

(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
2016 年 10 月 20 日 (20.10.2016)



(10) 国际公布号
WO 2016/165541 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04M 1/725 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/077300
- (22) 国际申请日: 2016 年 3 月 25 日 (25.03.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510175716.X 2015 年 4 月 14 日 (14.04.2015) CN
- (71) 申请人: 阿里巴巴集团控股有限公司 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) [—/CN]; 英属开曼群岛大开曼乔治城资本大厦一座四层 847 号邮箱, Grand Cayman (KY)。
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人 (仅对美国): 王桂平 (WANG, Guiping) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。邵善美 (SHAO, Shanmei) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。吴庆明

(WU, Qingming) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。刘勋华 (LIU, Xunhua) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。林苏芝 (LIN, Suzhi) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。孙瑶 (SUN, Yao) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。陈超群 (CHEN, Chaoqun) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。杨凡 (YANG, Fan) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。

(74) 代理人: 北京国昊天诚知识产权代理有限公司 (CO-HORIZON INTELLECTUAL PROPERTY INC.); 中国北京市朝阳区小关北里甲 2 号渔阳置业大厦 B 座 605, Beijing 100029 (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,

[见续页]

(54) Title: METHOD AND APPARATUS FOR DIALLING NUMBER

(54) 发明名称: 一种号码拨打的方法及装置

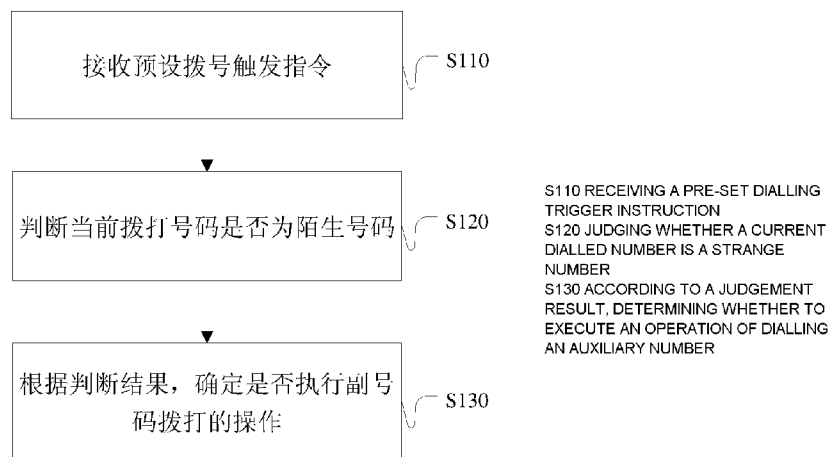


图 1

(57) Abstract: Disclosed are a method and apparatus for dialling a number. The method comprises: receiving a pre-set dialling trigger instruction; judging whether a current dialled number is a strange number; and according to a judgement result, determining whether to execute an operation of dialling an auxiliary number. By utilizing the technical solution provided in the embodiments of the present invention, when the strange number is dialled by a user, the current dialled number can be automatically recognized as the strange number, and the auxiliary number can be simply and rapidly dialled, thereby improving the user experience.

(57) 摘要: 本申请实施例公开了一种号码拨打的方法及装置。该方法包括: 接收预设拨号触发指令; 判断当前拨打号码是否为陌生号码; 根据判断结果, 确定是否执行副号码拨打的操作。利用本申请实施例提供的技术方案在用户拨打陌生号码时, 可以自动识别出当前拨打的号码为陌生号码, 并可以简单快速地实现副号码拨打, 改善用户体验。



WO 2016/165541 A1



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, 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。

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:

(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,

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

一种号码拨打的方法及装置

技术领域

5 本申请涉及移动通信技术领域，特别涉及一种号码拨打的方法及装置。

背景技术

在移动通信技术领域中，为了防止号码的泄漏带来的各种营销广告和恶意骚扰，产生了一卡多号业务。一卡多号（Single IMSI Multiple MSISDN，SIMM）是指一个用户身份识别模块（Subscriber Identity Module，SIM）上包括多个号码。一般的，其中一个号码为主号码，
10 其他号码为副号码。

利用一卡多号业务，用户外呼时，可以选择使用一个主号码或副号码作为主叫号码。例如，用户在拨打陌生号码时，更多的使用副号码发起语音呼叫业务。现有技术中，用户在一卡多号业务中的副号码实现采用副号码呼出时，通常需要在手机拨号界面输入号码。具体的，
15 先输入前缀业务接入码，再输入被叫号码，进而进行拨号，实现副号码呼出。例如要拨打某个11位手机号码，需要在手机拨号界面输入一系列号码。具体的，先在手机拨号界面输入前缀业务接入码95096，再输入被叫的11位手机号码，之后进行拨号。通过在呼叫的号码前增加前缀业务接入码，可以实现使用一卡多号业务中的副号码拨打被叫号码。

在实现本申请过程中，发明人发现现有技术中至少存在如下问题：

20 现有技术提供的副号码拨号的方法中，用户需要记住并输入前缀业务接入码和被叫号码，操作较为繁琐，用户体验不佳。

发明内容

本申请实施例的目的是提供一种号码拨打的方法及装置，以简单快速地实现副号码拨打，改善用户体验。
25 打，改善用户体验。

为解决上述技术问题，本申请实施例提供一种号码拨打的方法及装置是这样实现的：
一种号码拨打的方法，包括：

接收预设拨号触发指令；

判断当前拨打号码是否为陌生号码；

30 根据判断结果，确定是否执行副号码拨打的操作。

一种号码拨打的方法，包括：

当设备处于拨号界面时，获取当前输入的号码信息；

判断所述当前输入的号码信息是否为陌生号码；

根据判断结果，确定是否执行副号码拨打的操作。

5

一种号码拨打的装置，包括：

预设拨号触发指令接收单元，用于接收预设拨号触发指令；

第一判断单元，用于判断当前拨打号码是否为陌生号码；

第一确定单元，用于根据所述第一判断单元的判断结果，确定是否执行副号码拨打的操作。

10

一种号码拨打的装置，包括：

号码信息获取单元，用于当设备处于拨号界面时，获取当前输入的号码信息；

第二判断单元，用于判断所述当前输入的号码信息是否为陌生号码；

15 第二确定单元，用于根据所述第二判断单元的判断结果，确定是否执行副号码拨打的操作。

由以上本申请实施例提供的技术方案可见，本申请实施例可以接收到预设拨号触发指令，并在接收到所述指令后判断当前拨打的号码是否为陌生号码。并根据判断结果确定是否执行副号码拨打的操作。与现有技术相比，本申请实施例在用户拨打陌生号码时，可以自动识别出当前拨打的号码为陌生号码，并且可以直接执行副号码拨打的操作，简单快速地实现副号码拨打，有效的改善了用户体验。

20

附图说明

为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本申请中记载的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

25

图1是本申请一种号码拨打方法的流程示意图；

图2是本申请实施例提供的副号码拨打的操作过程的流程图；

30 图3是一种以智能手机为例的电子设备的预设拨号选择页面的示意图；

图4是本申请实施例提供的预设页面的一种示意图；

图5是本申请一种号码拨打方法的流程示意图；

图6是本申请一种号码拨打的装置的一种示意图；

图7是本申请实施例提供的第一判断模块的一种模块示意图；

图8是本申请实施例提供的第一判断模块的另一种模块示意图；

5 图9是本申请一种号码拨打的装置的一种示意图；

图10是本申请实施例提供的第二判断模块的一种模块示意图；

图11是本申请实施例提供的第二判断模块的另一种模块示意图。

具体实施方式

10 本申请实施例提供一种号码拨打的方法及装置。该号码拨打的方法可以应用在任何一种可以实现移动通信的电子设备中，例如移动智能电话、平板电子设备、便携式计算机（例如笔记本电脑等）、个人数字助理（PDA）、智能穿戴设备等可以实现移动通信的电子设备。

为了使本技术领域的人员更好地理解本申请中的技术方案，下面将结合本申请实施例中的附图，对本申请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
15 是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，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，都应当属于本申请保护的范围。

以下以几个具体的例子详细说明本申请实施例的具体实现。

以下首先介绍本申请一种号码拨打的方法的实施例。图1是说明根据本申请某些实施例提供的号码拨打的方法的流程示意图，而对于需要使用副号码进行拨号的用户，需要以后台
20 程序、插件等方式，将本申请实施例提供的号码拨号功能在电子设备的一个或多个处理器上运行。虽然下文描述流程包括以特定顺序出现的多个操作，但是应该清楚了解，这些过程可以包括更多或更少的操作，这些操作可以顺序执行或并行执行(例如使用并行处理器或多线程环境)。该实施例包括：

S110：接收预设拨号触发指令。

25 设备接收预设拨号触发指令，在某些实施例中，所述预设拨号触发指令包括用户执行拨打号码的操作。具体的，例如用户的电子设备上有未接来电，用户可以直接执行号码拨打的操作；也包括用户在拨号界面输入号码并执行号码拨打的操作。

在某些实施例中，当用户在当前电子设备触发了所述预设拨号触发指令后，电子设备后台运行的插件即可接收到所述预设拨号触发指令，该触发指令可以激活后续的过程，且过程
30 进度可以由当前设备自动控制，独立于用户；或者也可以由用户控制。如用户所理解的那样，该过程可以是即时的、接近即时的、渐进的或是处于任何适当速率的。

S120: 判断当前拨打号码是否为陌生号码。

在某些实施例中，当电子设备接收到当前电子设备的预设拨号触发指令后，可以判断当前拨打号码是否为陌生号码。所述陌生号码包括未存储在当前电子设备上的号码。例如，检测所述当前拨打号码的号码信息是否与当前电子设备的通讯录中存储的号码信息相匹配。当检测出所述当前拨打号码的号码信息与当前电子设备的通讯录中存储的任意一个号码的号码信息都不匹配时，可以判断所述当前拨打号码为陌生号码。反之，当检测出所述当前拨打号码的号码信息与当前电子设备的通讯录中存储的任意一个号码的号码信息相匹配时，可以判断出所述当前拨打号码不是陌生号码。一旦判断出所述当前拨打号码不是陌生号码时，可以直接执行正常的主号码拨打的操作。具体的，假设当前拨打的号码为某 11 位的手机号码，检测号码信息是否匹配的过程可以包括：读取号码信息，可以从左往右、也可以从右往左，或者可以从中间某一位开始对号码进行读取。并且可以按序一位一位的读取，且可以一边读取一边与设备中存储的通讯录进行比对，当读取了一定数量位的号码信息时，如果已经检测到设备中存储的通讯录没有与之相匹配的号码信息时，可以停止读取当前拨打号码的号码信息，判断该号码为陌生号码；在某些实施例中，需要匹配的号码信息的位数是预先设置的，如果读取了预设数量位的号码信息时，没有检测到设备中存储的通讯录有与之相匹配的号码信息时，可以判断该号码为陌生号码。反之，如果读取了全部的或连续的预设数量位的号码信息后，依然检测到设备中存储的通讯录有与之相匹配的号码信息时，可以判断该号码不为陌生号码。这里读取号码信息的位数可以预先设置，一般对于中国的手机号码所述位数小于等于号码的总位数十一，大于等于八。在某些实施例中，所述位数也可以小于八，但一般太小的位数对于判断上述号码信息是否匹配存在较大的误差。一般对于中国的座机号码所述位数小于等于号码的总位数八，大于等于六。在某些实施例中，所述位数也可以小于六，但一般太小的位数对于判断上述号码信息是否匹配存在较大的误差。此外，在某些实施例中，对于手机的电话区位码、以及座机的区号，可以先进行识别处理，再进行上述号码信息匹配的过程。

在某些实施例中，除了上述检测号码信息是否匹配的过程外，所述检测号码信息是否匹配的过程还可以包括：读取号码信息，可以从左往右、也可以从右往左，或者可以从中间某一位开始对号码进行读取。并且可以按序读取预设数量位的号码信息，读取后与设备中存储的通讯录进行比对，检测是否有相匹配的号码信息。如果没有与之相匹配的号码信息时，可以判断该号码为陌生号码。反之，可以判断该号码不为陌生号码。

S130: 根据判断结果, 确定是否执行副号码拨打的操作。

在某些实施例中, 当步骤 S120 的判断结果为是时, 也即当判断出所述当前拨打号码为陌生号码时, 可以确定执行副号码拨打的操作。在某些实施例中, 所述副号码拨打的操作可以包括设备直接执行副号码拨打。在某些实施例中, 如图 2 所示的是所述副号码拨打的操作过程 200 的流程图, 该过程 200 可以包括:

设备发出副号码拨打的提示 (202)。在某些实施例中, 设备可以发出副号码拨打的提示, 所述提示可以是一种可视反馈。例如在电子设备的屏幕显示预设拨号选择页面, 以供用户选择是否需要进行副号码拨号。所述预设拨号选择页面可以包括副号码拨打选项。另外, 所述预设拨号选择页面还可以包括取消拨打当前号码的选项和/或主号码拨打选项。如图 3 所示的是一种以智能手机为例的电子设备的一种预设拨号选择页面的示意图。其中, 所述预设拨号选择页面 300 包括当前拨打的号码 (13011112222) 301、副号码拨打选项 302、主号码拨打选项 303、以及取消选项 304。在某些实施例中, 所述预设拨号选择页面还可以是其他形式, 例如还包括多个副号码拨打选项等, 本申请实施例并不以此为限。

在某些实施例中, 除了可视反馈外, 电子设备还会提供非可视反馈, 以便指示用户进行副号码拨打。该非可视反馈可以包括音频反馈(例如声音)或物理反馈(例如振动)等。

当设备发出副号码拨打的提示之后, 用户可以根据具体的需要触发相应的指令。结合附图 3 所示的可视反馈, 例如, 用户使用至少一只手以及使用一个或多个手指来执行点击副号码拨打选项 302 所在区域可以触发副号码拨打指令 (204)。为了便于说明, 在过程 200 以及下文描述的其他实施例中, 副号码拨打的触发指令将被描述成是由用户用手指点击副号码拨打选项所在区域。但是应该了解, 该指令也可以使用任何适当的物体或配件来进行, 例如指示笔等。在某些实施例中, 所述指令, 除了点击之外, 还包括保持与持续的点击, 在保持持续点击的同时移动点击的接触点, 中断接触, 或其任意组合。本申请实施例并不以此为限。

在某些实施例中, 结合附图 3, 例如当用户用手指点击主号码拨打选项 303 所在区域可以触发主号码拨打指令; 当用户用手指点击取消选项 304 所在区域可以触发终止当前拨号的指令。

设备接收副号码拨打的触发指令 (206)。

设备执行副号码拨打 (208)。当设备接收到副号码拨打的触发指令后, 可以执行副号码拨打。在某些实施例中, 设备执行完副号码拨打后, 可以给用户提供已经进行副号码拨打的反馈, 以提示用户正在使用副号码进行拨号。所述反馈可以包括可视的反馈, 例如设备显示一种预设页面, 如图4所示, 该预设页面400包括当前拨打的号码 (13011112222) 401、正在使用副号码拨打402、以及取消选项403。在某些实施例中, 所述预设页面还可以是其他形式,

本申请实施例并不以此为限。在某些实施例中，所述反馈也可以包括非可视反馈。

以下首先介绍本申请一种号码拨打的方法的另一实施例。图5是说明根据本申请某些实施例提供的号码拨打的方法的流程示意图，而对于需要使用副号码进行拨号的用户，需要以后台程序、插件等方式，将本申请实施例提供的号码拨号功能在电子设备的一个或多个处理器上运行。虽然下文描述流程包括以特定顺序出现的多个操作，但是应该清楚了解，这些过程可以包括更多或更少的操作，这些操作可以顺序执行或并行执行(例如使用并行处理器或多线程环境)。该实施例包括：

S510：当设备处于拨号界面时，获取当前输入的号码信息。

当设备处于拨号界面时，用户可以在所述拨号界面输入要拨打的号码，设备获取当前输入的号码信息。在某些实施例中，一旦设备检测到用户输入号码信息的指令，可以激活后续的过程，且过程进度可以由当前设备自动控制，独立于用户；或者也可以由用户控制。如用户所理解的那样，该过程可以是即时的、接近即时的、渐进的或是处于任何适当速率的。

S520：判断所述当前输入的号码信息是否为陌生号码信息。

在某些实施例中，当电子设备获取当前输入的号码信息后，可以判断所述当前输入的号码信息是否为陌生号码信息。所述陌生号码信息包括未存储在当前电子设备上的号码信息。例如，检测所述当前输入的号码信息是否与当前电子设备的通讯录中存储的号码信息相匹配。当检测出所述当前输入的号码信息与当前电子设备的通讯录中存储的任意一个号码的号码信息都不匹配时，可以判断当前输入的号码信息为陌生号码信息。反之，当检测出所述当前输入的号码信息与当前电子设备的通讯录中存储的任意一个号码的号码信息相匹配时，可以判断出所述输入的号码信息不是陌生号码信息。一旦判断出所述当前拨打号码不是陌生号码时，可以直接执行正常的主号码拨打的操作。具体的，假设当前需要拨打的号码为某11位的手机号码，用户输入号码信息后，检测号码信息是否匹配的过程可以包括：按序一位一位的读取输入的号码信息，可以一边读取一边与设备中存储的通讯录进行比对，当读取了一定数量位的号码信息时，如果已经检测到设备中存储的通讯录没有与之相匹配的号码信息时，可以停止读取当前输入的号码信息，并判断该号码信息为陌生号码信息；在某些实施例中，需要匹配的号码信息的位数是预先设置的，如果读取了预设数量位的号码信息时，没有检测到设备中存储的通讯录有与之相匹配的号码信息时，可以判断该号码信息为陌生号码信息。反之，如果读取了全部的或连续的预设数量位的号码信息后，依然检测到设备中存储的通讯录有与之相匹配的号码信息时，可以判断该号码不为陌生号码。这里读取号码信息的位

数可以预先设置，一般对于中国的手机号码所述位数小于等于号码的总位数十一，大于等于八。在某些实施例中，所述位数也可以小于八，但一般太小的位数对于判断上述号码信息是否匹配存在较大的误差。一般对于中国的座机号码所述位数小于等于号码的总位数八，大于等于六。在某些实施例中，所述位数也可以小于六，但一般太小的位数对于判断上述号码信息是否匹配存在较大的误差。此外，在某些实施例中，对于手机的电话区位码、以及座机的区号，可以先进行识别处理，再进行上述号码信息匹配的过程。

在某些实施例中，除了上述检测号码信息是否匹配的过程外，所述检测号码信息是否匹配的过程还可以包括：读取号码信息，可以在获取了全部号码信息后从右往左，或者可以从中间某一位开始对号码进行读取。并且可以按序读取预设数量位的号码信息，读取后与设备中存储的通讯录进行比对，检测是否有相匹配的号码信息。如果没有与之相匹配的号码信息时，可判断该号码信息为陌生号码信息。反之，可以判断该号码信息不为陌生号码信息。

S530：根据判断结果，确定是否执行副号码拨打的操作。

在某些实施例中，当步骤 S520 的判断结果为是时，也即当判断出所述当前输入的号码信息为陌生号码信息时，可以确定执行副号码拨打的操作。在某些实施例中，所述副号码拨打的操作可以包括：

设备接收号码拨打的触发指令。所述触发指令可以包括用户在输入完整的号码信息后执行的号码拨打的操作。在接收到所述号码拨打的触发指令后，设备执行副号码拨打。

在某些实施例中，所述副号码拨打的操作过程还可以包括：

设备发出副号码拨打的提示。在某些实施例中，所述提示可以是一种可视反馈，以供用户选择是否需要进行副号码拨号。在某些实施例中，除了可视反馈外，电子设备还会提供非可视反馈，以便指示用户进行副号码拨打。该非可视反馈可以包括音频反馈(例如声音)或物理反馈(例如振动)等。在某些实施例中，设备在检测到当前输入的号码信息为陌生号码时，就即时的或接近即时的发出所述提示。在某些实施例中，设备在检测到当前输入的号码信息为陌生号码后，待用户输入全部号码信息后发出所述提示。

当设备发出副号码拨打的提示之后，用户可以根据所述提示触发相应的指令。在某些实施例中，用户可以触发副号码拨打的触发指令。设备接收副号码拨打的触发指令。当设备接收到副号码拨打的触发指令后，可以执行副号码拨打。在某些实施例中，设备执行完副号码拨打后，可以给用户提供已经进行副号码拨打的反馈，以提示用户正在使用副号码进行拨号。所述反馈可以包括可视的反馈，也可以包括非可视反馈。

本申请实施例另一方面还提供一种号码拨打的装置，如图 6 所示，该装置包括一种号码拨打的装置，包括：

预设拨号触发指令接收单元 610，用于接收预设拨号触发指令；

第一判断单元 620，用于判断当前拨打号码是否为陌生号码；

5 第一确定单元 630，用于根据所述第一判断单元的判断结果，确定是否执行副号码拨打的操作。

在某些实施例中，结合附图 7，所述第一判断单元 620 包括：

第一检测模块 621，用于检测所述当前拨打号码的号码信息是否与当前电子设备的通讯录中存储的号码信息相匹配；

10 第一判断模块 622，用于当第一检测模块检测的结果为不匹配时，判断所述当前拨打的号码是陌生号码。

在某些实施例中，结合附图 8，所述第一判断单元 620 还包括：

第二判断模块 623，用于当第一检测模块检测的结果为匹配时，判断所述当前拨打的号码不是陌生号码。

15 在某些实施例中，所述第一确定单元 630 包括：

第一操作执行模块，用于当所述判断结果为是时，执行副号码拨打的操作。

在某些实施例中，所述第一确定单元 630 还包括：

第二操作执行模块，用于当所述判断结果为否时，执行主号码拨打的操作。

20 在某些实施例中，在执行副号码拨打的操作之前，所述第一操作执行模块还包括：发出副号码拨打的提示；接收副号码拨打的触发指令。

本申请实施例还提供另一种号码拨打的装置，如图 9 所示，该装置包括：

号码信息获取单元 910，用于当设备处于拨号界面时，获取当前输入的号码信息；

第二判断单元 920，用于判断所述当前输入的号码信息是否为陌生号码信息；

25 第二确定单元 930，用于根据所述第二判断单元的判断结果，确定是否执行副号码拨打的操作。

在某些实施例中，结合附图 10，所述第二判断单元 920 包括：

第二检测模块 921，用于检测所述当前输入的号码信息是否与当前电子设备的通讯录中存储的号码信息相匹配；

30 第三判断模块 922，用于当第二检测模块检测的结果为不匹配时，判断所述输入的号码信息是陌生号码信息。

在某些实施例中，结合附图 11，所述第二判断单元 920 还包括：

第四判断模块 923，用于当第二检测模块检测的结果为匹配时，判断所述输入的号码信息不是陌生号码信息。

在某些实施例中，所述第二确定单元 930 包括：

5 第三操作执行模块，用于当所述判断结果为是时，执行副号码拨打的操作。

在某些实施例中，所述第二确定单元还包括：

第四操作执行模块，用于当所述判断结果为否时，执行主号码拨打的操作。

在某些实施例中，所述执行副号码拨打的操作包括：发出副号码拨打的提示；接收副号码拨打的触发指令；执行副号码拨打。

10 在某些实施例中，所述执行副号码拨打的操作包括：接收号码拨打的触发指令；执行副号码拨打。

由此可见，本申请一种号码拨打的方法及装置的实施例可以接收到预设拨号触发指令，并在接收到所述指令后判断当前拨打的号码是否为陌生号码。并根据判断结果确定是否执行副号码拨打的操作。与现有技术相比，本申请实施例在用户拨打陌生号码时，可以自动识别
15 出当前拨打的号码为陌生号码，并且可以直接执行副号码拨打的操作，简单快速实现副号码拨打，有效的改善了用户体验。

在 20 世纪 90 年代，对于一个技术的改进可以很明显地区分是硬件上的改进（例如，对二极管、晶体管、开关等电路结构的改进）还是软件上的改进（对于方法流程的改进）。然而，随着技术的发展，当今的很多方法流程的改进已经可以视为硬件电路结构的直接改进。

20 设计人员几乎都通过将改进的方法流程编程到硬件电路中来得到相应的硬件电路结构。因此，不能说一个方法流程的改进就不能用硬件实体模块来实现。例如，可编程逻辑器件

（Programmable Logic Device, PLD）（例如现场可编程门阵列（Field Programmable Gate Array, FPGA））就是这样一种集成电路，其逻辑功能由用户对器件编程来确定。由设计人员自行编程来把一个数字系统“集成”在一片 PLD 上，而不需要请芯片制造厂商来设计和制

25 作专用的集成电路芯片 2。而且，如今，取代手工地制作集成电路芯片，这种编程也多半改用“逻辑编译器（logic compiler）”软件来实现，它与程序开发撰写时所用的软件编译器相类似，而要编译之前的原始代码也得用特定的编程语言来撰写，此称之为硬件描述语言

（Hardware Description Language, HDL），而 HDL 也并非仅有一种，而是有许多种，如 ABEL

（Advanced Boolean Expression Language）、AHDL（Altera Hardware Description Language）、

30 Confluence、CUPL（Cornell University Programming Language）、HDCal、JHDL（Java Hardware Description Language）、Lava、Lola、MyHDL、PALASM、RHDL（Ruby Hardware Description

Language) 等, 目前最普遍使用的是 VHDL (Very-High-Speed Integrated Circuit Hardware Description Language) 与 Verilog2。本领域技术人员也应该清楚, 只需要将方法流程用上述几种硬件描述语言稍作逻辑编程并编程到集成电路中, 就可以很容易得到实现该逻辑方法流程的硬件电路。

5 控制器可以按任何适当的方式实现, 例如, 控制器可以采取例如微处理器或处理器以及存储可由该(微)处理器执行的计算机可读程序代码(例如软件或固件)的计算机可读介质、逻辑门、开关、专用集成电路(Application Specific Integrated Circuit, ASIC)、可编程逻辑控制器和嵌入微控制器的形式, 控制器的例子包括但不限于以下微控制器: ARC 625D、Atmel AT91SAM、Microchip PIC18F26K20 以及Silicone Labs C8051F320, 存储器控制器还可以被
10 实现为存储器的控制逻辑的一部分。

本领域技术人员也知道, 除了以纯计算机可读程序代码方式实现控制器以外, 完全可以通过将方法步骤进行逻辑编程来使得控制器以逻辑门、开关、专用集成电路、可编程逻辑控制器和嵌入微控制器等的形式来实现相同功能。因此这种控制器可以被认为是一种硬件部件, 而对其内包括的用于实现各种功能的装置也可以视为硬件部件内的结构。或者甚至, 可以
15 将用于实现各种功能的装置视为既可以是实现方法的软件模块又可以是硬件部件内的结构。

上述实施例阐明的系统、装置、模块或单元, 具体可以由计算机芯片或实体实现, 或者由具有某种功能的产品来实现。

为了描述的方便, 描述以上装置时以功能分为各种单元分别描述。当然, 在实施本申请
20 时可以把各单元的功能在同一个或多个软件和/或硬件中实现。

通过以上的实施方式的描述可知, 本领域的技术人员可以清楚地了解到本申请可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现。基于这样的理解, 本申请的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来, 在一个典型的配置中, 计算设备包括一个或多个处理器(CPU)、输入/输出接口、网络接口和内存。该计算机软件产品可以
25 包括若干指令用以使得一台计算机设备(可以是个人计算机, 服务器, 或者网络设备等)执行本申请各个实施例或者实施例的某些部分所述的方法。该计算机软件产品可以存储在内存中, 内存可能包括计算机可读介质中的非永久性存储器, 随机存取存储器(RAM)和/或非易失性内存等形式, 如只读存储器(ROM)或闪存(flash RAM)。内存是计算机可读介质的示例。计算机可读介质包括永久性和非永久性、可移动和非可移动媒体可以由任何方法或技术来实现
30 信息存储。信息可以是计算机可读指令、数据结构、程序的模块或其他数据。计算机的存储介质的例子包括, 但不限于相变内存(PRAM)、静态随机存取存储器(SRAM)、动态随机存取

存储器(DRAM)、其他类型的随机存取存储器(RAM)、只读存储器(ROM)、电可擦除可编程只读存储器(EEPROM)、快闪记忆体或其他内存技术、只读光盘只读存储器(CD-ROM)、数字多功能光盘(DVD)或其他光学存储、磁盒式磁带, 磁带磁磁盘存储或其他磁性存储设备或任何其他非传输介质, 可用于存储可以被计算设备访问的信息。按照本文中的界定, 计算机可读介质不包括短暂电脑可读媒体(transitory media), 如调制的数据信号和载波。

本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述, 各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可, 每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。尤其, 对于系统实施例而言, 由于其基本相似于方法实施例, 所以描述的比较简单, 相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

本申请可用于众多通用或专用的计算机系统环境或配置中。例如: 个人计算机、服务器计算机、手持设备或便携式设备、平板型设备、多处理器系统、基于微处理器的系统、置顶盒、可编程的消费电子设备、网络PC、小型计算机、大型计算机、包括以上任何系统或设备的分布式计算环境等等。

本申请可以在由计算机执行的计算机可执行指令的一般上下文中描述, 例如程序模块。一般地, 程序模块包括执行特定任务或实现特定抽象数据类型的例程、程序、对象、组件、数据结构等等。也可以在分布式计算环境中实践本申请, 在这些分布式计算环境中, 由通过通信网络而被连接的远程处理设备来执行任务。在分布式计算环境中, 程序模块可以位于包括存储设备在内的本地和远程计算机存储介质中。

虽然通过实施例描绘了本申请, 本领域普通技术人员知道, 本申请有许多变形和变化而不脱离本申请的精神, 希望所附的权利要求包括这些变形和变化而不脱离本申请的精神。

权 利 要 求 书

1、一种号码拨打的方法，其特征在于，包括：

接收预设拨号触发指令；

判断当前拨打号码是否为陌生号码；

5 根据判断结果，确定是否执行副号码拨打的操作。

2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述判断当前拨打号码是否为陌生号码包括：

10 检测所述当前拨打号码的号码信息是否与当前电子设备的通讯录中存储的号码信息相匹配；

若不匹配，判断所述当前拨打的号码是陌生号码。

3、根据权利要求2所述的方法，其特征在于，所述判断当前拨打号码是否为陌生号码还包括：

15 若匹配，判断所述当前拨打的号码不是陌生号码。

4、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述根据判断结果，确定是否执行副号码拨打的操作包括：

当所述判断结果为是时，执行副号码拨打的操作。

20 5、根据权利要求4所述的方法，其特征在于，所述根据判断结果，确定是否执行副号码拨打操作还包括：

当所述判断结果否时，执行主号码拨打的操作。

25 6、根据权利要求4所述的方法，其特征在于，在所述执行副号码拨打的操作之前还包括：

发出副号码拨打的提示；

接收副号码拨打的触发指令。

30 7、一种号码拨打的方法，其特征在于，包括：

当设备处于拨号界面时，获取当前输入的号码信息；

判断所述当前输入的号码信息是否为陌生号码信息；

根据判断结果，确定是否执行副号码拨打的操作。

5 8、根据权利要求7所述的方法，其特征在于，所述判断所述当前输入的号码信息是否为陌生号码信息包括：

检测所述当前输入的号码信息是否与当前电子设备的通讯录中存储的号码信息相匹配；
若不匹配，判断所述输入的号码信息是陌生号码信息。

10 9、根据权利要求8所述的方法，其特征在于，所述判断所述当前输入的号码信息是否为陌生号码还包括：

若匹配，判断所述输入的号码信息不是陌生号码信息。

10、根据权利要求7所述的方法，其特征在于，所述根据判断结果，确定是否执行副号码拨打的操作包括：

15 当所述判断结果为是时，执行副号码拨打的操作。

11、根据权利要求10所述的方法，其特征在于，所述根据判断结果，确定是否执行副号码拨打操作还包括：

当所述判断结果为否时，执行主号码拨打的操作。

20

12、根据权利要求7所述的方法，其特征在于，所述执行副号码拨打的操作包括：

发出副号码拨打的提示；

接收副号码拨打的触发指令；

执行副号码拨打。

25

13、根据权利要求7所述的方法，其特征在于，所述执行副号码拨打的操作包括：

接收号码拨打的触发指令；

执行副号码拨打。

30 14、一种号码拨打的装置，其特征在于，包括：

预设拨号触发指令接收单元，用于接收预设拨号触发指令；

第一判断单元，用于判断当前拨打号码是否为陌生号码；

第一确定单元，用于根据所述第一判断单元的判断结果，确定是否执行副号码拨打的操作。

5 15、根据权利要求 14 所述的装置，其特征在于，所述第一判断单元包括：

第一检测模块，用于检测所述当前拨打号码的号码信息是否与当前电子设备的通讯录中存储的号码信息相匹配；

第一判断模块，用于当第一检测模块检测的结果为不匹配时，判断所述当前拨打的号码是陌生号码。

10

16、根据权利要求 15 所述的装置，其特征在于，所述第一判断单元还包括：

第二判断模块，用于当第一检测模块检测的结果为匹配时，判断所述当前拨打的号码不是陌生号码。

15 17、根据权利要求 14 所述的装置，其特征在于，所述第一确定单元包括：

第一操作执行模块，用于当所述判断结果为是时，执行副号码拨打的操作。

18、根据权利要求 17 所述的装置，其特征在于，所述第一确定单元还包括：

第二操作执行模块，用于当所述判断结果为否时，执行主号码拨打的操作。

20

19、根据权利要求 17 所述的装置，其特征在于，在执行副号码拨打的操作之前，所述第一操作执行模块还包括：

发出副号码拨打的提示；

接收副号码拨打的触发指令。

25

20、一种号码拨打的装置，其特征在于，包括：

号码信息获取单元，用于当设备处于拨号界面时，获取当前输入的号码信息；

第二判断单元，用于判断所述当前输入的号码信息是否为陌生号码信息；

第二确定单元，用于根据所述第二判断单元的判断结果，确定是否执行副号码拨打的操作。

30

21、根据权利要求 20 所述的装置，其特征在于，所述第二判断单元包括：

第二检测模块，用于检测所述当前输入的号码信息是否与当前电子设备的通讯录中存储的号码信息相匹配；

5 第三判断模块，用于当第二检测模块检测的结果为不匹配时，判断所述输入的号码信息是陌生号码信息。

22、根据权利要求 21 所述的装置，其特征在于，所述第二判断单元还包括：

第四判断模块，用于当第二检测模块检测的结果为匹配时，判断所述输入的号码信息不是陌生号码信息。

10

23、根据权利要求 20 所述的装置，其特征在于，所述第二确定单元包括：

第三操作执行模块，用于当所述判断结果为是时，执行副号码拨打的操作。

24、根据权利要求 23 所述的装置，其特征在于，所述第二确定单元还包括：

15 第四操作执行模块，用于当所述判断结果为否时，执行主号码拨打的操作。

25、根据权利要求 23 所述的装置，其特征在于，所述执行副号码拨打的操作包括：

发出副号码拨打的提示；

接收副号码拨打的触发指令；

20 执行副号码拨打。

26、根据权利要求 23 所述的装置，其特征在于，所述执行副号码拨打的操作包括：

接收号码拨打的触发指令；

执行副号码拨打。

25

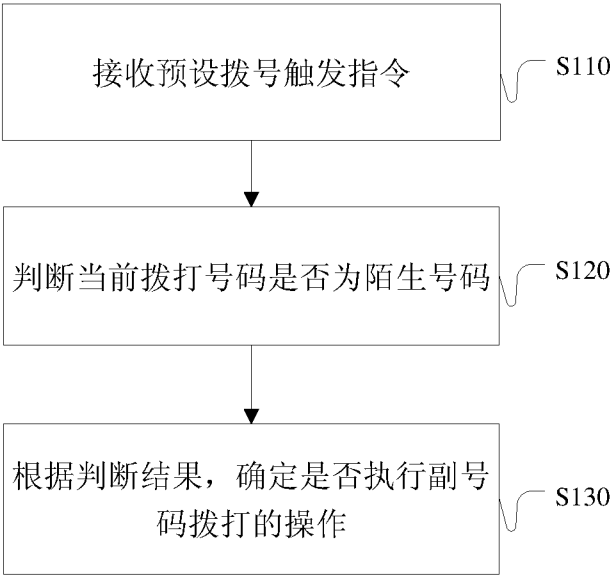


图 1

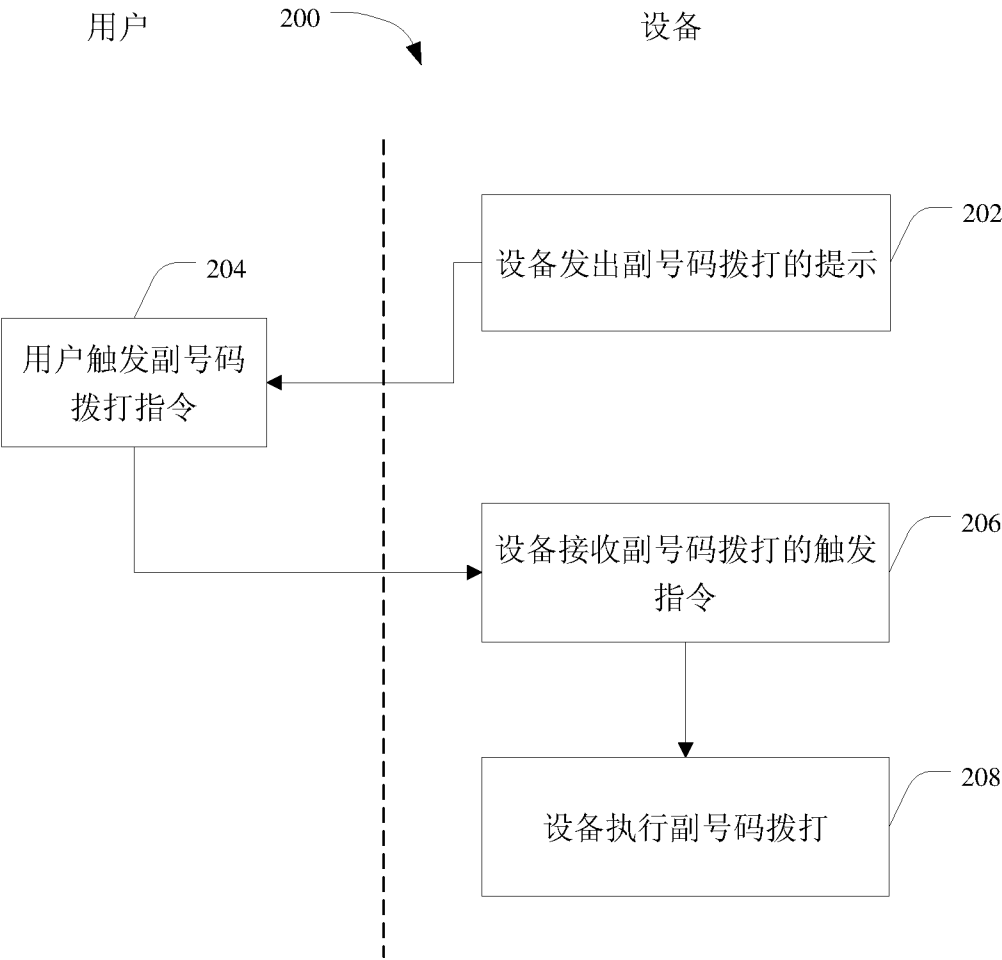


图 2

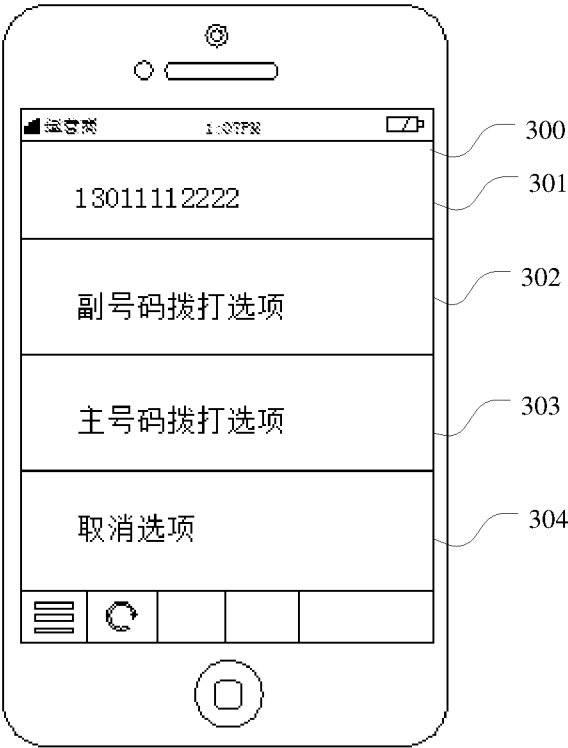


图 3

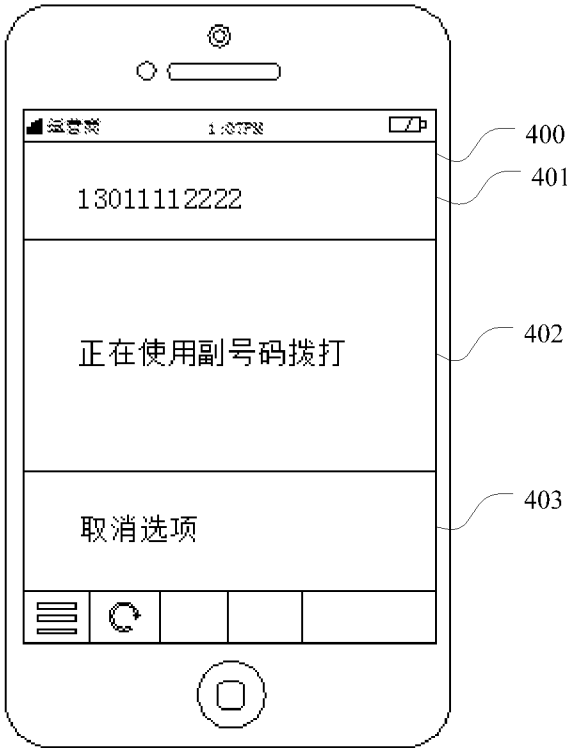


图 4

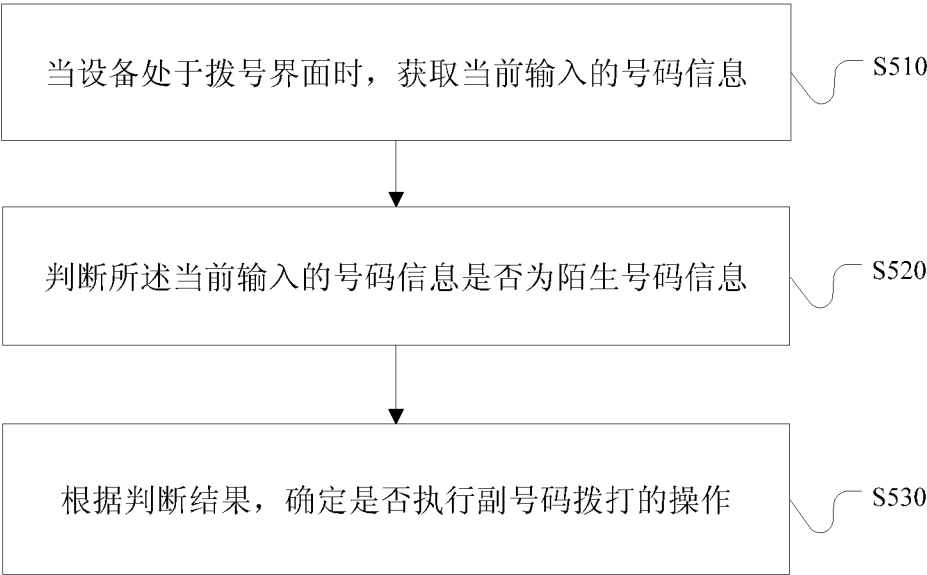


图 5

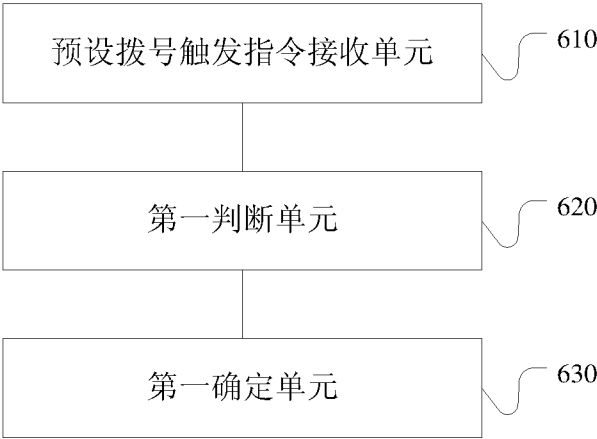


图 6

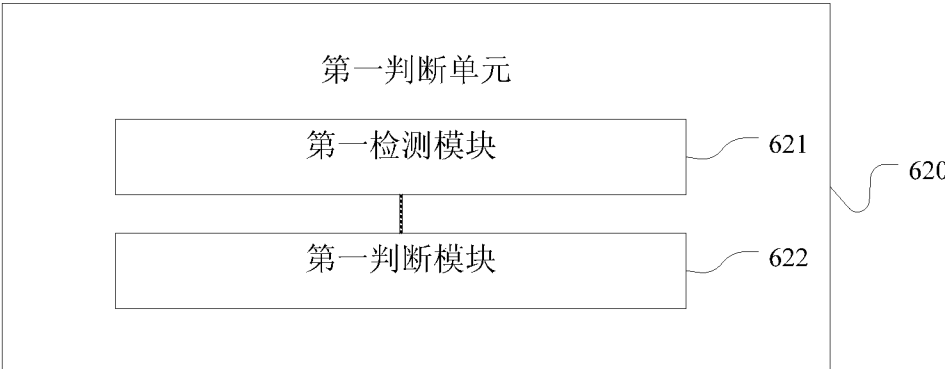


图 7

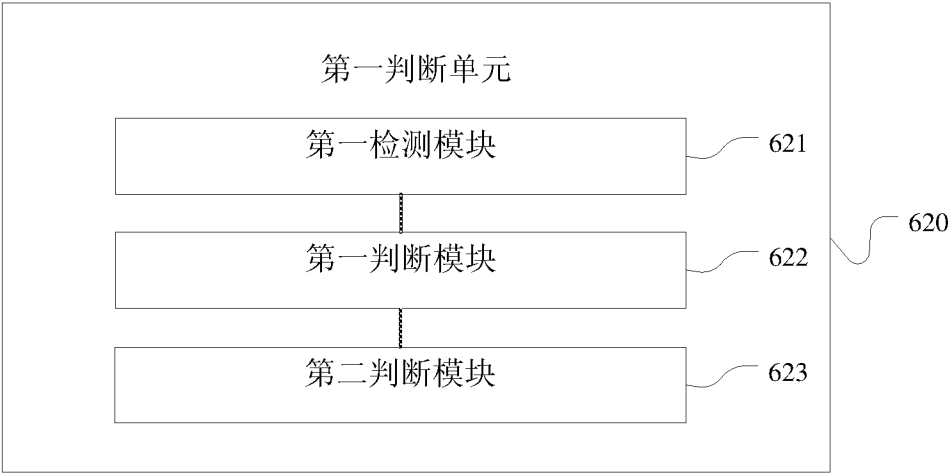


图 8

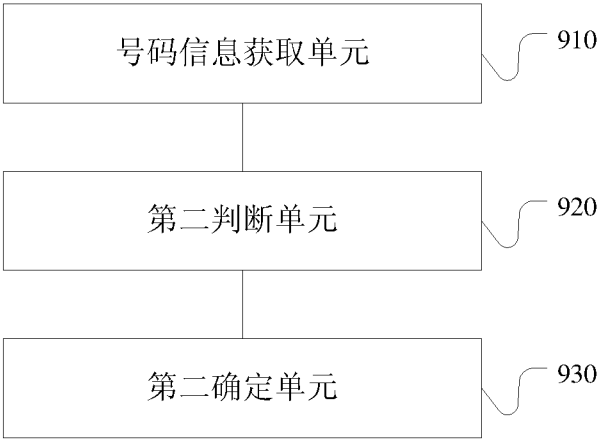


图 9

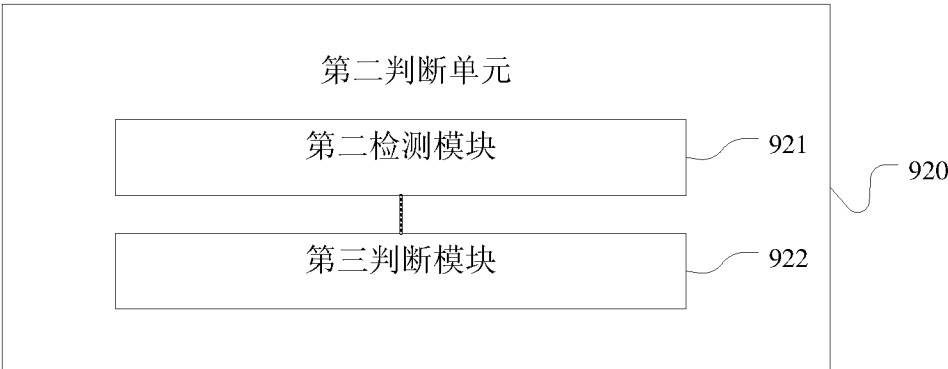


图 10

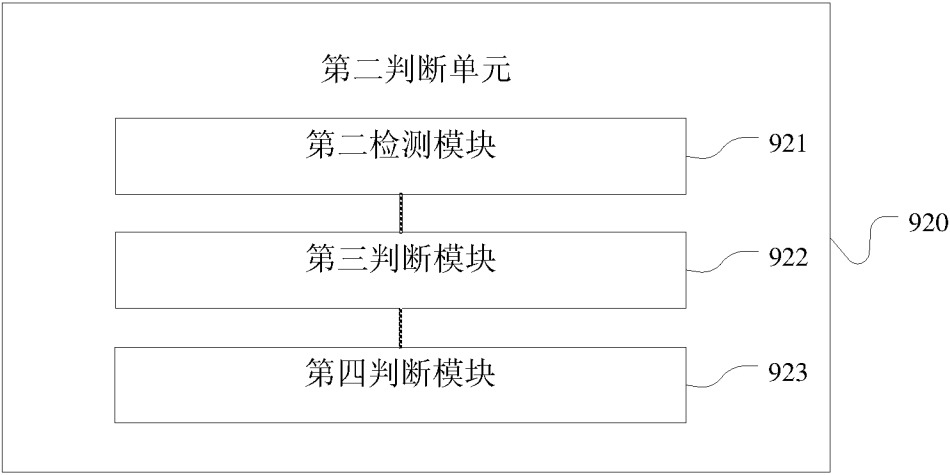


图 11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/077300

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04M 1/725 (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)

H04M, H04N

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)

DWPI, CNTXT, CNKI, VEN, CNABS: single phone-card with multiple number, single phone with multiple number, call back, judge, match, single IMSI multiple MSISDN, SIMM, multiple number, call, master, slave

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 103475770 A (SHENZHEN GINWAVE TECHNOLOGIES CO., LTD.), 25 December 2013 (25.12.2013), description, paragraphs [0036]-[0050], and figures 1 and 3	1-26
A	CN 104270521 A (BEIJING QIHOO TECHNOLOGY CO., LTD. et al.), 07 January 2015 (07.01.2015), the whole document	1-26
A	CN 102457610 A (CHINA MOBILE COMMUNICATIONS CO., LTD.), 16 May 2012 (16.05.2012), the whole document	1-26
A	CN 104168560 A (BEIJING QIHOO TECHNOLOGY CO., LTD. et al.), 26 November 2014 (26.11.2014), the whole document	1-26

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“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
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“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
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“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
“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)	“&” document member of the same patent family
“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	

Date of the actual completion of the international search 15 June 2016 (15.06.2016)	Date of mailing of the international search report 24 June 2016 (24.06.2016)
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 WU, Shuang Telephone No.: (86-10) 62411507

International application No.
PCT/CN2016/077300

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 2009)

A. 主题的分类 H04M 1/725 (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) H04M, H04N 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)) DWPI, CNTXT, CNKI, VEN, CNABS: 一卡多号, 多号码, 一机多号, 拨打, 回电, 主, 副, 判断, 匹配, single IMSI multiple MSISDN, SIMM, multiple number, call, master, slave		
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 103475770 A (深圳市经纬科技有限公司) 2013年 12月 25日 (2013 - 12 - 25) 说明书第0036段-第0050段, 附图1, 3	1-26
A	CN 104270521 A (北京奇虎科技有限公司等) 2015年 1月 7日 (2015 - 01 - 07) 全文	1-26
A	CN 102457610 A (中国移动通信有限公司) 2012年 5月 16日 (2012 - 05 - 16) 全文	1-26
A	CN 104168560 A (北京奇虎科技有限公司等) 2014年 11月 26日 (2014 - 11 - 26) 全文	1-26
☐ 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 2016年 6月 15日		国际检索报告邮寄日期 2016年 6月 24日
ISA/CN的名称和邮寄地址 中华人民共和国国家知识产权局 (ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10) 62019451		授权官员 吴爽 电话号码 (86-10) 62411507

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/077300

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	103475770	A	2013年 12月 25日	无	
CN	104270521	A	2015年 1月 7日	无	
CN	102457610	A	2012年 5月 16日	CN 102457610 B	2013年 11月 6日
CN	104168560	A	2014年 11月 26日	无	