

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103179534 A

(43) 申请公布日 2013. 06. 26

(21) 申请号 201110442362. 2

(22) 申请日 2011. 12. 26

(71) 申请人 中国移动通信集团北京有限公司

地址 100007 北京市东城区东直门南大街 7
号

(72) 发明人 徐月善 张小龙 王君庭 王崇锐

(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 郭润湘

(51) Int. Cl.

H04W 4/16(2009. 01)

H04W 8/18(2009. 01)

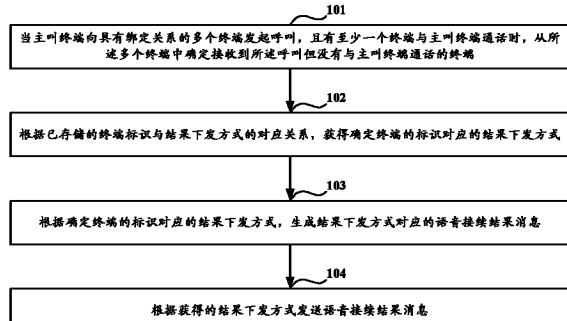
权利要求书2页 说明书8页 附图4页

(54) 发明名称

一种语音接续结果下发方法、设备和系统

(57) 摘要

本发明公开了一种语音接续结果下发方法、设备和系统，主要内容包括：当主叫终端向具有绑定关系的多个终端发起呼叫，且有至少一个终端与主叫终端通话时，对于接收到本次呼叫但是没有与主叫终端通话的终端，通过确定终端的标识对应的结果下发方式，并根据确定的结果下发方式发送语音接续结果消息，使得没有接听本次呼叫的终端对应的使用者通过语音接续结果消息知道本次呼叫已经被接通，即相关业务已经处理，不是真正意义的漏接电话，因而无需回拨，这样避免了使用者通过终端显示的未接来电消息误以为本次呼叫是漏接来电，进而进行回拨的问题。



1. 一种语音接续结果下发方法,其特征在于,该方法包括:

当主叫终端向具有绑定关系的多个终端发起呼叫,且有至少一个终端与主叫终端通话时,从所述多个终端中确定接收到所述呼叫但没有与主叫终端通话的终端;

根据已存储的终端标识与结果下发方式的对应关系,获得确定终端的标识对应的结果下发方式,并根据获得的结果下发方式发送语音接续结果消息,所述语音接续结果消息中包含主叫终端标识和本次呼叫过程中与主叫终端通话的终端标识。

2. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,在所述具有绑定关系的多个终端是具有同振关系的终端时,确定所述多个终端中的每个终端都接收到所述呼叫;

在所述具有绑定关系的多个终端是具有顺振关系的终端时,按照顺振顺序,依次确定接收到所述呼叫的终端。

3. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述结果下发方式包括通信类型和通信参数。

4. 如权利要求3所述的方法,其特征在于,

在通信类型为短消息类型时,与该通信类型属于同一结果下发方式中的通信参数为短消息接收方标识;或者,

在通信类型为电子邮件类型时,与该通信类型属于同一结果下发方式中的通信参数为电子邮件地址;或者,

在通信类型为页面展示类型时,与该通信类型属于同一结果下发方式中的通信参数为页面访问地址。

5. 一种语音接续结果下发设备,其特征在于,该设备包括:

确定模块,用于当主叫终端向具有绑定关系的多个终端发起呼叫,且有至少一个终端与主叫终端通话时,从所述多个终端中确定接收到所述呼叫但没有与主叫终端通话的终端;

获得模块,用于根据已存储的终端标识与结果下发方式的对应关系,获得确定终端的标识对应的结果下发方式;

发送模块,用于根据获得的结果下发方式发送语音接续结果消息,所述语音接续结果消息中包含主叫终端标识和本次呼叫过程中与主叫终端通话的终端标识。

6. 如权利要求5所述的设备,其特征在于,

所述确定模块,具体用于在所述具有绑定关系的多个终端是具有同振关系的终端时,确定所述多个终端中的每个终端都接收到所述呼叫,在所述具有绑定关系的多个终端是具有顺振关系的终端时,按照顺振顺序,依次确定接收到所述呼叫的终端。

7. 如权利要求5或6所述的设备,其特征在于,所述语音接续结果下发设备是一号通业务平台中的设备。

8. 一种语音接续结果下发系统,其特征在于,该系统包括:

主叫侧,用于向具有绑定关系的多个终端发起呼叫;

语音接续结果下发设备,用于从所述多个终端中确定接收到所述呼叫但没有与主叫终端通话的终端,并根据已存储的终端标识与结果下发方式的对应关系,获得确定终端的标识对应的结果下发方式,并根据获得的结果下发方式发送语音接续结果消息,所述语音接续结果消息中包含主叫终端标识和本次呼叫过程中与主叫终端通话的终端标识;

包括多个具有绑定关系终端的被叫侧，其中有至少一个终端与主叫侧通话。

9. 如权利要求 8 所述的系统，其特征在于，

所述被叫侧中的多个终端具有同振关系或者具有顺振关系；

所述语音接续结果下发设备，具体用于在所述具有绑定关系的多个终端是具有同振关系的终端时，确定所述多个终端中的每个终端都接收到所述呼叫，在所述具有绑定关系的多个终端是具有顺振关系的终端时，按照顺振顺序，依次确定接收到所述呼叫的终端。

一种语音接续结果下发方法、设备和系统

技术领域

[0001] 本发明涉及无线通信领域中一号通业务，尤其涉及一种针对一号通业务语音接续结果下发方法、设备和系统。

背景技术

[0002] 一号通业务是通信运营商提供的一项增值业务，也称为同振 / 顺振业务，是指用户可以将某一终端标识作为主标识，同时绑定多个同振 / 顺振标识的业务，当主标识作为被叫标识时，主标识对应的终端以及绑定的同振 / 顺振标识对应的终端将同时 / 顺序振铃，使得主标识作为被叫标识时，主标识对应的终端以及绑定的同振 / 顺振标识对应的终端都能够接听来电。当主标识和绑定的同振 / 顺振标识中任一标识对应的终端接续本次呼叫时，其他标识对应的终端就停止振铃。

[0003] 以终端 B 作为主标识，绑定终端 C 作为顺振标识的情况为例，当终端 A 向终端 B 发起呼叫时，如图 1 所示，为终端 B 接续终端 A 的呼叫过程，包括以下步骤：

[0004] 第一步：主叫终端 A 发起包含主叫终端 A 标识和被叫终端 B 标识的呼叫请求。

[0005] 第二步：移动交换中心 MSC A 查询出被叫终端 B 订购了一号通业务，并将本次呼叫请求接续至 AS。

[0006] 第三步：AS 将本次呼叫请求接续至终端 B，此时终端 B 振铃，若终端 B 摘机，则终端 A 和终端 B 之间建立通话连接。

[0007] 若在上述第三步中，终端 B 振铃后一段时间内未摘机，表示此时终端 B 未接听、使用终端 B 的用户繁忙或终端 B 已关机，则 AS 确定与终端 B 的标识绑定的顺振标识，即终端 C 的标识，如图 2 所示，AS 根据终端 C 的标识将本次呼叫请求接续至终端 C，此时终端 C 振铃，若终端 C 摘机，则终端 A 和终端 C 之间建立通话连接。

[0008] 仍以终端 B 作为主标识，绑定终端 C 作为同振标识的情况为例，当终端 A 向终端 B 发起呼叫时，如图 3 所示，包括以下步骤：

[0009] 第一步：主叫终端 A 发起包含主叫终端 A 标识和被叫终端 B 标识的呼叫请求。

[0010] 第二步：移动交换中心 MSC A 查询出被叫终端 B 订购了一号通业务，并将本次呼叫请求接续至 AS。

[0011] 第三步：AS 将本次呼叫请求接续至终端 B 和终端 C，此时终端 B 和终端 C 都振铃，若终端 B 摘机，则终端 A 和终端 B 之间建立通话连接，AS 释放接续至终端 C 的呼叫请求，终端 C 停止振铃。类似地，若终端 C 摘机，则终端 A 和终端 C 之间建立通话连接，AS 释放接续至终端 B 的呼叫请求，终端 B 停止振铃。

[0012] 在按照图 1 至图 3 中任一方式执行一号通业务时，具有绑定关系的主标识和同振 / 顺振标识中，只有部分标识对应的终端摘机进行通话，有部分标识对应的终端没有通话（如具有绑定关系的终端 B 和终端 C 中，终端 B 摘机与终端 A 通话，但终端 C 没有摘机），则没有摘机通话的终端中将会在本地的显示屏中显示一个未接来电消息，或者如果终端开通了来电短信提醒业务，则终端在开机或恢复网络信号时，会收到关于未接来电的提醒短信。

此时,当使用终端的用户看见终端中的未接来电消息时,可能会以为有漏接来电,则利用该终端进行回拨。但实际上,未接来电的主叫终端已与其他具有绑定关系的终端进行过正常通话,此时的未接来电消息是无意义的,且根据该未接来电消息进行回拨操作可能会对使用主叫终端的用户造成严重打扰。

[0013] 例如,一投诉客户通过主叫终端A向投诉业务处理客服进行呼叫,终端B和终端C为投诉业务处理客服电话,当终端B摘机并与终端A通话后,使用终端C的客服人员并不知道终端B已与终端A进行过通话,仍根据终端C中显示的未接来电消息进行回拨时,就可能会对终端A的使用者造成干扰。

发明内容

[0014] 本发明实施例提供了一种语音接续结果下发方法、设备和系统,用于解决现有技术中一号通业务在一次呼叫接续后,使得具有绑定关系的多个终端在接收到未接来电消息时进行回拨操作,造成对主叫终端的使用者的干扰问题。

[0015] 一种语音接续结果下发方法,该方法包括:

[0016] 当主叫终端向具有绑定关系的多个终端发起呼叫,且有至少一个终端与主叫终端通话时,从所述多个终端中确定接收到所述呼叫但没有与主叫终端通话的终端;

[0017] 根据已存储的终端标识与结果下发方式的对应关系,获得确定终端的标识对应的结果下发方式,并根据获得的结果下发方式发送语音接续结果消息,所述语音接续结果消息中包含主叫终端标识和本次呼叫过程中与主叫终端通话的终端标识。

[0018] 一种语音接续结果下发设备,该设备包括:

[0019] 确定模块,用于当主叫终端向具有绑定关系的多个终端发起呼叫,且有至少一个终端与主叫终端通话时,从所述多个终端中确定接收到所述呼叫但没有与主叫终端通话的终端;

[0020] 获得模块,用于根据已存储的终端标识与结果下发方式的对应关系,获得确定终端的标识对应的结果下发方式;

[0021] 发送模块,用于根据获得的结果下发方式发送语音接续结果消息,所述语音接续结果消息中包含主叫终端标识和本次呼叫过程中与主叫终端通话的终端标识。

[0022] 一种语音接续结果下发系统,该系统包括:

[0023] 主叫侧,用于向具有绑定关系的多个终端发起呼叫;

[0024] 语音接续结果下发设备,用于从所述多个终端中确定接收到所述呼叫但没有与主叫终端通话的终端,并根据已存储的终端标识与结果下发方式的对应关系,获得确定终端的标识对应的结果下发方式,并根据获得的结果下发方式发送语音接续结果消息,所述语音接续结果消息中包含主叫终端标识和本次呼叫过程中与主叫终端通话的终端标识;

[0025] 包括多个具有绑定关系终端的被叫侧,其中有至少一个终端与主叫侧通话。

[0026] 本发明有益效果如下:

[0027] 本发明实施例在主叫终端向具有绑定关系的多个终端发起呼叫,且至少一个终端与主叫终端进行通话时,即使部分终端接收到呼叫但没有与主叫通话而收到未接来电消息,通过网络侧下发的语音接续结果消息,及时通知这些终端的使用者本次呼叫的接续结果,避免了使用者通过终端显示的未接来电消息误以为本次呼叫是漏接来电,进而进行回

拨，解决回拨给主叫终端造成的干扰问题。

附图说明

- [0028] 图 1 为终端 B 接续终端 A 的呼叫过程；
- [0029] 图 2 为 AS 根据终端 C 的标识将本次呼叫请求接续至终端 C 的呼叫过程；
- [0030] 图 3 为在主叫终端 A 呼叫过程中，终端 B 和终端 C 同振的流程图；
- [0031] 图 4 为本实施例一的一种语音接续结果下发方法的流程示意图；
- [0032] 图 5 为本实施例二的一种语音接续结果下发的方法的流程图；
- [0033] 图 6 为本实施例三的一种语音接续结果下发设备的结构示意图；
- [0034] 图 7 为语音接续结果下发设备在一号通业务平台中的结构示意图；
- [0035] 图 8 为本实施例四的一种语音接续结果下发系统的结构示意图。

具体实施方式

[0036] 为了实现本发明的目的，本发明的实施例提供了一种语音接续结果下发方法、设备和系统，当主叫终端向具有绑定关系的多个终端发起呼叫，且有至少一个终端与主叫终端通话时，从所述多个终端中确定接收到所述呼叫但没有与主叫终端通话的终端，并根据已存储的终端标识与结果下发方式的对应关系，获得确定终端的标识对应的结果下发方式，进而根据获得的结果下发方式发送语音接续结果消息，通过语音接续结果消息告知没有接听本次呼叫的终端对应的使用者，本次呼叫已经被接通，即相关业务已经处理，不是真正意义的漏接电话，因而无需回拨。

[0037] 与现有技术相比，具有绑定关系的多个终端同时被叫时，即使部分终端接收到呼叫但没有与主叫通话而收到未接来电消息，也可以通过语音接续结果消息，及时通知这些终端的使用者本次呼叫的接续结果，避免了使用者通过终端显示的未接来电消息误以为本次呼叫是漏接来电，进而进行回拨的问题。

[0038] 下面结合说明书附图对本申请实施例的方案进行详细描述。

[0039] 实施例一：

[0040] 如图 4 所示，为本实施例一的一种语音接续结果下发方法的流程示意图，该方法包括：

[0041] 步骤 101：当主叫终端向具有绑定关系的多个终端发起呼叫，且有至少一个终端与主叫终端通话时，从所述多个终端中确定接收到所述呼叫但没有与主叫终端通话的终端。

[0042] 在本步骤 101 中，具有绑定关系的多个终端可以是通过开通的一号通业务方式建立的绑定关系，还可以是通过具有一号通功能的其他业务方式建立的绑定关系。建立绑定关系的多个终端可以预先设置在作为被叫终端时响应呼叫的方式，通常存在两种响应方式，一种是同时响应即同振方式，另一种是顺序响应即顺振方式。

[0043] 在主叫终端向具有绑定关系的多个终端发起呼叫，且有至少一个终端与主叫终端通话时，若具有绑定关系的多个终端响应呼叫的方式为同振方式，则确定所述多个终端中的每个终端都振铃，即接收到所述呼叫；若具有绑定关系的多个终端响应呼叫的方式为顺振方式，则按照顺振顺序，依次振铃，即依次接收到所述呼叫。

[0044] 例如：终端 A、终端 B、终端 C、终端 D 和终端 E 之间具有绑定关系。

[0045] 假设 1，终端 A、终端 B、终端 C、终端 D 和终端 E 响应呼叫的方式为同振方式，则终端 A、终端 B、终端 C、终端 D 和终端 E 中的主号码接收到呼叫请求时，其他 4 个终端同时振铃，若终端 C 摘机并与主叫终端通话，其他终端没有摘机，则可确定接收到本次呼叫但没有与主叫终端通话的终端为终端 A、终端 B、终端 D 和终端 E。

[0046] 假设 2，终端 A、终端 B、终端 C、终端 D 和终端 E 响应呼叫的方式为顺振方式，顺序依次为终端 A、终端 B、终端 C、终端 D、终端 E，则终端 A 振铃一段时间后若没有摘机，AS 就将呼叫接续至终端 B，使终端 B 振铃，以此类推。若终端 C 摘机并与主叫终端通话，此时，终端 A 和终端 B 已振铃并接收到本次呼叫，但终端 D 和终端 E 并没有振铃并接收到本次呼叫，因此，可确定接收到本次呼叫但没有与主叫终端通话的终端为终端 A 和终端 B。

[0047] 需要说明的是，若具有绑定关系的所有终端（即终端 A、终端 B、终端 C、终端 D 和终端 E）都振铃但没有摘机与主叫终端通话，则不执行本实施例的后续操作，终端的使用者可根据终端显示的未接来电提醒进行回拨。

[0048] 步骤 102：根据已存储的终端标识与结果下发方式的对应关系，获得确定终端的标识对应的结果下发方式。

[0049] 在本步骤 102 的方案中，当多个终端根据一号通业务建立绑定关系时，可预先设定各终端接收语音接续结果消息的方式，具体地，可根据终端的能力和终端的类型个性化的选择合适的接收语音接续结果消息的方式。所述终端的能力包括终端是否支持短消息的能力、终端是否具有浏览页面的能力、终端是否具有语音信箱的能力等；所述终端的类型包括移动终端、固定终端和软件客户端等，如手机、固定电话和 Skype 网络即时电话等。

[0050] 终端的使用者选择合适的接收语音接续结果消息的方式后，将接收语音接续结果消息的方式作为结果下发方式上报至网络侧，由网络侧存储终端标识与结果下发方式的对应关系。

[0051] 终端上报的结果下发方式中包括通信类型和通信参数，具体地：

[0052] 针对支持短消息能力的终端（如手机），可选择的结果下发方式中的通信类型为短消息类型，其中的通信参数为短消息接收方标识（如终端的手机号码）；

[0053] 针对具有页面浏览能力的终端（如 Skype 网络即时电话），可选择的结果下发方式中的通信类型为页面展示类型，其中的通信参数为页面访问地址。

[0054] 除了根据终端的能力选择合适的结果下发方式外，终端的使用者还可以通过第三方的方式接收语音接续结果消息，例如：针对固定电话无法接收短消息和不具有页面浏览能力的情况，选择的结果下发方式中的通信类型可以为电子邮件类型，其中的通信参数为电子邮件地址，通过向使用者指定的电子邮箱发送语音接续结果消息，使得使用者可通过第三方设备登陆电子邮箱后获知语音接续结果消息。

[0055] 在本步骤 102 的方案中，可使用的结果下发方式不限于上述方式，对于支持多种结果下发方式的终端，可选择一种或多种结果下发方式。

[0056] 步骤 103：根据确定终端的标识对应的结果下发方式，生成结果下发方式对应的语音接续结果消息。

[0057] 其中，所述语音接续结果消息中包含主叫终端标识和本次呼叫过程中与主叫终端通话的终端标识等与本次呼叫相关的信息。

[0058] 在本步骤 103 的方案中,由于接收到呼叫但没有与主叫终端通话的终端选择的结果下发方式可能不同,因此,需要根据每个终端选择的结果下发方式,分别生成与该结果下发方式匹配格式的语音接续结果消息。

[0059] 例 1,某一接收到呼叫但没有与主叫终端通话的终端选择的结果下发方式中的通信类型为短消息,通信参数为该终端的手机号码,则生成的语音接续结果消息为一条短消息,该短消息的接收方标识为终端的手机号码,短消息内容包括本次呼叫过程中的主叫终端标识、与主叫终端通话的终端标识、呼叫时间等。

[0060] 例 2,某一接收到呼叫但没有与主叫终端通话的终端选择的结果下发方式中的通信类型为电子邮件类型,通信参数为电子邮件地址,则生成的语音接续结果消息为一封电子邮件,该电子邮件的接收方标识为结果下发方式中的电子邮件地址,电子邮件内容包括本次呼叫过程中的主叫终端标识、与主叫终端通话的终端标识、呼叫时间等。

[0061] 例 3,某一接收到呼叫但没有与主叫终端通话的终端选择的结果下发方式中的通信类型为页面展示类型,通信参数为页面访问地址,则生成的语音接续结果消息为一个网页页面,将所述页面访问地址作为该网页页面的访问地址,该网页页面的内容包含本次呼叫过程中的主叫终端标识、与主叫终端通话的终端标识、呼叫时间等。

[0062] 步骤 104 :根据获得的结果下发方式发送语音接续结果消息。

[0063] 由于在步骤 103 中,已根据结果下发方式生成的匹配格式的语音接续结果消息,因此,在本步骤 104 中,可将各语音接续结果消息发送至相应的应用平台,实现根据不同的结果下发方式的个性化下发。

[0064] 例 1,若生成的语音接续结果消息为一条短消息,则可将该语音接续结果消息发送至短消息中心,由该短消息中心根据短消息中的接收方标识,将语音接续结果消息发送至相应的终端。

[0065] 例 2,若生成的语音接续结果消息为一封电子邮件,则可将该语音接续结果消息发送至电子邮件中心,由该电子邮件中心根据电子邮件中的接收方标识,将语音接续结果消息发送至相应的邮箱。

[0066] 例 3,若生成的语音接续结果消息为网页页面,则可将该语音接续结果消息发送给 Portal 服务器,由 Portal 服务器根据页面访问地址加载该语音接续结果消息。

[0067] 由于语音接续结果消息已按照终端使用者选择的方式下发,使用者可相应的查看到语音接续结果消息,因此,对于接收到呼叫但没有摘机与主叫终端通话的终端而言,即使其接收到未接来电消息,该终端的使用者根据可查看的语音接续结果消息确认本次通话已由绑定的其他终端接听,不会认为未接来电消息是漏接来电的消息,所以不会进行回拨操作,避免了因为回拨给主叫终端对应的使用者带来的干扰。

[0068] 实施例二 :

[0069] 本发明实施例二通过一个具体的实例对本发明实施例一的方案进行详细说明,在本发明实施例二的方案中,假设具有执行实施例一中步骤 101 至步骤 104 功能的执行主体为一号通业务平台。

[0070] 如图 5 所示,为本实施例二的一种语音接续结果下发的方法的流程图。本实施例二以主叫终端 A 呼叫具有绑定关系的终端 B、终端 B1 和终端 B2 为例进行描述,该方法包括:

[0071] 步骤 201 :主叫终端 A 发起呼叫请求,所述呼叫请求中包含主叫终端 A 标识和被叫

终端 B 标识。

[0072] 步骤 202 :MSC 接收到主叫终端 A 的呼叫请求后,根据被叫终端 B 标识获取被叫终端 B 的 HLR 地址,并确定被叫终端 B 办理了智能网业务。

[0073] 步骤 203 :MSC 根据主叫终端 A 的签约信息确定分配给主叫终端 A 的 SCP,并将本次呼叫请求路由至所述 SCP。

[0074] 步骤 204 :SCP 接收到呼叫请求后,在被叫终端 B 的标识中加入呼叫前缀(表示办理了智能网业务)后,将呼叫路由至一号通业务平台。

[0075] 步骤 205 :一号通业务平台根据接收到的被叫终端 B 的标识,确定与被叫终端 B 具有绑定关系的终端 B1 和终端 B2,并将本次呼叫接续至被叫侧。

[0076] 在本步骤 205 中,若具有绑定关系的终端 B、终端 B1 和终端 B2 预设的响应呼叫的方式为同振方式,则一号通业务平台同时将本次呼叫接续至被叫终端 B、被叫终端 B1 和被叫终端 B2,使得终端 B、终端 B1 和终端 B2 同时振铃,以响应本次呼叫。

[0077] 若具有绑定关系的终端 B、终端 B1 和终端 B2 预设的响应呼叫的方式为顺振方式,则一号通业务平台按照顺序将本次呼叫接续至被叫终端 B,被叫终端 B 振铃一段时间后若没有摘机,再就将呼叫至被叫终端 B1,使被叫终端 B1 振铃,以此类推。

[0078] 步骤 206 :被叫侧至少一个终端摘机,与主叫终端通话。

[0079] 在本步骤 206 中,若具有绑定关系的终端 B、终端 B1 和终端 B2 预设的响应呼叫的方式为同振方式,若被叫终端 B1 摘机,与主叫终端 A 通话,被叫终端 B 和被叫终端 B2 没有摘机,则在被叫终端 B 和被叫终端 B2 的显示屏中显示有一个未接来电消息。

[0080] 若具有绑定关系的终端 B、终端 B1 和终端 B2 预设的响应呼叫的方式为顺振方式,按照设定顺序将本次呼叫接续至被叫终端 B,被叫终端 B 振铃一段时间后若没有摘机(此时,被叫终端 B 的显示屏中显示一个未接来电消息),再将呼叫至被叫终端 B1,使被叫终端 B1 振铃,若被叫终端 B1 摘机,与主叫终端 A 通话,则本次呼叫过程结束(即被叫终端 B2 不再被呼叫,也接收不到本次呼叫的未接来电消息)。

[0081] 步骤 207 :一号通业务平台在至少一个终端与主叫终端 A 通话后,确定接收到本次呼叫但是没有与主叫终端通话的终端。

[0082] 在步骤 207 中,在具有绑定关系的终端 B、终端 B1 和终端 B2 预设的响应呼叫的方式为同振方式时,若被叫终端 B1 摘机,与主叫终端 A 通话,那么接收到本次呼叫但是没有与主叫终端通话的终端为终端 B 和终端 B2。

[0083] 在具有绑定关系的终端 B、终端 B1 和终端 B2 预设的响应呼叫的方式为顺振方式,若被叫终端 B1 摘机,与主叫终端 A 通话,那么接收到本次呼叫但是没有与主叫终端通话的终端为终端 B。

[0084] 步骤 208 :根据确定的终端标识,在本地已存储的终端标识与结果下发方式对应关系列表中,查询出确定的终端标识对应的结果下发方式。

[0085] 在步骤 208 中,在终端 B、终端 B1 和终端 B2 建立绑定关系时,根据各终端接收语音接续结果消息的能力选择不同的结果下发方式。

[0086] 若被叫终端 B 是手机,可选择的结果下发方式中的通信类型为短消息类型,其中的通信参数为被叫终端 B 的手机号。

[0087] 若被叫终端 B2 为固定电话,被叫终端 B2 的使用者选择的结果下发方式中的通信

类型可以为电子邮件类型,其中的通信参数为电子邮件地址,通过向使用者指定的电子邮箱发送语音接续结果消息,使得使用者可通过第三方设备登陆电子邮箱后获知语音接续结果消息。

[0088] 步骤 209 :一号通业务平台根据确定终端的标识对应的结果下发方式,生成结果下发方式对应的语音接续结果消息。

[0089] 其中,所述语音接续结果消息中包含了本次呼叫的时间、主叫终端 A 的标识和本次呼叫过程中与主叫终端 A 通话的终端 B1 的标识。

[0090] 在本步骤 209 中,若被叫终端 B 选择的结果下发方式中的通信类型为短消息,通信参数为被叫终端 B 的手机号码,则生成的语音接续结果消息为一条短消息,该短消息的接收方标识为被叫终端 B 的手机号码,短消息内容为:主叫终端 A 于 2011 年 12 月 01 日 15:30:20 的呼叫已经由终端 B1 对应的使用者接通。

[0091] 若被叫终端 B2 选择的结果下发方式中的通信类型为电子邮件类型,通信参数为电子邮件地址,则生成的语音接续结果消息为一封电子邮件,该电子邮件的接收方标识为结果下发方式中的电子邮件地址,电子邮件内容为:主叫终端 A 于 2011 年 12 月 01 日 15:30:20 的呼叫已经由终端 B1 对应的使用者接通。

[0092] 步骤 210 :一号通业务平台根据确定的终端标识对应的结果下发方式发送所述语音接续结果。

[0093] 在步骤 210 中,由于被叫终端 B 选择的结果下发方式中的通信类型为短消息,通信参数为被叫终端 B 的手机号码,因此为被叫终端 B 生成的语音接续结果消息为一条短消息,则可将该语音接续结果消息发送至短消息中心,由该短消息中心根据短消息中的被叫终端 B 的手机号码,将语音接续结果消息发送至被叫终端 B。

[0094] 由于被叫终端 B2 选择的结果下发方式中的通信类型为电子邮件,通信参数为指定的电子邮件地址,因此为被叫终端 B2 生成的语音接续结果消息为一封电子邮件,则可将该语音接续结果消息发送至电子邮件中心,由该电子邮件中心根据电子邮件中的电子邮件地址,将语音接续结果消息发送至相应的邮箱。

[0095] 实施例三:

[0096] 如图 6 所示,为本实施例三的一种语音接续结果下发设备的结构示意图,该设备包括:确定模块 61、获得模块 62 和发送模块 63。其中,

[0097] 确定模块 61,用于当主叫终端向具有绑定关系的多个终端发起呼叫,且有至少一个终端与主叫终端通话时,从所述多个终端中确定接收到所述呼叫但没有与主叫终端通话的终端;

[0098] 获得模块 62,用于根据已存储的终端标识与结果下发方式的对应关系,获得确定终端的标识对应的结果下发方式;

[0099] 发送模块 63,用于根据获得的结果下发方式发送语音接续结果消息,所述语音接续结果消息中包含主叫终端标识和本次呼叫过程中与主叫终端通话的终端标识。

[0100] 具体地,所述确定模块 61,具体用于在所述具有绑定关系的多个终端是具有同振关系的终端时,确定所述多个终端中的每个终端都接收到所述呼叫,在所述具有绑定关系的多个终端是具有顺振关系的终端时,按照顺振顺序,依次确定接收到所述呼叫的终端。

[0101] 所述语音接续结果下发设备可以是独立于一号通业务平台的设备,也可以是一号

通业务平台中的逻辑部件,如图 7 所示,为语音接续结果下发设备在一号通业务平台中的结构示意图。

[0102] 在一号通业务平台中,确定模块对一号通业务的语音接续进行管理,通过 m 接口将确定的接收到所述呼叫但没有与主叫终端通话的终端的终端标识发送至获得模块。

[0103] 获得模块根据接收到的所述标识确定终端的标识对应的结果下发方式,通过 h 接口从一号通业务平台中存储的通讯录中确定终端标识对应的使用者的姓名,这样在编辑语音接续结果消息时更加人性化,并通过 n 接口将确定终端的标识对应的结果下发方式发送给发送模块。

[0104] 发送模块通过 p 接口发送语音接续结果消息。

[0105] 需要说明的是,所述 h 接口、n 接口、p 接口、m 接口可以是语音接续结果下发设备作为一号通业务平台中的逻辑部件时,各模块的输入输出接口,本实施例并不限于上述接口为任何可应用在语音接续结果下发设备的通信接口。

[0106] 实施例四 :

[0107] 如图 8 所示,为本实施例四的一种语音接续结果下发系统的结构示意图,该系统包括 :主叫侧 81、语音接续结果下发设备 82 和包括多个具有绑定关系终端的被叫侧 83。其中,

[0108] 主叫侧 81,用于向具有绑定关系的多个终端发起呼叫;

[0109] 语音接续结果下发设备 82,用于从所述多个终端中确定接收到所述呼叫但没有与主叫终端通话的终端,并根据已存储的终端标识与结果下发方式的对应关系,获得确定终端的标识对应的结果下发方式,并根据获得的结果下发方式发送语音接续结果消息,所述语音接续结果消息中包含主叫终端标识和本次呼叫过程中与主叫终端通话的终端标识;

[0110] 包括多个具有绑定关系终端的被叫侧 83,其中有至少一个终端与主叫侧通话。

[0111] 具体地,所述被叫侧中的多个终端具有同振关系或者具有顺振关系;

[0112] 所述语音接续结果下发设备 82,具体用于在所述具有绑定关系的多个终端是具有同振关系的终端时,确定所述多个终端中的每个终端都接收到所述呼叫,在所述具有绑定关系的多个终端是具有顺振关系的终端时,按照顺振顺序,依次确定接收到所述呼叫的终端。

[0113] 显然,本领域的技术人员可以对本发明进行各种改动和变型而不脱离本发明的精神和范围。这样,倘若本发明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。

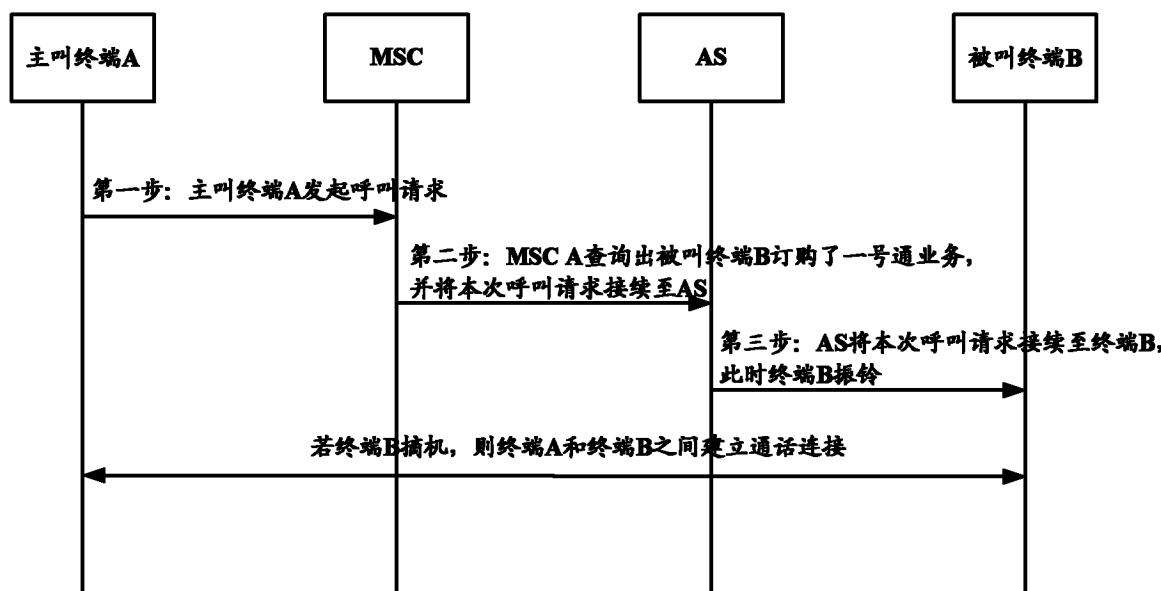


图 1

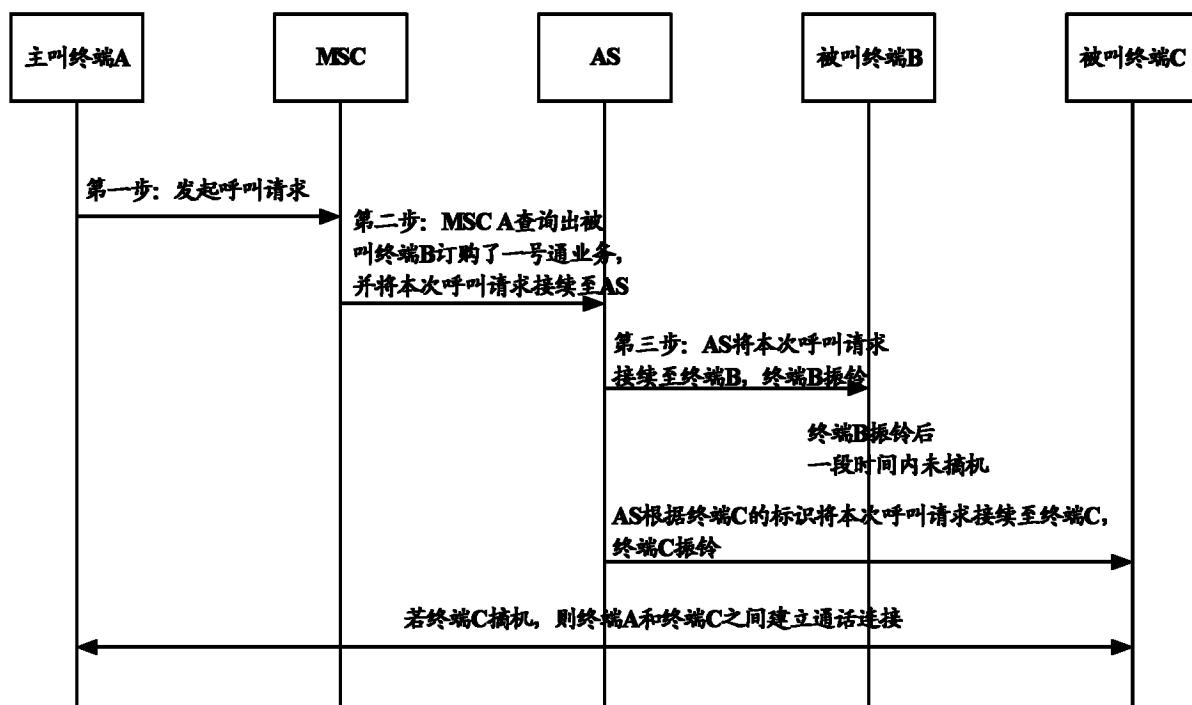


图 2

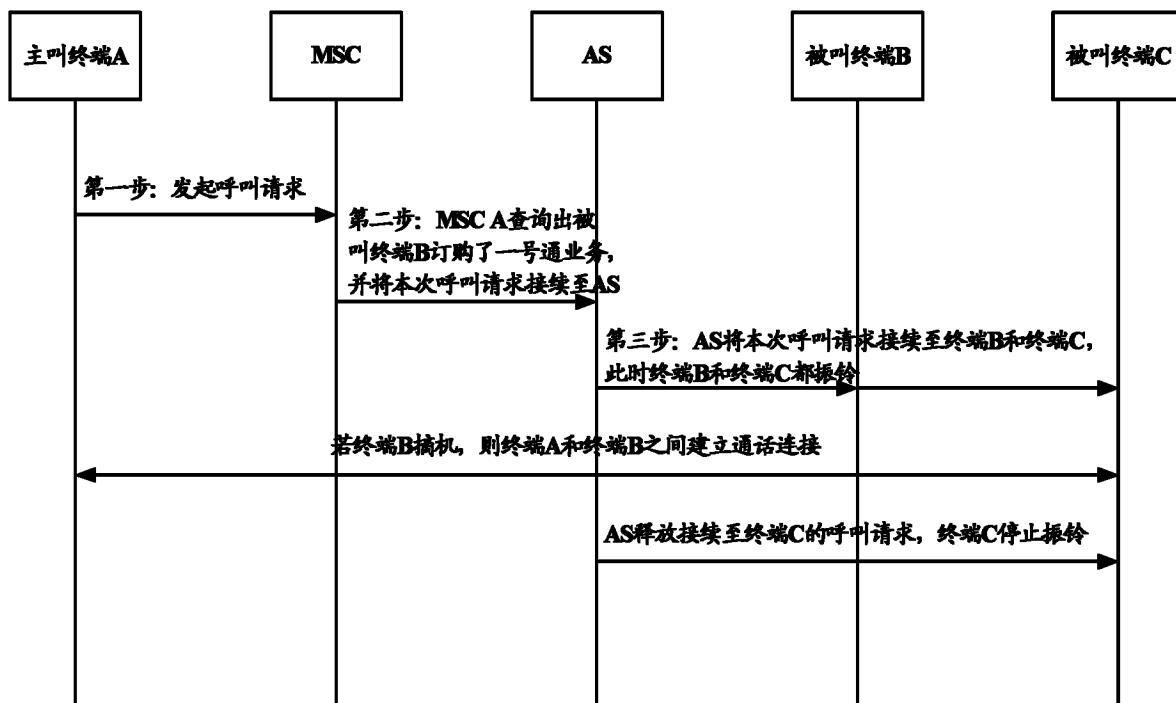


图 3

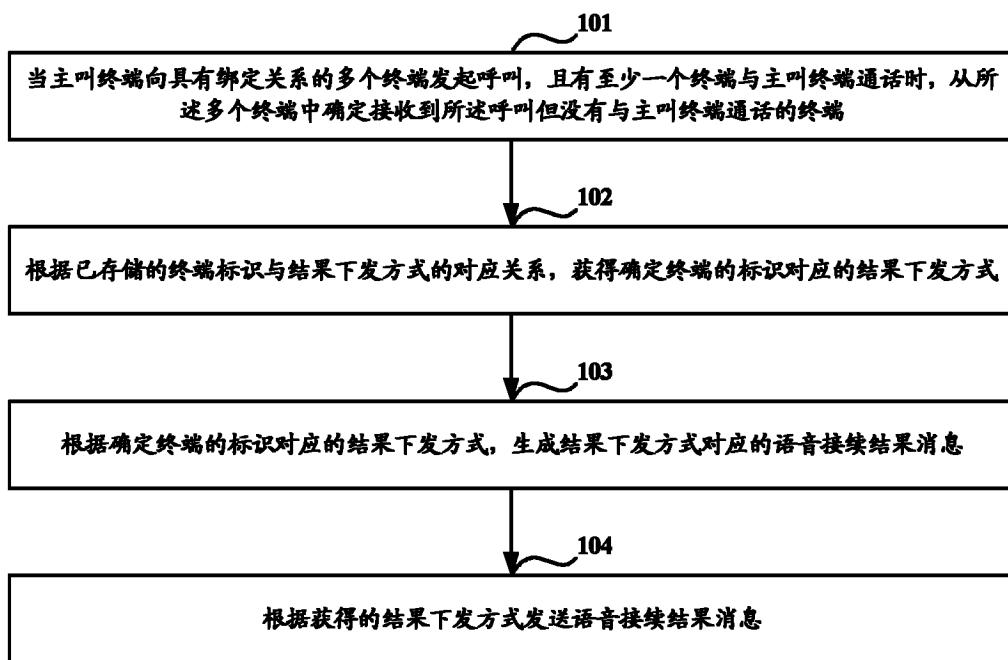


图 4

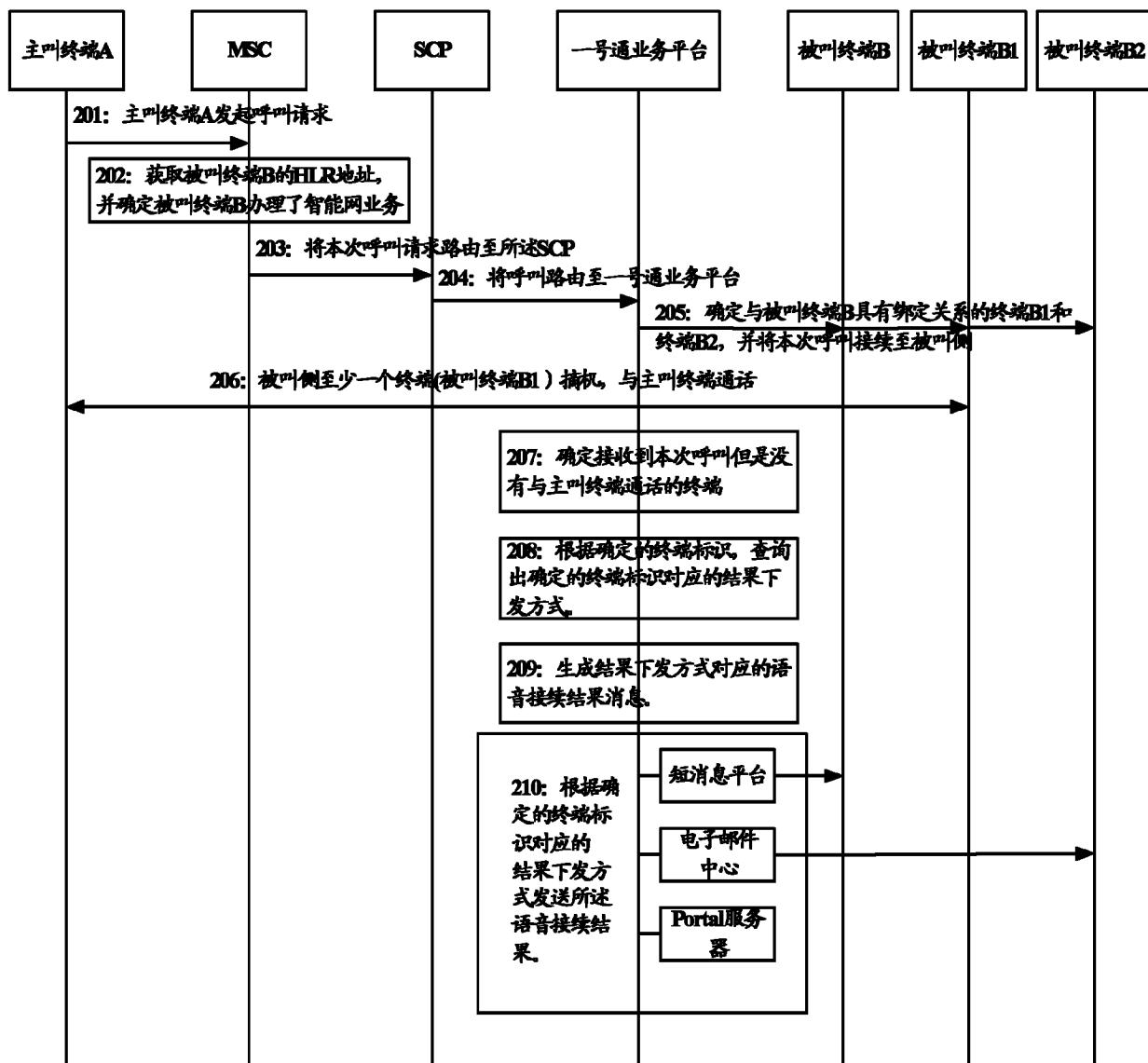


图 5



图 6

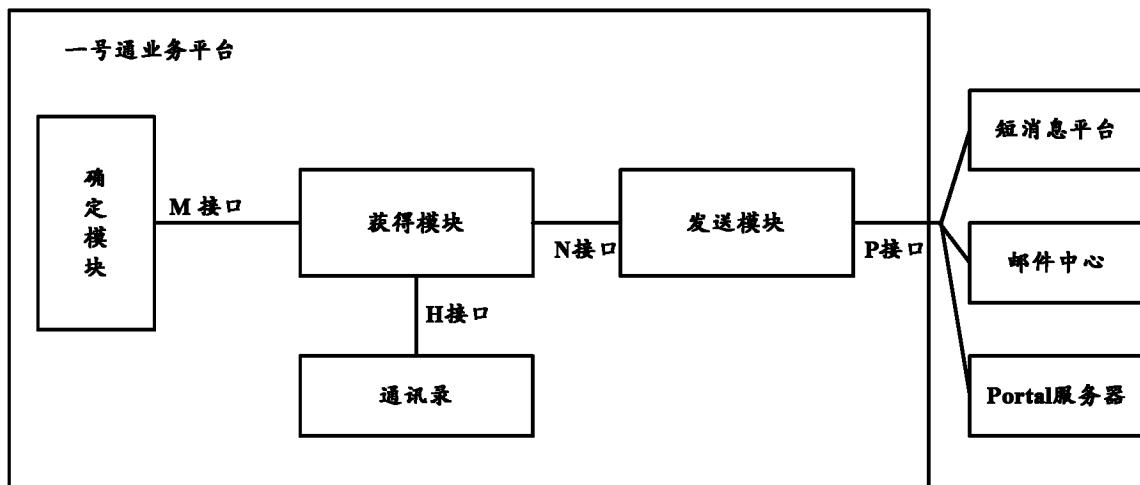


图 7

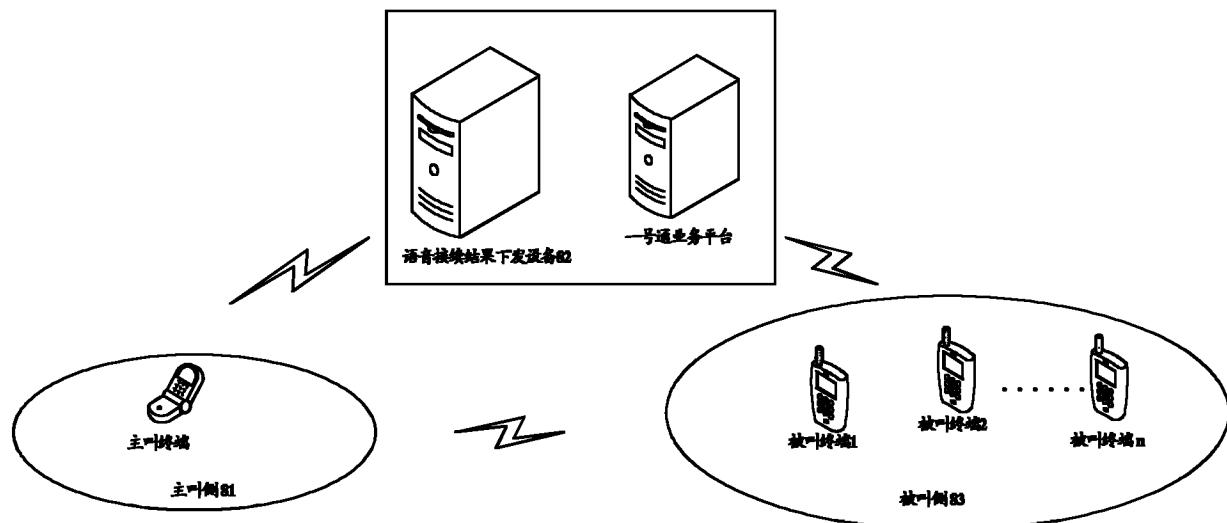


图 8