



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104580632 B

(45)授权公告日 2019.05.24

(21)申请号 201310474513.1

H04M 1/725(2006.01)

(22)申请日 2013.10.11

(56)对比文件

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 104580632 A

CN 103051758 A,2013.04.17,
CN 101426045 A,2009.05.06,
CN 101442577 A,2009.05.27,
CN 101437063 A,2009.05.20,
CN 102664983 A,2012.09.12,
EP 0471924 A3,1993.01.13,

(43)申请公布日 2015.04.29

(73)专利权人 中兴通讯股份有限公司
地址 518057 广东省深圳市南山区高新技
术产业园科技南路中兴通讯大厦法务
部

审查员 梁家伟

(72)发明人 张伟

(74)专利代理机构 北京安信方达知识产权代理
有限公司 11262
代理人 田红娟 龙洪

(51)Int.Cl.

H04M 1/27(2006.01)

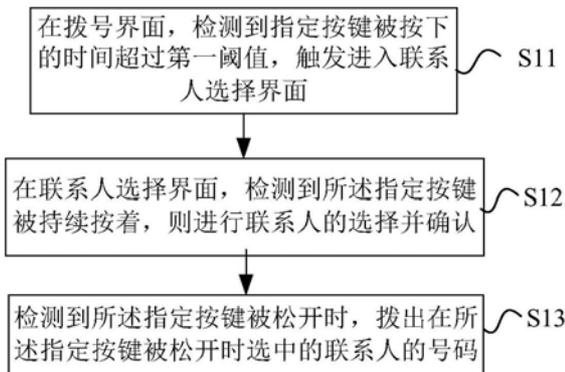
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54)发明名称

一种一键拨号的实现方法及终端

(57)摘要

本发明提供了一种一键拨号的实现方法及终端,该方法包括:在拨号界面,检测到指定按键被按下的时间超过第一阈值,触发进入联系人选择界面;在联系人选择界面,检测到所述指定按键被持续按着,则进行联系人的选择并确认;检测到所述指定按键被松开时,拨出在所述指定按键被松开时选中的联系人的号码。本发明可以解决现有终端普通拨号需要点击多个键才能选择联系人拨号以及快速拨号可选择联系人少的问题。



1. 一种一键拨号的实现方法,包括:

在拨号界面,检测到指定按键被按下的时间超过第一阈值,触发进入联系人选择界面;
在联系人选择界面,检测到所述指定按键被持续按着,则进行联系人的选择并确认;
检测到所述指定按键被松开时,拨出在所述指定按键被松开时选中的联系人的号码;
其中,所述检测到所述指定按键被持续按着,则进行联系人的选择,包括:

所述检测到所述指定按键被持续按着的过程中,如检测到持续按着所述指定按键的压力感应值小于第二阈值,则联系人信息进行正常滚动操作;如所述压力感应值大于等于第二阈值,则联系人信息进行加速滚动操作。

2. 如权利要求1所述的实现方法,其特征在于:

所述检测到指定按键被按下的时间超过第一阈值之前,还包括:识别用户按下的所述指定按键,

所述触发进入联系人选择界面,包括:触发进入与所述指定按键对应的联系人选择界面。

3. 如权利要求1所述的实现方法,其特征在于:

所述拨号界面是在开启一键拨号功能后进入的拨号界面。

4. 如权利要求1-3任一项所述的实现方法,其特征在于:所述指定按键包括:
数字键或字母键。

5. 一种终端,其特征在于,包括:

检测模块,用于在拨号界面,检测到指定按键被按下的时间超过第一阈值,触发进入联系人选择界面;在联系人选择界面,检测到所述指定按键被持续按着,则进行联系人的选择并确认;检测到所述指定按键被松开时,触发拨号模块;

所述拨号模块,用于受触发后,拨出在所述指定按键被松开时选中的联系人的号码;

其中,所述检测模块,所述检测到所述指定按键被持续按着的过程中,如检测到持续按着所述指定按键的压力感应值小于第二阈值,则触发联系人信息进行正常滚动操作;如所述压力感应值大于等于第二阈值,则触发联系人信息进行加速滚动操作。

6. 如权利要求5所述的终端,其特征在于:还包括:

识别模块,用于识别用户按下的所述指定按键;

所述检测模块,触发进入联系人选择界面包括:触发进入与所述指定按键对应的联系人选择界面。

7. 如权利要求5所述的终端,其特征在于:还包括:

设置模块,用于开启一键拨号功能,进入所述拨号界面。

8. 如权利要求5-7任一项所述的终端,其特征在于:所述指定按键包括:
数字键或字母键。

一种一键拨号的实现方法及终端

技术领域

[0001] 本发明涉及通信领域,尤其涉及一种一键拨号的实现方法及终端。

背景技术

[0002] 随着移动终端的不断普及,终端应用层出不穷,但上至高端的智能终端,下至功能机,都离不开拨打电话和短消息两个功能,尤其拨打电话,是使用最为频繁的一个功能。

[0003] 现有的触摸屏终端拨号方式包括:1、一键快速拨号:通过预先设定数字和号码的对应关系,长按数字键进行拨号。但由于数字键有限,远远不能满足用户的一键拨号需求;2、普通拨号:通过触摸屏中的虚拟拨号器输入号码或者通过快速查询号码方法选择号码后进行拨打,但是也需要点击多个按键;3、通过名片夹、通话记录、信息中提取号码进行拨打,也会遇到和普通拨号相同的问题。

[0004] 现有技术中公开了一种一键拨号的实现方法,在触摸屏终端的触摸屏上设置指定区域,其中,该指定区域与需要一键拨号的号码相对应;根据用户对所述指定区域进行按键操作的按键信息,触发所述触摸屏终端执行一键拨号操作。上述方法通过设置指定区域及一键拨号,实现了触摸屏一键拨号。但实际上,该方法能够同时设置的一键拨号号码还是非常有限,无法实现所有已知号码的一键选择拨号。

发明内容

[0005] 本发明要解决的技术问题是提供一种一键拨号的实现方法及终端,以解决现有终端普通拨号需要点击多个键才能选择联系人拨号以及快速拨号可选择联系人少的问题。

[0006] 为了解决上述技术问题,本发明提供了一种一键拨号的实现方法,包括:

[0007] 在拨号界面,检测到指定按键被按下的时间超过第一阈值,触发进入联系人选择界面;

[0008] 在联系人选择界面,检测到所述指定按键被持续按着,则进行联系人的选择并确认;

[0009] 检测到所述指定按键被松开时,拨出在所述指定按键被松开时选中的联系人的号码。

[0010] 进一步地,上述方法还具有下面特点:所述检测到所述指定按键被持续按着,则进行联系人的选择,包括:

[0011] 所述检测到所述指定按键被持续按着的过程中,如检测到持续按着所述指定按键的压力感应值小于第二阈值,则联系人信息进行正常滚动操作;如所述压力感应值大于等于第二阈值,则联系人信息进行加速滚动操作。

[0012] 进一步地,上述方法还具有下面特点:

[0013] 所述检测到指定按键被按下的时间超过第一阈值之前,还包括:识别用户按下的所述指定按键,

[0014] 所述触发进入联系人选择界面,包括:触发进入与所述指定按键对应的联系人选

择界面。

[0015] 进一步地,上述方法还具有下面特点:

[0016] 所述拨号界面是在开启一键拨号功能后进入的拨号界面。

[0017] 进一步地,上述方法还具有下面特点:所述指定按键包括:

[0018] 数字键或字母键。

[0019] 为了解决上述问题,本发明还提供了一种终端,其中,包括:

[0020] 检测模块,用于在拨号界面,检测到指定按键被按下的时间超过第一阈值,触发进入联系人选择界面;在联系人选择界面,检测到所述指定按键被持续按着,则进行联系人的选择并确认;检测到所述指定按键被松开时,触发拨号模块;

[0021] 所述拨号模块,用于受触发后,拨出在所述指定按键被松开时选中的联系人的号码。

[0022] 进一步地,上述终端还具有下面特点:

[0023] 所述检测模块,所述检测到所述指定按键被持续按着的过程中,如检测到持续按着所述指定按键的压力感应值小于第二阈值,则触发联系人信息进行正常滚动操作;如所述压力感应值大于等于第二阈值,则触发联系人信息进行加速滚动操作。

[0024] 进一步地,上述终端还具有下面特点:还包括:

[0025] 识别模块,用于识别用户按下的所述指定按键;

[0026] 所述检测模块,触发进入联系人选择界面包括:触发进入与所述指定按键对应的联系人选择界面。

[0027] 进一步地,上述终端还具有下面特点:还包括:

[0028] 设置模块,用于开启一键拨号功能,进入所述拨号界面。

[0029] 进一步地,上述终端还具有下面特点:所述指定按键包括:

[0030] 数字键或字母键。

[0031] 本发明提供一种一键拨号的实现方法及终端,可以解决现有终端普通拨号需要点击多个键才能选择联系人拨号以及快速拨号可选择联系人少的问题。

附图说明

[0032] 此处所说明的附图用来提供对本发明的进一步理解,构成本申请的一部分,本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明,并不构成对本发明的不当限定。在附图中:

[0033] 图1为本发明实施例的一种一键拨号的实现方法的流程图;

[0034] 图2为本发明实施例的一种终端的示意图;

[0035] 图3为本发明应用示例的一键拨号的流程图;

[0036] 图4a和图4b是本发明应用示例涉及的数字键拨号器显示效果示意图;

[0037] 图5a和图5b本发明应用示例涉及的全键盘拨号器显示效果示意图。

具体实施方式

[0038] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚明白,下文中将结合附图对本发明的实施例进行详细说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互任意组合。

[0039] 图1为本发明实施例的一种一键拨号的实现方法的流程图,如图1所示,本实施例的方法包括以下步骤:

[0040] S11、在拨号界面,检测到指定按键被按下的时间超过第一阈值,触发进入联系人选择界面;

[0041] S12、在联系人选择界面,检测到所述指定按键被持续按着,则进行联系人的选择并确认;

[0042] S13、检测到所述指定按键被松开时,拨出在所述指定按键被松开时选中的联系人的号码。

[0043] 在一优选实施例中,所述检测到所述指定按键被持续按着,则进行联系人的选择,包括:

[0044] 所述检测到所述指定按键被持续按着的过程中,如检测到持续按着所述指定按键的压力感应值小于第二阈值,则联系人信息进行正常滚动操作;如所述压力感应值大于等于第二阈值,则联系人信息进行加速滚动操作。

[0045] 在一优选实施例中,所述检测到指定按键被按下的时间超过第一阈值之前,还可以包括:识别用户按下的所述指定按键,

[0046] 所述触发进入联系人选择界面可以包括:触发进入与所述指定按键对应的联系人选择界面。

[0047] 其中,所述拨号界面是在开启一键拨号功能后进入的拨号界面。

[0048] 图2为本发明实施例的一种终端的示意图,如图2所示,本实施例的终端可以包括:

[0049] 检测模块,用于在拨号界面,检测到指定按键被按下的时间超过第一阈值,触发进入联系人选择界面;在联系人选择界面,检测到所述指定按键被持续按着,则进行联系人的选择并确认;检测到所述指定按键被松开时,触发拨号模块;

[0050] 所述拨号模块,用于受触发后,拨出在所述指定按键被松开时选中的联系人的号码。

[0051] 在一优选实施例中,所述检测模块,所述检测到所述指定按键被持续按着的过程中,如检测到持续按着所述指定按键的压力感应值小于第二阈值,则触发联系人信息进行正常滚动操作;如所述压力感应值大于等于第二阈值,则触发联系人信息进行加速滚动操作。

[0052] 在一优选实施例中,还可以包括:

[0053] 识别模块,用于识别用户按下的所述指定按键;

[0054] 所述检测模块,触发进入联系人选择界面包括:触发进入与所述指定按键对应的联系人选择界面。

[0055] 在一优选实施例中,还可以包括:

[0056] 设置模块,用于开启一键拨号功能,进入所述拨号界面。

[0057] 通过本发明实施例的方法和终端,用户只要使用一个数字键或字母键即可实现选择联系人并拨号,丰富了拨号的类型,也方便了用户的使用,提高了用户体验度。此外,本发明实施例只需要对移动终端做较小的改动就可以达到预期的效果,不需要做大规模的软件和硬件变更。

[0058] 图3为本发明应用示例的一键拨号的流程图,如图3所示,该方法包括:

- [0059] S101、通过设置模块开启一键选择联系人拨号的模式；
- [0060] S102、用户进行拨号时，先进入拨号界面；
- [0061] S103、在用户接触触摸屏时，启动识别模块识别用户触摸的是哪个按键；
- [0062] S104、用户点击与联系人首字母相对应的数字键或字母键；
- [0063] S105、调用检测模块检测用户按下数字键或者字母键的时间，并启动比较模块，若按下按键的时间小于设定时间阈值T(T值的最佳实施例设定为2s)，则按照一般拨号处理；若按下按键的时间大于设定的时间阈值T(T值的最佳实施例设定为2s)，则转入步骤S106，触发一键选择联系人模式，并进入该界面，此时，用户持续按下按键不松开；
- [0064] S106、进入联系人选择模式和界面，触发对应首字母的联系人在显示界面开始滚动；
- [0065] S107、通过检测模块检测按键压力感应值，用比较模块与阈值进行比较，若按键压力感应值在0到阈值L之间时，联系人正常速度滚动，压力感应值大于L时，加速滚动；
- [0066] S108、对应首字母的联系人在显示界面滚动；
- [0067] S109、在联系人滚动到所需的联系人时候，用户松开该按键，即可确认联系人；
- [0068] S110、在确认联系人松开按键的同时，触发拨号程序，拨出该联系人的号码。
- [0069] 图4a和图4b是本发明应用示例涉及的数字键拨号器显示效果示意图。
- [0070] 图4a这是进入拨号界面后触摸屏显示区域，包括数字键盘区域和联系人显示区域。
- [0071] 以拨打已存联系人“小明”的电话为例，当进入拨号界面以后，根据小明的首字母“X”点击数字键“9”，并且当按下时间超过设定时间阈值“T”(T值的最佳实施例设定为2s)时，启动一键选择号码模式。此时用户继续按住“9”键不松，屏幕的首行框框为联系人选中区域，联系人从上到下以一恒定速度开始滚动，若用户加大按下按键的力量，使得压力大于阈值“L”的时候，联系人滚动速度加快，此时若减轻按下按键的压力，当小于“L”大于0时，又可以以低速滚动。
- [0072] 图4b当联系人滚动到此图时，联系人“小明”已经进入选中区域，此时松开按键“9”，确认选择到联系人“小明”。并同时触发拨号模块，拨出号码。
- [0073] 图5a和图5b本发明应用示例涉及的全键盘拨号器显示效果示意图。
- [0074] 图5a这是进入拨号界面后触摸屏显示区域，包括全键盘区域和联系人显示区域。
- [0075] 以拨打已存联系人“小明”的电话为例，当进入拨号界面以后，根据小明的首字母“X”点击字母键“x”，并且当按下时间超过设定时间阈值“T”(T值的最佳实施例设定为2s)时，启动一键选择号码模式。此时用户继续按住“x”键不松，屏幕的首行框框为联系人选中区域，联系人从上到下以一恒定速度开始滚动，若用户加大按下按键的力量，使得压力大于阈值“L”的时候，联系人滚动速度加快，此时若减轻按下按键的压力，当小于“L”大于0时，又可以以低速滚动。
- [0076] 图5b当联系人滚动到此图时，联系人“小明”已经进入选中区域，此时松开按键“x”，确认选择到联系人“小明”。并同时触发拨号模块，拨出号码。
- [0077] 本发明及实例并不局限于长按数字键或者字母键进入快速拨号模式，使用终端实体按键，眼球识别，陀螺仪等进入方式均处于保护之列。
- [0078] 本领域普通技术人员可以理解上述方法中的全部或部分步骤可通过程序来指令

相关硬件完成,所述程序可以存储于计算机可读存储介质中,如只读存储器、磁盘或光盘等。可选地,上述实施例的全部或部分步骤也可以使用一个或多个集成电路来实现。相应地,上述实施例中的各模块/单元可以采用硬件的形式实现,也可以采用软件功能模块的形式实现。本发明不限制于任何特定形式的硬件和软件的结合。

[0079] 以上仅为本发明的优选实施例,当然,本发明还可有其他多种实施例,在不背离本发明精神及其实质的情况下,熟悉本领域的技术人员当可根据本发明作出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本发明所附的权利要求的保护范围。

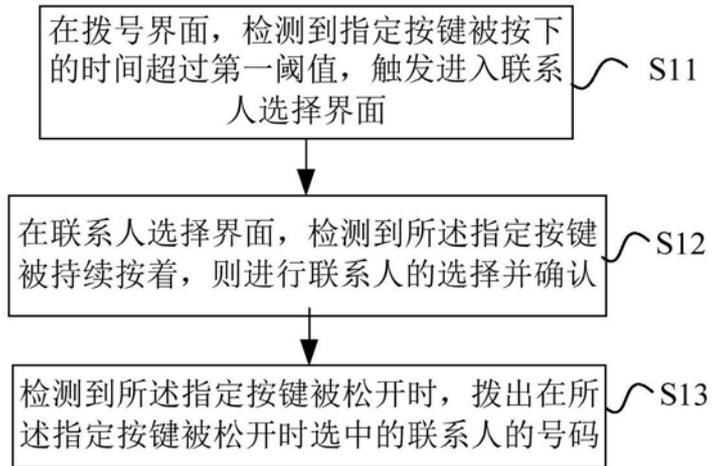


图1

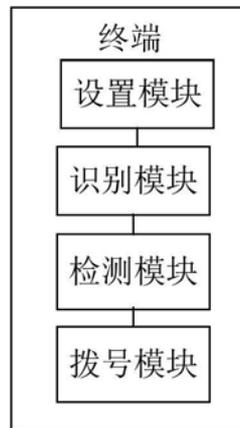


图2

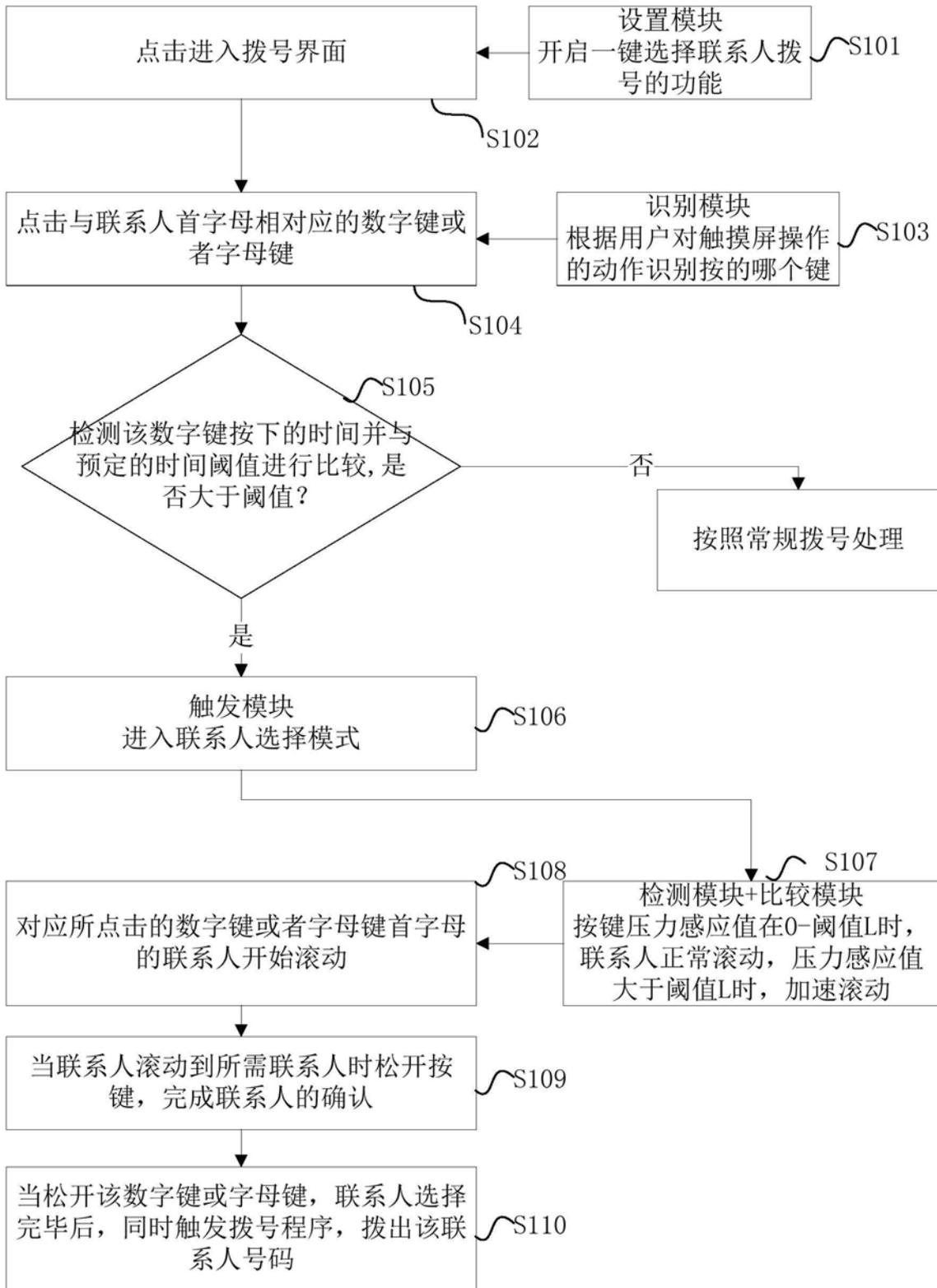


图3

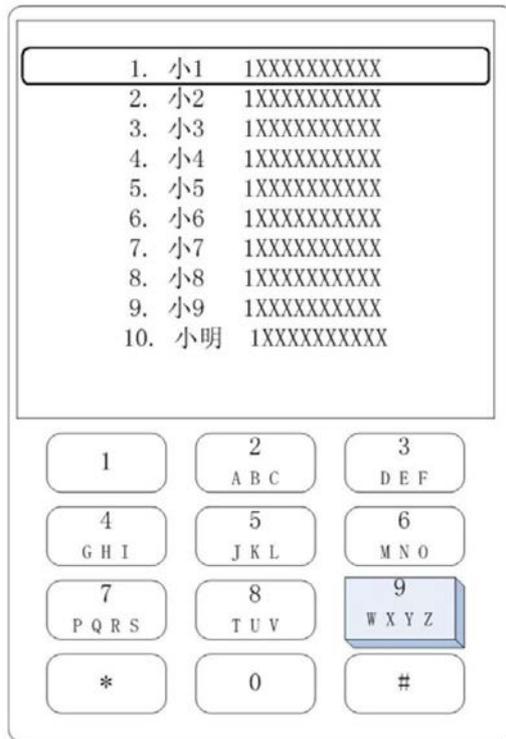


图4a

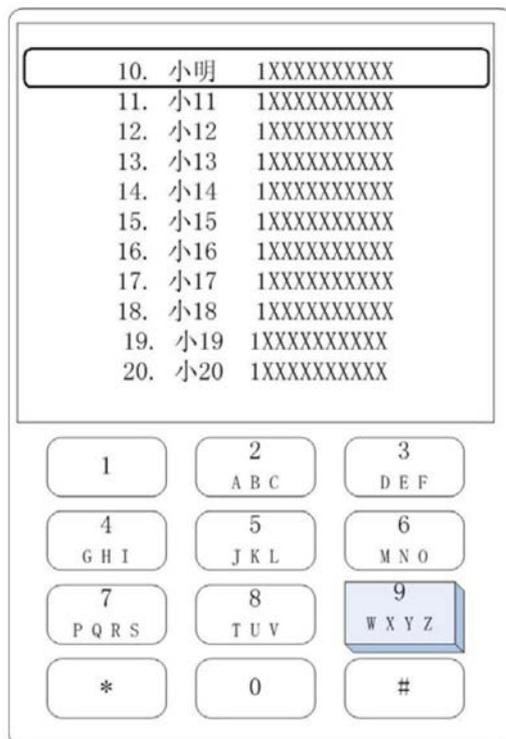


图4b

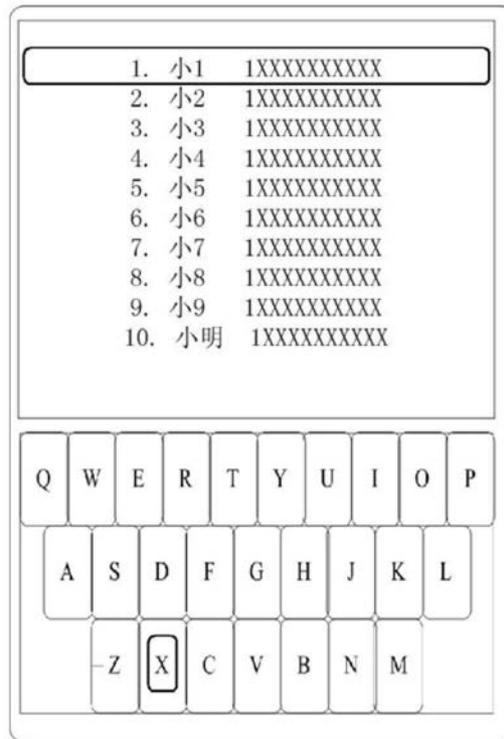


图5a

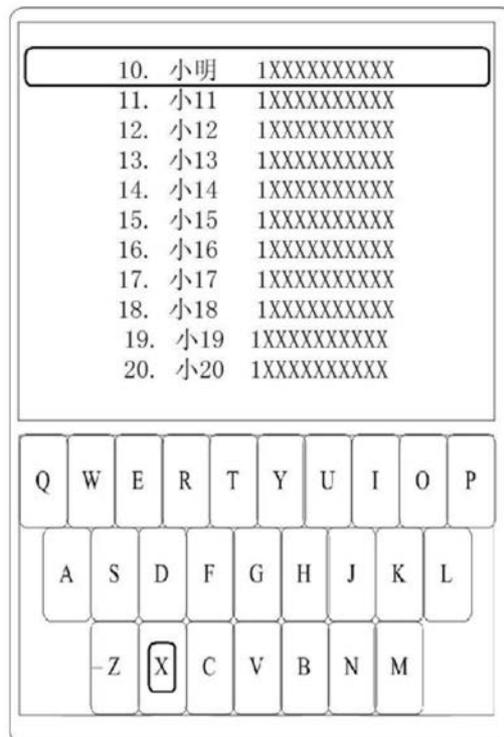


图5b