

(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
2019 年 4 月 25 日 (25.04.2019)



(10) 国际公布号
WO 2019/075643 A1

(51) 国际专利分类号:

G06F 3/0481 (2013.01)

(21) 国际申请号:

PCT/CN2017/106579

(22) 国际申请日:

2017 年 10 月 17 日 (17.10.2017)

(25) 申请语言:

中文

(26) 公布语言:

中文

(71) 申请人: 深圳传音通讯有限公司 (SHENZHEN TRANSSION COMMUNICATION LIMITED) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区粤海街道深圳湾科技生态园 9 栋 B 座 14 层 01-07 号房, Guangdong 518000 (CN)。

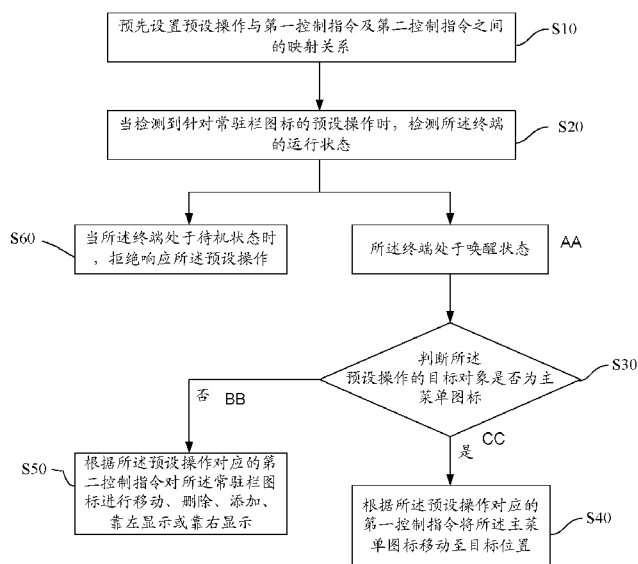
(72) 发明人: 肖雪琴(XIAO, Xueqin); 中国广东省深圳市南山区粤海街道深圳湾科技生态园 9 栋 B 座 14 层 01-07 号, Guangdong 518000 (CN)。

(74) 代理人: 深圳市世纪恒程知识产权代理事务所 (CENFO INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY); 中国广东省深圳市南山区粤海街道高新技术产业园北区松坪山路 3 号奥特讯电力大厦 201, Guangdong 518057 (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, JO, JP, KE, KG, KH, 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。

(54) Title: PERMANENT TOOLBAR ICON ARRANGEMENT METHOD, TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 常驻栏图标整理方法、终端、及存储介质



S10 Pre-set a mapping relationship between a pre-set operation and a first control instruction and between the pre-set operation and a second control instruction
S20 When a pre-set operation for a permanent toolbar icon is detected, detect a running state of a terminal
S30 Determine whether the target object of the pre-set operation is a main menu icon
S40 Move the main menu icon to a target location according to the first control instruction corresponding to the pre-set operation
S50 Move, delete, add or display, on the left or on the right, the permanent toolbar icon according to the second control instruction corresponding to the pre-set operation
S60 Refuse to respond to the pre-set operation when the terminal is in a standby state
AA The terminal is in an awake state
BB No
CC Yes

图 2

(57) Abstract: A permanent toolbar icon arrangement method, a terminal, and a storage medium. The method involves: when a pre-set operation for a permanent toolbar icon is detected, only responding to the pre-set operation in an awake state after self-detection of a running state is performed, such that misoperation in a standby state is ruled out, and moving a main menu icon according to a corresponding first control instruction when the pre-set operation is for the main menu icon, so that the inconvenience of an operation when the main menu icon can only be placed in the middle position is solved, and the operability of a permanent toolbar icon of a terminal is improved; and when the pre-set operation is for icons other than the main menu icon or all the permanent toolbar icons, moving or deleting the corresponding permanent toolbar icon according to the corresponding second control instruction, or adding

(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))。

a new permanent toolbar icon, or displaying all the permanent toolbar icons on the left or on the right, so that the inconvenience of one-handed operation on a large-screen mobile phone or tablet is solved, and the operation convenience of a permanent toolbar icon of a terminal is improved.

(57) 摘要: 一种常驻栏图标整理方法、终端及存储介质, 在检测到针对常驻栏图标的预设操作时, 通过运行状态自检后只响应唤醒状态下的预设操作, 排除待机状态下的误操作, 并在预设操作针对主菜单图标时根据对应的第一控制指令对主菜单图标进行移动, 解决了主菜单图标只能放置在中间位置时的操作不便, 提高了终端常驻栏图标的可操作性, 在预设操作针对主菜单图标之外的其他图标或所有常驻栏图标时根据对应的第二控制指令对相应的常驻栏图标进行移动或删除, 或者添加新的常驻栏图标, 或者将所有的常驻栏图标靠左显示或靠右显示, 解决了在对大屏手机或平板进行单手操作时的不便, 提高了终端常驻栏图标操作的便捷性。

常驻栏图标整理方法、终端、及存储介质

[1] 技术领域

[2] 本发明涉及终端技术领域，尤其涉及一种常驻栏图标整理方法、终端、及存储介质。

[3] 背景技术

[4] 随着技术的发展，很多终端设备如手机等移动终端，可以支持各种各样的应用，这些应用以图标的形式显示在桌面上。但是，随着五花八门的特色App越来越多，怎么放置常用的App并且使之用起来更加便捷已经成为一个越来越重要的技术难题。现有技术中将Dock栏（快捷栏或停靠栏）中放置的应用拖走或删除时，会相应地空出一个位置，影响显示界面的美观，而且由于主菜单图标只能放置在中间位置，在对大屏手机或平板进行单手操作时，十分不便。

[5] 发明内容

[6] 本发明的主要目的在于提供一种常驻栏图标整理方法，旨在提高终端常驻栏图标的可操作性及操作的便捷性。

[7] 为实现上述目的，本发明提出的常驻栏图标整理方法，应用于常驻栏包括主菜单图标的终端，该常驻栏图标整理方法包括以下步骤：

[8] 当检测到针对常驻栏图标的预设操作时，检测所述终端的运行状态；

[9] 当所述终端处于唤醒状态时，判断所述预设操作的目标对象是否为主菜单图标；

[10] 若是，则根据所述预设操作对应的第一控制指令将所述主菜单图标移动至目标位置；

[11] 若否，则根据所述预设操作对应的第二控制指令对所述常驻栏图标进行移动、删除、添加、靠左显示或靠右显示。

[12] 进一步地，在执行所有步骤之前，该常驻栏图标整理方法还包括：

[13] 预先设置预设操作与第一控制指令及第二控制指令之间的映射关系。

[14] 进一步地，所述预先设置预设操作与第一控制指令之间的映射关系的步骤，具

体包括：

- [15] 预设对所述主菜单图标实施的连续拖拽及悬停操作映射移动主菜单图标的第一控制指令。
- [16] 进一步地，所述根据所述预设操作对应的第一控制指令进入主菜单界面、或将所述主菜单图标移动至目标位置的步骤，具体包括：
- [17] 当所述预设操作的目标对象为所述主菜单图标时，生成第一控制指令，并获取所述预设操作的具体信息；
- [18] 当所述预设操作为连续拖拽及悬停时，根据所述第一控制指令将所述主菜单图标从当前位置移动至目标位置。
- [19] 进一步地，所述预先设置预设操作与第二控制指令之间的映射关系的步骤，具体包括：
- [20] 预设对主菜单图标之外的其他常驻栏图标实施的连续拖拽及悬停操作映射移动其他常驻栏图标的第二控制指令；
- [21] 预设将所述其他常驻栏图标拖拽出桌面的操作映射删除其他常驻栏图标的第二控制指令；
- [22] 预设将常驻栏图标之外的其他图标拖拽至常驻栏的操作映射添加常驻栏图标的第二控制指令；
- [23] 预设从左到右滑动所有常驻栏图标的操作映射靠右显示常驻栏图标的第二控制指令；
- [24] 预设从右到左滑动所有常驻栏图标的操作映射靠左显示常驻栏图标的第二控制指令。
- [25] 进一步地，所述根据所述预设操作对应的第二控制指令对所述常驻栏图标进行移动、删除、添加、靠左显示或靠右显示的步骤，具体包括：
- [26] 当所述预设操作的目标对象为所有常驻栏图标、或主菜单图标之外的其他图标时，生成第二控制指令，并获取所述预设操作的具体信息；
- [27] 当所述预设操作为对其他常驻栏图标进行连续拖拽及悬停时，根据所述第二控制指令将所述其他常驻栏图标从当前位置移动至目标位置；
- [28] 当所述预设操作为将其他常驻栏图标拖拽出桌面时，根据所述第二控制指令将

所述其他常驻栏图标卸载并删除；

[29] 当所述预设操作为将其他图标拖拽至常驻栏时，根据所述第二控制指令添加所述其他图标至所述常驻栏；

[30] 当所述预设操作为从左到右滑动所有常驻栏图标时，根据所述第二控制指令将所有常驻栏图标进行缩放后靠右侧边缘显示；

[31] 当所述预设操作为从右到左滑动所有常驻栏图标时，根据所述第二控制指令将所有常驻栏图标进行缩放后靠左侧边缘显示。

[32] 进一步地，在将所述其他常驻栏图标删除或移出常驻栏后，按第一预设比例因数扩大剩余常驻栏图标之间的间距；或，

[33] 在添加所述其他图标至所述常驻栏后，按第二预设比例因数缩小常驻栏图标之间的间距。

[34] 进一步地，当所述终端处于待机状态时，拒绝响应所述预设操作。

[35] 本发明进一步提出一种终端，该终端包括存储器、处理器及存储在所述存储器并在所述处理器运行的常驻栏图标整理程序，所述常驻栏图标整理程序被所述处理器执行时实现如上所述的常驻栏图标整理方法的步骤。

[36] 本发明还提出一种存储介质，该存储介质存储有常驻栏图标整理程序，所述常驻栏图标整理程序被处理器执行时实现如上所述的常驻栏图标整理方法的步骤。

[37] 本发明的常驻栏图标整理方法，用于终端常驻栏图标的整理，在检测到针对常驻栏图标的预设操作时，进行运行状态自检，并在所述终端处于唤醒状态时，进一步判断所述预设操作的目标对象，当所述预设操作针对主菜单图标时，根据预设操作对应的第一控制指令移动所述主菜单图标，当所述预设操作针对主菜单图标之外的其他图标或所有常驻栏图标时，根据预设操作对应的第二控制指令对所述常驻栏图标进行移动、删除、添加、靠左显示或靠右显示。该常驻栏图标整理方法，在检测到针对常驻栏图标的预设操作时，通过运行状态自检后只响应唤醒状态下的预设操作，排除待机状态下的误操作，并在预设操作针对主菜单图标时根据对应的第一控制指令对主菜单图标进行移动，解决了主菜单图标只能放置在中间位置时的操作不便，提高了终端常驻栏图标的可操作性。

，在预设操作针对主菜单图标之外的其他图标或所有常驻栏图标时根据对应的第二控制指令对相应的常驻栏图标进行移动或删除，或者添加新的常驻栏图标，或者将所有的常驻栏图标靠左显示或靠右显示，解决了在对大屏手机或平板进行单手操作时的不便，提高了终端常驻栏图标操作的便捷性。

[38] 附图说明

[39] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图示出的结构获得其他的附图。

[40] 图1为本发明的终端一实施例的硬件结构示意图；

[41] 图2为本发明的常驻栏图标的整理方法一实施例的流程图；

[42] 图3为图2中步骤S40一实施例的具体流程图；

[43] 图4为图2中步骤S50一实施例的具体流程图。

[44] 附图标号说明：

[45] [表1]

标号	名称	标号	名称
100	通信终端	101	射频单元
102	WiFi模块	103	音频输出单元
104	A/V输入单元	1041	图形处理器
1042	麦克风	105	传感器
106	显示单元	1061	显示界面
107	用户输入单元	1071	触控面板
1072	其他输入设备	108	接口单元
109	存储器	110	处理器
111	电源		

[46] 本发明目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

[47] 具体实施方式

[48] 应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[49] 终端可以以各种形式来实施。例如，本发明中描述的终端可以包括诸如手机、平板电脑、笔记本电脑、掌上电脑、个人数字助理（Personal Digital Assistant, PDA）、便捷式媒体播放器（Portable Media Player, PMP）、导航装置、可穿戴设备、智能手环、计步器等终端，以及诸如数字TV、台式计算机等固定终端。

[50] 后续描述中将以终端为例进行说明，本领域技术人员将理解的是，除了特别用于移动目的的元素之外，根据本发明的实施方式的构造也能够应用于固定类型的终端。

[51] 请参阅图1，其为实现本发明各个实施例的一种终端的硬件结构示意图，该终端100可以包括：RF（Radio Frequency，射频）单元101、WiFi模块102、音频输出单元103、A/V（音频/视频）输入单元104、传感器105、显示单元106、用户输入单元107、接口单元108、存储器109、处理器110、以及电源111等部件。本领域技术人员可以理解，图1中示出的终端结构并不构成对终端的限定，终端可以包括比图示更多或更少的部件，或者组合某些部件，或者不同的部件布置。

[52] 下面结合图1对终端的各个部件进行具体的介绍：

[53] 射频单元101可用于收发信息或通话过程中，信号的接收和发送，具体的，将基站的下行信息接收后，给处理器110处理；另外，将上行的数据发送给基站。通常，射频单元101包括但不限于天线、至少一个放大器、收发信机、耦合器、低噪声放大器、双工器等。此外，射频单元101还可以通过无线通信与网络和其他设备通信。上述无线通信可以使用任一通信标准或协议，包括但不限于GSM（Global System of Mobile communication，全球移动通讯系统）、GPRS（General Packet Radio Service，通用分组无线服务）、CDMA2000（Code Division Multiple Access2000，码分多址2000）、WCDMA（Wideband Code Division Multiple Access，宽带码分多址）、TD-SCDMA（Time Division-Synchronous Code

Division Multiple Access, 时分同步码分多址)、FDD-LTE (Frequency Division Duplexing-Long Term Evolution, 频分双工长期演进) 和TDD-LTE (Time Division Duplexing-Long Term Evolution, 分时双工长期演进)等。

[54] WiFi属于短距离无线传输技术, 终端通过WiFi模块102可以帮助用户收发电子邮件、浏览网页和访问流式媒体等, 它为用户提供了无线的宽带互联网访问。虽然图1示出了WiFi模块102, 但是可以理解的是, 其并不属于终端的必须构成, 完全可以根据需要在不改变发明的本质的范围内而省略。

[55] 音频输出单元103可以在终端100处于呼叫信号接收模式、通话模式、记录模式、语音识别模式、广播接收模式等等模式下时, 将射频单元101或WiFi模块102接收的或者在存储器109中存储的音频数据转换成音频信号并且输出为声音。而且, 音频输出单元103还可以提供与终端100执行的特定功能相关的音频输出(例如, 呼叫信号接收声音、消息接收声音等等)。音频输出单元103可以包括扬声器、蜂鸣器等等。

[56] A/V输入单元104用于接收音频或视频信号。A/V输入单元104可以包括图形处理器 (Graphics Processing Unit, GPU) 1041和麦克风1042, 图形处理器1041对在视频捕获模式或图像捕获模式中由图像捕获装置 (如摄像头) 获得的静态图片或视频的图像数据进行处理。处理后的图像帧可以显示在显示单元106上。经图形处理器1041处理后的图像帧可以存储在存储器109 (或其它存储介质) 中或者经由射频单元101或WiFi模块102进行发送。麦克风1042可以在电话通话模式、记录模式、语音识别模式等等运行模式中经由麦克风1042接收声音 (音频数据), 并且能够将这样的声音处理为音频数据。处理后的音频 (语音) 数据可以在电话通话模式的情况下转换为可经由射频单元101发送到移动通信基站的格式输出。麦克风1042可以实施各种类型的噪声消除(或抑制)算法以消除(或抑制)在接收和发送音频信号的过程中产生的噪声或者干扰。

[57] 终端100还包括至少一种传感器105, 比如光传感器、运动传感器以及其他传感器。具体地, 光传感器包括环境光传感器及接近传感器, 其中, 环境光传感器可根据环境光线的明暗来调节显示界面1061的亮度, 接近传感器可在终端100移动到耳边时, 关闭显示界面1061和/或背光。作为运动传感器的一种, 加速计传

感器可检测各个方向上（一般为三轴）加速度的大小，静止时可检测出重力的大小及方向，可用于识别手机姿态的应用（比如横竖屏切换、相关游戏、磁力计姿态校准）、振动识别相关功能（比如计步器、敲击）等；至于手机还可配置的指纹传感器、压力传感器、虹膜传感器、分子传感器、陀螺仪、气压计、湿度计、温度计、红外线传感器等其他传感器，在此不再赘述。

[58] 显示单元106用于显示由用户输入的信息或提供给用户的信息。显示单元106可包括显示界面1061，可以采用液晶显示器（Liquid Crystal Display, LCD）、有机发光二极管（Organic Light-Emitting Diode, OLED）等形式来配置显示界面1061。

[59] 用户输入单元107可用于接收输入的数字或字符信息，以及产生与终端的用户设置以及功能控制有关的键信号输入。具体地，用户输入单元107可包括触控面板1071以及其他输入设备1072。触控面板1071，也称为触摸屏，可收集用户在其上或附近的触摸操作（比如用户使用手指、触笔等任何适合的物体或附件在触控面板1071上或在触控面板1071附近的操作），并根据预先设定的程式驱动相应的连接装置。触控面板1071可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其中，触摸检测装置检测用户的触摸方位，并检测触摸操作带来的信号，将信号传送给触摸控制器；触摸控制器从触摸检测装置上接收触摸信息，并将它转换成触点坐标，再送给处理器110，并能接收处理器110发来的命令并加以执行。此外，可以采用电阻式、电容式、红外线以及表面声波等多种类型实现触控面板1071。除了触控面板1071，用户输入单元107还可以包括其他输入设备1072。具体地，其他输入设备1072可以包括但不限于物理键盘、功能键（比如音量控制按键、开关按键等）、轨迹球、鼠标、操作杆等中的一种或多种，具体此处不做限定。

[60] 进一步的，触控面板1071可覆盖显示界面1061，当触控面板1071检测到在其上或附近的触摸操作后，传送给处理器110以确定触摸事件的类型，随后处理器110根据触摸事件的类型在显示界面1061上提供相应的视觉输出。虽然在图1中，触控面板1071与显示界面1061是作为两个独立的部件来实现终端的输入和输出功能，但是在某些实施例中，可以将触控面板1071与显示界面1061集成而实现

终端的输入和输出功能，具体此处不做限定。

- [61] 接口单元108用作至少一个外部装置与终端100连接可以通过的接口。例如，外部装置可以包括有线或无线头戴式耳机端口、外部电源(或电池充电器)端口、有线或无线数据端口、存储卡端口、用于连接具有识别模块的装置的端口、音频输入/输出(I/O)端口、视频I/O端口、耳机端口等等。接口单元108可以用于接收来自外部装置的输入(例如，数据信息、电力等等)并且将接收到的输入传输到终端100内的一个或多个元件或者可以用于在终端100和外部装置之间传输数据。
- [62] 存储器109可用于存储软件程序以及各种数据。存储器109可主要包括存储程序区和存储数据区，其中，存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序（比如声音播放功能、图像播放功能等）等；存储数据区可存储根据手机的使用所创建的数据（比如音频数据、电话本等）等。此外，存储器109可以包括高速随机存取存储器，还可以包括非易失性存储器，例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他易失性固态存储器件。
- [63] 处理器110是终端的控制中心，利用各种接口和线路连接整个终端的各个部分，通过运行或执行存储在存储器109内的软件程序和/或模块，以及调用存储在存储器109内的数据，执行终端的各种功能和处理数据，从而对终端进行整体监控。处理器110可包括一个或多个处理单元；优选的，处理器110可集成应用处理器和调制解调处理器，其中，应用处理器主要处理操作系统、用户界面和应用程序等，调制解调处理器主要处理无线通信。可以理解的是，上述调制解调处理器也可以不集成到处理器110中。
- [64] 终端100还可以包括给各个部件供电的电源111（比如电池），优选的，电源111可以通过电源管理系统与处理器110逻辑相连，从而通过电源管理系统实现管理充电、放电、以及功耗管理等功能。
- [65] 尽管图1未示出，终端100还可以包括蓝牙模块等，在此不再赘述。
- [66] 基于上述终端的硬件结构，本发明实施例的终端，在检测到针对常驻栏图标的预设操作时，通过运行状态自检后只响应唤醒状态下的预设操作，排除待机状态下的误操作，并在预设操作针对主菜单图标时根据对应的第一控制指令对主菜单图标进行移动，解决了主菜单图标只能放置在中间位置时的操作不便，提

高了终端常驻栏图标的可操作性，在预设操作针对主菜单图标之外的其他图标或所有常驻栏图标时根据对应的第二控制指令对相应的常驻栏图标进行移动或删除，或者添加新的常驻栏图标，或者将所有的常驻栏图标靠左显示或靠右显示，解决了在对大屏手机或平板进行单手操作时的不便，提高了终端常驻栏图标操作的便捷性。

[67] 本发明中终端的常驻栏为常驻任务栏，例如快速启动栏或Dock栏（停靠栏）。

[68] 如图1所示，作为一种计算机存储介质的存储器109中可以包括操作系统及常驻栏图标整理程序。

[69] 在图1所示的终端100中，WiFi模块102主要用于连接后台服务器或大数据云端，与后台服务器或大数据云端进行数据通信；处理器110可以用于调用存储器109中存储的常驻栏图标整理程序，并执行以下操作：

[70] 当检测到针对常驻栏图标的预设操作时，检测所述终端的运行状态；

[71] 当所述终端处于唤醒状态时，判断所述预设操作的目标对象是否为主菜单图标；

[72] 若是，则根据所述预设操作对应的第一控制指令将所述主菜单图标移动至目标位置；

[73] 若否，则根据所述预设操作对应的第二控制指令对所述常驻栏图标进行移动、删除、添加、靠左显示或靠右显示。

[74] 进一步地，处理器110还可以调用存储器109中存储的控制程序执行以下操作：

[75] 预先设置预设操作与第一控制指令及第二控制指令之间的映射关系。

[76] 进一步地，处理器110还可以调用存储器109中存储的控制程序执行以下操作：

[77] 预设对所述主菜单图标实施的连续拖拽及悬停操作映射移动主菜单图标的第一控制指令。

[78] 进一步地，处理器110还可以调用存储器109中存储的控制程序执行以下操作：

[79] 当所述预设操作的目标对象为所述主菜单图标时，生成第一控制指令，并获取所述预设操作的具体信息；

[80] 当所述预设操作为连续拖拽及悬停时，根据所述第一控制指令将所述主菜单图标从当前位置移动至目标位置。

- [81] 进一步地，处理器110还可以调用存储器109中存储的控制程序执行以下操作：
- [82] 预设对主菜单图标之外的其他常驻栏图标实施的连续拖拽及悬停操作映射移动其他常驻栏图标的第二控制指令；
- [83] 预设将所述其他常驻栏图标拖拽出桌面的操作映射删除其他常驻栏图标的第二控制指令；
- [84] 预设将常驻栏图标之外的其他图标拖拽至常驻栏的操作映射添加常驻栏图标的第二控制指令；
- [85] 预设从左到右滑动所有常驻栏图标的操作映射靠右显示常驻栏图标的第二控制指令；
- [86] 预设从右到左滑动所有常驻栏图标的操作映射靠左显示常驻栏图标的第二控制指令。
- [87] 进一步地，处理器110还可以调用存储器109中存储的控制程序执行以下操作：
- [88] 当所述预设操作的目标对象为所有常驻栏图标、或主菜单图标之外的其他图标时，生成第二控制指令，并获取所述预设操作的具体信息；
- [89] 当所述预设操作为对其他常驻栏图标进行连续拖拽及悬停时，根据所述第二控制指令将所述其他常驻栏图标从当前位置移动至目标位置；
- [90] 当所述预设操作为将其他常驻栏图标拖拽出桌面时，根据所述第二控制指令将所述其他常驻栏图标卸载并删除；
- [91] 当所述预设操作为将其他图标拖拽至常驻栏时，根据所述第二控制指令添加所述其他图标至所述常驻栏；
- [92] 当所述预设操作为从左到右滑动所有常驻栏图标时，根据所述第二控制指令将所有常驻栏图标进行缩放后靠右侧边缘显示；
- [93] 当所述预设操作为从右到左滑动所有常驻栏图标时，根据所述第二控制指令将所有常驻栏图标进行缩放后靠左侧边缘显示。
- [94] 进一步地，处理器110还可以调用存储器109中存储的控制程序执行以下操作：
- [95] 在将所述其他常驻栏图标删除或移出常驻栏后，按第一预设比例因数扩大剩余常驻栏图标之间的间距；或，
- [96] 在添加所述其他图标至所述常驻栏后，按第二预设比例因数缩小常驻栏图标之

间的间距。

[97] 进一步地，处理器110还可以调用存储器109中存储的控制程序执行以下操作：

[98] 当所述终端处于待机状态时，拒绝响应所述预设操作。

[99] 本发明进一步提出一种常驻栏图标整理方法，应用于常驻栏包括主菜单图标的终端。

[100] 参照图2，图2为本发明的常驻栏图标整理方法一实施例的流程图。

[101] 在本实施例中，该常驻栏图标整理方法包括以下步骤：

[102] S10：预先设置预设操作与第一控制指令及第二控制指令之间的映射关系；

[103] S20：当检测到针对常驻栏图标的预设操作时，检测所述终端的运行状态；

[104] S30：当所述终端处于唤醒状态时，判断所述预设操作的目标对象是否为主菜单图标；

[105] 若是，则执行步骤S40；

[106] S40：根据所述预设操作对应的第一控制指令将所述主菜单图标移动至目标位置；

[107] 若否，则执行步骤S50；

[108] S50：根据所述预设操作对应的第二控制指令对所述常驻栏图标进行移动、删除、添加、靠左显示或靠右显示。

[109] 在本实施例中，该常驻栏图标整理方法主要针对现有常驻栏或Dock栏中主菜单图标不能移动造成的可操作性差、及在大屏手机或平板上应用时使用不便的技术问题，或将常驻栏图标移出终端的常驻栏后空出该常驻栏图标的位置造成显示界面不美观的技术问题，提出一种可对主菜单图标进行移动操作或提高常驻栏图标的可操作性的常驻栏图标整理方法，具体为：

[110] 为了准确识别在终端的显示界面的手势操作，从而实现对终端的常驻栏图标进行精准操作，需要预先设定预设操作与控制指令之间的映射关系，也即什么样的预设动作会触发常驻栏的图标发生怎样的变化，例如根据预设操作是否针对常驻栏中的主菜单图标将预设操作映射不同的控制指令，也即将针对所述主菜单图标的预设操作映射第一控制指令，将针对主菜单图标之外的其他图标或所有常驻栏图标的预设操作映射第二控制指令，然后将对应第一控制指令的预设

操作和对应第二控制指令的预设操作存储于终端的存储器或云端数据库。

[111] 当检测到针对终端的常驻栏图标的操作匹配存储器或云端数据库存储的预设操作时，可能触发常驻栏图标发生变化，但是针对所述常驻栏图标的操作可能是终端如手机放置于口袋时的误操作，因此，为了避免由于用户的误操作导致终端的常驻栏图标发生变化，在检测到针对常驻栏图标的预设操作时，检测终端的运行状态，并在所述终端处于唤醒状态时，进一步判断所述预设操作指向的目标对象是否为主菜单图标，因为主菜单图标只能在常驻栏内进行左右移动，所以当所述预设操作的目标对象为主菜单图标时，默认对所述主菜单图标实现移动操作，也即根据所述预设操作对应的第一控制指令，控制所述主菜单图标移动至目标位置，而当所述预设操作的目标对象为主菜单图标之外的其他图标，例如其他常驻栏图标或桌面上的其他应用的图标，或该预设操作的目标对象为所有常驻栏图标时，则生成对应的第二控制指令，实现对所述常驻栏图标的移动、删除、添加、靠左显示或靠右显示。

[112] 本发明实施例的常驻栏图标整理方法，在检测到针对常驻栏图标的预设操作时，通过运行状态自检后只响应唤醒状态下的预设操作，排除待机状态下的误操作，并在预设操作针对主菜单图标时根据对应的第一控制指令对主菜单图标进行移动，解决了主菜单图标只能放置在中间位置时的操作不便，提高了终端常驻栏图标的可操作性，在预设操作针对主菜单图标之外的其他图标或所有常驻栏图标时根据对应的第二控制指令对相应的常驻栏图标进行移动或删除，或者添加新的常驻栏图标，或者将所有的常驻栏图标靠左显示或靠右显示，解决了在对大屏手机或平板进行单手操作时的不便，提高了终端常驻栏图标操作的便捷性。

[113] 进一步地，所述预先设置预设操作与第一控制指令之间的映射关系的步骤，具体包括：

[114] 预设对所述主菜单图标实施的连续拖拽及悬停操作映射移动主菜单图标的第一控制指令。

[115] 在本实施例中，主要实现对所述主菜单图标的移动，以解决主菜单图标只能放置在中间位置带来的操作不便及可操作性较差的问题，加之主菜单图标的属性

信息，用户还可能对其进行点击操作，以进入所述主菜单图标指向的主菜单界面，所以需要预先设置预设操作与第一控制指令之间通过将所述主菜单图标移动至目标位置的连续拖拽操作及之后的悬停操作来共同实现主菜单图标的移动。

[116] 进一步地，参照图3，基于上述实施例的常驻栏图标的整理方法，步骤S40，具体包括：

[117] S41：当所述预设操作的目标对象为所述主菜单图标时，生成第一控制指令，并获取所述预设操作的具体信息；

[118] S42：当所述预设操作为连续拖拽及悬停时，根据所述第一控制指令将所述主菜单图标从当前位置移动至目标位置。

[119] 在本实施例中，通过区分预设操作的目标对象，针对不同的预设操作生成第一控制指令或第二控制指令，当所述预设操作的目标对象为所述主菜单图标时，生成第一控制指令，由于对所述主菜单图标可实现点击操作以进入所述主菜单界面，也可以通过拖拽移动所述主菜单图标，还可以将其他图标，如其他常驻栏图标或桌面上的其他图标添加至所述主菜单图标对应的主菜单界面，因此需要进一步获取所述预设操作的具体信息，以便根据具体的连续拖拽及悬停操作判定该预设操作映射移动主菜单图标的第一控制指令，接着根据所述第一控制指令将所述主菜单图标从当前位置移动至符合用户习惯的目标位置。

[120] 进一步地，所述预先设置预设操作与第二控制指令之间的映射关系的步骤，具体包括：

[121] 预设对主菜单图标之外的其他常驻栏图标实施的连续拖拽及悬停操作映射移动其他常驻栏图标的第二控制指令；

[122] 预设将所述其他常驻栏图标拖拽出桌面的操作映射删除其他常驻栏图标的第二控制指令；

[123] 预设将常驻栏图标之外的其他图标拖拽至常驻栏的操作映射添加常驻栏图标的第二控制指令；

[124] 预设从左到右滑动所有常驻栏图标的操作映射靠右显示常驻栏图标的第二控制指令；

- [125] 预设从右到左滑动所有常驻栏图标的操作映射靠左显示常驻栏图标的第二控制指令。
- [126] 在本实施例中，主要实现对常驻栏图标的整理，如将常驻栏中的某一图标移出、删除、或添加新的图标至所述常驻栏，或者控制所有常驻栏图标靠左显示或靠右显示，以提高常驻栏图标操作的便捷性和美观性，具体为预设某一操作与相应的第二控制指令之间的映射关系，如预设对主菜单图标之外的其他常驻栏图标的连续拖拽及悬停操作映射对所述其他常驻栏图标进行移动的控制指令，该移动可以是只在常驻栏内的移动，也可以是常驻栏与桌面之间的移动，当控制所述其他常驻栏图标在所述常驻栏内移动时，实现常驻栏图标之间的位置互换或排序，当控制所述其他常驻栏图标移出所述常驻栏时，常驻栏内的图标减少，随后会按照第一预设比例因数扩大剩余常驻栏图标之间的间距，以避免现有技术中将常驻栏图标移出后空留一空白区，影响常驻栏的美观。当然，如果连续拖拽所述其他常驻栏图标直至桌面边缘时，终端会弹出是否卸载该常驻栏图标指代的应用程序并删除该常驻栏图标，当接收到用户的确认指令后，终端会相应地将该常驻栏图标指代的应用程序在注册列表中删除，并删除所述常驻栏中的图标。同理，当将桌面上的其他图标拖拽至常驻栏时，默认用户同意将该其他图标添加至常驻栏形成新的常驻栏图标，由于常驻栏内图标增多，为了保证常驻栏的美观，终端会依照常驻栏图标整理程序缩小常驻栏图标之间的间距，以增加终端常驻栏的美观效果。
- [127] 此外，为了便于用户对大屏手机或平板的单手操作，该常驻栏图标整理方法还预设对所有常驻栏图标进行靠左显示或靠右显示的切换操作，如将从左到右滑动所有常驻栏图标的操作映射一第二控制指令，以实现所有常驻栏图标靠右显示，以使用户实现对常驻栏图标的右侧单手操作，或者将从右到左滑动所有常驻栏图标的操作映射一第二控制指令，以实现所有常驻栏靠左显示，以使用户实现对常驻栏图标的左侧单手操作，提高终端常驻栏图标操作的便捷性。
- [128] 进一步地，参照图4，基于上述实施例的常驻栏图标整理方法，步骤S50，具体包括：
- [129] S51：当所述预设操作的目标对象为所有常驻栏图标、或主菜单图标之外的其

他图标时，生成第二控制指令，并获取所述预设操作的具体信息；

[130] S52：当所述预设操作为对其他常驻栏图标进行连续拖拽及悬停时，根据所述第二控制指令将所述其他常驻栏图标从当前位置移动至目标位置；

[131] S53：当所述预设操作为将其他常驻栏图标拖拽出桌面时，根据所述第二控制指令将所述其他常驻栏图标卸载并删除；

[132] S54：当所述预设操作为将其他图标拖拽至常驻栏时，根据所述第二控制指令添加所述其他图标至所述常驻栏；

[133] S55：当所述预设操作为从左到右滑动所有常驻栏图标时，根据所述第二控制指令将所有常驻栏图标进行缩放后靠右侧边缘显示；

[134] S56：当所述预设操作为从右到左滑动所有常驻栏图标时，根据所述第二控制指令将所有常驻栏图标进行缩放后靠左侧边缘显示。

[135] 在本实施例中，通过区分预设操作的目标对象，针对不同的预设操作生成第一控制指令或第二控制指令，当所述预设操作的目标对象为所有常驻栏图标、或主菜单图标之外的其他图标时，生成第二控制指令，由于第二控制指令包含对常驻栏图标的移动、删除、添加、靠左显示和靠右显示，因此需要进一步获取所述预设操作的具体信息，以便根据对其他常驻栏图标进行的连续拖拽及悬停操作将所述其他常驻栏图标从当前位置移动至目标位置；或者根据将其他常驻栏图标拖拽出桌面的操作输出卸载确认提示，并在接收到用户的确认指令时，将所述其他常驻栏图标指代的应用程序卸载，并将所述常驻栏图标删除；或者根据将其他图标拖拽至常驻栏的操作将所述其他图标作为新的常驻栏图标添加至所述常驻栏中。

[136] 在另一实施例中，为了便于用户对大屏手机或平板的单手操作，该常驻栏图标整理方法还预设对所有常驻栏图标进行靠左显示或靠右显示的切换操作，如根据从左到右滑动所有常驻栏图标的操作控制所有常驻栏图标靠右侧边缘显示，以使用户实现对常驻栏图标的右侧单手操作，或者根据从右到左滑动所有常驻栏图标的操作控制所有常驻栏靠左侧边缘显示，以使用户实现对常驻栏图标的左侧单手操作，提高终端常驻栏图标操作的便捷性。

[137] 进一步地，参照图4，基于上述实施例的常驻栏图标整理方法，步骤S50还包括

:

- [138] S57: 在将所述其他常驻栏图标删除或移出常驻栏后, 按第一预设比例因数扩大剩余常驻栏图标之间的间距;
- [139] S58: 在添加所述其他图标至所述常驻栏后, 按第二预设比例因数缩小常驻栏图标之间的间距。
- [140] 在本实施例中, 为避免现有技术中将常驻栏图标移出后空留一空白区, 影响常驻栏的美观, 在将所述其他常驻栏图标移出所述常驻栏后, 常驻栏内的图标减少, 为保证常驻栏的美观, 将按照第一预设比例因数扩大剩余常驻栏图标之间的间距; 同理, 在添加所述其他图标至所述常驻栏后, 常驻栏内图标增多, 为保证常驻栏的美观, 将按照第二预设比例因数缩小常驻栏图标之间的间距。
- [141] 进一步地, 参照图2, 所述常驻栏图标整理方法还包括:
- [142] S60: 当所述终端处于待机状态时, 拒绝响应所述预设操作。
- [143] 在本实施例中, 为了防止用户将终端放置于口袋或其他位置时引起的误操作, 从而导致对终端原有常驻栏图标进行破坏, 增加预设操作是否为误操作的判断, 也即排除当终端处于待机状态时针对所述预设操作的响应。
- [144] 此外, 本发明实施例还提出一种存储介质, 该存储介质存储有常驻栏图标整理程序, 所述常驻栏图标整理程序被处理器执行时实现如上所述的常驻栏图标整理方法的步骤。
- [145] 其中, 常驻栏图标整理程序被执行时所实现的方法可参照本发明常驻栏图标整理方法的各个实施例, 此处不再赘述。
- [146] 需要说明的是, 在本文中, 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、物品或者系统不仅包括那些要素, 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、物品或者系统所固有的要素。在没有更多限制的情况下, 由语句“包括一个……”限定的要素, 并不排除在包括该要素的过程、方法、物品或者系统中还存在另外的相同要素。
- [147] 上述本发明实施例序号仅仅为了描述, 不代表实施例的优劣。
- [148] 通过以上的实施方式的描述, 本领域的技术人员可以清楚地了解到上述实施例

方法可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件，但很多情况下前者是更佳的实施方式。

- [149] 以上仅为本发明的优选实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种常驻栏图标整理方法，应用于常驻栏包括主菜单图标的终端，其特征在于，该常驻栏图标整理方法包括以下步骤：
- 当检测到针对常驻栏图标的预设操作时，检测所述终端的运行状态；
- 当所述终端处于唤醒状态时，判断所述预设操作的目标对象是否为主菜单图标；
- 若是，则根据所述预设操作对应的第一控制指令将所述主菜单图标移动至目标位置；
- 若否，则根据所述预设操作对应的第二控制指令对所述常驻栏图标进行移动、删除、添加、靠左显示或靠右显示。
- [权利要求 2] 根据权利要求1所述的常驻栏图标整理方法，其特征在于，在执行所有步骤之前，该常驻栏图标整理方法还包括：
- 预先设置预设操作与第一控制指令及第二控制指令之间的映射关系。
- [权利要求 3] 根据权利要求2所述的常驻栏图标整理方法，其特征在于，所述预先设置预设操作与第一控制指令之间的映射关系的步骤，具体包括：
- 预设对所述主菜单图标实施的连续拖拽及悬停操作映射移动主菜单图标的第一控制指令。
- [权利要求 4] 根据权利要求3所述的常驻栏图标整理方法，其特征在于，所述根据所述预设操作对应的第一控制指令进入主菜单界面、或将所述主菜单图标移动至目标位置的步骤，具体包括：
- 当所述预设操作的目标对象为所述主菜单图标时，生成第一控制指令，并获取所述预设操作的具体信息；
- 当所述预设操作为连续拖拽及悬停时，根据所述第一控制指令将所述主菜单图标从当前位置移动至目标位置。
- [权利要求 5] 根据权利要求2所述的常驻栏图标整理方法，其特征在于，所述预先设置预设操作与第二控制指令之间的映射关系的步骤，具体包括：
- 预设对主菜单图标之外的其他常驻栏图标实施的连续拖拽及悬停操作映射移动其他常驻栏图标的第二控制指令；

预设将所述其他常驻栏图标拖拽出桌面的操作映射删除其他常驻栏图标的第二控制指令；

预设将常驻栏图标之外的其他图标拖拽至常驻栏的操作映射添加常驻栏图标的第二控制指令；

预设从左到右滑动所有常驻栏图标的操作映射靠右显示常驻栏图标的第二控制指令；

预设从右到左滑动所有常驻栏图标的操作映射靠左显示常驻栏图标的第二控制指令。

[权利要求 6]

根据权利要求5所述的常驻栏图标整理方法，其特征在于，所述根据所述预设操作对应的第二控制指令对所述常驻栏图标进行移动、删除、添加、靠左显示或靠右显示的步骤，具体包括：

当所述预设操作的目标对象为所有常驻栏图标、或主菜单图标之外的其他图标时，生成第二控制指令，并获取所述预设操作的具体信息；

当所述预设操作为对其他常驻栏图标进行连续拖拽及悬停时，根据所述第二控制指令将所述其他常驻栏图标从当前位置移动至目标位置；

当所述预设操作为将其他常驻栏图标拖拽出桌面时，根据所述第二控制指令将所述其他常驻栏图标卸载并删除；

当所述预设操作为将其他图标拖拽至常驻栏时，根据所述第二控制指令添加所述其他图标至所述常驻栏；

当所述预设操作为从左到右滑动所有常驻栏图标时，根据所述第二控制指令将所有常驻栏图标进行缩放后靠右侧边缘显示；

当所述预设操作为从右到左滑动所有常驻栏图标时，根据所述第二控制指令将所有常驻栏图标进行缩放后靠左侧边缘显示。

[权利要求 7]

根据权利要求6所述的常驻栏图标整理方法，其特征在于，

在将所述其他常驻栏图标删除或移出常驻栏后，按第一预设比例因数扩大剩余常驻栏图标之间的间距；或，

在添加所述其他图标至所述常驻栏后，按第二预设比例因数缩小常驻栏图标之间的间距。

- [权利要求 8] 根据权利要求1所述的常驻栏图标整理方法，其特征在于，当所述终端处于待机状态时，拒绝响应所述预设操作。
- [权利要求 9] 一种终端，其特征在于，该终端包括存储器、处理器及存储在所述存储器并在所述处理器运行的常驻栏图标整理程序，所述常驻栏图标整理程序被所述处理器执行时实现如权利要求1-8任一项所述的常驻栏图标整理方法的步骤。
- [权利要求 10] 一种存储介质，其特征在于，该存储介质存储有常驻栏图标整理程序，所述常驻栏图标整理程序被处理器执行时实现如权利要求1-8任一项所述的常驻栏图标整理方法的步骤。

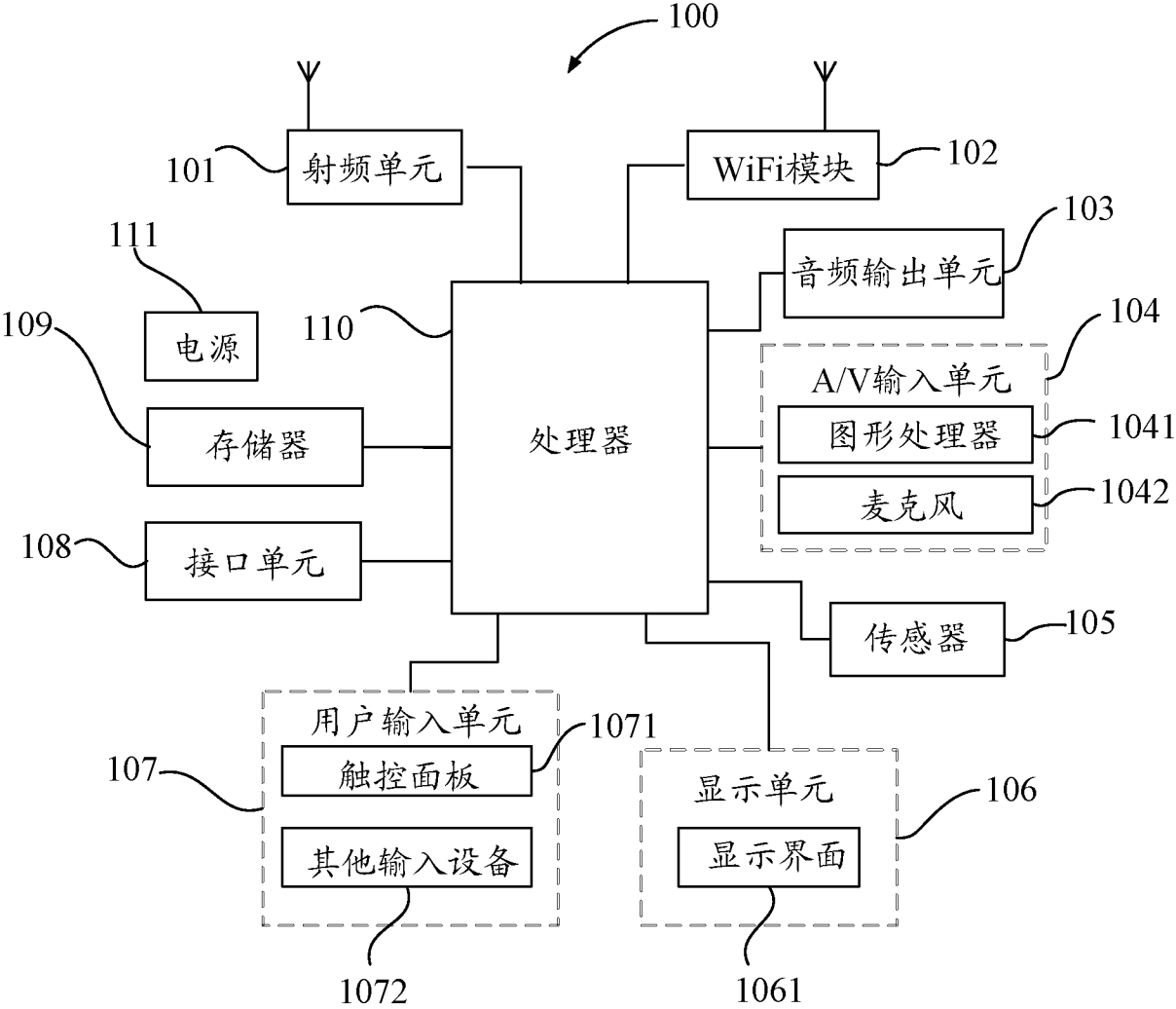


图 1

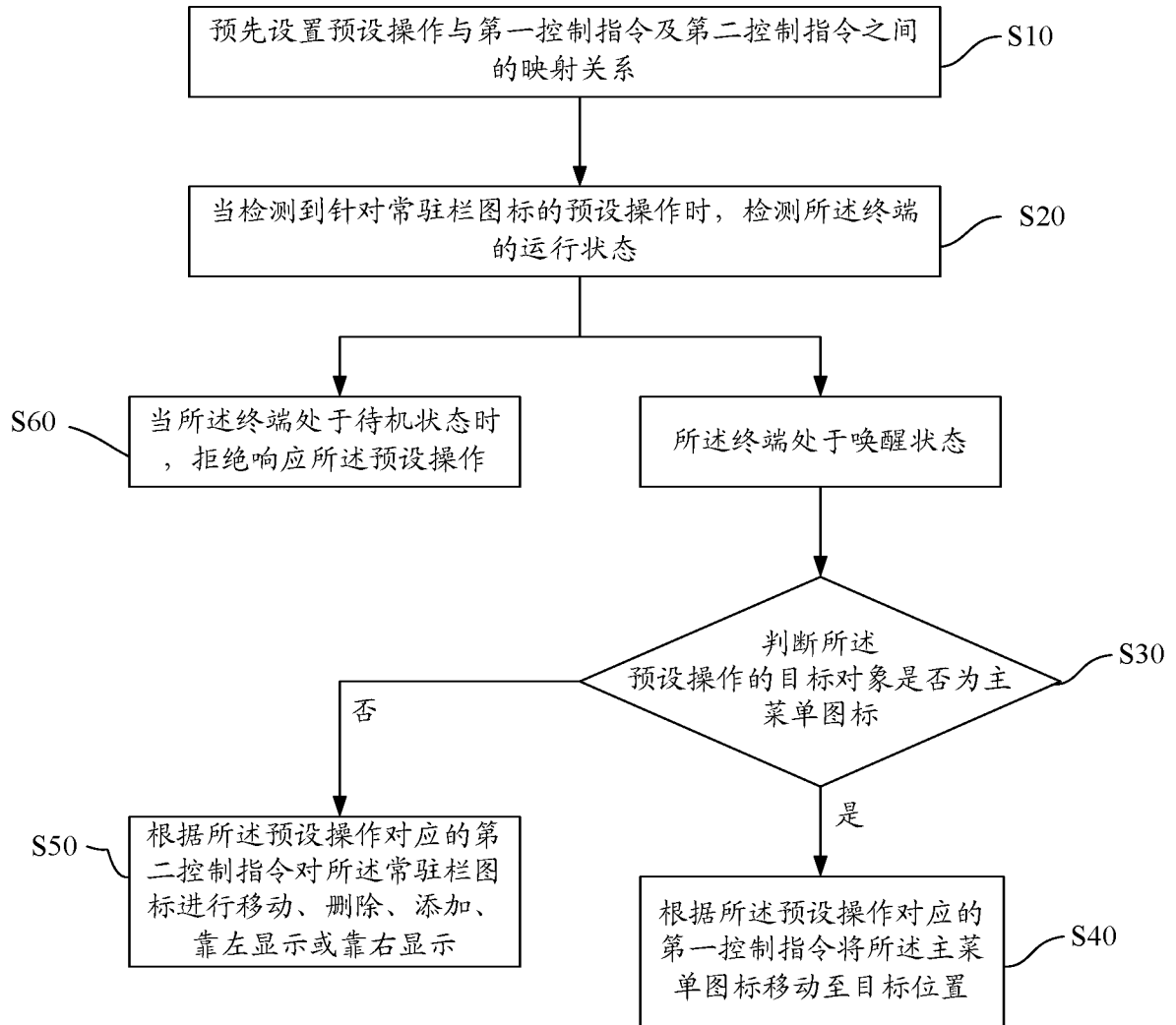


图 2

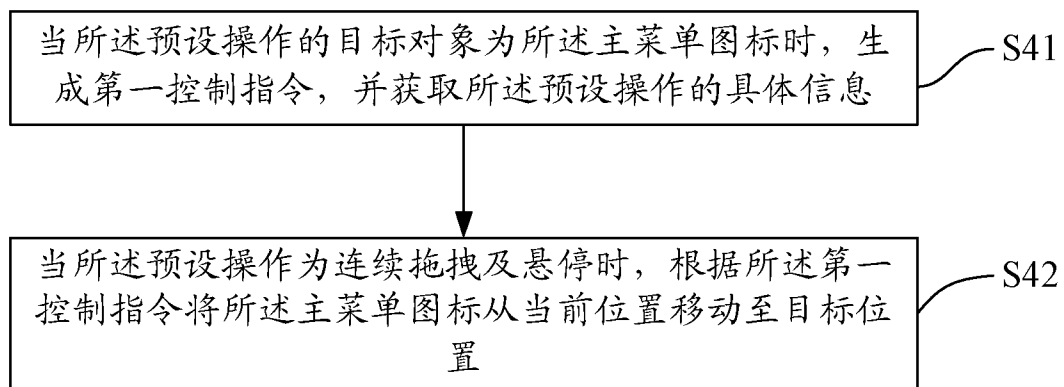


图 3

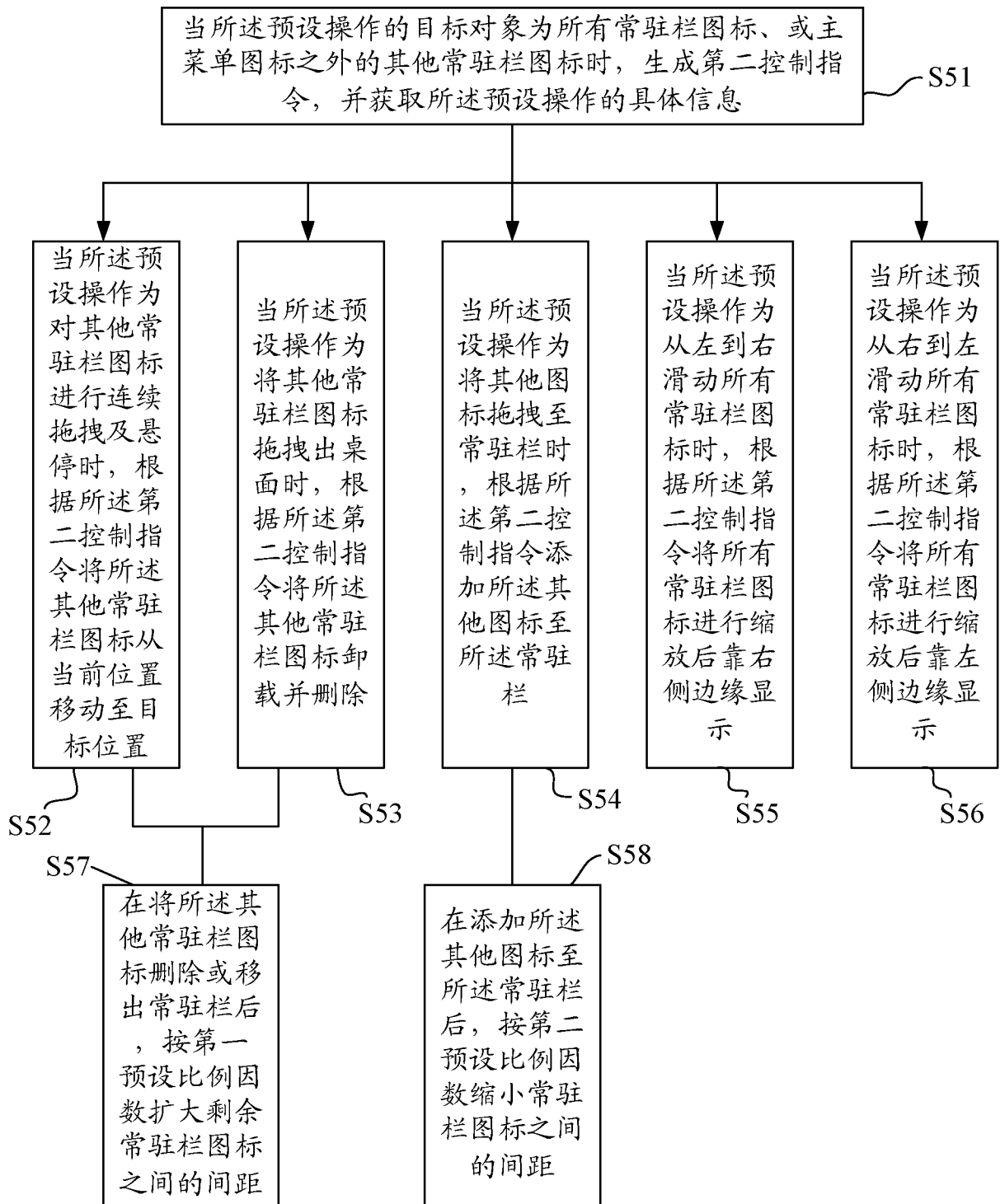


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2017/106579

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

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)

WPI; EPODOC; CNKI; CNPAT: 常驻栏, 启动栏, 停靠栏, 托盘, 图标, 主菜单, 移动, 添加, 删除, 拖拽, 拖动, dock, icon, main w menu, move, add, delete, drag

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 106020695 A (QINGDAO HISENSE MOBILE COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 12 October 2016 (2016-10-12) description, paragraphs [0057]-[0061]	1-10
Y	CN 103076948 A (GUANG DONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CO., LTD.) 01 May 2013 (2013-05-01) description, paragraphs [0031]-[0033]	1-10
A	CN 105139851 A (NUBIA TECHNOLOGY CO., LTD.) 09 December 2015 (2015-12-09) entire document	1-10
A	CN 103970400 A (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN CO., LTD.) 06 August 2014 (2014-08-06) entire document	1-10

☐ 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

06 June 2018

Date of mailing of the international search report

27 June 2018

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

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2017/106579

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	106020695	A	12 October 2016	None			
CN	103076948	A	01 May 2013	None			
CN	105139851	A	09 December 2015	None			
CN	103970400	A	06 August 2014	WO	2014117570	A1	07 August 2014
				US	2015339048	A1	26 November 2015

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/106579

A. 主题的分类

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))

WPI;EPODOC;CNKI;CNPAT: 常驻栏, 启动栏, 停靠栏, 托盘, 图标, 主菜单, 移动, 添加, 删除, 拖拽, 拖动, dock, icon, main w menu, move, add, delete, drag

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 106020695 A (青岛海信移动通信技术股份有限公司) 2016年 10月 12日 (2016 - 10 - 12) 说明书第[0057]-[0061]段	1-10
Y	CN 103076948 A (广东欧珀移动通信有限公司) 2013年 5月 1日 (2013 - 05 - 01) 说明书第[0031]-[0033]段	1-10
A	CN 105139851 A (努比亚技术有限公司) 2015年 12月 9日 (2015 - 12 - 09) 全文	1-10
A	CN 103970400 A (腾讯科技深圳有限公司) 2014年 8月 6日 (2014 - 08 - 06) 全文	1-10

☐ 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

2018年 6月 6日

国际检索报告邮寄日期

2018年 6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

传真号 (86-10)62019451

受权官员

庄湧

电话号码 86-(10)-53961296

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2017/106579

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	106020695	A	2016年 10月 12日	无			
CN	103076948	A	2013年 5月 1日	无			
CN	105139851	A	2015年 12月 9日	无			
CN	103970400	A	2014年 8月 6日	WO	2014117570	A1	2014年 8月 7日
				US	2015339048	A1	2015年 11月 26日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2015年1月)