



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107135147 A

(43)申请公布日 2017.09.05

(21)申请号 201710288344.0

(22)申请日 2017.04.27

(71)申请人 北京小米移动软件有限公司

地址 100085 北京市海淀区清河中街68号  
华润五彩城购物中心二期9层01房间

(72)发明人 侯恩星

(74)专利代理机构 北京格罗巴尔知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11406

代理人 孙德崇

(51) Int. Cl.

H04L 12/58(2006.01)

H04L 29/08(2006.01)

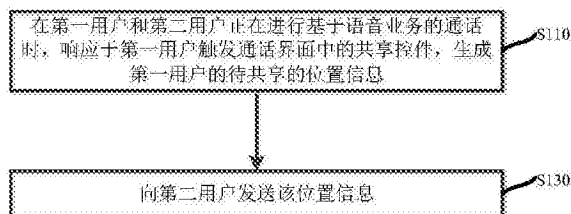
权利要求书1页 说明书6页 附图5页

(54)发明名称

共享位置信息的方法、装置及计算机可读存储介质

(57)摘要

本公开是关于一种共享位置信息的方法、装置及计算机可读存储介质,该方法包括:在第一用户和第二用户正在进行基于语音业务的通话时,响应于第一用户触发通话界面中的共享控件,生成第一用户的待共享的位置信息;向第二用户发送该位置信息。本公开在第一用户和第二用户正在进行基于语音业务的通话时,可以简单便捷地向对方分享自身的位置,提高了分享位置的精确度,并且视觉效果好,提高了用户的体验度。



1. 一种共享位置信息的方法,其特征在于,包括:

在第一用户和第二用户正在进行基于语音业务的通话时,响应于所述第一用户触发通话界面中的共享控件,生成所述第一用户的待共享的位置信息;

向所述第二用户发送所述位置信息。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,还包括:

响应于所述第一用户与所述第二用户的基于语音业务的通话请求,显示所述通话界面,所述通话界面上设置有所述共享控件。

3. 根据权利要求1或2所述的方法,其特征在于,所述位置信息包括图片、文字、数字、语音中的任意一项或多项。

4. 根据权利要求1或2所述的方法,其特征在于,向第二用户发送所述位置信息,包括以下任意一项或多项:

以短信的形式向所述第二用户发送所述位置信息和以彩信的形式向所述第二用户发送所述位置信息。

5. 一种共享位置信息的装置,其特征在于,包括:

生成模块,用于在第一用户和第二用户正在进行基于语音业务的通话时,响应于所述第一用户触发通话界面中的共享控件,生成所述第一用户的待共享的位置信息;

发送模块,与所述生成模块连接,用于向所述第二用户发送所述位置信息。

6. 根据权利要求5所述的装置,其特征在于,还包括:

显示模块,用于响应于所述第一用户与所述第二用户的基于语音业务的通话请求,显示所述通话界面,所述通话界面上设置有所述共享控件。

7. 根据权利要求5或6所述的装置,其特征在于,所述位置信息包括图片、文字、数字、语音中的任意一项或多项。

8. 根据权利要求5或6所述的装置,其特征在于,所述发送模块包括以下任意一项或多项:

第一发送子模块,用于以短信的形式向所述第二用户发送所述位置信息;

第二发送子模块,用于以彩信的形式向所述第二用户发送所述位置信息。

9. 一种共享位置信息的装置,其特征在于,包括:

处理器;

用于存储处理器可执行指令的存储器;

其中,所述处理器被配置为:

在第一用户和第二用户正在进行基于语音业务的通话时,响应于所述第一用户触发通话界面中的共享控件,生成所述第一用户的待共享的位置信息;

向所述第二用户发送所述位置信息。

10. 一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,其特征在于,该程序被处理器执行时实现权利要求1至4中任一项所述方法的步骤。

## 共享位置信息的方法、装置及计算机可读存储介质

### 技术领域

[0001] 本公开涉及互联网技术领域,尤其涉及共享位置信息的方法、装置及计算机可读存储介质。

### 背景技术

[0002] 相关技术中,在用户A和用户B使用微信的“语音聊天”功能进行通话时,即在用户A和用户B正在进行基于数据业务的通话时,用户A可以利用微信的“位置”功能将自身的位置通知给用户B。然而,该共享位置的方法的前提条件是用户A和用户B的手机均必须与网络相连接。

[0003] 然而,在用户A和用户B使用手机进行通话时,即在用户A和用户B正在进行基于语音业务的通话时,用户A和用户B的手机可能没有与网络相连接,在这种情况下,如果用户A需要将自身的位置通知给用户B,则用户A需要口头向用户B说明自身的位置,操作麻烦且易出错。

### 发明内容

[0004] 为克服相关技术中存在的问题,本公开提供一种共享位置信息的方法、装置及计算机可读存储介质。

[0005] 根据本公开实施例的第一方面,提供一种共享位置信息的方法,包括:

[0006] 在第一用户和第二用户正在进行基于语音业务的通话时,响应于所述第一用户触发通话界面中的共享控件,生成所述第一用户的待共享的位置信息;

[0007] 向所述第二用户发送所述位置信息。

[0008] 对于上述方法,在一种可能的实现方式中,还包括:

[0009] 响应于所述第一用户与所述第二用户的基于语音业务的通话请求,显示所述通话界面,所述通话界面上设置有所述共享控件。

[0010] 对于上述方法,在一种可能的实现方式中,所述位置信息包括图片、文字、数字、语音中的任意一项或多项。

[0011] 对于上述方法,在一种可能的实现方式中,向第二用户发送所述位置信息,包括以下任意一项或多项:

[0012] 以短信的形式向所述第二用户发送所述位置信息和以彩信的形式向所述第二用户发送所述位置信息。

[0013] 根据本公开实施例的第二方面,提供一种共享位置信息的装置,包括:

[0014] 生成模块,用于在第一用户和第二用户正在进行基于语音业务的通话时,响应于所述第一用户触发通话界面中的共享控件,生成所述第一用户的待共享的位置信息;

[0015] 发送模块,与所述生成模块连接,用于向所述第二用户发送所述位置信息。

[0016] 对于上述装置,在一种可能的实现方式中,还包括:

[0017] 显示模块,用于响应于所述第一用户与所述第二用户的基于语音业务的通话请

求,显示所述通话界面,所述通话界面上设置有所述共享控件。

[0018] 对于上述装置,在一种可能的实现方式中,所述位置信息包括图片、文字、数字、语音中的任意一项或多项。

[0019] 对于上述装置,在一种可能的实现方式中,所述发送模块包括以下任意一项或多项:

[0020] 第一发送子模块,用于以短信的形式向所述第二用户发送所述位置信息;

[0021] 第二发送子模块,用于以彩信的形式向所述第二用户发送所述位置信息。

[0022] 根据本公开实施例的第三方面,提供一种共享位置信息的装置,包括:

[0023] 处理器;

[0024] 用于存储处理器可执行指令的存储器;

[0025] 其中,所述处理器被配置为:

[0026] 在第一用户和第二用户正在进行基于语音业务的通话时,响应于所述第一用户触发通话界面中的共享控件,生成所述第一用户的待共享的位置信息;

[0027] 向所述第二用户发送所述位置信息。

[0028] 根据本公开实施例的第四方面,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上述方法的步骤。

[0029] 本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:在第一用户和第二用户正在进行基于语音业务的通话时,通过响应于第一用户触发通话界面中的共享控件来生成待共享的位置信息并将该位置信息发送给第二用户,可以简单便捷地向对方分享自身的位置,并且,通过所生成的待共享的位置信息来描述自身所处位置,提高了分享位置的精确度。另外,通过待共享的位置信息的表现形式,本公开的视觉效果好,提高了用户的体验度。

[0030] 应当理解的是,以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的,并不能限制本公开。

## 附图说明

[0031] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分,示出了符合本公开的实施例,并与说明书一起用于解释本公开的原理。

[0032] 图1a是根据一示例性实施例示出的一种共享位置信息的方法的应用场景示意图。

[0033] 图1b是根据一示例性实施例示出的一种共享位置信息的方法的流程图。

[0034] 图2是根据一示例性实施例示出的一种共享位置信息的方法的一个示例的流程图。

[0035] 图3是根据一示例性实施例示出的一种共享位置信息的方法的一个示例的流程图。

[0036] 图4是根据一示例性实施例示出的一种共享位置信息的装置的框图。

[0037] 图5是根据一示例性实施例示出的发送模块430的一个示例的框图。

[0038] 图6是根据一示例性实施例示出的一种共享位置信息的装置的一个示例的框图。

[0039] 图7是根据一示例性实施例示出的一种共享位置信息的装置的一个示例的框图。

[0040] 图8是根据一示例性实施例示出的一种用于共享位置信息的装置的框图。

## 具体实施方式

[0041] 这里将详细地对示例性实施例进行说明,其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时,除非另有表示,不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本公开相一致的所有实施方式。相反,它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本公开的一些方面相一致的装置和方法的例子。

[0042] 需要说明的是,术语“第一”、“第二”仅用于描述说明,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0043] 在对本公开的示例性实施例作详细说明之前,先对本公开的示例性实施例的应用场景的一个示例予以说明。图1a是根据一示例性实施例示出的一种共享位置信息的方法的应用场景示意图,如图1a所示,用户A使用终端51与使用终端54的用户B正在进行基于语音业务的通话,如果用户A想将自身的位置通知给用户B、即用户A有将自身的位置通知给用户B的需求,则用户A可以点击通话界面中的共享位置控件52,响应于用户点击共享位置控件52,终端51可以将用户A所处的位置例如东大街甲号楼111房间以短信53发送给用户B,相应地,用户B使用的终端54的通话界面上可以显示该短信53,用户B只要通过浏览该短信53就能够知道用户A的位置。当然,用户B也可以通过类似方式来将自身的位置共享给用户A。

[0044] 图1b是根据一示例性实施例示出的一种共享位置信息的方法的流程图,如图1b所示,共享位置信息的方法用于终端中,可以包括以下步骤。

[0045] 在步骤S110中,在第一用户和第二用户正在进行基于语音业务的通话时,响应于第一用户触发通话界面中的共享控件,生成第一用户的待共享的位置信息。其中共享控件可以是能够启动共享位置功能的任意形式的软件或硬件控件,例如共享按钮、滑块、图标等,触发方式可以是按下、点击、触摸、滑动等,本公开对此不做限制。

[0046] 为便于理解,以下以按下共享按钮作为触发共享控件的例子进行举例说明。

[0047] 可选的,在第一用户(用户A)按下终端上的共享按钮时,第一用户所使用的终端(终端51)可以通过全球定位系统(英文:Global Positioning System,简称:GPS)来自动定位用户所处位置,可以将GPS定位到的位置信息作为待共享的位置信息。

[0048] 需要说明的是,除上述生成待共享的位置信息的方式以外,还可以采取相关技术的其它任意适当方式,例如,终端可以向运营商请求自身的位置,本公开对此不作限制。

[0049] 在一种可能的实施方式中,待共享的位置信息可以包括图片、文字、数字、语音中的任意一项或多项。

[0050] 可选的,待共享的位置信息的表现形式可以为定位图片、文字例如某大街、数字例如经纬度、语音等。可选的,可以通过将表示位置信息的非语音信号自动转化得到语音信号。

[0051] 在步骤S130中,向第二用户发送该位置信息。

[0052] 其中,第一用户与第二用户可以是基于相关技术的任意适当方式来进行基于语音业务的通话,例如第一用户可以使用终端拨打第二用户的手机号码来进行通话。

[0053] 可选的,可以通过短信将所生成的待共享的位置信息发送给第二用户,例如,在待共享的位置信息包括文字时,可以通过向第二用户发送短信的方式来将该位置信息发送给第二用户。

[0054] 可选的,可以通过彩信将所生成的待共享的位置信息发送给第二用户,例如,在待共享的位置信息包括定位图片时,可以通过向第二用户发送彩信的方式来将该位置信息发送给第二用户。

[0055] 由此,在第一用户和第二用户正在进行基于语音业务的通话时,通过响应于第一用户按下通话界面中的共享按钮来生成待共享的位置信息并将该位置信息发送给第二用户,可以简单便捷地向对方分享自身的位置,并且,通过所生成的待共享的位置信息来描述自身所处位置,提高了分享位置的精确度。另外,通过待共享的位置信息的表现形式,本公开的视觉效果好,提高了用户的体验度。

[0056] 图2是根据一示例性实施例示出的一种共享位置信息的方法的一个示例的流程图,如图2所示,该共享位置信息的方法可以包括以下步骤。

[0057] 在步骤S210中,响应于第一用户与第二用户的基于语音业务的通话请求,显示通话界面,通话界面上设置有上述共享控件。

[0058] 可选的,在第一用户与第二用户通过终端进行基于语音业务的通话时,第一用户和第二用户各自使用的终端均可以显示设置有共享控件的通话界面。

[0059] 可选的,该共享控件可以位于该通话界面的任意位置。

[0060] 由此,在第一用户想要将自身所处的位置通知给第二用户时,第一用户可以仅通过触发显示于通话界面上的共享控件就能够将自身所处的位置分享给第二用户,操作简单、便捷,提高了用户的体验度。

[0061] 图3是根据一示例性实施例示出的一种共享位置信息的方法的一个示例的流程图。如图3所示,仍以按下共享按钮为例,该共享位置信息的方法可以包括以下步骤。

[0062] 在步骤S310中,在用户A和用户B进行基于语音业务的通话时,判断用户A是否按下手机通话界面上设置的共享位置的按钮,如果判断为“是”,则执行步骤S330。

[0063] 在步骤S330中,用户A的手机系统调用专用进程来生成定位图片。

[0064] 在步骤S350中,用户A的手机以短信的形式将该定位图片发送给用户B。即,定位图片的传输载体为短信。

[0065] 由此,通过按下共享位置的按钮就能够使得通话双方可以分享位置信息,操作简单、便捷,用户体验好。

[0066] 图4是根据一示例性实施例示出的一种共享位置信息的装置的框图。参照图4,该装置400可以包括生成模块410和发送模块430。其中,该生成模块410可以被配置为在第一用户和第二用户正在进行基于语音业务的通话时,响应于第一用户触发通话界面中的共享控件,生成第一用户的待共享的位置信息。该发送模块430与生成模块410连接,并且可以被配置为向第二用户发送该位置信息。

[0067] 在一种可能的实施方式中,待共享的位置信息可以包括图片、文字、数字、语音中的任意一项或多项。

[0068] 图5是根据一示例性实施例示出的发送模块430的一个示例的框图。参照图5,发送模块430可以包括如下任意一项或多项:第一发送子模块4301和第二发送子模块4303。其中,该第一发送子模块4301可以被配置为以短信的形式向第二用户发送上述位置信息。该第二发送子模块4303可以被配置为以彩信的形式向第二用户发送上述位置信息。

[0069] 图6是根据一示例性实施例示出的一种共享位置信息的装置的一个示例的框图。

参照图6,在一种可能的实施方式中,该装置600还可以显示模块610。该显示模块610可以被配置为响应于第一用户与第二用户的基于语音业务的通话请求,显示通话界面,该通话界面上设置有共享控件。

[0070] 图7是根据一示例性实施例示出的一种共享位置信息的装置的一个示例的框图。参照图7,该装置700可以包括判断模块710、生成模块730和发送模块750。其中,该判断模块710可以被配置为在用户A和用户B进行基于语音业务的通话时,判断用户A是否按下手机通话界面上设置的共享位置的按钮。该生成模块730可以被配置为在判断模块710判断为“是”时调用专用进程来生成定位图片。该发送模块750可以被配置为以短信的形式将该定位图片发送给用户B。

[0071] 关于上述实施例中的装置,其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法的实施例中进行了详细描述,此处将不做详细阐述说明。

[0072] 由此,本公开实施例的装置可以使得正在进行基于语音业务的通话的用户能够方便地向对方分享自身的位置,操作简单、便捷,提高了分享位置的精确度,并且视觉效果好,提高了用户的体验度。

[0073] 图8是根据一示例性实施例示出的一种用于共享位置信息的装置的框图。例如,装置800可以是移动电话,计算机,数字广播终端,消息收发设备,游戏控制台,平板设备,医疗设备,健身设备,个人数字助理等。

[0074] 参照图8,装置800可以包括以下一个或多个组件:处理组件802,存储器804,电源组件806,多媒体组件808,音频组件810,输入/输出(I/O)的接口812,传感器组件814,以及通信组件816。

[0075] 处理组件802通常控制装置800的整体操作,诸如与显示,电话呼叫,数据通信,相机操作和记录操作相关联的操作。处理组件802可以包括一个或多个处理器820来执行指令,以完成上述的方法的全部或部分步骤。此外,处理组件802可以包括一个或多个模块,便于处理组件802和其他组件之间的交互。例如,处理组件802可以包括多媒体模块,以方便多媒体组件808和处理组件802之间的交互。

[0076] 存储器804被配置为存储各种类型的数据以支持在装置800的操作。这些数据的示例包括用于在装置800上操作的任何应用程序或方法的指令,联系人数据,电话簿数据,消息,图片,视频等。存储器804可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现,如静态随机存取存储器(SRAM),电可擦除可编程只读存储器(EEPROM),可擦除可编程只读存储器(EPROM),可编程只读存储器(PROM),只读存储器(ROM),磁存储器,快闪存储器,磁盘或光盘。

[0077] 电源组件806为装置800的各种组件提供电力。电源组件806可以包括电源管理系统,一个或多个电源,及其他与为装置800生成、管理和分配电力相关联的组件。

[0078] 多媒体组件808包括在所述装置800和用户之间的提供一个输出接口的屏幕。在一些实施例中,屏幕可以包括液晶显示器(LCD)和触摸面板(TP)。如果屏幕包括触摸面板,屏幕可以被实现为触摸屏,以接收来自用户的输入信号。触摸面板包括一个或多个触摸传感器以感测触摸、滑动和触摸面板上的手势。所述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界,而且还检测与所述触摸或滑动操作相关的持续时间和压力。在一些实施例中,多媒体组件808包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当装置800处于操作模式,如拍摄模式或

视频模式时,前置摄像头和/或后置摄像头可以接收外部的多媒体数据。每个前置摄像头和后置摄像头可以是一个固定的光学透镜系统或具有焦距和光学变焦能力。

[0079] 音频组件810被配置为输出和/或输入音频信号。例如,音频组件810包括一个麦克风(MIC),当装置800处于操作模式,如呼叫模式、记录模式和语音识别模式时,麦克风被配置为接收外部音频信号。所接收的音频信号可以被进一步存储在存储器804或经由通信组件816发送。在一些实施例中,音频组件810还包括一个扬声器,用于输出音频信号。

[0080] I/O接口812为处理组件802和外围接口模块之间提供接口,上述外围接口模块可以是键盘,点击轮,按钮等。这些按钮可包括但不限于:主页按钮、音量按钮、启动按钮和锁定按钮。

[0081] 传感器组件814包括一个或多个传感器,用于为装置800提供各个方面的状态评估。例如,传感器组件814可以检测到装置800的打开/关闭状态,组件的相对定位,例如所述组件为装置800的显示器和小键盘,传感器组件814还可以检测装置800或装置800一个组件的位置改变,用户与装置800接触的存在或不存在,装置800方位或加速/减速和装置800的温度变化。传感器组件814可以包括接近传感器,被配置用来在没有任何的物理接触时检测附近物体的存在。传感器组件814还可以包括光传感器,如CMOS或CCD图像传感器,用于在成像应用中使用。在一些实施例中,该传感器组件814还可以包括加速度传感器,陀螺仪传感器,磁传感器,压力传感器或温度传感器。

[0082] 通信组件816被配置为便于装置800和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置800可以接入基于通信标准的无线网络,如WiFi,2G或3G,或它们的组合。在一个示例性实施例中,通信组件816经由广播信道接收来自外部广播管理系统的广播信号或广播相关信息。在一个示例性实施例中,所述通信组件816还包括近场通信(NFC)模块,以促进短程通信。例如,在NFC模块可基于射频识别(RFID)技术,红外数据协会(IrDA)技术,超宽带(UWB)技术,蓝牙(BT)技术和其他技术来实现。

[0083] 在示例性实施例中,装置800可以被一个或多个应用专用集成电路(ASIC)、数字信号处理器(DSP)、数字信号处理设备(DSPD)、可编程逻辑器件(PLD)、现场可编程门阵列(FPGA)、控制器、微控制器、微处理器或其他电子元件实现,用于执行上述方法。

[0084] 在示例性实施例中,还提供了一种包括指令的非临时性计算机可读存储介质,例如包括指令的存储器804,上述指令可由装置800的处理器820执行以完成上述方法。例如,所述非临时性计算机可读存储介质可以是ROM、随机存取存储器(RAM)、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

[0085] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后,将容易想到本公开的其它实施方案。本申请旨在涵盖本公开的任何变型、用途或者适应性变化,这些变型、用途或者适应性变化遵循本公开的一般性原理并包括本公开未公开的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的,本公开的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

[0086] 应当理解的是,本公开并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构,并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本公开的范围仅由所附的权利要求来限制。



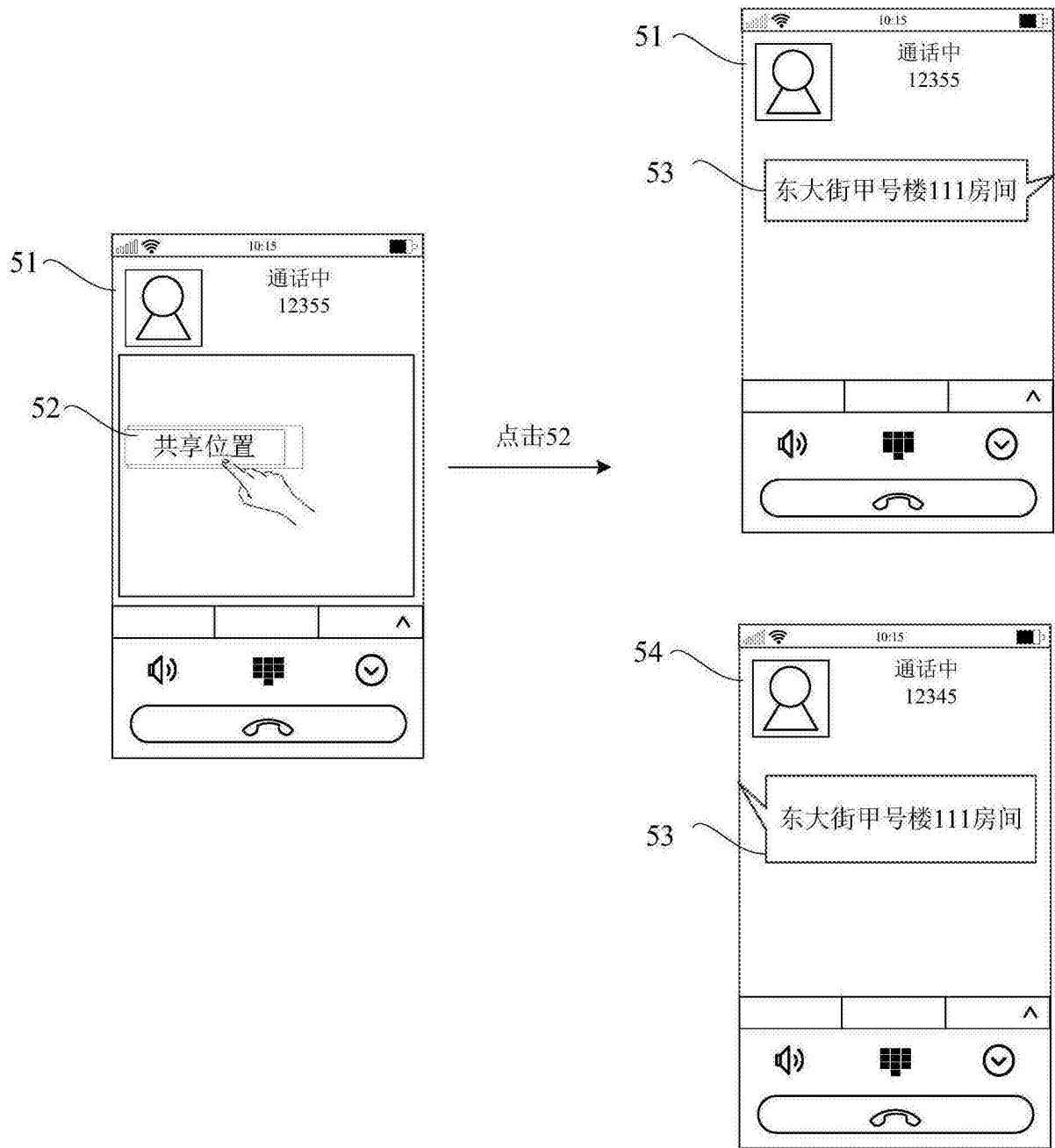


图1a

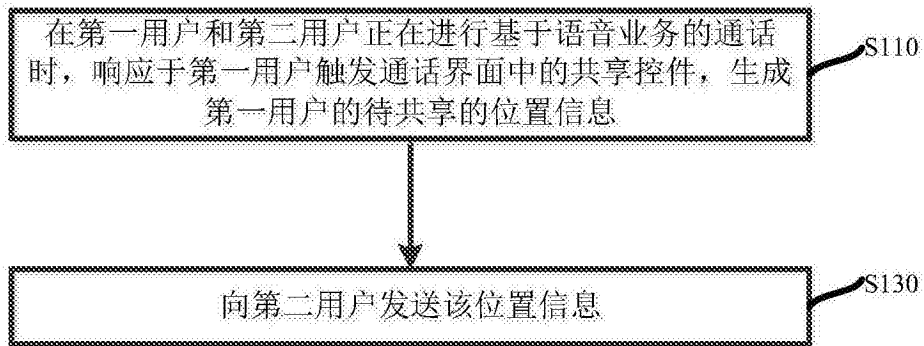


图1b

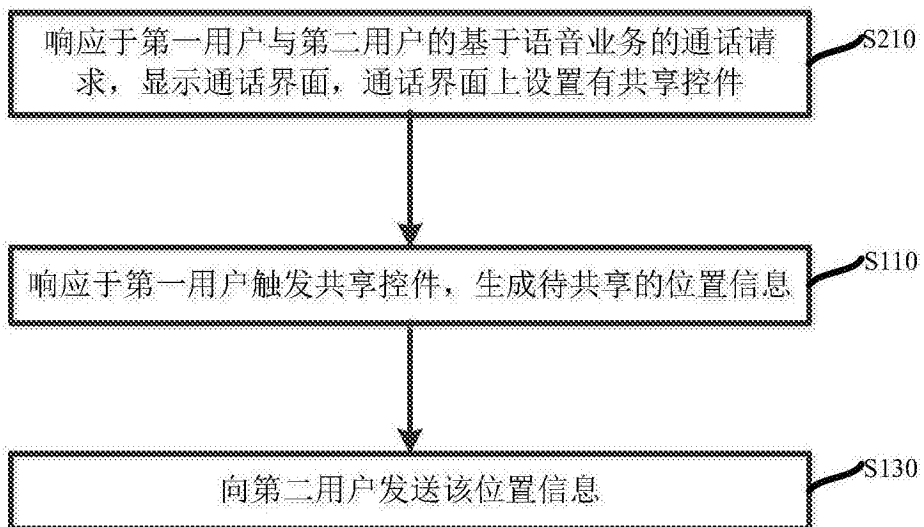


图2

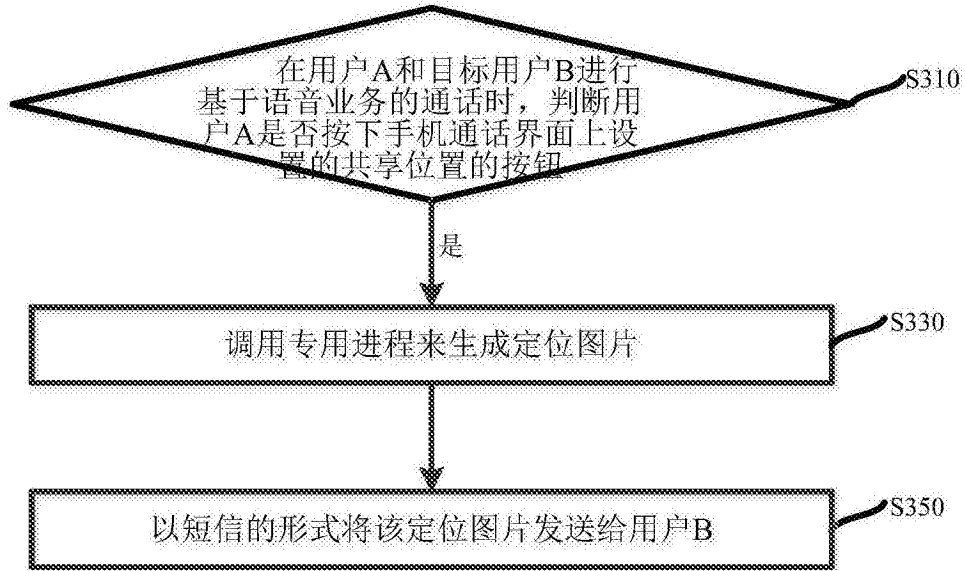


图3

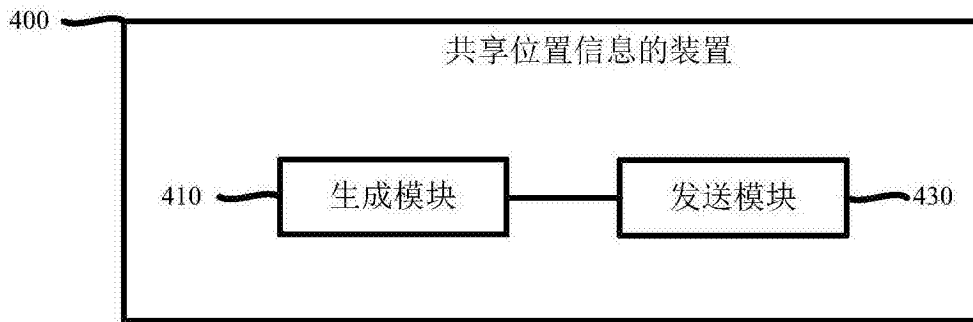


图4

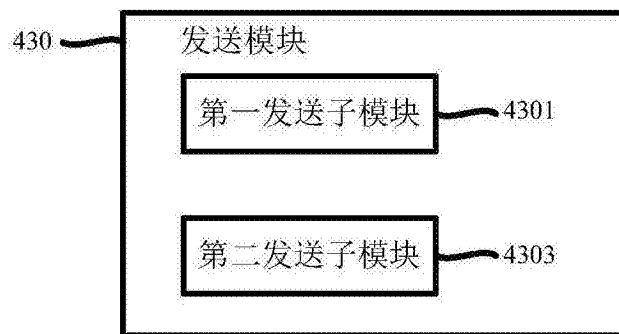


图5

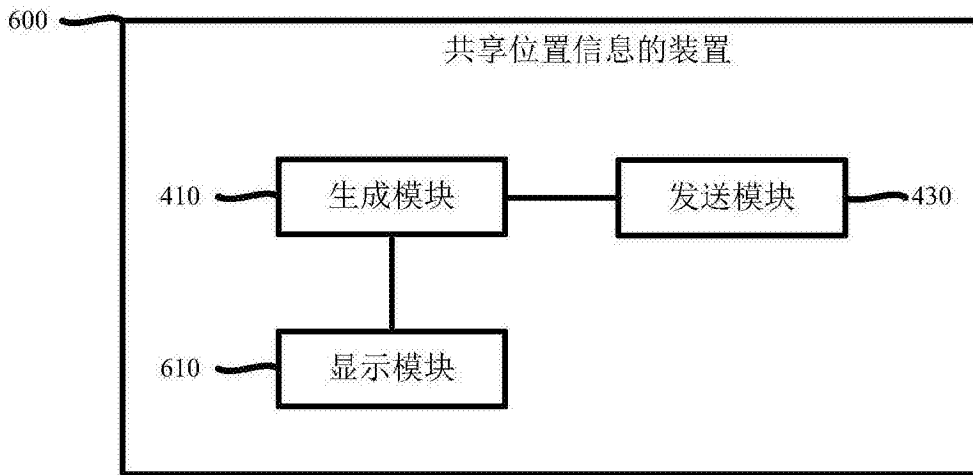


图6

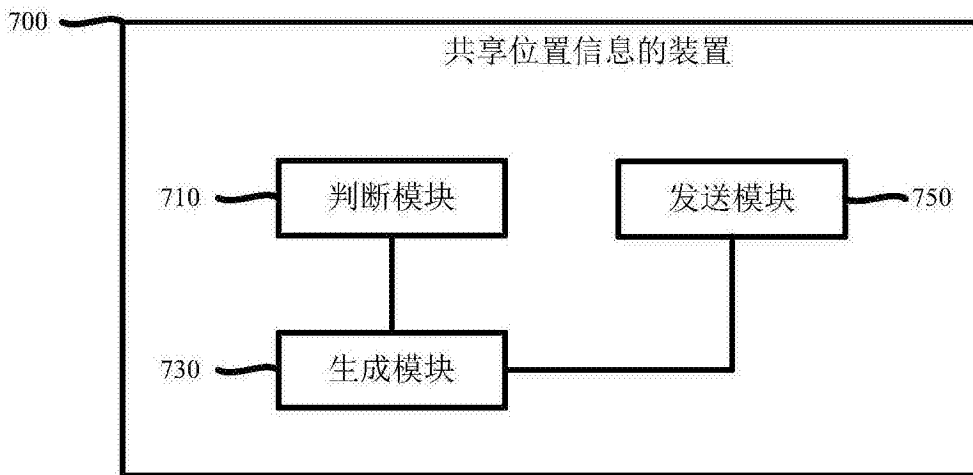


图7

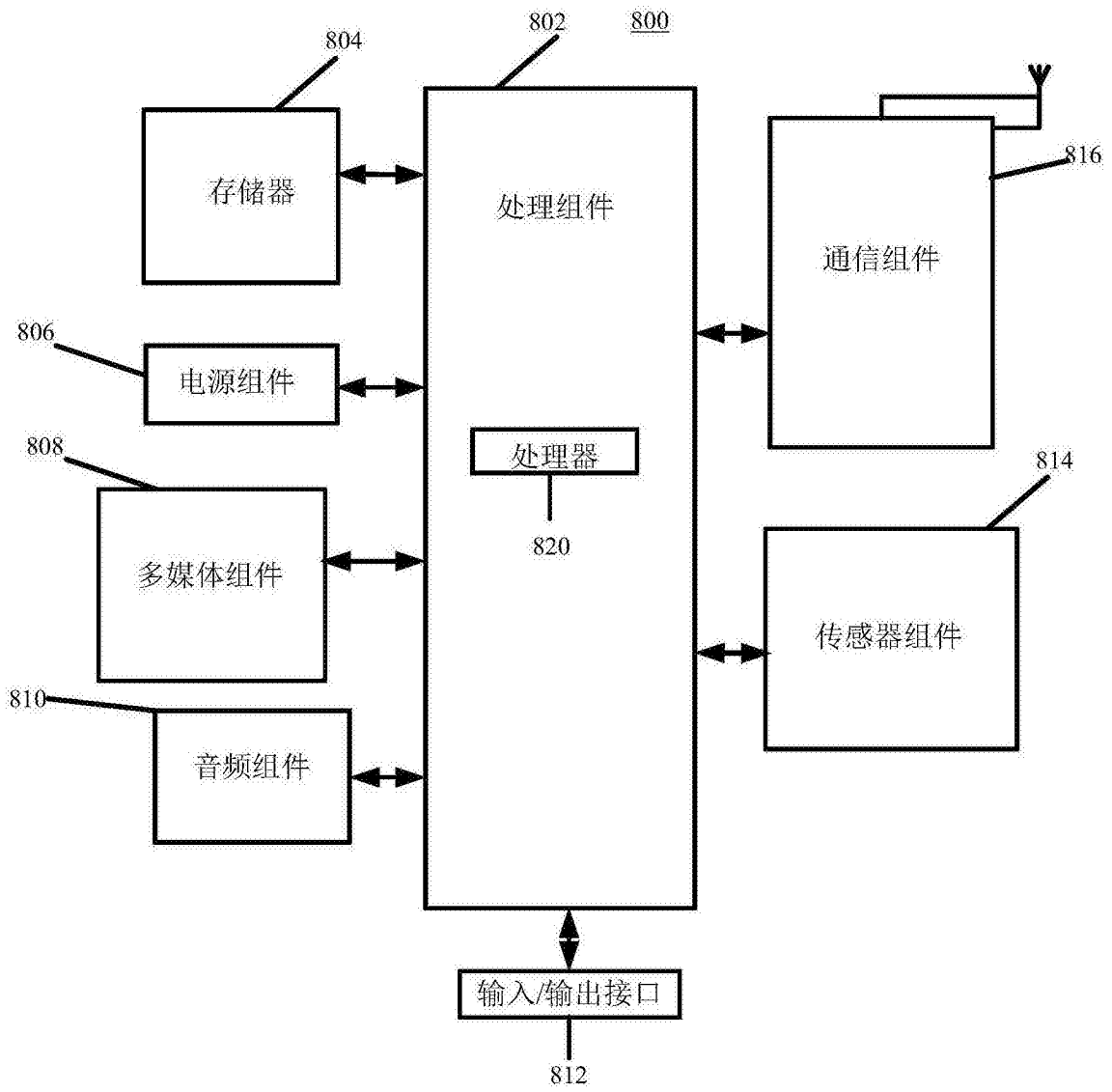


图8