

(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 6 月 30 日 (30.06.2016)



(10) 国际公布号
WO 2016/101814 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 3/0488 (2013.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/097483
- (22) 国际申请日: 2015 年 12 月 15 日 (15.12.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201410817555.5 2014 年 12 月 24 日 (24.12.2014) CN
- (71) 申请人: 阿里巴巴集团控股有限公司 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) [GB/CN]; 英国开曼群岛大开曼乔治城资本大厦一座四层 847 号邮箱, Cayman Islands (GB)。
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人 (仅对美国): 殷冀 (YIN, Ti) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市余杭区文一西路 969 号 3 号楼 5 楼阿里巴巴集团法务部, Zhejiang 311121 (CN)。

- (74) 代理人: 北京国昊天诚知识产权代理有限公司 (CO-HORIZON INTELLECTUAL PROPERTY INC.); 中国北京市朝阳区西坝河西里 28 号英特公寓 C 座 104, Beijing 100028 (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,

[见续页]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING MOBILE TERMINAL APPLICATION PROGRAM

(54) 发明名称: 控制移动终端应用程序的方法和装置

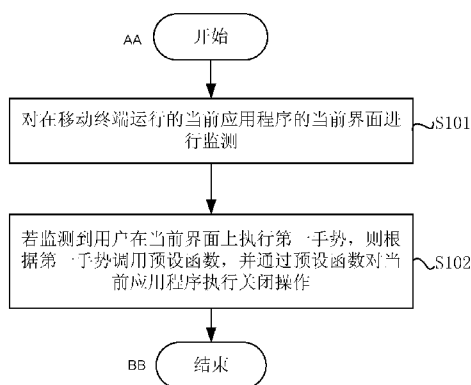


图 1 / FIG. 1

S101 MONITOR A CURRENT INTERFACE OF A CURRENT APPLICATION PROGRAM RUNNING ON A MOBILE TERMINAL

S102 IF IT IS DETECTED THAT A USER PERFORMS A FIRST GESTURE WITH RESPECT TO THE CURRENT INTERFACE, INVOKE A PRESET FUNCTION ACCORDING TO THE FIRST GESTURE, AND PERFORM A CLOSING OPERATION WITH RESPECT TO THE CURRENT APPLICATION PROGRAM VIA THE PRESET FUNCTION

AA START

BB END

(57) Abstract: A method and device for controlling a mobile terminal application program, the method comprising: monitoring a current interface of a current application program running on a mobile terminal (S101); and if it is detected that a user performs a first gesture with respect to the current interface, invoking a preset function according to the first gesture, and performing a closing operation with respect to the current application program via the preset function (S102). The above method and device for controlling the mobile terminal application program can completely close, quickly and conveniently, the current application program, thus shortening an operation path, and simplifying operation steps.

(57) 摘要: 一种控制移动终端应用程序的方法和装置, 其中, 控制移动终端应用程序的方法包括: 对在移动终端运行的当前应用程序的当前界面进行监测 (S101); 以及若监测到用户在当前界面上执行第一手势, 则根据第一手势调用预设函数, 并通过预设函数对当前应用程序执行关闭操作 (S102)。控制移动终端应用程序的方法和装置, 通过对在移动终端运行的当前应用程序的当前界面进行监测, 以及若监测到用户在当前界面上执行第一手势, 则根据第一手势调用预设函数, 并通过预设函数对当前应用程序执行关闭操作, 可快速、便捷地完全关闭当前应用程序, 减短了操作路径, 简化了操作步骤。

WO 2016/101814 A1

RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, **本国际公布:**
CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, — 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。
TG)。

控制移动终端应用程序的方法和装置

技术领域

本发明涉及移动终端技术领域，尤其涉及一种控制移动终端应用程序的方法和装置。

5

背景技术

随着科技的快速发展，移动终端（例如手机、平板电脑等）已日益普及，并且移动终端提供的功能也越来越多。用户可以自由地在移动终端上安装各种应用（App）。除了在前台运行的应用，很多应用还可以在后台持续运行，并且有时用户不知道应用是否完全关闭。

10 如果用户想完全关闭应用，则需要在后台关闭应用对应的进程。

目前，当用户在使用完某个应用时，用户需要先退出该应用，然后进入总控制平台，找到对应的应用，才能完全关闭该应用，操作路径长，步骤繁琐，且不够便捷。

发明内容

15 本发明旨在至少在一定程度上解决相关技术中的技术问题之一。为此，本发明的一个目的在于提出一种控制移动终端应用程序的方法，该方法可快速、便捷地完全关闭当前应用程序，减短了操作路径，简化了操作步骤。

本发明的第二个目的在于提出一种控制移动终端应用程序的装置。

为达上述目的，根据本发明第一方面实施例提出了一种控制移动终端应用程序的方法，
20 包括：对在所述移动终端运行的当前应用程序的当前界面进行监测；以及若监测到用户在所述当前界面上执行第一手势，则根据所述第一手势调用预设函数，并通过所述预设函数对所述当前应用程序执行关闭操作。

本发明实施例的控制移动终端应用程序的方法，通过对在移动终端运行的当前应用程序的当前界面进行监测，以及若监测到用户在当前界面上执行第一手势，则根据第一手势
25 调用预设函数，并通过预设函数对当前应用程序执行关闭操作，可快速、便捷地完全关闭当前应用程序，减短了操作路径，简化了操作步骤。

为达上述目的，根据本发明第二方面实施例提出了一种控制移动终端应用程序的装置，包括：监测模块，用于对在所述移动终端运行的当前应用程序的当前界面进行监测；以及执行模块，用于若监测到用户
30 在所述当前界面上执行第一手势，则根据所述第一手势调用预设函数，并通过所述预设函数对位于所述当前应用程序执行关闭操作。

本发明实施例的控制移动终端应用程序的装置，通过对在移动终端运行的当前应用程序的当前界面进行监测，以及若监测到用户
在当前界面上执行第一手势，则根据第一手势

调用预设函数，并通过预设函数对当前应用程序执行关闭操作，可快速、便捷地完全关闭当前应用程序，减短了操作路径，简化了操作步骤。

本发明的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出，部分将从下面的描述中变得明显，或通过本发明的实践了解到。

5

附图说明

图 1 为根据本发明一个实施例的控制移动终端应用程序的方法的流程图。

图 2 为根据本发明一个实施例的当前应用程序显示界面。

图 3 为根据本发明一个实施例的主屏界面显示界面。

10 图 4 为根据本发明一个实施例的以遮罩层展现移动终端的主屏界面的显示界面。

图 5 为根据本发明一个具体实施例的控制移动终端应用程序的方法的流程图。

图 6 为根据本发明一个实施例的控制移动终端应用程序的装置的结构示意图。

具体实施方式

15 下面详细描述本发明的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，旨在用于解释本发明，而不能理解为对本发明的限制。

下面参考附图描述本发明实施例的控制移动终端应用程序的方法和装置。

图 1 为根据本发明一个实施例的控制移动终端应用程序的方法的流程图。

20 如图 1 所示，该控制移动终端应用程序的方法包括：

S101，对在移动终端运行的当前应用程序的当前界面进行监测。

在本发明的实施例中，可对在移动终端运行的当前应用程序的当前界面进行监测，如监测是否有用户对当前界面进行捏合、滑动、点击等操作。

25 S102，若监测到用户在当前界面上执行第一手势，则根据第一手势调用预设函数，并通过预设函数对当前应用程序执行关闭操作。

在本发明的实施例中，如果监测到用户在当前界面上执行第一手势如捏合手势，则在当捏合手势对应的捏合两点之间的距离小于预设阈值时，可根据捏合手势调用预设函数如退出函数，并通过退出函数对当前应用程序执行对应的关闭操作，使当前应用程序在后台停止运行。

30 举例来说，如图 2 所示，当前应用程序为“淘宝网”。当监测到用户在“淘宝网”界面上执行捏合手势时，若捏合两点之间的距离小于 20 毫米，则可调用退出函数执行关闭“淘宝网”的操作，使“淘宝网”在后台停止运行，且当前界面展现主屏界面，如图 3 所示。

此外，在根据第一手势调用预设函数之前，还可根据第一手势在当前界面上以预定样式展现其他界面。

具体地，当捏合两点之间的距离超过预设阈值时，可根据捏合手势在当前界面的上下端或者左右端以遮罩层展现移动终端的主屏界面。当然，也可以在当前应用程序界面的其他区域展现。

举例来说，当捏合两点之间的距离随着捏合手势逐渐变小但未达到预设阈值例如 20 毫米时，可在“淘宝网”界面的上下端，如图 4 所示，以遮罩层展现移动终端的主屏界面，即以半透明图层的形式覆盖在“淘宝网”界面的上层。在“淘宝网”界面的上下端以遮罩层展现移动终端的主屏界面，可使用户提前获知即将展现的界面，用户可根据个人喜好决定是否继续执行关闭当前应用操作。

在本发明的实施例中，在根据第一手势在当前界面上以预定样式展现其他界面时，当监测到用户在当前界面上执行第二手势时，可根据第二手势维持当前界面。其中，第二手势可包括张开手势。

举例来说，在根据捏合手势在“淘宝网”界面上以遮罩层展现移动终端的主屏界面时，如果监测到用户执行张开手势，则可恢复展现“淘宝网”界面。

本发明实施例的控制移动终端应用程序的方法，通过对在移动终端运行的当前应用程序的当前界面进行监测，以及若监测到用户在当前界面上执行第一手势，则根据第一手势调用预设函数，并通过预设函数对当前应用程序执行关闭操作，可快速、便捷地完全关闭当前应用程序，减短了操作路径，简化了操作步骤。

图 5 为根据本发明一个具体实施例的控制移动终端应用程序的方法的流程图。

如图 5 所示，该控制移动终端应用程序的方法包括：

S501，对在移动终端运行的当前应用程序的当前界面进行监测。

在本发明的实施例中，可对在移动终端运行的当前应用程序的当前界面进行监测，如监测是否有用户对当前界面进行捏合、滑动、点击等操作。

S502，若监测到用户在当前界面上执行捏合手势，则当捏合两点之间的距离超过预设阈值时，在当前界面的上下端以遮罩层展现移动终端的主屏界面。

具体地，当用户在“淘宝网”界面上执行捏合手势时，捏合两点之间的距离逐渐变小，且在大于 20 毫米时，可在“淘宝网”界面的上下端，如图 4 所示，以遮罩层展现移动终端的主屏界面，即半透明的图层形式，覆盖在“淘宝网”界面的上层。

S503，当捏合两点之间的距离小于预设阈值时，调用退出函数，关闭当前应用程序。

具体地，捏合两点之间的距离继续变小，且在小于 20 毫米时，可调用退出函数 `exit(0)`，

执行关闭“淘宝网”的操作，使“淘宝网”在后台停止运行，且当前界面展现主屏界面，如图 3 所示。

S504，在 S502 之后，若监测到用户在当前界面上执行张开手势，则维持当前界面。

具体地，在当前界面的上下端以遮罩层展现移动终端的主屏界面后，用户如果放弃关闭“淘宝网”，则可执行张开手势，移动终端在监测到用户执行张开手势，则可恢复展现“淘宝网”界面，如图 2 所示。

本发明实施例的控制移动终端应用程序的方法，通过用户在当前界面上执行捏合手势，且当捏合手势对应的捏合两点之间的距离小于预设阈值时，调用退出函数，可快速、便捷地完全关闭当前应用程序，减短了操作路径，简化了操作步骤。

为了实现上述实施例，本发明还提出一种控制移动终端应用程序的装置。

图 6 为根据本发明一个实施例的控制移动终端应用程序的装置的结构示意图。

如图 6 所示，该控制移动终端应用程序的装置可包括：监测模块 110 和执行模块 120。监测模块 110 用于对在移动终端运行的当前应用程序的当前界面进行监测。

在本发明的实施例中，监测模块 110 可对在移动终端运行的当前应用程序的当前界面进行监测，如监测是否有用户对当前界面进行捏合、滑动、点击等操作。

执行模块 120 用于若监测到用户在当前界面上执行第一手势，则根据第一手势调用预设函数，并通过预设函数对当前应用程序执行关闭操作。

在本发明的实施例中，如果监测到用户在当前界面上执行第一手势如捏合手势，则在当捏合手势对应的捏合两点之间的距离小于预设阈值时，执行模块 120 可根据捏合手势调用预设函数如退出函数，并通过退出函数对当前应用程序执行对应的关闭操作，使当前应用程序在后台停止运行。

举例来说，如图 2 所示，当前应用程序为“淘宝网”。当监测到用户在“淘宝网”界面上执行捏合手势时，若捏合两点之间的距离小于 20 毫米，则可调用退出函数执行关闭“淘宝网”的操作，使“淘宝网”在后台停止运行，且当前界面展现主屏界面，如图 3 所示。

此外，本发明实施例的控制移动终端应用程序的装置还可包括展现模块 130。

展现模块 130 用于在执行模块 120 根据第一手势调用预设函数之前，根据第一手势在当前界面上以预定样式展现其他界面。

具体地，当捏合两点之间的距离超过预设阈值时，展现模块 130 可根据捏合手势在当前界面的上下端或者左右端以遮罩层展现移动终端的主屏界面。当然，也可以在当前应用程序界面的其他区域展现。

举例来说，当捏合两点之间的距离随着捏合手势逐渐变小但未达到预设阈值例如 20 毫

米时，可在“淘宝网”界面的上下端，如图 4 所示，以遮罩层展现移动终端的主屏界面，即以半透明图层的形式覆盖在“淘宝网”界面的上层。在“淘宝网”界面的上下端以遮罩层展现移动终端的主屏界面，可使用户提前获知即将展现的界面，用户可根据个人喜好决定是否继续执行关闭当前应用操作。

5 另外，本发明实施例的控制移动终端应用程序的装置还可包括维持模块 140。

维持模块 140 用于在展现模块 130 根据第一手势在当前界面上以预定样式展现其他界面时，若监测到用户在当前界面上执行第二手势，则根据第二手势维持当前界面，第二手势包括张开手势。

10 举例来说，在根据捏合手势在“淘宝网”界面上以遮罩层展现移动终端的主屏界面时，如果监测到用户执行张开手势，则可恢复展现“淘宝网”界面。

本发明实施例的控制移动终端应用程序的装置，通过对在移动终端运行的当前应用程序的当前界面进行监测，以及若监测到用户在当前界面上执行第一手势，则根据第一手势调用预设函数，并通过预设函数对当前应用程序执行关闭操作，可快速、便捷地完全关闭当前应用程序，减短了操作路径，简化了操作步骤。

15 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不必须针对的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外，在不相互矛盾的情况下，本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

20 此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本发明的描述中，“多个”的含义是至少两个，例如两个，三个等，除非另有明确具体的限定。

25 流程图中或在此以其他方式描述的任何过程或方法描述可以被理解为，表示包括一个或更多个用于实现特定逻辑功能或过程的步骤的可执行指令的代码的模块、片段或部分，并且本发明的优选实施方式的范围包括另外的实现，其中可以不按所示出或讨论的顺序，包括根据所涉及的功能按基本同时的方式或按相反的顺序，来执行功能，这应被本发明的实施例所属技术领域的技术人员所理解。

在流程图中表示或在此以其他方式描述的逻辑和/或步骤，例如，可以被认为是用于实

现逻辑功能的可执行指令的定序列表，可以具体实现在任何计算机可读介质中，以供指令执行系统、装置或设备（如基于计算机的系统、包括处理器的系统或其他可以从指令执行系统、装置或设备取指令并执行指令的系统）使用，或结合这些指令执行系统、装置或设备而使用。就本说明书而言，“计算机可读介质”可以是任何可以包含、存储、通信、传播或传输程序以供指令执行系统、装置或设备或结合这些指令执行系统、装置或设备而使用的装置。计算机可读介质的更具体的示例（非穷尽性列表）包括以下：具有一个或多个布线的电连接部（电子装置），便携式计算机盘盒（磁装置），随机存取存储器（RAM），只读存储器（ROM），可擦除可编程只读存储器（EPROM 或闪速存储器），光纤装置，以及便携式光盘只读存储器（CDROM）。另外，计算机可读介质甚至可以是可在其上打印所述程序的纸或其他合适的介质，因为可以例如通过对纸或其他介质进行光学扫描，接着进行编辑、解译或必要时以其他合适方式进行处理来以电子方式获得所述程序，然后将其存储在计算机存储器中。

应当理解，本发明的各部分可以用硬件、软件、固件或它们的组合来实现。在上述实施方式中，多个步骤或方法可以用存储在存储器中且由合适的指令执行系统执行的软件或固件来实现。例如，如果用硬件来实现，和在另一实施方式中一样，可用本领域公知的下列技术中的任一项或他们的组合来实现：具有用于对数据信号实现逻辑功能的逻辑门电路的离散逻辑电路，具有合适的组合逻辑门电路的专用集成电路，可编程门阵列（PGA），现场可编程门阵列（FPGA）等。

本技术领域的普通技术人员可以理解实现上述实施例方法携带的全部或部分步骤是可以通程序来指令相关的硬件完成，所述的程序可以存储于一种计算机可读存储介质中，该程序在执行时，包括方法实施例的步骤之一或其组合。

此外，在本发明各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理模块中，也可以是各个单元单独物理存在，也可以两个或两个以上单元集成在一个模块中。上述集成的模块既可以采用硬件的形式实现，也可以采用软件功能模块的形式实现。所述集成的模块如果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，也可以存储在一个计算机可读存储介质中。

上述提到的存储介质可以是只读存储器，磁盘或光盘等。尽管上面已经示出和描述了本发明的实施例，可以理解的是，上述实施例是示例性的，不能理解为对本发明的限制，本领域的普通技术人员在本发明的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

权利要求书

1、一种控制移动终端应用程序的方法，其特征在于，包括：

对在所述移动终端运行的当前应用程序的当前界面进行监测；以及

若监测到用户在所述当前界面上执行第一手势，则根据所述第一手势调用预设函数，

5 并通过所述预设函数对所述当前应用程序执行关闭操作。

2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，在所述根据所述第一手势调用预设函数之前，还包括：

根据所述第一手势在所述当前界面上以预定样式展现其他界面。

3、根据权利要求2所述的方法，其特征在于，所述第一手势包括捏合手势；当所述捏
10 合手势对应的捏合两点之间的距离小于预设阈值时，所述预设函数包括退出函数，所述关闭操作包括使所述当前应用程序在后台停止运行的关闭操作。

4、根据权利要求3所述的方法，其特征在于，所述根据所述第一手势在所述当前界面上以预定样式展现其他界面，包括：

当所述捏合两点之间的距离超过所述预设阈值时，根据所述捏合手势在所述当前界面
15 的上下端或者左右端以遮罩层展现所述移动终端的主屏界面。

5、根据权利要求4所述的方法，其特征在于，在所述根据所述第一手势在所述当前界面上以预定样式展现其他界面时，还包括：

若监测到用户在所述当前界面上执行第二手势，则根据所述第二手势维持所述当前界面，所述第二手势包括张开手势。

20 6、一种控制移动终端应用程序的装置，其特征在于，包括：

监测模块，用于对在所述移动终端运行的当前应用程序的当前界面进行监测；以及

执行模块，用于若监测到用户在所述当前界面上执行第一手势，则根据所述第一手势调用预设函数，并通过所述预设函数对位于所述当前应用程序执行关闭操作。

7、根据权利要求6所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

25 展现模块，用于在所述根据所述第一手势调用预设函数之前，根据所述第一手势在当前界面上以预定样式展现其他界面。

8、根据权利要求7所述的装置，其特征在于，所述第一手势包括捏合手势；当所述捏合手势对应的捏合两点之间的距离小于预设阈值时，所述预设函数包括退出函数，所述关闭操作包括使所述当前应用程序在后台停止运行的关闭操作。

30 9、根据权利要求8所述的装置，其特征在于，所述展现模块，具体用于：

当所述捏合两点之间的距离超过所述预设阈值时，根据所述捏合手势在所述当前界面的上下端或者左右端以遮罩层展现所述移动终端的主屏界面。

10、根据权利要求 9 所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

维持模块，用于在所述根据所述第一手势在所述当前界面上以预定样式展现其他界面时，若监测到用户在所述当前界面上执行第二手势，则根据所述第二手势维持所述当前界面，所述第二手势包括张开手势。

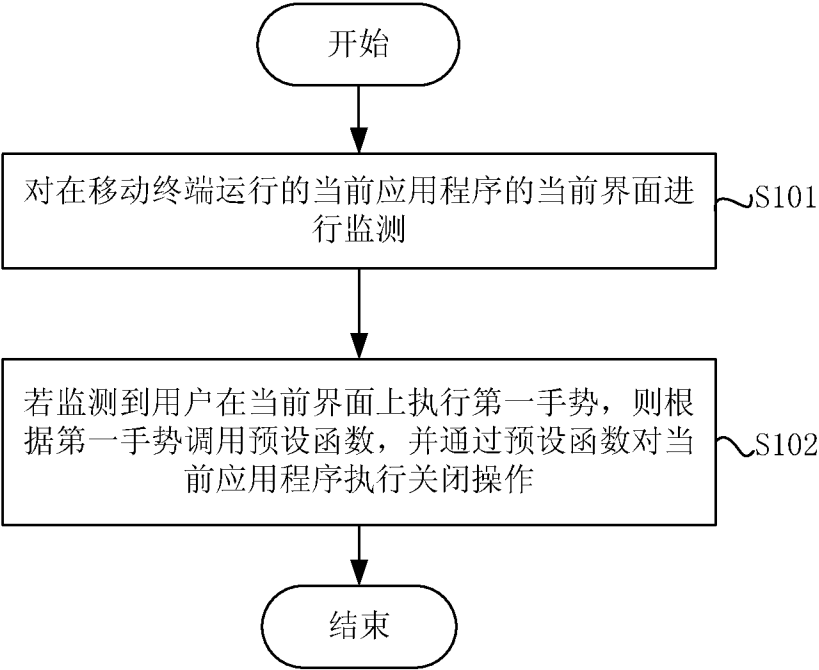


图 1



图 2



图 3



图 4

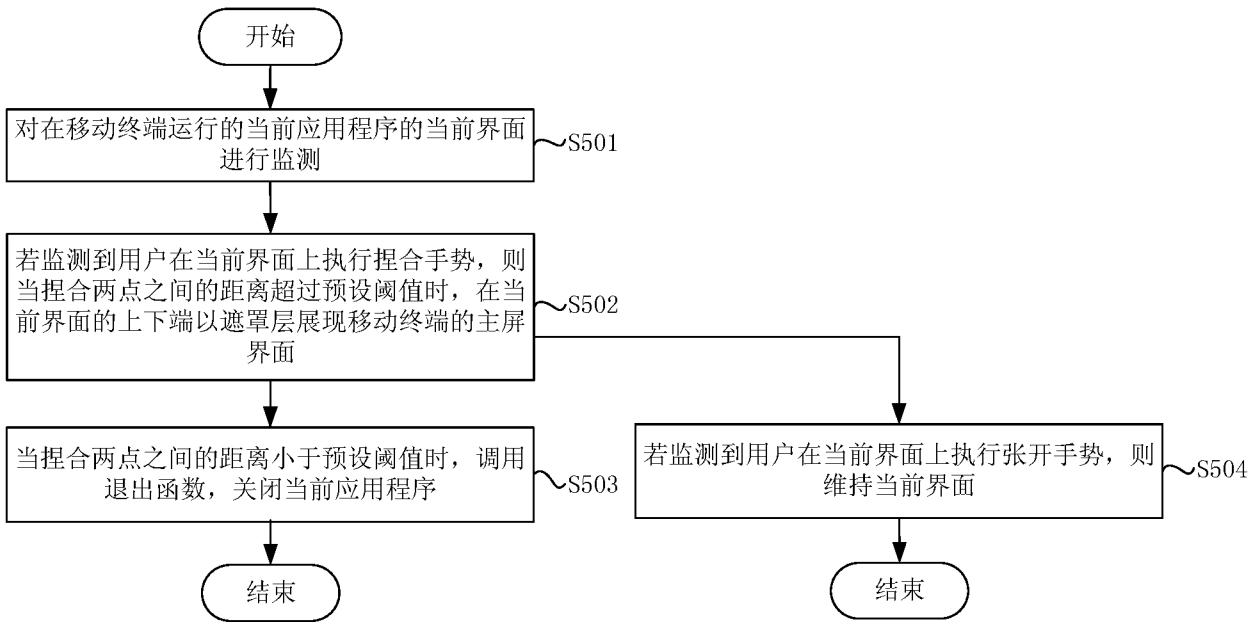


图 5

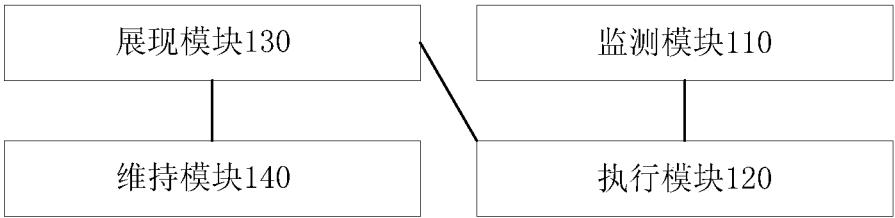


图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2015/097483

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 3/0488 (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)

CNKI, CNPAT, WPI, EPODOC: app, terminate, stop, close, gesture, before, interface, main screen, other, switch, mask layer, cover, layer, translucent, transparent, screen, sign

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 103150117 A (TVMINING BEIJING MEDIA TECH CO.) 12 June 2013 (12.06.2013) description, paragraphs [0006] to [0009]	1, 6
Y	CN 103150117 A (TVMINING BEIJING MEDIA TECH CO.) 12 June 2013 (12.06.2013) description, paragraphs [0006] to [0009]	2-5, 7-10
Y	CN 103917945 A (MICROSOFT CORP.) 09 July 2014 (09.07.2014) description, paragraphs [0052] to [0054], [0065] to [0067], and figures 3 and 4	2-5, 7-10
X	CN 102436351 A (UC MOBILE LTD. OFF et al.) 02 May 2012 (02.05.2012) description, paragraphs [0058] and [0062]	1, 6
Y	CN 102436351 A (UC MOBILE LTD. OFF et al.) 02 May 2012 (02.05.2012) description, paragraphs [0058] and [0062]	2-5, 7-10

☒ 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 29 January 2016	Date of mailing of the international search report 11 March 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 HU, Ping Telephone No. (86-10) 62414042

INTERNATIONAL SEARCH REPORTInternational application No.
PCT/CN2015/097483

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 102779004 A (YULONG COMPUTER TELECOMM TECH) 14 November 2012 (14.11.2012) description, paragraphs [0007] and [0008]	1, 6
Y	CN 102779004 A (YULONG COMPUTER TELECOMM TECH) 14 November 2012 (14.11.2012) description, paragraphs [0007] and [0008]	2-5, 7-10
A	CN 102207825 A (KUNSHAN FUTAIKE COMP CO., LTD.) 05 October 2011 (05.10.2011) the whole document	1-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2015/097483

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103150117 A	12 June 2013	None	
CN 103917945 A	09 July 2014	JP 2014532949 A	08 December 2014
		EP 2776911 A1	17 September 2014
		US 2013117715 A1	09 May 2013
		KR 20140094534 A	30 July 2014
		WO 2013070557 A1	16 May 2013
CN 102436351 A	02 May 2012	WO 2013091467 A1	27 June 2013
		US 2014253441 A1	11 September 2014
CN 102779004 A	14 November 2012	None	
CN 102207825 A	05 October 2011	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2015/097483

A. 主题的分类

G06F 3/0488(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))

CNKI, CNPAT, WPI, EPODOC: 应用, 终止, 终了, 停止, 关闭, 手势, 前, 界面, 主屏, 其它, 其他, 切换, 遮罩层, 覆盖, 层, 半透明, 透明, app, close, befor, screen, sign, other, switch, layer, interface, cover

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 103150117 A (天脉聚源北京传媒科技有限公司) 2013年 6月 12日 (2013 - 06 - 12) 说明书第[0006]-[0009]段	1, 6
Y	CN 103150117 A (天脉聚源北京传媒科技有限公司) 2013年 6月 12日 (2013 - 06 - 12) 说明书第[0006]-[0009]段	2-5, 7-10
Y	CN 103917945 A (微软公司) 2014年 7月 9日 (2014 - 07 - 09) 说明书第[0052]-[0054]、[0065]-[0067]段, 附图3-4	2-5, 7-10
X	CN 102436351 A (优视科技有限公司 等) 2012年 5月 2日 (2012 - 05 - 02) 说明书第[0058]、[0062]段	1, 6
Y	CN 102436351 A (优视科技有限公司 等) 2012年 5月 2日 (2012 - 05 - 02) 说明书第[0058]、[0062]段	2-5, 7-10
X	CN 102779004 A (宇龙计算机通信科技深圳有限公司) 2012年 11月 14日 (2012 - 11 - 14) 说明书第[0007]-[0008]段	1, 6

☒ 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 1月 29日

国际检索报告邮寄日期

2016年 3月 11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

胡平

电话号码 (86-10)62414042

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
Y	CN 102779004 A (宇龙计算机通信科技深圳有限公司) 2012年 11月 14日 (2012 - 11 - 14) 说明书第[0007]-[0008]段	2-5, 7-10
A	CN 102207825 A (昆山富泰科电脑有限公司) 2011年 10月 5日 (2011 - 10 - 05) 全文	1-10

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2015/097483

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	103150117	A	2013年 6月 12日	无			
CN	103917945	A	2014年 7月 9日	JP	2014532949	A	2014年 12月 8日
				EP	2776911	A1	2014年 9月 17日
				US	2013117715	A1	2013年 5月 9日
				KR	20140094534	A	2014年 7月 30日
				WO	2013070557	A1	2013年 5月 16日
CN	102436351	A	2012年 5月 2日	WO	2013091467	A1	2013年 6月 27日
				US	2014253441	A1	2014年 9月 11日
CN	102779004	A	2012年 11月 14日	无			
CN	102207825	A	2011年 10月 5日	无			

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)