

(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20日 (20.10.2016)

(10) 国际公布号
WO 2016/165466 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 9/44 (2006.01)
 - (21) 国际申请号: PCT/CN2016/073865
 - (22) 国际申请日: 2016年2月16日 (16.02.2016)
 - (25) 申请语言: 中文
 - (26) 公布语言: 中文
 - (30) 优先权:
201510393854.5 2015年7月7日 (07.07.2015) CN
 - (71) 申请人: 中兴通讯股份有限公司 (ZTE CORPORATION) [CN/CN]; 中国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, Guangdong 518057 (CN)。
 - (72) 发明人: 杨鹏 (YANG, Peng); 中国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中兴通讯股份有限公司转交, Guangdong 518057 (CN)。
 - (74) 代理人: 北京安信方达知识产权代理有限公司 (AFD CHINA INTELLECTUAL PROPERTY LAW OFFICE); 中国北京市海淀区学清路8号B座1601A, Beijing 100192 (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)。
- 根据细则 4.17 的声明:
- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则 4.17(ii))
 - 发明人资格(细则 4.17(iv))

[见续页]

(54) Title: INFORMATION HIDING METHOD AND CORRESPONDING TERMINAL DEVICE

(54) 发明名称: 一种信息隐藏的方法及相应的终端设备

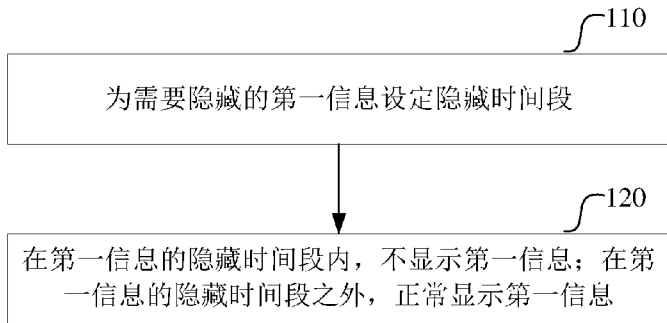


图 1

110 Set a hiding time segment for first information that needs to be hidden

120 Not display the first information in the hiding time segment of the first information; and in the time except the hiding time segment of the first information, normally display the first information

(57) Abstract: An information hiding method and a corresponding terminal device. The method comprises: a terminal device sets a hiding time segment for first information that needs to be hidden; and not display the first information in the hiding time segment of the first information; and in the time except the hiding time segment of the first information, normally display the first information. By hiding data according to time segments, user privacy can be protected, and operations are made to be simpler and easier to use.

(57) 摘要: 一种信息隐藏的方法及相应的终端设备, 终端设备为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段; 在所述第一信息的隐藏时间段内, 不显示所述第一信息; 在所述第一信息的隐藏时间段之外, 正常显示所述第一信息。通过对数据进行按时段进行隐藏, 可以保护用户隐私, 并使得操作更为简洁易用。



WO 2016/165466 A1

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。
- 在修改权利要求的期限届满之前进行, 在收到该修改后将重新公布(细则 48.2(h))。
- 根据申请人的请求, 在条约第 21 条(2)(a)所规定的期限届满之前进行。

一种信息隐藏的方法及相应的终端设备

技术领域

5 本文涉及信息隐藏的技术领域，更具体地，涉及一种信息隐藏的方法及相应的终端设备。

背景技术

10 当前智能手机变得非常普及，基本上成为生活的必需品。那么，随着智能手机的发展，它也承载了越来越多的功能，比如支付，拍照，音乐。在这些使用的过程中，不可避免的会产生和涉及到一些个人的敏感信息，比如，照片，联系人，短信等。对于这些敏感信息，我们可以采用加密的方法，进行处理，预防信息泄漏，每次使用的时候，要求输入密码才能使用。但是，这种方法在使用上不方便，因为每次使用都要输入密码，同时，在智能终端上，进行加密和解密也是耗时的操作。在其他终端设备上也存在类似问题。

15

发明内容

有鉴于此，本发明要解决的技术问题是提供一种信息隐藏的方法及相应的终端设备，可以保护隐私，且操作起来更方便。

为了解决上述技术问题，采用以下技术方案。

20 一种信息隐藏的方法，应用于终端设备，包括：

为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段；

在所述第一信息的隐藏时间段内，不显示所述第一信息；

在所述第一信息的隐藏时间段之外，正常显示所述第一信息。

可选地，所述需要隐藏的第一信息及其隐藏时间段是根据需要确定的。

25 可选地，所述第一信息包括多条信息；

多条所述信息的隐藏时间段是分别设置的，或者，多条所述信息中的全部或部分信息的隐藏时间段是统一设置的。

可选地，所述第一信息是所述终端设备上应用中的信息；

所述为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段的步骤之后，该方法还包括：在所述应用中为所述第一信息附加按时段隐藏的标识及其隐藏时间段的信息。

- 5 可选地，所述在所述隐藏时间段内，不显示所述第一信息；在所述隐藏时间段之外，对所述第一信息进行正常显示的步骤包括：

打开所述应用的信息显示界面时，将所述信息显示界面中附加有按时段隐藏的标识且其隐藏时间段包含当前时间的信息隐藏，不在所述信息显示界面上显示。

- 10 可选地，为所述第一信息设定的隐藏时间段是一天中的一个或多个时段。

一种终端设备，包括信息处理模块和显示处理模块，其中：

所述信息处理模块设置成：为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段；

- 15 所述显示处理模块设置成：在所述第一信息的隐藏时间段内，不显示所述第一信息；在所述第一信息的隐藏时间段之外，正常显示所述第一信息。

可选地，所述信息处理模块设置成按照如下方式为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段：根据需要确定需要隐藏的第一信息；和/或者，

所述信息处理模块设置成按照如下方式为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段：为需要隐藏的所述第一信息设定隐藏时间段。

- 20 可选地，所述第一信息包括多条信息，

所述信息处理模块设置成按照如下方式为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段：为多条所述信息分别设置隐藏时间段；或者，统一设置多条所述信息中的全部或部分信息的隐藏时间段。

可选地，所述第一信息是终端设备上应用中的信息；

- 25 所述信息处理模块还设置成：为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段之后，在所述应用中为所述第一信息附加按时段隐藏的标识及其隐藏时间段的信息。

可选地，所述显示处理模块设置成按照如下方式在所述隐藏时间段内，不显示所述第一信息；在所述隐藏时间段之外，对所述第一信息进行正常显示：

5 打开所述应用的信息显示界面时，将所述信息显示界面中附加有按时段隐藏的标识，且其隐藏时间段包含当前时间的信息隐藏，不在所述信息显示界面上显示。

可选地，所述信息处理模块为所述第一信息设定的隐藏时间段是一天中的一个或多个时段。

10 一种计算机程序，包括程序指令，当该程序指令被终端执行时，使得该终端可执行上述任意的信息隐藏的方法。

一种载有所述的计算机程序的载体。

15 上述方案通过对数据进行按时段进行隐藏，每次使用不需要输入密码，可以智能切换隐藏/显示模式，保护用户隐私，并使得操作更为简洁易用，用户学习和使用都非常方便。另外，无需硬件支持，算法简单，相对于对信息进行加密的方法，运算速度快，用户体验好。

20 附图概述

图 1 是本发明实施例信息隐藏方法的流程图；

图 2 是本发明实施例终端设备的模块图；

图 3 是本发明应用示例设置阶段的流程图；

图 4 是本发明应用示例显示/隐藏阶段的流程图。

25

本发明的较佳实施方式

以下是对本文详细描述的主题的概述。本概述并非是为了限制权利要求

的保护范围。

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。

5 本实施例信息隐藏的方法应用于终端设备，如图 1 所示，包括：

步骤 110，终端设备为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段；

本步骤中，需要隐藏的第一信息及其隐藏时间段可以根据用户输入确定。这里，第一信息可以是终端设备上可显示的任何类型的信息，如终端设备上应用中的信息。所述终端设备上应用中的信息，如可以是：某一条或多条短
10 信（多条短信可以包括一类或多类短信，一类短信如可以是某一特定发件人发送的短信）、实时通讯软件（如 QQ、微信）中的一条或多条信息、某一个或多个文件、某一条或多条通话记录，等等。

为所述第一信息设定的隐藏时间段，例如，可以是一天中的一个或多个时段，又如，是一周中特定的几天，又如，是一月中特定的几天，等等。第
15 一信息包括多条信息时，所述多条信息的隐藏时间段可以分别设置，所述多条信息的部分或全部信息也可以统一设置。

为应用中需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段之后，还可以包括：在所述应用中为所述第一信息附加按时段隐藏的标识及其隐藏时间段的信息。

20 步骤 120，在所述第一信息的隐藏时间段内，不显示所述第一信息；在所述第一信息的隐藏时间段之外，正常显示所述第一信息。

如在上一步骤，在应用中为所述第一信息附加按时段隐藏的标识及其隐藏时间段的信息，则在本步骤中，根据用户输入打开应用的信息显示界面时，对所述信息显示界面相关的信息，将其中附加有按时段隐藏的标识且其隐藏时间段包含当前时间的信息隐藏，不在所述信息显示界面上显示；对于其他
25 没有附加按时段隐藏的标识进行正常显示，但也不排除因为其他原因如加密而隐藏，对于附加有按时段隐藏的标识但其隐藏时间段不含当前时间的信息，进行正常显示。

相应地，本实施例还提供了一种终端设备，如图 2 所示，包括：

信息处理模块 10，设置成：为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段；

显示处理模块 20，设置成：在所述第一信息的隐藏时间段内，不显示所述第一信息；在所述第一信息的隐藏时间段之外，正常显示所述第一信息。

5 可选地，

所述信息处理模块 10 还设置成：根据需要确定需要隐藏的第一信息；

可选地，所述信息处理模块 10 根据用户输入的指令确定需要隐藏的第一信息。

10 所述信息处理模块 10 为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段，包括：根据需要，如用户输入，为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段。

可选地，

所述信息处理模块 10 为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段，其中，所述第一信息包括多条信息，所述多条信息的隐藏时间段是分别设置的，或者，所述多条信息中的全部或部分信息的隐藏时间段是统一设置的。

15 可选地，

所述信息处理模块 10 为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段，其中，所述第一信息是终端设备上应用中的信息；

20 所述信息处理模块 10 为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段之后，还包括：在所述应用中为所述第一信息附加按时段隐藏的标识及其隐藏时间段的信息。

可选地，

所述显示处理模块 10 在所述隐藏时间段内，不显示所述第一信息；在所述隐藏时间段之外，对所述第一信息进行正常显示，包括：

25 根据需要，如用户输入打开所述应用的信息显示界面时，对所述信息显示界面相关的信息，将其中附加有按时段隐藏的标识且其隐藏时间段包含当前时间的信息隐藏，不在所述信息显示界面上显示。

可选地，

所述信息处理模块 10 为所述第一信息设定的隐藏时间段是一天中的一个或多个时段。

本实施例分时段对选定的敏感信息进行隐藏,比如某条比较敏感的短信,可以设置在某个时段,比如上班的时候不可见,回家之后可见。这种方案可以智能的控制对敏感信息的显示和隐藏,无需用户过多参与,同时,不需要加密和解密过程,运算速度快。

下面用几个应用示例进行说明。

本示例对不同应用,按照选择和设定进行分时段自动隐藏,其中,隐藏信息设置阶段的流程如图 3 所示,包括:

步骤 201,显示设置界面,列出可以分时段隐藏信息的应用。比如微信,短信等。

步骤 202,选择需要隐藏其信息的某一应用;

步骤 203,进入选择界面,列出该应用的信息列表供选择;

步骤 204,根据需要,如用户输入选择某一信息(即第一信息);

步骤 205,为选择的信息附加按时段隐藏的标识,表示该信息需要按时段进行隐藏;

步骤 206,进入时段设置界面,供设置该信息的隐藏时间段;

具体的设置可以是用户输入,也可以是用户选择等。

步骤 207,根据需要,如用户输入确定该信息的隐藏时间段,为该信息附加该隐藏时间段的信息;

步骤 208,判断是否还需要隐藏该应用的其他信息,如是,转到步骤 204,否则,转到步骤 209;

步骤 209,判断是否还需要选择其他应用中的信息来隐藏,如是,转到步骤 201,否则,结束。

上述示例中的流程是可以有很多变化的:

如,对于隐藏时间段的设置,可以如上述流程,针对每条信息设置一个

隐藏时间段，即分别设置；也可以对某一应用中需要隐藏的某一类信息统一设置一个隐藏时间段（即采用相同的隐藏时间段）；也可以对某一应用所有需要隐藏的信息，统一设置一个隐藏时间段，具体可以在所有需要隐藏的信息选择完成后，进入时段设置界面；也可以针对不同的应用，所有需要隐藏

5 的信息，统一设置一个隐藏时间段。

又如，上述流程是先进入到显示设置界面，再选择应用，对所选应用中的信息进行选择 and 设置。但也可以不设置这个专门的显示设置界面，在普通的应用信息列表的界面上，在选中信息的操作项中增加按时段隐藏的选项。等等，只要完成上述设置即可，不局限于任何具体的操作方式。

10 又如，上述按时段隐藏的标识也可以用隐藏时间段的信息来表示，即为每一信息附加一个隐藏时间段的属性，如果读取到的隐藏时间段的信息为空，则表示该信息没有附加按时段隐藏的标识，如果读取到的隐藏时间段的信息不为空，表示该信息附加有按时段隐藏的标识。

15 如图 4 所示，对于应用的某条信息的显示/隐藏处理包括：

步骤 301，进入某一应用的显示界面，比如短信，微信等；

步骤 302，加载某条信息；

步骤 303。判断该信息是否附加有按时段隐藏的标识，如果有，转入步骤 304，如果没有，转入步骤 307；

20 步骤 304，读取该信息附加的隐藏时间段的信息；

步骤 305，判断当前时间是否位于该隐藏时间段内（即隐藏时间段是否包含当前时间），如果是，转入步骤 306，如果否，转入步骤 307；

步骤 306，隐藏该信息，不在界面上显示，结束；

对于隐藏信息的方式，可以是不在界面上显示该信息的内容（如用特殊

25 字符代替），也可以是不在显示界面上显示任何信息，如同该信息不存在，等等。本发明对此不做限制。

步骤 307，显示信息，结束。

对于应用显示界面相关的其他信息的处理方式也是如此，这里不再一一说明。

5 本发明实施例还公开了一种计算机程序，包括程序指令，当该程序指令被终端执行时，使得该终端可执行上述任意的信息隐藏的方法。

本发明实施例还公开了一种载有所述的计算机程序的载体。

在阅读并理解了附图和详细描述后，可以明白其他方面。

10 本领域普通技术人员可以理解上述实施例的全部或部分步骤可以使用计算机程序流程来实现，所述计算机程序可以存储于一计算机可读存储介质中，所述计算机程序在相应的硬件平台上（如系统、设备、装置、器件等）执行，在执行时，包括方法实施例的步骤之一或其组合。

15 可选地，上述实施例的全部或部分步骤也可以使用集成电路来实现，这些步骤可以被分别制作成一个个集成电路模块，或者将它们中的多个模块或步骤制作成单个集成电路模块来实现。这样，本发明不限制于任何特定的硬件和软件结合。

上述实施例中的各装置/功能模块/功能单元可以采用通用的计算装置来实现，它们可以集中在单个的计算装置上，也可以分布在多个计算装置所组成的网络上。

20 上述实施例中的各装置/功能模块/功能单元以软件功能模块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。上述提到的计算机可读取存储介质可以是只读存储器，磁盘或光盘等。

25 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以权利要求所述的保护范围为准。

工业实用性

上述方案通过对数据进行按时段进行隐藏，每次使用不需要输入密码，可以智能切换隐藏/显示模式，保护用户隐私，并使得操作更为简洁易用，用

户学习和使用都非常方便。另外，无需硬件支持，算法简单，相对于对信息进行加密的方法，运算速度快，用户体验好。因此本发明具有很强的工业实用性。

权 利 要 求 书

- 1、一种信息隐藏的方法，应用于终端设备，包括：
为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段；
在所述第一信息的隐藏时间段内，不显示所述第一信息；
5 在所述第一信息的隐藏时间段之外，正常显示所述第一信息。
- 2、如权利要求 1 所述的信息隐藏的方法，其中
所述需要隐藏的第一信息及其隐藏时间段是根据需要确定的。
- 3、如权利要求 1 所述的信息隐藏的方法，其中
所述第一信息包括多条信息；
10 多条所述信息的隐藏时间段是分别设置的，或者，多条所述信息中的全部或部分信息的隐藏时间段是统一设置的。
- 4、如权利要求 1 或 2 或 3 所述的信息隐藏的方法，其中
所述第一信息是所述终端设备上应用中的信息；
所述为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段的步骤之后，该方法还包括：
15 在所述应用中为所述第一信息附加按时段隐藏的标识及其隐藏时间段的信息。
- 5、如权利要求 4 所述的信息隐藏的方法，其中
所述在所述隐藏时间段内，不显示所述第一信息；在所述隐藏时间段之外，对所述第一信息进行正常显示的步骤包括：
20 打开所述应用的信息显示界面时，将所述信息显示界面中附加有按时段隐藏的标识且其隐藏时间段包含当前时间的信息隐藏，不在所述信息显示界面上显示。
- 6、如权利要求 1 或 2 或 3 或 5 所述的信息隐藏的方法，其中
为所述第一信息设定的隐藏时间段是一天中的一个或多个时段。

7、一种终端设备，包括信息处理模块和显示处理模块，其中：

所述信息处理模块设置成：为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段；

所述显示处理模块设置成：在所述第一信息的隐藏时间段内，不显示所述第一信息；在所述第一信息的隐藏时间段之外，正常显示所述第一信息。

5 8、如权利要求 7 所述的终端设备，其中

所述信息处理模块设置成按照如下方式为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段：根据需要确定需要隐藏的第一信息；和/或者，

所述信息处理模块设置成按照如下方式为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段：为需要隐藏的所述第一信息设定隐藏时间段。

10 9、如权利要求 7 所述的终端设备，其中

所述第一信息包括多条信息，

所述信息处理模块设置成按照如下方式为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段：为多条所述信息分别设置隐藏时间段；或者，统一设置多条所述信息中的全部或部分信息的隐藏时间段。

15 10、如权利要求 7 或 8 或 9 所述的终端设备，其中

所述第一信息是终端设备上应用中的信息；

所述信息处理模块还设置成：为需要隐藏的第一信息设定隐藏时间段之后，在所述应用中为所述第一信息附加按时段隐藏的标识及其隐藏时间段的信息。

20 11、如权利要求 10 所述的终端设备，其中

所述显示处理模块设置成按照如下方式在所述隐藏时间段内，不显示所述第一信息；在所述隐藏时间段之外，对所述第一信息进行正常显示：

打开所述应用的信息显示界面时，将所述信息显示界面中附加有按时段隐藏的标识，且其隐藏时间段包含当前时间的信息隐藏，不在所述信息显示界面上显示。

25

12、如权利要求 7 或 8 或 9 或 11 所述的终端设备，其中

所述信息处理模块为所述第一信息设定的隐藏时间段是一天中的一个或多个时段。

13、一种计算机程序，包括程序指令，当该程序指令被终端执行时，使
5 得该终端可执行如权利要求 1-6 中任一项所述的信息隐藏的方法。

14、一种载有如权利要求 13 所述的计算机程序的载体。

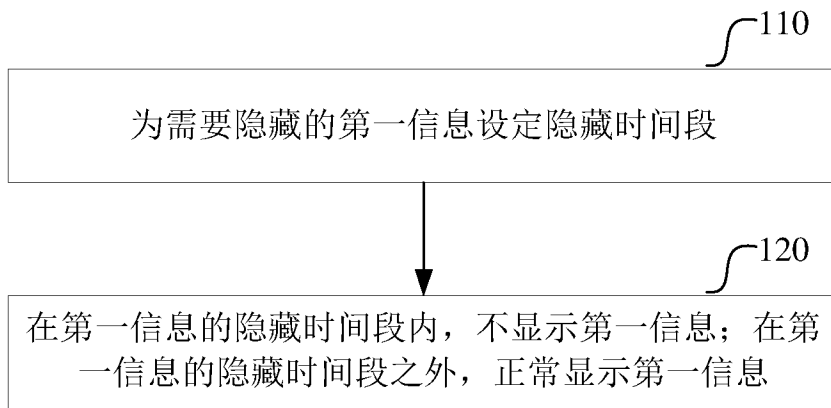


图 1

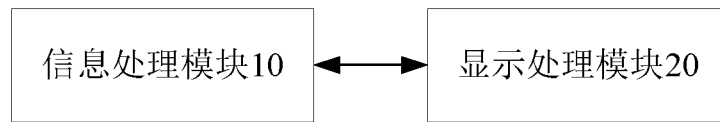


图 2

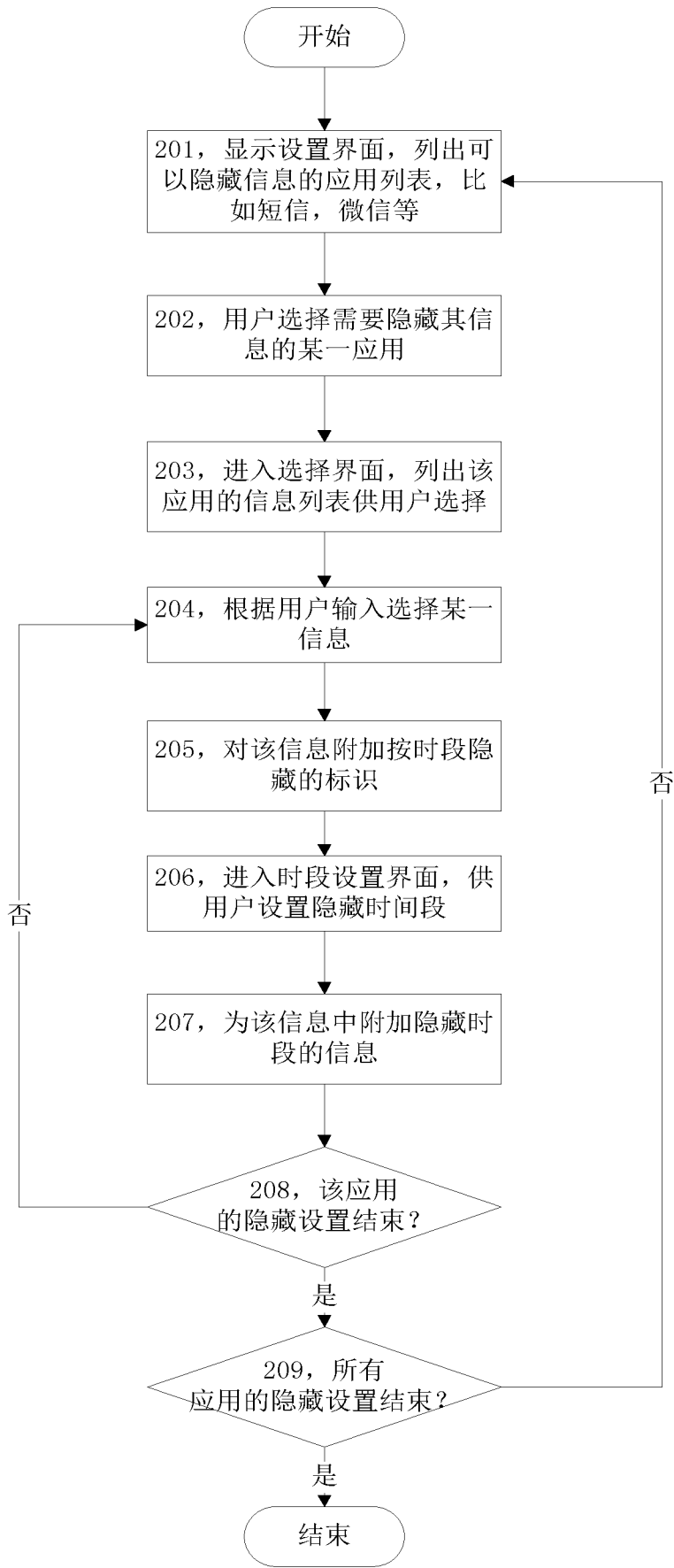


图 3

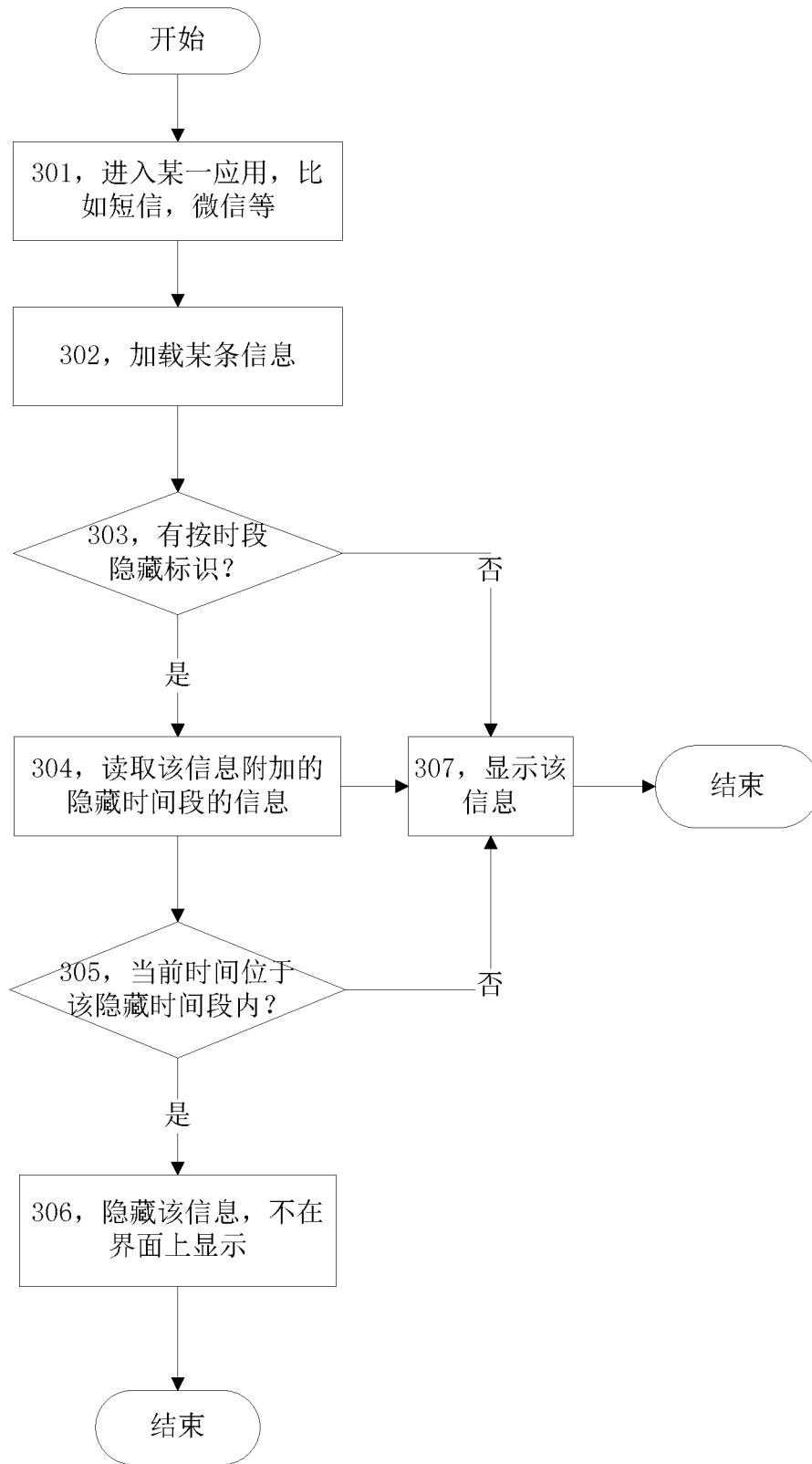


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2016/073865

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 9/44 (2006.01) i

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)

G06F, H04M

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)

CNKI; CNPAT; WPI; EPODOC: period, hid+, time, mobile phone, application, duration, mobile, intelligent terminal, data, information, folder, mobile terminal, intelligent, terminal, file, identif+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 103324483 A (QINGDAO HISENSE MOBILE COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD.), 25 September 2013 (25.09.2013), description, paragraphs [0002]-[0003] and [0020]-[0074], and figures 1-3	1-14
X	CN 103019514 A (GUANG DONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CO., LTD.), 03 April 2013 (03.04.2013), description, paragraphs [0002]-[0012] and [0020]-[0061]	1-14
A	CN 103685744 A (YULONG COMPUTER TELECOMMUNICATION SCIENTIFIC (SHENZHEN) CO., LTD.), 26 March 2014 (26.03.2014), the whole document	1-14
A	CN 102957809 A (GUANG DONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CO., LTD.), 06 March 2013 (06.03.2013), the whole document	1-14

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“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)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search
28 March 2016 (28.03.2016)

Date of mailing of the international search report
18 May 2016 (18.05.2016)

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
HU, Ruixian
Telephone No.: (86-10) **61648249**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2016/073865

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103324483 A	25 September 2013	None	
CN 103019514 A	03 April 2013	None	
CN 103685744 A	26 March 2014	CN 103685744 B	13 January 2016
CN 102957809 A	06 March 2013	CN 102957809 B	07 May 2014

<p>A. 主题的分类</p> <p>G06F 9/44 (2006.01) i</p> <p>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</p>																
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号)</p> <p>G06F, H04M</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>CNKI; CNPAT; WPI; EPODOC: period, hid+, 文件夹, time, 手机, 文件, application, 应用, duration, mobile, 智能终端, data, information, folder, 信息, 移动终端, 段, 时, intelligent, 时间段, terminal, file, identif+, 数据, 时间, 隐藏, 时段</p>																
<p>C. 相关文件</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:10%;">类 型*</th> <th style="width:70%;">引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th style="width:20%;">相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align:center;">X</td> <td>CN 103324483 A (青岛海信移动通信技术股份有限公司) 2013年 9月 25日 (2013 - 09 - 25) 说明书第[0002]-[0003]、[0020]-[0074]段, 附图1-3</td> <td style="text-align:center;">1-14</td> </tr> <tr> <td style="text-align:center;">X</td> <td>CN 103019514 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2013年 4月 3日 (2013 - 04 - 03) 说明书第[0002]-[0012]、[0020]-[0061]段</td> <td style="text-align:center;">1-14</td> </tr> <tr> <td style="text-align:center;">A</td> <td>CN 103685744 A (宇龙计算机通信科技深圳有限公司) 2014年 3月 26日 (2014 - 03 - 26) 全文</td> <td style="text-align:center;">1-14</td> </tr> <tr> <td style="text-align:center;">A</td> <td>CN 102957809 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2013年 3月 6日 (2013 - 03 - 06) 全文</td> <td style="text-align:center;">1-14</td> </tr> </tbody> </table>		类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	CN 103324483 A (青岛海信移动通信技术股份有限公司) 2013年 9月 25日 (2013 - 09 - 25) 说明书第[0002]-[0003]、[0020]-[0074]段, 附图1-3	1-14	X	CN 103019514 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2013年 4月 3日 (2013 - 04 - 03) 说明书第[0002]-[0012]、[0020]-[0061]段	1-14	A	CN 103685744 A (宇龙计算机通信科技深圳有限公司) 2014年 3月 26日 (2014 - 03 - 26) 全文	1-14	A	CN 102957809 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2013年 3月 6日 (2013 - 03 - 06) 全文	1-14
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求														
X	CN 103324483 A (青岛海信移动通信技术股份有限公司) 2013年 9月 25日 (2013 - 09 - 25) 说明书第[0002]-[0003]、[0020]-[0074]段, 附图1-3	1-14														
X	CN 103019514 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2013年 4月 3日 (2013 - 04 - 03) 说明书第[0002]-[0012]、[0020]-[0061]段	1-14														
A	CN 103685744 A (宇龙计算机通信科技深圳有限公司) 2014年 3月 26日 (2014 - 03 - 26) 全文	1-14														
A	CN 102957809 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2013年 3月 6日 (2013 - 03 - 06) 全文	1-14														
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <table style="width:100%;"> <tr> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p> </td> <td style="width:50%; vertical-align: top;"> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p> </td> </tr> </table>		<p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p>													
<p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p>															
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p style="text-align:center;">2016年 3月 28日</p>	<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p style="text-align:center;">2016年 5月 18日</p>															
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p style="text-align:center;">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</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>	<p>授权官员</p> <p style="text-align:center;">胡锐先</p> <p>电话号码 (86-10)61648249</p>															

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/073865

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	103324483	A	2013年 9月 25日	无			
CN	103019514	A	2013年 4月 3日	无			
CN	103685744	A	2014年 3月 26日	CN	103685744	B	2016年 1月 13日
CN	102957809	A	2013年 3月 6日	CN	102957809	B	2014年 5月 7日