

(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
2017年2月2日 (02.02.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/016147 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 9/44 (2006.01) *G06F 3/0481* (2013.01)
G06F 3/0488 (2013.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/097795
- (22) 国际申请日: 2015年12月18日 (18.12.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201510447116.4 2015年7月27日 (27.07.2015) CN
- (71) 申请人: 小米科技有限责任公司 (XIAOMI INC.)
[CN/CN]; 中国北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 13 层, Beijing 100085 (CN)。
- (72) 发明人: 相里飞 (XIANGLI, Fei); 中国北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 13 层由小米科技有限责任公司转交, Beijing 100085 (CN)。
钱庄 (QIAN, Zhuang); 中国北京市海淀区清河中街 68 号华润五彩城购物中心二期 13 层由小米科技有限责任公司转交, Beijing 100085 (CN)。 陈宝可 (CHEN, Baoke); 中国北京市海淀区清河中街 68 号

华润五彩城购物中心二期 13 层由小米科技有限责任公司转交, Beijing 100085 (CN)。

(74) 代理人: 北京律智知识产权代理有限公司 (BEIJING INTELLEGAL INTELLECTUAL PROPERTY AGENT LTD.); 中国北京市朝阳区慧忠路 5 号远大中心 B 座 1802, 1803, 1805, Beijing 100101 (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,

[见续页]

(54) Title: APPLICATION INTERACTION METHOD AND APPARATUS

(54) 发明名称: 应用交互方法和装置

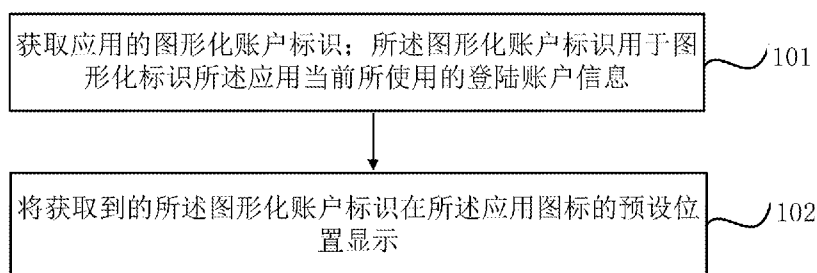


图1

- 101 Obtain a graphical account identifier of an application, the graphical account identifier being used to graphically identify information about a login account currently used in the application
- 102 Display the obtained graphical account identifier in a preset position of an icon of the application

(57) Abstract: An application interaction method. The method comprises: obtaining a graphical account identifier of an application, the graphical account identifier being used to graphically identify information about a login account currently used in the application; and displaying the obtained graphical account identifier in a preset position of an icon of the application. With the foregoing method, a user can visually distinguish, before opening applications, login accounts and login identities used in the applications upon the prompt of graphical account identifiers, thereby significantly improving the efficiency of managing the login accounts of the applications.

(57) 摘要: 一种应用交互方法, 所述方法包括: 获取应用的图形化账户标识; 所述图形化账户标识用于图形化标识所述应用当前所使用的登陆账户信息; 将获取到的所述图形化账户标识在所述应用的图标的预设位置显示。通过上述方法可以实现用户在打开应用前, 就可以在所述图形化账户标识的提示下, 直观的区分出各个应用所使用的登陆账户以及登陆身份, 极大的提升了用户对各应用的登陆账户的管理效率。



WO 2017/016147 A1



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)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

应用交互方法和装置

本申请基于申请号为 201510447116.4、申请日为 2015 年 07 月 27 日的中国专利申请提出，并要求该中国专利申请的优先权，该中国专利申请的全部内容在此引入本申请作为参考。

技术领域

本公开涉及通讯领域，尤其涉及应用交互方法和装置。

10 背景技术

随着智能手机的普及以及移动互联网的发展，用户智能手机上的应用也越来越多，用户通过操作智能手机上的应用就可以进行工作和娱乐。用户在使用智能手机上的众多应用时，可以采用不同的登陆账号，以不同的身份进行登陆。

15 发明内容

为克服相关技术中存在的问题，本公开提供一种应用交互方法和装置。

根据本公开实施例的第一方面，提供一种应用交互方法，所述方法包括：

获取应用的图形化账户标识；所述图形化账户标识用于图形化标识所述应用当前所使用的登陆账户信息；

20 将获取到的所述图形化账户标识在所述应用的图标的预设位置显示。

可选的，所述方法还包括：

判断是否监听到针对所述应用的预设触发事件；

当监听到针对所述应用的预设触发事件时，执行所述获取应用的图形化账户标识。

可选的，所述判断是否监听针对所述应用的预设触发事件包括：

25 监听针对所述应用的图标的触摸事件；

判断监听到的触摸事件是否为第一预设事件；

当监听到的触摸事件为预设事件时，确定监听到针对所述应用的预设触发事件。

可选的，所述判断是否监听针对所述应用的预设触发事件包括：

监听针对系统桌面的触摸事件；

30 判断监听到的触摸事件是否为第二预设事件；

当监听到的触摸事件为预设事件时，向用户输出应用选择界面；

当用户在所述应用选择界面中选择的多个应用中包括所述应用时，确定监听到针对所述应用的预设触发事件。

可选的，所述获取应用的图形化账户标识包括：

35 向用户输出图片选择界面；所述图片选择界面包括若干预设的头像图片；

获取用户在所述图片选择界面中为所述应用选择的头像图片作为所述应用的图形化账户标识，并在本地保存所述头像图片与所述应用当前所使用的登陆账户之间的对应关系。

可选的，所述获取应用的图形化账户标识包括：

- 5 向用户输出图片选择界面；所述图片选择界面包括若干预设的头像图片以及所述应用的常用登陆账户；

获取用户在所述图片选择界面中为所述应用选择的头像图片作为所述应用的图形化账户标识，并在本地保存该头像图片与用户在所述图片选择界面中为该头像图片选择的登陆账户之间的对应关系。

- 10 可选的，所述向用户输出图片选择界面包括：

向用户输出功能选择界面；所述功能选择界面包括所述图形化账户标识的设置选项；

当用户通过操作所述功能选择界面选择了所述图形化账户标识的设置选项时，启动设置所述图形化账户标识的功能，向用户输出所述图片选择界面。

- 15 可选的，所述将获取到的所述图形化账户标识在所述应用的图标的预设位置显示包括：

获取所述应用当前所使用的登陆账户；

查询所述对应关系获取与所述应用当前所使用的登陆账户对应的头像图片；

将获取到的头像图片在所述应用的图标的预设位置进行显示。

- 20 可选的，所述将获取到的头像图片作为该应用的图形化账户标识在该应用的图标的预设位置进行显示包括：

判断获取到的头像图片是否大于预设大小；

当所述头像图片小于或等于预设大小时，将该头像图片在所述应用的图标的预设位置进行显示；

- 25 当所述头像图片大于预设大小时，将该头像图片处理为预设大小的头像图片后在所述应用的图标的预设位置进行显示。

可选的，所述方法还包括：

当检测到所述应用退出登录状态时，将在所述应用的图标的预设位置上显示的所述头像图片清除。

根据本公开实施例的第二方面，提供一种应用交互装置，所述装置包括：

- 30 获取模块，用于获取应用的图形化账户标识；所述图形化账户标识用于图形化标识所述应用当前所使用的登陆账户信息；

显示模块，用于将获取到的所述图形化账户标识在所述应用的图标的预设位置显示。

可选的，所述装置还包括：

- 35 判断模块，用于判断是否监听到针对所述应用的预设触发事件；当监听到针对所述应用的预设触发事件时，由所述获取模块执行获取应用的图形化账户标识。

可选的，所述判断模块包括：

第一监听子模块，用于监听针对所述应用的图标的触摸事件；

第一判断子模块，用于判断监听到的触摸事件是否为第一预设事件；

第一确定子模块，用于在监听到的触摸事件为预设事件时，确定监听到针对所述应用的预设触发事件。

可选的，所述判断模块包括：

第二监听子模块，用于监听针对系统桌面的触摸事件；

第二判断子模块，用于判断监听到的触摸事件是否为第二预设事件；

第二确定子模块，用于在监听到的触摸事件为预设事件时，确定监听到针对所述应用的预设触发事件。

可选的，所述获取模块包括：

第一输出子模块，用于向用户输出图片选择界面；所述图片选择界面包括若干预设的头像图片；

第一获取子模块，用于获取用户在所述图片选择界面中为所述应用选择的头像图片作为所述应用的图形化账户标识，并在本地保存所述头像图片与所述应用当前所使用的登陆账户之间的对应关系。

可选的，所述获取模块包括：

第二输出子模块，用于向用户输出图片选择界面；所述图片选择界面包括若干预设的头像图片以及所述应用的常用登陆账户；

第二获取子模块，用于获取用户在所述图片选择界面中为所述应用选择的头像图片作为所述应用的图形化账户标识，并在本地保存该头像图片与用户在所述图片选择界面中为该头像图片选择的登陆账户之间的对应关系。

可选的，所述第一输出子模块以及所述第二输出子模块包括：

第一输出单元，用于向用户输出功能选择界面；所述功能选择界面包括所述图形化账户标识的设置选项；

第二输出单元，用于在用户通过操作所述功能选择界面选择了所述图形化账户标识的设置选项时，向用户输出所述图片选择界面；或在用户通过操作所述功能选择界面选择了所述图形化账户标识的设置选项时，向用户输出应用选择界面，当用户在所述应用选择界面中选择了所述应用时，向用户输出所述图片选择界面。

可选的，所述显示模块包括：

第三获取子模块，用于获取所述应用当前所使用的登陆账户；

查询子模块，用于查询所述对应关系获取与所述应用当前所使用的登陆账户对应的头像图片；

显示子模块，用于将获取到的头像图片在所述应用的图标的预设位置进行显示。

可选的，所述获取模块还包括：

第三判断子模块，判断获取到的头像图片是否大于预设大小；当所述头像图片小于或等于预设大小时，由所述显示模块将该头像图片在所述应用的图标的预设位置进行显示；

处理子模块，用于在所述头像图片大于预设大小时，将该头像图片处理为预设大小的头像图片，并由所述显示模块将处理为预设大小后的该头像图片在所述应用的图标的预设位置进行显示。

可选的，所述装置还包括：

清除模块，用于在检测到所述应用退出登录状态时，将在所述应用的图标的预设位置上显示的所述头像图片清除。

根据本公开实施例的第三方面，提供一种应用交互装置，包括：

处理器；

用于存储处理器可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：

获取应用的图形化账户标识；所述图形化账户标识用于图形化标识所述应用当前所使用的登陆账户信息；

将获取到的所述图形化账户标识在所述应用的图标的预设位置显示。

本公开的以上实施例中，提出一种新的应用交互设计，通过获取用户为应用设置的用于图形化标识所述应用当前所使用的登陆账户信息的图形化账户标识，并将获取到的所述图形化账户标识在所述应用图标的预设位置显示，使得在用户在打开应用前，就可以在所述图形化账户标识的提示下，直观的区分出各个应用所使用的登陆账户以及登陆身份，极大的提升了用户对各应用的登陆账户的管理效率。

应当理解的是，以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的，并不能限制本公开。

附图说明

此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分，示出了符合本公开的实施例，并与说明书一起用于解释本公开的原理。

图 1 是根据一示例性实施例示出的一种应用交互方法的流程示意图；

图 2 是根据一示例性实施例示出的另一种应用交互方法的流程示意图；

图 3 是根据一示例性实施例示出的一种在应用图标上显示图形化账户标识的示意图；

图 4 是根据一示例性实施例示出的一种应用交互装置的示意框图；

图 5 是根据一示例性实施例示出的另一种应用交互装置的示意框图；

图 6 是根据一示例性实施例示出的另一种应用交互装置的示意框图；

图 7 是根据一示例性实施例示出的另一种应用交互装置的示意框图；

图 8 是根据一示例性实施例示出的另一种应用交互装置的示意框图；

图 9 是根据一示例性实施例示出的另一种应用交互装置的示意框图；

图 10 是根据一示例性实施例示出的另一种应用交互装置的示意框图；

图 11 是根据一示例性实施例示出的另一种应用交互装置的示意框图；

图 12 是根据一示例性实施例示出的另一种应用交互装置的示意框图；

图 13 是根据一示例性实施例示出的另一种应用交互装置的示意框图；

5 图 14 是根据一示例性实施例示出的一种用于所述应用交互装置的一结构示意图。

具体实施方式

这里将详细地对示例性实施例进行说明，其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时，除非另有表示，不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例中
10 所描述的实施方式并不代表与本公开相一致的所有实施方式。相反，它们仅是与如所附权利要求要求书中所详述的、本公开的一些方面相一致的装置和方法的例子。

在本公开使用的术语是仅仅出于描述特定实施例的目的，而非旨在限制本公开。在本公开和所附权利要求书中所使用的单数形式的“一种”、“所述”和“该”也旨在包括多数形式，除非上下文清楚地表示其他含义。还应当理解，本文中使用的术语“和/或”是指并包含一个或多个相关联的列出项目的任何或所有可能组合。
15

应当理解，尽管在本公开可能采用术语第一、第二、第三等来描述各种信息，但这些信息不应限于这些术语。这些术语仅用来将同一类型的信息彼此区分开。例如，在不脱离本公开范围的情况下，第一信息也可以被称为第二信息，类似地，第二信息也可以被称为第一信息。取决于语境，如在此所使用的词语“如果”可以被解释成为“在……时”或“当……
20 时”或“响应于确定”。

用户在使用智能手机上的众多应用时，可能采用不同的登陆账号以不同的身份进行登陆；例如，在一些私密性较高的社交应用中（例如微信），用户可以使用真实的身份，以真实的照片和姓名进行登陆，而在另一类开放性较强的社交应用中（比如陌陌），用户则可以使用完全不同的另外一种身份进行登陆。

25 在这种应用场景下，由于应用中缺少帮助用户对各应用的账户身份进行提示和区分的机制，因此用户在使用智能手机的过程中，只能通过进入应用后，通过在中查找登陆时所使用的登陆账户以及头像等账户信息后，才能确认当前自己所使用的登陆身份，效率十分低下。

有鉴于此，本公开提出一种新的应用交互设计，通过获取用户为应用设置的用于图形
30 化标识所述应用当前所使用的登陆账户信息的图形化账户标识，并将获取到的所述图形化账户标识在所述应用图标的预设位置显示，使得在用户在打开应用前，就可以在所述图形化账户标识的提示下，直观的区分出各个应用所使用的登陆账户以及登陆身份，极大的提升了用户对各应用的登陆账户的管理效率。

如图 1 所示，图 1 是根据一示例性实施例示出的一种应用交互方法，该应用交互方法
35 用于终端中，包括以下步骤：

在步骤 101 中，获取应用的图形化账户标识；所述图形化账户标识用于图形化标识所述应用当前所使用的登陆账户信息；

在步骤 102 中，将获取到的所述图形化账户标识在所述应用图标的首选位置显示。

在本实施例中，终端可以是移动终端、PAD 终端或者 PC 终端；例如，终端可以是用户的触屏智能手机；应用可以是用户的移动终端上安装的 APP；例如，该应用可以是用户的智能手机中安装的诸如微信、陌陌等社交应用 APP。图形化账户标识，可以是用于标识用户登陆该应用时所使用的登陆账户的图形化标识；例如，该图形化标识可以是与用户所使用的登陆账户对应的用户头像。

该图形化账户标识，可以由用户通过终端面向用户提供的设置界面进行设置，该设置界面可以由终端在监听到针对该应用的预设触发事件后，向用户输出。

其中，所述预设触发事件可以包括针对该应用的图标的首选触摸事件，也可以包括针对终端的系统桌面的预设触摸事件。实际应用中，所述预设触摸事件可以包括长按事件等。

以下以所述预设触摸事件为长按事件，以及图形化账户标识为与用户所使用的登陆账户对应的用户头像为例进行说明。当然，该预设触摸事件也可以包括其它类型的触摸事件，该图形化账户标识也可以是其它类型的可以图形化标识用户的登陆账户信息的标识，在本实施例中不进行特别限定。

在一种应用场景中，当用户希望为单个应用设置图形化账户标识时，所述预设触发事件可以为针对该应用的图标的首选触摸事件。此时，用户可以通过对该应用的图标进行长按操作，来触发终端面向用户输出所述设置界面，为该应用设置图形化账户标识。在这种情况下，该设置界面可以包括功能选择界面以及图片选择界面。

与此同时，终端可以在后台实时监听用户针对所述应用的图标的触摸事件，并判断监听到的触摸事件为长按事件，如果监听到的触摸事件为长按事件时，此时终端可以确定监听到了针对该应用的预设触发事件，可以向用户首先输出所述功能选择界面。

其中，该功能选择界面可以是一个为用户提供图形化账户标识设置选项的功能选择界面，用户可以在该功能选择界面中选择该图形化账户标识设置选项来启动为应用设置图形化账户标识的功能。

例如，在大多数终端的操作系统中，用户针对应用图标进行长按操作，通常可能会触发执行一些特定的操作；例如，当用户针对系统桌面上的应用图标进行长按操作时，通常会触发系统桌面进入编辑模式，在编辑模式下，用户可以对系统桌面上的该应用图标进行移动、删除等操作；因此，在本实施例中，该功能选择界面可以是一个包括“进入桌面编辑模式”选项以及“为应用设置账户标识”选项的选择界面。当用户在该功能选择界面中选择了“进入桌面编辑模式”选项时，可以触发系统进入桌面编辑模式。同样的道理，当用户在该功能选择界面中选择了“为应用设置账户标识”选项时，此时可以启动为当前应用设置图形化账户标识的功能。

当用户通过在所述功能选择界面中选择该图形化账户标识设置选项，启动了为该应用

设置图形化账户标识的功能后，此时可以触发终端向用户输出上述图片选择界面，

其中，该图片选择界面可以包括若干预设的头像图片，该若干头像图片可以由终端从系统后台从各应用的系统数据中提取，用户可以在该图片选择界面中选择可以标识该应用当前的登陆账号的头像图片，来作为该应用的图形化账户标识。

5 在另一种应用场景中，当用户希望为多个应用批量设置图形化账户标识时，所述预设触发事件可以为针对终端的系统图标的预设触摸事件。此时，用户可以通过对终端的系统图标进行长按操作，来触发终端面向用户输出所述设置界面，为多个应用分别设置图形化账户标识。在这种情况下，该设置界面可以包括功能选择界面、应用选择界面以及图片选择界面。

10 与此同时，终端可以在后台实时监听用户针对所述应用的图标的触摸事件，并判断监听到的触摸事件为长按事件，如果监听到的触摸事件为长按事件时，此时终端可以确定监听到了针对该应用的预设触发事件，可以向用户首先输出所述功能选择界面。

如前所述，该功能选择界面可以是一个为用户提供图形化账户标识设置选项的功能选择界面，用户可以在该功能选择界面中选择该图形化账户标识设置选项来启动为应用设置图形化账户标识的功能。

15 当用户通过上述功能选择界面中选择该图形化账户标识设置选项，启动了为该应用设置图形化账户标识的功能后，此时可以触发终端向用户输出上述应用选择界面，应用选择界面可以是一个包括终端中所有应用的选择界面，用户可以在该界面中选择出想要设置图形化账户标识的应用。其中，用户在该应用选择界面中选择想要设置图形化账户标识的应用时，可以选择一个也可以选择多个。当用户选择了多个应用时，可以为选择出的该多个应用批量设置对应的图形化账户标识。

20 在该应用选择界面中，也可以设置一个确认按钮，当用户在该应用选择界面中选择出想要设置图形化账户标识的多个应用后，当用户点击该确认按钮，表明用户已经选择完成，此时终端可以向用户输出上述图片选择界面来为选择出的应用设置图形化账户标识。

25 其中，该图片选择界面可以包括若干预设的头像图片，以及用户已经选择出的多个应用，用户可以在该图片选择界面中为已经选择出的多个应用分别选择可以标识该应用当前的登陆账号的头像图片，来作为该应用的图形化账户标识。例如，在实现时，图片选择界面除了可以包括若干预设的头像图片以外，还可以包括与上述多个应用分别对应的多个空白区域，用户在为多个应用中的任一应用选择头像图片时，可以将选择出的头像图片直接拖动到与该应用对应的空白区域中。

30 在本实施例中，以上两种场景中示出的图片选择界面中，可以设置一个确认按钮，当用户在该图片选择界面中，为单个应用或者多个应用选择出可以标识应用当前的登陆账号的头像图片后，当用户点击该确认按钮，表明该应用的图形化账户标识设置完成，终端的操作系统可以在后台获取用户在该图片选择界面中的选择的头像图片，并在本地保存获取到的该头像图片与对应的应用当前的登陆账号之间的对应关系，以备系统查询。

当用户通过上述图片选择界面为应用设置了图形化账户标识完成后，每当系统桌面（Launcher）启动时，终端可以读取应用当前的登陆账号，然后查询上述对应关系来获取对应的头像图片，然后将查询到的该头像图片作为该应用的图形化账户标识在该应用的图标的预设位置进行显示。

5 在本实施例中，由于终端在本地保存的为应用选择的头像图片与该应用当前的登陆账号之间的对应关系，因此当任一应用发生登陆账户切换时，即用户使用其它登陆账户登陆该应用后，需要用户按照以上实施例描述的实施过程，重新为该应用设置对应的图形化账户标识。

10 为了解决上述问题，在本实施例示出的另一种示例性的实施方式中，上述图片选择界面中除了可以包括若干预设的头像图片、用户已经选择出的多个应用以外，还可以包括应用的常用登陆账号。

15 例如，在用户为单个应用设置图形化账户标识的应用场景中，用户通过针对该应用的图标进行长按操作触发终端输出上述图片选择界面后，该选择界面中可以包括若干预设的头像图片，以及该应用的常用登陆账号；在用户为多个应用批量设置图形化账户标识的应用场景中，用户通过针对系统桌面进行长按操作触发终端输出上述图片选择界面后，该选择界面中可以包括若干预设的头像图片、用户已经选择出的多个应用以及与该多个应用分别对应的常用登陆账号。

20 由于上述图片选择界面中还包括用户所有的常用登陆账户，因此该图片选择界面不再是单纯的图片选择器，用户除了可以在该图片选择界面中为应用选择作为图形化账户标识的头像图片以外，还可以为该头像图片指定对应的登陆账号。当用户选择完成后，终端还可以在本地保存用户选择的头像图片以及用户为该头像图片指定的登陆账号之间的对应关系，以备系统查询。

25 例如，假设图片选择界面中包括 A、B 两个常用的登陆账户，以及头像 1、头像 2 两张头像图片，用户可以选择头像 1 作为可以标识该登陆账户 A 的用户头像，用户可以选择头像 2 作为可以标识该登陆账户 B 的用户头像，当选择完成后，此时第一选择界面中已经建立并保存了登陆账户 A 和头像 1、以及登陆账户 B 和头像 2 之间的对应关系。

30 在这种情况下，当该应用发生登陆账户切换，即用户使用其它常用的登陆账户登陆该应用后，由于用户已经在图片选择界面中分别为所有常用登陆账户分别选择了头像图片，并且终端在本地保存了对应关系，因此当该应用发生登陆账户切换后，用户不需要为当前的登陆账户重新设置对应的图形化账户标识，终端的操作系统在后台直接查询已经保存的对应关系，就可以自动获取到与重新登陆后的登陆账号对应的头像图片。

35 在本实施例中，终端在将获取到的头像图片在应用的图标的预设位置进行显示时，该头像图片在应用图标上的显示位置可以不进行特别限定；例如，在实现时，该头像图片在应用图标上的显示位置可以是应用图标的左上角，当用户点击了图片选择界面中的确认按钮后，可以在该应用图标的左上角立刻建立一个预设大小（例如 40 个像素）以及预设形

状（例如圆形）的浮层，然后将用户已经为该应用设置的头像图片显示在已经建立的该浮层之上。当然，终端在将获取到的头像图片在上述预设位置进行显示之前，还可以判断获取到的头像图片是否大于预设大小，当该头像图片小于或等于预设大小时，此时终端可以将该头像图片在该应用的图标的预设位置直接进行显示；当该头像图片大于预设大小时，终端还可以将该头像图片处理为预设大小的头像图片后在该应用的图标的预设位置进行显示。

在本实施例中，当用户通过操作该应用退出了当前的登陆账号，终端的操作系统在后台检测到该应用已经退出了登陆状态时，还可以将该应用图标的预设位置上已经显示的头像图片清除。

当然，如果用户在退出了当前的登陆账号后，使用其它的常用登陆账号重新进行登陆，此时用户可以通过对该应用图标进行长按操作重新为该应用设置对应的用户头像；或者，如果用户已经通过图形选择界面为所有的常用登陆账号分别设置了对应的头像图片，并保存了常用登陆账号与设置的头像图片之间的对应关系，终端的操作系统可以在后台直接查询该对应关系，获取与当前登陆账号对应的头像图片，对应用图标中显示的用户头像进行更新。

在本实施例中，应用的图形化账户标识，除了以上描述的可以由用户通过对该应用的图标进行长按操作，或者针对系统桌面进行长按操作，来触发终端输出上述设置界面来进行设置以外，在实现时，该应用的图形化账户标识也可以由终端的操作系统自动获取；例如，当该图形化账户标识为与该应用当前的登陆账户对应的用户头像时，终端的操作系统可以首先检测该应用当前是否处于登陆状态，如果处于登陆状态，可以从该应用的系统数据中读取该应用当前的用户头像，然后将读取到的用户头像自动在该应用图标的预设位置进行显示。

在以上实施例中，提出一种新的应用交互设计，通过获取用户为应用设置的用于图形化标识所述应用当前所使用的登陆账户信息的图形化账户标识，并将获取到的所述图形化账户标识在所述应用图标的预设位置显示，使得在用户在打开应用前，就可以在所述图形化账户标识的提示下，直观的区分出各个应用所使用的登陆账户以及登陆身份，极大的提升了用户对各应用的登陆账户的管理效率。

如图 2 所示，图 2 是根据一示例性实施例示出的一种应用交互方法，应用于终端中，包括以下步骤：

在步骤 201 中，判断是否监听到针对所述应用的预设触发事件；
在步骤 202 中，当监听到针对所述应用的预设触发事件时，向用户输出图片选择界面；其中，所述图片选择界面包括若干预设的头像图片；或者所述图片选择界面包括若干预设的头像图片以及所述应用的常用登陆账户；

在步骤 203 中，当所述图片选择界面包括若干预设的头像图片时，获取用户在所述图片选择界面中为所述应用选择的头像图片作为所述应用的图形化账户标识，并在本地保存

所述头像图片与所述应用当前所使用的登陆账户之间的对应关系；

在步骤 204 中，当所述图片选择界面包括若干预设的头像图片以及所述应用的常用登陆账户时，获取用户在所述图片选择界面中为所述应用选择的头像图片作为所述应用的图形化账户标识，并在本地保存该头像图片与用户在所述图片选择界面中为该头像图片选择的登陆账户之间的对应关系；

在步骤 205 中，获取所述应用当前所使用的登陆账户；

在步骤 206 中，查询所述对应关系获取与所述应用当前所使用的登陆账户对应的头像图片；

在步骤 207 中，将获取到的头像图片在所述应用的图标的预设位置进行显示。

在本实施例中，终端可以是移动终端、PAD 终端或者 PC 终端；例如，终端可以是用户的触屏智能手机；应用可以是用户的移动终端上安装的 APP；例如，该应用可以是用户的智能手机中安装的诸如微信、陌陌等社交应用 APP。图形化账户标识，可以是用于标识用户登陆该应用时所使用的登陆账户的图形化标识；例如，该图形化标识可以是与用户所使用的登陆账户对应的用户头像。

该图形化账户标识，可以由用户通过终端面向用户提供的设置界面进行设置，该设置界面可以由终端在监听到针对该应用的预设触发事件后，向用户输出。

其中，所述预设触发事件可以包括针对该应用的图标的预设触摸事件，也可以包括针对终端的系统桌面的预设触摸事件。所述预设触摸事件可以包括长按事件。

以下以所述预设触摸事件为长按事件，以及图形化账户标识为与用户所使用的登陆账户对应的用户头像为例进行说明。当然，该预设触摸事件也可以包括其它类型的触摸事件，该图形化账户标识也可以是其它类型的可以图形化标识用户的登陆账户信息的标识，在本实施例中不进行特别限定。

在一种应用场景中，当用户希望为单个应用设置图形化账户标识时，所述预设触发事件可以为针对该应用的图标的预设触摸事件。此时，用户可以通过对该应用的图标进行长按操作，来触发终端面向用户输出所述设置界面，为该应用设置图形化账户标识。在这种情况下，该设置界面可以包括功能选择界面以及图片选择界面。

与此同时，终端可以在后台实时监听用户针对所述应用的图标的触摸事件，并判断监听到的触摸事件为长按事件，如果监听到的触摸事件为长按事件时，此时终端可以确定监听到了针对该应用的预设触发事件，可以向用户首先输出所述功能选择界面。

其中，该功能选择界面可以是一个为用户提供图形化账户标识设置选项的功能选择界面，用户可以在该功能选择界面中选择该图形化账户标识设置选项来启动为应用设置图形化账户标识的功能。

例如，在大多数终端的操作系统中，用户针对应用图标进行长按操作，通常可能会触发执行一些特定的操作；例如，当用户针对系统桌面上的应用图标进行长按操作时，通常会触发系统桌面进入编辑模式，在编辑模式下，用户可以对系统桌面上的该应用图标进行

移动、删除等操作；因此，在本实施例中，该功能选择界面可以是一个包括“进入桌面编辑模式”选项以及“为应用设置账户标识”选项的选择界面。当用户在该功能选择界面中选择了“进入桌面编辑模式”选项时，可以触发系统进入桌面编辑模式。同样的道理，当用户在该功能选择界面中选择了“为应用设置账户标识”选项时，此时可以启动为当前应用设置图形化账户标识的功能。

当用户通过在所述功能选择界面中选择该图形化账户标识设置选项，启动了为该应用设置图形化账户标识的功能后，此时可以触发终端向用户输出上述图片选择界面，

其中，该图片选择界面可以包括若干预设的头像图片，该若干头像图片可以由终端从系统后台从各应用的系统数据中提取，用户可以在该图片选择界面中选择可以标识该应用当前的登陆账号的头像图片，来作为该应用的图形化账户标识。

在另一种应用场景中，当用户希望为多个应用批量设置图形化账户标识时，所述预设触发事件可以为针对终端的系统图标的预设触摸事件。此时，用户可以通过对终端的系统图标进行长按操作，来触发终端面向用户输出所述设置界面，为多个应用分别设置图形化账户标识。在这种情况下，该设置界面可以包括功能选择界面、应用选择界面以及图片选择界面。

与此同时，终端可以在后台实时监听用户针对所述应用的图标的触摸事件，并判断监听到的触摸事件为长按事件，如果监听到的触摸事件为长按事件时，此时终端可以确定监听到了针对该应用的预设触发事件，可以向用户首先输出所述功能选择界面。

如前所述，该功能选择界面可以是一个为用户提供图形化账户标识设置选项的功能选择界面，用户可以在该功能选择界面中选择该图形化账户标识设置选项来启动为应用设置图形化账户标识的功能。

当用户通过上述功能选择界面中选择该图形化账户标识设置选项，启动了为该应用设置图形化账户标识的功能后，此时可以触发终端向用户输出上述应用选择界面，应用选择界面可以是一个包括终端中所有应用的选择界面，用户可以在该界面中选择出想要设置图形化账户标识的应用。其中，用户在该应用选择界面中选择想要设置图形化账户标识的应用时，可以选择一个也可以选择多个。当用户选择了多个应用时，可以为选择出的该多个应用批量设置对应的图形化账户标识。

在该应用选择界面中，也可以设置一个确认按钮，当用户在该应用选择界面中选择出想要设置图形化账户标识的多个应用后，当用户点击该确认按钮，表明用户已经选择完成，此时终端可以向用户输出上述图片选择界面来为选择出的应用设置图形化账户标识。

其中，该图片选择界面可以包括若干预设的头像图片，以及用户已经选择出的多个应用，用户可以在该图片选择界面中为已经选择出的多个应用分别选择可以标识该应用当前的登陆账号的头像图片，来作为该应用的图形化账户标识。例如，在实现时，图片选择界面除了可以包括若干预设的头像图片以外，还可以包括与上述多个应用分别对应的多个空白区域，用户在为多个应用中的任一应用选择头像图片时，可以将选择出的头像图片直接

拖动到与该应用对应的空白区域中。

在本实施例中，以上两种场景中示出的图片选择界面中，可以设置一个确认按钮，当用户在该图片选择界面中，为单个应用或者多个应用选择出可以标识应用当前的登陆账号的头像图片后，当用户点击该确认按钮，表明该应用的图形化账户标识设置完成，终端的操作系统可以在后台获取用户在该图片选择界面中的选择的头像图片，并在本地保存获取到的该头像图片与对应的应用当前的登陆账号之间的对应关系，以备系统查询。

当用户通过上述图片选择界面为应用设置了图形化账户标识完成后，每当系统桌面（Launcher）启动时，终端可以读取应用当前的登陆账号，然后查询上述对应关系来获取对应的头像图片，然后将查询到的该头像图片作为该应用的图形化账户标识在该应用的图标的预设位置进行显示。

在本实施例中，由于终端在本地保存的为应用选择的头像图片与该应用当前的登陆账号之间的对应关系，因此当任一应用发生登陆账户切换时，即用户使用其它登陆账户登陆该应用后，需要用户按照以上实施例描述的实施例过程，重新为该应用设置对应的图形化账户标识。

为了解决上述问题，在本实施例示出的另一种示例性的实施方式中，上述图片选择界面中除了可以包括若干预设的头像图片、用户已经选择出的多个应用以外，还可以包括应用的常用登陆账号。

例如，在用户为单个应用设置图形化账户标识的应用场景中，用户通过针对该应用的图标进行长按操作触发终端输出上述图片选择界面后，该选择界面中可以包括若干预设的头像图片，以及该应用的常用登陆账号；在用户为多个应用批量设置图形化账户标识的应用场景中，用户通过针对系统桌面进行长按操作触发终端输出上述图片选择界面后，该选择界面中可以包括若干预设的头像图片、用户已经选择出的多个应用以及与该多个应用分别对应的常用登陆账号。

由于上述图片选择界面中还包括用户所有的常用登陆账户，因此该图片选择界面不再是单纯的图片选择器，用户除了可以在该图片选择界面中为应用选择作为图形化账户标识的头像图片以外，还可以为该头像图片指定对应的登陆账号。当用户选择完成后，终端还可以在本地保存用户选择的头像图片以及用户为该头像图片指定的登陆账号之间的对应关系，以备系统查询。

例如，假设图片选择界面中包括 A、B 两个常用的登陆账户，以及头像 1、头像 2 两张头像图片，用户可以选择头像 1 作为可以标识该登陆账户 A 的用户头像，用户可以选择头像 2 作为可以标识该登陆账户 B 的用户头像，当选择完成后，此时第一选择界面中已经建立并保存了登陆账户 A 和头像 1、以及登陆账户 B 和头像 2 之间的对应关系。

在这种情况下，当该应用发生登陆账户切换，即用户使用其它常用的登陆账户登陆该应用后，由于用户已经在图片选择界面中分别为所有常用登陆账户分别选择了头像图片，并且终端在本地保存了对应关系，因此当该应用发生登陆账户切换后，用户不需要为当前

的登陆账户重新设置对应的图形化账户标识，终端的操作系统在后台直接查询已经保存的对应关系，就可以自动获取到与重新登陆后的登陆账号对应的头像图片。

在本实施例中，终端在将获取到的头像图片在应用的图标的预设位置进行显示时，该头像图片在应用图标上的显示位置可以不进行特别限定；例如，请参见图 3，在实现时，该头像图片在应用图标上的显示位置可以是应用图标的左上角，当用户点击了图片选择界面中的确认按钮后，可以在该应用图标的左上角立刻建立一个预设大小（例如 40 个像素）以及预设形状（例如圆形）的浮层，然后将用户已经为该应用设置的头像图片显示在已经建立的该浮层之上。当然，终端在将获取到的头像图片在上述预设位置进行显示之前，还可以判断获取到的头像图片是否大于预设大小，当该头像图片小于或等于预设大小时，此时终端可以将该头像图片在该应用的图标的预设位置直接进行显示；当该头像图片大于预设大小时，终端还可以将该头像图片处理为预设大小的头像图片后在该应用的图标的预设位置进行显示。

在本实施例中，当用户通过操作该应用退出了当前的登陆账号，终端的操作系统在后台检测到该应用已经退出了登陆状态时，还可以将该应用图标的预设位置上已经显示的头像图片清除。

当然，如果用户在退出了当前的登陆账号后，使用其它的常用登陆账号重新进行登陆，此时用户可以通过对该应用图标进行长按操作重新为该应用设置对应的用户头像；或者，如果用户已经通过图形选择界面为所有的常用登陆账号分别设置了对应的头像图片，并保存了常用登陆账号与设置的头像图片之间的对应关系，终端的操作系统可以在后台直接查询该对应关系，获取与当前登陆账号对应的头像图片，对应用图标中显示的用户头像进行更新。

在本实施例中，应用的图形化账户标识，除了以上描述的可以由用户通过对该应用的图标进行长按操作，或者针对系统桌面进行长按操作，来触发终端输出上述设置界面来进行设置以外，在实现时，该应用的图形化账户标识也可以由终端的操作系统自动获取；例如，当该图形化账户标识为与该应用当前的登陆账户对应的用户头像时，终端的操作系统可以首先检测该应用当前是否处于登陆状态，如果处于登陆状态，可以从该应用的系统数据中读取该应用当前的用户头像，然后将读取到的用户头像自动在该应用图标的预设位置进行显示。

在以上实施例中，提出一种新的应用交互设计，通过获取用户为应用设置的用于图形化标识所述应用当前所使用的登陆账户信息的图形化账户标识，并将获取到的所述图形化账户标识在所述应用图标的预设位置显示，使得在用户在打开应用前，就可以在所述图形化账户标识的提示下，直观的区别出各个应用所使用的登陆账户以及登陆身份，极大的提升了用户对各应用的登陆账户的管理效率。

与前述应用交互方法实施例相对应，本公开还提供了一种装置的实施例。

图 4 是根据一示例性实施例示出的一种应用交互装置的示意框图。

如图 4 所示, 根据一示例性实施例示出的一种应用交互装置 400, 包括: 获取模块 401 和显示模块 402; 其中:

所述获取模块 401 被配置为, 获取应用的图形化账户标识; 所述图形化账户标识用于图形化标识所述应用当前所使用的登陆账户信息;

5 所述显示模块 402 被配置为, 将获取到的所述图形化账户标识在所述应用的图标的预设位置显示。

其中, 所述图形化账户标识可以包括与所述登陆账户对应的用户头像。

在以上实施例中, 提出一种新的应用交互设计, 通过获取用户为应用设置的用于图形化标识所述应用当前所使用的登陆账户信息的图形化账户标识, 并将获取到的所述图形化
10 账户标识在所述应用图标的预设位置显示, 使得在用户在打开应用前, 就可以在所述图形化账户标识的提示下, 直观的区别出各个应用所使用的登陆账户以及登陆身份, 极大的提升了用户对各应用的登陆账户的管理效率。

请参见图 5, 图 5 是本公开根据一示例性实施例示出的另一种装置的框图, 该实施例在前述图 4 所示实施例的基础上, 所述装置 400 还可以包括判断模块 403; 其中:

15 所述判断模块 403 被配置为, 判断是否监听到针对所述应用的预设触发事件; 当监听到针对所述应用的预设触发事件时, 由所述获取模块 401 执行获取应用的图形化账户标识。

请参见图 6, 图 6 是本公开根据一示例性实施例示出的另一种装置的框图, 该实施例在前述图 5 所示实施例的基础上, 所述判断模块 403 可以包括第一监听子模块 403A、第一判断子模块 403B 和第一确定子模块 403C; 其中:

所述第一监听子模块 403A 被配置为, 监听针对所述应用的图标的触摸事件;

所述第一判断子模块 403B 被配置为, 判断监听到的触摸事件是否为第一预设事件; 实际应用中所述第一预设事件可以包括长按事件;

25 所述第一确定子模块 403C 被配置为, 在监听到的触摸事件为预设事件时, 确定监听到针对所述应用的预设触发事件。

需要说明的是, 上述图 6 所示的装置实施例中示出的第一监听子模块 403A、第一判断子模块 403B 和第一确定子模块 403C 的结构也可以包含在前述图 4 的装置实施例中, 对此本公开不进行限制。

请参见图 7, 图 7 是本公开根据一示例性实施例示出的另一种装置的框图, 该实施例
30 在前述图 5 所示实施例的基础上, 所述判断模块 403 还可以包括第二监听子模块 403D、第二判断子模块 403E 和第二确定子模块 403F; 其中:

所述第二监听子模块 403D 被配置为, 监听针对系统桌面的触摸事件;

所述第二判断子模块 403E 被配置为, 判断监听到的触摸事件是否为第二预设事件; 实际应用中所述第二预设事件可以包括长按事件;

35 所述第二确定子模块 403F 被配置为, 在监听到的触摸事件为预设事件时, 确定监听

到针对所述应用的预设触发事件。

需要说明的是，上述图 7 所示的装置实施例中示出的第二监听子模块 403D、第二判断子模块 403E 和第二确定子模块 403F 的结构也可以包含在前述图 4 或 6 的装置实施例中，对此本公开不进行限制。

5 请参见图 8，图 8 是本公开根据一示例性实施例示出的另一种装置的框图，该实施例在前述图 5 所示实施例的基础上，所述获取模块 401 可以包括第一输出子模块 401A 和第一获取子模块 401B；其中：

 所述第一输出子模块 401A 被配置为，向用户输出图片选择界面；所述图片选择界面包括若干预设的头像图片；

10 所述第一获取子模块 401B 被配置为，获取用户在所述图片选择界面中为所述应用选择的头像图片作为所述应用的图形化账户标识，并在本地保存所述头像图片与所述应用当前所使用的登陆账户之间的对应关系。

 需要说明的是，上述图 8 所示的装置实施例中示出的第一输出子模块 401A 和第一获取子模块 401B 的结构也可以包含在前述图 4、6-7 的装置实施例中，对此本公开不进行限制。

15 请参见图 9，图 9 是本公开根据一示例性实施例示出的另一种装置的框图，该实施例在前述图 5 所示实施例的基础上，所述获取模块 401 可以包括第二输出子模块 401C 和第二获取子模块 401D；其中：

 所述第二输出子模块 401A 被配置为，向用户输出图片选择界面；所述图片选择界面
20 包括若干预设的头像图片以及所述应用的常用登陆账户；

 所述第二获取子模块 401D 被配置为，获取用户在所述图片选择界面中为所述应用选择的头像图片作为所述应用的图形化账户标识，并在本地保存该头像图片与用户在所述图片选择界面中为该头像图片选择的登陆账户之间的对应关系。

 需要说明的是，上述图 9 所示的装置实施例中示出的第二输出子模块 401C 和第二获取子模块 401D 的结构也可以包含在前述图 4、6-8 的装置实施例中，对此本公开不进行限制。

 请参见图 10，图 10 是本公开根据一示例性实施例示出的另一种装置的框图，该实施例在前述图 8 或 9 所示实施例的基础上，所述第一输出子模块 401A 和第二输出子模块 401C 可以包括第一输出单元 401AC1 和第二输出单元 401AC2；其中：

30 所述第一输出单元 401AC1 被配置为，向用户输出功能选择界面；所述功能选择界面包括所述图形化账户标识的设置选项；

 所述第二输出单元 401AC2 被配置为，在用户通过操作所述功能选择界面选择了所述图形化账户标识的设置选项时，向用户输出所述图片选择界面；或在用户通过操作所述功能选择界面选择了所述图形化账户标识的设置选项时，向用户输出应用选择界面，当用户
35 在所述应用选择界面中选择了所述应用时，向用户输出所述图片选择界面。

需要说明的是，上述图 10 所示的装置实施例中示出的第一输出单元 401AC1 和第二输出单元 401AC2 的结构也可以包含在前述图 5-9 的装置实施例中，对此本公开不进行限制。

请参见图 11，图 11 是本公开根据一示例性实施例示出的另一种装置的框图，该实施例在前述图 4 所示实施例的基础上，所述显示模块 402 可以包括第三获取子模块 402A、查询子模块 402B 和显示子模块 402C；其中：

所述第三获取子模块 402A 被配置为，获取所述应用当前所使用的登陆账户；

所述查询子模块 402B 被配置为，查询所述对应关系获取与所述应用当前所使用的登陆账户对应的头像图片；

所述显示子模块 402C 被配置为，将获取到的头像图片在所述应用的图标的预设位置进行显示。

需要说明的是，上述图 11 所示的装置实施例中示出的第三获取子模块 402A、查询子模块 402B 和显示子模块 402C 的结构也可以包含在前述图 5-10 的装置实施例中，对此本公开不进行限制。

请参见图 12，图 12 是本公开根据一示例性实施例示出的另一种装置的框图，该实施例在前述图 8 和 9 所示实施例的基础上，所述获取模块 401 还可以包括第三判断子模块 401E 和处理子模块 401F；其中：

所述第三判断子模块 401E 被配置为，判断获取到的头像图片是否大于预设大小；当所述头像图片小于或等于预设大小时，由所述显示模块 402 将该头像图片在所述应用的图标的预设位置进行显示；

所述处理子模块 401F 被配置为，在所述头像图片大于预设大小时，将该头像图片处理为预设大小的头像图片，并由所述显示模块 402 将处理为预设大小后的该头像图片在所述应用的图标的预设位置进行显示。

需要说明的是，上述图 12 所示的装置实施例中示出的第三判断子模块 401E 和处理子模块 401F 的结构也可以包含在前述图 4-7 或 10-11 的装置实施例中，对此本公开不进行限制。

请参见图 13，图 13 是本公开根据一示例性实施例示出的另一种装置的框图，该实施例在前述图 5 所示实施例的基础上，所述装置 400 还可以包括清除模块 404；其中：

所述清除模块 404 被配置为，在检测到所述应用退出登录状态时，将在所述应用的图标的预设位置上显示的所述头像图片清除。

需要说明的是，上述图 13 所示的装置实施例中示出的清除模块 404 的结构也可以包含在前述图 4、6-12 的装置实施例中，对此本公开不进行限制。

上述装置中各个模块或单元的功能和作用的实现过程具体详见上述方法中对应步骤的实现过程，在此不再赘述。

对于装置实施例而言，由于其基本对应于方法实施例，所以相关之处参见方法实施例

的部分说明即可。以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，其中所述作为分离部件说明的模块或单元可以是或者也可以不是物理上分开的，作为模块或者单元显示的部件可以是或者也可以不是物理模块或者物理单元，即可以位于一个地方，或者也可以分布到多个网络模块或者单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本公开方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性劳动的情况下，即可以理解并实施。

相应的，本公开还提供一种应用交互装置，所述装置包括：

处理器；

用于存储处理器可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：

10 获取应用的图形化账户标识；所述图形化账户标识用于图形化标识所述应用当前所使用的登陆账户信息；

将获取到的所述图形化账户标识在所述应用的图标的位置显示。

相应的，本公开还提供一种终端，所述终端包括有存储器，以及一个或者一个以上的程序，其中一个或者一个以上程序存储于存储器中，且经配置以由一个或者一个以上处理器执行所述一个或者一个以上程序包含用于进行以下操作的指令：

15 器执行所述一个或者一个以上程序包含用于进行以下操作的指令：

获取应用的图形化账户标识；所述图形化账户标识用于标识所述应用当前所使用的登陆账户；

将获取到的所述图形化账户标识在所述应用图标的位置显示。

图 14 是根据一示例性实施例示出的一种应用交互装置的结构示意图。

20 如图 14 所示，根据一示例性实施例示出的一种应用交互装置 1400，该装置 1400 可以是移动电话，计算机，数字广播终端，消息收发设备，游戏控制台，平板设备，医疗设备，健身设备，个人数字助理等。

参照图 14，装置 1400 可以包括以下一个或多个组件：处理组件 1401，存储器 1402，电源组件 1403，多媒体组件 1404，音频组件 1405，输入/输出（I/O）的接口 1406，传感器组件 1407，以及通信组件 1408。

处理组件 1401 通常控制装置 1400 的整体操作，诸如与显示，电话呼叫，数据通信，相机操作和记录操作相关联的操作。处理组件 1401 可以包括一个或多个处理器 1409 来执行指令，以完成上述的方法的全部或部分步骤。此外，处理组件 1401 可以包括一个或多个模块，便于处理组件 1401 和其他组件之间的交互。例如，处理部件 1401 可以包括多媒体模块，以方便多媒体组件 1404 和处理组件 1401 之间的交互。

30 体模块，以方便多媒体组件 1404 和处理组件 1401 之间的交互。

存储器 1402 被配置为存储各种类型的数据以支持在装置 1400 的操作。这些数据的示例包括用于在装置 1400 上操作的任何应用程序或方法的指令，联系人数据，电话簿数据，消息，图片，视频等。存储器 1402 可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现，如静态随机存取存储器（SRAM），电可擦除可编程只读存储器（EEPROM），可擦除可编程只读存储器（EPROM），可编程只读存储器（PROM），只读存储器（ROM），

35 可擦除可编程只读存储器（EPROM），可编程只读存储器（PROM），只读存储器（ROM），

磁存储器，快闪存储器，磁盘或光盘。

电源组件 1403 为装置 1400 的各种组件提供电力。电源组件 1403 可以包括电源管理系统，一个或多个电源，及其他与为装置 1400 生成、管理和分配电力相关联的组件。

多媒体组件 1404 包括在所述装置 1400 和用户之间的提供一个输出接口的屏幕。在一些实施例中，屏幕可以包括液晶显示器（LCD）和触摸面板（TP）。如果屏幕包括触摸面板，屏幕可以被实现为触摸屏，以接收来自用户的输入信号。触摸面板包括一个或多个触摸传感器以感测触摸、滑动和触摸面板上的手势。所述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界，而且还检测与所述触摸或滑动操作相关的持续时间和压力。在一些实施例中，多媒体组件 1404 包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当装置 1400 处于操作模式，如拍摄模式或视频模式时，前置摄像头和/或后置摄像头可以接收外部的多媒体数据。每个前置摄像头和后置摄像头可以是一个固定的光学透镜系统或具有焦距和光学变焦能力。

音频组件 1405 被配置为输出和/或输入音频信号。例如，音频组件 1405 包括一个麦克风（MIC），当装置 1400 处于操作模式，如呼叫模式、记录模式和语音识别模式时，麦克风被配置为接收外部音频信号。所接收的音频信号可以被进一步存储在存储器 1402 或经由通信组件 1408 发送。在一些实施例中，音频组件 1405 还包括一个扬声器，用于输出音频信号。

I/O 接口 1402 为处理组件 1401 和外围接口模块之间提供接口，上述外围接口模块可以是键盘，点击轮，按钮等。这些按钮可包括但不限于：主页按钮、音量按钮、启动按钮和锁定按钮。

传感器组件 1407 包括一个或多个传感器，用于为装置 1400 提供各个方面的状态评估。例如，传感器组件 1407 可以检测到装置 1400 的打开/关闭状态，组件的相对定位，例如所述组件为装置 1400 的显示器和小键盘，传感器组件 1407 还可以检测装置 1400 或装置 1400 一个组件的位置改变，用户与装置 1400 接触的存在或不存在，装置 1400 方位或加速/减速和装置 1400 的温度变化。传感器组件 1407 可以包括接近传感器，被配置用来在没有任何的物理接触时检测附近物体的存在。传感器组件 1407 还可以包括光传感器，如 CMOS 或 CCD 图像传感器，用于在成像应用中使用。在一些实施例中，该传感器组件 1407 还可以包括加速度传感器，陀螺仪传感器，磁传感器，压力传感器或温度传感器。

通信组件 1408 被配置为便于装置 1400 和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置 1400 可以接入基于通信标准的无线网络，如 WiFi，2G 或 3G，或它们的组合。在一个示例性实施例中，通信组件 1408 经由广播信道接收来自外部广播管理系统的广播信号或广播相关信息。在一个示例性实施例中，所述通信组件 1408 还包括近场通信（NFC）模块，以促进短程通信。例如，在 NFC 模块可基于射频识别（RFID）技术，红外数据协会（IrDA）技术，超宽带（UWB）技术，蓝牙（BT）技术和其他技术来实现。

在示例性实施例中，装置 1400 可以被一个或多个应用专用集成电路（ASIC）、数字信号处理器（DSP）、数字信号处理设备（DSPD）、可编程逻辑器件（PLD）、现场可

编程门阵列（FPGA）、控制器、微控制器、微处理器或其他电子元件实现，用于执行上述方法。

在示例性实施例中，还提供了一种包括指令的非临时性计算机可读存储介质，例如包括指令的存储器 1402，上述指令可由装置 1400 的处理器 1409 执行以完成上述方法。例如，
5 所述非临时性计算机可读存储介质可以是 ROM、随机存取存储器（RAM）、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

其中，当所述存储介质中的指令由移动终端的处理器执行时，使得移动终端能够执行一种应用交互方法，包括：

获取应用的图形化账户标识；所述图形化账户标识用于图形化标识所述应用当前所使用的
10 的登陆账户信息；

将获取到的所述图形化账户标识在所述应用的图标的预设位置显示。

本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后，将容易想到本公开的其它实施方案。本申请旨在涵盖本公开的任何变型、用途或者适应性变化，这些变型、用途或者适应性变化遵循本公开的一般性原理并包括本公开未公开的本技术领域中的公知常识或
15 惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的，本公开的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

应当理解的是，本公开并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构，并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本公开的范围仅由所附的权利要求来限制。

权利要求

1、一种应用交互方法，其特征在于，所述方法包括：

获取应用的图形化账户标识；所述图形化账户标识用于图形化标识所述应用当前所使用的登陆账户信息；

5 将获取到的所述图形化账户标识在所述应用的图标的首选位置显示。

2、如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

判断是否监听到针对所述应用的首选触发事件；

当监听到针对所述应用的首选触发事件时，执行所述获取应用的图形化账户标识。

10 3、如权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述判断是否监听针对所述应用的首选触发事件包括：

监听针对所述应用的图标的触摸事件；

判断监听到的触摸事件是否为第一预设事件；

当监听到的触摸事件为预设事件时，确定监听到针对所述应用的首选触发事件。

15 4、如权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述判断是否监听针对所述应用的首选触发事件包括：

监听针对系统桌面的触摸事件；

判断监听到的触摸事件是否为第二预设事件；

当监听到的触摸事件为预设事件时，确定监听到针对所述应用的首选触发事件。

20 5、如权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述获取应用的图形化账户标识包括：

向用户输出图片选择界面；所述图片选择界面包括若干预设的头像图片；

获取用户在所述图片选择界面中为所述应用选择的头像图片，作为所述应用的图形化账户标识，并在本地保存所述头像图片与所述应用当前所使用的登陆账户之间的对应关系。

6、如权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述获取应用的图形化账户标识包括：

25 向用户输出图片选择界面；所述图片选择界面包括若干预设的头像图片以及所述应用的常用登陆账户；

获取用户在所述图片选择界面中为所述应用选择的头像图片，作为所述应用的图形化账户标识，并在本地保存该头像图片与用户在所述图片选择界面中为该头像图片选择的登陆账户之间的对应关系。

30 7、如权利要求 5 或 6 所述的方法，其特征在于，所述向用户输出图片选择界面包括：向用户输出功能选择界面；所述功能选择界面包括所述图形化账户标识的设置选项；

当用户通过操作所述功能选择界面选择了所述图形化账户标识的设置选项时，向用户输出所述图片选择界面；或，当用户通过操作所述功能选择界面选择了所述图形化账户标识的设置选项时，向用户输出应用选择界面，当用户在所述应用选择界面中选择了所述应用时，向用户输出所述图片选择界面。

35

8、如权利要求 5 或 6 所述的方法，其特征在于，所述将获取到的所述图形化账户标识在所述应用的图标的预设位置显示包括：

获取所述应用当前所使用的登陆账户；

查询所述对应关系获取与所述应用当前所使用的登陆账户对应的头像图片；

5 将获取到的头像图片在所述应用的图标的预设位置进行显示。

9、如权利要求 8 所述的方法，其特征在于，所述将获取到的头像图片作为该应用的图形化账户标识在该应用的图标的预设位置进行显示包括：

判断获取到的头像图片是否大于预设大小；

10 当所述头像图片小于或等于预设大小时，将该头像图片在所述应用的图标的预设位置进行显示；

当所述头像图片大于预设大小时，将该头像图片处理为预设大小的头像图片后在所述应用的图标的预设位置进行显示。

10、如权利要求 9 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

15 当检测到所述应用退出登录状态时，将在所述应用的图标的预设位置上显示的所述头像图片清除。

11、一种应用交互装置，其特征在于，所述装置包括：

获取模块，用于获取应用的图形化账户标识；所述图形化账户标识用于图形化标识所述应用当前所使用的登陆账户信息；

显示模块，用于将获取到的所述图形化账户标识在所述应用的图标的预设位置显示。

20 12、如权利要求 11 所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

判断模块，用于判断是否监听到针对所述应用的预设触发事件；当监听到针对所述应用的预设触发事件时，由所述获取模块执行获取应用的图形化账户标识。

13、如权利要求 12 所述的装置，其特征在于，所述判断模块包括：

第一监听子模块，用于监听针对所述应用的图标的触摸事件；

25 第一判断子模块，用于判断监听到的触摸事件是否为第一预设事件；

第一确定子模块，用于在监听到的触摸事件为预设事件时，确定监听到针对所述应用的预设触发事件。

14、如权利要求 12 所述的装置，其特征在于，所述判断模块包括：

第二监听子模块，用于监听针对系统桌面的触摸事件；

30 第二判断子模块，用于判断监听到的触摸事件是否为第二预设事件；

第二确定子模块，用于在监听到的触摸事件为预设事件时，确定监听到针对所述应用的预设触发事件。

15、如权利要求 12 所述的装置，其特征在于，所述获取模块包括：

35 第一输出子模块，用于向用户输出图片选择界面；所述图片选择界面包括若干预设的头像图片；

第一获取子模块,用于获取用户在所述图片选择界面中为所述应用选择的头像图片作为所述应用的图形化账户标识,并在本地保存所述头像图片与所述应用当前所使用的登陆账户之间的对应关系。

16、如权利要求 12 所述的装置,其特征在于,所述获取模块包括:

5 第二输出子模块,用于向用户输出图片选择界面;所述图片选择界面包括若干预设的头像图片以及所述应用的常用登陆账户;

第二获取子模块,用于获取用户在所述图片选择界面中为所述应用选择的头像图片作为所述应用的图形化账户标识,并在本地保存该头像图片与用户在所述图片选择界面中为该头像图片选择的登陆账户之间的对应关系。

10 17、如权利要求 15 或 16 所述的装置,其特征在于,所述第一输出子模块以及所述第二输出子模块包括:

第一输出单元,用于向用户输出功能选择界面;所述功能选择界面包括所述图形化账户标识的设置选项;

15 第二输出单元,用于在用户通过操作所述功能选择界面选择了所述图形化账户标识的设置选项时,向用户输出所述图片选择界面;或在用户通过操作所述功能选择界面选择了所述图形化账户标识的设置选项时,向用户输出应用选择界面,当用户在所述应用选择界面中选择了所述应用时,向用户输出所述图片选择界面。

18、如权利要求 15 或 16 所述的装置,其特征在于,所述显示模块包括:

第三获取子模块,用于获取所述应用当前所使用的登陆账户;

20 查询子模块,用于查询所述对应关系获取与所述应用当前所使用的登陆账户对应的头像图片;

显示子模块,用于将获取到的头像图片在所述应用的图标的预设位置进行显示。

19、如权利要求 18 所述的方法,其特征在于,所述获取模块还包括:

25 第三判断子模块,判断获取到的头像图片是否大于预设大小;当所述头像图片小于或等于预设大小时,由所述显示模块将该头像图片在所述应用的图标的预设位置进行显示;

处理子模块,用于在所述头像图片大于预设大小时,将该头像图片处理为预设大小的头像图片,并由所述显示模块将处理为预设大小后的该头像图片在所述应用的图标的预设位置进行显示。

20、如权利要求 19 所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

30 清除模块,用于在检测到所述应用退出登录状态时,将在所述应用的图标的预设位置上显示的所述头像图片清除。

21、一种应用交互装置,其特征在于,包括:

处理器;

用于存储处理器可执行指令的存储器;

35 其中,所述处理器被配置为:

获取应用的图形化账户标识;所述图形化账户标识用于图形化标识所述应用当前所使用的登陆账户信息;

将获取到的所述图形化账户标识在所述应用的图标的预设位置显示。

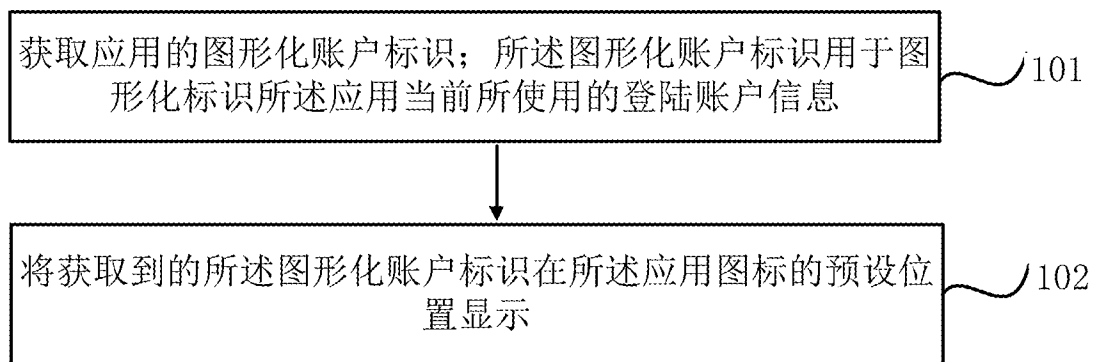


图1

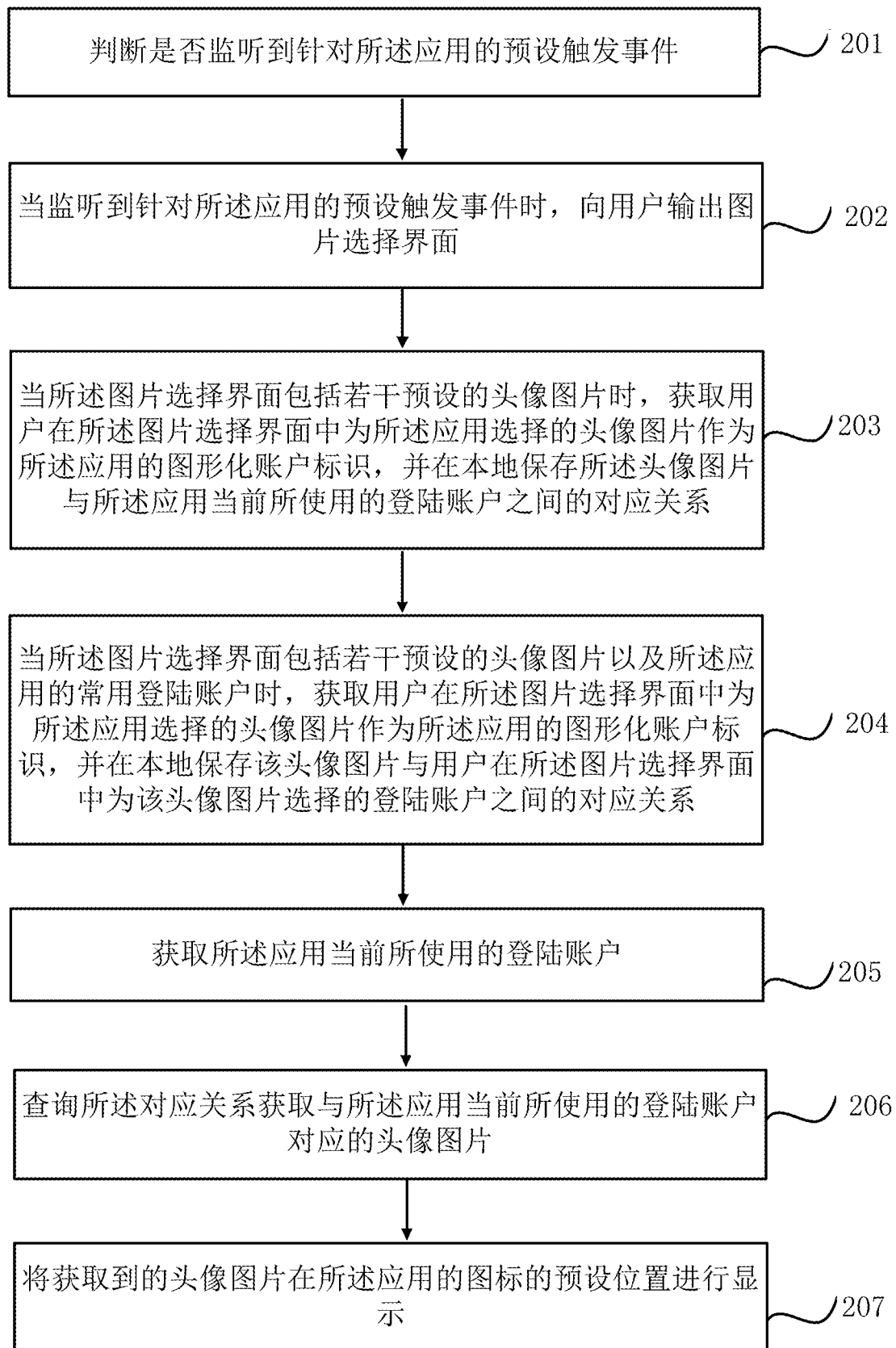


图2



图3

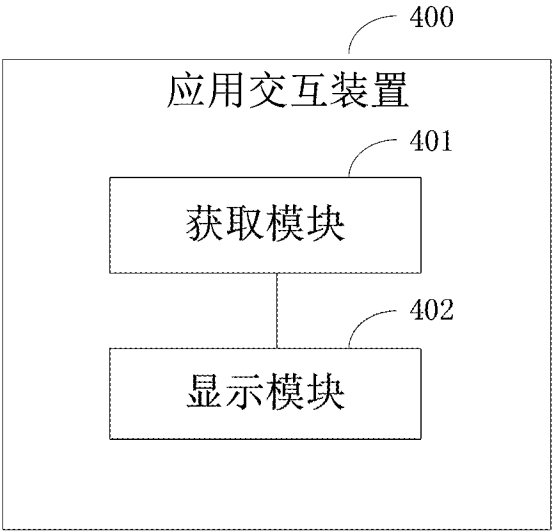


图4

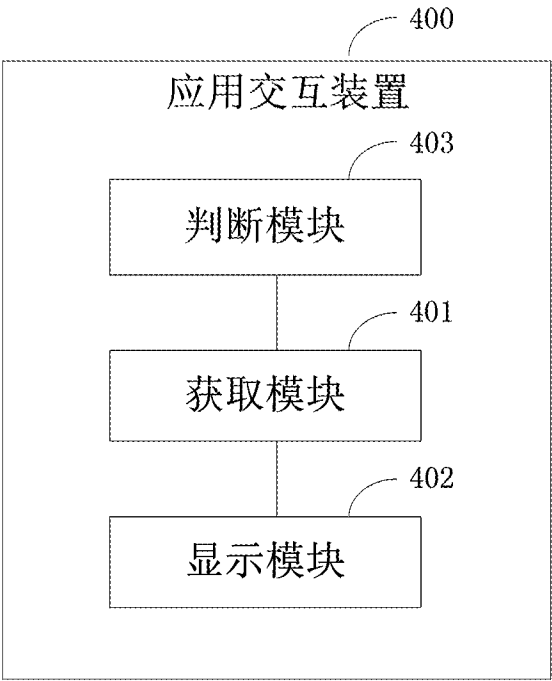


图5

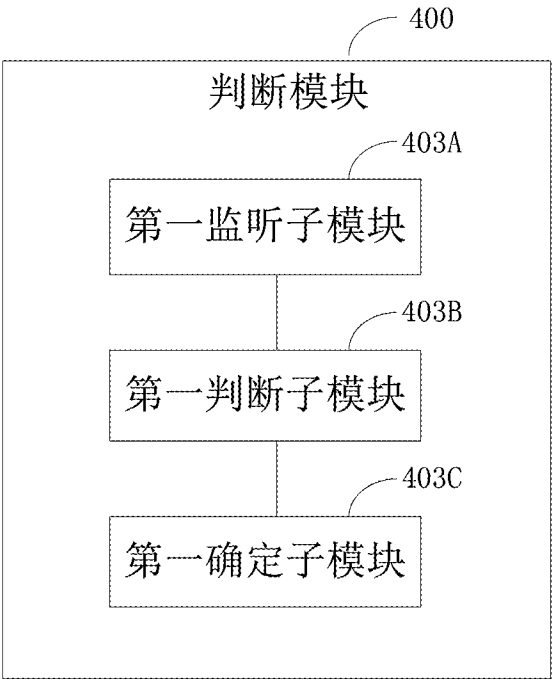


图6

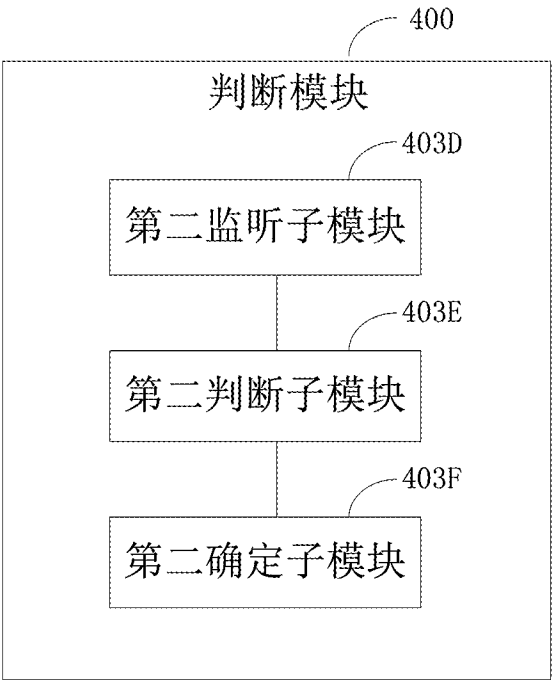


图7

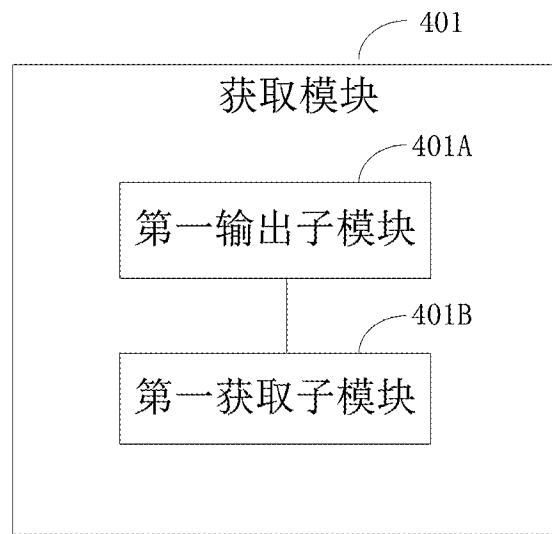


图8

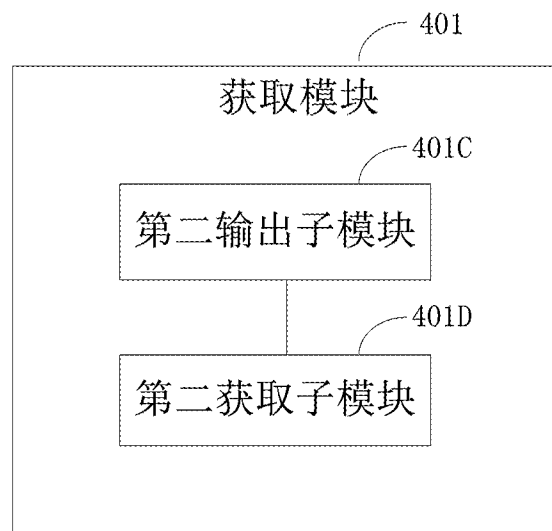


图9

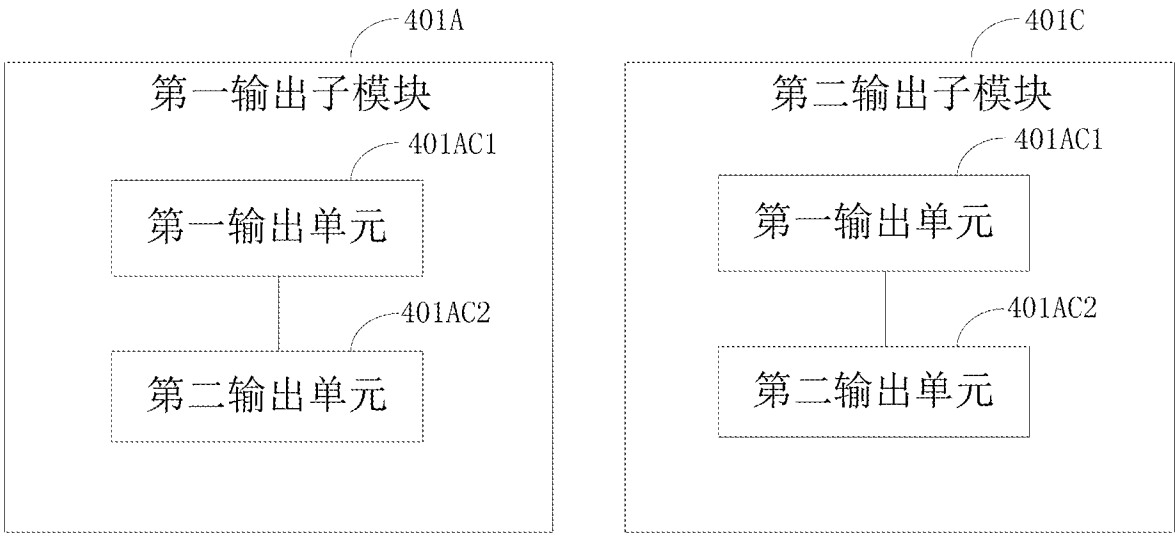


图10

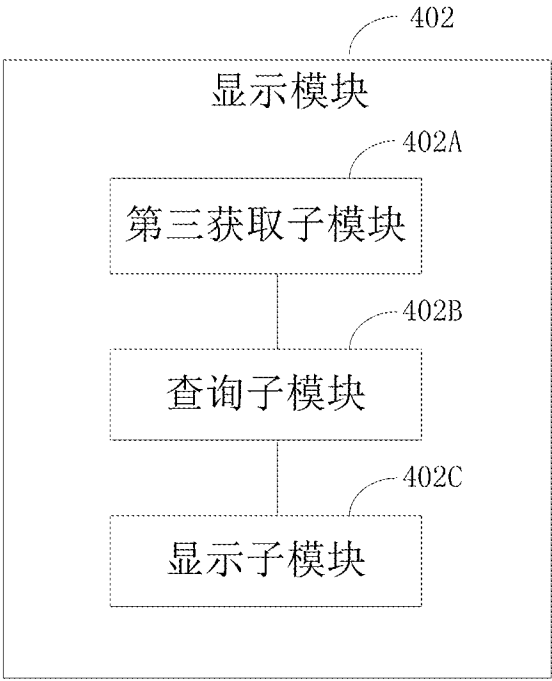


图11

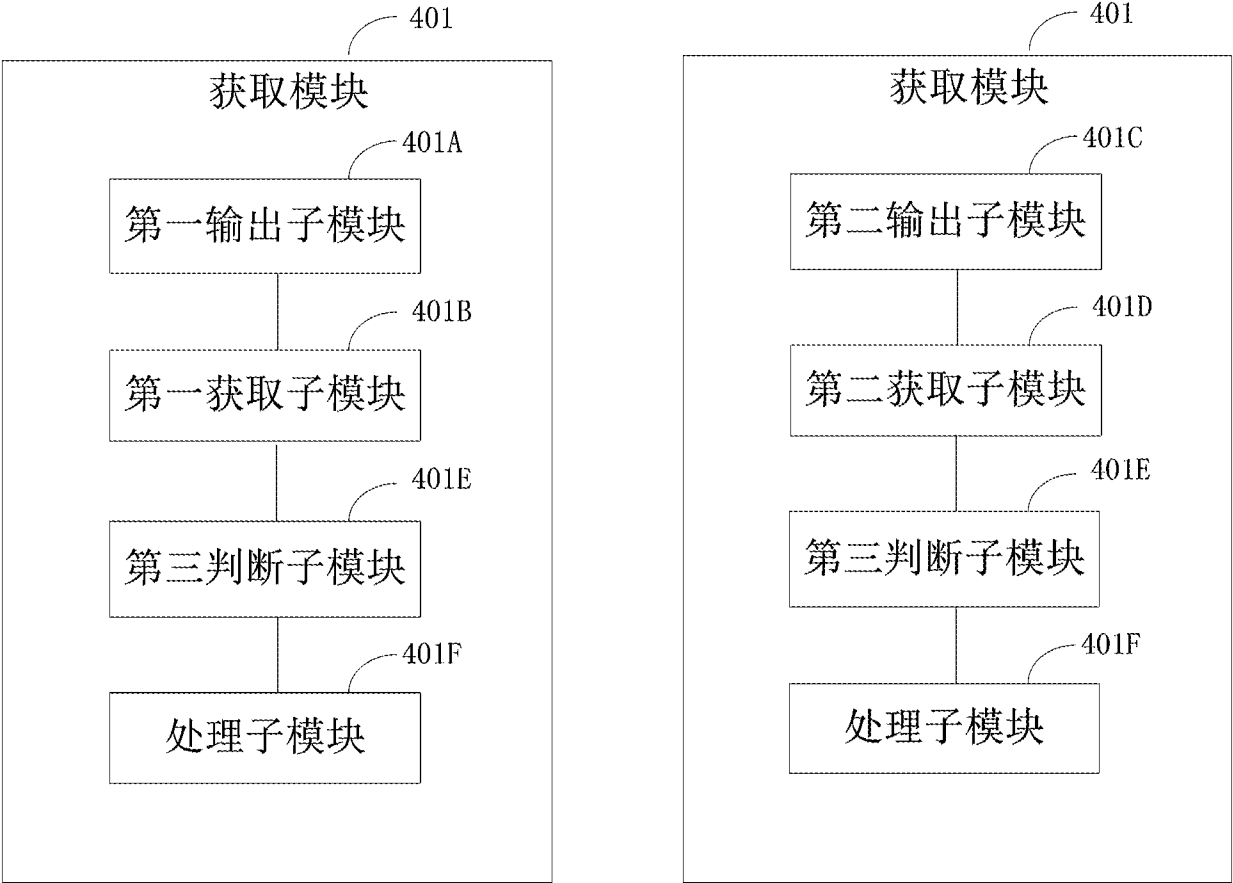


图12

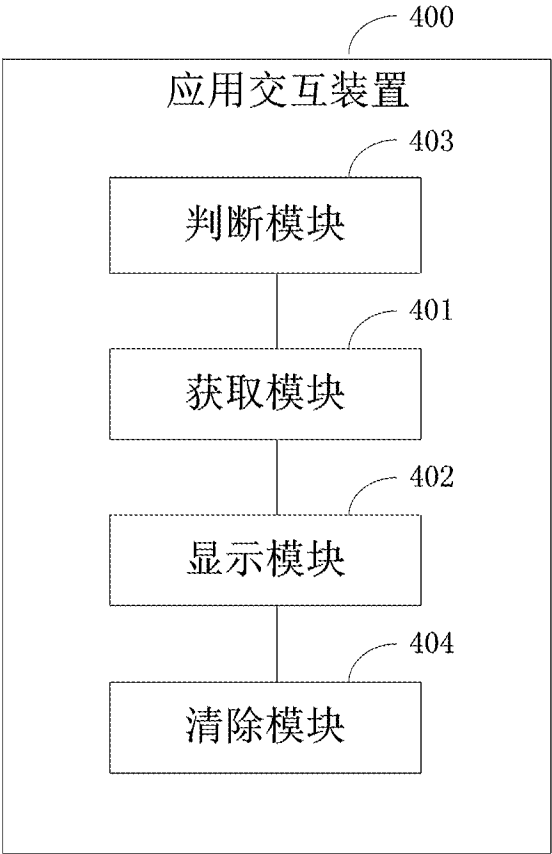


图13

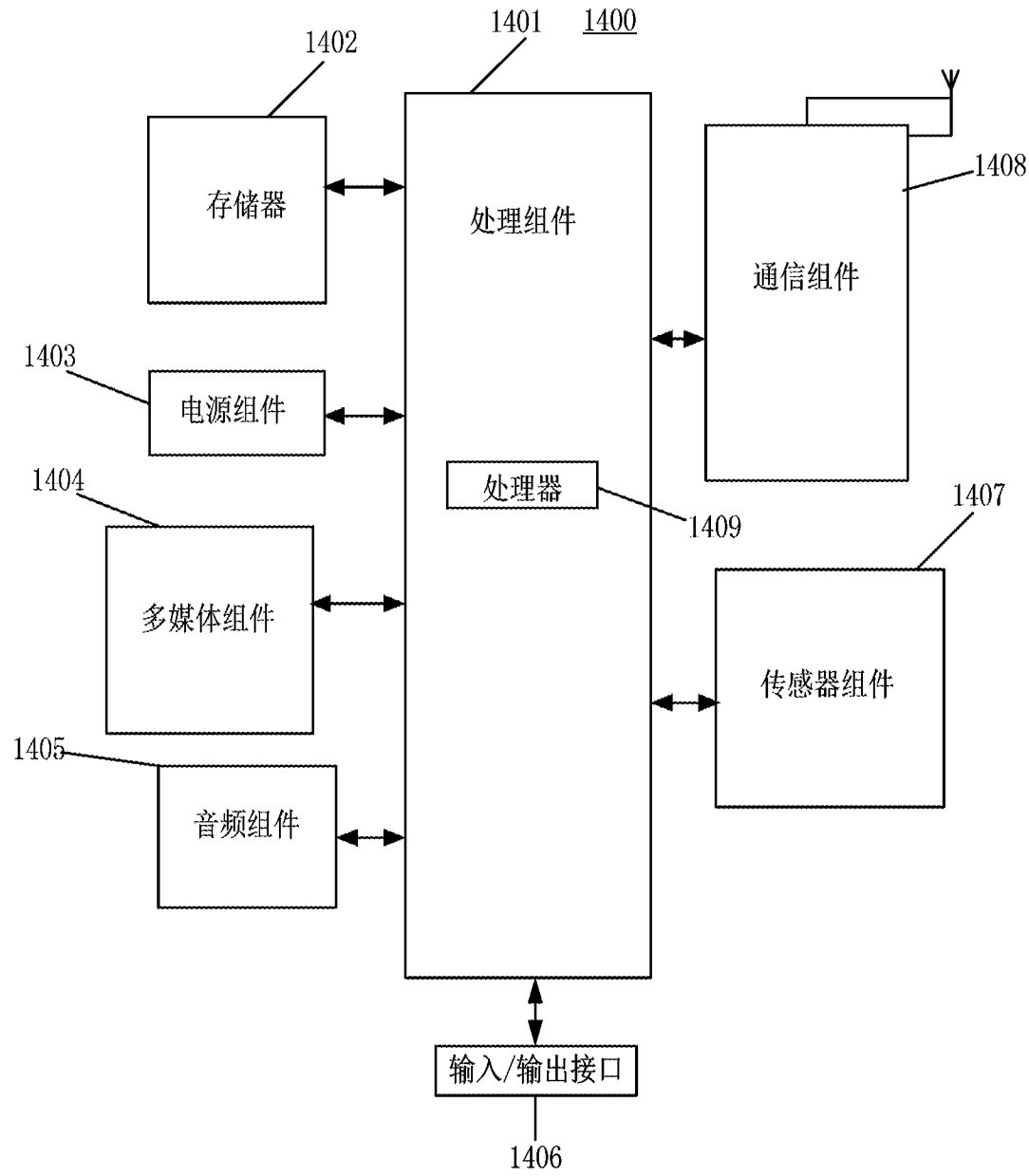


图14

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2015/097795

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 9/44 (2006.01) i; G06F 3/0488 (2013.01) i; G06F 3/0481 (2013.01) 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

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)

CNPAT, WPI, EPODOC, CNKI: image, head portrait, application, APP, sign, decorate, decorator, indicator, icon, account, identification, ID, user

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 105117209 A (BEIJING XIAOMI TECHNOLOGY CO., LTD.) 02 December 2015 (02.12.2015) claims 1-21	1-21
A	CN 104238875 A (BEIJING XIAOMI TECHNOLOGY CO., LTD.) 24 December 2014 (24.12.2014) description, paragraphs [0005]-[0049]	1-21
A	US 2010223569 A1 (RESEARCH IN MOTION LIMITED) 02 September 2010 (02.09.2010) the whole document	1-21
A	CN 1806275 A (MICROSOFT CORPORATION) 19 July 2006 (19.07.2006) the whole document	1-21

☐ 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 07 March 2016	Date of mailing of the international search report 01 April 2016
Name and mailing address of the ISA 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, Faxi Telephone No. (86-10) 62413969

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2015/097795

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 105117209 A	02 December 2015	None	
CN 104238875 A	24 December 2014	US 2016050307 A1	18 February 2016
		WO 2016023341 A1	18 February 2016
		EP 2985723 A1	17 February 2016
US 2010223569 A1	02 September 2010	CA 2693635 C	29 April 2014
		EP 2224324 A1	01 September 2010
		CA 2693635 A1	27 August 2010
CN 1806275 A	19 July 2006	AU 2004250601 B2	13 August 2009
		JP 2007500407 A	11 January 2007
		CA 2530295 A1	29 December 2004
		MXPA 05013552 A	17 March 2006
		CN 100538811 C	09 September 2009
		JP 5025757 B2	12 September 2012
		RU 2005138784 A	27 May 2006
		US 7797637 B2	14 September 2010
		JP 2010182333 A	19 August 2010
		RU 2386177 C2	10 April 2010
		KR 20060023554 A	14 March 2006
		CA 2530295 C	13 August 2013
		WO 2004114059 A2	29 December 2004
		AU 2004250601 A1	29 December 2004
		WO 2004114059 A3	04 August 2005
		BRPI 0411418 A	25 July 2006
		US 7051282 B2	23 May 2006
		EP 1634272 A4	20 January 2010
		US 2004255253 A1	16 December 2004
		EP 1634272 A2	15 March 2006
		JP 4728963 B2	20 July 2011

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2015/097795

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
		US 2006190834 A1	24 August 2006
		MX 281468 B	18 November 2010
		MX 2005013552 A1	01 April 2006
		KR 1076893 B1	25 October 2011
		TW 200513965 A	16 April 2005
		TW 368166 B1	11 July 2012
		IN 200505763 P1	30 November 2007

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2015/097795

A. 主题的分类

G06F 9/44(2006.01)i; G06F 3/0488(2013.01)i; G06F 3/0481(2013.01)i

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)

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))

CNPAT, WPI, EPDOC, CNKI: 应用, 标识, 账户, 账号, 用户, 图形, 图像, 头像, application, APP, sign, decorate, decorator, indicator, icon, account, identification, ID, user

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
PX	CN 105117209 A (小米科技有限责任公司) 2015年 12月 2日 (2015 - 12 - 02) 权利要求1-21	1-21
A	CN 104238875 A (小米科技有限责任公司) 2014年 12月 24日 (2014 - 12 - 24) 说明书第0005-0049段	1-21
A	US 2010223569 A1 (RESEARCH IN MOTION LIMITED) 2010年 9月 2日 (2010 - 09 - 02) 全文	1-21
A	CN 1806275 A (微软公司) 2006年 7月 19日 (2006 - 07 - 19) 全文	1-21

☐ 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 3月 7日

国际检索报告邮寄日期

2016年 4月 1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

李发喜

电话号码 (86-10)62413969

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/097795

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	105117209	A	2015年 12月 2日	无			
CN	104238875	A	2014年 12月 24日	US	2016050307	A1	2016年 2月 18日
				WO	2016023341	A1	2016年 2月 18日
				EP	2985723	A1	2016年 2月 17日
US	2010223569	A1	2010年 9月 2日	CA	2693635	C	2014年 4月 29日
				EP	2224324	A1	2010年 9月 1日
				CA	2693635	A1	2010年 8月 27日
CN	1806275	A	2006年 7月 19日	AU	2004250601	B2	2009年 8月 13日
				JP	2007500407	A	2007年 1月 11日
				CA	2530295	A1	2004年 12月 29日
				MX	PA05013552	A	2006年 3月 17日
				CN	100538811	C	2009年 9月 9日
				JP	5025757	B2	2012年 9月 12日
				RU	2005138784	A	2006年 5月 27日
				US	7797637	B2	2010年 9月 14日
				JP	2010182333	A	2010年 8月 19日
				RU	2386177	C2	2010年 4月 10日
				KR	20060023554	A	2006年 3月 14日
				CA	2530295	C	2013年 8月 13日
				WO	2004114059	A2	2004年 12月 29日
				AU	2004250601	A1	2004年 12月 29日
				WO	2004114059	A3	2005年 8月 4日
				BR	PI0411418	A	2006年 7月 25日
				US	7051282	B2	2006年 5月 23日
				EP	1634272	A4	2010年 1月 20日
				US	2004255253	A1	2004年 12月 16日
				EP	1634272	A2	2006年 3月 15日
				JP	4728963	B2	2011年 7月 20日
				US	2006190834	A1	2006年 8月 24日
				MX	281468	B	2010年 11月 18日
				MX	2005013552	A1	2006年 4月 1日
				KR	1076893	B1	2011年 10月 25日
				TW	200513965	A	2005年 4月 16日
				TW	368166	B1	2012年 7月 11日
				IN	200505763	P1	2007年 11月 30日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)