

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2016 年 10 月 13 日 (13.10.2016)



(10) 国际公布号
WO 2016/161953 A1

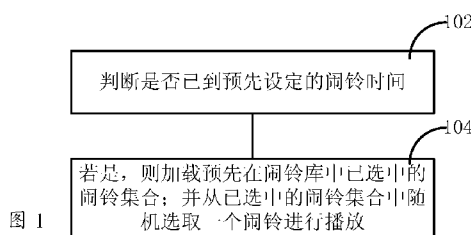
- (51) 国际专利分类号:
H04M 1/21 (2006.01) *H04M 1/25* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2016/078704
- (22) 国际申请日: 2016 年 4 月 7 日 (07.04.2016)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
2015101684544 2015 年 4 月 9 日 (09.04.2015) CN
- (71) 申请人: 乐视控股(北京)有限公司 (LE HOLDINGS (BEIJING) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号 3 号楼 10 层 1102, Beijing 100025 (CN)。乐视移动智能信息技术(北京)有限公司 (LEMOBILE INFORMATION TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号乐视大厦 3 层, Beijing 100025 (CN)。
- (72) 发明人: 申丽格 (SHEN, Lige); 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号乐视大厦 3 层, Beijing 100025 (CN)。王慧松 (WANG, Huisong); 中国北京市朝阳区姚家园路 105 号乐视大厦 3 层, Beijing 100025 (CN)。

- (74) 代理人: 北京润泽恒知识产权代理有限公司 (BEIJING RISEHIGH INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM); 中国北京市海淀区中关村南大街 31 号神舟大厦 702, Beijing 100081 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

[见续页]

(54) Title: ALARM REMINDING METHOD AND INTELLIGENT TERMINAL

(54) 发明名称: 闹钟提醒方法及智能终端



102 JUDGING WHETHER A PRE-SET ALARM TIME IS UP
104 IF SO, LOADING AN ALARM SET WHICH IS CHOSEN FROM AN ALARM LIBRARY IN ADVANCE;
AND RANDOMLY CHOOSING AN ALARM FROM THE CHOSEN ALARM SET TO PLAY

(57) Abstract: Provided is an alarm reminding method and an intelligent terminal. The alarm reminding method includes: judging whether a pre-set alarm time is up; if so, loading an alarm set chosen from an alarm library in advance; and randomly choosing an alarm from the chosen alarm set to play. The technical solution of alarm reminding disclosed in the embodiment of the present invention can randomly choose an alarm from an opened alarm set to play after a pre-set alarm time is up, thereby solving the problems that a user cannot conveniently change an alarm ringtone, and the user experience is reduced due to the fact that the user uses a certain ringtone as the alarm ringtone for a long time, since a random alarm sounds each time the alarm time is up, the user experience is improved.

(57) 摘要: 本发明实施例提供了一种闹钟提醒方法及智能终端, 其中, 所述闹钟提醒方法包括判断是否已到预先设定的闹钟时间; 若是, 则加载预先在闹钟库中已选中的闹钟集合; 并从已选中的闹钟集合中随机选取一个闹钟进行播放。本发明实施例所公开的闹钟提醒的技术方案, 在到达预先设定的闹钟时间后, 则可从被开启的闹钟集合中随机选取一个闹钟进行播放, 由此, 可解决用户更换闹钟铃声不方便、且用户长期使用某一铃声作为闹钟铃声所导致的用户体验感降低的问题, 每次一到预先设定的闹钟时间, 均有随机的闹钟响起, 提高了用户的体验感。



WO 2016/161953 A1



根据细则 4.17 的声明:

— 关于申请人有权要求在先申请的优先权(细则 4.17(iii))

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

闹铃提醒方法及智能终端

技术领域

5 本发明涉及智能终端技术领域，具体涉及一种闹铃提醒方法及智能终端。

背景技术

随着智能终端的普及，智能终端逐渐融入人们生活的方方面面，其功能也日趋丰富和人性化。闹钟作为智能终端的一项基本功能，已被人们广泛地应用，但现有技术涉及到更换闹钟铃声时，只能由用户选择系统所提供的某一固定的铃声，或者下载某一喜好的铃声来作为闹钟铃声。由此导致的结果为，用户更换闹钟铃声不方便，且长期使用某一铃声作为闹钟铃声使得用户缺乏新鲜感，降低了用户体验。

15 发明内容

本发明实施例提供一种闹铃提醒方法及智能终端，以解决用户更换闹钟铃声不方便、且用户长期使用某一铃声作为闹钟铃声所导致的用户体验感降低的问题。

为了解决上述问题，一方面，本发明公开了一种闹铃提醒方法，包括：
20 判断是否已到预先设定的闹铃时间；

若是，则加载预先在闹铃库中已选中的闹铃集合；并从已选中的闹铃集合中随机选取一个闹铃进行播放。

优选地，在所述判断是否已到预先设定的闹铃时间的步骤之前还包括：
判断是否进入所述闹铃库，所述闹铃库包括至少一个闹铃集合；

25 若是，则刷新所述闹铃库，加载并显示所述闹铃库所包含的闹铃集合。

优选地，所述闹铃集合为明星闹铃集合，所述明星闹铃集合为某一明星的音频和/或视频的集合、或为某一明星组合的音频和/或视频的集合、或为至少两个明星或明星组合的音频和/或视频的集合。

优选地，在所述加载并显示所述闹铃库所包含的闹铃集合的步骤之后，
30 还包括：识别被用户选中的闹铃集合；获取并存储被用户选中的闹铃集合。

优选地，所述加载并显示所述闹铃库所包含的闹铃集合的步骤包括：

加载用户下载的新增的闹铃集合，和/或，加载由后台服务器推送的新增的闹铃集合；

5 显示可供用户选择的所有闹铃集合，所述所有闹铃集合包括新增的闹铃集合及之前已存在的智能终端本地的闹铃集合。

另一方面，本发明还公开了一种智能终端，包括：

第一判断模块，用于判断是否已到预先设定的闹铃时间；

加载模块，用于当所述判断模块判断已到预先设定的闹铃时间后，加载预先在闹铃库中已选中的闹铃集合；

10 选取模块，用于从已选中的闹铃集合中随机选取一个闹铃进行播放。

优选地，所述智能终端还包括：

第二判断模块，用于判断是否进入所述闹铃库，所述闹铃库包括至少一个闹铃集合；

15 加载显示模块，用于当所述第二判断模块判断已进入所述闹铃库后，刷新所述闹铃库，加载并显示所述闹铃库所包含的闹铃集合。

优选地，所述闹铃集合为明星闹铃集合，所述明星闹铃集合为某一明星的音频和/或视频的集合、或为某一明星组合的音频和/或视频的集合、或为至少两个明星或明星组合的音频和/或视频的集合。

优选地，所述智能终端还包括：

20 识别模块，用于识别被用户选中的闹铃集合；

存储模块，用于获取并存储被用户选中的闹铃集合。

优选地，所述加载显示模块包括：

加载单元，用于加载用户下载的新增的闹铃集合，和/或，加载由后台服务器推送的新增的闹铃集合；

25 显示单元，用于显示可供用户选择的所有闹铃集合，所述所有闹铃集合包括新增的闹铃集合及之前已存在的智能终端本地的闹铃集合。

另一方面，本发明还公开了一种程序，包括可读代码，当所述可读代码在计算设备上运行时，导致所述计算设备执行根据本发明实施例所述的闹铃提醒方法。

30 另一方面，本发明还公开了一种可读介质，其中存储了本发明实施例

所述的程序

与现有技术相比，本发明实施例所公开的闹铃提醒方法的技术方案，通过判断是否已到预先设定的闹铃时间；若是，则加载预先在闹铃库中已选中的闹铃集合；并从已选中的闹铃集合中随机选取一个闹铃进行播放。可见，

5 在本发明实施例中，用户在应用闹钟功能时，可将闹铃库中自己偏好的闹铃集合开启，该闹铃集合可为明星闹铃集合，该明星闹铃集合可为某一明星的音频和/或视频的集合、或为某一明星组合的音频和/或视频的集合、或为至少两个明星或明星组合的音频和/或视频的集合；进而，在到达预先设定的闹铃时间后，则可从这被开启的明星闹铃集合中随机选取一个闹铃进行播放。由此，可解决用户更换闹钟铃声不方便、且长期使用某一铃声作为闹钟铃声所

10 导致的用户体验感降低的问题，每次一到预先设定的闹铃时间，均有随机的闹铃响起，提高了用户的体验感。

附图说明

图 1 是本发明实施例的一种闹铃提醒方法的步骤流程示意图；

15 图 2 是本发明实施例的另一种闹铃提醒方法的步骤流程示意图；

图 3 是本发明实施例的一种智能终端的结构框图；

图 4 是本发明实施例的另一种智能终端的结构框图；

图 5 示出了用于执行根据本发明的方法的计算设备的框图；

图 6 示出了用于保持或者携带实现根据本发明的方法的程序代码的存储

20 单元。

具体实施方式

为使本发明的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。

25 实施例一

图 1 是本发明实施例的一种闹铃提醒方法的步骤流程示意图。如图 1 所示，在本实施例中，所述闹铃提醒方法包括：

步骤 102、判断是否已到预先设定的闹铃时间；

在本实施例中，用户在应用智能终端的闹铃功能的时候，需先设置预先

30 设定的闹铃时间，以便智能终端的系统计时器在到达预先设定的闹铃时

间后，闹铃会响起。

在设置完预先设定的闹铃时间后，进一步地，则需进入闹铃库选择会在预先设定的闹铃时间响起的闹铃，这里，闹铃库包括至少一个闹铃集合，具体地，该闹铃库可在系统中命名并显示为“明星闹钟”字样的闹钟设置功能，所述闹铃集合则为明星闹铃集合，所述明星闹铃集合为某一明星的音频和/或视频的集合、或为某一明星组合的音频和/或视频的集合、或为至少两个明星或明星组合的音频和/或视频的集合。在智能终端判断出用户已进入闹铃库后，则开始刷新所述闹铃库，加载并显示所述闹铃库所包含的闹铃集合；这里需说明的是，智能终端所需加载闹铃库所包含的闹铃集合，主要可加载用户下载的新增的闹铃集合，和/或，加载由后台服务器推送的新增的闹铃集合，以最终显示可供用户选择的所有闹铃集合，而所述所有闹铃集合则包括新增的闹铃集合及之前已存在的智能终端本地的闹铃集合。

进一步地，当用户选择开启自己所偏好的明星闹铃集合后，即选中了该被开启的明星闹铃集合，智能终端则需识别被用户选中的明星闹铃集合；进而，获取并存储被用户选中的明星闹铃集合，以备后续预先设定的闹铃时间到达后，从这已被选中的明星闹铃集合中随机选取一个闹铃进行播放。

基于上述，在本步骤中，用户在选定完预先设定的闹铃时间及开启自己所偏好的明星闹铃集合后，智能终端中的计数器则在时刻判断是否已到预先设定的闹铃时间。

步骤 104、若是，则加载预先在闹铃库中已选中的闹铃集合；并从已选中的闹铃集合中随机选取一个闹铃进行播放。

在本实施例中，若智能终端中的计数器判断出已到预先设定的闹铃时间，智能终端则加载预先在闹铃库中已选中的闹铃集合，该闹铃集合即被开启的用户自己所偏好的明星闹铃集合；继而智能终端可从用户自己所偏好的明星闹铃集合中随机选取一个音频或者视频进行锁屏播放。

基于上述实施例，本申请一种可选实施例中闹铃提醒方法可以包括如下步骤，如图 2 所示。

步骤 202，判断是否进入闹铃库。

若是，即进入所述闹铃库，执行步骤 204，若否，即未进入所述闹铃库，结束该流程。

步骤 204，刷新所述闹铃库，加载并显示所述闹铃库所包含的闹铃集合。

步骤 206，识别被用户选中的闹铃集合。

5 步骤 208，获取并存储被用户选中的闹铃集合。

步骤 210，判断是否已到预先设定的闹铃时间。

若是，即已到预先设定的闹铃时间，执行步骤 212；若否，即未到预先设定的闹铃时间，返回步骤 208 重新对时间进行判断。

10 步骤 212，加载预先在闹铃库中已选中的闹铃集合；并从已选中的闹铃集合中随机选取一个闹铃进行播放。

本发明实施例所公开的闹铃提醒方法，通过判断是否已到预先设定的闹铃时间；若是，则加载预先在闹铃库中已选中的闹铃集合；并从已选中的闹铃集合中随机选取一个闹铃进行播放。可见，在本发明实施例中，用户在应用闹钟功能时，可将闹铃库中自己偏好的闹铃集合开启，该闹铃集合可为明星闹铃集合，该明星闹铃集合可为某一明星的音频和/或视频的集合、或为某一明星组合的音频和/或视频的集合、或为至少两个明星或明星组合的音频和/或视频的集合；进而，在到达预先设定的闹铃时间后，则可从这被开启的明星闹铃集合中随机选取一个闹铃进行播放。由此，可解决用户更换闹钟铃声不方便、且用户长期使用某一铃声作为闹钟铃声所导致的用户体验感降低的问题，每次一到预先设定的闹铃时间，均有随机的闹铃响起，提高了用户的体验感。

15 20

实施例二

图 3 是本发明实施例的一种智能终端的结构示意图图。如图 3 所示，本实施例的智能终端包括第一判断模块 301、加载模块 302 和选取模块 303，具体地，第一判断模块 301 用于判断是否已到预先设定的闹铃时间；加载模块 302 用于当判断模块 301 判断已到预先设定的闹铃时间后，加载预先在闹铃库中已选中的闹铃集合；选取模块 303 用于从已选中的闹铃集合中随机选取一个闹铃进行播放。

25

图 4 是本发明实施例另一种智能终端的结构框图。如图 4 所示，进一步地，本实施例的智能终端还包括：

30

第二判断模块 304，用于判断是否进入所述闹铃库，所述闹铃库包括至少一个闹铃集合；

加载显示模块 305，用于当所述第二判断模块判断已进入所述闹铃库后，刷新所述闹铃库，加载并显示所述闹铃库所包含的闹铃集合。

5 进一步地，所述闹铃集合为明星闹铃集合，所述明星闹铃集合为某一明星的音频和/或视频的集合、或为某一明星组合的音频和/或视频的集合、或为至少两个明星或明星组合的音频和/或视频的集合。

进一步地，本实施例的智能终端还包括：

识别模块 306，用于识别被用户选中的闹铃集合；

10 存储模块 307，用于获取并存储被用户选中的闹铃集合。

进一步地，所述加载显示模块 305 包括：

加载单元 3051，用于加载用户下载的新增的闹铃集合，和/或，加载由后台服务器推送的新增的闹铃集合；

15 显示单元 3052，用于显示可供用户选择的所有闹铃集合，所述所有闹铃集合包括新增的闹铃集合及之前已存在的智能终端本地的闹铃集合。

本发明实施例所公开的智能终端，通过第一判断模块判断是否已到预先设定的闹铃时间；加载模块当所述判断模块判断已到预先设定的闹铃时间后，加载预先在闹铃库中已选中的闹铃集合；选取模块从已选中的闹铃集合中随机选取一个闹铃进行播放。可见，在本发明实施例中，用户在应用闹铃功能时，可将闹铃库中自己偏好的闹铃集合开启，该闹铃集合可为明星闹铃集合，该明星闹铃集合可为某一明星的音频和/或视频的集合、或为某一明星组合的音频和/或视频的集合、或为至少两个明星或明星组合的音频和/或视频的集合；进而，在到达预先设定的闹铃时间后，则可从这被开启的明星闹铃集合中随机选取一个闹铃进行播放。由此，可解决用户更
20 换闹铃铃声不方便、且用户长期使用某一铃声作为闹铃铃声所导致的用户体验感降低的问题，每次一到预先设定的闹铃时间，均有随机的闹铃响起，提高了用户的体验感。

对于装置实施例而言，由于其与方法实施例基本相似，所以描述的比较简单，相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

30 本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述，每个实施例重点说

明的都是与其他实施例的不同之处，各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可。

本领域内的技术人员应明白，本发明实施例的实施例可提供为方法、装置、或计算机程序产品。因此，本发明实施例可采用完全硬件实施例、完全软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且，本发明实施例可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质(包括但不限于磁盘存储器、CD-ROM、光学存储器等)上实施的计算机程序产品的形式。

本发明的各个部件实施例可以以硬件实现，或者以在一个或者多个处理器上运行的软件模块实现，或者以它们的组合实现。本领域的技术人员应当理解，可以在实践中使用微处理器或者数字信号处理器(DSP)来实现根据本发明实施例的信息的查找方法和装置设备中的一些或者全部部件的一些或者全部功能。本发明还可以实现为用于执行这里所描述的方法的一部分或者全部的设备或者装置程序(例如，计算机程序和计算机程序产品)。这样的实现本发明的程序可以存储在计算机可读介质上，或者可以具有一个或者多个信号的形式。这样的信号可以从因特网网站上下载得到，或者在载体信号上提供，或者以任何其他形式提供。

图5示出了可以实现根据本发明的闹铃提醒方法的计算设备。该计算设备传统上包括处理器510和以存储器520形式的程序产品或者可读介质。存储器520可以是诸如闪存、EEPROM(电可擦除可编程只读存储器)、EPROM或者ROM之类的电子存储器。存储器520具有用于执行上述方法中的任何方法步骤的程序代码531的存储空间530。例如，用于程序代码的存储空间530可以包括分别用于实现上面的方法中的各种步骤的各个程序代码531。这些程序代码可以从一个或者多个程序产品中读出或者写入到这一个或者多个程序产品中。这些程序产品包括诸如存储卡之类的程序代码载体。这样的程序产品通常为如参考图6所述的便携式或者固定存储单元。该存储单元可以具有与图5的计算设备中的存储器520类似布置的存储段、存储空间等。程序代码可以例如以适当形式进行压缩。通常，存储单元包括可读代码631'，即可以由例如诸如510之类的处理器读取的代码，这些代码当由行车记录装置的处理器运行时，导致该行车记录装置的处理器执行上面所描述的方法中

的各个步骤。

本发明实施例是参照根据本发明实施例的方法、终端设备(系统)、和计算机程序产品的流程图和/或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和/或方框图中的每一流程和/或方框、以及流程图和/或方框图中的流程和/或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、嵌入式处理机或其他可编程数据处理终端设备的处理器以产生一个机器，使得通过计算机或其他可编程数据处理终端设备的处理器执行的指令产生用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的装置。

这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理终端设备以特定方式工作的计算机可读存储器中，使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指令装置的制造品，该指令装置实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能。

这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理终端设备上，使得在计算机或其他可编程终端设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理，从而在计算机或其他可编程终端设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的步骤。

还需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者终端设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者终端设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个...”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者终端设备中还存在另外的相同要素。

最后应说明的是：以上各实施例仅用以说明本发明的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述各实施例对本发明进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，

或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的范围。

权利要求书

1、一种闹铃提醒方法，其特征在于，包括：

判断是否已到预先设定的闹铃时间；

若是，则加载预先在闹铃库中已选中的闹铃集合；并从已选中的闹铃集合中随机选取一个闹铃进行播放。

2、根据权利要求 2 的闹铃提醒方法，其特征在于，在所述判断是否已到预先设定的闹铃时间的步骤之前还包括：

判断是否进入所述闹铃库，所述闹铃库包括至少一个闹铃集合；

若是，则刷新所述闹铃库，加载并显示所述闹铃库所包含的闹铃集合。

3、根据权利要求 1 或 2 的闹铃提醒方法，其特征在于，所述闹铃集合为明星闹铃集合，所述明星闹铃集合为某一明星的音频和/或视频的集合、或为某一明星组合的音频和/或视频的集合、或为至少两个明星或明星组合的音频和/或视频的集合。

4、根据权利要求 2 的闹铃提醒方法，其特征在于，在所述加载并显示所述闹铃库所包含的闹铃集合的步骤之后，还包括：

识别被用户选中的闹铃集合；

获取并存储被用户选中的闹铃集合。

5、根据权利要求 2 的闹铃提醒方法，其特征在于，所述加载并显示所述闹铃库所包含的闹铃集合的步骤包括：

加载用户下载的新增的闹铃集合，和/或，加载由后台服务器推送的新增的闹铃集合；

显示可供用户选择的所有闹铃集合，所述所有闹铃集合包括新增的闹铃集合及之前已存在的智能终端本地的闹铃集合。

6、一种智能终端，其特征在于，包括：

第一判断模块，用于判断是否已到预先设定的闹铃时间；

加载模块，用于当所述判断模块判断已到预先设定的闹铃时间后，加载预先在闹铃库中已选中的闹铃集合；

选取模块，用于从已选中的闹铃集合中随机选取一个闹铃进行播放。

7、根据权利要求 6 的智能终端，其特征在于，还包括：

第二判断模块，用于判断是否进入所述闹铃库，所述闹铃库包括至少一

个闹铃集合;

加载显示模块,用于当所述第二判断模块判断已进入所述闹铃库后,刷新所述闹铃库,加载并显示所述闹铃库所包含的闹铃集合。

8、根据权利要求6或7的智能终端,其特征在于,所述闹铃集合为明星闹铃集合,所述明星闹铃集合为某一明星的音频和/或视频的集合、或为某一明星组合的音频和/或视频的集合、或为至少两个明星或明星组合的音频和/或视频的集合。

9、根据权利要求7的智能终端,其特征在于,还包括:

识别模块,用于识别被用户选中的闹铃集合;

10 存储模块,用于获取并存储被用户选中的闹铃集合。

10、根据权利要求7的智能终端,其特征在于,所述加载显示模块包括:

加载单元,用于加载用户下载的新增的闹铃集合,和/或,加载由后台服务器推送的新增的闹铃集合;

15 显示单元,用于显示可供用户选择的所有闹铃集合,所述所有闹铃集合包括新增的闹铃集合及之前已存在的智能终端本地的闹铃集合。

11、一种程序,包括可读代码,当所述可读代码在计算设备上运行时,导致所述计算设备执行根据权利要求1-5中的任一个所述的闹铃提醒方法。

12、一种可读介质,其中存储了如权利要求11所述的程序。

1/3

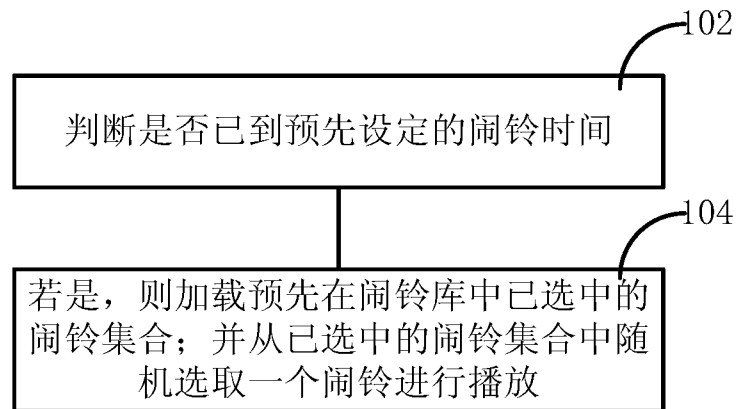


图 1

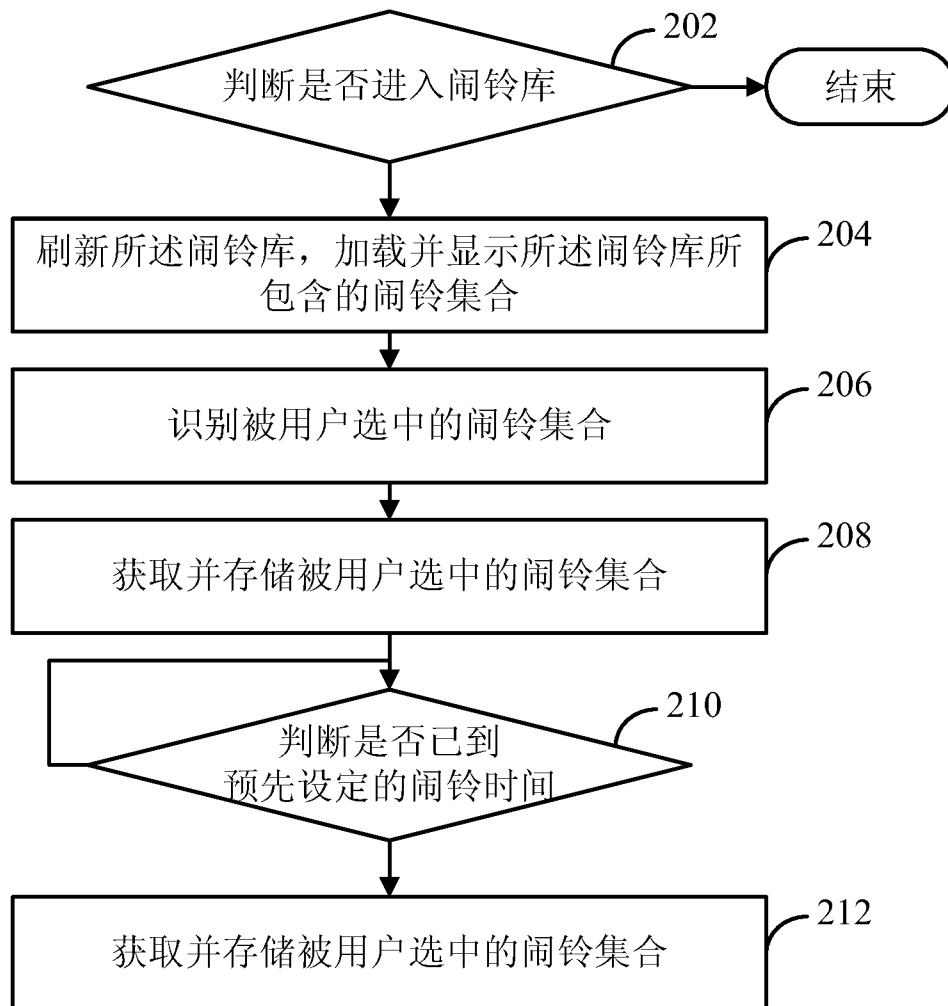


图 2

2/3

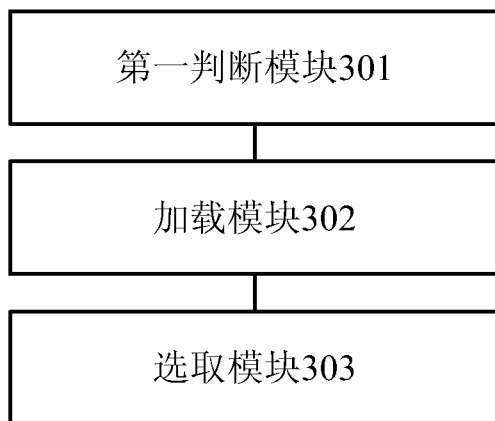


图 3

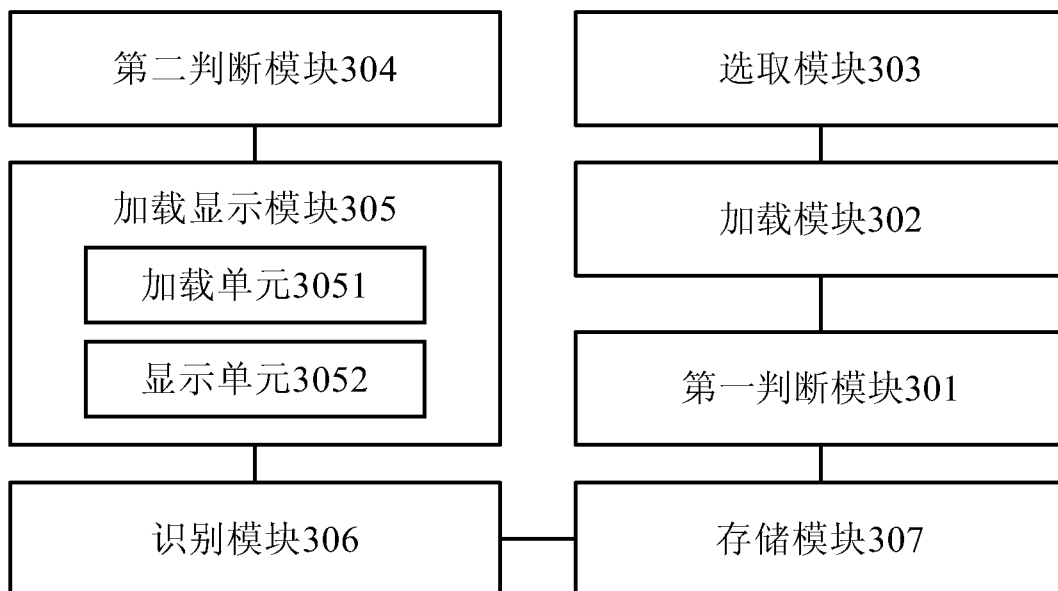


图 4

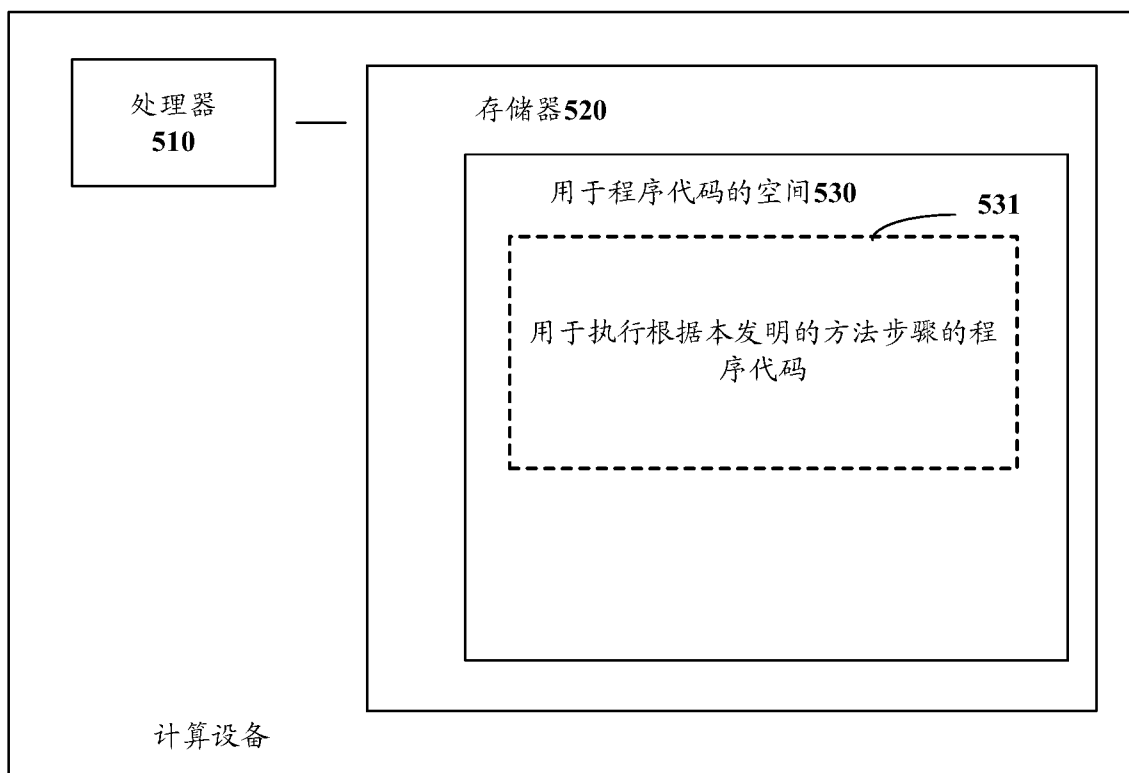


图 5

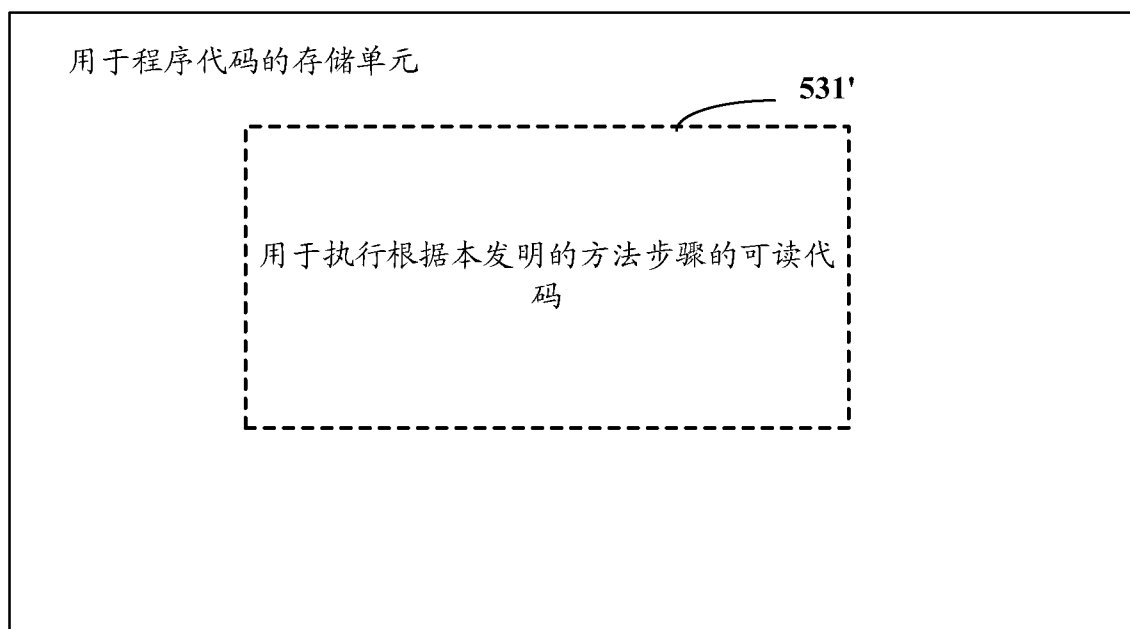


图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/078704

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04M 1/21 (2006.01) i; H04M 1/725 (2006.01) n

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04M; H04W; G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS, CPRSABS, CNTXT, CNKI, VEN: ring tone, alarm, indicate, ring, tone, random, select, automatic, group, set

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 101370196 A (LENOVO MOBILE COMMUNICATION TECHNOLOGY LTD.), 18 February 2009 (18.02.2009), abstract, description, page 5, lines 1-14, and figure 1	1-12
X	JP 2000258571 A (SONY CORP.), 22 September 2000 (22.09.2000), abstract, and description, paragraphs [0005]-[0024]	1-12
A	CN 102917137 A GUANG DONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CO., LTD.), 06 February 2013 (06.02.2013), the whole document	1-12
A	CN 102413416 A (YULONG COMPUTER TELECOMMUNICATION SCIENTIFIC (SHENZHEN) CO., LTD.), 11 April 2012 (11.04.2012), the whole document	1-12
A	GB 2437583 A (CROSSLEY, M.J.), 31 October 2007 (31.10.2007), the whole document	1-12
A	KR 20100038655 A (JO, W.S.), 15 April 2010 (15.04.2010), abstract	1-12

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 16 June 2016 (16.06.2016)	Date of mailing of the international search report 06 July 2016 (06.07.2016)
Name and mailing address of the ISA/CN: State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No.: (86-10) 62019451	Authorized officer LI, Wei Telephone No.: (86-10) 62089544

International application No.
PCT/CN2016/078704

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 2009)

A. 主题的分类 H04M 1/21(2006.01)i; H04M 1/725(2006.01)n 按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类		
B. 检索领域 检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号) H04M; H04W; G06F 包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献 在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用)) CNABS, CPRSABS, CNTXT, CNKI, VEN: 闹铃, 提示, 报警, 铃声, 铃音, 随机, 任意, 任选, 自动, 组, 集, alarm, indicate, ring, tone, random, select, automatic, group, set		
C. 相关文件		
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	CN 101370196 A (联想移动通信科技有限公司) 2009年 2月 18日 (2009 - 02 - 18) 摘要、说明书第5页第1-14行, 图1	1-12
X	JP 2000258571 A (SONY CORP.) 2000年 9月 22日 (2000 - 09 - 22) 摘要、说明书第[0005]-[0024]段	1-12
A	CN 102917137 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2013年 2月 6日 (2013 - 02 - 06) 全文	1-12
A	CN 102413416 A (宇龙计算机通信科技深圳有限公司) 2012年 4月 11日 (2012 - 04 - 11) 全文	1-12
A	GB 2437583 A (CROSSLEY MARK JOHN) 2007年 10月 31日 (2007 - 10 - 31) 全文	1-12
A	KR 20100038655 A (JO WON SEOK) 2010年 4月 15日 (2010 - 04 - 15) 摘要	1-12
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。		
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件 “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件		
国际检索实际完成的日期 2016年 6月 16日		国际检索报告邮寄日期 2016年 7月 6日
ISA/CN的名称和邮寄地址 中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451		授权官员 李微 电话号码 (86-10)62089544

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/078704

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	101370196	A	2009年 2月 18日	无	
JP	2000258571	A	2000年 9月 22日	无	
CN	102917137	A	2013年 2月 6日	CN 102917137	B 2014年 6月 18日
CN	102413416	A	2012年 4月 11日	CN 102413416	B 2014年 4月 9日
GB	2437583	A	2007年 10月 31日	GB 0608102	D0 2006年 6月 7日
KR	20100038655	A	2010年 4月 15日	无	