(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 3 月 17 日 (17.03.2016)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2016/037532 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 3/0488 (2013.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2015/088218

(22) 国际申请日: 2015 年 8 月 27 日 (27.08.2015)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201410459076.0 2014 年 9 月 10 日 (10.09.2014) CN

(71) 申请人: 阿里巴巴集团控股有限公司 (ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED) [GB/CN]; 开曼群岛大开曼乔治城资本大厦一座四层 847 号邮箱, Grand Cayman (KY)。

(72) 发明人; 及

(71) 申请人 (仅对美国): 朱一梦 (ZHU, Yimeng) [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 室, 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 OPERATING DISPLAY OBJECT

(54) 发明名称 : 对展示对象进行操作的方法及装置

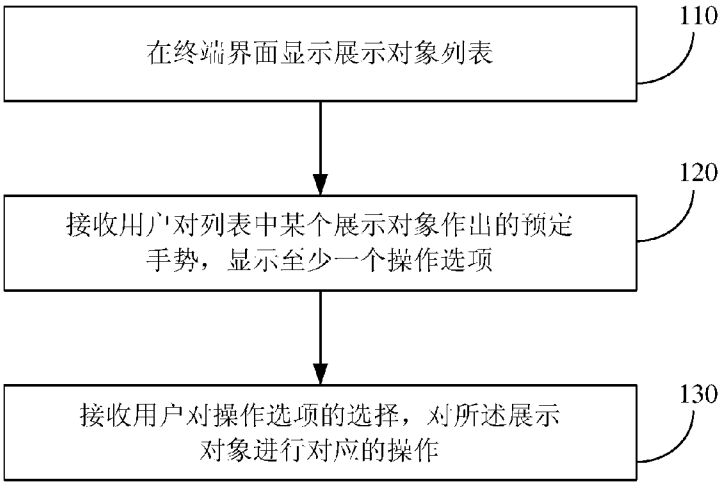


图 1 / FIG. 1

(57) Abstract: Provided in the present application is a method for operating a display object, applicable in a touchscreen terminal, comprising: displaying a display object list in a terminal interface; receiving a predetermined gesture made by a user with respect to a certain display object in the list and displaying at least one operating option; receiving a choice made by the user with respect to the operating option, and performing a corresponding operation on the display object. By means of the technical solution of the present application, the number of operations is reduced for the user, and operational efficiency is increased for the user, thus providing the user with increased convenience.

(57) 摘要: 本申请提供一种对展示对象进行操作的方法，应用在触摸屏终端上，包括：在终端界面显示展示对象列表；接收用户对列表中某个展示对象作出的预定手势，显示至少一个操作选项；接收用户对操作选项的选择，对所述展示对象进行对应的操作。通过本申请的技术方案，减少了用户的操作次数，提高了用户的操作效率，使用户更便捷。

WO 2016/037532 A1

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))。

对展示对象进行操作的方法及装置

技术领域

本申请涉及网络通信技术领域，尤其涉及一种对展示对象进行操作的方法及装置。

背景技术

便携式移动终端，如手机、平板电脑等正在朝着高性能、智能化的方向发展，终端上显示的内容变得越来越丰富，运行的应用也越来越多，用户可以利用终端完成的事务也日渐增加。

这些终端通常配置触摸屏作为输入装置，而终端的便携性要求限制了触摸屏的尺寸。在终端的 App（应用程序）中，对一些需要显示的展示对象较多的情形，通常只在终端的界面上显示展示对象的列表。除滚动查看列表外，用户可以进行的操作是点击某个展示对象，进入展示对象的详情页面，在详情页面才会显示 App 为展示对象提供的功能。这样，用户想实现针对某个展示对象的功能，需要在打开详情页面后才能进行操作。而通常详情页面会包括很多高分辨率的图片，在网络速度较慢的时候，需要用户等待较长时间，甚至会出现详情页面无法完全打开的情况而导致用户不能继续操作。

发明内容

有鉴于此，本申请提供一种对展示对象进行操作的方法，应用在触摸屏终端上，包括:

在终端界面显示展示对象列表;

接收用户对列表中某个展示对象作出的预定手势，显示至少一个操作选项;

接收用户对操作选项的选择，对所述展示对象进行对应的操作。

本申请还提供了一种对展示对象进行操作的装置，应用在触摸屏终端上，包括：

列表显示单元，用于在终端界面显示展示对象列表；

操作选项显示单元，用于接收用户对列表中某个展示对象作出的预定手势，显示至少一个操作选项；

操作选项执行单元，用于接收用户对操作选项的选择，对所述展示对象进行对应的操作。

本申请还提供了一种电子设备，包括：

触摸显示屏；

处理器；以及

存储器，所述存储器被配置成存储至少一个应用程序，所述至少一个应用程序被所述处理器执行时，在所述触摸显示屏上显示一应用程序界面，所述应用程序界面包括第一区域和第二区域，所述第一区域用于接收用户输入的查询词，所述第二区域显示与所述查询词匹配的多个目标对象；

其中，所述多个目标对象中的至少一者在接收到用户与所述触摸显示屏之间的触摸动作为第一时间间隔时，在所述应用程序界面显示与所述多个目标对象中的至少一者相关的详情页面；

其中，所述多个目标对象中的至少一者在接收到用户与所述触摸显示屏之间的触摸动作为第二时间间隔时，在所述第二区域叠加显示与操作所述多个目标对象中的至少一者相关的一个或者多个选项。

由以上技术方案可见，本申请的实施例中，用户可以在展示对象的列表页面，通过预定手势来显示操作选项，以便对选中的展示对象进行操作，减少了用户的操作次数，提高了用户的操作效率，使用户更便捷。

附图说明

图 1 是本申请实施例中一种对展示对象进行操作的方法的流程图；

图 2 是一个例子中电商商品列表页面下，操作选项的显示示意图；

图 3 是终端的一种硬件结构图；

图 4 是本申请实施例中一种对展示对象进行操作的装置的逻辑结构图。

具体实施方式

本申请的实施例提出一种应用在触摸屏终端上，对展示对象进行操作的方法，来解决用户操作复杂和操作可能难以成功完成的问题。终端可以是智能手机、平板电脑、智能可穿戴设备（例如，智能手表，智能眼镜，智能头戴设备）等移动终端，也可以是采用触摸屏作为输入手段的位置固定的终端设备，本申请的实施例不作限制。

本申请实施例中，对展示对象进行操作的方法的流程如图 1 所示，该方法应用在触摸屏终端上。

在步骤 110，在终端界面显示展示对象列表。

本实施例中，展示对象包括在终端的 App 中以列表方式进行显示、并且用户可以针对其中某一个进行进一步的操作，以实现相关功能的元素。

在终端的界面显示展示对象列表的具体方式通常由 App 按照终端的屏幕大小、分辨率等因素来确定。App 还可以向用户提供几种显示模式，供用户依个人喜好来选择其一，并且在每种显示模式中显示不同的对象信息。例如，在终端界面可以以大图模式、列表模式或瀑布流模式显示展示对象列表，其中：大图模式通常显示每个展示对象较大的图像，不显示其他信息或者只显示非常简单的信息；瀑布流模式通常采用多栏布局来显示展示对象及其简单信息，并且随着页面滚动条向下滚动，显示更多的展示对象；列表模式通常显示展示对象的小图，展示对象的名称以及其他信息。

本实施例中对显示展示对象列表的具体方式不作限制，对用户选择的显示模式也不作限制。

步骤 120，接收用户对列表中某个展示对象作出的预定手势，显示至少一个操作选项。

当用户对某个展示对象作出预定手势时，在终端界面上显示一个以上的

操作选项，每个操作选项对应一个可以对该展示对象进行的某个操作。能够对该展示对象进行的操作可以视具体的 App 和展示对象的类型，由 App 的提供方确定。

现有技术中在显示展示对象列表的页面上，单击某个展示对象通常会打开该展示对象的页面。本实施例中可以将单击以外的其他手势作为预定手势，用来显示针对某个展示对象的操作选项。例如，预定手势可以是以下手势之一：长按某个展示对象、在某个展示对象上划动、双击某个展示对象、或者在某个展示对象上施加旋转手势等。

操作选项的显示可以采用多种方式，可以参考 App 的显示风格来确定，也可以根据展示对象列表的显示方式来确定。例如，可以采用浮窗的方式，在浮窗中显示操作选项的按键；可以屏幕左侧或右侧弹出包括所有操作选项的小窗口；可以将操作选项的有效区域显示在要操作的展示对象的周围；等等。

步骤 130，接收用户对操作选项的选择，对所述展示对象进行对应的操作。

当用户选择了显示的某个操作选项时，对用户作出预定手势的展示对象进行该操作选项对应的操作。

可以将多种手势作为用户对操作选项的有效选择，例如，点击操作选项，或者以操作选项作为手势的终点，即划动到操作选项的有效区域后放开。

可见，通过在展示对象列表的页面为用户提供调用操作选项的途径，用户可以不必打开展示对象的详情页面，即可对选中的展示对象进行操作，从而减少了用户的操作次数，提高了用户的操作效率。

本申请的实施例中，对展示对象进行操作的方法应用在移动终端的电子商务 App 中，其流程如下：

1）在移动终端的界面上显示电子商务 App 的商品列表页面。

2）当用户长按某个商品时，在该商品占用的屏幕区域显示黑色半透明浮窗，其上显示能够对该商品进行的快捷操作选项，如：购买、加入购物车、

收藏（或者关注）、加入比价等；

一个例子中，在三种常用的电商商品列表页面的显示模式下，半透明浮窗及操作选项的显示如图 2 所示，从左到右分别对应于商品列表页面的大图模式、瀑布流模式和列表模式。其中，大图模式和瀑布流模式中，用户即将操作的商品是最上方的白色 T 恤，而列表模式中用户即将操作的商品是第二行的蓝色 T 恤。

3）当用户点击其中一个快捷操作选项时，App 即执行该操作。

例如，当用户点击操作选项加入购物车后，可以将该商品加入购物车；当用户点击购买后，可以打开对该商品的购买页面，供用户选择尺码、颜色、数量等，执行购买流程。

与上述流程实现对应，本申请的实施例还提供了一种对展示对象进行操作的装置，该装置均可以通过软件实现，也可以通过硬件或者软硬件结合的方式实现。以软件实现为例，作为逻辑意义上的装置，是通过终端的 CPU 将对应的计算机程序指令读取到内存中运行形成的。从硬件层面而言，除了图 3 所示的 CPU、内存以及非易失性存储器之外，终端通常还包括用于进行无线信号收发的芯片等其他硬件。

图 4 所示为本实施例提供的一种对展示对象进行操作的装置，应用在触摸屏终端上，包括列表显示单元 410、操作选项显示单元 420 和操作选项执行单元 430，其中：列表显示单元 410 用于在终端界面显示展示对象列表；操作选项显示单元 420 用于接收用户对列表中某个展示对象作出的预定手势，显示至少一个操作选项；操作选项执行单元 430 用于接收用户对操作选项的选择，对所述展示对象进行对应的操作。

在一种实施方式中，所述操作选项显示单元 420 包括：浮窗模块，用于在所述展示对象上显示浮窗，在浮窗内显示操作选项按键。

一个例子中，所述展示对象包括商品；所述操作选项包括购买、加入购物车、收藏或加入比价。

所述列表显示单元 410 可以用于：在终端界面以大图模式、列表模式或

瀑布流模式显示展示对象列表。

所述预定手势包括：长按某个展示对象、在某个展示对象上划动、双击某个展示对象或在某个展示对象上旋转；所述对操作选项的操作包括：点击或划动到操作选项上放开。

在本申请的另一种实施例中，提供了一种电子设备，该电子设备包括触摸显示屏、处理器和存储器，存储器被配置为存储至少一个应用程序。存储的至少一个应用程序被处理器执行时，在触摸显示屏上显示一应用程序界面，该应用程序界面包括第一区域和第二区域，第一区域用于接收用户输入的查询词；第二区域用于显示与所述查询词匹配的多个目标对象；

其中，该多个目标对象中的至少一者在接收到用户与触摸显示屏之间的触摸动作为第一时间间隔时，在该应用程序界面显示与该多个目标对象中的至少一者相关的详情页面；

其中，该多个目标对象中的至少一者在接收到用户与触摸显示屏之间的触摸动作为第二时间间隔时，在第二区域叠加显示与操作该多个目标对象中的至少一者相关的一个或者多个选项。

在一个具体的实施方式中，第一时间间隔小于第二时间间隔，换言之，用户与触摸显示屏之间第一时间间隔的触摸动作可以是短按，用户与触摸显示屏之间第二时间间隔的触摸动作可以是长按。其中，一个或者多个选项可以为：购买、加入购物车、收藏（或者关注）、加入比价等。

从以上各种方法和装置的实施方式中可以看出，相对于现有技术中只能在展示对象的详情页面对展示对象进行操作，本申请的实施例可以在列表页面对展示对象进行操作，从而使得用户不需要反复在展示对象列表和展示对象详情页面之间反复切换，就可以对选中的展示对象进行操作，提高了用户的操作效率，也提高了终端的使用效率。

在一个典型的配置中，计算设备包括一个或多个处理器（CPU）、输入/输出接口、网络接口和内存。

内存可能包括计算机可读介质中的非永久性存储器，随机存取存储器

（RAM）和/或非易失性内存等形式，如只读存储器（ROM）或闪存（flash RAM）。内存是计算机可读介质的示例。

计算机可读介质包括永久性和非永久性、可移动和非可移动媒体可以由任何方法或技术来实现信息存储。信息可以是计算机可读指令、数据结构、程序的模块或其他数据。计算机的存储介质的例子包括，但不限于相变内存（PRAM）、静态随机存取存储器（SRAM）、动态随机存取存储器（DRAM）、其他类型的随机存取存储器（RAM）、只读存储器（ROM）、电可擦除可编程只读存储器（EEPROM）、快闪记忆体或其他内存技术、只读光盘只读存储器（CD-ROM）、数字多功能光盘（DVD）或其他光学存储、磁盒式磁带，磁带磁磁盘存储或其他磁性存储设备或任何其他非传输介质，可用于存储可以被计算设备访问的信息。按照本文中的界定，计算机可读介质不包括暂存电脑可读媒体（transitory media），如调制的数据信号和载波。

还需要说明的是，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、商品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、商品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、商品或者设备中还存在另外的相同要素。

本领域技术人员应明白，本申请的实施例可提供为方法、系统或计算机程序产品。因此，本申请可采用完全硬件实施例、完全软件实施例或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且，本申请可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质（包括但不限于磁盘存储器、CD-ROM、光学存储器等）上实施的计算机程序产品的形式。

以上所述仅为本申请的较佳实施例而已，并不用以限制本申请，凡在本申请的精神和原则之内，所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本申请保护的范围之内。

权 利 要 求 书

1. 一种对展示对象进行操作的方法，应用在触摸屏终端上，其特征在于，包括：

在终端界面显示展示对象列表；

接收用户对列表中某个展示对象作出的预定手势，显示至少一个操作选项；

接收用户对操作选项的选择，对所述展示对象进行对应的操作。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述显示至少一个操作选项，包括：在所述展示对象上显示浮窗，在浮窗内显示操作选项按键。

3. 根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于：所述展示对象包括商品；所述操作选项包括购买、加入购物车、收藏或加入比价。

4. 根据权利要求 1 至 3 任意一项所述的方法，其特征在于，所述在终端界面显示展示对象列表，包括：在终端界面以大图模式、列表模式或瀑布流模式显示展示对象列表。

5. 根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述预定手势包括：长按某个展示对象、在某个展示对象上划动、双击某个展示对象或在某个展示对象上旋转；

所述对操作选项的操作包括：点击或划动到操作选项上放开。

6. 一种对展示对象进行操作的装置，应用在触摸屏终端上，其特征在于，包括：

列表显示单元，用于在终端界面显示展示对象列表；

操作选项显示单元，用于接收用户对列表中某个展示对象作出的预定手势，显示至少一个操作选项；

操作选项执行单元，用于接收用户对操作选项的选择，对所述展示对象进行对应的操作。

7. 根据权利要求 6 所述的装置，其特征在于，所述操作选项显示单元包

括：浮窗模块，用于在所述展示对象上显示浮窗，在浮窗内显示操作选项按键。

8. 根据权利要求 6 所述的装置，其特征在于：所述展示对象包括商品；所述操作选项包括购买、加入购物车、收藏或加入比价。

9. 根据权利要求 6 至 8 任意一项所述的装置，其特征在于，所述列表显示单元具体用于：在终端界面以大图模式、列表模式或瀑布流模式显示展示对象列表。

10. 根据权利要求 6 所述的装置，其特征在于，所述预定手势包括：长按某个展示对象、在某个展示对象上划动、双击某个展示对象或在某个展示对象上旋转；

所述对操作选项的操作包括：点击或划动到操作选项上放开。

11. 一种电子设备，其特征在于：该电子设备包括：

触摸显示屏；

处理器；以及

存储器，所述存储器被配置成存储至少一个应用程序，所述至少一个应用程序被所述处理器执行时，在所述触摸显示屏上显示一应用程序界面，所述应用程序界面包括第一区域和第二区域，所述第一区域用于接收用户输入的查询词，所述第二区域显示与所述查询词匹配的多个目标对象；

其中，所述多个目标对象中的至少一者在接收到用户与所述触摸显示屏之间的触摸动作为第一时间间隔时，在所述应用程序界面显示与所述多个目标对象中的至少一者相关的详情页面；

其中，所述多个目标对象中的至少一者在接收到用户与所述触摸显示屏之间的触摸动作为第二时间间隔时，在所述第二区域叠加显示与操作所述多个目标对象中的至少一者相关的一个或者多个选项。

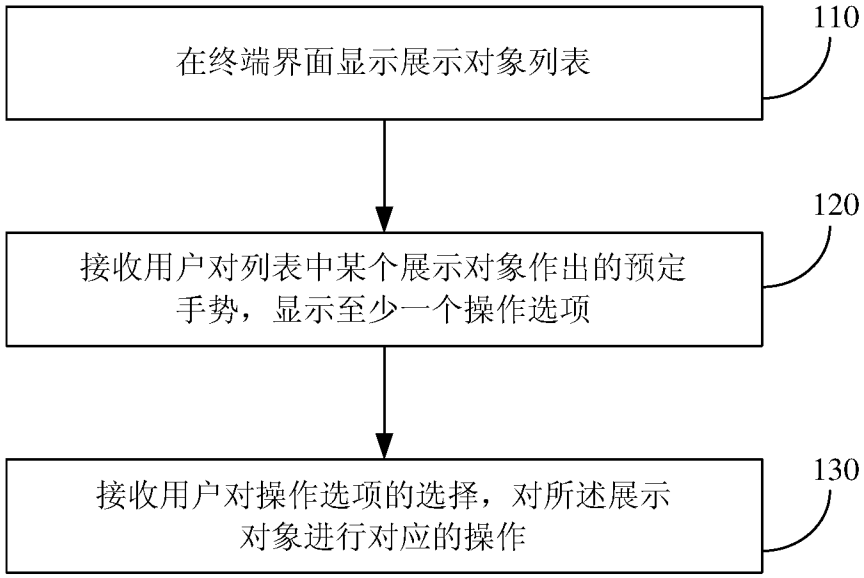

在终端界面显示展示对象列表
110
接收用户对列表中某个展示对象作出的预定手势，显示至少一个操作选项
120
接收用户对操作选项的选择，对所述展示对象进行对应的操作
130

图 1

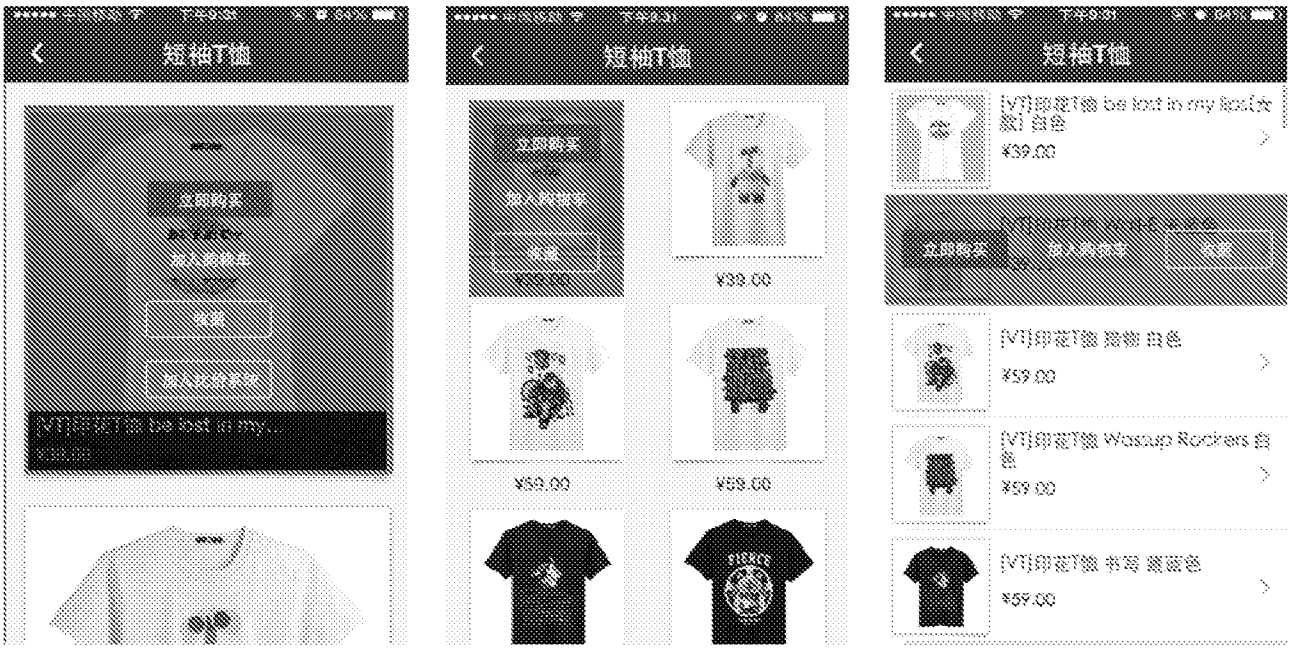

短袖T恤
短袖T恤
短袖T恤

图 2

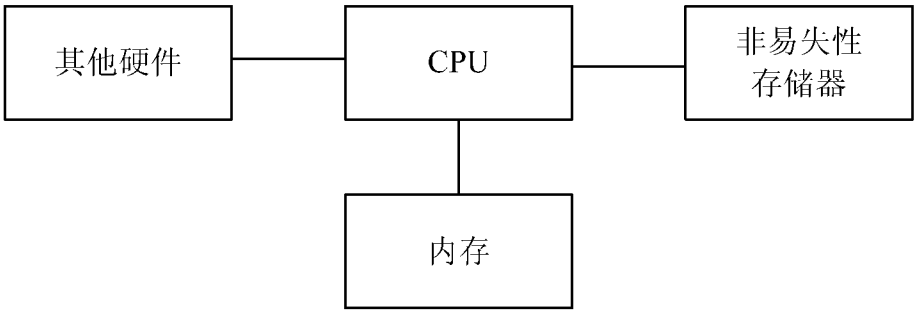


图 3

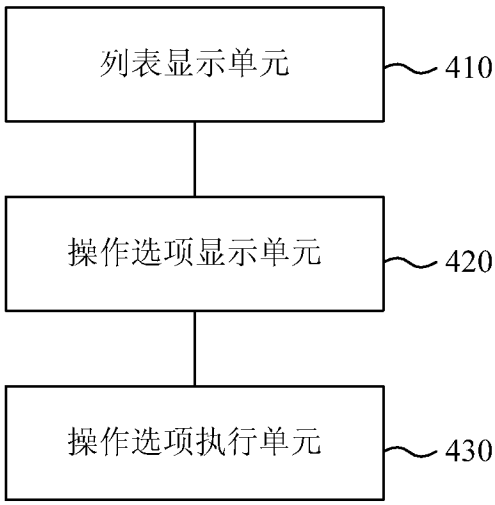


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2015/088218

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)

IPC: G06F 3/-

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, CPRS, CNKI: touch, gesture, long press, slide, double click, rotate, option, list, item, object, subscriber list, telephone directory, goods, ware, product, commodity, merchandise, icon, picture, predetermine, preset, interval, threshold, time, intensity

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 102591584 A (BAIDU ON-LINE NETWORK TECHNOLOGY BEIJING CO, LTD.) 18.Jul 2012 (18.07.2012) description, paragraphs [0001], [0026]-[0049], figures 1-10	1-10
Y	CN 102591584 A (BAIDU ON-LINE NETWORK TECHNOLOGY BEIJING CO, LTD.) 18.Jul 2012 (18.07.2012) description, paragraphs [0001], [0026]-[0049] , figures 1-10	11
Y	CN 102929544 A (GUANGDONG OPPO MOBILE COMMUNICATION CO, LTD.) 13.Feb 2013 (13.02.2013) description, paragraph [0002]	11

☐ 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
23 November 2015	16 December 2015
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 ZHANG, Yan Telephone No. (86-10) 62411679

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2015/088218

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 102591584 A	18 July 2012	WO 2013104182 A1	18 July 2013
CN 102929544 A	13 February 2013	None	

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2015/088218

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)

G06F3/

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，CPRS，CNKI： touch，gesture，long press，slide，double click，rotate，option，list，item，object，subscriber list，telephone directory，goods，ware，product，commodity，merchandise，icon，picture，predetermine，preset， interval，threshold，time，intensity，触，手势，长按，滑动，划动，双击，旋转，选项，列表，项目，联系人，通信录，商品，对象，图标，图片，预设，预定，间隔，阈值，时间，时长，强度

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 102591584 A (百度在线网络技术北京有限公司) 2012年 7月 18日 (2012-07-18) 说明书0001、0026－0049段；图1－10	1－10
Y	CN 102591584 A (百度在线网络技术北京有限公司) 2012年 7月 18日 (2012-07-18) 说明书0001、0026－0049段；图1－10	11
Y	CN 102929544 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2013年 2月 13日 (2013-02-13) 说明书0002段	11

☐ 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 11月 23日	2015年 12月 16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) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088	张焰
传真号 (86-10)62019451	电话号码 (86-10)62411679

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2015/088218

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	102591584	A	2012年 7月 18日	WO	2013104182	A1	2013年 7月 18日
CN	102929544	A	2013年 2月 13日		无		