



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105653095 A

(43) 申请公布日 2016. 06. 08

(21) 申请号 201511027204. 5

(22) 申请日 2015. 12. 30

(71) 申请人 宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司

地址 518040 广东省深圳市车公庙天安数码城创新科技广场B座8楼

(72) 发明人 吴和平 叶瑞权 郭德英

(74) 专利代理机构 北京友联知识产权代理事务所(普通合伙) 11343

代理人 尚志峰 汪海屏

(51) Int. Cl.

G06F 3/041(2006. 01)

G06F 3/0484(2013. 01)

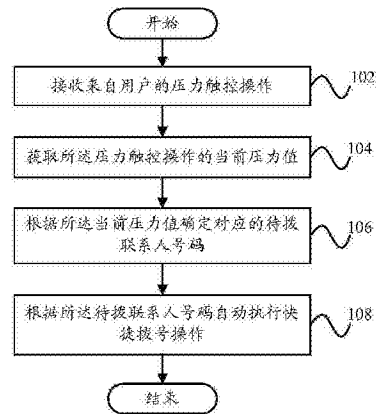
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

(54) 发明名称

快捷拨号方法及装置、终端

(57) 摘要

本发明提供了一种快捷拨号方法、一种快捷拨号装置和一种终端,其中,所述方法包括:接收来自用户的压力触控操作;获取所述压力触控操作的当前压力值;根据所述当前压力值确定对应的待拨联系人号码;根据所述待拨联系人号码自动执行快捷拨号操作。通过本发明的技术方案,可以在确保终端使用安全性的同时,有效地简化快捷拨号的操作步骤,提高快捷拨号的效率,从而提升用户的使用体验。



1. 一种快捷拨号方法,其特征在于,包括:
  - 接收来自用户的压力触控操作;
  - 获取所述压力触控操作的当前压力值;
  - 根据所述当前压力值确定对应的待拨联系人号码;
  - 根据所述待拨联系人号码自动执行快捷拨号操作。
2. 根据权利要求1所述的快捷拨号方法,其特征在于,在所述获取所述压力触控操作的当前压力值之后,还包括:
  - 判断所述当前压力值是否大于或等于预设压力值;
  - 在判定所述当前压力值大于或等于所述预设压力值时,根据所述当前压力值确定对应的所述待拨联系人号码。
3. 根据权利要求2所述的快捷拨号方法,其特征在于,根据所述当前压力值确定对应的所述待拨联系人号码,具体包括:
  - 判断所述当前压力值所处的预设压力阈值范围;
  - 根据存储的压力阈值范围与联系人号码的匹配关系确定与所述预设压力阈值范围匹配的预设联系人号码,并将所述预设联系人号码确定为所述待拨联系人号码。
4. 根据权利要求3所述的快捷拨号方法,其特征在于,在所述接收用户的压力触控操作之前,还包括:
  - 建立所述预设压力阈值范围与所述预设联系人号码的匹配关系。
5. 根据权利要求1至4中任一项所述的快捷拨号方法,其特征在于,所述接收用户的压力触控操作还包括:
  - 采集用户的当前指纹,以在所述当前指纹与预设用户指纹匹配时,直接接收所述压力触控操作。
6. 一种快捷拨号装置,其特征在于,包括:
  - 接收模块,用于接收来自用户的压力触控操作;
  - 获取模块,用于获取所述接收模块接收到的所述压力触控操作的当前压力值;
  - 确定模块,用于根据所述获取模块获取到的所述当前压力值确定对应的待拨联系人号码;
  - 拨号模块,用于根据所述确定模块确定的所述待拨联系人号码自动执行快捷拨号操作。
7. 根据权利要求6所述的快捷拨号装置,其特征在于,还包括:
  - 判断模块,用于判断所述获取模块获取到的所述当前压力值是否大于或等于预设压力值;
  - 所述确定模块具体用于:在所述判断模块判定所述当前压力值大于或等于所述预设压力值时,根据所述获取模块获取到的所述当前压力值确定对应的所述待拨联系人号码。
8. 根据权利要求7所述的快捷拨号装置,其特征在于,所述确定模块具体包括:
  - 判断子模块,用于判断所述获取模块获取到的所述当前压力值所处的预设压力阈值范围;
  - 确定子模块,用于根据存储的压力阈值范围与联系人号码的匹配关系确定与所述判断子模块判定的所述预设压力阈值范围匹配的预设联系人号码,并将所述预设联系人号码确

定为所述待拨联系人号码。

9. 根据权利要求8所述的快捷拨号装置,其特征在于,还包括:

创建模块,用于在所述接收模块接收用户的所述压力触控操作之前,建立所述预设压力阈值范围与所述预设联系人号码的匹配关系。

10. 根据权利要求6至9中任一项所述的快捷拨号装置,所述接收模块还用于:

采集用户的当前指纹,以在所述采集模块采集到的所述当前指纹与预设用户指纹匹配时,直接接收所述压力触控操作。

11. 一种终端,其特征在于,包括如权利要求6至10中任一项所述的快捷拨号装置。

## 快捷拨号方法及装置、终端

### 技术领域

[0001] 本发明涉及终端技术领域,具体而言,涉及一种快捷拨号方法、一种快捷拨号装置和一种终端。

### 背景技术

[0002] 目前,在相关技术方案中,可以通过设置快捷键来实现一键快捷拨号,但是这种快捷拨号方法,在终端处于灭屏状态下无法实现,需要首先把屏幕点亮,也就是说,需要先点击屏幕,来解锁点亮屏幕,并触发拨号键盘,然后再点击快捷拨号键,操作比较繁琐,且安全性不高,若未设置锁屏密码或者密码安全指数不高时,很容易被盗用,不利于用户体验。

[0003] 因此,如何在确保终端使用安全性的同时,简化快捷拨号的操作步骤,提高快捷拨号的效率,从而提升用户的使用体验成为亟待解决的技术问题。

### 发明内容

[0004] 本发明正是基于上述技术问题,提出了一种新的技术方案,可以在确保终端使用安全性的同时,有效地简化快捷拨号的操作步骤,提高快捷拨号的效率,从而提升用户的使用体验。

[0005] 有鉴于此,本发明的第一方面,提出了一种快捷拨号方法,包括:接收来自用户的压力触控操作;获取所述压力触控操作的当前压力值;根据所述当前压力值确定对应的待拨联系人号码;根据所述待拨联系人号码自动执行快捷拨号操作。

[0006] 在该技术方案中,通过根据用户对终端的进行压力触控的压力值的不同来确定不同的待拨联系人号码,进而实现针对该待拨联系人号码的自动快捷拨号操作,如此,无需用户多次点击终端屏幕,即可实现快捷拨号,有效地简化了快捷拨号的操作步骤,提高了快捷拨号的效率,从而提升了用户体验。

[0007] 在上述技术方案中,优选地,在所述获取所述压力触控操作的当前压力值之后,还包括:判断所述当前压力值是否大于或等于预设压力值;在判定所述当前压力值大于或等于所述预设压力值时,根据所述当前压力值确定对应的所述待拨联系人号码。

[0008] 在该技术方案中,当根据用户对终端的压力触控的压力值识别待拨联系人号码进而实现快捷拨号时,首先需要该压力触控的压力值达到一定的预设压力值,以避免误操作,从而进一步提升用户体验。

[0009] 在上述任一技术方案中,优选地,根据所述当前压力值确定对应的所述待拨联系人号码,具体包括:判断所述当前压力值所处的预设压力阈值范围;根据存储的压力阈值范围与联系人号码的匹配关系确定与所述预设压力阈值范围匹配的预设联系人号码,并将所述预设联系人号码确定为所述待拨联系人号码。

[0010] 在该技术方案中,当根据用户对终端的压力触控的当前压力值确定对应的待拨联系人号码时,首先确定该当前压力值所处的预设压力阈值范围,进而根据预存储的不同的压力阈值范围与不同的联系人号码的匹配对应关系来确定与该预设压力阈值范围向对应

匹配的预设联系人号码,以确定进行快捷拨号的待拨联系人号码,如此,通过压力值范围匹配对应的联系人,可以提高确定进行快捷拨号的待拨联系人号码的准确性和效率,从而进一步提高快捷拨号的效率。

[0011] 在上述任一技术方案中,优选地,在所述接收用户的压力触控操作之前,还包括:建立所述预设压力阈值范围与所述预设联系人号码的匹配关系。

[0012] 在该技术方案中,通过预先设置不同的压力阈值范围与不同的联系人号码的匹配对应关系,并将其预存储在终端中,以为通过用户对终端的压力触控的压力值快速地定位到待拨联系人号码提供必要的前提保障,当然,必要时,可以根据用户的使用习惯以及使用体验调整压力阈值范围与联系人号码的匹配关系,以进一步提升用户体验。

[0013] 在上述任一技术方案中,优选地,所述接收用户的压力触控操作还包括:采集用户的当前指纹,以在所述当前指纹与预设用户指纹匹配时,直接接收所述压力触控操作。

[0014] 在该技术方案中,首先通过采集用户的指纹来验证其身份的合法性,并在验证通过后直接接收用户对终端的压力触控操作,即只需用户在输入指纹的力度的基础上加大力度即可根据当前压力值确定对应的待拨联系人号码,如此,仅通过一指按压,一方面既可以确保终端的使用安全性,另一方面还可以直接点亮屏幕进行快捷拨号操作,无需用户进行多次点击终端屏幕的操作,通过终端的非触摸区即可高效地实现快捷拨号,大大提高了快捷拨号的效率,提升了用户体验。

[0015] 根据本发明的第二方面,提出了一种快捷拨号装置,包括:接收模块,用于接收来自用户的压力触控操作;获取模块,用于获取所述接收模块接收到的所述压力触控操作的当前压力值;确定模块,用于根据所述获取模块获取到的所述当前压力值确定对应的待拨联系人号码;拨号模块,用于根据所述确定模块确定的所述待拨联系人号码自动执行快捷拨号操作。

[0016] 在该技术方案中,通过根据获取模块获取的接收模块接收到的用户对终端的进行压力触控的压力值的不同来通过确定模块确定不同的待拨联系人号码,进而通过拨号模块实现针对确定模块确定的该待拨联系人号码的自动快捷拨号操作,如此,无需用户多次点击终端屏幕,即可实现快捷拨号,有效地简化了快捷拨号的操作步骤,提高了快捷拨号的效率,从而提升了用户体验。

[0017] 在上述技术方案中,优选地,还包括:判断模块,用于判断所述获取模块获取到的所述当前压力值是否大于或等于预设压力值;所述确定模块具体用于:在所述判断模块判定所述当前压力值大于或等于所述预设压力值时,根据所述获取模块获取到的所述当前压力值确定对应的所述待拨联系人号码。

[0018] 在该技术方案中,当通过确定模块根据用户对终端的压力触控的压力值识别待拨联系人号码进而实现快捷拨号时,首先需要通过判断模块判定该压力触控的压力值达到一定的预设压力值,以避免误操作,从而进一步提升用户体验。

[0019] 在上述任一技术方案中,优选地,所述确定模块具体包括:判断子模块,用于判断所述获取模块获取到的所述当前压力值所处的预设压力阈值范围;确定子模块,用于根据存储的压力阈值范围与联系人号码的匹配关系确定与所述判断子模块判定的所述预设压力阈值范围匹配的预设联系人号码,并将所述预设联系人号码确定为所述待拨联系人号码。

[0020] 在该技术方案中,当通过确定模块根据用户对终端的压力触控的当前压力值确定对应的待拨联系人号码时,首先通过判断子模块判定该当前压力值所处的预设压力阈值范围,进而通过确定子模块根据预存储的不同的压力阈值范围与不同的联系人号码的匹配对应关系来确定与该预设压力阈值范围向对应匹配的预设联系人号码,以确定进行快捷拨号的待拨联系人号码,如此,通过压力值范围匹配对应的联系人,可以提高确定进行快捷拨号的待拨联系人号码的准确性和效率,从而进一步提高快捷拨号的效率。

[0021] 在上述任一技术方案中,优选地,还包括:创建模块,用于在所述接收模块接收用户的所述压力触控操作之前,建立所述预设压力阈值范围与所述预设联系人号码的匹配关系。

[0022] 在该技术方案中,通过创建模块预先设置不同的压力阈值范围与不同的联系人号码的匹配对应关系,并将其预存储在终端中,以为通过用户对终端的压力触控的压力值快速地定位到待拨联系人号码提供必要的前提保障,当然,必要时,可以根据用户的使用习惯以及使用体验调整压力阈值范围与联系人号码的匹配关系,以进一步提升用户体验。

[0023] 在上述任一技术方案中,优选地,所述接收模块还用于:采集用户的当前指纹,以在所述当前指纹与预设用户指纹匹配时,直接接收所述压力触控操作。

[0024] 在该技术方案中,首先通过接收模块采集用户的指纹来验证其身份的合法性,并在验证通过后直接接收用户对终端的压力触控操作,即只需用户在输入指纹的力度的基础上加大力度即可根据当前压力值确定对应的待拨联系人号码,即将采集指纹的功能集成到接收模块,如此,仅通过一指按压,一方面既可以确保终端的使用安全性,另一方面还可以直接点亮屏幕进行快捷拨号操作,无需用户进行多次点击终端屏幕的操作,通过终端的非触摸区即可高效地实现快捷拨号,大大提高了快捷拨号的效率,提升了用户体验。

[0025] 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快捷拨号装置,因此,该终端具有和上述技术方案中任一项所述的快捷拨号装置相同的技术效果,在此不再赘述。

[0026] 通过以上技术方案,可以在确保终端使用安全性的同时,有效地简化快捷拨号的操作步骤,提高快捷拨号的效率,从而提升用户的使用体验。

## 附图说明

[0027] 图1示出了根据本发明的一个实施例的快捷拨号方法的流程示意图;

[0028] 图2示出了根据本发明的一个实施例的快捷拨号装置的框图;

[0029] 图3示出了根据本发明的一个实施例的终端的框图;

[0030] 图4示出了根据本发明的另一个实施例的快捷拨号方法的流程示意图。

## 具体实施方式

[0031] 为了能够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。

[0032] 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。

[0033] 图1示出了根据本发明的一个实施例的快捷拨号方法的流程示意图。

[0034] 如图1所示,根据本发明的一个实施例的快捷拨号方法,包括:步骤102,接收来自用户的压力触控操作;步骤104,获取所述压力触控操作的当前压力值;步骤106,根据所述当前压力值确定对应的待拨联系人号码;步骤108,根据所述待拨联系人号码自动执行快捷拨号操作。

[0035] 在该技术方案中,通过根据用户对终端的进行压力触控的压力值的不同来确定不同的待拨联系人号码,进而实现针对该待拨联系人号码的自动快捷拨号操作,如此,无需用户多次点击终端屏幕,即可实现快捷拨号,有效地简化了快捷拨号的操作步骤,提高了快捷拨号的效率,从而提升了用户体验。

[0036] 在上述技术方案中,优选地,在所述步骤104之后还包括:判断所述当前压力值是否大于或等于预设压力值;在判定所述当前压力值大于或等于所述预设压力值时,根据所述当前压力值确定对应的所述待拨联系人号码。

[0037] 在该技术方案中,当根据用户对终端的压力触控的压力值识别待拨联系人号码进而实现快捷拨号时,首先需要该压力触控的压力值达到一定的预设压力值,以避免误操作,从而进一步提升用户体验。

[0038] 在上述任一技术方案中,优选地,所述步骤106具体包括:判断所述当前压力值所处的预设压力阈值范围;根据存储的压力阈值范围与联系人号码的匹配关系确定与所述预设压力阈值范围匹配的预设联系人号码,并将所述预设联系人号码确定为所述待拨联系人号码。

[0039] 在该技术方案中,当根据用户对终端的压力触控的当前压力值确定对应的待拨联系人号码时,首先确定该当前压力值所处的预设压力阈值范围,进而根据预存储的不同的压力阈值范围与不同的联系人号码的匹配对应关系来确定与该预设压力阈值范围向对应匹配的预设联系人号码,以确定进行快捷拨号的待拨联系人号码,如此,通过压力值范围匹配对应的联系人,可以提高确定进行快捷拨号的待拨联系人号码的准确性和效率,从而进一步提高快捷拨号的效率。

[0040] 在上述任一技术方案中,优选地,在所述步骤102之前还包括:建立所述预设压力阈值范围与所述预设联系人号码的匹配关系。

[0041] 在该技术方案中,通过预先设置不同的压力阈值范围与不同的联系人号码的匹配对应关系,并将其预存储在终端中,以为通过用户对终端的压力触控的压力值快速定位到待拨联系人号码提供必要的前提保障,当然,必要时,可以根据用户的使用习惯以及使用体验调整压力阈值范围与联系人号码的匹配关系,以进一步提升用户体验。

[0042] 在上述任一技术方案中,优选地,所述步骤102还包括:采集用户的当前指纹,以在所述当前指纹与预设用户指纹匹配时,直接接收所述压力触控操作。

[0043] 在该技术方案中,首先通过采集用户的指纹来验证其身份的合法性,并在验证通过后直接接收用户对终端的压力触控操作,即只需用户在输入指纹的力度的基础上加大力度即可根据当前压力值确定对应的待拨联系人号码,如此,仅通过一指按压,一方面既可以确保终端的使用安全性,另一方面还可以直接点亮屏幕进行快捷拨号操作,无需用户进行多次点击终端屏幕的操作,通过终端的非触摸区即可高效地实现快捷拨号,大大提高了快

捷拨号的效率,提升了用户体验。

[0044] 图2示出了根据本发明的一个实施例的快捷拨号装置的框图。

[0045] 如图2所示,根据本发明的一个实施例的快捷拨号装置200,包括:接收模块202、获取模块204、确定模块206和拨号模块208。

[0046] 其中,接收模块202,用于接收来自用户的压力触控操作;获取模块204,用于获取所述接收模块202接收到的所述压力触控操作的当前压力值;确定模块206,用于根据所述获取模块204获取到的所述当前压力值确定对应的待拨联系人号码;拨号模块208,用于根据所述确定模块206确定的所述待拨联系人号码自动执行快捷拨号操作。

[0047] 在该技术方案中,通过根据获取模块204获取的接收模块202接收到的用户对终端的进行压力触控的压力值的不同来通过确定模块206确定不同的待拨联系人号码,进而通过拨号模块208实现针对确定模块206确定的该待拨联系人号码的自动快捷拨号操作,如此,无需用户多次点击终端屏幕,即可实现快捷拨号,有效地简化了快捷拨号的操作步骤,提高了快捷拨号的效率,从而提升了用户体验。

[0048] 在上述技术方案中,优选地,还包括:判断模块210,用于判断所述获取模块204获取到的所述当前压力值是否大于或等于预设压力值;所述确定模块206具体用于:在所述判断模块210判定所述当前压力值大于或等于所述预设压力值时,根据所述获取模块204获取到的所述当前压力值确定对应的所述待拨联系人号码。

[0049] 在该技术方案中,当通过确定模块206根据用户对终端的压力触控的压力值识别待拨联系人号码进而实现快捷拨号时,首先需要通过判断模块210判定该压力触控的压力值达到一定的预设压力值,以避免误操作,从而进一步提升用户体验。

[0050] 在上述任一技术方案中,优选地,所述确定模块206具体包括:判断子模块2062,用于判断所述获取模块204获取到的所述当前压力值所处的预设压力阈值范围;确定子模块2064,用于根据存储的压力阈值范围与联系人号码的匹配关系确定与所述判断子模块2062判定的所述预设压力阈值范围匹配的预设联系人号码,并将所述预设联系人号码确定为所述待拨联系人号码。

[0051] 在该技术方案中,当通过确定模块206根据用户对终端的压力触控的当前压力值确定对应的待拨联系人号码时,首先通过判断子模块2062判定该当前压力值所处的预设压力阈值范围,进而通过确定子模块2064根据预存储的不同的压力阈值范围与不同的联系人号码的匹配对应关系来确定与该预设压力阈值范围向对应匹配的预设联系人号码,以确定进行快捷拨号的待拨联系人号码,如此,通过压力值范围匹配对应的联系人,可以提高确定进行快捷拨号的待拨联系人号码的准确性和效率,从而进一步提高快捷拨号的效率。

[0052] 在上述任一技术方案中,优选地,还包括:创建模块212,用于在所述接收模块202接收用户的所述压力触控操作之前,建立所述预设压力阈值范围与所述预设联系人号码的匹配关系。

[0053] 在该技术方案中,通过创建模块212预先设置不同的压力阈值范围与不同的联系人号码的匹配对应关系,并将其预存储在终端中,以为通过用户对终端的压力触控的压力值快速地定位到待拨联系人号码提供必要的前提保障,当然,必要时,可以根据用户的使用习惯以及使用体验调整压力阈值范围与联系人号码的匹配关系,以进一步提升用户体验。

[0054] 在上述任一技术方案中,优选地,所述接收模块202还用于:采集用户的当前指纹,



以在所述当前指纹与预设用户指纹匹配时,直接接收所述压力触控操作。

[0055] 在该技术方案中,首先通过接收模块202采集用户的指纹来验证其身份的合法性,并在验证通过后直接接收用户对终端的压力触控操作,即只需用户在输入指纹的力度的基础上加大力度即可根据当前压力值确定对应的待拨联系人号码,即将采集指纹的功能集成到接收模块202,如此,仅通过一指按压,一方面既可以确保终端的使用安全性,另一方面还可以直接点亮屏幕进行快捷拨号操作,无需用户进行多次点击终端屏幕的操作,通过终端的非触摸区即可高效地实现快捷拨号,大大提高了快捷拨号的效率,提升了用户体验。

[0056] 图3示出了根据本发明的一个实施例的终端的框图。

[0057] 如图3所示,根据本发明的一个实施例的终端300,包括上述技术方案中任一项所述的快捷拨号装置200,因此,该终端300具有和上述技术方案中任一项所述的快捷拨号装置200相同的技术效果,在此不再赘述。

[0058] 图4示出了根据本发明的另一个实施例的快捷拨号方法的流程示意图。

[0059] 如图4所示,根据本发明的另一个实施例的快捷拨号方法,包括:

[0060] 步骤402,采集用户指纹;

[0061] 步骤404,判断指纹验证是否成功,即验证采集到的用户指纹与终端中的预存指纹是否匹配,若是,执行步骤406,否则执行步骤402;

[0062] 步骤406,通过指纹采集模块接收用户的指纹按压;

[0063] 步骤408,根据指纹按压力度适配联系人,即根据指纹按压的不同压力值与联系人的匹配关系确定待拨号联系人;

[0064] 步骤410,根据联系人适配结果进行快捷拨号。

[0065] 综上,首先验证是否是用户本身,如果不是用户自己,就不能通过指纹验证,通过了指纹验证,且当指纹按压力度比验证指纹的力度大时,在各个不同的力度上,拉起不同的联系人,这样就可以方便用户的使用,在安全方面也得到了保证,即指纹验证通过后在进行快捷拨号操作。

[0066] 以上结合附图详细说明了本发明的技术方案,可以在确保终端使用安全性的同时,有效地简化快捷拨号的操作步骤,提高快捷拨号的效率,从而提升用户的使用体验。

[0067] 以上所述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。

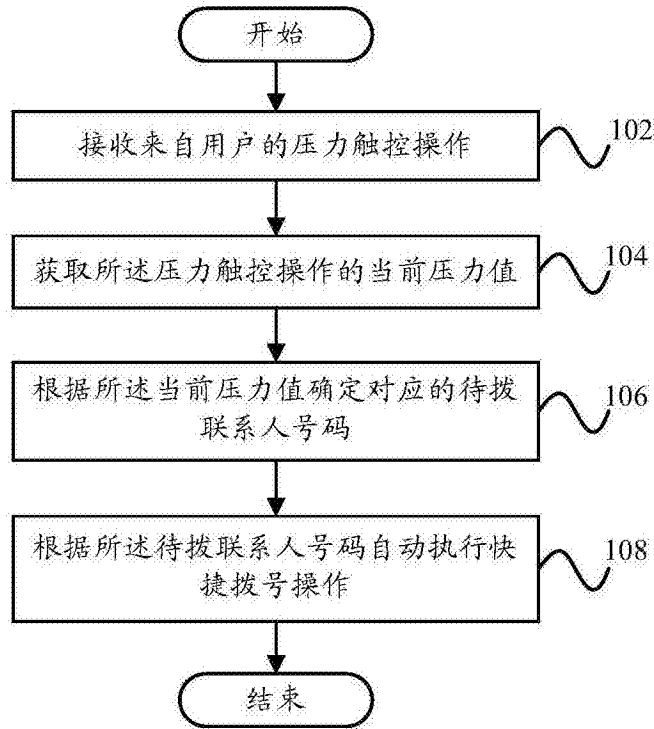


图1

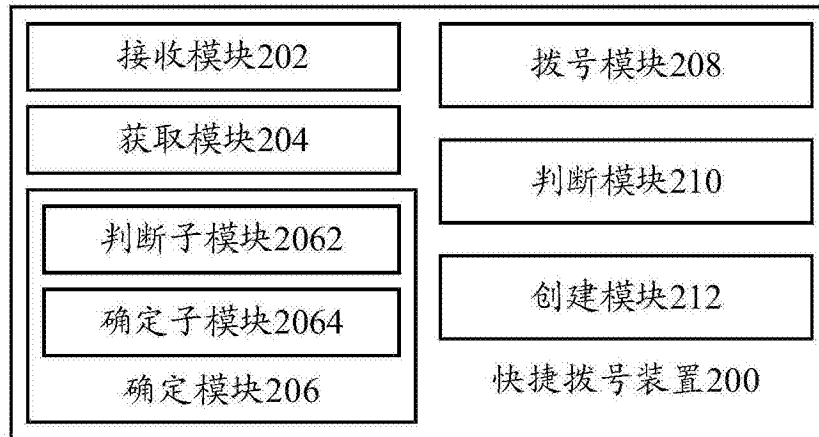


图2



图3

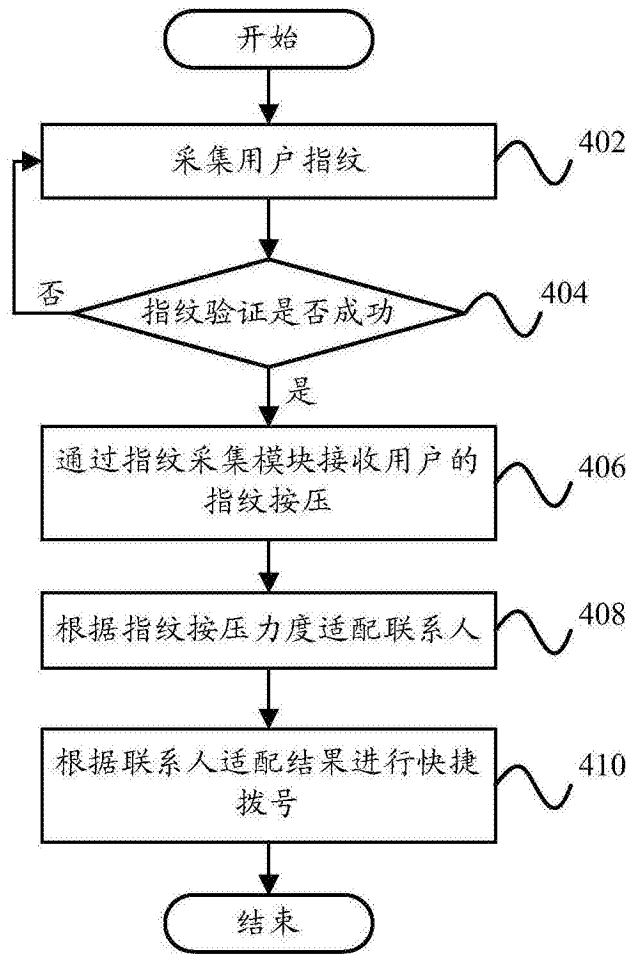


图4