(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
2014 年 10 月 16 日 (16.10.2014)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2014/166228 A1

(51) 国际专利分类号:
H04M 1/57 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2013/085890

(22) 国际申请日: 2013 年 10 月 24 日 (24.10.2013)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201310120268.4 2013 年 4 月 8 日 (08.04.2013) CN

(71) 申请人: **小米科技有限责任公司 (XIAOMI INC.)** [CN/CN]; 中国北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 13 层, Beijing 100085 (CN)。

(72) 发明人: **刘宇翔 (LIU, Yuxiang)**; 中国北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 13 层由小米科技有限责任公司转交, Beijing 100085 (CN)。
康上明学 (KANG, Shangmingxue); 中国北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 13 层由小米科技有限责任公司转交, Beijing 100085 (CN)。
徐萌 (XU, Meng); 中国北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 13 层由小米科技有限责任公司转交, Beijing 100085 (CN)。 **乔忠良 (QIAO, Zhongliang)**; 中国北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 13 层由小米科技有限责任公司转交, Beijing 100085 (CN)。 **王伯天 (WANG, Botian)**; 中国北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 13 层由小米科技有限责任公司转交, Beijing 100085 (CN)。

(74) 代理人: **北京律智知识产权代理有限公司 (BEIJING INTELLEGAL INTELLECTUAL PROPERTY AGENT LTD.)**; 中国北京市朝阳区慧忠路 5 号远大中心 B 座 1802、1803、1805, Beijing 100101 (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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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,

[见续页]

(54) **Title**: APPARATUS, SERVER, AND CALLING METHOD BASED ON CLOUD ADDRESS BOOK

(54) **发明名称**: 一种基于云通讯录的装置、服务器及呼叫方法

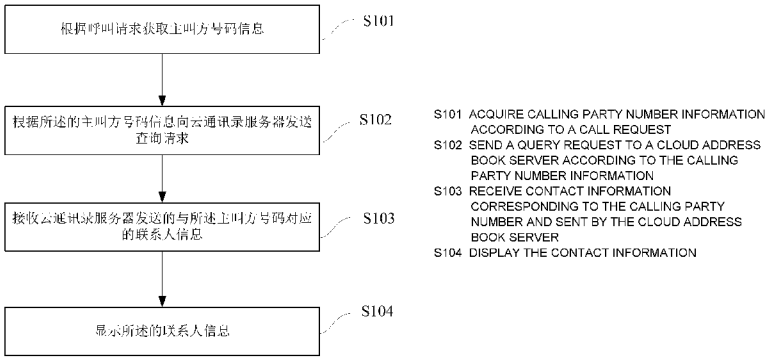


图 1 / FIG. 1

(57) **Abstract**: Disclosed are an apparatus, a server, and a calling method based on a cloud address book. The method comprises: acquiring calling party number information according to a call request; sending a query request to a cloud address book server according to the calling party number information; receiving contact information corresponding to the calling party number and sent by the cloud address book server; and displaying the contact information. With the apparatus, the server, and the calling method based on the cloud address book according to the embodiments of the present invention, when a stranger calls, contact information corresponding to the stranger number is acquired from the cloud address book, and is shown to the user, so that the user knows the contact information corresponding to the stranger number.

(57) **摘要**: 本公开是关于一种基于云通讯录的装置、服务器及呼叫方法，所述的方法包括：根据呼叫请求获取主叫方号码信息；根据所述的主叫方号码信息向云通讯录服务器发送查询请求；接收云通讯录服务器发送的与所述主叫方号码对应的联系人信息；显示所述的联系人信息。本公开实施例提供的基于云通讯录的装置、服务器及呼叫方法，可以在收到陌生来电时，获取云通讯录中与陌生来电号码对应的联系人信息，并显示给用户，便于用户了解陌生来电号码的联系人信息。

WO 2014/166228 A1

RW, SD, SL, 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))。

一种基于云通讯录的装置、服务器及呼叫方法

技术领域

本公开是关于移动通信领域，尤其是关于移动通信云通讯录技术领域，具体来说是关于一种基于云通讯录的装置、服务器及呼叫方法。

背景技术

随着云技术（Cloud technology）概念的提出，基于云计算模式应用的网络技术不断发展，其中信息技术、整合技术、管理平台技术、应用技术等可以组成云端的资源池，具有按需所用，灵活便利的特点。

目前随着手机的日益普及，用户对手机的使用越来越广泛，有些用户甚至不再使用固定电话。在日常使用过程中，用户往往会接到很多陌生号码的来电或短信，这些陌生号码中，既有广告性质的推销电话、骚扰电话，也有一些非常重要不容错过的电话，如何对陌生号码进行识别，成为了当前亟待解决的问题。

公开内容

为克服相关技术中存在无法对陌生号码进行识别的问题，本公开实施例提供一种基于云通讯录的装置、服务器及呼叫方法。

一方面，本公开提供一种基于云通讯录的呼叫方法，所述的方法包括：根据呼叫请求获取主叫方号码信息；根据所述的主叫方号码信息向云通讯录服务器发送查询请求；接收云通讯录服务器发送的与所述主叫方号码对应的联系人信息；显示所述的联系人信息。

所述的联系人信息为主叫方号码的行业类别信息。

所述的方法还包括：判断本地是否存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息；如果本地没有存储与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息，则显示号码标记提示信息；接收用户输入的与主叫方号码对应的行业类别信息；将接收到的行业类别信息发送至云通讯录服务器。

在根据呼叫请求获取主叫方号码信息之后，根据所述的主叫方号码信息向云通讯录服务器发送查询请求之前，所述的方法还包括：判断本地是否存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息；如果本地存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息，则显示所述的联系人信息；如果本地没有存储与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息，则根据所述的主叫方号码信息向云通讯录服务器发送查询请求。

另一方面，本公开还提供一种基于云通讯录的装置，所述的装置包括：主叫方号码获取单元，用于根据呼叫请求获取主叫方号码信息；查询请求发送单元，用于根据所述的主叫方号码信息向云通讯录服务器发送查询请求；联系人信息接收单元，用于接收云通讯录服务器发送的与所述主叫方号码对应的联系人信息；联系人信息显示单元，用于显示所述的联系人信息。

所述的联系人信息为主叫方号码的行业类别信息。

所述的装置还包括：本地判断单元，用于判断本地是否存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息；标记提示显示单元，用于在本地没有存储与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息时，显示号码标记提示信息；类别信息接收单元，用于接收用户输入的与主叫方号码对应的行业类别信息；类别信息发送单元，用于将接收到的行业类别信息发送至云通讯录服务器。

所述的装置还包括：本地判断单元，用于判断本地是否存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息；所述联系人信息显示单元用于在本地存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息时，显示所述的联系人信息；所述查询请求发送单元用于在本地没有存储与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息时，根据所述的主叫方号码信息向云通讯录服务器发送查询请求。

另一方面，本公开还提供一种基于云通讯录的呼叫方法，所述的方法包括：根据呼叫请求获取主叫方号码信息；根据所述的主叫方号码信息获取对应的联系人信息；向被叫方发起呼叫请求，并将所述的联系人信息发送至被叫方。

所述的方法还包括：向被叫方发送号码标记提示信息；接收被叫方发送的与主叫方号码对应的行业类别信息；存储所述的与主叫方号码对应的行业类别信息。

另一方面，本公开还提供一种基于云通讯录的服务器，所述的服务器包括：主叫方号码获取单元，用于根据呼叫请求获取主叫方号码信息；联系人信息获取单元，用于根据所述的

主叫方号码信息获取对应的联系人信息；呼叫单元，用于向被叫方发起呼叫请求，并将所述的联系人信息发送至被叫方。

所述的服务器还包括：标记提示发送单元，用于向被叫方发送号码标记提示信息；类别信息接收单元，用于接收被叫方发送的与主叫方号码对应的行业类别信息；类别信息存储单元，用于存储所述的与主叫方号码对应的行业类别信息。

本公开提供的基于云通讯录的装置、服务器及呼叫方法，可以在收到陌生来电时，获取云通讯录中与陌生来电号码对应的联系人信息，并显示给用户，便于用户了解陌生来电号码的联系人信息。

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的，并不能限制本公开。

附图说明

此处所说明的附图用来提供对本公开的进一步理解，构成本申请的一部分，并不构成对本公开的限定。在附图中：

图 1 是本公开实施例提供的一种基于云通讯录的呼叫方法的示例性流程图；

图 2 是本公开实施例提供的一种基于云通讯录的呼叫方法的示例性流程图；

图 3 是本公开实施例提供的一种基于云通讯录的呼叫装置的示例性框图；

图 4 是本公开实施例提供的一种基于云通讯录的呼叫装置的示例性框图；

图 5 是本公开实施例提供的一种基于云通讯录的呼叫方法的示例性流程图；

图 6 是本公开实施例提供的一种基于云通讯录的呼叫方法的示例性流程图；

图 7 是本公开实施例提供的一种基于云通讯录的服务器的示例性框图；

图 8 是本公开实施例提供的一种基于云通讯录的服务器的示例性框图。

通过上述附图，已示出本公开明确的实施例，后文中将有更详细的描述。这些附图和文字描述并不是为了通过任何方式限制本公开构思的范围，而是通过参考特定实施例为本领域技术人员说明本公开的概念。

具体实施方式

为使本公开的目的、技术方案和优点更加清楚明白，下面结合实施方式和附图，对本公开做进一步详细说明。在此，本公开的示意性实施方式及其说明用于解释本公开，但并不作为对本公开的限定。

本公开实施例提供一种基于云通讯录的装置、服务器及呼叫方法，以下结合附图对本公开进行详细说明。

实施例一

图 1 是本公开实施例提供的一种基于云通讯录的呼叫方法流程图，如图 1 所示，所述的方法包括：

S101，根据呼叫请求获取主叫方号码信息。

在本公开实施例中，基于云通讯录的呼叫方法可以应用于一移动终端，如手机。移动终端在接收到呼叫请求时，可以根据呼叫请求获取主叫方号码信息。

在本公开实施例中，移动终端在获取到主叫方号码信息后，可以首先判断移动终端本地是否存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息，即该主叫方号码是否存储在本地通讯录中，如果本地通讯录存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息，则移动终端可以直接显示所述的联系人信息；如果本地通讯录没有存储与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息，则继续进行步骤 S102。

S102，根据所述的主叫方号码信息向云通讯录服务器发送查询请求。

在本公开实施例中，移动终端查找本地通讯录后，没有获取到与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息，则判定主叫方号码为陌生号码，此时移动终端通过网络向云通讯录服务器发送查询请求，查询陌生号码的联系人信息。

S103，接收云通讯录服务器发送的与所述主叫方号码对应的联系人信息。

在本公开实施例中，云通讯录服务器接收到移动终端发送的陌生号码查询请求后，根据查询请求中的陌生号码查找与该陌生号码对应的联系人信息，之后将查找到的联系人信息发送至移动终端。

联系人信息可以为主叫方号码的行业类别信息，行业类别可以包括：猎头、保险、推销、诈骗、外卖、快递等，联系人信息可以由云通讯录服务器采集，例如，对于号码 A，有多个用户反馈号码 A 为诈骗电话，则云通讯录服务器中保存的号码 A 的联系人信息可以为“可

能为诈骗电话”，对于号码 B，如果有 1000 人反馈号码 B 为快递员电话，则云通讯录服务器中保存的号码 B 的联系人信息可以为“有 1000 人标记为快递员电话”。

S104，显示所述的联系人信息。

在本公开实施例中，移动终端接收到云通讯录服务器发送的联系人信息后，通过移动终端自身的显示装置显示该联系人信息，以便用户了解陌生来电号码的联系人信息。例如，对于号码 A 和号码 B，移动终端显示的联系人信息分别为：“可能为诈骗电话”、“有 1000 人标记为快递员电话”。

在本公开实施例中，移动终端不仅在接收到呼叫请求的同时显示联系人信息，在通话结束后，也可以在通话列表中显示之前接收到的联系人信息。

本公开实施例提供的基于云通讯录的方法，可以在收到陌生来电时，获取云通讯录中与陌生来电号码对应的联系人信息，并显示给用户，便于用户了解陌生来电号码的联系人信息。

图 2 是本公开实施例提供的一种基于云通讯录的呼叫方法流程图，如图 2 所示，所述的方法还包括：

S105，判断本地是否存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息。

在本公开实施例中，移动终端可以判断本地是否存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息，即该主叫方号码是否存储在本地通讯录中，如果本地通讯录存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息，则移动终端可以直接显示所述的联系人信息；如果本地没有存储与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息，则可以在通话结束后，进行步骤 S106。

S106，如果本地没有存储与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息，则显示号码标记提示信息。

在本公开实施例中，移动终端判定主叫方号码为陌生号码后，可以在通话结束后，显示一个号码标记提示页面，页面中可以包含两个按钮，分别提示用户将该陌生号码保存到本地通讯录中或在云通讯录中进行标记。

S107，接收用户输入的与主叫方号码对应的行业类别信息。

在本公开实施例中，移动终端显示号码标记提示信息后，用户可以对陌生号码进行标记，移动终端此时接收用户输入的与陌生号码对应的行业类别信息，如猎头、保险、推销、诈骗、外卖、快递等。

S108，将接收到的行业类别信息发送至云通讯录服务器。

本公开实施例提供的基于云通讯录的方法，在收到陌生来电时，可以显示一提示，提示用户对陌生来电号码进行标记，并将用户的标记结果上传至云通讯录服务器，使云通讯录服务器可以获取到不同用户上传的联系人信息。

实施例二

图 3 是本公开实施例提供的一种基于云通讯录的呼叫装置框图，如图 3 所示，所述的呼叫装置 300 包括：

主叫方号码获取单元 301，用于根据呼叫请求获取主叫方号码信息。

在本公开实施例中，基于云通讯录的呼叫装置可以位于一移动终端中，如手机。主叫方号码获取单元 301 在移动终端接收到呼叫请求时，可以根据呼叫请求获取主叫方号码信息。

在本公开实施例中，主叫方号码获取单元 301 在获取到主叫方号码信息后，移动终端可以首先判断本地是否存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息，即该主叫方号码是否存储在本地通讯录中，如果本地通讯录存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息，则联系人信息显示单元 304 可以直接显示所述的联系人信息。

查询请求发送单元 302，用于根据所述的主叫方号码信息向云通讯录服务器发送查询请求。

在本公开实施例中，移动终端查找本地通讯录后，没有获取到与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息，则判定主叫方号码为陌生号码，此时查询请求发送单元 302 通过网络向云通讯录服务器发送查询请求，查询陌生号码的联系人信息。

联系人信息接收单元 303，用于接收云通讯录服务器发送的与所述主叫方号码对应的联系人信息。

在本公开实施例中，云通讯录服务器接收到查询请求发送单元 302 发送的陌生号码查询请求后，根据查询请求中的陌生号码查找与该陌生号码对应的联系人信息，之后将查找到的联系人信息发送至联系人信息接收单元 303。

联系人信息可以为主叫方号码的行业类别信息，行业类别可以包括：猎头、保险、推销、诈骗、外卖、快递等，联系人信息可以由云通讯录服务器采集，例如，对于号码 A，有多个用户反馈号码 A 为诈骗电话，则云通讯录服务器中保存的号码 A 的联系人信息可以为“可

能为诈骗电话”，对于号码 B，如果有 1000 人反馈号码 B 为快递员电话，则云通讯录服务器中保存的号码 B 的联系人信息可以为“有 1000 人标记为快递员电话”。

联系人信息显示单元 304，用于显示所述的联系人信息。

在本公开实施例中，联系人信息接收单元 303 接收到云通讯录服务器发送的联系人信息后，联系人信息显示单元 304 通过移动终端自身的显示装置显示该联系人信息，以便用户了解陌生来电号码的联系人信息。例如，对于号码 A 和号码 B，联系人信息显示单元 304 显示的联系人信息分别为：“可能为诈骗电话”、“有 1000 人标记为快递员电话”。

在本公开实施例中，联系人信息显示单元 304 不仅在接收到呼叫请求的同时显示联系人信息，在通话结束后，也可以在通话列表中显示之前接收到的联系人信息。

本公开实施例提供的基于云通讯录的装置，可以在收到陌生来电时，获取云通讯录中与陌生来电号码对应的联系人信息，并显示给用户，便于用户了解陌生来电号码的联系人信息。

图 4 是本公开实施例提供的一种基于云通讯录的呼叫装置框图，如图 4 所示，所述的基于云通讯录的呼叫装置 400 还包括：

本地判断单元 305，用于判断本地是否存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息。

在本公开实施例中，本地判断单元 305 可以判断本地是否存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息，即该主叫方号码是否存储在本地通讯录中，如果本地通讯录存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息，则联系人信息显示单元 304 可以直接显示所述的联系人信息。

标记提示显示单元 306，用于在本地没有存储与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息时，显示号码标记提示信息。

在本公开实施例中，移动终端判定主叫方号码为陌生号码后，标记提示显示单元 306 可以在通话结束后，显示一个号码标记提示页面，页面中可以包含两个按钮，分别提示用户将该陌生号码保存到本地通讯录中或在云通讯录中进行标记。

类别信息接收单元 307，用于接收用户输入的与主叫方号码对应的行业类别信息。

在本公开实施例中，标记提示显示单元 306 显示号码标记提示信息后，用户可以对陌生号码进行标记，类别信息接收单元 307 此时接收用户输入的与陌生号码对应的行业类别信息，如猎头、保险、推销、诈骗、外卖、快递等。

类别信息发送单元 308，用于将接收到的行业类别信息发送至云通讯录服务器。

本公开实施例提供的基于云通讯录的装置，在收到陌生来电时，可以显示一提示，提示用户对陌生来电号码进行标记，并将用户的标记结果上传至云通讯录服务器，使云通讯录服务器可以获取到不同用户上传的联系人信息。

实施例三

图 5 是本公开实施例提供的一种基于云通讯录的呼叫方法流程图，如图 5 所示，所述的方法包括：

S501，根据呼叫请求获取主叫方号码信息。

在本公开实施例中，基于云通讯录的呼叫方法可以应用于一云通讯录服务器，如电信运营商的服务器。云通讯录服务器获取到主叫方发起的呼叫请求时，可以根据呼叫请求获取主叫方号码信息。

S502，根据所述的主叫方号码信息获取对应的联系人信息。

在本公开实施例中，云通讯录服务器根据获取到的主叫方号码信息查找云通讯录服务器中存储的对应的联系人信息。

S503，向被叫方发起呼叫请求，并将所述的联系人信息发送至被叫方。

在本公开实施例中，云通讯录服务器获取到主叫方号码信息对应的联系人信息后，向被叫方发起呼叫请求，同时将所述的联系人信息发送至被叫方。

本公开实施例提供的基于云通讯录的方法，可以在收到陌生来电时，获取云通讯录中与陌生来电号码对应的联系人信息，在呼叫被叫方的同时，将联系人信息发送至被叫方，便于用户了解陌生来电号码的联系人信息。

图 6 是本公开实施例提供的一种基于云通讯录的呼叫方法流程图，如图 6 所示，所述的方法还包括：

S504，向被叫方发送号码标记提示信息。

在本公开实施例中，在被叫方结束通话后，云通讯录服务器可以向被叫方发送号码标记提示信息，提示用户对刚结束通话的号码进行标记。

S505，接收被叫方发送的与主叫方号码对应的行业类别信息。

在本公开实施例中，被叫方用户对刚结束通话的号码进行标记后，被叫方的移动终端会将标记信息发送至云通讯录服务器，云通讯录服务器接收被叫方发送的与主叫方号码对应的行业类别信息。

S506，存储所述的与主叫方号码对应的行业类别信息。

在本公开实施例中，云通讯录服务器接收被叫方发送的与主叫方号码对应的行业类别信息后，存储主叫方号码与行业类别信息的对应关系。

本公开实施例提供的基于云通讯录的方法，在终端结束通话后，可以发送一提示，提示用户对陌生来电号码进行标记，并采集用户上传的标记结果，使云通讯录服务器可以获取到不同用户上传的联系人信息。

实施例四

图 7 是本公开实施例提供的一种基于云通讯录的服务器框图，如图 7 所示，所述的服务器 700 包括：

主叫方号码获取单元 701，用于根据呼叫请求获取主叫方号码信息。

在本公开实施例中，云通讯录服务器获取到主叫方发起的呼叫请求时，主叫方号码获取单元 701 可以根据呼叫请求获取主叫方号码信息。

联系人信息获取单元 702，用于根据所述的主叫方号码信息获取对应的联系人信息。

在本公开实施例中，联系人信息获取单元 702 根据主叫方号码获取单元 701 获取到的主叫方号码信息查找云通讯录服务器中存储的对应的联系人信息。

呼叫单元 703，用于向被叫方发起呼叫请求，并将所述的联系人信息发送至被叫方。

在本公开实施例中，联系人信息获取单元 702 获取到主叫方号码信息对应的联系人信息后，呼叫单元 703 向被叫方发起呼叫请求，同时将所述的联系人信息发送至被叫方。

本公开实施例提供的基于云通讯录的服务器，可以在收到陌生来电时，获取云通讯录中与陌生来电号码对应的联系人信息，在呼叫被叫方的同时，将联系人信息发送至被叫方，便于用户了解陌生来电号码的联系人信息。

图 8 是本公开实施例提供的一种基于云通讯录的服务器框图，如图 8 所示，所述的服务器 800 还包括：

标记提示发送单元 704，用于向被叫方发送号码标记提示信息。

在本公开实施例中，在被叫方结束通话后，标记提示发送单元 704 可以向被叫方发送号码标记提示信息，提示用户对刚结束通话的号码进行标记。

类别信息接收单元 705，用于接收被叫方发送的与主叫方号码对应的行业类别信息。

在本公开实施例中，被叫方用户对刚结束通话的号码进行标记后，被叫方的移动终端会将标记信息发送至云通讯录服务器，类别信息接收单元 705 接收被叫方发送的与主叫方号码对应的行业类别信息。

类别信息存储单元 706，用于存储所述的与主叫方号码对应的行业类别信息。

在本公开实施例中，类别信息接收单元 705 接收被叫方发送的与主叫方号码对应的行业类别信息后，类别信息存储单元 706 存储主叫方号码与行业类别信息的对应关系。

本公开实施例提供的基于云通讯录的装置，在终端结束通话后，可以发送一提示，提示用户对陌生来电号码进行标记，并采集用户上传的标记结果，使云通讯录服务器可以获取到不同用户上传的联系人信息。

此外，典型地，本公开所述的移动终端可为各种手持终端设备，例如手机、个人数字助理(PDA) 等，因此本公开的保护范围不应限定为某种特定类型的移动终端。

此外，根据本公开的方法还可以被实现为由 CPU 执行的计算机程序。在该计算机程序被 CPU 执行时，执行本公开的方法中限定的上述功能。

此外，上述方法步骤以及系统单元也可以利用控制器以及用于存储使得控制器实现上述步骤或单元功能的计算机程序的计算机可读存储设备实现。

此外，应该明白的是，本文所述的计算机可读存储设备(例如，存储器) 可以是易失性存储器或非易失性存储器，或者可以包括易失性存储器和非易失性存储器两者。作为例子而非限制性的，非易失性存储器可以包括只读存储器(ROM)、可编程 ROM(PROM)、电可编程 ROM(EPROM)、电可擦写可编程 ROM(EEPROM) 或快闪存储器。易失性存储器可以包括随机存取存储器(RAM)，该 RAM 可以充当外部高速缓存存储器。作为例子而非限制性的，

RAM 可以以多种形式获得，比如同步 RAM(DRAM)、动态 RAM(DRAM)、同步 DRAM(SDRAM)、双数据速率 SDRAM(DDR SDRAM)、增强 SDRAM(ESDRAM)、同步链路 DRAM(SLDRAM) 以及直接 RambusRAM(DRRAM)。所公开的方面的存储设备意在包括但不限于这些和其它合适类型的存储器。

本领域技术人员还将明白的是，结合这里的公开所描述的各种示例性逻辑块、模块、电路和算法步骤可以被实现为电子硬件、计算机软件或两者的组合。为了清楚地说明硬件和软件的这种可互换性，已经就各种示意性组件、方块、模块、电路和步骤的功能对其进行了一般性的描述。这种功能是被实现为软件还是被实现为硬件取决于具体应用以及施加给整个系统的设计约束。本领域技术人员可以针对每种具体应用以各种方式来实现所述的功能，但是这种实现决定不应被解释为导致脱离本公开的范围。

结合这里的公开所描述的各种示例性逻辑块、模块和电路可以利用被设计成用于执行这里所述功能的下列部件来实现或执行：通用处理器、数字信号处理器(DSP)、专用集成电路(ASIC)、现场可编程门阵列(FPGA) 或其它可编程逻辑器件、分立门或晶体管逻辑、分立的硬件组件或者这些部件的任何组合。通用处理器可以是微处理器，但是可替换地，处理器可以是任何传统处理器、控制器、微控制器或状态机。处理器也可以被实现为计算设备的组合，例如，DSP 和微处理器的组合、多个微处理器、一个或多个微处理器结合 DSP 核、或任何其它这种配置。

结合这里的公开所描述的方法或算法的步骤可以直接包含在硬件中、由处理器执行的软件模块中或这两者的组合中。软件模块可以驻留在 RAM 存储器、快闪存储器、ROM 存储器、EPROM 存储器、EEPROM 存储器、寄存器、硬盘、可移动盘、CD-ROM、或本领域已知的任何其它形式的存储介质中。示例性的存储介质被耦合到处理器，使得处理器能够从该存储介质中读取信息或向该存储介质写入信息。在一个替换方案中，所述存储介质可以与处理器集成在一起。处理器和存储介质可以驻留在 ASIC 中。ASIC 可以驻留在用户终端中。在一个替换方案中，处理器和存储介质可以作为分立组件驻留在用户终端中。

在一个或多个示例性设计中，所述功能可以在硬件、软件、固件或其任意组合中实现。如果在软件中实现，则可以将所述功能作为一个或多个指令或代码存储在计算机可读介质上或通过计算机可读介质来传送。计算机可读介质包括计算机存储介质和通信介质，该通信介质包括有助于将计算机程序从一个位置传送到另一个位置的任何介质。存储介质可以是能够

被通用或专用计算机访问的任何可用介质。作为例子而非限制性的，该计算机可读介质可以包括 RAM、ROM、EEPROM、CD-ROM 或其它光盘存储设备、磁盘存储设备或其它磁性存储设备，或者是可以用于携带或存储形式为指令或数据结构的所需程序代码并且能够被通用或专用计算机或者通用或专用处理器访问的任何其它介质。此外，任何连接都可以适当地称为计算机可读介质。例如，如果使用同轴线缆、光纤线缆、双绞线、数字用户线路(DSL) 或诸如红外线、无线电和微波的无线技术来从网站、服务器或其它远程源发送软件，则上述同轴线缆、光纤线缆、双绞线、DSL 或诸如红外先、无线电和微波的无线技术均包括在介质的定义。如这里所使用的，磁盘和光盘包括压缩盘(CD)、激光盘、光盘、数字多功能盘(DVD)、软盘、蓝光盘，其中磁盘通常磁性地再现数据，而光盘利用激光光学地再现数据。上述内容的组合也应当包括在计算机可读介质的范围内。

尽管前面公开的内容示出了本公开的示例性实施例，但是应当注意，在不背离权利要求限定的本公开的范围的前提下，可以进行多种改变和修改。根据这里描述的公开实施例的方法权利要求的功能、步骤和/ 或动作不需以任何特定顺序执行。此外，尽管本公开的元素可以以个体形式描述或要求，但是也可以设想多个，除非明确限制为单数。

以上所述的具体实施方式，对本公开的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明，所应理解的是，以上所述仅为本公开的具体实施方式而已，并不用于限定本公开的保护范围，凡在本公开的精神和原则之内，所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本公开的保护范围之内。

权利要求书

1. 一种基于云通讯录的呼叫方法，其特征在于，所述的方法包括：

根据呼叫请求获取主叫方号码信息；

根据所述的主叫方号码信息向云通讯录服务器发送查询请求；

接收云通讯录服务器发送的与所述主叫方号码对应的联系人信息；

显示所述的联系人信息。

2. 根据权利要求 1 所述的呼叫方法，其特征在于，所述的联系人信息为主叫方号码的行业类别信息。

3. 根据权利要求 2 所述的呼叫方法，其特征在于，所述的方法还包括：

判断本地是否存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息；

如果本地没有存储与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息，则显示号码标记提示信息；

接收用户输入的与主叫方号码对应的行业类别信息；

将接收到的行业类别信息发送至云通讯录服务器。

4. 根据权利要求 1 所述的呼叫方法，其特征在于，在根据呼叫请求获取主叫方号码信息之后，根据所述的主叫方号码信息向云通讯录服务器发送查询请求之前，所述的方法还包括：

判断本地是否存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息；

如果本地存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息，则显示所述的联系人信息；

如果本地没有存储与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息，则根据所述的主叫方号码信息向云通讯录服务器发送查询请求。

5. 一种基于云通讯录的装置，其特征在于，所述的装置包括：

主叫方号码获取单元，用于根据呼叫请求获取主叫方号码信息；

查询请求发送单元，用于根据所述的主叫方号码信息向云通讯录服务器发送查询请求；

联系人信息接收单元，用于接收云通讯录服务器发送的与所述主叫方号码对应的联系人信息；

联系人信息显示单元，用于显示所述的联系人信息。

6. 根据权利要求 5 所述的装置，其特征在于，所述的联系人信息为主叫方号码的行业

类别信息。

7. 根据权利要求 6 所述的装置，其特征在于，所述的装置还包括：

本地判断单元，用于判断本地是否存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息；

标记提示显示单元，用于在本地没有存储与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息时，显示号码标记提示信息；

类别信息接收单元，用于接收用户输入的与主叫方号码对应的行业类别信息；

类别信息发送单元，用于将接收到的行业类别信息发送至云通讯录服务器。

8. 根据权利要求 5 所述的装置，其特征在于，所述的装置还包括：

本地判断单元，用于判断本地是否存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息；

所述联系人信息显示单元用于在本地存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息时，显示所述的联系人信息；

所述查询请求发送单元用于在本地没有存储与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息时，根据所述的主叫方号码信息向云通讯录服务器发送查询请求。

9. 一种基于云通讯录的呼叫方法，其特征在于，所述的方法包括：

根据呼叫请求获取主叫方号码信息；

根据所述的主叫方号码信息获取对应的联系人信息；

向被叫方发起呼叫请求，并将所述的联系人信息发送至被叫方。

10. 根据权利要求 9 所述的呼叫方法，其特征在于，所述的方法还包括：

向被叫方发送号码标记提示信息；

接收被叫方发送的与主叫方号码对应的行业类别信息；

存储所述的与主叫方号码对应的行业类别信息。

11. 一种基于云通讯录的服务器，其特征在于，所述的服务器包括：

主叫方号码获取单元，用于根据呼叫请求获取主叫方号码信息；

联系人信息获取单元，用于根据所述的主叫方号码信息获取对应的联系人信息；

呼叫单元，用于向被叫方发起呼叫请求，并将所述的联系人信息发送至被叫方。

12. 根据权利要求 11 所述的服务器，其特征在于，所述的服务器还包括：

标记提示发送单元，用于向被叫方发送号码标记提示信息；

类别信息接收单元，用于接收被叫方发送的与主叫方号码对应的行业类别信息；

类别信息存储单元，用于存储所述的与主叫方号码对应的行业类别信息。

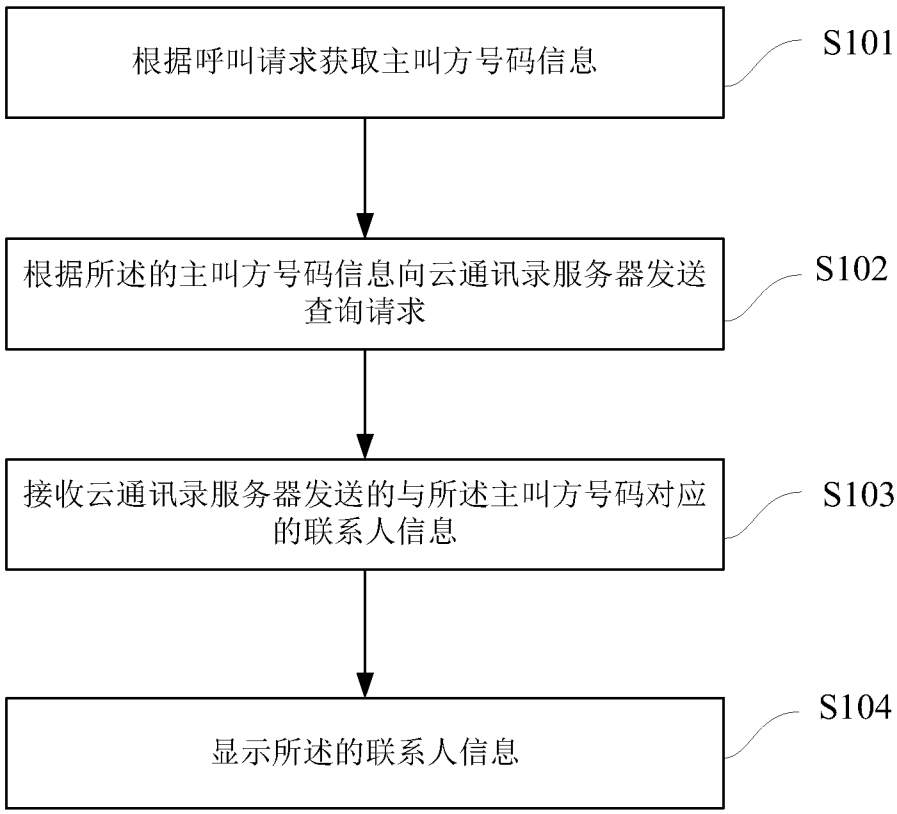

根据呼叫请求获取主叫方号码信息
S101
根据所述的主叫方号码信息向云通讯录服务器发送查询请求
S102
接收云通讯录服务器发送的与所述主叫方号码对应的联系人信息
S103
显示所述的联系人信息
S104

图 1

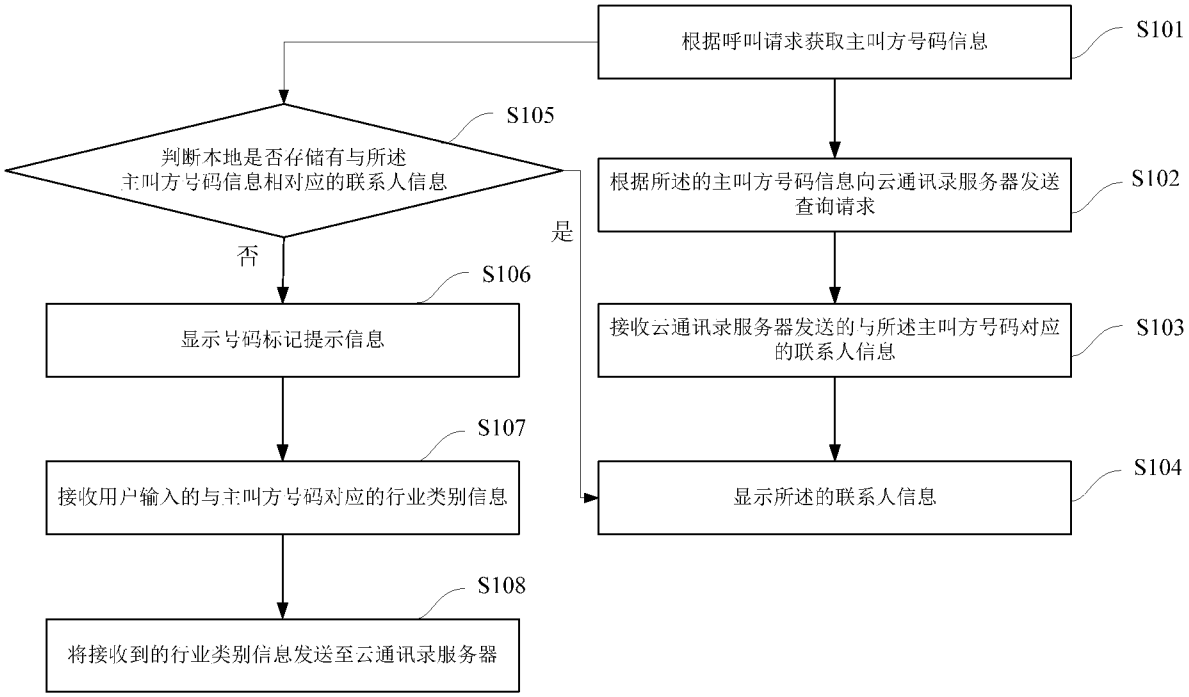

根据呼叫请求获取主叫方号码信息
S101
判断本地是否存储有与所述主叫方号码信息相对应的联系人信息
S105
是
否
根据所述的主叫方号码信息向云通讯录服务器发送查询请求
S102
显示号码标记提示信息
S106
接收云通讯录服务器发送的与所述主叫方号码对应的联系人信息
S103
接收用户输入的与主叫方号码对应的行业类别信息
S107
显示所述的联系人信息
S104
将接收到的行业类别信息发送至云通讯录服务器
S108

图 2

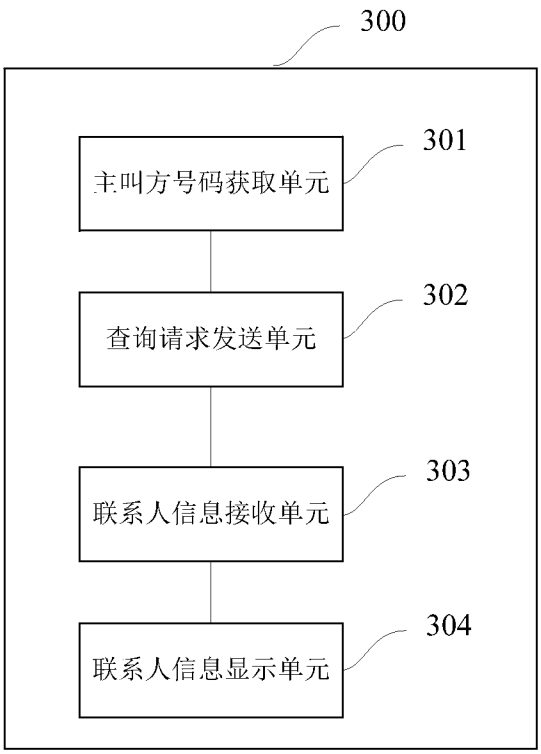

300
主叫方号码获取单元
301
查询请求发送单元
302
联系人信息接收单元
303
联系人信息显示单元
304

图 3

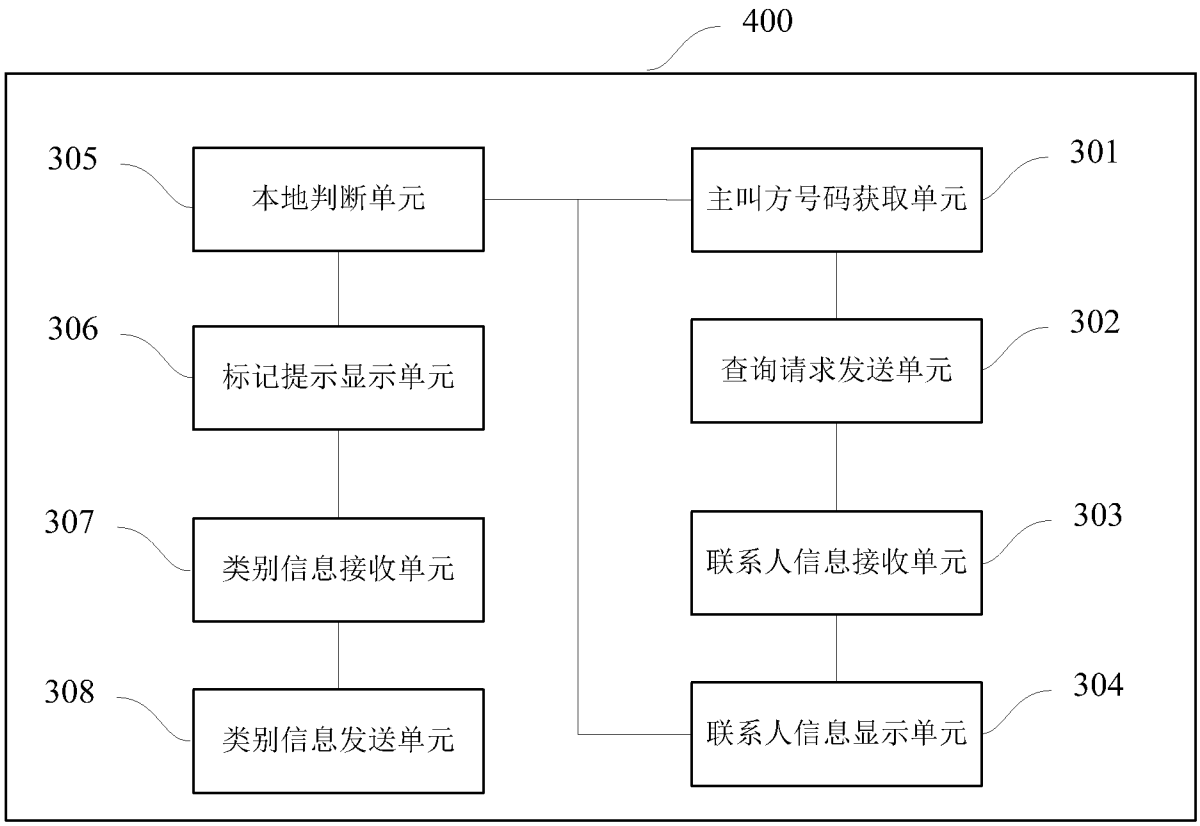

400
305
本地判断单元
306
标记提示显示单元
307
类别信息接收单元
308
类别信息发送单元
301
主叫方号码获取单元
302
查询请求发送单元
303
联系人信息接收单元
304
联系人信息显示单元

图 4

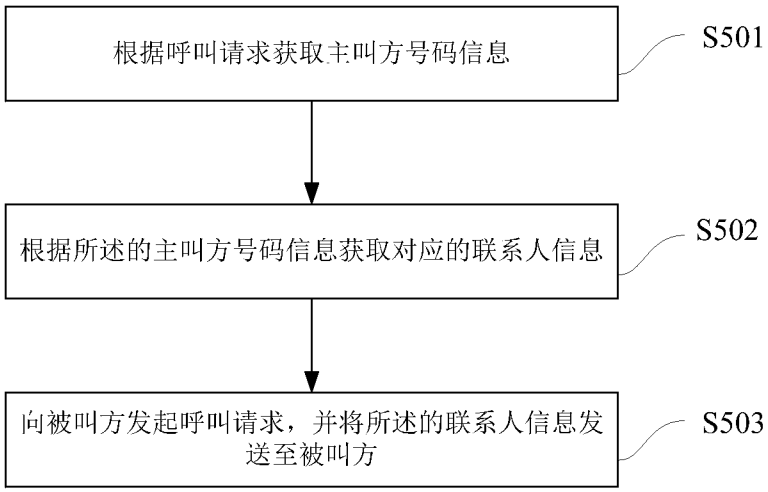

根据呼叫请求获取主叫方号码信息
S501
根据所述的主叫方号码信息获取对应的联系人信息
S502
向被叫方发起呼叫请求，并将所述的联系人信息发送至被叫方
S503

图 5

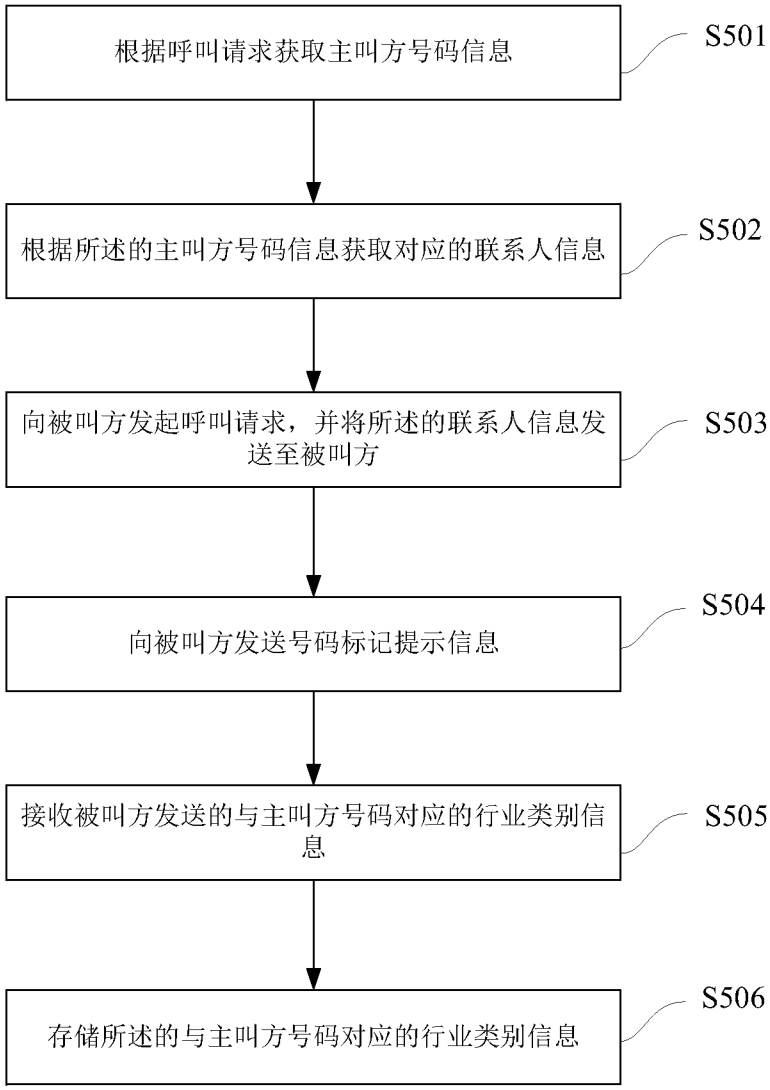

根据呼叫请求获取主叫方号码信息
S501
根据所述的主叫方号码信息获取对应的联系人信息
S502
向被叫方发起呼叫请求，并将所述的联系人信息发送至被叫方
S503
向被叫方发送号码标记提示信息
S504
接收被叫方发送的与主叫方号码对应的行业类别信息
S505
存储所述的与主叫方号码对应的行业类别信息
S506

图 6

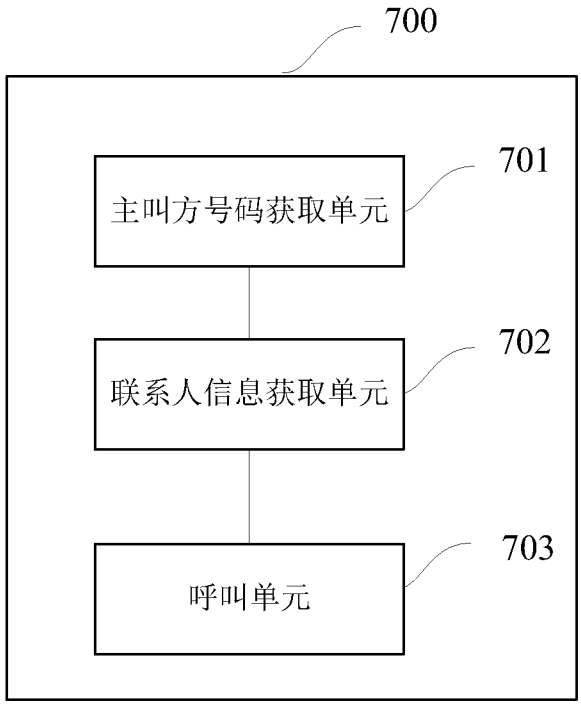


图 7

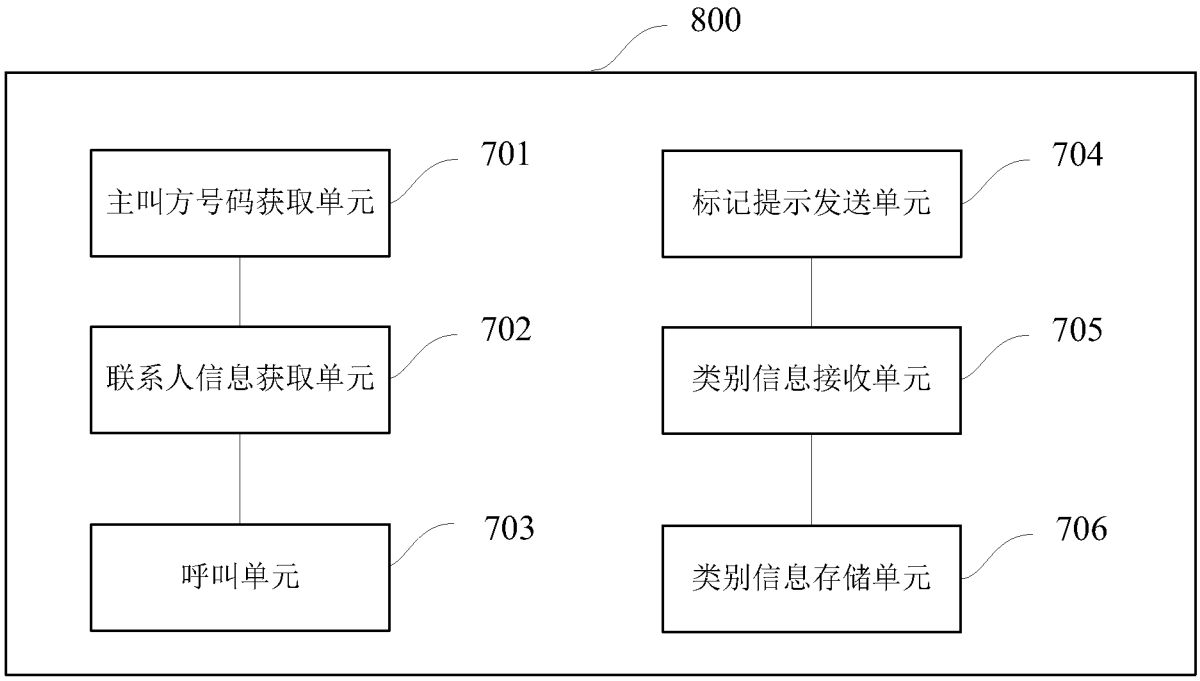

800
701
主叫方号码获取单元
702
联系人信息获取单元
703
呼叫单元
704
标记提示发送单元
705
类别信息接收单元
706
类别信息存储单元

图 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2013/085890

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04M 1/57 (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)

IPC: H04M; H04L; H04Q; 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)

EPODOC, CPRSABS, TWABS, DWPI, SIPOABS, CNTXT, CJFD, SIPONPL, GOOGLE, 3GPP: number, Cloud, address list, address book, server?, calling, search, inquire, query, contact, stranger?, recognition, identification

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P, X	CN 103220391 A (BEIJING XIAOMI TECHNOLOGY CO., LTD.), 24 July 2013 (24.07.2013), claims 1-12	1-12
X	CN 102970362 A (BEIJING XIAOMI TECHNOLOGY CO., LTD.), 13 March 2013 (13.03.2013), description, paragraphs [0034]-[0068]	1-12
X	CN 102882851 A (DONGGUAN YULONG COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD. et al.), 16 January 2013 (16.01.2013), description, paragraphs [0052]-[0092]	1-12

☐ 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	Date of mailing of the international search report
07 January 2014 (07.01.2014)	**30 January 2014 (30.01.2014)**
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 **HAO, Zhengyu** Telephone No.: (86-10) **62413279**

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 2009)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2013/085890

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103220391 A	24.07.2013	None	
CN 102970362 A	13.03.2013	None	
CN 102882851 A	16.01.2013	None	

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2013/085890

A. 主题的分类

H04M 1/57 (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)

IPC: H04M; H04L; H04Q; 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）)

EPODOC,CPRSABS,TWABS,DWPI,SIPOABS,CNTXT,CJFD,SIPONPL,GOOGLE,3GPP:

云, 通讯录, 服务器, 主叫, 号码, 查询, 联系人, 陌生, 识别,

Cloud, address list, address book, server?, calling, search, inquire, query, contact, stranger?, recognition, identification

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
P,X	CN 103220391 A (北京小米科技有限责任公司) 24.7 月 2013 (24.07.2013) 权利要求 1-12	1-12
X	CN 102970362 A (北京小米科技有限责任公司) 13.3 月 2013 (13.03.2013) 说明书第[0034]-[0068]段	1-12
X	CN 102882851 A (东莞宇龙通信科技有限公司等) 16.1 月 2013 (16.01.2013) 说明书第[0052]-[0092]段	1-12

☐ 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	国际检索报告邮寄日期
07. 1 月 2014 (07.01.2014)	**30.1 月 2014 (30.01.2014)**
ISA/CN 的名称和邮寄地址： 中华人民共和国国家知识产权局 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 **郝政宇** 电话号码：(86-10) **62413279**

国际检索报告

关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2013/085890

检索报告中引用的专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN 103220391 A	24.07.2013	无	
CN 102970362 A	13.03.2013	无	
CN 102882851 A	16.01.2013	无	