(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 1 月 28 日 (28.01.2016)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2016/011772 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 3/0488 (2013.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2014/094433

(22) 国际申请日: 2014 年 12 月 19 日 (19.12.2014)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201410353826.6 2014 年 7 月 23 日 (23.07.2014) CN

(71) 申请人: **百度在线网络技术（北京）有限公司 (BAIDU ONLINE NETWORK TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.)** [CN/CN]; 中国北京市海淀区上地十街 10 号百度大厦三层, Beijing 100085 (CN)。

(72) 发明人: **徐辉 (XU, Hui)**; 中国北京市海淀区上地十街 10 号百度大厦三层, Beijing 100085 (CN)。

(74) 代理人: **北京清亦华知识产权代理事务所（普通合伙） (TSINGYIHUA INTELLECTUAL PROPERTY LLC)**; 中国北京市海淀区清华园清华大学照澜院商业楼 301 室, Beijing 100084 (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)。

本国际公布:
— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) **Title**: METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING HANDHELD STATE OF TERMINAL

(54) **发明名称** : 判断终端手持状态的方法和装置

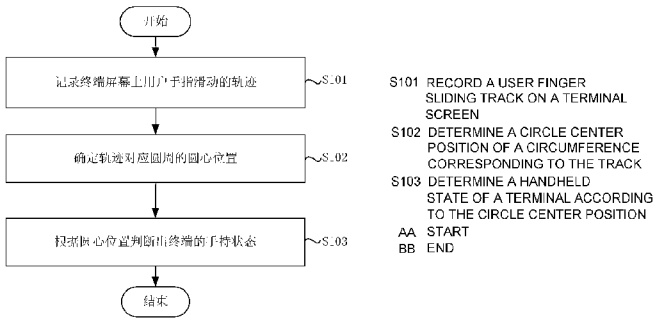

图 1/ FIG. 1

(57) **Abstract**: Disclosed are a method and apparatus for determining a handheld state of a terminal. The method for determining a handheld state of a terminal comprises: recording a user finger sliding track on a terminal screen; determining a circle center position of a circumference corresponding to the track; and determining a handheld state of a terminal according to the circle center position. In the method and apparatus for determining a handheld state of a terminal in embodiments of the present invention, a user finger sliding track on a terminal screen is recorded, a circle center position of a circumference corresponding to the track is determined, and a handheld state of a terminal is determined according to the circle center position, which can be implemented without adding hardware, and therefore cost is reduced, and power consumption is lowered, so that an application interface that better conforms to user operation habits can be provided to a user according to the handheld state of the terminal.

(57) **摘要**:

[见续页]

WO 2016/011772 A1

本发明公开了一种判断终端手持状态的方法和装置。其中，判断终端手持状态的方法包括：记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹；确定轨迹对应圆周的圆心位置；以及根据圆心位置判断出终端的手持状态。本发明实施例的判断终端手持状态的方法和装置，通过记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹，确定轨迹对应圆周的圆心位置，并根据圆心位置判断出终端的手持状态，无需添加硬件即可实现，不仅降低了成本，还降低了功耗，从而可以根据终端的手持状态，为用户提供更符合用户操作习惯的应用界面。

判断终端手持状态的方法和装置

相关申请的交叉引用

本申请要求百度在线网络技术（北京）有限公司于 2014 年 07 月 23 日提交的、发明名称为“判断终端手持状态的方法和装置”的、中国专利申请号“201410353826.6”的优先权。

技术领域

本发明涉及移动终端技术领域，尤其涉及一种判断终端手持状态的方法和装置。

背景技术

随着科技的不断进步，智能手机越来越普及，它已经成为人们生活中最重要的工具之一，并且大屏幕是智能手机的发展趋势。在很多场景下，例如在地铁或公交车上，人们单手持机时，由于手机屏幕较大，用户的手指可能无法触摸到屏幕上的控制区域。

目前，可通过增加硬件传感器的方法判断用户是左手持机还是右手持机，然后可根据单手持机的状态来改进 APP（应用程序）的界面设计，从而使用户在单手持机时能够获得最佳的操作体验。

但是，在实现本发明的过程中发明人发现现有技术至少存在以下问题：通过增加硬件传感器的方法来进行判断，需要硬件的支持，并且会对手机的外型设计产生影响，不仅提高了成本，也增加了功耗。

发明内容

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判断终端手持状态的方法。该方法无需添加硬件即可判断出终端的手持状态，不仅降低了成本，还降低了功耗，从而可以根据终端的手持状态，为用户提供更符合用户操作习惯的应用界面。

本发明的第二个目的在于提出一种判断终端手持状态的装置。

本发明的第三个目的在于提出一种终端。

本发明的第四个目的在于提出一种存储介质。

为了实现上述目的，本发明第一方面实施例的判断终端手持状态的方法，包括：记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹；确定所述轨迹对应圆周的圆心位置；以及根据所述圆心

位置判断出所述终端的手持状态。

本发明实施例的判断终端手持状态的方法，通过记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹，确定所述轨迹对应圆周的圆心位置，并根据所述圆心位置判断出所述终端的手持状态，无需添加硬件即可实现，不仅降低了成本，还降低了功耗，从而可以根据终端的手持状态，为用户提供更符合用户操作习惯的应用界面。

为了实现上述目的，本发明第二方面实施例的判断终端手持状态的装置，包括：记录模块，用于记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹；确定模块，用于确定所述轨迹对应圆周的圆心位置；以及判断模块，用于根据所述圆心位置判断出所述终端的手持状态。

本发明实施例的判断终端手持状态的装置，通过记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹，确定所述轨迹对应圆周的圆心位置，并根据所述圆心位置判断出所述终端的手持状态，无需添加硬件即可实现，不仅降低了成本，还降低了功耗，从而可以根据终端的手持状态，为用户提供更符合用户操作习惯的应用界面。

为了实现上述目的，本发明第三方面实施例的终端，包括：一个或者多个处理器；存储器；一个或者多个程序，所述一个或者多个程序存储在所述存储器中，当被所述一个或者多个处理器执行时进行如下操作：记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹；确定所述轨迹对应圆周的圆心位置；以及根据所述圆心位置判断出所述终端的手持状态。

为了实现上述目的，本发明第四方面实施例的存储介质有一个或者多个程序，当所述一个或者多个程序被一个设备执行时，使得所述设备进行如权利要求 1-5 任一项所述的判断终端手持状态的方法。

本发明附加的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。

附图说明

本发明所述的和/或附加的方面和优点从下面结合附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解，其中：

图 1 是根据本发明一个实施例的判断终端手持状态的方法的流程图。

图 2 是根据本发明一个实施例的轨迹的横向偏移量和纵向偏移量的示意图。

图 3 是根据本发明一个实施例的轨迹对应圆周的圆心位置的示意图。

图 4 是根据本发明一个实施例的判断终端手持状态的装置的结构示意图。

具体实施方式

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判断终端手持状态的方法和装置。

图 1 是根据本发明一个实施例的判断终端手持状态的方法的流程图。

如图 1 所示，判断终端手持状态的方法，包括：

S101，记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹。

在本发明的实施例中，当用户的手指在终端的屏幕上滑动时，可记录手指滑动的轨迹。其中，轨迹可以是弧形轨迹。例如：可通过在系统中植入监控功能，从而记录用户手指滑动的轨迹；也可以通过在第三方应用程序中加入记录用户手指滑动的轨迹的功能。

为使判断出的终端的手持状态更加准确，可多次记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹。

S102，确定轨迹对应圆周的圆心位置。

在本发明的实施例中，在记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹后，可根据轨迹的横向偏移量和纵向偏移量，确定轨迹对应圆周的圆心位置。如图 2 所示，用户手指在终端屏幕上滑动时，会产生弧形轨迹，从而会产生横向偏移量和纵向偏移量。可根据现有的算法，计算出轨迹对应的圆周的圆心位置。由于算法为现有技术，此处不赘述。

当然，为了增加判断的准确性，可对多次记录的轨迹进行加权运算，根据加权运算结果确定轨迹对应圆周的圆心位置。

S103，根据圆心位置判断出终端的手持状态。

在本发明的实施例中，在确定轨迹对应圆周的圆心位置后，可根据圆心位置判断出终端的手持状态。若圆心位置位于弧形轨迹的右侧，则可确定终端的手持状态为右手手持；若圆心位置位于弧形轨迹的左侧，则确定终端的手持状态为左手手持。如图 3 所示，圆心位置位于弧形轨迹的右侧，则可确定终端的手持状态为右手手持。终端可调整相应的操作界面以适应用户右手操作的习惯。

本发明实施例的判断终端手持状态的方法，通过记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹，确定轨迹对应圆周的圆心位置，并根据圆心位置判断出终端的手持状态，无需添加硬件即可实现，不仅降低了成本，还降低了功耗，从而可以根据终端的手持状态，为用户提供更符合用户操作习惯的应用界面。

为了实现上述实施例，本发明还提出一种判断终端手持状态的装置。

图 4 是根据本发明一个实施例的判断终端手持状态的装置的结构示意图。

如图 4 所示，判断终端手持状态的装置包括：记录模块 110、确定模块 120 和判断模块 130。

记录模块 110 用于记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹。

在本发明的实施例中，当用户的手指在终端的屏幕上滑动时，记录模块 110 可记录手指滑动的轨迹。其中，轨迹可以是弧形轨迹。例如：可通过在系统中植入监控功能，从而记录用户手指滑动的轨迹；也可以通过在第三方应用程序中加入记录用户手指滑动的轨迹的功能。

为使判断出的终端的手持状态更加准确，记录模块 110 可多次记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹。

确定模块 120 用于确定轨迹对应圆周的圆心位置。

在本发明的实施例中，在记录模块 110 记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹后，确定模块 120 可根据轨迹的横向偏移量和纵向偏移量，确定轨迹对应圆周的圆心位置。如图 2 所示，用户手指在终端屏幕上滑动时，会产生弧形轨迹，从而会产生横向偏移量和纵向偏移量。可根据现有的算法，计算出轨迹对应的圆周的圆心位置。由于算法为现有技术，此处不赘述。

当然，为了增加判断的准确性，可对多次记录的轨迹进行加权运算，根据加权运算结果确定轨迹对应圆周的圆心位置。

判断模块 130 用于根据圆心位置判断出终端的手持状态。

在本发明的实施例中，在确定模块 120 确定轨迹对应圆周的圆心位置后，判断模块 130 可根据圆心位置判断出终端的手持状态。若圆心位置位于弧形轨迹的右侧，则可确定终端的手持状态为右手手持；若圆心位置位于弧形轨迹的左侧，则确定终端的手持状态为左手手持。如图 3 所示，圆心位置位于弧形轨迹的右侧，则可确定终端的手持状态为右手手持。终端可调整相应的操作界面以适应用户右手操作的习惯。

本发明实施例的判断终端手持状态的装置，通过记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹，确定轨迹对应圆周的圆心位置，并根据圆心位置判断出终端的手持状态，无需添加硬件即可实现，不仅降低了成本，还降低了功耗，从而可以根据终端的手持状态，为用户提供更符合用户操作习惯的应用界面。

为了实现上述目的，本发明还提出一种终端。

本发明实施例的终端，包括：一个或者多个处理器；存储器；一个或者多个程序，一个或者多个程序存储在存储器中，当被一个或者多个处理器执行时进行如下操作：记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹；确定所述轨迹对应圆周的圆心位置；以及根据所述圆心位置判断出所述终端的手持状态。

为了实现上述目的，本发明还提出一种存储介质。

存储介质存储有一个或者多个程序，当一个或者多个程序被一个设备执行时，使得设备进行本发明图 1 所示的实施例的判断终端手持状态的方法。

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。

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。

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），可擦除可编辑只读存储器（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过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时，也可以存储在一个计算机可读取存储介质中。

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、一种判断终端手持状态的方法，其特征在于，包括：

记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹；

确定所述轨迹对应圆周的圆心位置；以及

根据所述圆心位置判断出所述终端的手持状态。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述轨迹包括弧形轨迹。

3、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述确定所述轨迹对应圆周的圆心位置，包括：

根据所述轨迹的横向偏移量和纵向偏移量，确定所述轨迹对应圆周的圆心位置。

4、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述根据所述圆心位置判断出所述终端的手持状态，包括：

若所述圆心位置位于所述弧形轨迹的右侧，则确定所述终端的手持状态为右手手持；

若所述圆心位置位于所述弧形轨迹的左侧，则确定所述终端的手持状态为左手手持。

5、根据权利要求 4 所述的方法，其特征在于，所述记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹，包括：多次记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹；

所述确定所述轨迹对应圆周的圆心位置，包括：对多次记录的轨迹进行加权运算，根据加权运算结果确定所述轨迹对应圆周的圆心位置。

6、一种判断终端手持状态的装置，其特征在于，包括：

记录模块，用于记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹；

确定模块，用于确定所述轨迹对应圆周的圆心位置；以及

判断模块，用于根据所述圆心位置判断出所述终端的手持状态。

7、根据权利要求 6 所述的装置，其特征在于，所述轨迹包括弧形轨迹。

8、根据权利要求 6 所述的装置，其特征在于，所述确定模块，具体用于：

根据所述轨迹的横向偏移量和纵向偏移量，确定所述轨迹对应圆周的圆心位置。

9、根据权利要求 7 所述的装置，其特征在于，所述判断模块，具体用于：

若所述圆心位置位于所述弧形轨迹的右侧，则确定所述终端的手持状态为右手手持；

若所述圆心位置位于所述弧形轨迹的左侧，则确定所述终端的手持状态为左手手持。

10、根据权利要求 9 所述的装置，其特征在于，所述记录模块，具体用于：多次记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹；

所述确定模块，具体用于：对多次记录的轨迹进行加权运算，根据加权运算结果确定所述轨迹对应圆周的圆心位置。

11、一种终端，其特征在于，包括：

一个或者多个处理器；

存储器；

一个或者多个程序，所述一个或者多个程序存储在所述存储器中，当被所述一个或者多个处理器执行时进行如下操作：

记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹；

确定所述轨迹对应圆周的圆心位置；以及

根据所述圆心位置判断出所述终端的手持状态。

12、一种存储介质，其特征在于，所述存储介质存储有一个或者多个程序，当所述一个或者多个程序被一个设备执行时，使得所述设备进行如权利要求 1-5 任一项所述的判断终端手持状态的方法。

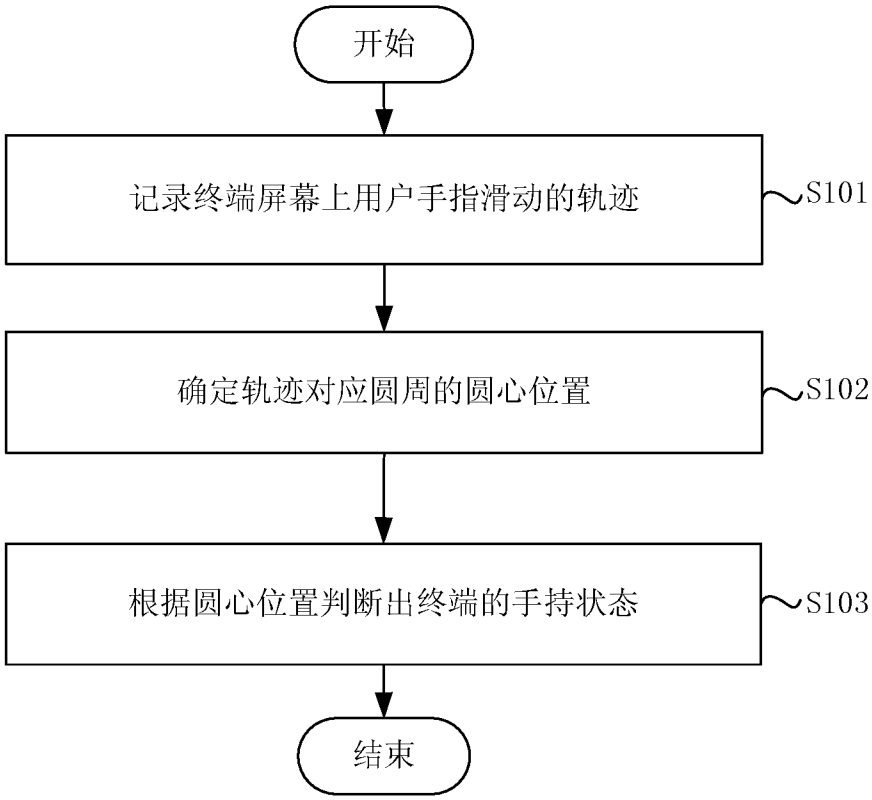
开始
记录终端屏幕上用户手指滑动的轨迹
S101
确定轨迹对应圆周的圆心位置
S102
根据圆心位置判断出终端的手持状态
S103
结束

图 1

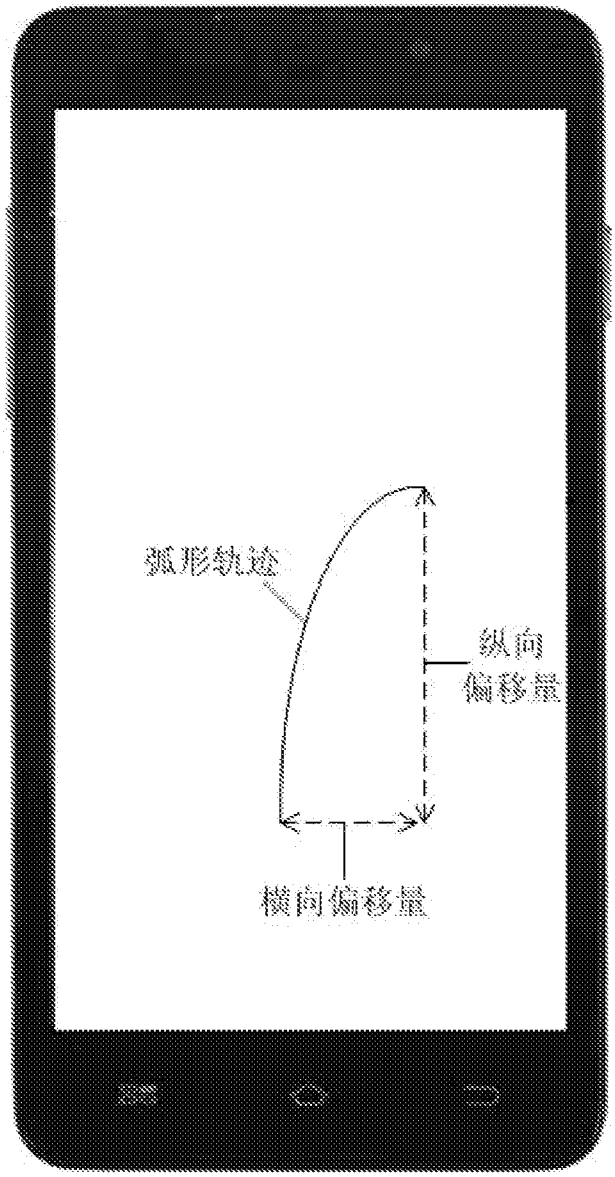

图 2

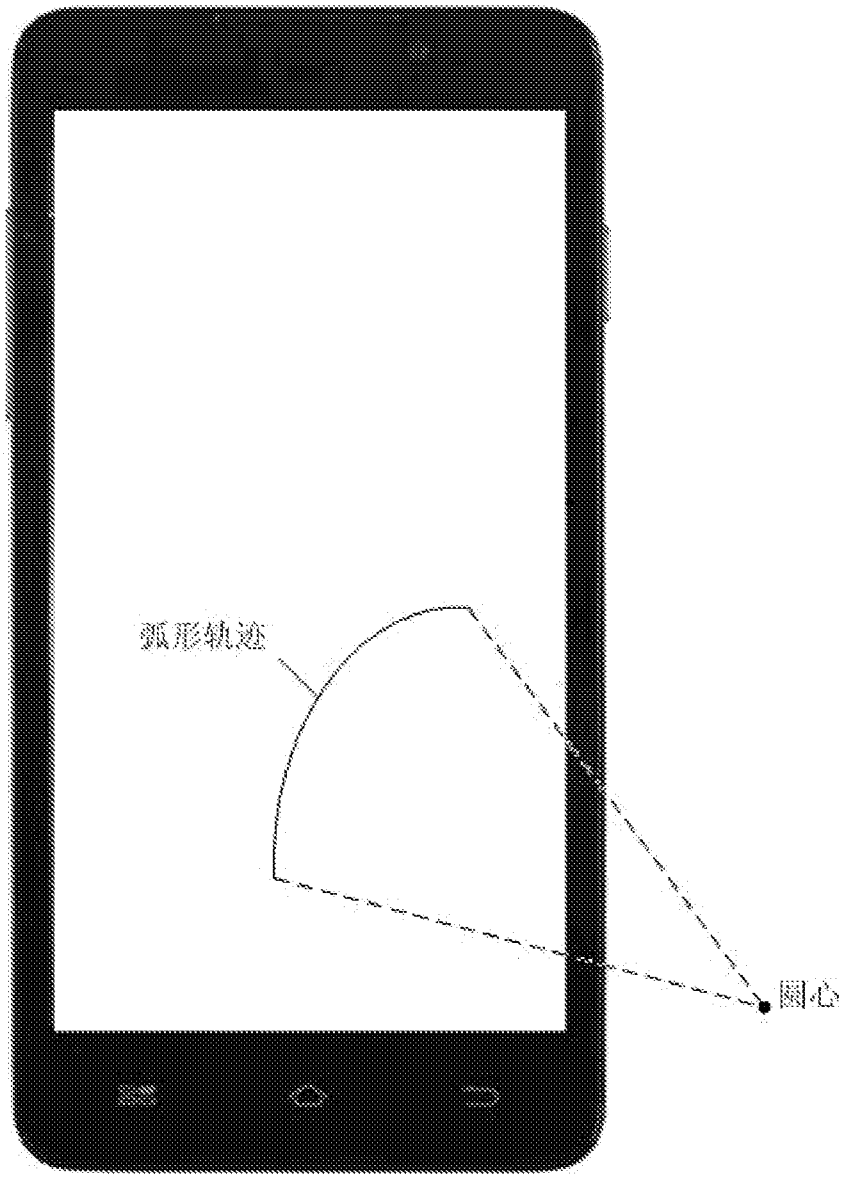

图 3

图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2014/094433

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)

WPI, EPODOC, CNPAT, CNKI: left hand circle centre touch left right hand centre circle slide track offset terminal screen

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 104133635 A (BAIDU ONLINE NETWORK TECHNOLOGY (BEIJING) CO., LTD.), 05 November 2014 (05.11.2014), description, paragraphs [0018]-[0042]	1-12
X	CN 102880405 A (SONY CORP.), 16 January 2013 (16.01.2013), description, paragraphs [0057]-[0058] and [0119]-[0121], and figure 10	1-12
X	CN 103365599 A (GUANGZHOU DONG JING COMPUTER SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD.), 23 October 2013 (23.10.2013), description, paragraphs [0047]-[0066]	1-12
A	CN 103176724 A (FUTAIHUA INDUSTRIAL (SHENZHEN) CO., LTD. et al.), 26 June 2013 (26.06.2013), the whole document	1-12

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"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)

"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

"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

"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

"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

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
04 April 2015 (04.04.2015)	**27 April 2015 (27.04.2015)**
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 **ZHANG, Wei** Telephone No.: (86-10) **62413356**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2014/094433

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104133635 A	05 November 2014	None	
CN 102880405 A	16 January 2013	EP 2541385 A2	02 January 2013
		BR 102012015193 A2	05 November 2013
		US 2013002578 A1	03 January 2013
		JP 2013012021 A	17 January 2013
		INMUM 201201465 A	03 January 2014
CN 103365599 A	23 October 2013	None	
CN 103176724 A	26 June 2013	US 2013162558 A1	27 June 2013
		TW 201327351 A	01 July 2013

国际检索报告

国际申请号 PCT/CN2014/094433

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））

WPI,EPODOC,CNPAT,CNKI: 触摸 左手 右手 圆心 滑动 轨迹 终端 屏幕 偏移 touch left right hand centre circle slide track offset terminal screen

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 104133635 A (百度在线网络技术北京有限公司) 2014年 11月 5日 (2014-11-05) 说明书第[0018]-[0042]段	1-12
X	CN 102880405 A (索尼公司) 2013年 1月 16日 (2013-01-16) 说明书第[0057]-[0058]、[0119]-[0121]段，图10	1-12
X	CN 103365599 A (广州市动景计算机科技有限公司) 2013年 10月 23日 (2013-10-23) 说明书第[0047]-[0066]段	1-12
A	CN 103176724 A (富泰华工业深圳有限公司 等) 2013年 6月 26日 (2013-06-26) 全文	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	国际检索报告邮寄日期
2015年 4月 4日	2015年 4月 27日

ISA/CN的名称和邮寄地址	受权官员
中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 中国 传真号 (86-10)62019451	张巍 电话号码 (86-10)62413356

表 PCT/ISA/210 (第2页) (2009年7月)

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2014/094433

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	104133635	A	2014年 11月 5日	无			
CN	102880405	A	2013年 1月 16日	EP	2541385	A2	2013年 1月 2日
				BR	102012015193	A2	2013年 11月 5日
				US	2013002578	A1	2013年 1月 3日
				JP	2013012021	A	2013年 1月 17日
				INMUM	201201465	A	2014年 1月 3日
CN	103365599	A	2013年 10月 23日	无			
CN	103176724	A	2013年 6月 26日	US	2013162558	A1	2013年 6月 27日
				TW	201327351	A	2013年 7月 1日