

(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 12 月 12 日 (12.12.2019)



(10) 国际公布号
WO 2019/233221 A1

(51) 国际专利分类号:
G06Q 10/08 (2012.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2019/084810

(22) 国际申请日: 2019 年 4 月 28 日 (28.04.2019)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201810569567.9 2018年6月5日 (05.06.2018) CN

(71) 申请人: 北京京东尚科信息技术有限公司 (BEIJING JINGDONG SHANGKE INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市海淀区知春路 76 号 8 层, Beijing 100086 (CN)。北京京东世纪贸易有限公司 (BEIJING JINGDONG CENTURY TRADING CO.,

LTD.) [CN/CN]; 中国北京市经济技术开发区科创十一街 18 号 C 座 2 层 201 室, Beijing 100176 (CN)。

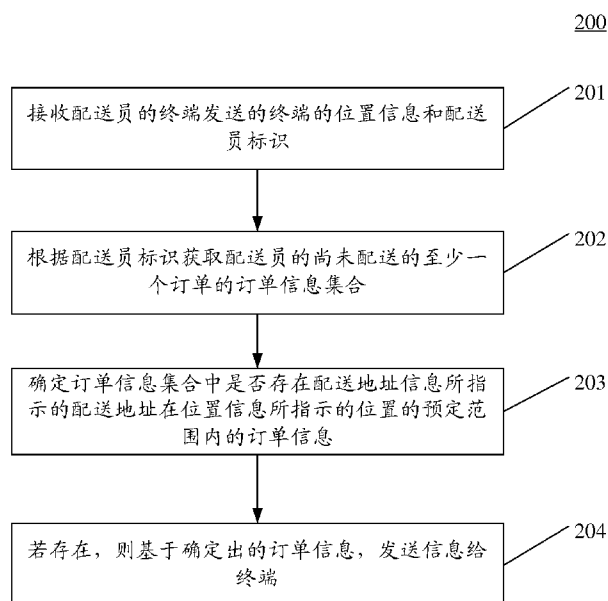
(72) 发明人: 赵洪野 (ZHAO, Hongye); 中国北京市经济技术开发区科创十一街 18 号 C 座 2 层 201 室, Beijing 100176 (CN)。

(74) 代理人: 北京英赛嘉华知识产权代理有限公司 (INSIGHT INTELLECTUAL PROPERTY LIMITED); 中国北京市海淀区知春路甲 48 号盈都大厦 A 座 19A, Beijing 100098 (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,

(54) Title: INFORMATION PUSHING METHOD AND DEVICE

(54) 发明名称: 信息推送方法和装置



- 201 Receive position information of a terminal and a courier identifier sent by the terminal of a courier
- 202 Acquire, according to the courier identifier, an order information set of at least one order that has not yet been delivered by the courier
- 203 Determine whether order information within a pre-determined range of a position indicated, in the position information, by a delivery address indicated by the delivery address information is present in the order information set
- 204 If so, send information to the terminal on the basis of the determined order information

图 2

(57) Abstract: Embodiments of the present application disclose an information pushing method and device. A specific embodiment of the method comprises: receiving position information of a terminal and a courier identifier sent by the terminal of a courier; acquiring, according to the courier identifier, an order information set of at least one order that has not yet been delivered by the courier, wherein order information comprises delivery address information; determining whether order information within a pre-determined range of a position indicated, in the position information, by a delivery address indicated by the delivery address information is present in the order information set; and if so, sending information to the terminal on the basis of the determined order information. The embodiment is applied in the process of a courier delivering orders, to notify, in a timely manner, the courier of a nearby order that needs to be

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))。

delivered, thereby improving timeliness of delivery.

(57) 摘要: 本申请实施例公开了信息推送方法和装置。该方法的一具体实施方式包括: 接收配送员的终端发送的终端的位置信息和配送员标识; 根据配送员标识获取配送员的尚未配送的至少一个订单的订单信息集合, 其中, 订单信息包括配送地址信息; 确定订单信息集合中是否存在配送地址信息所指示的配送地址在位置信息所指示的位置的预定范围内的订单信息; 若存在, 则基于确定出的订单信息, 发送信息给终端。该实施方式能够在配送员配送订单过程中及时地通知配送员附近需要妥投的订单, 提高配送的时效性。

信息推送方法和装置

本专利申请要求于 2018 年 6 月 5 日提交的、申请号为 201810569567.9、申请人为北京京东尚科信息技术有限公司和北京京
5 东世纪贸易有限公司、发明名称为“信息推送方法和装置”的中国专利申请的优先权，该申请的全文以引用的方式并入本申请中。

技术领域

本申请实施例涉及物流配送技术领域，具体涉及信息推送方法和
10 装置。

背景技术

快递行业蓬勃发展的今天，每天都将产生数以亿计的包裹，每天
配送员都要配送一到两百个包裹，配送员在完成最后一公里配送时，
15 配送员从站点收货物到配送员将包裹完整的交付到客户手中，整个过程中配送员往往需要与客户建立电话沟通一到两次，现有的技术一般是配送员通过终端设备获取客户电话用自己的手机通讯设备给客户拨打电话，当客户催单时主动拨打电话给配送员。

配送员在将包裹送到客户手中的过程中，每个包裹的信息都要配
20 送员手动去终端设备去查找客户的信息，比如需要给客户打电话需要在设备上查找到客户电话，然后自己再拨打给客户。配送员还需要手工查询在哪些位置配送订单。

发明内容

25 本申请实施例提出了信息推送方法和装置。

第一方面，本申请实施例提供了一种信息推送方法，应用于服务端，包括：接收配送员的终端发送的终端的位置信息和配送员标识；根据配送员标识获取配送员的尚未配送的至少一个订单的订单信息集合，其中，订单信息包括配送地址信息；确定订单信息集合中是否存在
30 在配送地址信息所指示的配送地址在位置信息所指示的位置的预定范

围内的订单信息；若存在，则基于确定出的订单信息，发送信息给终端。

在一些实施例中，基于确定出的订单信息，发送信息给终端，包括：将确定出的文字形式的订单信息转换成语音形式的订单信息；将语音形式的订单信息发送给终端。

在一些实施例中，订单信息还包括订单号；以及上述方法还包括：响应于接收到包括订单号的通话请求，根据订单号获取配送员电话号码和客户电话号码；根据配送员电话号码和客户电话号码建立配送员的终端与客户的终端之间的通话连接。

在一些实施例中，上述方法还包括：将配送员和客户之间的通话录音生成通话记录；按照订单号保存通话记录。

在一些实施例中，上述方法还包括：响应于接收到包括订单号的通话查询请求，根据通话查询请求中的订单号查找通话记录。

在一些实施例中，通话请求包括主叫用户的用户标识；以及在根据配送员电话号码和客户电话号码建立配送员的终端与客户的终端之间的通话连接之前，上述方法还包括：响应于根据用户标识确定出主叫用户为客户，将订单号对应的订单信息以语音形式和/或文字形式发送给配送员电话号码所关联的配送员的终端。

第二方面，本申请实施例提供了一种信息推送方法，应用于终端，包括：向目标服务端发送终端的位置信息和使用终端的配送员的配送员标识，其中，目标服务端根据配送员标识获取配送员的尚未配送的至少一个订单的订单信息集合，以及确定出订单信息集合中存在的配送地址信息所指示的配送地址在位置信息所指示的位置的预定范围内的订单信息，向终端发送确定出的订单信息，其中，订单信息包括配送地址信息；响应于接收到目标服务端发送的订单信息，以语音形式和/或文字形式展示订单信息。

在一些实施例中，上述方法还包括：响应于接收配送员的语音信息，确定语音信息相对应的操作指令；将操作指令发送给目标服务端。

在一些实施例中，操作指令包括通话请求，其中，通话请求包括订单号。

第三方面，本申请实施例提供了一种信息推送装置，应用于服务端，包括：接收单元，被配置成接收配送员的终端发送的终端的位置信息和配送员标识；获取单元，被配置成根据配送员标识获取配送员的尚未配送的至少一个订单的订单信息集合，其中，订单信息包括配送地址信息；确定单元，被配置成确定订单信息集合中是否存在配送地址信息所指示的配送地址在位置信息所指示的位置的预定范围内的订单信息；发送单元，被配置成若存在，则基于确定出的订单信息，发送信息给终端。

10 在一些实施例中，发送单元进一步被配置成：将确定出的文字形式的订单信息转换成语音形式的订单信息；将语音形式的订单信息发送给终端。

15 在一些实施例中，订单信息还包括订单号；以及上述装置还包括连接建立单元，被配置成：响应于接收到包括订单号的通话请求，根据订单号获取配送员电话号码和客户电话号码；根据配送员电话号码和客户电话号码建立配送员的终端与客户的终端之间的通话连接。

在一些实施例中，上述装置还包括保存单元，被配置成：将配送员和客户之间的通话录音生成通话记录；按照订单号保存通话记录。

20 在一些实施例中，上述装置还包括查询单元，被配置成：响应于接收到包括订单号的通话查询请求，根据通话查询请求中的订单号查找通话记录。

25 在一些实施例中，通话请求包括主叫用户的用户标识；以及上述装置还包括通知单元，被配置成：在根据配送员电话号码和客户电话号码建立配送员的终端与客户的终端之间的通话连接之前，响应于根据用户标识确定出主叫用户为客户，将订单号对应的订单信息以语音形式和/或文字形式发送给配送员电话号码所关联的配送员的终端。

第四方面，本申请实施例提供了一种信息推送装置，应用于终端，包括：定位单元，被配置成向目标服务端发送终端的位置信息和使用终端的配送员的配送员标识，其中，目标服务端根据配送员标识获取配送员的尚未配送的至少一个订单的订单信息集合，以及确定出订单信息集合中存在的配送地址信息所指示的配送地址在位置信息所指示

的位置的预定范围内的订单信息，向终端发送确定出的订单信息，其中，订单信息包括配送地址信息；展示单元，被配置成响应于接收到目标服务端发送的订单信息，以语音形式和/或文字形式展示订单信息。

5 在一些实施例中，上述装置还包括指令发送单元，被配置成：响应于接收配送员的语音信息，确定语音信息相对应的操作指令；将操作指令发送给目标服务端。

在一些实施例中，操作指令包括通话请求，其中，通话请求包括订单号。

10 第五方面，本申请实施例提供了一种电子设备，包括：一个或多个处理器；存储装置，其上存储有一个或多个程序，当一个或多个程序被一个或多个处理器执行，使得一个或多个处理器实现如第一方面中任一的方法。

第六方面，本申请实施例提供了一种计算机可读介质，其上存储有15 有计算机程序，其中，程序被处理器执行时实现如第一方面中任一的方法。

本申请实施例提供的信息推送方法和装置，通过终端上报的配送20 员标识确定出配送员的尚未配送订单。通过终端上报的位置信息确定出配送员附近需要配送的订单。然后通知配送员配送地址信息所指示的配送地址在位置信息所指示的位置的预定范围内的订单信息。从而及时通知配送员进行妥投。

附图说明

通过阅读参照以下附图所作的对非限制性实施例所作的详细描述，25 本申请的其它特征、目的和优点将会变得更明显：

图 1 是本申请的一个实施例可以应用于其中的示例性系统架构图；

图 2 是根据本申请的信息推送方法应用于服务端的一个实施例的流程图；

30 图 3 是根据本申请的信息推送方法的一个应用场景的示意图；

图 4 是根据本申请的信息推送方法应用于终端的一个实施例的流程图；

图 5 是根据本申请的信息推送装置应用于服务端的一个实施例的结构示意图；

5 图 6 是根据本申请的信息推送装置应用于终端的一个实施例的结构示意图；

图 7 是适于用来实现本申请实施例的电子设备的计算机系统的结构示意图。

10 具体实施方式

下面结合附图和实施例对本申请作进一步的详细说明。可以理解的是，此处所描述的具体实施例仅仅用于解释相关发明，而非对该发明的限定。另外还需要说明的是，为了便于描述，附图中仅示出了与有关发明相关的部分。

15 需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本申请。

图 1 示出了可以应用本申请的信息推送方法或信息推送装置的实施例的示例性系统架构 100。

20 如图 1 所示，系统架构 100 可以包括配送员的终端 101、客户的终端 102、服务器 103。网络用以在配送员的终端 101、客户的终端 102、服务器 103 之间提供通信链路的介质。网络可以包括各种连接类型，例如有线、无线通信链路或者光纤电缆等等。

25 配送员可以使用配送员的终端 101 和客户的终端 102 通过网络与服务器 103 交互，以接收或发送消息等。配送员的终端 101 和客户的终端 102 上可以安装有各种通讯客户端应用，例如配送类应用、物流类应用、网页浏览器应用、购物类应用、搜索类应用、即时通信工具、邮箱客户端、社交平台软件等。

30 配送员的终端 101 和客户的终端 102 可以是硬件，也可以是软件。当配送员的终端 101 和客户的终端 102 为硬件时，可以是具有显示屏

并且支持通讯功能的各种电子设备，包括但不限于智能手机、平板电脑、电子书阅读器、MP3 播放器（Moving Picture Experts Group Audio Layer III，动态影像专家压缩标准音频层面 3）、MP4（Moving Picture Experts Group Audio Layer IV，动态影像专家压缩标准音频层面 4）播
5 放器、膝上型便携计算机和台式计算机等等。当配送员的终端 101 和客户的终端 102 为软件时，可以安装在上述所列举的电子设备中。其可以实现成多个软件或软件模块（例如用来提供分布式服务），也可以实现成单个软件或软件模块。在此不做具体限定。

服务器 103 可以是提供各种服务的服务器，例如对配送员的终端
10 101 和客户的终端 102 通过网络与服务器 103 上显示的订单信息提供支持的后台订单处理服务器。后台订单处理服务器可以对接收到的配送员的位置信息等数据进行分析等处理，并将处理结果（例如配送员所在位置附近的区域内需要处理的订单）反馈给配送员的终端 101。

需要说明的是，服务器 103 可以是硬件，也可以是软件。当服务
15 器为硬件时，可以实现成多个服务器组成的分布式服务器集群，也可以实现成单个服务器。当服务器为软件时，可以实现成多个软件或软件模块（例如用来提供分布式服务），也可以实现成单个软件或软件模块。在此不做具体限定。服务器 103 可包括 GIS（Geographic Information System，地理信息系统）服务端，用于将配送员尚未配送的订单的地
20 位信息转换成经纬度坐标，再与终端上报的位置信息转换成经纬度坐标做比较，确定两者之间距离是否在预定范围内。服务器 103 还可包括通讯服务端，用于建立客户的终端与配送员的终端之间的通讯连接。服务器 103 还可包括云存储服务端，用于存储客户与配送员之间的通话记录。云存储服务端还支持用户通过音频存储引擎搜索通话记录。

需要说明的是，本申请实施例所提供的信息推送方法可以由配送
25 员的终端 101 执行，也可以由服务器 103 执行。相应地，用于推送信息的装置可以设置于配送员的终端 101 中，也可以设置于服务器 103 中。在此不做具体限定。

应该理解，图 1 中的配送员的终端、客户的终端和服务器的数目
30 仅仅是示意性的。根据实现需要，可以具有任意数目的配送员的终端、

客户的终端。

继续参考图 2，示出了根据本申请的信息推送方法应用于服务端的一个实施例的流程 200。该信息推送方法，包括以下步骤：

步骤 201，接收配送员的终端发送的终端的位置信息和配送员标识。

在本实施例中，信息推送方法的执行主体（例如图 1 所示的服务器）可以通过有线连接方式或者无线连接方式从配送员利用其进行物品配送的终端接收该终端的位置信息和配送员标识。该终端具备 GPS（Global Positioning System，全球定位系统）定位功能。该终端上报的位置信息可以是经纬度坐标也可以是具体的地址信息，例如街道楼牌号等。配送员可通过终端查看分配给他的订单的订单信息。配送员标识用于表明配送员的身份。配送员的终端如果是专用终端则可用终端标识代表配送员标识。如果配送员的终端是普通手机，则配送员使用专用的配送应用程序进行配送信息查询时，登录所采用的账户名可作为配送员标识。配送员标识已经在服务器注册过，通过配送员标识可查询到已经分配给配送员的订单，和订单的处理状态。例如，订单未分配、订单尚未配送、订单配送完毕等。

步骤 202，根据配送员标识获取配送员的尚未配送的至少一个订单的订单信息集合。

在本实施例中，尚未配送的订单指的是已经分配给配送员，且已经装车但在此次配送过程中还未配送的订单。服务器中存储了已经分配给该配送员的订单集合。订单被分配给配送员后，该订单与配送员的配送员标识相关联。配送员将物品装车准备运输时，通过扫码操作可通知服务器运输车装载了的物品涉及哪些订单。配送员每配送完成一个订单，则会通知服务器更改订单的状态。尚未配送的至少一个订单的订单信息集合是实时变化的。终端每次上报位置信息时查询一次尚未配送的至少一个订单的订单信息集合。从该订单集合中通过配送员标识查询出已经分配给该配送员的订单的订单信息。订单信息包括配送地址信息。该配送地址信息可以是详细的地址信息，例如海淀区中关村南大街 20 号。可将订单信息集合中每个订单的配送地址信息转

换成经纬度坐标。

步骤 203, 确定订单信息集合中是否存在配送地址信息所指示的配送地址在位置信息所指示的位置的预定范围内的订单信息。

在本实施例中, 订单信息集合中可能存在多个配送地址信息所指示的配送地址在位置信息所指示的位置的预定范围内的订单信息。也可能不存在配送地址信息所指示的配送地址在位置信息所指示的位置的预定范围内的订单信息。假定预定范围为 100 米, 订单信息集合中有三个订单信息 A、B、C。如果终端上报的位置信息为经纬度坐标, 则将订单信息集合中每个订单信息中配送地址信息转换成经纬度坐标。然后比较终端上报的经纬度坐标依次与订单信息 A、B、C 的转换后的经纬度坐标之间的距离是否小于 100 米。若订单信息 A 的转换后的经纬度坐标与终端上报的经纬度坐标之间的距离小于 100 米, 则将订单信息 A 确定为向终端推送的目标订单信息。

步骤 204, 若存在, 则基于确定出的订单信息, 发送信息给终端。

在本实施例中, 如果确定出订单信息集合中存在配送地址信息所指示的配送地址在终端上报的位置信息所指示的位置的预定范围内的订单信息, 则根据确定出的订单信息生成向终端推送的信息。该信息用于提示配送员运输车上有需要在附近配送的物品。可以文字形式提示配送员, 也可以语音形式提示配送员。还可同时以文字形式和语音形式提醒配送员。

在本实施例的一些可选的实现方式中, 基于确定出的订单信息, 发送信息给终端, 包括: 将确定出的文字形式的订单信息转换成语音形式的订单信息。然后将语音形式的订单信息发送给终端。可预先通过终端配置服务器发送的消息形式, 例如, 配置成以语音形式、文字形式、语音形式和文字形式发送给终端。终端可与蓝牙耳机配对使用, 如果终端检测到配送员使用蓝牙耳机, 则可向服务器发配置请求, 以请求服务器发送语音形式的消息。还可请求服务器同时发语音形式的消息和文字形式的消息。服务器可默认发送文字形式的消息, 然后终端可检测是否配对使用了蓝牙耳机。如果检测到配对使用了蓝牙耳机, 则终端可将服务器发送的文字形式的消息转换成语音形式发送给蓝牙

耳机。同时，终端上还可显示文字形式的消息以供配送员在方便时核对信息。这样，配送员在行驶在路上时也能及时接收到配送消息，不用停车再查看消息，保证了行车的安全性。

在本实施例的一些可选的实现方式中，订单信息还包括订单号。

- 5 上述方法还包括：响应于接收到包括订单号的通话请求，根据订单号获取配送员电话号码和客户电话号码。然后根据配送员电话号码和客户电话号码建立配送员的终端与客户的终端之间的通话连接。服务端发给终端的订单信息中不包括明文的客户电话号码。配送员想要联系客户时需要通过服务器建立与客户的通话连接。而不是手动拨打客户
- 10 电话号码。这样可以保护客户的隐私，并且便于监管通话内容。配送员可直接通过终端语音输入订单号，然后终端根据订单号向服务器发起通话请求。服务器根据订单号可从预先存储的订单信息中查找到双方的电话号码，然后建立双方的通话连接。使得配送员在不知道客户电话号码的情况下仍能和客户联系。客户的终端上也不会显示配送员的
- 15 电话号码。以避免双方绕过物流公司直接联系。防止隐私的泄露和不必要的纠纷。当客户需要联系具体配送员时，可向服务器发起通话请求，通过订单号查找到配送员电话号码，建立起客户的终端和配送员的终端之间的通话连接。

- 可选的，配送员的终端可以 AES（Advanced Encryption Standard，
- 20 高级加密标准）加密的方式将配送员电话号码和客户电话号码发送给服务器。由服务器建立配送员的终端和客户的终端之间的通话连接。配送员的终端虽然接收到了订单信息中包括客户电话号码，但会隐藏部分数字以防止配送员记住客户电话号码，但终端本身是知道完整的客户电话号码的。客户电话号码不完全隐藏是方便配送员配送时以电
- 25 话号码区分客户，避免出现因为客户重名而送错的情况。

在本实施例的一些可选的实现方式中，上述方法还包括：将配送员和客户之间的通话录音生成通话记录。然后按照订单号保存通话记录。为了保证通话记录可查证，需要对配送员和客户的通话内容进行录音，并将音频文件上传云存储服务端进行归档。

- 30 在本实施例的一些可选的实现方式中，上述方法还包括：响应于

接收到包括订单号的通话查询请求，根据通话查询请求中的订单号查找通话记录。当客户进行投诉时，可实时从云存储服务端通过订单号调取通话记录的音频文件。

在本实施例的一些可选的实现方式中，通话请求包括主叫用户的
5 用户标识。在根据配送员电话号码和客户电话号码建立配送员的终端与客户的终端之间的通话连接之前，上述方法还包括：响应于根据用户标识确定出主叫用户为客户，将订单号对应的订单信息以语音形式和/或文字形式发送给配送员电话号码所关联的配送员的终端。当客户需要联系具体配送员时，可通过客户端应用程序向服务器发起通话请
10 求。客户登录时输入的账号作为客户标识。服务器通过客户标识能确定出该请求是来自客户的。然后通过订单号查找到配送员电话号码，建立起客户的终端和配送员的终端之间的通话连接。连接配送员时首先将订单信息提前通过文字形式或者语音形式播放给配送员，如：某某订单的某某先生/小姐正在联系你，请及时接听。

继续参见图 3，图 3 是根据本实施例的信息推送方法的应用场景的一个示意图。图中空心圆代表配送员的实时位置，实心圆代表需要配送的订单所指示的位置。在图 3 的应用场景中，在配送员驾驶着装载了订单所指示的物品的运输车进行配送的过程中，配送员的终端定时上报配送员当前的位置。例如，9:30 时，配送员的终端将位置 301
20 上报给服务器。服务器确定出此次尚未配送的订单集合中存在配送地址为 301' 的订单，301' 在以 301 为中心的圆以预定长度为半径的范围内。此时，服务器向配送员终端发送消息，提醒配送员附近有订单要配送。配送员行驶到位置 302 时上报当前位置信息后，服务器发现此处附近没有可配送订单则不提醒配送员。当配送员的终端上报他到达
25 位置 303 时，服务器提醒配送员附近的位置 303' 处有订单要配送。当配送员的终端上报他到达位置 304 时，服务器提醒配送员附近的位置 304' 处有订单要配送。

本申请的上述实施例提供的方法，通过配送员的终端上报的位置信息和配送员标识，及时提醒配送员附近需要处理的订单，提高配送
30 的时效性。

进一步参考图 4，其示出了信息推送方法应用于终端的一个实施例的流程 400。该信息推送方法的流程 400，包括以下步骤：

步骤 401，向目标服务端发送终端的位置信息和使用终端的配送员的配送员标识。

5 在本实施例中，信息推送方法的执行主体（例如图 1 所示的配送员的终端）可以通过有线连接方式或者无线连接方式向目标服务端发送该终端的位置信息和配送员标识。该终端具备 GPS（Global Positioning System，全球定位系统）定位功能。该终端上报的位置信息可以是经纬度坐标也可以是具体的地址信息，例如街道楼牌号等。

10 配送员可通过终端查看分配给他的订单的订单信息。配送员标识用于表明配送员的身份。配送员的终端如果是专用终端则可用终端标识代表配送员标识。如果配送员的终端是普通手机，则配送员使用专用的配送应用程序进行配送信息查询时，登录所采用的账户名可作为配送员标识。配送员标识已经在服务器注册过，通过配送员标识可查询到

15 已经分配给配送员的订单，和订单的处理状态。例如，订单未分配、订单尚未配送、订单配送完毕等。该终端可包括手机和蓝牙耳机两部分。终端可将接收到的话音信息发给蓝牙耳机，方便配送员在行驶过程中接听电话和指令。终端还可以将接收到的文字通过声音合成软件转换成语音发给蓝牙耳机。

20 目标服务端是用于执行步骤 201-204 的服务器。目标服务端根据配送员标识获取配送员的尚未配送的至少一个订单的订单信息集合，确定出订单信息集合中存在的配送地址信息所指示的配送地址在位置信息所指示的位置的预定范围内的订单信息，向终端发送确定出的订单信息。其中，订单信息包括配送地址信息。具体过程参见步骤

25 201-204，此处不再赘述。

步骤 402，响应于接收到目标服务端发送的订单信息，以语音形式和/或文字形式展示订单信息。

在本实施例中，终端可检测是否连接了蓝牙耳机。如果连接了蓝牙耳机，则可将目标服务端发送的语音信息直接发给蓝牙耳机。如果

30 服务端发送的仅仅是文字信息，则可在终端的显示屏上显示文字信息。

还可将文字信息通过声音合成软件转换成语音发给蓝牙耳机。在配送员的终端传给蓝牙耳机附近有需要妥投的订单声音信息提醒时，蓝牙耳机播放需要进行妥投的订单信息，主要包括订单号、需要配送的地址、及客户姓名，提示音会提示配送员是否需要给客户拨打电话或者给客户发短信通知客户做好签收准备

在本实施例的一些可选的实现方式中，上述方法还包括响应于接收配送员的语音信息，确定语音信息相对应的操作指令。然后将操作指令发送给目标服务端。语音信息可通过蓝牙耳机接收或者直接通过手机的麦克风接收。语音信息的内容可以包括指令的明文，也可以是一些代码。通过语音识别软件识别出语音信息的内容。例如，给订单XX的客户打电话。或者接收到一些操作的代码，例如666可代表订单配送完毕。使用操作代码可以降低语音识别难度。配送员可通过语音来调用终端拨打客户电话，从而解放双手。

在本实施例的一些可选的实现方式中，操作指令包括通话请求，其中，通话请求包括订单号。配送员使用蓝牙耳机输入语音，请求拨打客户电话。蓝牙耳机将收到的拨打电话请求发到终端设备。然后终端设备调用服务端获取客户电话和配送员电话，建立双方的通信连接。

从图4中可以看出，与图2对应的实施例相比，本实施例中的信息推送方法的流程400突出了配送员的终端与服务器交互实现订单提醒的步骤。由此，本实施例描述的方案可以在终端与服务器的相互配合下提高配送效率，并保护客户的隐私。

进一步参考图5，作为对上述各图所示方法的实现，本申请提供了一种信息推送装置应用于服务端的一个实施例，该装置实施例与图2所示的方法实施例相对应，该装置具体可以应用于各种电子设备中。

如图5所示，本实施例的信息推送装置500包括：接收单元501、获取单元502、确定单元503和发送单元504。其中，接收单元501被配置成接收配送员的终端发送的终端的位置信息和配送员标识。获取单元502被配置成根据配送员标识获取配送员的尚未配送的至少一个订单的订单信息集合。其中，订单信息包括配送地址信息。确定单元503被配置成确定订单信息集合中是否存在配送地址信息所指示的

配送地址在位置信息所指示的位置的预定范围内的订单信息。发送单元 504 被配置成若存在，则基于确定出的订单信息，发送信息给终端。

在本实施例中，信息推送装置 500 的接收单元 501、获取单元 502、确定单元 503 和发送单元 504 的具体处理可以参考图 2 对应实施例中的步骤 201、步骤 202、步骤 203、步骤 204。

在本实施例的一些可选的实现方式中，发送单元 504 进一步被配置成：将确定出的文字形式的订单信息转换成语音形式的订单信息。将语音形式的订单信息发送给终端。

在本实施例的一些可选的实现方式中，订单信息还包括订单号。上述装置 500 还包括连接建立单元（图中未示出），被配置成：响应于接收到包括订单号的通话请求。根据订单号获取配送员电话号码和客户电话号码。根据配送员电话号码和客户电话号码建立配送员的终端与客户的终端之间的通话连接。

在本实施例的一些可选的实现方式中，上述装置 500 还包括保存单元（图中未示出），被配置成：将配送员和客户之间的通话录音生成通话记录。按照订单号保存通话记录。

在本实施例的一些可选的实现方式中，上述装置 500 还包括查询单元（图中未示出），被配置成：响应于接收到包括订单号的通话查询请求。根据通话查询请求中的订单号查找通话记录。

在本实施例的一些可选的实现方式中，通话请求包括主叫用户的用户标识。上述装置还包括通知单元（图中未示出），被配置成：在根据配送员电话号码和客户电话号码建立配送员的终端与客户的终端之间的通话连接之前，响应于根据用户标识确定出主叫用户为客户，将订单号对应的订单信息以语音形式和/或文字形式发送给配送员电话号码所关联的配送员的终端。

进一步参考图 6，作为对上述各图所示方法的实现，本申请提供了一种信息推送装置应用于终端的一个实施例，该装置实施例与图 4 所示的方法实施例相对应，该装置具体可以应用于各种电子设备中。

如图 6 所示，本实施例的信息推送装置 600 包括：定位单元 601 和展示单元 602。其中，定位单元 601 被配置成向目标服务端发送终

端的位置信息和使用终端的配送员的配送员标识。其中，目标服务端根据配送员标识获取配送员的尚未配送的至少一个订单的订单信息集合。确定出订单信息集合中存在的配送地址信息所指示的配送地址在位置信息所指示的位置的预定范围内的订单信息。向终端发送确定出的
5 的订单信息。其中，订单信息包括配送地址信息。展示单元 602 被配置成响应于接收到目标服务端发送的订单信息，以语音形式和/或文字形式展示订单信息。

在本实施例的一些可选的实现方式中，上述装置 600 还包括指令发送单元（图中未示出），被配置成：响应于接收配送员的语音信息，
10 确定语音信息相对应的操作指令，将操作指令发送给目标服务端。

在本实施例的一些可选的实现方式中，操作指令包括通话请求。其中，通话请求包括订单号。

下面参考图 7，其示出了适于用来实现本申请实施例的电子设备（如图 1 所示的终端设备/服务器）的计算机系统 700 的结构示意图。
15 图 7 示出的电子设备仅仅是一个示例，不应对本申请实施例的功能和使用范围带来任何限制。

如图 7 所示，计算机系统 700 包括中央处理单元（CPU）701，其可以根据存储在只读存储器（ROM）702 中的程序或者从存储部分 708 加载到随机访问存储器（RAM）703 中的程序而执行各种适当的动作和处理。在 RAM 703 中，还存储有系统 700 操作所需的各种程序和数据。CPU 701、ROM 702 以及 RAM 703 通过总线 704 彼此相连。输入/输出（I/O）接口 705 也连接至总线 704。

以下部件连接至 I/O 接口 705：包括键盘、鼠标等的输入部分 706；包括诸如阴极射线管（CRT）、液晶显示器（LCD）等以及扬声器等的
25 输出部分 707；包括硬盘等的存储部分 708；以及包括诸如 LAN 卡、调制解调器等网络接口卡的通信部分 709。通信部分 709 经由诸如因特网的网络执行通信处理。驱动器 710 也根据需要连接至 I/O 接口 705。可拆卸介质 711，诸如磁盘、光盘、磁光盘、半导体存储器等等，根据需要安装在驱动器 710 上，以便于从其上读出的计算机程序根据
30 需要被安装入存储部分 708。

特别地，根据本申请的实施例，上文参考流程图描述的过程可以被实现为计算机软件程序。例如，本申请的实施例包括一种计算机程序产品，其包括承载在计算机可读介质上的计算机程序，该计算机程序包含用于执行流程图所示的方法的程序代码。在这样的实施例中，

5 该计算机程序可以通过通信部分 709 从网络上被下载和安装，和/或从可拆卸介质 711 被安装。在该计算机程序被中央处理单元（CPU）701 执行时，执行本申请的方法中限定的上述功能。需要说明的是，本申请所述的计算机可读介质可以是计算机可读信号介质或者计算机可读存储介质或者是上述两者的任意组合。计算机可读存储介质例如可以

10 是——但不限于——电、磁、光、电磁、红外线、或半导体的系统、装置或器件，或者任意以上的组合。计算机可读存储介质的更具体的例子可以包括但不限于：具有一个或多个导线的电连接、便携式计算机磁盘、硬盘、随机访问存储器（RAM）、只读存储器（ROM）、可擦式可编程只读存储器（EPROM 或闪存）、光纤、便携式紧凑磁盘只读

15 存储器（CD-ROM）、光存储器件、磁存储器件、或者上述的任意合适的组合。在本申请中，计算机可读存储介质可以是任何包含或存储程序的有形介质，该程序可以被指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用。而在本申请中，计算机可读的信号介质可以包括在基带中或者作为载波一部分传播的数据信号，其中承载了计算机可读的

20 程序代码。这种传播的数据信号可以采用多种形式，包括但不限于电磁信号、光信号或上述的任意合适的组合。计算机可读的信号介质还可以是计算机可读存储介质以外的任何计算机可读介质，该计算机可读介质可以发送、传播或者传输用于由指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用的程序。计算机可读介质上包含的程序代码可

25 以用任何适当的介质传输，包括但不限于：无线、电线、光缆、RF 等等，或者上述的任意合适的组合。

可以以一种或多种程序设计语言或其组合来编写用于执行本申请的操作的计算机程序代码，所述程序设计语言包括面向对象的程序设计语言—诸如 Java、Smalltalk、C++，还包括常规的过程式程序设计语言—诸如“C”语言或类似的程序设计语言。程序代码可以完全地

30

在用户计算机上执行、部分地在用户计算机上执行、作为一个独立的软件包执行、部分在用户计算机上部分在远程计算机上执行、或者完全在远程计算机或服务器上执行。在涉及远程计算机的情形中，远程计算机可以通过任意种类的网络——包括局域网(LAN)或广域网(WAN)——连接到用户计算机，或者，可以连接到外部计算机（例如利用因特网服务提供商来通过因特网连接）。

附图中的流程图和框图，图示了按照本申请各种实施例的系统、方法和计算机程序产品的可能实现的体系架构、功能和操作。在这点上，流程图或框图中的每个方框可以代表一个模块、程序段、或代码的一部分，该模块、程序段、或代码的一部分包含一个或多个用于实现规定的逻辑功能的可执行指令。也应当注意，在有些作为替换的实现中，方框中所标注的功能也可以以不同于附图中所标注的顺序发生。例如，两个接连地表示的方框实际上可以基本并行地执行，它们有时也可以按相反的顺序执行，这依所涉及的功能而定。也要注意的，框图和/或流程图中的每个方框、以及框图和/或流程图中的方框的组合，可以用执行规定的功能或操作的专用的基于硬件的系统来实现，或者可以用专用硬件与计算机指令的组合来实现。

描述于本申请实施例中所涉及到的单元可以通过软件的方式实现，也可以通过硬件的方式来实现。所描述的单元也可以设置在处理器中，例如，可以描述为：一种处理器包括接收单元、获取单元、确定单元和发送单元。其中，这些单元的名称在某种情况下并不构成对该单元本身的限定，例如，接收单元还可以被描述为“接收配送员的终端发送的所述终端的位置信息和配送员标识的单元”。

作为另一方面，本申请还提供了一种计算机可读介质，该计算机可读介质可以是上述实施例中描述的装置中所包含的。也可以是单独存在，而未装配入该装置中。上述计算机可读介质承载有一个或者多个程序，当上述一个或者多个程序被该装置执行时，使得该装置：接收配送员的终端发送的终端的位置信息和配送员标识。根据配送员标识获取配送员的尚未配送的至少一个订单的订单信息集合，其中，订单信息包括配送地址信息。确定订单信息集合中是否存在配送地址信

息所指示的配送地址在位置信息所指示的位置的预定范围内的订单信息。若存在，则基于确定出的订单信息，发送信息给终端。或者当上述一个或者多个程序被该装置执行时，使得该装置：向目标服务端发送终端的位置信息和使用终端的配送员的配送员标识，其中，目标服务端根据配送员标识获取配送员的尚未配送的至少一个订单的订单信息集合，以及确定出订单信息集合中存在的配送地址信息所指示的配送地址在位置信息所指示的位置的预定范围内的订单信息，向终端发送确定出的订单信息，其中，订单信息包括配送地址信息。响应于接收到目标服务端发送的订单信息，以语音形式和/或文字形式展示订单信息。

以上描述仅为本申请的较佳实施例以及对所运用技术原理的说明。本领域技术人员应当理解，本申请中所涉及的发明范围，并不限于上述技术特征的特定组合而成的技术方案，同时也应涵盖在不脱离所述发明构思的情况下，由上述技术特征或其等同特征进行任意组合而形成的其它技术方案。例如上述特征与本申请中公开的(但不限于)具有类似功能的技术特征进行互相替换而形成的技术方案。

权利要求书

1、一种信息推送方法，应用于服务端，包括：

接收配送员的终端发送的所述终端的位置信息和配送员标识；

5 根据所述配送员标识获取所述配送员的尚未配送的至少一个订单的订单信息集合，其中，订单信息包括配送地址信息；

确定所述订单信息集合中是否存在配送地址信息所指示的配送地址在所述位置信息所指示的位置的预定范围内的订单信息；

若存在，则基于确定出的订单信息，发送信息给所述终端。

10

2、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述基于确定出的订单信息，发送信息给所述终端，包括：

将确定出的文字形式的订单信息转换成语音形式的订单信息；

将所述语音形式的订单信息发送给所述终端。

15

3、根据权利要求 1 所述的方法，其中，订单信息还包括订单号；以及

所述方法还包括：

20 响应于接收到包括订单号的通话请求，根据所述订单号获取配送员电话号码和客户电话号码；

根据所述配送员电话号码和所述客户电话号码建立配送员的终端与客户的终端之间的通话连接。

4、根据权利要求 3 所述的方法，其中，所述方法还包括：

25 将配送员和客户之间的通话录音生成通话记录；

按照所述订单号保存所述通话记录。

5、根据权利要求 1-4 之一所述的方法，其中，所述方法还包括：

30 响应于接收到包括订单号的通话查询请求，根据所述通话查询请求中的订单号查找通话记录。

6、根据权利要求 3 所述的方法，其中，所述通话请求包括主叫用户的用户标识；以及

5 在所述根据所述配送员电话号码和所述客户电话号码建立配送员的终端与客户的终端之间的通话连接之前，所述方法还包括：

响应于根据所述用户标识确定出主叫用户为客户，将所述订单号对应的订单信息以语音形式和/或文字形式发送给所述配送员电话号码所关联的配送员的终端。

10 7、一种信息推送方法，应用于终端，包括：

向目标服务端发送所述终端的位置信息和使用所述终端的配送员的配送员标识，其中，所述目标服务端根据所述配送员标识获取所述配送员的尚未配送的至少一个订单的订单信息集合，以及确定出所述订单信息集合中存在的配送地址信息所指示的配送地址在所述位置信息所指示的位置的预定范围内的订单信息，向所述终端发送确定出的
15 订单信息，其中，订单信息包括配送地址信息；

响应于接收到所述目标服务端发送的订单信息，以语音形式和/或文字形式展示所述订单信息。

20 8、根据权利要求 7 所述的方法，其中，所述方法还包括：

响应于接收所述配送员的语音信息，确定所述语音信息相对应的操作指令；

将所述操作指令发送给所述目标服务端。

25 9、根据权利要求 8 所述的方法，其中，所述操作指令包括通话请求，其中，所述通话请求包括订单号。

10、一种信息推送装置，应用于服务端，包括：

接收单元，被配置成接收配送员的终端发送的所述终端的位置信息
30 和配送员标识；

获取单元，被配置成根据所述配送员标识获取所述配送员的尚未配送的至少一个订单的订单信息集合，其中，订单信息包括配送地址信息；

5 确定单元，被配置成确定所述订单信息集合中是否存在配送地址信息所指示的配送地址在所述位置信息所指示的位置的预定范围内的订单信息；

发送单元，被配置成若所述确定单元确定所述订单信息集合中存在配送地址信息所指示的配送地址在所述位置信息所指示的位置的预定范围内的订单信息，则基于确定出的订单信息，发送信息给所述终端。
10

11、根据权利要求 10 所述的装置，其中，所述发送单元进一步被配置成：

将确定出的文字形式的订单信息转换成语音形式的订单信息；
15 将所述语音形式的订单信息发送给所述终端。

12、根据权利要求 10 所述的装置，其中，订单信息还包括订单号；以及

所述装置还包括连接建立单元，被配置成：
20 响应于接收到包括订单号的通话请求，根据所述订单号获取配送员电话号码和客户电话号码；

根据所述配送员电话号码和所述客户电话号码建立配送员的终端与客户的终端之间的通话连接。

25 13、根据权利要求 12 所述的装置，其中，所述装置还包括保存单元，被配置成：

将配送员和客户之间的通话录音生成通话记录；
按照所述订单号保存所述通话记录。

30 14、根据权利要求 10-13 之一所述的装置，其中，所述装置还包

括查询单元，被配置成：

响应于接收到包括订单号的通话查询请求，根据所述通话查询请求中的订单号查找通话记录。

5 15、根据权利要求 12 所述的装置，其中，所述通话请求包括主叫用户的用户标识；以及

所述装置还包括通知单元，被配置成：

在所述根据所述配送员电话号码和所述客户电话号码建立配送员的终端与客户的终端之间的通话连接之前，响应于根据所述用户标识
10 确定出主叫用户为客户，将所述订单号对应的订单信息以语音形式和/或文字形式发送给所述配送员电话号码所关联的配送员的终端。

16、一种信息推送装置，应用于终端，包括：

定位单元，被配置成向目标服务端发送所述终端的位置信息和使
15 用所述终端的配送员的配送员标识，其中，所述目标服务端根据所述配送员标识获取所述配送员的尚未配送的至少一个订单的订单信息集合，以及确定出所述订单信息集合中存在的配送地址信息所指示的配送地址在所述位置信息所指示的位置的预定范围内的订单信息，向所述终端发送确定出的订单信息，其中，订单信息包括配送地址信息；

20 展示单元，被配置成响应于接收到所述目标服务端发送的订单信息，以语音形式和/或文字形式展示所述订单信息。

17、根据权利要求 16 所述的装置，其中，所述装置还包括指令发送单元，被配置成：

25 响应于接收所述配送员的语音信息，确定所述语音信息相对应的操作指令；

将所述操作指令发送给所述目标服务端。

18、根据权利要求 17 所述的装置，其中，所述操作指令包括通话
30 请求，其中，所述通话请求包括订单号。

19、一种电子设备，包括：

一个或多个处理器；以及

存储装置，其上存储有一个或多个程序，

5 当所述一个或多个程序被所述一个或多个处理器执行，使得所述一个或多个处理器实现如权利要求 1-9 中任一所述的方法。

20、一种计算机可读介质，其上存储有计算机程序，其中，所述程序被处理器执行时实现如权利要求 1-9 中任一所述的方法。

10

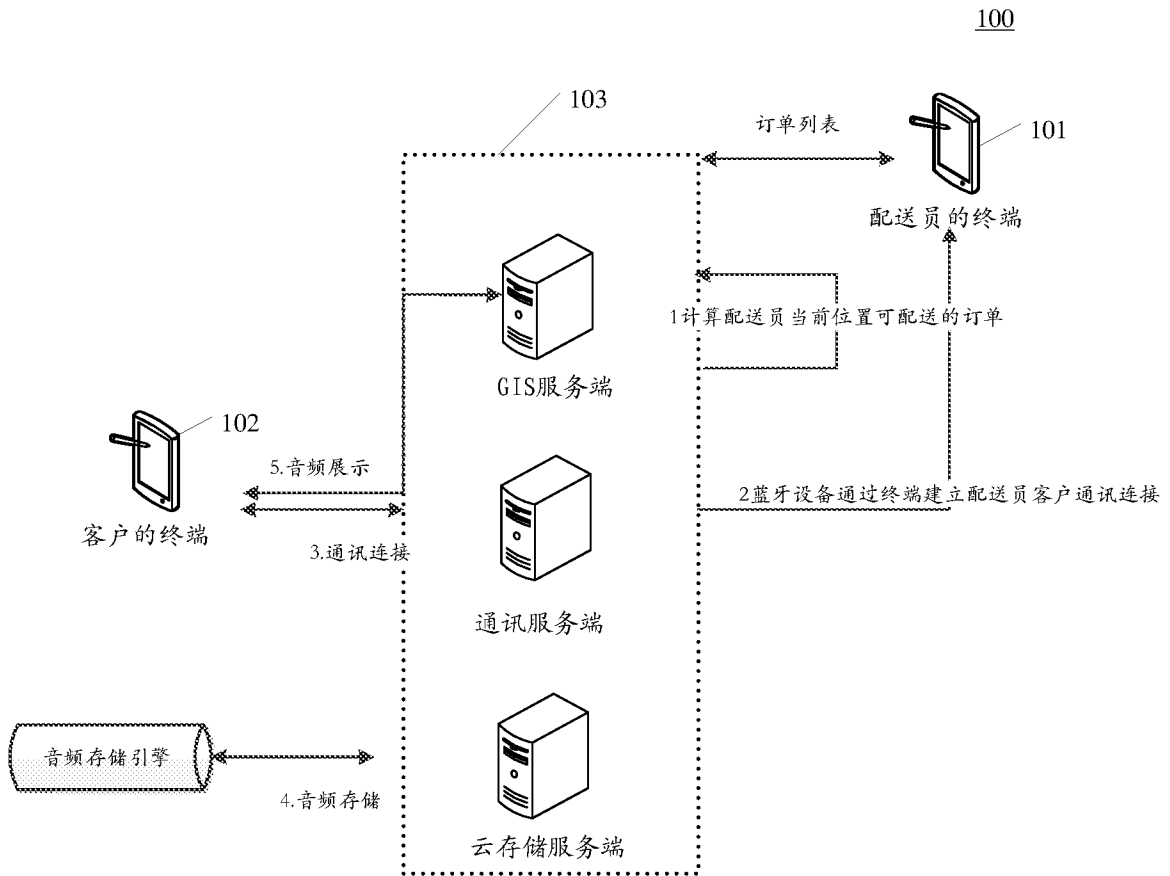


图 1

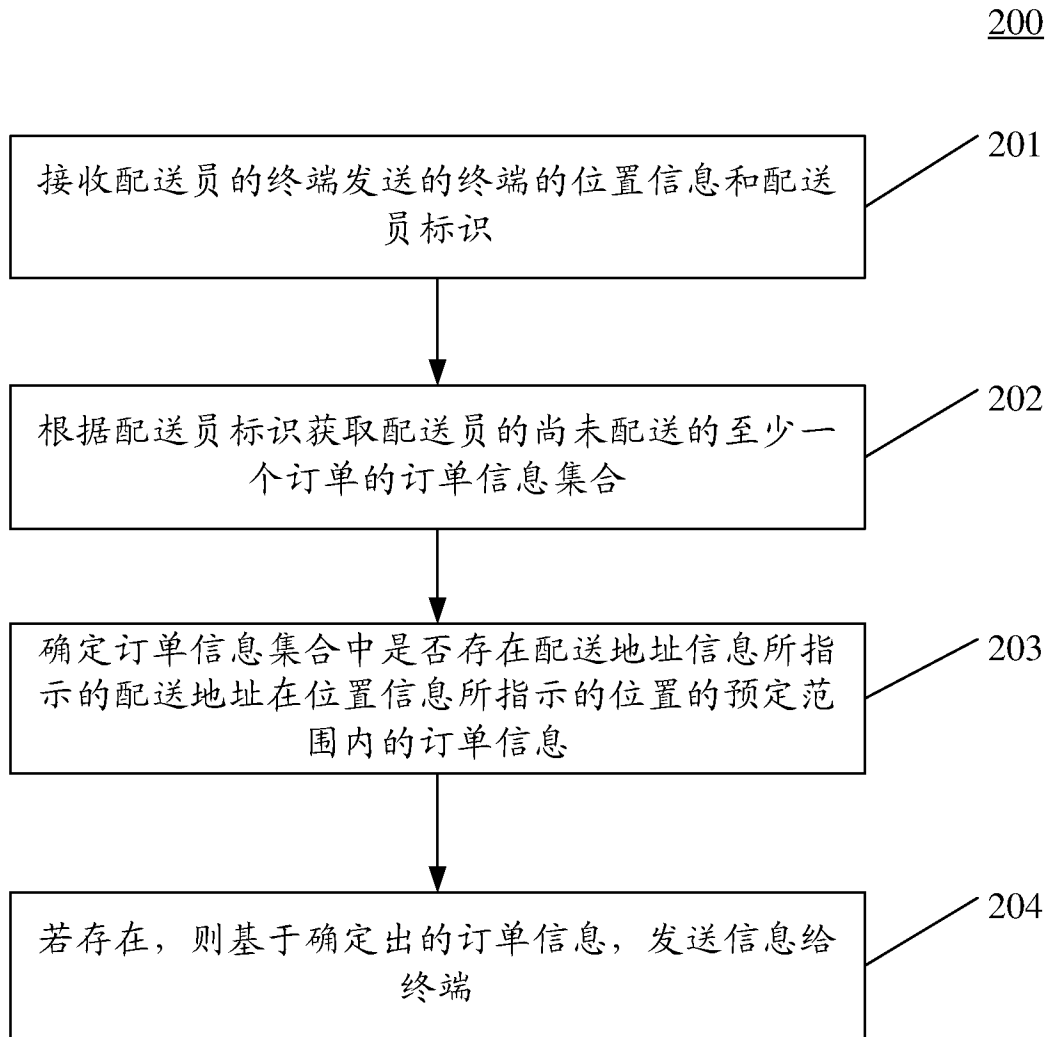


图 2

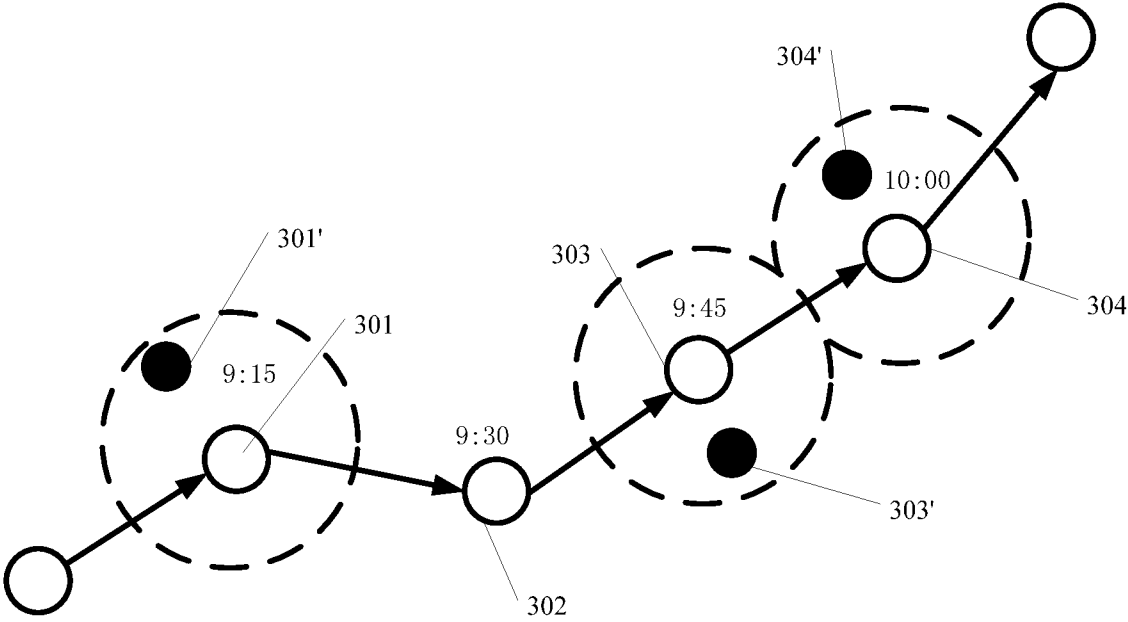


图 3

400

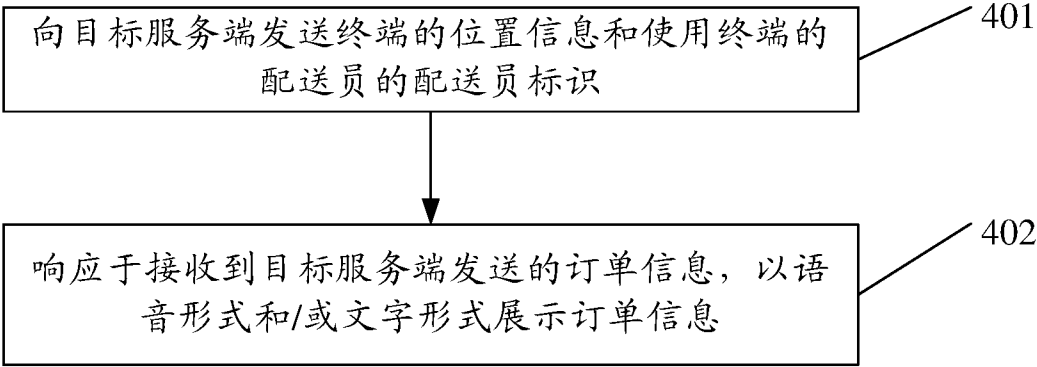


图 4

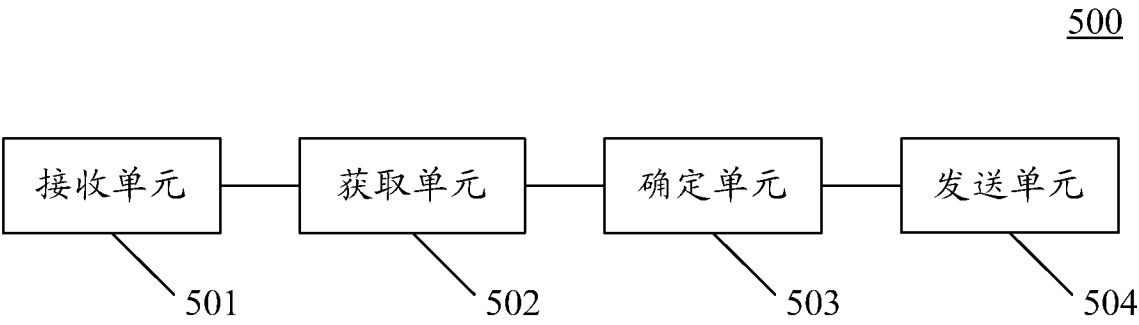


图 5

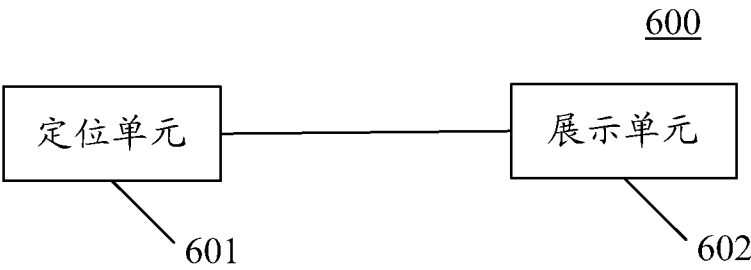


图 6

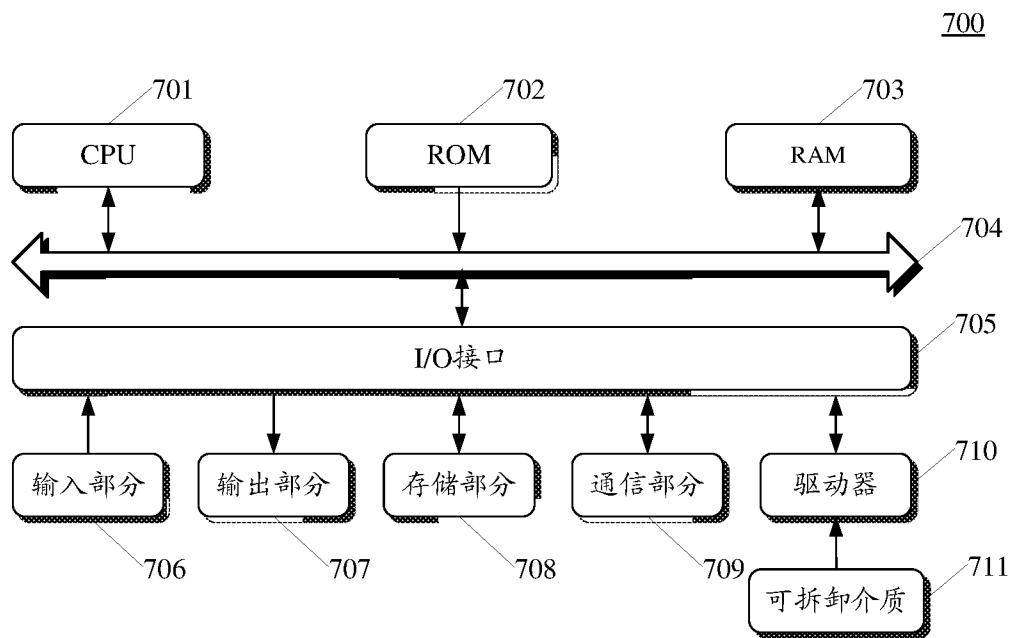


图 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2019/084810

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 10/08(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 H04W

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: 物流, 快递, 速递, 快件, 包裹, 订单, 配送, 投递, parcel, package?, delivery, distribut+, logistics, position, location

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 102779300 A (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) 14 November 2012 (2012-11-14) description, paragraphs [0034]-[0067]	1-20
X	CN 107368986 A (SHENZHEN SHENGLU IOT COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 21 November 2017 (2017-11-21) description, paragraphs [0004]-[0018]	1-20
A	US 2017140326 A1 (MESH KOREA CO., LTD.) 18 May 2017 (2017-05-18) entire document	1-20



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

08 July 2019

Date of mailing of the international search report

07 August 2019

Name and mailing address of the ISA/CN

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

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2019/084810

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	102779300	A	14 November 2012	US	2015112886	A1	23 April 2015
				EP	2854084	A1	01 April 2015
				AU	2013286389	A1	22 January 2015
				KR	20150018637	A	23 February 2015
				JP	2015529992	A	08 October 2015
				WO	2014005528	A1	09 January 2014
CN	107368986	A	21 November 2017	WO	2018232957	A1	27 December 2018
US	2017140326	A1	18 May 2017	CN	106489161	A	08 March 2017
				JP	2017523543	A	17 August 2017
				WO	2016204307	A1	22 December 2016

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2019/084810

A. 主题的分类

G06Q 10/08(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 H04W

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:物流, 快递, 速递, 快件, 包裹, 订单, 配送, 投递, parcel, package?, delivery, distribut+, logistics, position, location

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	CN 102779300 A (华为技术有限公司) 2012年 11月 14日 (2012 - 11 - 14) 说明书第[0034]-[0067]段	1-20
X	CN 107368986 A (深圳市盛路物联通讯技术有限公司) 2017年 11月 21日 (2017 - 11 - 21) 说明书第[0004]-[0018]段	1-20
A	US 2017140326 A1 (MESH KOREA CO., LTD.) 2017年 5月 18日 (2017 - 05 - 18) 全文	1-20

☐ 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

2019年 7月 8日

国际检索报告邮寄日期

2019年 8月 7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

受权官员

杨凯鹏

传真号 (86-10)62019451

电话号码 86-(10)-53961727

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2019/084810

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	102779300	A	2012年 11月 14日	US	2015112886	A1	2015年 4月 23日
				EP	2854084	A1	2015年 4月 1日
				AU	2013286389	A1	2015年 1月 22日
				KR	20150018637	A	2015年 2月 23日
				JP	2015529992	A	2015年 10月 8日
				WO	2014005528	A1	2014年 1月 9日
CN	107368986	A	2017年 11月 21日	WO	2018232957	A1	2018年 12月 27日
US	2017140326	A1	2017年 5月 18日	CN	106489161	A	2017年 3月 8日
				JP	2017523543	A	2017年 8月 17日
				WO	2016204307	A1	2016年 12月 22日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2015年1月)