘信息科技有限公司) 2017年 7月 14日 (2017 - 07 - 14) 全文	1-19	A	KR 20160099123 A (DS ELECTRON等) 2016年 8月 22日 (2016 - 08 - 22) 全文	1-19
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																								
PX	CN 107689151 A (阿里巴巴集团控股有限公司) 2018年 2月 13日 (2018 - 02 - 13) 权利要求1-19	1-19																								
X	CN 106604233 A (北斗导航位置服务北京有限公司) 2017年 4月 26日 (2017 - 04 - 26) 说明书第0034-0040段	1-19																								
X	CN 106534383 A (上海量明科技发展有限公司) 2017年 3月 22日 (2017 - 03 - 22) 说明书第0007-0048段	1-19																								
X	CN 106658417 A (天津乾丰机电设备有限公司) 2017年 5月 10日 (2017 - 05 - 10) 说明书第0004-0013段	1-19																								
X	CN 106816027 A (江苏睿阳精密工业股份有限公司) 2017年 6月 9日 (2017 - 06 - 09) 说明书第0007-0018段	1-19																								
A	CN 106952469 A (上海镜尘信息科技有限公司) 2017年 7月 14日 (2017 - 07 - 14) 全文	1-19																								
A	KR 20160099123 A (DS ELECTRON等) 2016年 8月 22日 (2016 - 08 - 22) 全文	1-19																								
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。																										
* 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 2018年 8月 30日		国际检索报告邮寄日期 2018年 9月 25日																								
ISA/CN的名称和邮寄地址 中华人民共和国国家知识产权局(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		受权官员 谢佳妮 电话号码 86-(10)-53961703																								

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/095705

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	107689151	A	2018年 2月 13日	无	
CN	106604233	A	2017年 4月 26日	无	
CN	106534383	A	2017年 3月 22日	无	
CN	106658417	A	2017年 5月 10日	无	
CN	106816027	A	2017年 6月 9日	无	
CN	106952469	A	2017年 7月 14日	无	
KR	20160099123	A	2016年 8月 22日	无	