



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106027770 A

(43)申请公布日 2016.10.12

(21)申请号 201610293460.7

(22)申请日 2016.05.05

(71)申请人 青岛海信移动通信技术股份有限公司

地址 266071 山东省青岛市市南区江西路11号

(72)发明人 董明 张强 隋立涛

(74)专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理有限公司 11291

代理人 朱佳

(51)Int.Cl.

H04M 1/725(2006.01)

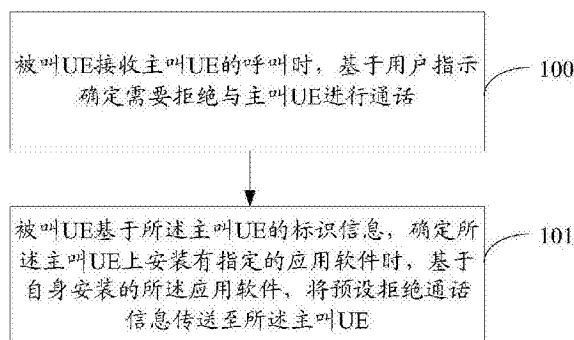
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

一种拒绝通话信息的发送方法及发送装置

(57)摘要

本发明公开了一种拒绝通话信息的发送方法及发送装置,用以解决现有技术中的发送方法比较单一的问题。该方法为:被叫UE接收主叫UE的呼叫时,基于用户指示确定需要拒绝与主叫UE进行通话,并基于主叫UE的标识信息,确定主叫UE上安装有指定的应用软件时,基于自身安装的应用软件,将预设拒绝通话信息传送至主叫UE。这样,被叫UE就可以通过指定的应用软件,向主叫UE发送拒绝通话信息,从而实现了发送拒绝通话信息的多样化。



1. 一种拒绝通话信息的发送方法,其特征在于,包括:

被叫用户设备UE接收主叫UE的呼叫时,基于用户指示确定需要拒绝与主叫UE进行通话;

被叫UE基于所述主叫UE的标识信息,确定所述主叫UE上安装有指定的应用软件时,基于自身安装的所述应用软件,将预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE。

2. 如权利要求1所述的发送方法,其特征在于,被叫UE基于所述主叫UE的标识信息,确定所述主叫UE上安装有指定的应用软件,包括:

被叫UE确定存在与所述主叫UE的标识信息关联的预设接口时,判定所述主叫UE上安装有指定的应用软件,其中,所述预设接口是所述被叫UE上安装的所述应用软件创建的。

3. 如权利要求2所述的发送方法,其特征在于,被叫UE基于自身安装的所述应用软件,将预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE,包括:

被叫UE获取所述预设拒绝通话信息;

被叫UE基于所述预设接口,打开自身安装的所述应用软件中对应所述主叫UE设置的传送界面,并基于所述传送界面,将所述预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE。

4. 如权利要求3所述的发送方法,其特征在于,被叫UE基于所述传送界面,将所述预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE,包括:

被叫UE基于预设的写入命令,将所述预设拒绝通话信息写入所述传送界面;

被叫UE基于用户的传送指令,将写入所述传送界面上的所述预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE。

5. 如权利要求2-4任一项所述的发送方法,其特征在于,进一步包括:

被叫UE确定不存在与所述主叫UE的标识信息关联的预设接口时,打开自身安装的所述应用软件,并基于用户对应所述主叫UE的标识信息选取的传送界面,将所述预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE。

6. 一种拒绝通话信息的发送装置,其特征在于,包括:

接收单元,用于接收主叫UE的呼叫时,基于用户指示确定需要拒绝与主叫UE进行通话;

发送单元,用于基于所述主叫UE的标识信息,确定所述主叫UE上安装有指定的应用软件时,基于自身安装的所述应用软件,将预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE。

7. 如权利要求6所述的发送装置,其特征在于,基于所述主叫UE的标识信息,确定所述主叫UE上安装有指定的应用软件时,所述发送单元用于:

确定存在与所述主叫UE的标识信息关联的预设接口时,判定所述主叫UE上安装有指定的应用软件,其中,所述预设接口是所述发送装置上安装的所述应用软件创建的。

8. 如权利要求7所述的发送装置,其特征在于,基于自身安装的所述应用软件,将预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE时,所述发送单元用于:

获取所述预设拒绝通话信息;

基于所述预设接口,打开自身安装的所述应用软件中对应所述主叫UE设置的传送界面,并基于所述传送界面,将所述预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE。

9. 如权利要求8所述的发送装置,其特征在于,基于所述传送界面,将所述预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE时,所述发送单元用于:

基于预设的写入命令,将所述预设拒绝通话信息写入所述传送界面;

基于用户的传送指令,将写入所述传送界面上的所述预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE。

10.如权利要求7-9任一项所述的发送装置,其特征在于,所述发送单元进一步用于:

确定不存在与所述主叫UE的标识信息关联的预设接口时,打开自身安装的所述应用软件,并基于用户对应所述主叫UE的标识信息选取的传送界面,将所述预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE。

一种拒绝通话信息的发送方法及发送装置

技术领域

[0001] 本发明涉及通信技术领域,尤其涉及一种拒绝通话信息的发送方法及发送装置。

背景技术

[0002] 在现实生活中,通常会遇到不方便接电话的情况,比如,正在开会时,或者正在上课时,等等。此时,可以向主叫用户设备(User Equipment,UE)发送拒绝通话信息,以告知主叫UE:被叫UE现在不方便接听电话。

[0003] 现有技术中,通常是采用短消息的形式,向主叫UE发送拒绝通话信息,发送方式比较单一。

发明内容

[0004] 本发明实施例提供了一种拒绝通话信息的发送方法及发送装置,用以解决现有技术中的发送方法比较单一的问题。

[0005] 本发明实施例提供的具体技术方案如下:

[0006] 一种拒绝通话信息的发送方法,包括:

[0007] 被叫UE接收主叫UE的呼叫时,基于用户指示确定需要拒绝与主叫UE进行通话;

[0008] 被叫UE基于所述主叫UE的标识信息,确定所述主叫UE上安装有指定的应用软件时,基于自身安装的所述应用软件,将预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE。

[0009] 较佳的,被叫UE基于所述主叫UE的标识信息,确定所述主叫UE上安装有指定的应用软件,包括:

[0010] 被叫UE确定存在与所述主叫UE的标识信息关联的预设接口时,判定所述主叫UE上安装有指定的应用软件,其中,所述预设接口是所述被叫UE上安装的所述应用软件创建的。

[0011] 较佳的,被叫UE基于自身安装的所述应用软件,将预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE,包括:

[0012] 被叫UE获取所述预设拒绝通话信息;

[0013] 被叫UE基于所述预设接口,打开自身安装的所述应用软件中对应所述主叫UE设置的传送界面,并基于所述传送界面,将所述预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE。

[0014] 较佳的,被叫UE基于所述传送界面,将所述预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE,包括:

[0015] 被叫UE基于预设的写入命令,将所述预设拒绝通话信息写入所述传送界面;

[0016] 被叫UE基于用户的传送指令,将写入所述传送界面上的所述预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE。

[0017] 较佳的,进一步包括:

[0018] 被叫UE确定不存在与所述主叫UE的标识信息关联的预设接口时,打开自身安装的所述应用软件,并基于用户对应所述主叫UE的标识信息选取的传送界面,将所述预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE。

- [0019] 一种拒绝通话信息的发送装置,包括:
- [0020] 接收单元,用于接收主叫UE的呼叫时,基于用户指示确定需要拒绝与主叫UE进行通话;
- [0021] 发送单元,用于基于所述主叫UE的标识信息,确定所述主叫UE上安装有指定的应用软件时,基于自身安装的所述应用软件,将预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE。
- [0022] 较佳的,基于所述主叫UE的标识信息,确定所述主叫UE上安装有指定的应用软件时,所述发送单元用于:
- [0023] 确定存在与所述主叫UE的标识信息关联的预设接口时,判定所述主叫UE上安装有指定的应用软件,其中,所述预设接口是所述发送装置上安装的所述应用软件创建的。
- [0024] 较佳的,基于自身安装的所述应用软件,将预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE时,所述发送单元用于:
- [0025] 获取所述预设拒绝通话信息;
- [0026] 基于所述预设接口,打开自身安装的所述应用软件中对应所述主叫UE设置的传送界面,并基于所述传送界面,将所述预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE。
- [0027] 较佳的,基于所述传送界面,将所述预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE时,所述发送单元用于:
- [0028] 基于预设的写入命令,将所述预设拒绝通话信息写入所述传送界面;
- [0029] 基于用户的传送指令,将写入所述传送界面上的所述预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE。
- [0030] 较佳的,所述发送单元进一步用于:
- [0031] 确定不存在与所述主叫UE的标识信息关联的预设接口时,打开自身安装的所述应用软件,并基于用户对应所述主叫UE的标识信息选取的传送界面,将所述预设拒绝通话信息传送至所述主叫UE。
- [0032] 本发明实施例的有益效果如下:
- [0033] 本发明实施例中,只要被叫UE确定主叫UE上安装有指定的应用软件时,就可以根据该指定的应用软件向主叫UE发送拒绝通话信息,避免了由于只能使用短信息发送拒绝通话信息,导致发送方式比较单一的问题,从而提高了用户体验。

附图说明

- [0034] 图1为本发明实施例中拒绝通话信息的发送方法的概况示意图;
- [0035] 图2为本发明实施例中拒绝通话信息的发送方法的具体流程示意图;
- [0036] 图3为本发明实施例中拒绝通话信息的发送装置的功能结构示意图。

具体实施方式

[0037] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,并不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0038] 为了解决现有技术中的发送方法比较单一的问题,本发明实施例中,被叫UE基于

用户指示,确定需要拒绝与主叫UE进行通话时,进一步确定主叫UE上安装有指定的应用软件时,就会基于自身安装的应用软件,将预设的拒绝通话信息传送至上述主叫UE,从而实现多样化的拒绝通话信息的发送。

[0039] 下面通过具体实施例对本发明方案进行详细描述,当然,本发明并不限于以下实施例。

[0040] 参阅图1所示,本发明实施例中,拒绝通话信息的发送方法的具体流程如下:

[0041] 步骤100:被叫UE接收主叫UE的呼叫时,基于用户指示确定需要拒绝与主叫UE进行通话。

[0042] 例如:假设被叫UE为UE1,主叫UE为UE2。

[0043] UE1接收到UE2的呼叫时,基于用户指示,即确定用户点击拒绝通话的按键时,或者确定用户将滚动条滑动至拒绝通话侧时,判定需要拒绝UE2的呼叫。

[0044] 步骤101:被叫UE基于上述主叫UE的标识信息,确定上述主叫UE上安装有指定的应用软件时,基于自身安装的上述应用软件,将预设拒绝通话信息传送至上述主叫UE。

[0045] 具体地,执行步骤101时,可以采用但不限于以下步骤:

[0046] 首先,被叫UE获取上述主叫UE的标识信息,并基于获取的上述主叫UE的标识信息,确定存在与上述主叫UE的标识信息关联的预设接口时,判定上述主叫UE上安装有指定的应用软件,其中,上述主叫UE的标识信息可以是但不限于是:主叫UE对应的电话号码信息。

[0047] 其中,上述预设接口是上述被叫UE上安装的上述应用软件创建的,具体地,可以采用但不限于以下方式创建预设接口:

[0048] 由于用户在注册上述应用软件时,需要利用电话号码,或者个人邮箱等等个人信息进行注册,上述应用软件就会保存每一个注册用户对应的注册账号(即电话号码信息,或者个人邮箱信息,等等),所以,上述应用软件确定任意一个注册用户是利用电话号码信息进行注册时,或者,确定上述任意一个注册用户对应的注册账号与电话号码信息关联时,会基于上述任意一个注册用户对应的电话号码信息,在UE的通讯录中查找与上述电话号码信息相匹配的联系人界面,并在上述电话号码信息相匹配的联系人界面与自身对应上述任意一个注册用户设置的传送界面之间建立接口,该接口可以采用但不限于以下任何一种:Intent.ACTION_VIEW的Intent接口,Intent.SEND_TO的Intent接口,等等。也就是说,只要存在与上述主叫UE的标识信息关联的预设接口,就可以确定上述主叫UE已在创建上述预设接口的应用软件上注册成功,即上述主叫UE上安装了上述应用软件。

[0049] 较佳的,若被叫UE确定存在多个与上述主叫UE的标识信息关联的预设接口,则可以从上述多个预设接口中,选取一个预设接口,较佳的,可以根据用户预先为每一个应用软件分别设定的优先级配置信息,选取优先级最高的应用软件创建的接口。

[0050] 然后,被叫UE确定用户选取上述应用软件发送上述预设拒绝通话信息时,获取上述预设拒绝通话信息(其中,上述预设拒绝通话信息可以是默认的拒绝通话信息,也可以使用用户设置的拒绝通话信息),并将上述预设拒绝通话信息存储至本地共享区域(比如:剪切板,等等)内,以及基于上述预设接口,打开自身安装的上述应用软件中对应上述主叫UE设置的传送界面。

[0051] 其中,被叫UE确定用户选取上述应用软件发送上述预设拒绝通话信息时,可以采用但不限于以下两种方式:

[0052] 第一种方式:被叫UE确定上述主叫UE上安装有指定的应用软件后,向自身用户显示提示信息,提示用户:确定选取上述应用软件发送拒绝通话信息时,点击上述提示信息中携带的上述应用软件对应的应用软件图标(其中,上述提示信息中还携带有短信息软件对应的短信息图标,等等),被叫UE确定用户在预设的时间范围内,点击了上述应用软件对应的应用软件图标,判定用户需要通过上述应用软件发送拒绝通话信息。其中,被叫UE确定用户在预设的时间范围内,未点击上述提示信息中携带的任意一个图标时,可以采用默认软件发送拒绝通话信息,上述默认软件可以是短信息软件,也可以是上述指定的应用软件。

[0053] 第二种方式:被叫UE向用户提供设置功能,用户需要利用上述设置功能,预先设定用于发送拒绝通话信息的应用软件,被叫UE确定上述主叫UE上安装有指定的应用软件后,进一步确定上述主叫UE上安装的指定的应用软件,与用户设置的用于发送拒绝通话信息的应用软件相同时,判定用户需要通过上述应用软件发送拒绝通话信息。

[0054] 最后,被叫UE从上述共享区域中获取上述预设拒绝通话信息,并基于预设的写入命令,将上述预设拒绝通话信息写入上述传送界面,以及基于用户的传送指令(比如:确定用户点击发送时),将写入上述传送界面上的上述预设拒绝通话信息传送至上述主叫UE,或者,被叫UE从上述共享区域中获取上述预设拒绝通话信息后,基于预设的写入命令,自动将上述预设拒绝通话信息写入上述传送界面,并自动将写入上述传送界面上的上述预设拒绝通话信息传送至上述主叫UE,其中,上述预设的写入命令可以是但不限于以下任意一种:Input Text命令,Inject Key Event命令,等等。

[0055] 值得说的是,若被叫UE确定不存在与上述主叫UE的标识信息关联的预设接口,则在确定用户选取上述应用软件发送上述预设拒绝通话信息时,会打开自身安装的上述应用软件,提示用户基于上述主叫UE的标识信息,手动选取相应的传送界面,并基于用户选取的传送界面,将上述预设拒绝通话信息传送至上述主叫UE。

[0056] 例如:继续沿用上例,UE1提取UE2的电话号码2,并在通讯录中查找与电话号码2对应的联系人界面2,并在确定联系人界面2中存在应用软件1创建的接口1时,即确定应用软件1在联系人界面2与传送界面2(即应用软件1对应设置的传送界面,其中,注册用户2是:利用电话号码2进行注册的注册用户)之间已成功建立接口时,判定UE2中安装了应用软件1。

[0057] UE1向用户显示提示信息,提示用户:根据提示信息中携带的软件图标,选取用于发送拒绝通话信息1的应用软件,进一步确定用户点击了应用软件1对应的应用软件图标时,判定用户需要利用应用软件1发送拒绝通话信息1。

[0058] UE1获取用户预先设定的拒绝通话信息1,并将拒绝通话信息1复制到剪切板,以及基于应用软件1创建的接口1,直接打开自身安装的应用软件1中的传送界面2。

[0059] UE1利用Input Text命令,将剪切板中的拒绝通话信息1写入传送界面2,并在确定用户点击发送后,将拒绝通话信息1发送至UE2中安装的应用软件1上。

[0060] 其中,UE1确定联系人界面2中不存在任意一个应用软件创建的接口时,直接采用短信息方式发送拒绝通话信息1,具体发送方式与现有技术相同,在此不再赘述。

[0061] 下面采用具体的应用场景对上述实施例作进一步详细说明,参阅图2所示,本发明实施例中,拒绝通话信息的发送方法的具体流程如下:

[0062] 步骤200:UE1接收到UE2的呼叫时,确定用户点击拒绝通话的按键后,或者确定用户将滚动条滑动至拒绝通话侧后,判定需要拒绝UE2的呼叫。

[0063] 步骤201:UE1提取UE2的电话号码2,并在通讯录中查找与电话号码2对应的联系人界面2。

[0064] 步骤202:UE1判断联系人界面2中是否存在应用软件创建的接口,即判断是否有应用软件在联系人界面2与传送界面2之间已成功建立接口,若是,则执行步骤204;否则,执行步骤203。

[0065] 步骤203:UE1获取用户预先设定的拒绝通话信息1,并直接采用短信息发送方式,发送拒绝通话信息1。

[0066] 步骤204:UE1确定联系人界面2与传送界面2之间的接口是接口1时,判定UE2中安装了应用软件1,并向用户显示提示信息1,确定用户根据提示信息1点击了应用软件1对应的应用软件图标时,判定用户需要利用应用软件1发送拒绝通话信息1。

[0067] 步骤205:UE1获取用户预先设定的拒绝通话信息1,并将拒绝通话信息1复制到剪切板,以及基于应用软件1创建的接口1,直接打开自身安装的应用软件1中的传送界面2。

[0068] 步骤206:UE1利用Input Text命令,将剪切板中的拒绝通话信息1写入传送界面2,并在确定用户点击发送后,将拒绝通话信息1发送至UE2中安装的应用软件1上。

[0069] 基于上述实施例,参阅图3所示,本发明实施例中,拒绝通话信息的发送装置,至少包括:

[0070] 接收单元300,用于接收主叫UE的呼叫时,基于用户指示确定需要拒绝与主叫UE进行通话;

[0071] 发送单元301,用于基于上述主叫UE的标识信息,确定上述主叫UE上安装有指定的应用软件时,基于自身安装的上述应用软件,将预设拒绝通话信息传送至上述主叫UE。

[0072] 较佳的,基于上述主叫UE的标识信息,确定上述主叫UE上安装有指定的应用软件时,上述发送单元301用于:

[0073] 确定存在与上述主叫UE的标识信息关联的预设接口时,判定上述主叫UE上安装有指定的应用软件,其中,上述预设接口是上述发送装置上安装的上述应用软件创建的。

[0074] 较佳的,基于自身安装的上述应用软件,将预设拒绝通话信息传送至上述主叫UE时,上述发送单元301用于:

[0075] 获取上述预设拒绝通话信息;

[0076] 基于上述预设接口,打开自身安装的上述应用软件中对应上述主叫UE设置的传送界面,并基于上述传送界面,将上述预设拒绝通话信息传送至上述主叫UE。

[0077] 较佳的,基于上述传送界面,将上述预设拒绝通话信息传送至上述主叫UE时,上述发送单元301用于:

[0078] 基于预设的写入命令,将上述预设拒绝通话信息写入上述传送界面;

[0079] 基于用户的传送指令,将写入上述传送界面上的上述预设拒绝通话信息传送至上述主叫UE。

[0080] 较佳的,上述发送单元301进一步用于:

[0081] 确定不存在与上述主叫UE的标识信息关联的预设接口时,打开自身安装的上述应用软件,并基于用户对应上述主叫UE的标识信息选取的传送界面,将上述预设拒绝通话信息传送至上述主叫UE。

[0082] 综上所述,本发明实施例中,被叫UE接收主叫UE的呼叫时,基于用户指示确定需要

拒绝与主叫UE进行通话,并基于主叫UE的标识信息,确定主叫UE上安装有指定的应用软件时,基于自身安装的应用软件,将预设拒绝通话信息传送至主叫UE。这样,只要被叫UE确定主叫UE上安装有指定的应用软件时,就可以根据该指定的应用软件向主叫UE发送拒绝通话信息,避免了由于只能使用短信息发送拒绝通话信息,导致发送方式比较单一的问题,从而提高了用户体验。

[0083] 本领域内的技术人员应明白,本发明的实施例可提供为方法、系统、或计算机程序产品。因此,本发明可采用完全硬件实施例、完全软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且,本发明可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质(包括但不限于磁盘存储器、CD-ROM、光学存储器等)上实施的计算机程序产品的形式。

[0084] 本发明是参照根据本发明实施例的方法、设备(系统)、和计算机程序产品的流程图和/或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和/或方框图中的每一流程和/或方框、以及流程图和/或方框图中的流程和/或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、嵌入式处理机或其他可编程数据处理设备的处理器以产生一个机器,使得通过计算机或其他可编程数据处理设备的处理器执行的指令产生用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的装置。

[0085] 这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理设备以特定方式工作的计算机可读存储器中,使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指令装置的制造品,该指令装置实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能。

[0086] 这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理设备上,使得在计算机或其他可编程设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理,从而在计算机或其他可编程设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的步骤。

[0087] 尽管已描述了本发明的优选实施例,但本领域内的技术人员一旦得知了基本创造性概念,则可对这些实施例作出另外的变更和修改。所以,所附权利要求意欲解释为包括优选实施例以及落入本发明范围的所有变更和修改。

[0088] 显然,本领域的技术人员可以对本发明实施例进行各种改动和变型而不脱离本发明实施例的精神和范围。这样,倘若本发明实施例的这些修改和变型属于本发明权利要求及其等同技术的范围之内,则本发明也意图包含这些改动和变型在内。

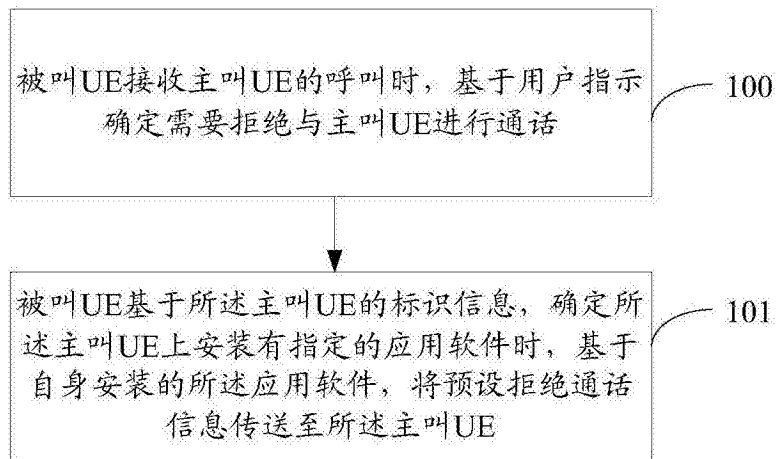


图1

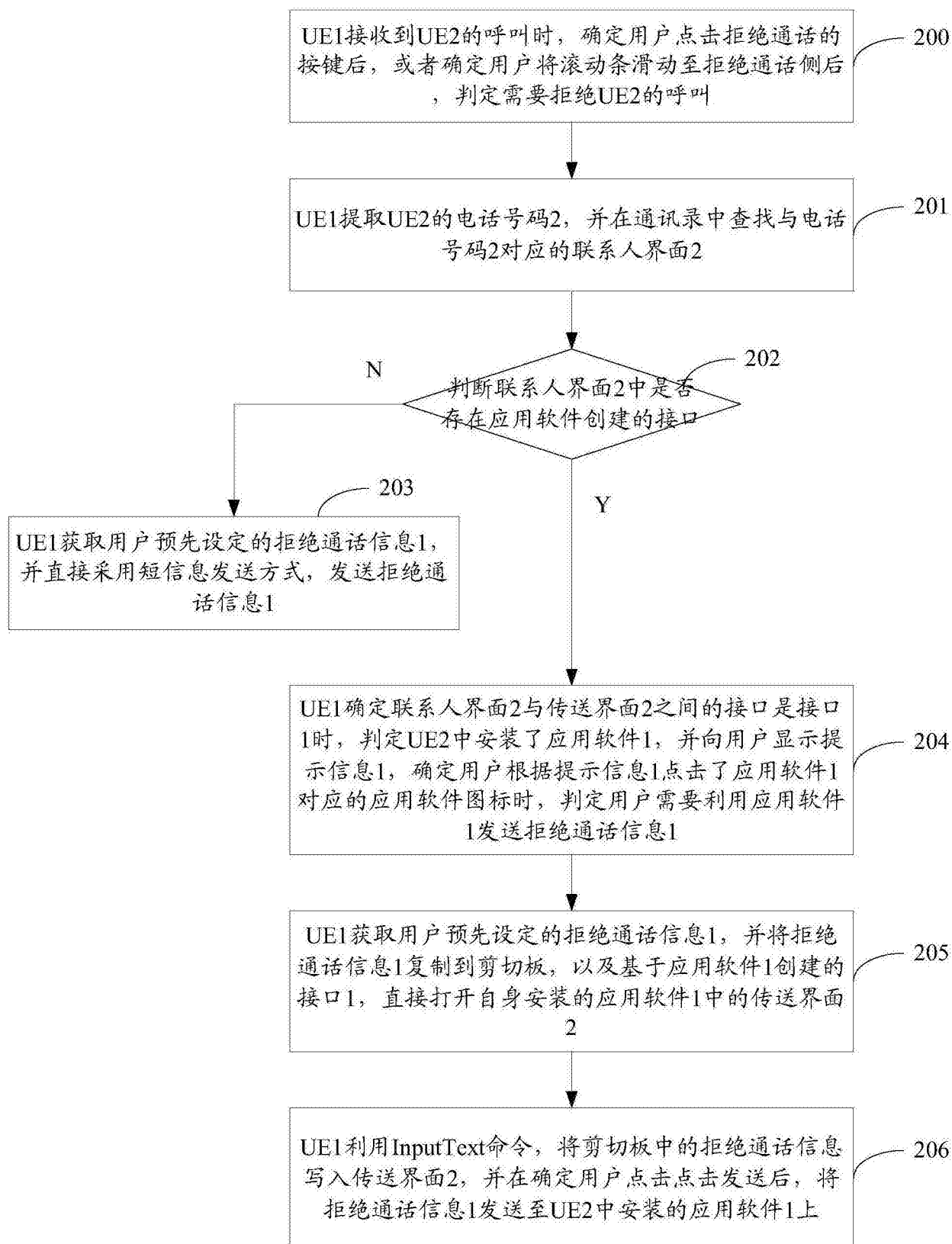


图2

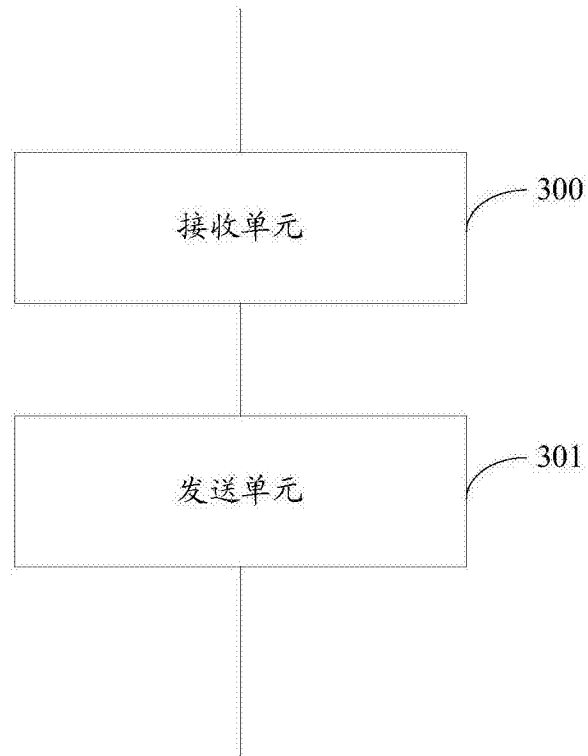


图3