



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103179508 A

(43) 申请公布日 2013.06.26

(21) 申请号 201310066523.1

(22) 申请日 2013.02.28

(71) 申请人 深圳市中兴移动通信有限公司
地址 518000 广东省深圳市南山区高新区北
环大道 9018 号大族创新大厦 A 区 10 楼

(72) 发明人 王丽坤

(74) 专利代理机构 广东广和律师事务所 44298
代理人 曹建军

(51) Int. Cl.

H04W 4/02 (2009.01)

H04W 4/12 (2009.01)

H04M 1/725 (2006.01)

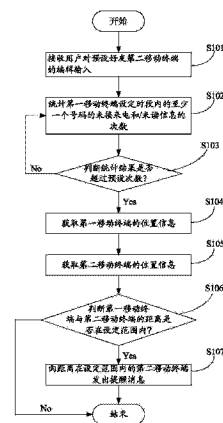
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

一种移动终端未接来电 / 未读信息的提醒方法及移动终端

(57) 摘要

本发明实施例涉及通信领域,提供了一种移动终端未接来电 / 未读信息的提醒方法及移动终端,所述方法包括:获取第一移动终端的位置信息;获取第二移动终端的位置信息;判断第一移动终端与第二移动终端的距离是否在设定范围内;向距离在设定范围内的第二移动终端发出提醒消息,其中,在所述第一移动终端中有所述第二移动终端的联系方式。本发明通过获取第一移动终端的位置信息与第二移动终端的位置信息,判断两者的距离是否在设定范围内,通过通知第一移动终端附近好友的方式,让好友帮助提醒第一移动终端用户查看未接来电或未读信息,以便移动终端用户及时地通话或传达信息。这样就解决了错过一些紧急来电 / 信息的问题。



1. 一种移动终端未接来电 / 未读信息的提醒方法, 其特征在于, 所述方法包括以下步骤:

获取第一移动终端的位置信息;

获取第二移动终端的位置信息;

判断第一移动终端与第二移动终端之间的距离是否在设定范围内;

向距离在设定范围内的第二移动终端发出提醒消息;

其中, 在所述第一移动终端中有所述第二移动终端的联系方式。

2. 根据权利要求 1 所述移动终端未接来电 / 未读信息的提醒方法, 其特征在于, 所述获取第一移动终端的位置信息的步骤之前还包括步骤:

统计第一移动终端在设定时段内的至少一个号码的未接来电和 / 或未读信息的次数;

判断第一移动终端统计结果是否超过预设次数, 当超过预设次数则执行获取第一移动终端的位置信息的步骤。

3. 根据权利要求 1 所述移动终端未接来电 / 未读信息的提醒方法, 其特征在于, 所述获取第一移动终端的位置信息的步骤包括:

根据 GPS 模块或者基站定位或定位服务器获得第一移动终端的位置信息。

4. 根据权利要求 1 所述移动终端未接来电 / 未读信息的提醒方法, 其特征在于, 所述获取第二移动终端的位置信息的步骤包括:

根据基站定位或定位服务器获得第二移动终端的位置信息。

5. 一种移动终端, 其特征在于, 所述移动终端包括:

第一移动终端位置获取模块, 用于获取第一移动终端的位置信息;

第二移动终端位置获取模块, 用于获取第二移动终端的位置信息;

距离判断模块, 用于判断第一移动终端与第二移动终端的距离是否在设定范围内;

提醒消息发送模块, 用于向距离在设定范围内的第二移动终端发出提醒消息。

6. 根据权利要求 5 所述的移动终端, 其特征在于, 所述移动终端还包括:

统计模块, 用于统计第一移动终端设定时段内的至少一个号码的未接来电和 / 或未读信息的次数;

次数判断模块, 用于判断统计结果是否超过预设次数, 当超过预设次数则执行第一移动终端位置获取模块。

7. 根据权利要求 5 所述的移动终端, 其特征在于, 所述第一移动终端位置获取模块为获取移动终端的位置信息的 GPS 模块。

8. 根据权利要求 5 所述的移动终端, 其特征在于, 所述第二移动终端位置获取模块为位置信息接收模块, 所述位置信息接收模块用于接收基站定位或定位服务器发送的第二移动终端的位置信息。

一种移动终端未接来电 / 未读信息的提醒方法及移动终端

技术领域

[0001] 本发明属于通信领域,尤其涉及一种移动终端未接来电 / 未读信息的提醒方法和移动终端。

背景技术

[0002] 随着通信领域的技术不断发展和成熟,在日益普及的通信设备中,移动终端的功能越来越强大,各设备厂商均追求给用户带来更好的体验。手机作为最重要的移动终端,已经成为人们日常生活中必备的电子产品之一。使用者在使用手机时,通常会有手机因为一些原因而错过来电 / 信息的情况;使用者不能及时地查看未接来电或未读信息记录,导致不能及时地通话或传达信息,亦会使通话发起人或信息发送者因为得不到回复而变得焦急。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种移动终端未接来电 / 未读信息的提醒方法,旨在帮助用户及时查看未接来电 / 未读信息。

[0004] 本发明是这样实现的,一种移动终端未接来电 / 未读信息的提醒方法,所述方法包括以下步骤:

[0005] 获取第一移动终端的位置信息;

[0006] 获取第二移动终端的位置信息;

[0007] 判断第一移动终端与第二移动终端之间的距离是否在设定范围内;

[0008] 向距离在设定范围内的第二移动终端发出提醒消息,

[0009] 在所述第一移动终端中有所述第二移动终端的联系方式。

[0010] 进一步地,所述获取第一移动终端的位置信息的步骤之前还包括步骤:

[0011] 统计第一移动终端在设定时段内的至少一个号码的未接来电和 / 或未读信息的次数;

[0012] 判断第一移动终端统计结果是否超过预设次数,当超过预设次数则执行获取第一移动终端的位置信息的步骤。

[0013] 进一步地,所述获取第一移动终端的位置信息的步骤包括:

[0014] 根据 GPS 模块或者基站定位或定位服务器获得第一移动终端的位置信息。

[0015] 进一步地,所述获取第二移动终端的位置信息的步骤包括:

[0016] 根据基站定位或定位服务器获得第二移动终端的位置信息。

[0017] 本发明的另一目的在于提供一种移动终端,所述移动终端包括:

[0018] 第一移动终端位置获取模块,用于获取第一移动终端的位置信息;

[0019] 第二移动终端位置获取模块,用于获取第二移动终端的位置信息;

[0020] 距离判断模块,用于判断第一移动终端与第二移动终端的距离是否在设定范围内;

[0021] 提醒消息发送模块,用于向距离在设定范围内的第二移动终端发出提醒消息。

[0022] 进一步地,所述移动终端还包括:

[0023] 统计模块,用于统计第一移动终端设定时段内的至少一个号码的未接来电和/或未读信息的次数;

[0024] 次数判断模块,用于判断统计结果是否超过预设次数,当超过预设次数则执行第一移动终端位置获取模块。

[0025] 进一步地,所述第一移动终端位置获取模块为获取移动终端的位置信息的GPS模块。

[0026] 进一步地,所述第二移动终端位置获取模块为位置信息接收模块,所述位置信息接收模块用于接收基站定位或定位服务器发送的第二移动终端的位置信息。

[0027] 本发明通过获取第一移动终端的位置信息与第二移动终端的位置信息,判断两者的距离是否在设定范围内,来确定有哪些好友(第二移动终端)在第一移动终端的附近(第二移动终端可以为1个也可以为多个),通过通知第一移动终端附近好友的方式,让好友帮助提醒移动终端用户查看未接来电或未读信息,以便移动终端用户及时地通话或传达信息。这样,就解决了错过一些紧急来电/信息的问题。

附图说明

[0028] 图1是本发明实施例移动终端未接来电/未读信息的提醒方法的流程图;

[0029] 图2是本发明实施例移动终端的结构示意图。

具体实施方式

[0030] 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。

[0031] 图1是本发明实施例移动终端未接来电/未读信息的提醒方法的流程,详述如下:

[0032] 在步骤S101中,接收用户对第二移动终端的编辑输入。

[0033] 本步骤主要完成:预先设置好友的名单。名单的内容包含好友的手机号码,但不限于手机号码,也可以包含名称、头像等相关信息。其中,手机号码的编辑方式可以采用手动输入,也可以从联系人模块中获取,本发明中手机号码获取的方式包括但不限于上述方式。在其他实施例中,在所述第一移动终端中有所述第二移动终端的联系方式。

[0034] 在步骤S102中,统计第一移动终端设定时段内的至少一个号码的未接来电和/或未读信息的次数。

[0035] 作为本发明的实施例,可以统计第一移动终端某一时段内某个设定号码的未接来电和/或未读信息的次数。其中,所述的时段和号码可由用户自己设定,也可由系统默认设定。

[0036] 作为本发明的另一实施例,也可以统计第一移动终端某一时段内所有的未接来电和/或未读信息的次数。

[0037] 在步骤S103中,判断统计结果是否超过预设次数。当超过预设次数则执行步骤

S104, 当未超过预设次数则返回步骤 S102 中继续进行统计。

[0038] 其中, 所述的预设值可以由用户设定, 也可以由系统默认设定。

[0039] 在步骤 S104 中, 获取第一移动终端的位置信息。

[0040] 其中, 位置信息的具体获得方式可以通过 GPS 模块获得, 也可以通过与移动终端保持联络的通讯基站定位获得, 也可以通过相关的定位服务器获得, 位置信息获取的方式包括但不限于上述方式。

[0041] 在步骤 S105 中, 获取第二移动终端的位置信息。

[0042] 其中, 位置信息的具体获得方式可以通过与移动终端保持联络的通讯基站定位获得, 也可以通过相关的定位服务器获得, 但不限于上述方式。

[0043] 在步骤 S106 中, 判断第一移动终端与第二移动终端的距离是否在设定范围内。

[0044] 移动终端根据步骤 S104 获取的第一移动终端的位置信息和步骤 S105 获取的第二移动终端的位置信息, 判断两者的距离是否在设定范围内, 若是则执行步骤 S107, 若不是则结束操作。其中, 所述设定范围可以由用户设定, 也可以由系统默认设定。

[0045] 在步骤 S107, 向距离在设定范围内的第二移动终端发出提醒消息。

[0046] 移动终端可以通过发信息的方式提示好友(第二移动终端), 但不限于上述方式。

[0047] 本发明实施例通过获取第一移动终端的位置信息与第二移动终端的位置信息, 判断两者的距离是否在设定范围内, 来确定有哪些好友在移动终端的附近(第二移动终端可以为 1 个也可以为多个), 通过通知第一移动终端附近好友(第二移动终端)的方式, 让好友(第二移动终端)帮助提醒移动终端用户查看未接来电或未读信息, 以便移动终端用户及时地通话或传达信息。

[0048] 作为本发明的实施例, 该移动终端未接来电 / 未读信息的提醒方法也可以仅包括步骤 S104、步骤 S105、步骤 S106 以及步骤 S107。此时, 只要有未读信息和 / 或未接来电(不论数量), 就向附近的好友(移动终端所有联系人中在附近的好友)发送提醒消息。

[0049] 图 2 示出了本发明实施例提供的移动终端的结构, 该移动终端包括第一移动终端位置获取模块 24、第二移动终端位置获取模块 25、距离判断模块 26 以及提醒消息发送模块 27。

[0050] 该第一移动终端位置获取模块 24 获取移动终端的位置信息, 第二移动终端位置获取模块 25 获取第二移动终端的位置信息; 距离判断模块 26 判断移动终端与第二移动终端的距离是否在设定范围内; 提醒消息发送模块 27 向距离在设定范围内的第二移动终端发出提醒消息。

[0051] 作为本发明的实施例, 所述移动终端还包括: 统计模块 22 以及次数判断模块 23。统计模块 22 统计第一移动终端设定时段内的至少一个号码的未接来电和 / 或未读信息的次数; 次数判断模块 23 判断统计结果是否超过预设次数, 当超过预设次数则执行第一移动终端位置获取模块。

[0052] 作为本发明的实施例, 第一移动终端位置获取模块 24 是通过 GPS 模块或者位置信息接收模块来实现, 该位置信息接收模块接收基站定位或定位服务器发送的移动终端的位置信息。

[0053] 作为本发明的实施例, 第二移动终端位置获取模块 25 为位置信息接收模块, 该位置信息接收模块接收基站定位或定位服务器发送的移动终端的位置信息或者第二移动终

端的位置信息。

[0054] 在本发明的上述实施例中,是以手机未来来电或者未读信息来举例说明。但本发明不局限于此,本发明中未接来电或者未读信息,还可以是应用来电或者应用信息,比如腾讯 QQ 中联系人发来的信息或者呼叫,微信中的联系人发来的信息,微博的提示信息,邮箱的提示信息,或者其他应用等等。且不局限于手机,可以是视频播放器、音频播放器、平板电脑、手提电脑、台式电脑等等。

[0055] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

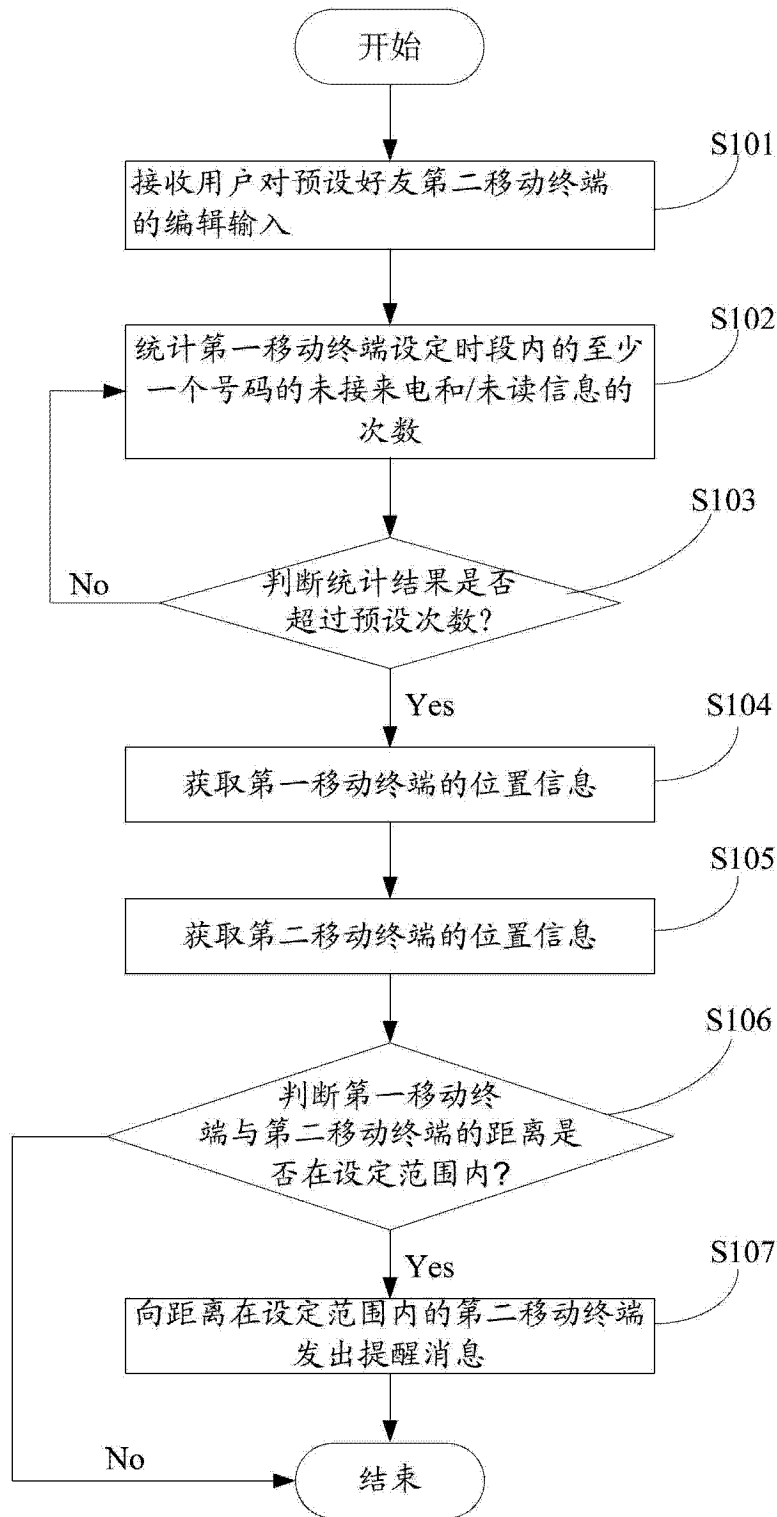


图 1

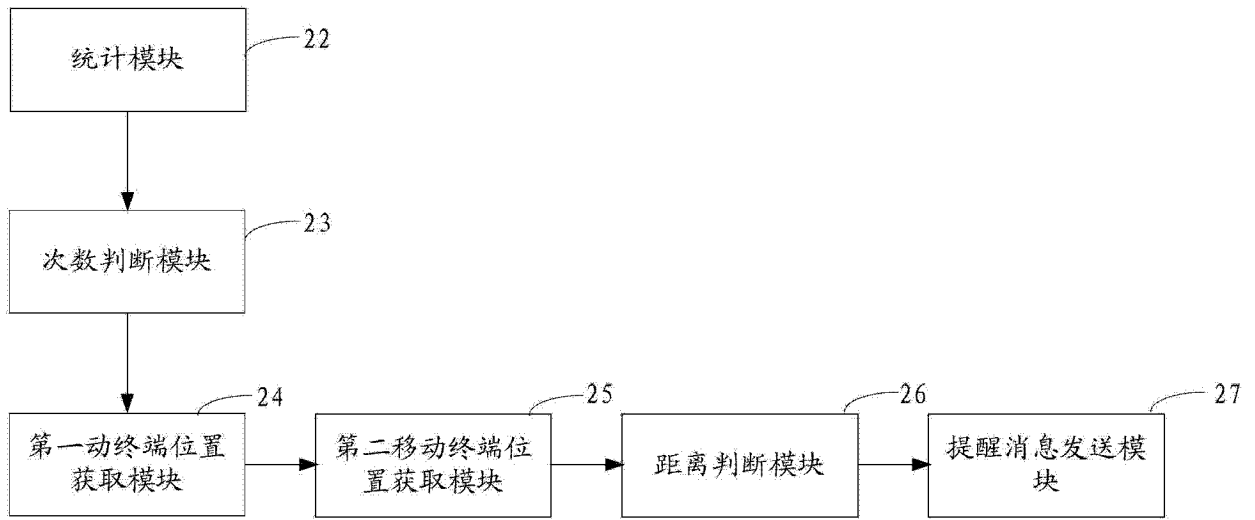


图 2