



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104469717 B

(45)授权公告日 2018.07.03

(21)申请号 201410830698.X

(22)申请日 2014.12.25

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 104469717 A

(43)申请公布日 2015.03.25

(73)专利权人 广东欧珀移动通信有限公司
地址 523841 广东省东莞市长安镇乌沙海
滨路18号

(72)发明人 彭枫

(74)专利代理机构 深圳中一专利商标事务所
44237

代理人 张全文

(51)Int.Cl.

H04W 4/14(2009.01)

H04M 1/725(2006.01)

(56)对比文件

CN 1368832 A,2002.09.11,
CN 102075601 A,2011.05.25,
CN 101355751 A,2009.01.28,
CN 103024162 A,2013.04.03,

审查员 蒋蓉

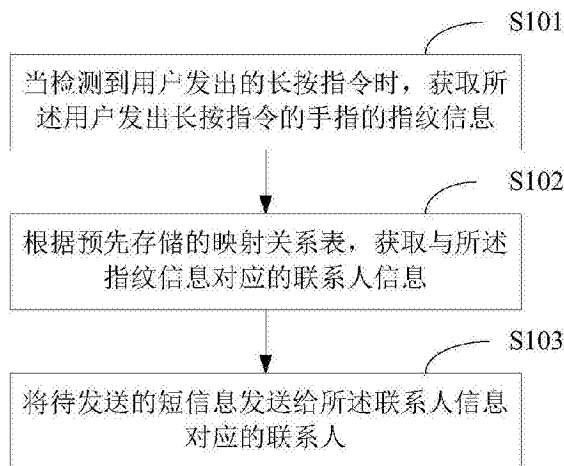
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

短信发送方法及装置

(57)摘要

本发明适用于移动终端技术领域,提供了一种短信发送方法及装置,所述方法包括:当检测到用户发出的长按指令时,获取所述用户发出长按指令的手指的指纹信息;根据预先存储的映射关系表,获取与所述指纹信息对应的联系人信息;将待发送的短信息发送给所述联系人信息对应的联系人。本发明实现了在发送短信时通过长按输入指纹的方式来获取和输入联系人,简化了用户输入联系人的过程及操作,且提高了短信发送的效率。



1. 一种短信发送方法,所述方法应用于移动终端,所述移动终端包括一触摸屏,用户在所述触摸屏上进行触控操作;其特征在于,所述方法包括:

设置一指纹开关,在所述指纹开关启动且跳转到短信编辑及发送界面时,按照预设的时间间隔检测用户发出的长按指令;

当检测到用户发出的长按指令时,获取所述用户发出长按指令的手指的指纹信息;

根据预先存储的映射关系表,获取与所述指纹信息对应的联系人信息;

获取到联系人信息后,将所述联系人信息添加到收信人输入框中,并向所述联系人信息对应的联系人发送待发送的短信消息;

当用户需要将短信消息发送给多个联系人时,若不同的手指指纹对应不同的联系人信息,则用户使用不同的手指长按以输入长按指令,智能终端根据用户使用不同的手指长按所输入的长按指令获取不同手指的指纹信息,并识别所述不同手指的指纹信息以获取多个不同的联系人信息,将待发送的短信消息发送到所述多个联系人信息分别对应的联系人;

还包括:

获取用户双击收信人输入框中的联系人信息的双击指令,将所述双击指令对应的联系人信息从收信人输入框中删除,不发送短信给已删除的联系人信息对应的联系人。

2. 如权利要求1所述的短信发送方法,其特征在于,所述根据预先存储的映射关系表,获取与所述指纹信息对应的联系人信息之前,所述方法还包括:

创建映射关系表,所述映射关系表中包含用户手指的指纹信息与联系人信息的对应关系;

其中,一个手指的指纹信息对应至少一个联系人信息。

3. 如权利要求1所述的短信发送方法,其特征在于,所述长按指令的持续时间为1秒以上。

4. 如权利要求1所述的短信发送方法,其特征在于,在获取与所述指纹信息对应的联系人信息之后,所述方法还包括:

显示所述联系人信息。

5. 如权利要求4所述的短信发送方法,其特征在于,所述向所述联系人信息对应的联系人发送待发送的短信消息包括:

接收所述用户的短信发送指令;

根据所述短信发送指令将待发送的短信息发送给收信人输入框中的联系人。

6. 一种短信发送装置,所述装置内置于移动终端中,所述移动终端包括一触摸屏,用户在所述触摸屏上进行触控操作;其特征在于,所述装置包括:

第一获取模块,用于在指纹开关启动且跳转到短信编辑及发送界面时,按照预设的时间间隔检测用户发出的长按指令,当检测到用户发出的长按指令时,获取所述用户发出长按指令的手指的指纹信息;

第二获取模块,用于根据预先存储的映射关系表,获取与所述指纹信息对应的联系人信息;

输入模块,用于在获取到联系人信息后,将所述联系人信息添加到收信人输入框中;

发送模块,用于将待发送的短信息发送给所述联系人信息对应的联系人;

还包括:

当用户需要将短信消息发送给多个联系人时,若不同的手指指纹对应不同的联系人信息,则用户使用不同的手指长按以输入长按指令,智能终端根据用户使用不同的手指长按所输入的长按指令获取不同手指的指纹信息,并识别所述不同手指的指纹信息以获取多个不同的联系人信息,将待发送的短信消息发送到所述多个联系人信息分别对应的联系人;

获取用户双击收信人输入框中的联系人信息的双击指令,将所述双击指令对应的联系人信息从收信人输入框中删除,不发送短信给已删除的联系人信息对应的联系人。

7. 如权利要求6所述的短信发送装置,其特征在于,所述装置还包括:

创建模块,用于创建映射关系表,所述映射关系表中包含用户手指的指纹信息与联系人信息的对应关系;

其中,一个手指的指纹信息对应至少一个联系人信息。

8. 如权利要求6所述的短信发送装置,其特征在于,所述长按指令的持续时间为1秒以上。

9. 如权利要求6所述的短信发送装置,其特征在于,所述装置还包括:

显示模块,用于在获取到与所述指纹信息对应的联系人信息后,显示所述联系人信息。

10. 如权利要求9所述的短信发送装置,其特征在于,所述发送模块包括:

接收单元,用于接收所述用户的短信发送指令;

发送单元,用于根据所述短信发送指令将待发送的短信息发送给收信人输入框中的联系人。

短信发送方法及装置

技术领域

[0001] 本发明属于移动终端技术领域,尤其涉及短信发送方法及装置。

背景技术

[0002] 采用现有的短信发送方式发送短信时,用户需要打开手机的通讯录,逐个逐个查阅通讯录中所记录的联系人,才可从电话本的众多联系人中查找到接收短信的联系人,操作繁琐,且效率低。

发明内容

[0003] 鉴于此,本发明实施例提供一种短信发送方法及装置,以简化用户输入联系人的操作,提高短信发送的效率。

[0004] 第一方面,提供了一种短信发送方法,所述方法包括:

[0005] 当检测到用户发出的长按指令时,获取所述用户发出长按指令的手指的指纹信息;

[0006] 根据预先存储的映射关系表,获取与所述指纹信息对应的联系人信息;

[0007] 将待发送的短信息发送给所述联系人信息对应的联系人。

[0008] 进一步地,所述根据预先存储的映射关系表,获取与所述指纹信息对应的联系人信息之前,所述方法还包括:

[0009] 创建映射关系表,所述映射关系表中包含用户手指的指纹信息与联系人信息的对应关系;

[0010] 其中,一个手指的指纹信息对应至少一个联系人信息。

[0011] 进一步地,所述长按指令的持续时间为1秒以上。

[0012] 进一步地,在获取与所述指纹信息对应的联系人信息之后,所述方法还包括:

[0013] 显示所述联系人信息;

[0014] 将所述联系人信息添加到收信人输入框。

[0015] 进一步地,所述将待发送的短信息发送给所述联系人信息对应的联系人包括:

[0016] 接收所述用户的短信发送指令;

[0017] 根据所述短信发送指令将待发送的短信息发送给收信人输入框中的联系人。

[0018] 第二方面,提供了一种短信发送装置,所述装置包括:

[0019] 第一获取模块,用于当检测到用户发出的长按指令时,获取所述用户发出长按指令的手指的指纹信息;

[0020] 第二获取模块,用于根据预先存储的映射关系表,获取与所述指纹信息对应的联系人信息;

[0021] 发送模块,用于将待发送的短信息发送给所述联系人信息对应的联系人。

[0022] 进一步地,所述装置还包括:

[0023] 创建模块,用于创建映射关系表,所述映射关系表中包含用户手指的指纹信息与

联系人信息的对应关系；

[0024] 其中，一个手指的指纹信息对应至少一个联系人信息。

[0025] 进一步地，所述长按指令的持续时间为1秒以上。

[0026] 进一步地，所述装置还包括：

[0027] 显示模块，用于在获取到与所述指纹信息对应的联系人信息后，显示所述联系人信息；

[0028] 输入模块，用于将所述联系人信息添加到收信人输入框。

[0029] 进一步地，所述发送模块包括：

[0030] 接收单元，用于接收所述用户的短信发送指令；

[0031] 发送单元，用于根据所述短信发送指令将待发送的短信息发送给收信人输入框中的联系人。

[0032] 与现有技术相比，本发明实施例将指纹识别技术应用于短信发送过程中。在进行短信发送时，当检测到用户发出的长按指令时，获取所述用户发出长按指令的手指的指纹信息；根据预先存储的映射关系表，获取与所述指纹信息对应的联系人信息；将待发送的短信息发送给所述联系人信息对应的联系人；从而实现了在发送短信时通过长按输入指纹的方式来获取和输入联系人，避免了查询通讯录或者手动输入的繁琐操作，简化了用户输入联系人的过程及操作，且提高了短信发送的效率。

附图说明

[0033] 为了更清楚地说明本发明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发明的一些实施例，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。

[0034] 图1是本发明实施例一提供的短信发送方法的第一实现流程图；

[0035] 图2是本发明实施例二提供的短信发送方法的第二实现流程图；

[0036] 图3是本发明实施例三提供的短信发送装置的组成结构图。

具体实施方式

[0037] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本发明进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[0038] 本发明实施例将指纹识别技术应用于短信发送过程中。在进行短信发送时，当检测到用户发出的长按指令时，获取所述用户发出长按指令的手指的指纹信息；根据预先存储的映射关系表，获取与所述指纹信息对应的联系人信息；将待发送的短信息发送给所述联系人信息对应的联系人；从而实现了在发送短信时通过长按输入指纹的方式来获取和输入联系人，避免了查询通讯录或者手动输入的繁琐操作，简化了用户输入联系人的过程及操作，提高了输入联系人和发送短信的效率。本发明实施例还提供了相应的装置，以下分别进行详细的说明。

[0039] 实施例一

[0040] 图1示出了本发明实施例一提供的短信发送方法的第一实现流程,为了便于说明,仅示出了与本发明相关的部分。

[0041] 在本发明实施例中,所述方法应用于移动终端,优选为智能手机。所述移动终端包括一触摸屏,用户可在所述触摸屏上进行触控操作。

[0042] 如图1所示,所述方法包括:

[0043] 在步骤S101中,当检测到用户发出的长按指令时,获取所述用户发出长按指令的手指的指纹信息。

[0044] 在本发明实施例中,优选设置一指纹识别开关。用户可根据需要启动所述指纹开关。在所述指纹开关启动且跳转到短信编辑及发送界面时,按照预设的时间间隔检测用户发出的长按指令。其中,所述时间间隔优选为0.5秒,所述长按指令优选为通过长按发送功能键输入的指令,所述长按指令的持续时间优选为1秒及以上。

[0045] 在检测到用户的长按指令后,获取用户发出长按指令的手指的指纹信息。优选地,所述长按指令为长按短信发送功能键触发的指令。

[0046] 在步骤S102中,根据预先存储的映射关系表,获取与所述指纹信息对应的联系人信息。

[0047] 在本发明实施例中,预先建立并存储了用户十指中任一手指的指纹信息与联系人信息的映射关系,一个指纹信息可对应一个或者多个联系人信息。在获取到用户的指纹信息后,识别所述指纹信息,并通过预存的映射关系表,获取与所述指纹信息对应的联系人信息。所述联系人信息包括但不限于联系人的名称、手机号码、归属地等。

[0048] 示例性地,指纹信息与联系人信息的映射关系建立过程包括:

[0049] a. 获取联系人信息以及用户任一手指的指纹信息;

[0050] b. 关联所获取的联系人信息和指纹信息;

[0051] c. 存储所述指纹信息、联系人信息以及指纹信息和联系人信息之间的对应关系。

[0052] 用户可以将最常用的几个联系人信息与手指的指纹信息进行关联。优选地,指纹信息与联系人信息之间的对应关系可以在新建联系人的时候建立或修改,也可以在移动终端的使用过程中建立或修改。

[0053] 在步骤S103中,将待发送的短信息发送给所述联系人信息对应的联系人。

[0054] 获取到联系人信息后,将所述联系人信息添加到收信人输入框中,并向所述联系人信息对应的联系人发送待发送的短信消息。

[0055] 通过上述步骤,用户需要将短信消息发送给多个联系人时,若不同的手指指纹对应不同的联系人信息(当然,用户也可以设置多个手指指纹指对应一个联系人信息),用户使用不同的手指长按以输入长按指令,智能终端将根据所述长按指令获取不同手指的指纹信息,并识别所述指纹信息以获取多个不同的联系人信息,将待发送的短信消息发送到所述多个不同的联系人信息分别对应的联系人。可见,在进行短信消息的群发时,本发明实施例极大地简化了用户输入联系人的操作,避免了翻阅通讯录逐个逐个查找,有利于节省用户的时间。

[0056] 在本发明实施例中,预先建立了指纹信息和联系人信息的映射关系表;当检测到用户发出的长按指令时,获取所述用户发出长按指令的手指的指纹信息;根据预先存储的映射关系表,获取与所述指纹信息对应的联系人信息;将待发送的短信息发送给所述联系

人信息对应的联系人;从而实现了在发送短信时通过长按输入指纹的方式来获取和输入联系人,避免了查询通讯录或者手动输入的繁琐操作,简化了用户输入联系人的过程及操作,提高了输入联系人和发送短信的效率,改善了用户发送短信的体验感。

[0057] 实施例二

[0058] 图2示出了本发明实施例二提供的短信发送方法的第二实现流程,为了便于说明,仅示出了与本发明相关的部分。

[0059] 如图2所示,所述方法包括:

[0060] 步骤S201、步骤S202,其中,步骤S201、步骤S202与图1实施例中的步骤S101、S102相同,具体请参见图1实施例的叙述,此处不再赘述。

[0061] 在步骤S203中,显示所述联系人信息。

[0062] 其中,显示联系人信息时优选以弹出对话框的方式显示联系人信息,联系人信息包括但不限于联系人的名称、手机号码、归属地等,以告知用户当前所输入的联系人。

[0063] 在步骤S204中,将所述联系人信息添加到收信人输入框。

[0064] 用户可以根据需要使用不同手指长按以输入长按指令,移动终端对每一次长按指令执行步骤S201至S204,以获取不同的联系人信息,并将所获得的联系人信息作为收信人添加到收信人输入框。优选地,若用户需要删除输入框中的联系人时,双击收信人输入框中的联系人信息,移动终端将根据所述双击指令,将所述双击指令对应的联系人信息从收信人输入框中删除,短信将不发送给已删除的联系人信息对应的联系人。

[0065] 在步骤S205中,接收用户的短信发送指令。

[0066] 优选地,所述短信发送指令为在短信发送功能键上以单击、双击、逆时针画圈或顺时针画圈等方式触发的发送指令。

[0067] 在步骤S206中,根据所述短信发送指令将待发送的短信息发送给收信人输入框中的联系人。

[0068] 若检测到用户的短信发送指令,则将待发送的短信息发送给收信人输入框中的联系人,以实现短信的发送。

[0069] 通过上述步骤,本发明实施例通过检测长按指令、指纹识别的方式获取联系人信息,显示所获取的联系人信息以供用户查看或修改,并在接收到短信发送指令后向输入框中的联系人发送短信息,从而提供了一种新的短信发送方式,避免了查询通讯录或者手动输入联系人的繁琐操作,用户在发送短信时通过长按输入指纹即可获取和输入联系人,简化了用户输入联系人的过程及操作,且提高了输入联系人和短信发送的效率,尤其适用于视力不佳的长者用户。

[0070] 实施例三

[0071] 图3示出了本发明实施例三提供的短信发送装置的组成结构,为了便于说明,仅示出了与本发明相关的部分。

[0072] 在本发明实施例中,所述装置用于实现图1或图2实施例中所述的短信发送方法,可以是内置于移动终端的软件单元、硬件单元或者软硬件结合的单元。所述移动终端优选为智能手机。所述移动终端还包括一触摸屏,用户可在所述触摸屏上进行触控操作。

[0073] 如图3所示,所述装置包括:

[0074] 第一获取模块31,用于当检测到用户发出的长按指令时,获取所述用户发出长按

指令的手指的指纹信息。

[0075] 第二获取模块32,用于根据预先存储的映射关系表,获取与所述指纹信息对应的联系人信息。

[0076] 发送模块33,用于将待发送的短信息发送给所述联系人信息对应的联系人。

[0077] 优选地,所述长按发送指令的持续时间为1秒以上。

[0078] 进一步地,所述装置还包括:

[0079] 创建模块34,用于创建映射关系表,所述映射关系表中包含用户手指的指纹信息与联系人信息的对应关系

[0080] 其中,一个手指的指纹信息对应至少一个联系人信息。当然也可以一个手指的指纹信息对应多个联系人信息,或者一个联系人信息对应多个不同手指的指纹信息。

[0081] 优选地,所述装置还包括:

[0082] 显示模块35,用于在获取到与所述指纹信息对应的联系人信息后,显示所述联系人信息。

[0083] 输入模块36,用于将所述联系人信息添加到收信人输入框。

[0084] 通过所述显示模块和输入模块,在收信人输入框中显示所获取的联系人信息以供用户实时查看或修改。

[0085] 进一步地,所述发送模块34包括:

[0086] 接收单元331,用于接收用户的短信发送指令。

[0087] 发送单元332,用于根据所述短信发送指令将待发送的短信消息发送给收信人输入框中的联系人。

[0088] 需要说明的是,本发明实施例中的装置可以用于实现上述方法实施例中的全部技术方案,其各个功能模块的功能可以根据上述方法实施例中的方法具体实现,其具体实现过程可参照上述实施例中的相关描述,此处不再赘述。

[0089] 在本发明实施例中,预先建立了指纹信息和联系人信息的映射关系表;当检测到用户发出的长按指令时,获取所述用户发出长按指令的手指的指纹信息;根据预先存储的映射关系表,获取与所述指纹信息对应的联系人信息;将待发送的短信息发送给所述联系人信息对应的联系人;从而实现了在发送短信时通过长按输入指纹的方式来获取和输入联系人,避免了查询通讯录或者手动输入的繁琐操作,简化了用户输入联系人的过程及操作,提高了输入联系人和发送短信的效率。

[0090] 本领域普通技术人员可以意识到,结合本文中所公开的实施例描述的各示例的单元及算法步骤,能够以电子硬件、或者计算机软件和电子硬件的结合来实现。这些功能究竟以硬件还是软件方式来执行,取决于技术方案的特定应用和设计约束条件。专业技术人员可以对每个特定的应用来使用不同方法来实现所描述的功能,但是这种实现不应认为超出本发明的范围。

[0091] 所属领域的技术人员可以清楚地了解到,为描述的方便和简洁,上述描述的系统、装置和单元的具体工作过程,可以参考前述方法实施例中的对应过程,在此不再赘述。

[0092] 在本申请所提供的几个实施例中,应该理解到,所揭露的装置和方法,可以通过其它的方式实现。例如,以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,例如,所述单元的划分,仅仅为一种逻辑功能划分,实际实现时可以有另外的划分方式,例如多个单元或组件可以结

合或者可以集成到另一个系统,或一些特征可以忽略,或不执行。另一点,所显示或讨论的相互之间的耦合或直接耦合或通信连接可以是通过一些接口,装置或单元的间接耦合或通信连接,可以是电性,机械或其它的形式。

[0093] 所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部单元来实现本实施例方案的目的。

[0094] 另外,在本发明各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理单元中,也可以是各个单元单独物理存在,也可以两个或两个以上单元集成在一个单元中。

[0095] 所述功能如果以软件功能单元的形式实现并作为独立的产品销售或使用,可以存储在一个计算机可读取存储介质中。基于这样的理解,本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分或者该技术方案的部分可以以软件产品的形式体现出来,该计算机软件产品存储在一个存储介质中,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)执行本发明各个实施例所述方法的全部或部分步骤。而前述的存储介质包括:U盘、移动硬盘、只读存储器(ROM,Read-Only Memory)、随机存取存储器(RAM,Random Access Memory)、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

[0096] 以上所述,仅为本发明的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此,本发明的保护范围应所述以权利要求的保护范围为准。

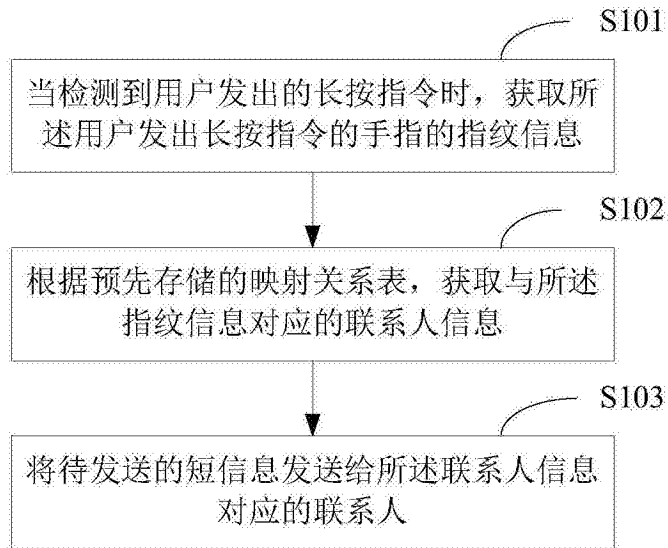


图1

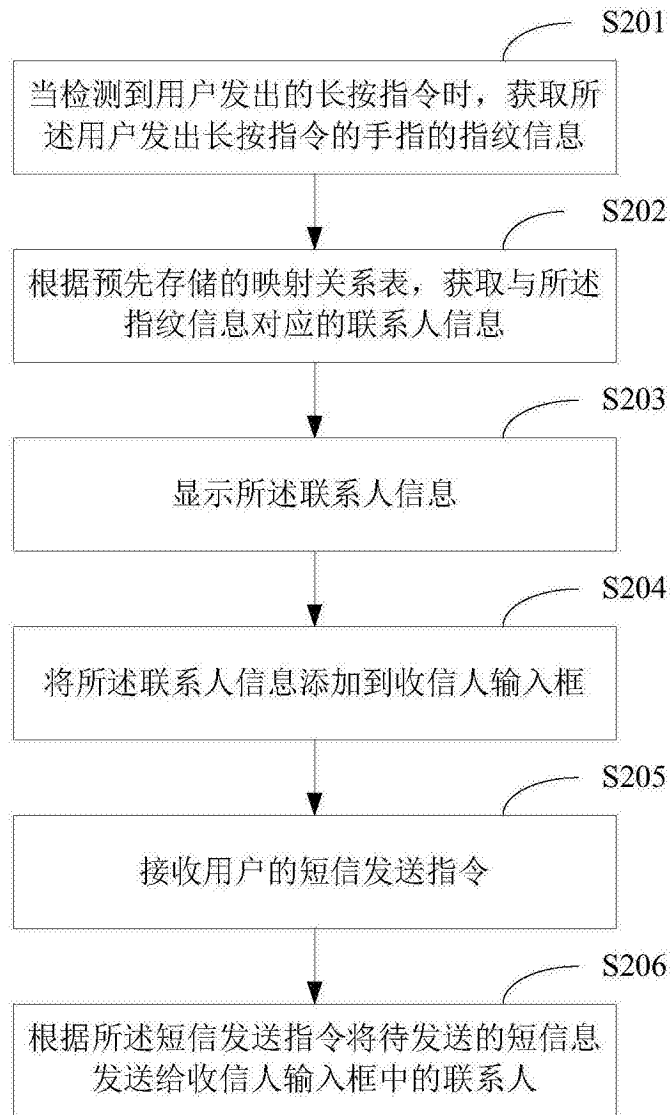


图2

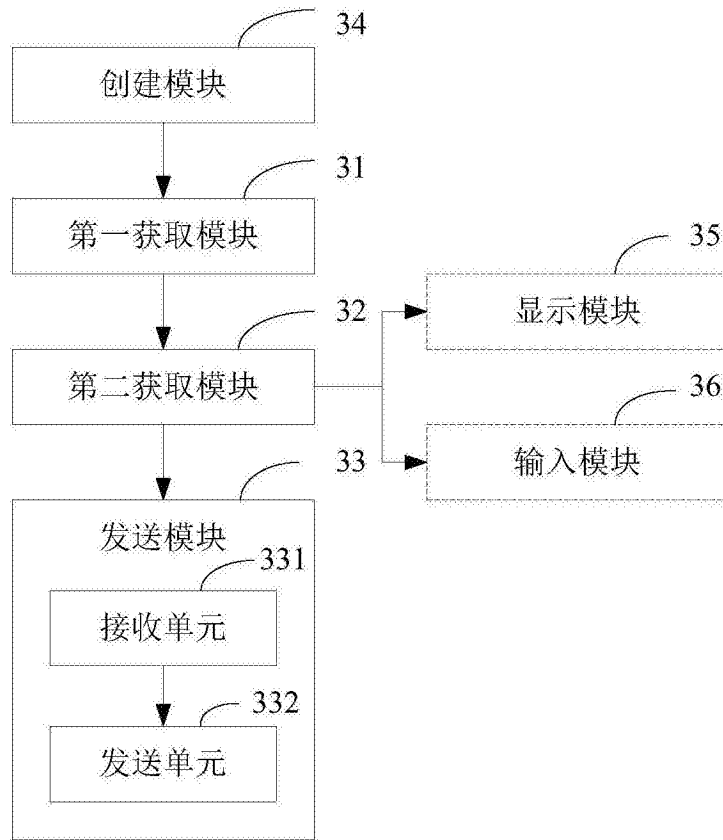


图3