

(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 11 月 30 日 (30.11.2017)



(10) 国际公布号
WO 2017/201946 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 3/041 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2016/101796

(22) 国际申请日: 2016 年 10 月 11 日 (11.10.2016)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201610344249.3 2016 年 5 月 23 日 (23.05.2016) 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: 王勇 (WANG, Yong); 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)。

(74) 代理人: 北京康信知识产权代理有限公司 (KANGXIN PARTNERS, P.C.); 中国北京

市海淀区知春路甲 48 号盈都大厦 A 座 16 层, Beijing 100098 (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, DJ, 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, KW, 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,

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR OPERATING TARGET OBJECT

(54) 发明名称: 一种目标对象的操作方法及装置

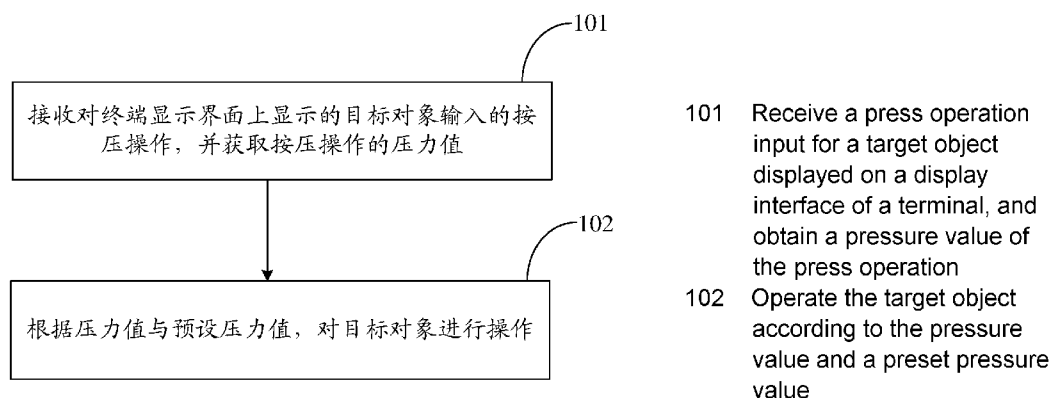


图 1

(57) Abstract: A method and device for operating a target object. The method comprises: receiving a press operation input for a target object displayed on a display interface of a terminal, and obtaining a pressure value of the press operation (101); and operating the target object according to the pressure value and a preset pressure value (102). The method can increase the speed of the terminal in operating the target object and improve user experience.

(57) 摘要: 一种目标对象的操作方法及装置, 其中该方法包括: 接收对终端显示界面上显示的目标对象输入的按压操作, 并获取按压操作的压力值 (101); 根据压力值与预设压力值, 对目标对象进行操作 (102)。该方法能提高终端对目标对象进行操作时的速度, 提升用户体验。

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))。

一种目标对象的操作方法及装置

技术领域

本发明涉及电子技术领域，特别涉及一种目标对象的操作方法及装置。

背景技术

目前，压力屏技术已经较为成熟，压力屏终端中也有压力屏的相关应用，例如：重压桌面应用的快捷方式，弹出应用快捷菜单；视频播放界面，根据按压力度不同，以不同的速度快进；图库宫格界面按压图片预览；图库大图浏览界面按压进入下一张等。

其中，压力屏终端在通过压力屏实现相关应用时，主要通过检测用户对终端显示界面的目标对象的按压力度，或者按压持续时间对目标对象进行操作，例如唤醒目标对象的菜单。但是，在对目标对象进行操作的过程中速度较慢，不能满足用户要求，影响用户体验。

发明内容

本发明实施例的目的在于提供一种目标对象的操作方法及装置，能提高终端对目标对象进行操作时的速度，提升用户体验。

为了达到上述目的，本发明的实施例提供了一种目标对象的操作方法，包括：

接收对终端显示界面上显示的目标对象输入的按压操作，并获取按压操作的压力值；

根据压力值与预设压力值，对目标对象进行操作。

其中，根据压力值与预设压力值，对目标对象进行操作的步骤，包括：

若压力值在第一预设压力范围内，则目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示，并在检测到按压操作被释放时，激活当前选择的突出显示的菜单选项。

其中，根据压力值与预设压力值，对目标对象进行操作的步骤，还包括：

若压力值在第二预设压力范围内，则将目标对象对应的预设菜单显示在终端的显示界面上；其中，第二预设压力范围的最大值小于第一预设压力范围的最小值。

其中，在将目标对象对应的预设菜单显示在终端的显示界面上的步骤之后，方法还包括：

若压力值发生变化，且变化后的压力值在第一预设压力范围内，则目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示，并在检测到按压操作被释放时，激活当前选择的突出显示的菜单选项。

其中，目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示的步骤，包括：

目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行高亮显示。

其中，还包括：

若压力值发生变化，且变化后的压力值在第三预设压力范围内，则退出预设菜单；其中，第三预设压力范围的最小值大于第一预设压力范围的最大值。

其中，在将目标对象对应的预设菜单显示在终端的显示界面上的步骤之后，还包括：

在检测到按压操作被释放后，接收到在终端的显示界面输入的点击操作；

若输入点击操作的位置为预设菜单中的菜单选项的显示位置，则激活该菜单选项；

若输入点击操作的位置在显示界面的空白区域内，则退出预设菜单。

其中，在目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示的步骤中，菜单选项依次进行突出显示时切换的速度与按压操作的压力值

呈正相关。

本发明的实施例还提供了一种目标对象的操作装置，包括：

获取模块，设置为接收对终端显示界面上显示的目标对象输入的按压操作，并获取按压操作的压力值；

操作模块，设置为根据压力值与预设压力值，对目标对象进行操作。

其中，操作模块包括：

第一操作单元，设置为若压力值在第一预设压力范围内，则目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示，并在检测到按压操作被释放时，激活当前选择的突出显示的菜单选项。

其中，操作模块还包括：

第二操作单元，设置为若压力值在第二预设压力范围内，则将目标对象对应的预设菜单显示在终端的显示界面上；其中，第二预设压力范围的最大值小于第一预设压力范围的最小值。

其中，操作模块还包括：

第三操作单元，设置为若压力值发生变化，且变化后的压力值在第一预设压力范围内，则目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示，并在检测到按压操作被释放时，激活当前选择的突出显示的菜单选项。

其中，操作模块包括：

显示单元，设置为目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行高亮显示。

其中，目标对象的操作装置还包括：

第一退出模块，设置为若压力值发生变化，且变化后的压力值在第三预设压力范围内，则退出预设菜单；其中，第三预设压力范围的最小值大于第一预设压力范围的最大值。

其中，目标对象的操作装置还包括：

接收模块，设置为在检测到按压操作被释放后，接收到在终端的显示界面输入的点击操作；

激活模块，设置为若输入点击操作的位置为预设菜单中的菜单选项的显示位置，则激活该菜单选项；

第二退出模块，设置为若输入点击操作的位置在显示界面的空白区域内，则退出预设菜单。

其中，菜单选项依次进行突出显示时切换的速度与按压操作的压力值呈正相关。

本发明另一实施例提供了一种计算机存储介质，所述计算机存储介质存储有执行指令，所述执行指令用于执行上述实施例中的方法。

本发明的上述方案至少包括以下有益效果：

在本发明的实施例中，通过在接收到对终端显示界面上显示的目标对象输入的按压操作时，获取该按压操作的压力值，并根据该压力值和预设压力值，对目标对象进行操作，解决了终端在对目标对象进行操作的过程中速度较慢，不能满足用户要求，影响用户体验的问题，达到了提高终端对目标对象进行操作时的速度，提升用户体验的效果。

附图说明

图1为本发明第一实施例中目标对象的操作方法的流程图；

图2为本发明第一实施例中一应用实例中目标对象的操作方法的流程图；

图3为本发明第二实施例中目标对象的装置的结构示意图。

具体实施方式

下面将参照附图更详细地描述本公开的示例性实施例。虽然附图中显示了本公开的示例性实施例，然而应当理解，可以以各种形式实现本公开而不应被这里阐述的实施例所限制。相反，提供这些实施例是为了能够更

透彻地理解本公开，并且能够将本公开的范围完整的传达给本领域的技术人员。

第一实施例

如图 1 所示，本发明的第一实施例提供了一种目标对象的操作方法，该方法包括：

步骤 101，接收对终端显示界面上显示的目标对象输入的按压操作，并获取按压操作的压力值。

在本发明的第一实施例中，上述目标对象可以为图标、图片、视频、文字、终端显示界面上的空白区域等。

步骤 102，根据压力值与预设压力值，对目标对象进行操作。

其中，预设压力值包括第一预设压力范围、第二预设压力范围和第三预设压力范围，且第二预设压力范围的最大值小于第一预设压力范围的最小值，第三预设压力范围的最小值大于第一预设压力范围的最大值。

在本发明的第一实施例中，通过在接收到对终端显示界面上显示的目标对象输入的按压操作时，获取该按压操作的压力值，并根据该压力值和预设压力值，对目标对象进行操作，解决了终端在对目标对象进行操作的过程中速度较慢，不能满足用户要求，影响用户体验的问题，达到了提高终端对目标对象进行操作时的速度，提升用户体验的效果。

需要说明的是，上述对目标对象进行操作主要是指对目标对象对应的预设菜单进行操作。其中，该预设菜单可以包括一个或多个菜单选项，例如复制、粘贴、分享等。

可选地，在本发明的第一实施例中，上述步骤 102 的实现方式有三种，具体如下所述：

第一种实现方式为：若按压操作的压力值在第一预设压力范围内，则目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示，并在检测到按压操作被释放时，激活当前选择的突出显示的菜单选项，即，进入当前

选择的突出显示的菜单选项。

在第一种实现方式中，用户只需要对目标对象进行一次按压操作，使目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示，并在切换到自己想要的菜单选项时，释放压力便可进入自己想要的菜单选项（即当前选择的突出显示的菜单选项），从而提高终端的操作速度，提升用户体验。需要说明的是，若目标对象不存在预设菜单，用户输入压力值在第一预设压力范围内的按压操作，终端不会有任何反应。

第二种实现方式为：若按压操作的压力值在第二预设压力范围内，则将目标对象对应的预设菜单显示在终端的显示界面上，而此时若加大按压操作的压力值，使该压力值发生变化，且变化后的压力值在第一预设压力范围内，则目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示，并在检测到按压操作被释放时，激活当前选择的突出显示的菜单选项，即，进入当前选择的突出显示的菜单选项。其中，第二预设压力范围的最大值小于第一预设压力范围的最小值。

在第二种实现方式中，在目标对象对应的预设菜单显示在终端的显示界面上后，若释放按压操作，预设菜单仍会显示在终端的显示界面上，从而便于用户查看目标对象的预设菜单，清楚的知道该预设菜单中的菜单选项。

在第二种实现方式中，用户在通过使用第二预设压力范围内的压力值按压目标对象，使终端弹出目标对象对应的预设菜单后，用户不需要释放按压操作，只需要加大按压操作的压力值，使变化后的压力值在第一预设压力范围内，进而使目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示，并在切换到自己想要的菜单选项时，释放压力便可进入自己想要的菜单选项（即当前选择的突出显示的菜单选项），从而提高终端的操作速度，提升用户体验。需要说明的是，若目标对象不存在预设菜单，用户输入压力值在第二预设压力范围内的按压操作，终端不会有任何反应。

第三种实现方式为：若按压操作的压力值在第二预设压力范围内，则

将目标对象对应的预设菜单显示在终端的显示界面上，此时，终端若检测到按压操作被释放，且在检测到按压操作被释放后，接收到在终端的显示界面输入的点击操作，其中，若输入点击操作的位置为预设菜单中的菜单选项的显示位置，则激活该菜单选项。

在第三种实现方式中，用户在通过使用第二预设压力范围内的压力值按压目标对象，使终端弹出目标对象对应的预设菜单后，用户需要释放该按压操作，通过对预设菜单中的菜单选项进行点击的方式，快速进入自己想要的菜单选项。需要说明的是，若目标对象不存在预设菜单，用户输入压力值在第二预设压力范围内的按压操作，终端不会有任何反应。

在第三种实现方式中，若输入点击操作的位置在显示界面的空白区域内，则退出预设菜单。

其中，在第一种实现方式和第二种实现方式中，在目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示的步骤中，菜单选项依次进行突出显示时切换的速度与按压操作的压力值呈正相关。即，压力值越大，菜单选项进行切换的速度越快，从而有助于提高终端对目标对象的操作速度，满足用户要求，提升用户体验。

可选地，在第一种实现方式和第二种实现方式中，目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示的具体实现方式为：目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行高亮显示。从而便于用户选择自己想要的菜单选项。

可选地，在第一种实现方式、第二种实现方式和第三种方式中，若在输入按压操作的过程中，加大按压操作的压力值，使压力值发生变化，且变化后的压力值在第三预设压力范围内，则退出预设菜单。这样，若用户在输入按压操作的过程中，想放弃对目标对象的操作，只需要加大按压操作的压力值，使压力值在第三预设压力范围内，便可退出预设菜单。其中，第三预设压力范围的最小值大于第一预设压力范围的最大值。当然，若一开始输入的按压操作时的压力值在第三预设压力范围内，终端不会有任何

反应。需要说明的是，在本发明的第一实施例中，并限定第一预设压力范围、第二预设压力范围和第三预设压力范围的具体数值范围，即，其可以根据实际需要进行设定。

此外，在第一种实现方式、第二种实现方式和第三种方式中，若用户自己想要的菜单选项无子菜单，则进入自己想要的菜单选项相当于激活该菜单选项的相应的动作，例如粘贴；而若用户自己想要的菜单选项存在子菜单，则进入自己想要的菜单选项相当于进入该菜单选项的子菜单。

需要说明的是，在本发明的第一实施例中，可选择上述三种实现方式中的任一种实现方式实现上述步骤 102，当然也可以选择上述三种实现方式中的多种实现方式实现上述步骤 102。

在本发明的第一实施例中，以一具体应用实例进一步阐述上述方法。

在该应用实例中，假设目标对象为终端桌面的一图标，且终端根据压力值与预设压力值，对目标对象进行操作的实现方式采用第二种实现方式，那么如图 2 所示，上述方法包括：

步骤 201，接收对图标的按压操作，并获取该按压操作的压力值，若压力值在第二预设压力范围内，则执行步骤 202；

步骤 202，将图标对应的预设菜单显示在终端的显示界面上；

步骤 203，改变按压操作的压力值，若改变后的压力值在第三预设压力范围内，则执行步骤 204；若改变后的压力值在第一预设压力范围内，则执行步骤 205；

步骤 204，退出图标对应的预设菜单；

步骤 205，图标对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示，若改变按压操作的压力值，且改变后的压力值在第三预设压力范围内，则执行步骤 204；若检测到按压操作被释放，则执行步骤 206；

步骤 206，激活当前选择的突出显示的菜单选项。

第二实施例

如图 3 所示, 本发明的第二实施例提供了一种目标对象的操作装置, 该装置包括:

获取模块 301, 设置为接收对终端显示界面上显示的目标对象输入的按压操作, 并获取按压操作的压力值;

操作模块 302, 设置为根据压力值与预设压力值, 对目标对象进行操作。

其中, 操作模块 302 包括:

第一操作单元, 设置为若压力值在第一预设压力范围内, 则目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示, 并在检测到按压操作被释放时, 激活当前选择的突出显示的菜单选项。

其中, 操作模块 302 还包括:

第二操作单元, 设置为若压力值在第二预设压力范围内, 则将目标对象对应的预设菜单显示在终端的显示界面上; 其中, 第二预设压力范围的最大值小于第一预设压力范围的最小值。

其中, 操作模块 302 还包括:

第三操作单元, 设置为若压力值发生变化, 且变化后的压力值在第一预设压力范围内, 则目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示, 并在检测到按压操作被释放时, 激活当前选择的突出显示的菜单选项。

其中, 操作模块 302 包括:

显示单元, 设置为目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行高亮显示。

其中, 还包括:

第一退出模块, 设置为若压力值发生变化, 且变化后的压力值在第三预设压力范围内, 则退出预设菜单; 其中, 第三预设压力范围的最小值大于第一预设压力范围的最大值。

其中，还包括：

接收模块，设置为在检测到按压操作被释放后，接收到在终端的显示界面输入的点击操作；

激活模块，设置为若输入点击操作的位置为预设菜单中的菜单选项的显示位置，则激活该菜单选项；

第二退出模块，设置为若输入点击操作的位置在显示界面的空白区域内，则退出预设菜单。

其中，菜单选项依次进行突出显示时切换的速度与按压操作的压力值呈正相关。

在本发明的第二实施例中，通过在接收到对终端显示界面上显示的目标对象输入的按压操作时，获取该按压操作的压力值，并根据该压力值和预设压力值，对目标对象进行操作，解决了终端在对目标对象进行操作的过程中速度较慢，不能满足用户要求，影响用户体验的问题，达到了提高终端对目标对象进行操作时的速度，提升用户体验的效果。

需要说明的是，本发明第二实施例提供的目标对象的操作装置是应用上述目标对象的操作方法的装置，即上述方法的所有实施例均适用于该装置，且均能达到相同或相似的有益效果。

本发明的实施例还提供了一种存储介质。可选地，在本实施例中，上述存储介质中存储有执行指令，该执行指令用于执行上述的方法。

可选地，在本实施例中，上述存储介质可以包括但不限于：U 盘、只读存储器（Read-Only Memory，简称为 ROM）、随机存取存储器（Random Access Memory，简称为 RAM）、移动硬盘、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

以上所述是本发明的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明所述原理的前提下，还可以作出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

工业实用性

如上所述，本发明实施例提供的一种目标对象的操作方法及装置具有以下有益效果：通过在接收到对终端显示界面上显示的目标对象输入的按压操作时，获取该按压操作的压力值，并根据该压力值和预设压力值，对目标对象进行操作，解决了终端在对目标对象进行操作的过程中速度较慢，不能满足用户要求，影响用户体验的问题，达到了提高终端对目标对象进行操作时的速度，提升用户体验的效果。

权利要求书

1. 一种目标对象的操作方法，包括：

接收对终端显示界面上显示的目标对象输入的按压操作，并获取所述按压操作的压力值；

根据所述压力值与预设压力值，对所述目标对象进行操作。

2. 如权利要求 1 所述的方法，其中，所述根据所述压力值与预设压力值，对所述目标对象进行操作的步骤，包括：

若所述压力值在第一预设压力范围内，则所述目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示，并在检测到所述按压操作被释放时，激活当前选择的突出显示的菜单选项。

3. 如权利要求 2 所述的方法，其中，所述根据所述压力值与预设压力值，对所述目标对象进行操作的步骤，还包括：

若所述压力值在第二预设压力范围内，则将所述目标对象对应的预设菜单显示在所述终端的显示界面上；其中，所述第二预设压力范围的最大值小于所述第一预设压力范围的最小值。

4. 如权利要求 3 所述的方法，其中，在所述将所述目标对象对应的预设菜单显示在所述终端的显示界面上的步骤之后，所述方法还包括：

若所述压力值发生变化，且变化后的压力值在第一预设压力范围内，则所述目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示，并在检测到所述按压操作被释放时，激活当前选择的突出显示的菜单选项。

5. 如权利要求 2 或 4 所述的方法，其中，所述目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示的步骤，包括：

所述目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行高亮显示。

6. 如权利要求 2 或 3 或 4 所述的方法，其中，还包括：

若压力值发生变化，且变化后的压力值在第三预设压力范围内，则退出所述预设菜单；其中，所述第三预设压力范围的最小值大于所述第一预设压力范围的最大值。

7. 如权利要求 3 所述的方法，其中，在所述将所述目标对象对应的预设菜单显示在所述终端的显示界面上的步骤之后，还包括：

在检测到所述按压操作被释放后，接收到在所述终端的显示界面输入的点击操作；

若输入所述点击操作的位置为预设菜单中的菜单选项的显示位置，则激活该菜单选项；

若输入所述点击操作的位置在所述显示界面的空白区域内，则退出所述预设菜单。

8. 如权利要求 2 或 4 所述的方法，其中，在所述目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示的步骤中，菜单选项依次进行突出显示时切换的速度与所述按压操作的压力值呈正相关。

9. 一种目标对象的操作装置，包括：

获取模块，设置为接收对终端显示界面上显示的目标对象输入的按压操作，并获取所述按压操作的压力值；

操作模块，设置为根据所述压力值与预设压力值，对所述目标对象进行操作。

10. 如权利要求 9 所述的装置，其中，所述操作模块包括：

第一操作单元，设置为若所述压力值在第一预设压力范围内，则所述目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示，并在检测到所述按压操作被释放时，激活当前选择的突出显示的菜单选项。

11. 如权利要求 10 所述的装置, 其中, 所述操作模块还包括:

第二操作单元, 设置为若所述压力值在第二预设压力范围内, 则将所述目标对象对应的预设菜单显示在所述终端的显示界面上; 其中, 所述第二预设压力范围的最大值小于所述第一预设压力范围的最小值。

12. 如权利要求 11 所述的装置, 其中, 所述操作模块还包括:

第三操作单元, 设置为若所述压力值发生变化, 且变化后的压力值在第一预设压力范围内, 则所述目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行突出显示, 并在检测到所述按压操作被释放时, 激活当前选择的突出显示的菜单选项。

13. 如权利要求 10 或 12 所述的装置, 其中, 所述操作模块包括:

显示单元, 设置为所述目标对象对应的预设菜单中的各菜单选项依次进行高亮显示。

14. 如权利要求 10 或 11 或 12 所述的装置, 其中, 还包括:

第一退出模块, 设置为若压力值发生变化, 且变化后的压力值在第三预设压力范围内, 则退出所述预设菜单; 其中, 所述第三预设压力范围的最小值大于所述第一预设压力范围的最大值。

15. 如权利要求 11 所述的装置, 其中, 还包括:

接收模块, 设置为在检测到所述按压操作被释放后, 接收到在所述终端的显示界面输入的点击操作;

激活模块, 设置为若输入所述点击操作的位置为预设菜单中的菜单选项的显示位置, 则激活该菜单选项;

第二退出模块, 设置为若输入所述点击操作的位置在所述显示界面的空白区域内, 则退出所述预设菜单。

16. 如权利要求 10 或 12 所述的装置, 其中, 菜单选项依次进行

突出显示时切换的速度与所述按压操作的压力值呈正相关。

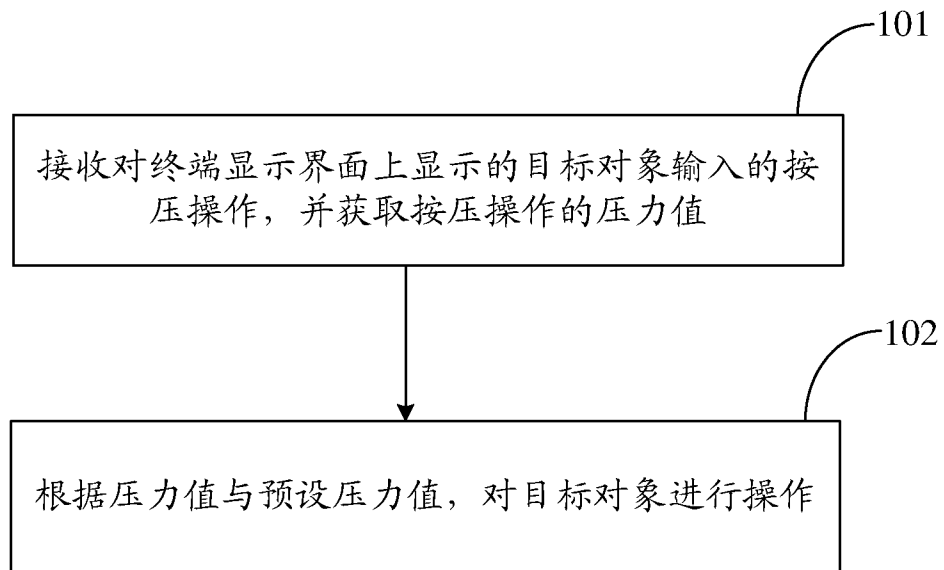


图 1

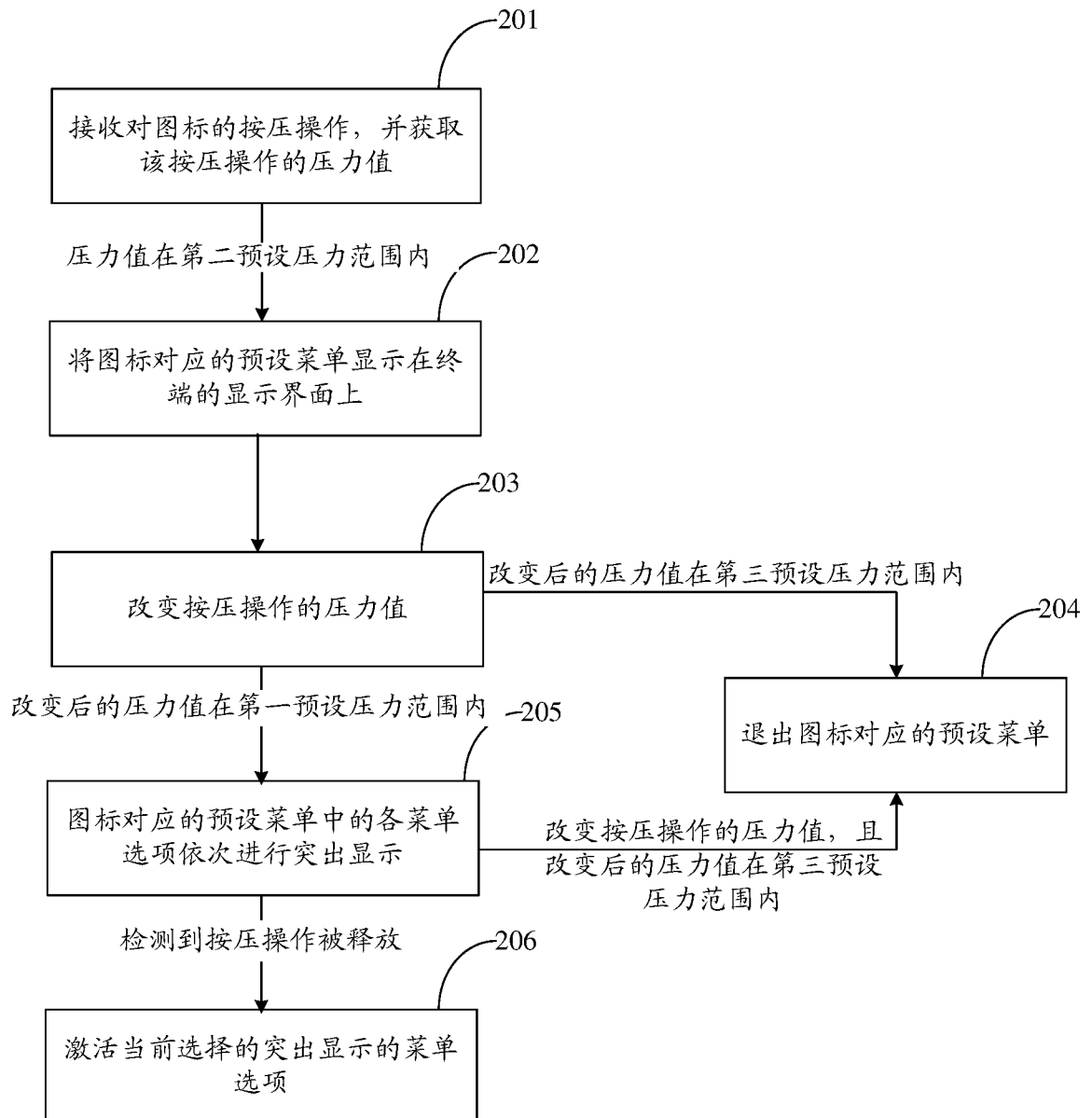


图 2

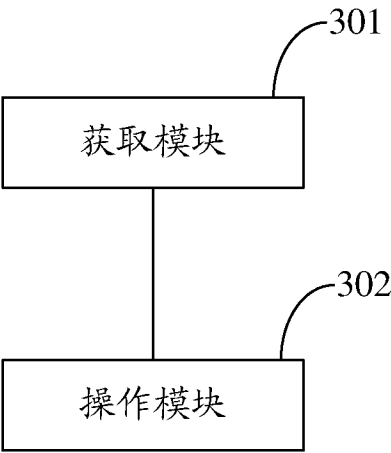


图 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2016/101796

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 3/041 (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

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, CNKI, CNPAT, IEEE, GOOGLE: touch, screen, press+, value, menu, switch, take turns, highlight, selected, activat+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 105068719 A (LENOVO BEIJING CO., LTD.) 18 November 2015 (18.11.2015) claims 1-3, 9 and 10, description, paragraphs [0076]-[0086], [0129]-[0140] and [0156], and figures 3 and 4	1-16
X	CN 101609380 A (SUZHOU PIXCIR MICROELECTRONICS CO., LTD.) 23 December 2009 (23.12.2009) description, page 2, paragraph 4 to page 3, paragraph 1	1, 9
X	CN 105183282 A (GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.) 23 December 2015 (23.12.2015) description, paragraphs [0005]-[0020]	1, 9
X	CN 105224223 A (MEIZU TELECOM EQUIPMENT CO., LTD.) 06 January 2016 (06.01.2016) description, paragraphs [0027]-[0038]	1, 9
A	CN 105487797 A (GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.) 13 April 2016 (13.04.2016) the whole document	1-16

☐ 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 10 February 2017	Date of mailing of the international search report 27 February 2017
---	--

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 MA, Chunli Telephone No. (86-10) 62413712
---	--

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/101796

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 105068719 A	18 November 2015	None	
CN 101609380 A	23 December 2009	None	
CN 105183282 A	23 December 2015	None	
CN 105224223 A	06 January 2016	None	
CN 105487797 A	13 April 2016	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/101796

A. 主题的分类

G06F 3/041 (2006.01) 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, CNKI, CNPAT, IEEE, GOOGLE: 触摸, 触控, 触屏, 压力, 按压, 大小, 值, 菜单, 切换, 依次, 顺次, 突出, 高亮, 选中, 激活, touch, screen, press+, value, menu, switch, take turns, highlight, selected, activat+

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 105068719 A (联想北京有限公司) 2015年 11月 18日 (2015 - 11 - 18) 权利要求1-3、9-10, 说明书第[0076]-[0086]、[0129]-[0140]、[0156]段, 附图3-4	1-16
X	CN 101609380 A (苏州瀚瑞微电子有限公司) 2009年 12月 23日 (2009 - 12 - 23) 说明书第2页第4段-第3页第1段	1, 9
X	CN 105183282 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2015年 12月 23日 (2015 - 12 - 23) 说明书第[0005]-[0020]段	1, 9
X	CN 105224223 A (魅族科技中国有限公司) 2016年 1月 6日 (2016 - 01 - 06) 说明书第[0027]-[0038]段	1, 9
A	CN 105487797 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2016年 4月 13日 (2016 - 04 - 13) 全文	1-16

☐ 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

2017年 2月 10日

国际检索报告邮寄日期

2017年 2月 27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

受权官员

马春黎

传真号 (86-10) 62019451

电话号码 (86-10) 62413712

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/101796

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	105068719	A	2015年 11月 18日	无	
CN	101609380	A	2009年 12月 23日	无	
CN	105183282	A	2015年 12月 23日	无	
CN	105224223	A	2016年 1月 6日	无	
CN	105487797	A	2016年 4月 13日	无	