

(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
2017 年 11 月 30 日 (30.11.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/201803 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04W 88/00 (2009.01) **H04M 1/26** (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/087395
- (22) 国际申请日: 2016 年 6 月 28 日 (28.06.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201610363837.1 2016 年 5 月 27 日 (27.05.2016) CN
- (71) 申请人: 宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司 (YULONG COMPUTER TELECOMMUNICATION SCIENTIFIC (SHENZHEN) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区科技园北区梦溪道2号, Guangdong 518057 (CN)。
- (72) 发明人: 王健 (WANG, Jian); 中国广东省深圳市南山区科技园北区梦溪道2号, Guangdong 518057 (CN)。 叶志远 (YE, Zhiyuan); 中国广

东省深圳市南山区科技园北区梦溪道2号, Guangdong 518057 (CN)。

- (74) 代理人: 北京友联知识产权代理事务所(普通合伙) (YOULINK INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM); 中国北京市海淀区学清路8号科技财富中心A座506室尚志峰, Beijing 100192 (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, 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,

(54) Title: PHONE DIALING METHOD, PHONE DIALING DEVICE, AND TERMINAL

(54) 发明名称: 拨打电话的方法、拨打电话的装置和终端

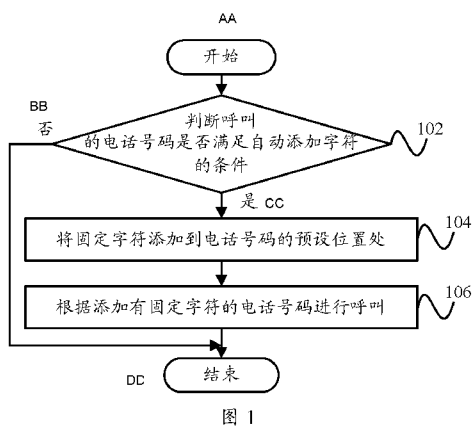


图 1

- 102 Determine whether a called phone number satisfies a condition for automatically adding a character
- 104 Add a fixed character at a preset position in the phone number
- 106 Place a call to the phone number added with the fixed character
- AA Start
- BB No
- CC Yes
- DD End

(57) Abstract: Provided in the present invention are a phone dialing method, a phone dialing device, and a terminal. The phone dialing method comprises: determining whether a called phone number satisfies a condition for automatically adding a character; if so, adding a fixed character at a preset position in the phone number; and placing a call to the phone number added with the fixed character. The technical solution of the present invention eliminates the need for a user to reenter a phone number as to add a fixed character to the phone number, thereby facilitating dialing by the user and improving user experience.

(57) 摘要: 本发明提出了一种拨打电话的方法、拨打电话的装置和终端, 其中, 所述拨打电话的方法包括: 判断呼叫的电话号码是否满足自动添加字符的条件; 若所述电话号码满足所述自动添加字符的条件, 则将固定字符添加到所述电话号码的预设位置处; 根据添加有所述固定字符的所述电话号码进行呼叫。通过本发明的技术方案, 避免了用户重新输入电话号码来将固定字符添加到电话号码中, 从而方便用户进行拨号, 进而提升了用户体验。

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：

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

拨打电话的方法、拨打电话的装置和终端

5 技术领域

本发明涉及终端技术领域，具体而言，涉及一种拨打电话的方法、一种拨打电话的装置和一种终端。

背景技术

10 在相关技术中，若使用固定电话机拨打非本市的手机号码时，需要用户在输入手机号码时在手机号码的前面加 0，才能拨打成功。若用户没有输入手机号码之前加拨 0，用户需要重新输入手机号码，相当困扰用户。

因此，如何避免用户重新输入电话号码来将固定字符 0 添加到电话号码中，从而方便用户进行拨号成为亟待解决的问题。

15

发明内容

本发明正是基于上述问题，提出了一种新的技术方案，避免了用户重新输入电话号码来将固定字符添加到电话号码中，从而方便用户进行拨号，进而提升了用户体验。

20 有鉴于此，本发明的第一方面提出了一种拨打电话的方法，包括：判断呼叫的电话号码是否满足自动添加字符的条件；若所述电话号码满足所述自动添加字符的条件，则将固定字符添加到所述电话号码的预设位置处；根据添加有所述固定字符的所述电话号码进行呼叫。

在该技术方案中，若呼叫的电话号码满足自动添加字符的条件，说明
25 用户在输入电话号码时忘记将固定字符添加到电话号码中，则自动将固定字符添加到电话号码中，避免了用户重新输入电话号码来将固定字符添加到电话号码中，从而使用户在输入电话号码拨号时非常方便、快捷，进而提升了用户体验。

在上述技术方案中，优选地，所述判断呼叫的电话号码是否满足自动
30 添加字符的条件步骤，具体包括：在根据所述电话号码进行呼叫时，监

控是否播放所述电话号码为异地号码且在所述预设位置处添加所述固定字符的语音提示；若未监控到播放所述语音提示，则判定所述电话号码不满足所述自动添加字符的条件；若监控到播放所述语音提示，则判定所述电话号码满足所述自动添加字符的条件。

5 在该技术方案中，若用户输入的电话号码为异地号码，且在输入该电话号码时忘记将固定字符添加到电话号码中，在对该电话号码进行呼叫时，会播放语音提示，以提示用户电话号码为异地号码、在电话号码的预设位置处添加固定字符，则根据该语音提示可以准确地判断电话号码是否满足自动添加字符的条件。

10 在上述任一技术方案中，优选地，所述判断呼叫的电话号码是否满足自动添加字符的条件的步骤，具体包括：确定所述电话号码是否同时满足以下两种情况：所述电话号码的归属地与进行呼叫的当前地理位置不一致，所述电话号码的所述预设位置处没有所述固定字符；若所述电话号码同时满足所述两种情况，则判定所述电话号码满足所述自动添加字符的条件；
15 若所述电话号码不满足所述两种情况中的任一情况，则判定所述电话号码不满足所述自动添加字符的条件。

在该技术方案中，根据电话号码的归属地和进行呼叫的当前地理位置，可以准确地确定出电话号码是否为异地号码。

在上述任一技术方案中，优选地，还包括：对添加有所述固定字符的
20 所述电话号码进行显示。

在该技术方案中，通过对添加有固定字符串的电话号码进行显示，以使用户了解到真正呼出的电话号码。例如，用户其实想要输入一个本地的电话号码进行呼叫，但是在输入该电话号码的过程中其中的一个数字输入错误，使得输入的电话号码为异地号码，当用户看到显示的具有固定字符
25 的电话号码时，可以及时地意识到输入的电话号码有误，从而使用户及时地重新输入号码进行呼叫。

在上述任一技术方案中，优选地，所述电话号码包括：手机号码、和/或固定电话号码。

本发明的第二方面提出了一种拨打电话的装置，包括：判断单元，用

于判断呼叫的电话号码是否满足自动添加字符的条件；添加单元，用于在所述判断单元判定所述电话号码满足所述自动添加字符的条件的前提下，将固定字符添加到所述电话号码的预设位置处；呼叫单元，用于根据添加有所述固定字符的所述电话号码进行呼叫。

5 在该技术方案中，若呼叫的电话号码满足自动添加字符的条件，说明用户在输入电话号码时忘记将固定字符添加到电话号码中，则自动将固定字符添加到电话号码中，避免了用户重新输入电话号码来将固定字符添加到电话号码中，从而使用户在输入电话号码拨号时非常方便、快捷，进而提升了用户体验。

10 在上述技术方案中，优选地，所述判断单元包括：监控子单元，用于在根据所述电话号码进行呼叫时，监控是否播放所述电话号码为异地号码且在所述预设位置处添加所述固定字符的语音提示；若所述监控子单元未监控到播放所述语音提示，则所述判断单元判定所述电话号码不满足所述自动添加字符的条件；若所述监控子单元监控到播放所述语音提示，则所
15 述判断单元判定所述电话号码满足所述自动添加字符的条件。

 在该技术方案中，若用户输入的电话号码为异地号码，且在输入该电话号码时忘记将固定字符添加到电话号码中，在对该电话号码进行呼叫时，会播放语音提示，以提示用户电话号码为异地号码、在电话号码的预设位置处添加固定字符，则根据该语音提示可以准确地判断电话号码是否
20 满足自动添加字符的条件。

 在上述任一技术方案中，优选地，所述判断单元包括：确定子单元，用于确定所述电话号码是否同时满足以下两种情况：所述电话号码的归属地与进行呼叫的当前地理位置不一致，所述电话号码的所述预设位置处没有所述固定字符；若所述确定子单元确定所述电话号码同时满足所述两种
25 情况，则所述判断单元判定所述电话号码满足所述自动添加字符的条件；若所述确定子单元确定所述电话号码不满足所述两种情况中的任一情况，则所述判断单元判定所述电话号码不满足所述自动添加字符的条件。

 根据电话号码的归属地和进行呼叫的当前地理位置，可以准确地确定出电话号码是否为异地号码。

在上述任一技术方案中，优选地，还包括：显示单元，用于对添加有所述固定字符的所述电话号码进行显示。

在该技术方案中，通过对添加有固定字符串的电话号码进行显示，以使用户了解到真正呼出的电话号码。例如，用户其实想要输入一个本地的
5 电话号码进行呼叫，但是在输入该电话号码的过程中其中的一个数字输入错误，使得输入的电话号码为异地号码，当用户看到显示的具有固定字符的电话号码时，可以及时地意识到输入的电话号码有误，从而使用户及时地重新输入号码进行呼叫。

在上述任一技术方案中，优选地，所述电话号码包括：手机号码、和
10 /或固定电话号码。

本发明的第三方面提出了一种终端，包括上述技术方案中任一项所述的拨打电话的装置，因此，该终端具有和上述技术方案中任一项所述的拨打电话的装置相同的技术效果，在此不再赘述。

通过本发明的技术方案，避免了用户重新输入电话号码来将固定字符
15 添加到电话号码中，从而方便用户进行拨号，进而提升了用户体验。

附图说明

图 1 示出了根据本发明的一个实施例的拨打电话的方法的流程示意图；

20 图 2 示出了根据本发明的另一个实施例的系统切换方法的流程示意图；

图 3 示出了根据本发明的一个实施例的拨打电话的装置的结构示意图；

图 4 示出了根据本发明的一个实施例的终端的结构示意图。

25

具体实施方式

为了可以更清楚地理解本发明的上述目的、特征和优点，下面结合附图和具体实施方式对本发明进行进一步的详细描述。需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本发明，但是，本发明还可以采用其他不同于在此描述的方式来实施，因此，本发明的保护范围并不受下面公开的具体实施例的限制。

图 1 示出了根据本发明的一个实施例的拨打电话的方法的流程示意图。

如图 1 所示，根据本发明的一个实施例的拨打电话的方法，包括：

步骤 102，判断呼叫的电话号码是否满足自动添加字符的条件。

优选地，电话号码包括：手机号码、和/或固定电话号码。

优选地，步骤 102 具体包括：在根据电话号码进行呼叫时，监控是否
10 播放电话号码为异地号码且在预设位置处添加固定字符的语音提示；若未监控到播放语音提示，则判定电话号码不满足自动添加字符的条件；若监控到播放语音提示，则判定电话号码满足自动添加字符的条件。

若用户输入的电话号码为异地号码，且在输入该电话号码时忘记将固定字符添加到电话号码中，在对该电话号码进行呼叫时，会播放语音提示，以提示用户电话号码为异地号码、在电话号码的预设位置处添加固定
15 字符，则根据该语音提示可以准确地判断电话号码是否满足自动添加字符的条件。

实施例一：在使用固定电话机拨打省外的手机号码时，若直接根据该手机号码进行呼叫，则固定电话机会自动播放“您拨打的是异地号码，请
20 在被叫号码前加拨 0”的语音提示，此时监控到该语音提示，自动在该手机号码之前加 0，并自动拨出该手机号码。

实施例二：在使用手机拨打国际电话号码时，若直接根据该国际电话号码进行呼叫，则手机会自动播放“您拨打的是异地号码，请在被叫号码前加拨 17900”的语音提示，此时监控到该语音提示，自动在该国际电
25 话号码之前加 17900，并自动拨出加 17900 后的国际电话号码。

优选地，步骤 102 具体包括：确定电话号码是否同时满足以下两种情况：电话号码的归属地与进行呼叫的当前地理位置不一致，电话号码的预设位置处没有固定字符；若电话号码同时满足两种情况，则判定电话号码满足自动添加字符的条件；若电话号码不满足两种情况中的任一情况，则

判定电话号码不满足自动添加字符的条件。根据电话号码的归属地和进行呼叫的当前地理位置，可以准确地确定出电话号码是否为异地号码。

例如，呼出的电话号码的归属地为法国（具体可以根据电话号码中的国家号确定呼出的电话号码属于哪个国家，国家号为 0086 代表中国，国家号为 0033 代表法国），进行呼叫的当前地理位置为中国，即两者不一致，可判定呼出的电话号码为异地号码。再例如，呼出的电话号码的归属地为北京，进行呼叫的当前地理位置为北京，即两者一致，可判定呼出的电话号码不是异地号码。在不是异地号码时，可以直接根据手机号码进行拨号即可，不需要在手机号码的起始位置处添加字符。

步骤 104，若电话号码满足自动添加字符的条件，则将固定字符添加到电话号码的预设位置处。

步骤 106，根据添加有固定字符的电话号码进行呼叫。

另外，若电话号码不满足自动添加的条件，则根据原有输入的电话号码进行呼叫即可。

优选地，根据执行拨打电话的方法的主体的类型确定固定字符。具体地，若该拨打电话的方法用于固定电话机，则固定字符为“0”，若该拨打电话的方法用于手机，判断电话号码是否为国外的号码，若电话号码为国外的号码，则根据手机接入的运营商确定固定字符。例如，若手机接入的是移动的网络，则固定字符为“17951”，若手机接入的是电信的网络，则固定字符为“17900”，若手机接入的是联通的网络，则固定字符为“10193”。

优选地，还包括：对添加有固定字符的电话号码进行显示。

通过对添加有固定字符串的电话号码进行显示，以使用户了解到真正呼出的电话号码。例如，用户其实想要输入一个本地的电话号码进行呼叫，但是在输入该电话号码的过程中其中的一个数字输入错误，使得输入的电话号码为异地号码，当用户看到显示的具有固定字符的电话号码时，可以及时地意识到输入的电话号码有误，从而使用户及时地重新输入号码进行呼叫。

例如，用户真正想要输入本地号码 1379****123 进行拨号，但是在输

入过程中将第四个数字 9 输入成了 6，即实际上用户输入的电话号码为 1376****123，该电话号码为异地号码，此时用户并未意识到电话号码输入错误，并根据输入错误的电话号码进行了拨号。由于自动判定实际上输入的电话号码满足自动添加字符的条件，则显示出添加有固定字符的电话号码 01376****123，此时用户可以根据显示的电话号码意识到输入错误。

在上述技术方案中，若呼叫的电话号码满足自动添加字符的条件，说明用户在输入电话号码时忘记将固定字符添加到电话号码中，则自动将固定字符添加到电话号码中，避免了用户重新输入电话号码来将固定字符添加到电话号码中，从而使用户在输入电话号码拨号时非常方便、快捷，进而提升了用户体验。

图 2 示出了根据本发明的另一个实施例的系统切换方法的流程示意图。

如图 2 所示，根据本发明的另一个实施例的系统切换方法，包括：

15 步骤 202，使用固定电话机拨打电话。

步骤 204，判断是否拨打手机号码，在判断结果为是时，进入步骤 206，否则，结束本次流程。

步骤 206，开启语音监控，并记录当前拨打的手机号码。

20 步骤 208，判断是否有异地号码的语音提示，在判断结果为是时，进入步骤 210，否则，结束本次流程。

步骤 210，在当前拨打的手机号码前加“0”。

步骤 212，加“0”后自动呼出。

图 3 示出了根据本发明的一个实施例的拨打电话的装置的结构示意图。

25 如图 3 所示，根据本发明的一个实施例的拨打电话的装置 300，包括：判断单元 302、添加单元 304 和呼叫单元 306。

判断单元 302，用于判断呼叫的电话号码是否满足自动添加字符的条件。

优选地，电话号码包括：手机号码、和/或固定电话号码。

优选地，判断单元 302 包括：监控子单元 3022，用于在根据电话号码进行呼叫时，监控是否播放电话号码为异地号码且在预设位置处添加固定字符的语音提示；若监控子单元 3022 未监控到播放语音提示，则判断单元 302 判定电话号码不满足自动添加字符的条件；若监控子单元 3022 5 监控到播放语音提示，则判断单元 302 判定电话号码满足自动添加字符的条件。

若用户输入的电话号码为异地号码，且在输入该电话号码时忘记将固定字符添加到电话号码中，在对该电话号码进行呼叫时，会播放语音提示，以提示用户电话号码为异地号码、在电话号码的预设位置处添加固定 10 字符，则根据该语音提示可以准确地判断电话号码是否满足自动添加字符的条件。

实施例一：在使用固定电话机拨打省外的手机号码时，若直接根据该手机号码进行呼叫，则固定电话机会自动播放“您拨打的是异地号码，请在被叫号码前加拨 0”的语音提示，此时监控到该语音提示，自动在该手机号码之前加 0，并自动拨出该手机号码。 15

实施例二：在使用手机拨打国际电话号码时，若直接根据该国际电话号码进行呼叫，则手机会自动播放“您拨打的是异地号码，请在被叫号码前加拨 17900”的语音提示，此时监控到该语音提示，自动在该国际电话号码之前加 17900，并自动拨出加 17900 后的国际电话号码。

20 优选地，判断单元 302 包括：确定子单元 3024，用于确定电话号码是否同时满足以下两种情况：电话号码的归属地与进行呼叫的当前地理位置不一致，电话号码的预设位置处没有固定字符；若确定子单元 3024 确定电话号码同时满足两种情况，则判断单元 302 判定电话号码满足自动添加字符的条件；若确定子单元 3024 确定电话号码不满足两种情况中的任一情况，则判断单元 302 判定电话号码不满足自动添加字符的条件。根据 25 电话号码的归属地和进行呼叫的当前地理位置，可以准确地确定出电话号码是否为异地号码。

例如，呼出的电话号码的归属地为法国（具体可以根据电话号码中的国家号确定呼出的电话号码属于哪个国家，国家号为 0086 代表中国，国

家号为 0033 代表法国)，进行呼叫的当前地理位置为中国，即两者不一致，可判定呼出的电话号码为异地号码。再例如，呼出的电话号码的归属地为北京，进行呼叫的当前地理位置为北京，即两者一致，可判定呼出的电话号码不是异地号码。在不是异地号码时，可以直接根据手机号码进行
5 拨号即可，不需要在手机号码的起始位置处添加字符。

添加单元 304，用于在判断单元 302 判定电话号码满足自动添加字符的条件的前提下，将固定字符添加到电话号码的预设位置处。

呼叫单元 306，用于根据添加有固定字符的电话号码进行呼叫。

优选地，根据拨打电话的装置 300 所属的主体的类型确定固定字符。
10 具体地，若该拨打电话的装置 300 用于固定电话机，则固定字符为“0”，若该拨打电话的装置 300 用于手机，判断电话号码是否为国外的号码，若电话号码为国外的号码，则根据手机接入的运营商确定固定字符。例如，若手机接入的是移动的网络，则固定字符为“17951”，若手机接入的是电信的网络，则固定字符为“17900”，若手机接入的是联通
15 的网络，则固定字符为“10193”。

优选地，拨打电话的装置 300 还包括：显示单元 306，用于对添加有固定字符的电话号码进行显示。

通过对添加有固定字符串的电话号码进行显示，以使用户了解到真正呼出的电话号码。例如，用户其实想要输入一个本地的电话号码进行呼
20 叫，但是在输入该电话号码的过程中其中的一个数字输入错误，使得输入的电话号码为异地号码，当用户看到显示的具有固定字符的电话号码时，可以及时地意识到输入的电话号码有误，从而使用户及时地重新输入号码进行呼叫。

例如，用户真正想要输入本地号码 1379****123 进行拨号，但是在输入过程中将第四个数字 9 输入成了 6，即实际上用户输入的电话号码为
25 1376****123，该电话号码为异地号码，此时用户并未意识到电话号码输入错误，并根据输入错误的电话号码进行了拨号。由于自动判定实际上输入的电话号码满足自动添加字符的条件，则显示出添加有固定字符的电话号码 01376****123，此时用户可以根据显示的电话号码意识到输入错

误。

在上述技术方案中，若呼叫的电话号码满足自动添加字符的条件，说明用户在输入电话号码时忘记将固定字符添加到电话号码中，则自动将固定字符添加到电话号码中，避免了用户重新输入电话号码来将固定字符添加到电话号码中，从而使用户在输入电话号码拨号时非常方便、快捷，进而提升了用户体验。

图 4 示出了根据本发明的一个实施例的终端的结构示意图。

如图 4 所示，根据本发明的一个实施例的终端 400，包括上述技术方案中任一项的拨打电话的装置 300，因此，该终端 400 具有和上述技术方案中任一项的拨打电话的装置 300 相同的技术效果，在此不再赘述。

终端 400 包括但不限于：固定电话机、手机等通讯设备。

以上结合附图详细说明了本发明的技术方案，通过本发明的技术方案，避免了用户重新输入电话号码来将固定字符添加到电话号码中，从而方便用户进行拨号，进而提升了用户体验。

以上仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，对于本领域的技术人员来说，本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

权利要求书

1. 一种拨打电话的方法，其特征在于，包括：

判断呼叫的电话号码是否满足自动添加字符的条件；

5 若所述电话号码满足所述自动添加字符的条件，则将固定字符添加到所述电话号码的预设位置处；

根据添加有所述固定字符的所述电话号码进行呼叫。

2. 根据权利要求 1 所述的拨打电话的方法，其特征在于，所述判断呼叫的电话号码是否满足自动添加字符的条件步骤，具体包括：

10 在根据所述电话号码进行呼叫时，监控是否播放所述电话号码为异地号码且在所述预设位置处添加所述固定字符的语音提示；

若未监控到播放所述语音提示，则判定所述电话号码不满足所述自动添加字符的条件；

15 若监控到播放所述语音提示，则判定所述电话号码满足所述自动添加字符的条件。

3. 根据权利要求 1 所述的拨打电话的方法，其特征在于，所述判断呼叫的电话号码是否满足自动添加字符的条件步骤，具体包括：

20 确定所述电话号码是否同时满足以下两种情况：所述电话号码的归属地与进行呼叫的当前地理位置不一致，所述电话号码的所述预设位置处没有所述固定字符；

若所述电话号码同时满足所述两种情况，则判定所述电话号码满足所述自动添加字符的条件；

若所述电话号码不满足所述两种情况中的任一情况，则判定所述电话号码不满足所述自动添加字符的条件。

25 4. 根据权利要求 1 至 3 中任一项所述的拨打电话的方法，其特征在于，还包括：

对添加有所述固定字符的所述电话号码进行显示。

5. 根据权利要求 1 至 3 中任一项所述的拨打电话的方法，其特征在于，所述电话号码包括：手机号码、和/或固定电话号码。

6. 一种拨打电话的装置，其特征在于，包括：

判断单元，用于判断呼叫的电话号码是否满足自动添加字符的条件；

添加单元，用于在所述判断单元判定所述电话号码满足所述自动添加字符的条件下，将固定字符添加到所述电话号码的预设位置处；

5 呼叫单元，用于根据添加有所述固定字符的所述电话号码进行呼叫。

7. 根据权利要求 6 所述的拨打电话的装置，其特征在于，所述判断单元包括：

10 监控子单元，用于在根据所述电话号码进行呼叫时，监控是否播放所述电话号码为异地号码且在所述预设位置处添加所述固定字符的语音提示；

若所述监控子单元未监控到播放所述语音提示，则所述判断单元判定所述电话号码不满足所述自动添加字符的条件；

若所述监控子单元监控到播放所述语音提示，则所述判断单元判定所述电话号码满足所述自动添加字符的条件。

15 8. 根据权利要求 6 所述的拨打电话的装置，其特征在于，所述判断单元包括：

确定子单元，用于确定所述电话号码是否同时满足以下两种情况：所述电话号码的归属地与进行呼叫的当前地理位置不一致，所述电话号码的所述预设位置处没有所述固定字符；

20 若所述确定子单元确定所述电话号码同时满足所述两种情况，则所述判断单元判定所述电话号码满足所述自动添加字符的条件；

若所述确定子单元确定所述电话号码不满足所述两种情况中的任一情况，则所述判断单元判定所述电话号码不满足所述自动添加字符的条件。

25 9. 根据权利要求 6 至 8 中任一项所述的拨打电话的装置，其特征在于，还包括：

显示单元，用于对添加有所述固定字符的所述电话号码进行显示。

10. 一种终端，其特征在于，包括：如权利要求 6 至 9 中任一项所述的拨打电话的装置。

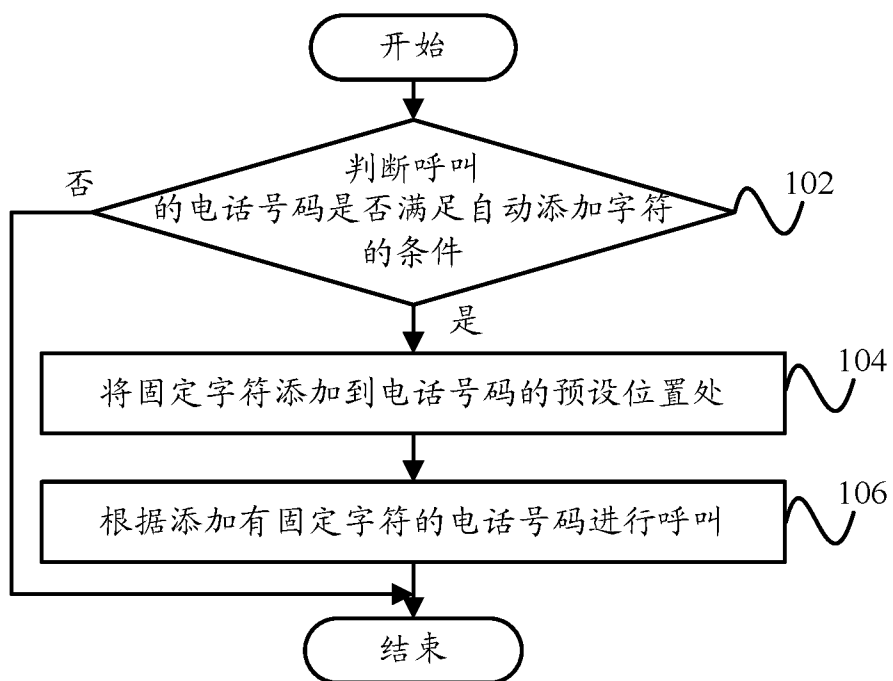


图 1

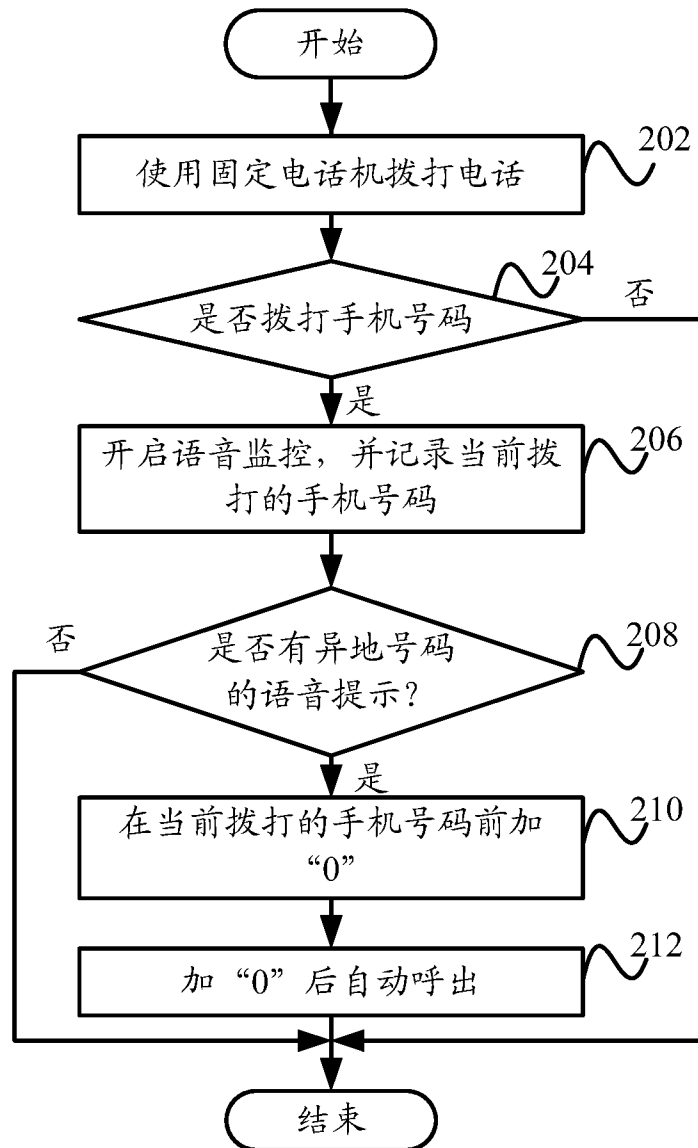


图 2

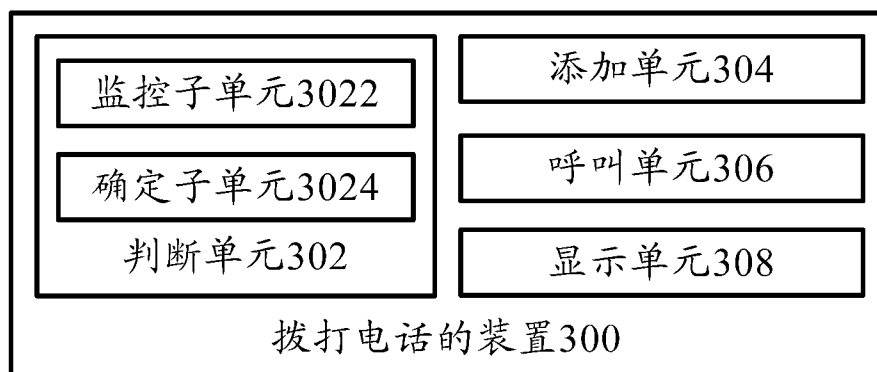


图 3



图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/087395

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W 88/00 (2009.01) i; H04M 1/26 (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)

H04W; H04Q; H04M

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)

CNPAT, CNKI, EPODOC, WPI, IEEE: add zero, voice prompt, telephone number, automatic+, add, dial, number, character, prefix, long distance

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 1688149 A (SHANGHAI AGIT COMMUNICATION TECH., CO., LTD.), 26 October 2005 (26.10.2005), description, page 7, lines 5-14	1-10
A	CN 102014187 A (SHANGHAI WINGTECH ELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD.), 13 April 2011 (13.04.2011), the whole document	1-10
A	CN 102883287 A (TIANYI TELECOM TERMINALS COMPANY LIMITED), 16 January 2013 (16.01.2013), the whole document	1-10
A	US 2002137499 A1 (LAI, C.S. et al.), 26 September 2002 (26.09.2002), the whole document	1-10

☐ 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 22 December 2016 (22.12.2016)	Date of mailing of the international search report 03 February 2017 (03.02.2017)
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 ZHENG, Hao Telephone No.: (86-10) 62413276

International application No.
PCT/CN2016/087395

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

<p>A. 主题的分类</p> <p>H04W 88/00(2009.01)i; H04M 1/26(2006.01)i</p> <p>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</p>																	
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>H04W; H04Q; H04M</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>CNPAT, CNKI, EPDOC, WPI, IEEE: 电话号码, 自动, 添加, 加拨, 加, 号码, 字符, 加零, 前缀, 长途, 语音提示, telephone number, automatic+, add, dial, number, character, prefix, long distance</p>																	
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>CN 1688149 A (上海贝豪通讯电子有限公司) 2005年 10月 26日 (2005 - 10 - 26) 说明书第7页第5-14行</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 102014187 A (上海闻泰电子科技有限公司) 2011年 4月 13日 (2011 - 04 - 13) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 102883287 A (天翼电信终端有限公司) 2013年 1月 16日 (2013 - 01 - 16) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2002137499 A1 (LAI, CHENG-SHING 等) 2002年 9月 26日 (2002 - 09 - 26) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	CN 1688149 A (上海贝豪通讯电子有限公司) 2005年 10月 26日 (2005 - 10 - 26) 说明书第7页第5-14行	1-10	A	CN 102014187 A (上海闻泰电子科技有限公司) 2011年 4月 13日 (2011 - 04 - 13) 全文	1-10	A	CN 102883287 A (天翼电信终端有限公司) 2013年 1月 16日 (2013 - 01 - 16) 全文	1-10	A	US 2002137499 A1 (LAI, CHENG-SHING 等) 2002年 9月 26日 (2002 - 09 - 26) 全文	1-10
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求															
X	CN 1688149 A (上海贝豪通讯电子有限公司) 2005年 10月 26日 (2005 - 10 - 26) 说明书第7页第5-14行	1-10															
A	CN 102014187 A (上海闻泰电子科技有限公司) 2011年 4月 13日 (2011 - 04 - 13) 全文	1-10															
A	CN 102883287 A (天翼电信终端有限公司) 2013年 1月 16日 (2013 - 01 - 16) 全文	1-10															
A	US 2002137499 A1 (LAI, CHENG-SHING 等) 2002年 9月 26日 (2002 - 09 - 26) 全文	1-10															
<p>☐ 其余文件在C栏的续页中列出。</p> <p>☒ 见同族专利附件。</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p> </td> </tr> </table>			<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p>													
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p>																
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2016年 12月 22日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2017年 2月 3日</p>															
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>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</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>		<p>受权官员</p> <p>郑昊</p> <p>电话号码 (86-10)62413276</p>															

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/087395

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	1688149	A	2005年 10月 26日	无	
CN	102014187	A	2011年 4月 13日	无	
CN	102883287	A	2013年 1月 16日	无	
US	2002137499	A1	2002年 9月 26日	EP 1239650 A1	2002年 9月 11日