



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102231882 A

(43) 申请公布日 2011. 11. 02

(21) 申请号 201110192542. X

(22) 申请日 2011. 07. 08

(71) 申请人 康佳集团股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市南山区华侨城

(72) 发明人 何银南

(74) 专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事
务所 44248

代理人 胡吉科

(51) Int. Cl.

H04W 8/24 (2009. 01)

H04W 8/22 (2009. 01)

H04W 12/00 (2009. 01)

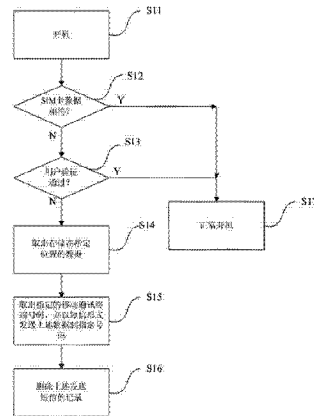
权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图 3 页

(54) 发明名称

取得遗失移动通讯终端上信息的方法及装置

(57) 摘要

本发明涉及一种取得遗失移动通讯终端上信息的方法,包括如下步骤:在移动通讯终端开始工作时,判断当前的SIM卡参数是否是存储在所述移动终端内部存储器中的SIM卡数据符合,如否,执行下一步骤;如是,执行正常开机程序;进行用户验证,并判断用户是否设定的合法用户,如是,并执行开机程序;否则,执行下一步骤;取得在所述移动通讯终端非易失性内部储存器中指定存储位置的信息;以短信形式发送所述信息到在所述移动终端正常工作时设置其号码的、接收所述短信的移动通讯终端。本发明还涉及一种实现上述方法的装置。实施本发明的取得遗失移动通讯终端上信息的方法及装置,具有以下有益效果:实现了遗失的移动通讯终端中的信息的取得。



1. 一种取得遗失移动通讯终端上信息的方法,其特征在于,包括如下步骤:

A)在移动通讯终端开始工作时,判断当前的SIM卡参数是否是存储在该移动终端内部存储器中的SIM卡数据符合,如若,执行下一步骤;如若,退出并执行所述移动终端开机程序;

B)进行用户验证,并判断用户是否设定的合法用户,如若,退出并执行开机程序;如若,执行下一步骤;

C)取得在所述移动通讯终端非易失性内部存储器中指定存储位置的信息;

D)以短信形式发送所述信息到在该移动终端正常工作时设置其号码的、接收所述短信的移动通讯终端。

2. 根据权利要求1所述的取得遗失移动通讯终端上信息的方法,其特征在于,还包括如下步骤:

M)在所述移动终端正常工作时,设置所述步骤D)中发送短信的数据及参数。

3. 根据权利要求2所述的取得遗失移动通讯终端上信息的方法,其特征在于,所述步骤M)还进一步包括如下步骤:

M1)设置用户验证方式并取得当前用户验证参数;

M2)取得当前用户SIM卡数据;

M3)设置存储在指定位置的数据并设置其更新条件;

M4)设置接收所述短信的移动终端号码。

4. 根据权利要求3所述的取得遗失移动通讯终端上信息的方法,其特征在于,所述用户验证为要求用户进行指纹验证并判断取得的指纹数据是否与事先存储的用户数据符合。

5. 根据权利要求4所述的取得遗失移动通讯终端上信息的方法,其特征在于,所述步骤M3)中包括设置将所述移动终端中通讯录中信息逐一按照其电话号码和姓名转换为TXT文件;其更新条件为所述通讯录中信息更新则更新所述存储在指定位置的数据。

6. 根据权利要求5所述的取得遗失移动通讯终端上信息的方法,其特征在于,在所述转换中,使用设定的英文字母代替设定的数字段。

7. 根据权利要求1-6中任意一项所述的取得遗失移动通讯终端上信息的方法,其特征在于,还包括如下步骤:

E)删除所述短信发送记录。

8. 一种取得遗失移动通讯终端上信息的装置,其特征在于,包括:

SIM卡判别单元:用于在移动通讯终端开始工作时判断当前的SIM卡参数是否是存储在该移动终端内部存储器中的SIM卡数据符合;

用户身份识别单元:用于进行用户验证,并判断用户是否设定的合法用户;

数据取得单元:用于取得在所述移动通讯终端非易失性内部存储器中指定存储位置的信息;

短信发送单元:用于以短信形式发送所述信息到指定的移动通讯终端。

9. 根据权利要求8所述的取得遗失移动通讯终端上信息的装置,其特征在于,还包括用于设置所述短信数据及参数的短信设置单元。

10. 根据权利要求9所述的取得遗失移动通讯终端上信息的装置,其特征在于,所述短信设置单元进一步包括:

用户验证设置及参数取得模块 :用于设置用户验证方式并取得当前用户验证参数 ;
当前 SIM 卡数据取得模块 :用于取得当前用户 SIM 卡数据 ;
数据形成及更新模块 :用于设置存储在指定位置的数据格式及其更新条件,形成并更新数据 ;
接收号码设置模块 :用于设置接收所述短信的移动终端号码。

取得遗失移动通讯终端上信息的方法及装置

技术领域

[0001] 本发明涉及移动通讯终端,更具体地说,涉及一种取得遗失移动通讯终端上信息的方法及装置。

背景技术

[0002] 随着人们交往范围的扩大和日常生活需要,人际关系网已经成为影响个人价值的首要因素。由于时间的紧张和人们出行的诸多不便,通过移动通讯终端(特别是手机)沟通成了目前最普遍的沟通方式,那么手机通讯录无疑成为沟通人际关系的桥梁。因为通讯录里面有用户的亲人、同学、朋友、同事、合作伙伴、客户的联系电话,这是用户长期积累的人脉关系,所以手机通讯录的安全构成影响人际关系网安全的一个重要因素,通讯录的价值远远超过了手机本身的价值是理所当然的。手机已经成为人们生活必不可少的沟通工具之一,手机的丢失或遗失给人们生活带了诸多不便。很多人丢失手机后关心手机通讯录的安全问题远远超过手机本身。本发明提出了一种手机丢失后通讯录获取方法,旨在提供一种当手机丢失被盗后重获通讯录的方法,使得丢失的移动通讯终端上的通讯录可以重新获得,确保了用户数据的安全。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题在于,针对现有技术的上述丢失移动通讯终端后不能恢复该终端上的通讯录的缺陷,提供一种在移动通讯终端丢失后可以取得其上的通讯录的取得遗失移动通讯终端上信息的方法及装置。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:构造一种取得遗失移动通讯终端上信息的方法,包括如下步骤:

A)在移动通讯终端开始工作时,判断当前的SIM卡参数是否是存储在所移动终端内部存储器中的SIM卡数据符合,如若否,执行下一步骤;如是,退出并执行所述移动终端开机程序;

B)进行用户验证,并判断用户是否设定的合法用户,如是,退出并执行开机程序;否则,执行下一步骤;

C)取得在所移动通讯终端非易失性内部存储器中指定存储位置的信息;

D)以短信形式发送所述信息到在所移动终端正常工作时设置其号码的、接收所述短信的移动通讯终端。

[0005] 在本发明所述的取得遗失移动通讯终端上信息的方法,还包括如下步骤:

M)在所移动终端正常工作时,设置所述步骤D)中发送短信的数据及参数。

[0006] 在本发明所述的取得遗失移动通讯终端上信息的方法,所述步骤M)还进一步包括如下步骤:

M1)设置用户验证方式并取得当前用户验证参数;

M2)取得当前用户SIM卡数据;

M3) 设置存储在指定位置的数据并设置其更新条件；

M4) 设置接收所述短信的移动终端号码。

[0007] 在本发明所述的取得遗失移动通讯终端上信息的方法,所述用户验证为要求用户进行指纹验证并判断取得的指纹数据是否与事先存储的用户数据符合。

[0008] 在本发明所述的取得遗失移动通讯终端上信息的方法,在所述转换中,使用设定的英文字母代替设定的数字段。

[0009] 在本发明所述的取得遗失移动通讯终端上信息的方法,所述步骤 M3) 中包括设置将所述移动终端中通讯录中信息逐一按照其电话号码和姓名转换为 TXT 文件;其更新条件为所述通讯录中信息更新则更新所述存储在指定位置的数据。

[0010] 在本发明所述的取得遗失移动通讯终端上信息的方法,还包括如下步骤:

E) 删除所述短信发送记录。

[0011] 本发明还涉及一种实现上述取得遗失移动通讯终端上信息方法的装置,包括:

SIM 卡判别单元:用于在移动通讯终端开始工作时判断当前的 SIM 卡参数是否是存储在所述移动终端内部存储器中的 SIM 卡数据符合;

用户身份识别单元:用于进行用户验证,并判断用户是否设定的合法用户。

[0012] 数据取得单元:用于取得在所述移动通讯终端非易失性内部存储器中指定存储位置的信息;

短信发送单元:用于以短信形式发送所述信息到指定的移动通讯终端。

[0013] 在本发明所述的实现上述取得遗失移动通讯终端上信息方法的装置中,还包括用于设置所述短信数据及参数的短信设置单元。

[0014] 在本发明所述的实现上述取得遗失移动通讯终端上信息方法的装置中,所述短信设置单元进一步包括:

用户验证设置及参数取得模块:用于设置用户验证方式并取得当前用户验证参数;

当前 SIM 卡数据取得模块:用于取得当前用户 SIM 卡数据;

数据形成及更新模块:用于设置存储在指定位置的数据格式及其更新条件,形成并更新数据;

接收号码设置模块:用于设置接收所述短信的移动终端号码。

[0015] 实施本发明的取得遗失移动通讯终端上信息的方法及装置,具有以下有益效果:由于在移动通讯终端通过用户验证之后的正常工作时设置了接收信息的移动通讯终端号码,且在上述正常工作的空闲时间将通讯录中的数据转换为存储在非易失性存储器中指定位置存储的数据,当该移动通讯终端遗失后,一旦该移动通讯终端再次开机而没有通过用户验证,该移动通讯终端就会将指定位置的数据发送到设定的移动通讯终端中,实现了遗失的移动通讯终端中的信息的取得。

附图说明

[0016] 图 1 是本发明取得遗失移动通讯终端上信息的方法及装置实施例中的方法流程图;

图 2 是所述实施例中设置接收终端参数的流程图;

图 3 是所述实施例中装置结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面将结合附图对本发明实施例作进一步说明。

[0018] 如图 1 所示,在本发明取得遗失移动通讯终端上信息的方法及装置实施例中,其取得遗失的移动通讯终端上的信息包括如下步骤:

步骤 S11 开机:在本步骤中,该移动通讯终端开机。在本实施例中,是通过在该移动通讯终端正常工作时对其进行设置。当设置完成之后,如果该移动通讯终端再次开机,则进行下述步骤。因此,在本实施例中,本步骤中的开机动作并不是该移动终端的第一次开机,而是在对该移动终端进行设置之后的开机动作。

[0019] 步骤 S12 SIM 卡数据相符?在本步骤中,判断现在安装在该移动终端上的 SIM 卡的数据是否与之前存储的 SIM 卡数据相符,如果相符,则运行正常的开机程序,即跳转到步骤 S17;如果不相符,则有可能是由于该移动终端丢失,而新用户使用新的 SIM 卡,因此,执行步骤 S13。

[0020] 步骤 S13 用户验证通过?在本步骤中,由于在前一步骤中发现 SIM 卡的数据与之前存储的 SIM 卡数据存在一定的区别,所以,在本步骤中,需要进行用户验证,以判断用户是否原先的用户;如果用户验证通过,则判断为原先的用户换用新的 SIM 卡,也就是该移动通讯终端并未遗失,因此,跳转到步骤 S17,执行正常开机模式;如果用户验证没有通过,则判断该用户是新用户,该移动通讯终端遗失,需要将指定位置存储的数据发送到预先设置的移动通讯终端上,因此执行步骤 S14。值得一提的是,在本实施例中,该用户验证时要求用户输入自己的指纹,取得该当前用户指纹之后,将其与事先存储的用户指纹比较,如果相符,判断为通过用户验证;如果不相符,判断没有通过用户验证。在一些情况下,上述存储的用户指纹可能包括多个,可以将当前用户指纹与存储的质问逐个比较,只要有一个相符,就可以判断为用户验证通过。

[0021] 步骤 S14 取出存储在指定位置的数据:在本步骤中,由于需要将数据通过短信的形式发送到设定的移动通讯终端之上,因此,首先要求取出存储在指定位置上的数据作为该短信的内容。值得一提的是,这些数据是在该移动终端正常工作时,进行设置之后而产生或更新的;这些数据是由该移动终端中的通讯录中的数据转换并存储在指定位置的。此外,在本实施例中,上述指定位置是指在该移动终端中的具有非易失性的 FLASH 中的指定位置(注意,既不在 SIM 卡中,也不在该移动终端外接的 FLASH 卡中,而是在固定在该移动终端内部的 FLASH 存储器中),一旦这些数据存储,除非数据更新,否则不管该移动终端是否断电,都不会影响这些数据在指定位置的存储。

[0022] 步骤 S15 取出指定的移动通讯终端号码,并以短信形式发送上述数据到指定号码:在本步骤中,取出事先设置的、接收信息的移动终端号码,并将上述取出的数据形成短信,将该短信发送到上述事先设置的移动终端上。

[0023] 步骤 S16 删除上述发送短信的记录:在本步骤中,该移动终端自动将上述发送短信的记录删除。之所以这样做的原因是可以使得新的用户不能察觉该短信,进而不能查看该短信内容,避免前一个用户的信息被后一个用户看到,从而进一步保证了用户信息的安全。

[0024] 步骤 S17 正常开机:在本步骤中,由于没有判断为该移动终端遗失,因此执行正

常的开机程序。值得一提的是,并不是正常的开机程序就不再进行用户验证,在一些情况下,正常的开机程序里也包括了用户验证,并且在不能通过用户验证时,同样可以跳转到步骤 S14。例如,正常的开机程序中可以包括指纹验证等,如果在规定次数不能通过,则可以直接跳转到上述步骤 S14,执行短信的发送。

[0025] 正如前面所述一样,要完成上述步骤,需要在该移动终端正常工作时对上述短信的参数及数据加以设置或取得,才能保证上述步骤的准确进行。在本实施中,对于上述短信的参数设置及数据取得的流程如图 2 所示,其包括如下步骤:

步骤 S21 设置用户验证的方式并取得当前用户数据:步骤 S21-步骤 S24 是在移动通讯终端正常工作时,也就是在其合法用户使用,对其进行设置,使得其在遗失或丢失后能够准确地将其通讯录内的信息以适于短信的方式发送到指定的移动通讯终端。这个接收短信的移动通讯终端通常是用户的另一个移动通讯终端或其家人的移动通讯终端。这些步骤中就保证了上述步骤 S11-S17 的有效性。在本步骤中,设置用户的验证方式并取得当前用户验证数据,而在本实施例中,设置用户验证的方式是指纹验证,同时,取得当前用户(默认为合法用户)的指纹数据,并存储;在需要验证时,调出该指纹数据与输入的指纹数据比较,即可实现用户验证。在本实施例中,上述指纹数据的取得是通过一个指纹扫描器取得的。

[0026] 步骤 S22 取得当前 SIM 卡数据:在本步骤中,取得当前使用的 SIM 卡数据,包括该移动通讯终端的串号、识别号等等,作为默认的合法数据,并在需要时调出对比。

[0027] 步骤 S23 设置存储在指定位置的数据格式并取得数据:在本步骤中,设置将该移动终端中的通讯录中信息转换为存储在指定位置上的数据的格式,设置该数据更新的条件并取得这些数据。在本实施例中,是将该通讯录中的信息按照姓名、电话号码的排列顺序,将其转换为 TXT 格式的数据,并存储在移动终端内部的非易失性存储器中;在本实施例中,该非易失性存储器是闪存存储器;同时,在本步骤中,还设置了该数据更新的条件,即在通讯录信息有变化时,其存储在指定位置上的数据也需要更新。同时,在本实施例中,使用设定的英文字母代替设定的数字段,其可以进一步减少该短信的内容。例如,生成短信时可以将移动号码头 3 位:134、135、136、137、138、139、150、158、159 分别以 A、B、C、D、E、F、G、H、I 表示,联通:130、131、132、133、153、156 分别以 J、K、L、M、N 表示,有的 11 位手机号码前有 +86 或者 17951、17910、17911 的则去掉前缀(即由号码的后面面向前面存储,满设定位数即不再存储),联系人的姓名用户可以以自己的方式省略显示,例如不显示姓等,系统根据以上原则生成短信后用户还可以对它进行编辑,从而确定通讯录短信内容。

[0028] 步骤 S24 设置接收短信的移动终端号码:在本步骤中,设置上述短信的接收移动通讯终端的号码,使得该短信有发送的目标。即设置短信的目标号码。

[0029] 在本实施例中,上述步骤 S21-S24 中进行的设置及取得的数据均存储在该移动通讯终端的非易失性存储器中。在本实施例中,该非易失性存储器为闪存存储器,即 FLASH。

[0030] 值得一提的是,在上述步骤中设置的接收短信的移动通讯终端的号码、由该移动终端通讯录转换而来的短信等等这些在步骤 S21-步骤 S24 中取得并存储的数据和参数,只有在用户通过指纹验证(即上述用户验证)之后才可以看到。如果没有通过上述验证,则这些数据和信息是不可见的。这种设置进一步保护了使用者的数据安全。

[0031] 本发明的实施例中,还涉及一种实现上述方法的装置,该装置的结构示意图如图 3

所示。在图 3 中,该装置包括如下部分:SIM 卡判别单元 31、用户身份识别单元 32、数据取得单元 33、短信发送单元 34 以及短信设置单元 35;其中, SIM 卡判别单元 31 用于在移动通讯终端开始工作时判断当前的 SIM 卡参数是否是存储在该移动终端内部存储器中的 SIM 卡数据符合;用户身份识别单元 32 用于进行用户验证,并判断用户是否设定的合法用户;数据取得单元 33 用于取得在该移动通讯终端非易失性内部存储器中指定存储位置的数据;短信发送单元 34 用于以短信形式发送所述数据到指定的移动通讯终端;而短信设置单元 35 用于在该移动通讯终端正常工作时设置上述短信数据及参数。该短信设置单元 35 的设置使得该移动通讯终端可以准确地判断发送短信的时机以及准确地将短信发送到用户希望的移动通信终端上,保证客户的信息不被其他人得知。

[0032] 如图 3 所示,在本实施例中,短信设置单元 35 进一步包括:用户验证设置及参数取得模块 351、当前 SIM 卡数据取得模块 352、数据形成及更新模块 353 以及接收号码设置模块 354;其中,用户验证设置及参数取得模块 351 用于设置用户验证方式并取得当前用户(默认为合法用户)的验证参数;当前 SIM 卡数据取得模块 352 用于取得当前用户 SIM 卡数据,这些数据包括移动通讯终端的号码以及 SIM 卡本身的识别号码;数据形成及更新模块 353 用于设置存储在指定位置的数据格式及其更新条件,形成并更新数据;接收号码设置模块 354 用于设置接收所述短信的移动终端号码。

[0033] 以上所述实施例仅表达了本发明的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明的保护范围应以所附权利要求为准。

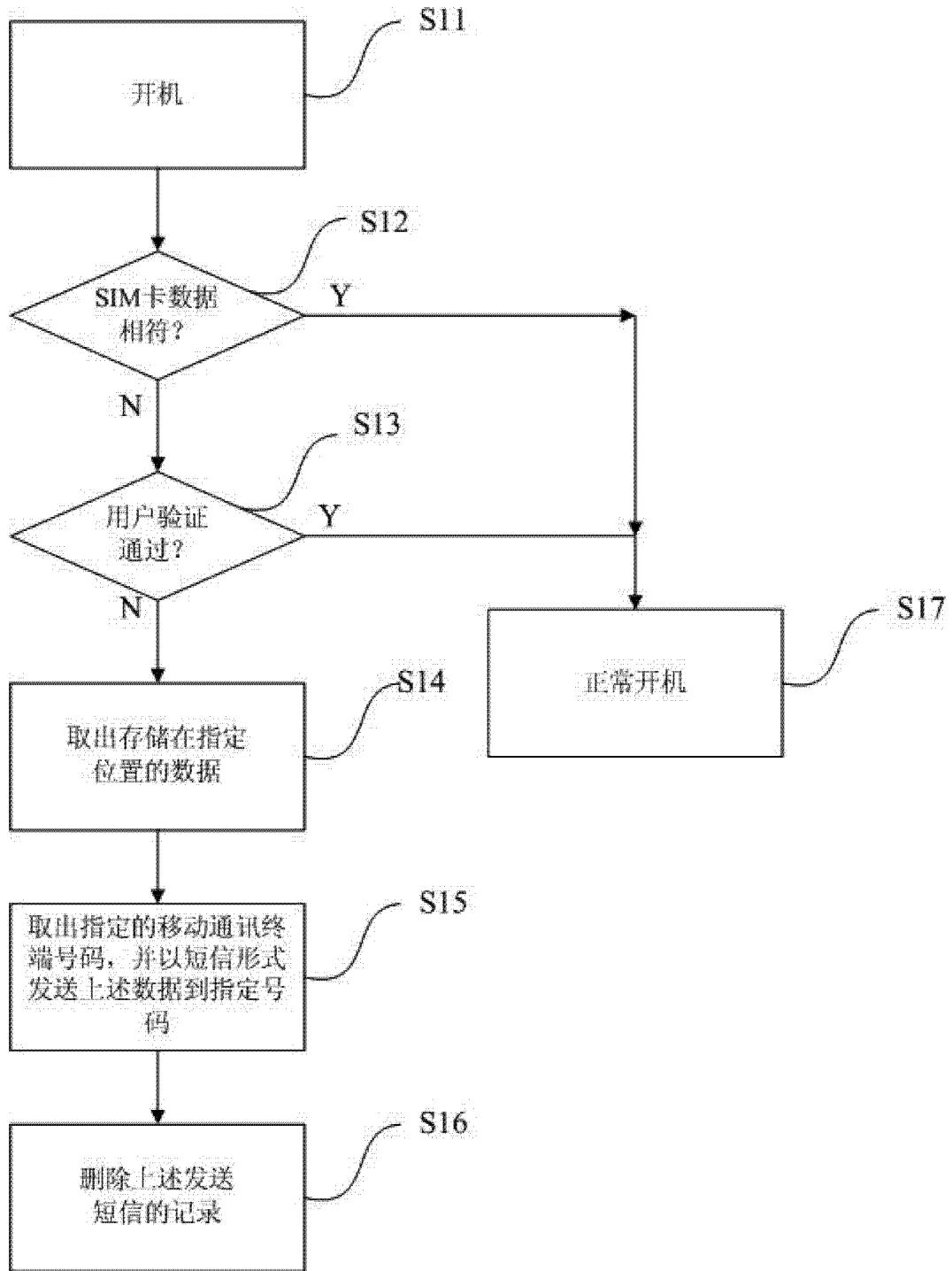


图 1

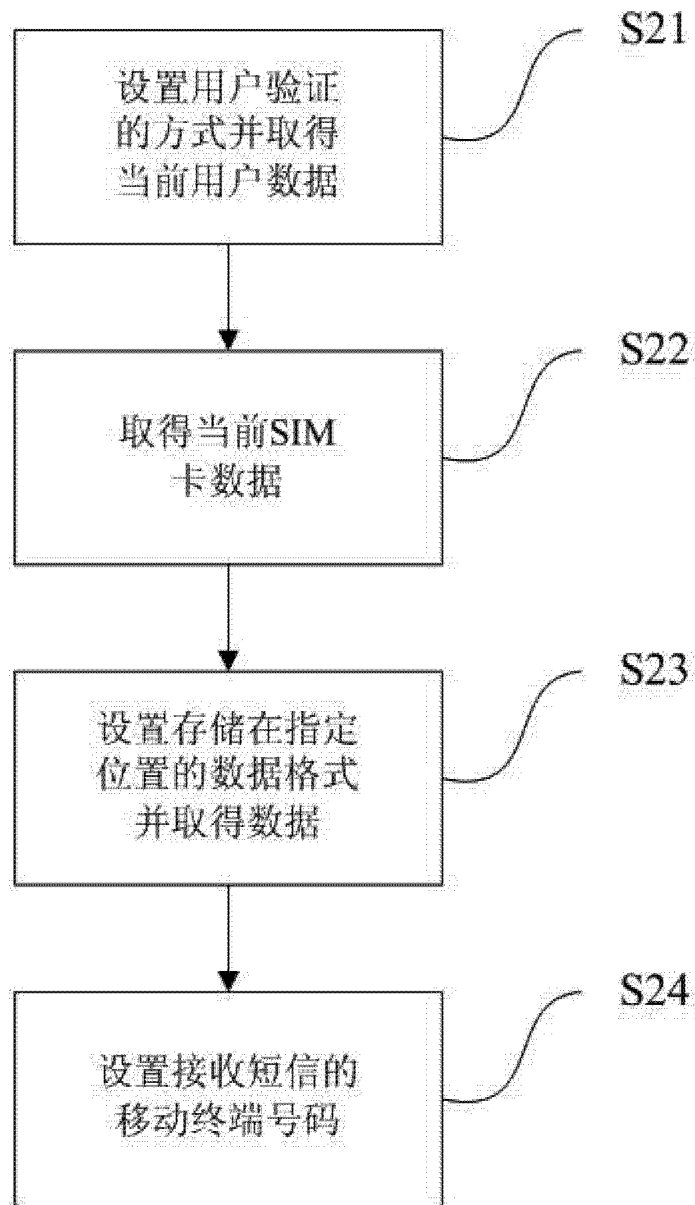


图 2

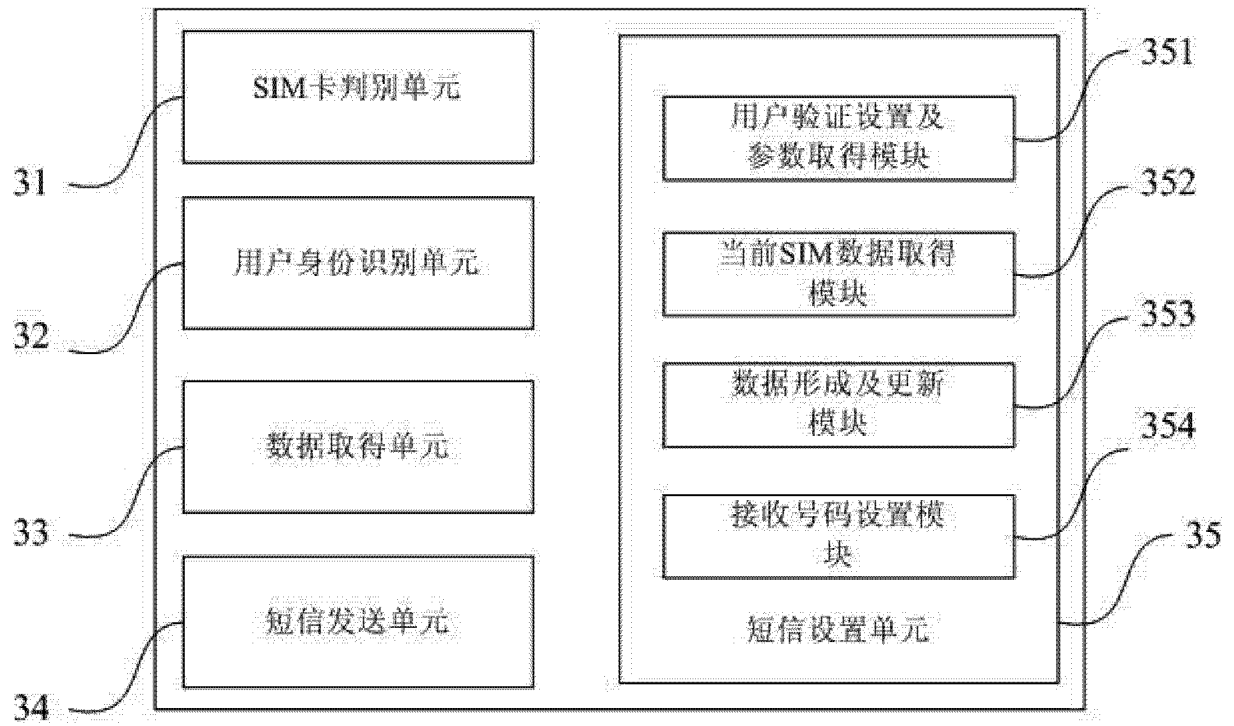


图 3