

(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
2018年7月26日 (26.07.2018)



(10) 国际公布号
WO 2018/133595 A1

- (51) 国际专利分类号:
G06F 3/0482 (2013.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2017/115988
- (22) 国际申请日: 2017年12月13日 (13.12.2017)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201710033792.6 2017年1月17日 (17.01.2017) 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: 张涛 (ZHANG, Tao); 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由中兴通讯股份有限公司转交, Guangdong 518057 (CN)。
- (74) 代理人: 隆天知识产权代理有限公司 (LUNG TIN INTELLECTUAL PROPERTY AGENT LTD.); 中国北京市朝阳区慧忠路5号远大中心B座18层, Beijing 100101 (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,

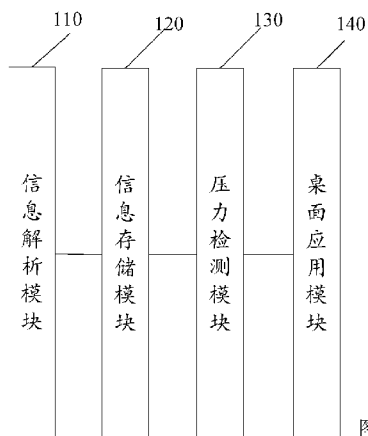
GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW)。

(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: SYSTEM AND METHOD FOR IMPLEMENTING PRESSURE FUNCTION OF APPLICATION

(54) 发明名称: 应用的压力功能实现系统及方法



110 INFORMATION PARSING MODULE
120 INFORMATION STORAGE MODULE
130 PRESSURE MEASUREMENT MODULE
140 DESKTOP APPLICATION MODULE

(57) Abstract: A system and method for implementing a pressure function of an application, the system comprising: an information parsing module (110) provided to parse, when it is detected that a terminal installs or updates an application, pressure information in an installation package of the application according to pre-defined pressure information configuration specifications (S101); and a configuration module provided to configure pressure operation information of the application according to the pressure information (S102). The method effectively solves the problem in the related art that a pressure operation function of a newly installed or updated pressure application can only be implemented by updating the system version or desktop of a terminal.

(57) 摘要: 一种应用的压力功能实现系统及方法, 所述系统包括: 信息解析模块(110), 设置为当检测到终端在安装或更新应用时, 按照预先制定的压力信息配置规范, 从所述应用的安装包中解析出压力信息(S101); 配置模块, 设置为根据所述压力信息配置所述应用的压力操作信息(S102)。该方法有效解决了相关技术中需要更新终端的系统版本或桌面, 才能实现新安装或更新的压力应用的压力操作功能的问题。

WO 2018/133595 A1

应用的压力功能实现系统及方法

技术领域

本公开涉及终端应用技术领域，特别是涉及一种应用的压力功能实现系统及方法。

5 背景技术

目前，压力屏被广泛应用于智能终端，业界内压力屏智能终端的软件功能的实现方案是：通过桌面应用（Mifavor launcher）来统一管理智能终端上其它各个应用的压力操作接口，也就是说通过在桌面应用的存储模块中，利用 xml（Extensible Markup Language，可扩展标记语言）文件或其他文件形式来统一管理智能终端上其它各个应用的压力操作接口信息。桌面应用启动后会解析相应的压力信息或直接读取存储的压力信息。当桌面中存储了某个应用的压力操作接口信息，重压该应用图标就会弹出相应的压力功能界面，点击压力功能界面的 item（项目）或移动到压力功能界面中 item 后离开屏幕，就会调转到该应用的相应界面。

因为该方案在实现时，支持压力屏的应用必须将相应的压力操作访问入口（activity、broadcast、service 和 uri 等）信息添加维持到桌面应用中，只有这样才能实现压力屏智能终端上应用的压力功能操作。如果新安装一个第三方应用，桌面中没有添加保存该应用的压力操作访问入口，那么该应用在压力屏智能终端上不能实现压力功能操作。又如支持压力操作功能的第三方应用修改了相应的类名或 uri（Uniform Resource Identifier，统一资源标识符）等信息，但是这些信息没有同步到桌面应用中，那么该应用的弹出压力功能界面后，点击进入相应的功能界面就会失效。如果要支持新增第三方应用的压力信息接口或压力信息修改，就必须更新智能终端大版本或桌面，这种方案效率低，用户体验不友好。

发明内容

为了克服上述相关技术的缺陷，本公开要解决的技术问题是提供一种应用的压力功能实现系统及方法，用以解决相关技术中需要更新终端的系统版本或桌面，才能实现新安装或更新的应用的压力操作功能的问题。

为解决上述技术问题，本公开中的一种应用的压力功能实现系统，包括：信息解析模块，设置为当检测到终端在安装或更新应用时，按照预先制定的压力信息配置规范，从所述应用的安装包中解析出压力信息；配置模块，设置为根据所述压力信息配置所述应用的压力操作信息。

可选地，所述压力信息配置规范至少包括应用的功能界面或服务的信息以及应用的功能界面或服务的启动参数。

可选地，所述系统还包括：压力检测模块，设置为在所述终端的显示界面检测所述应用的图标位置的压力值；桌面应用模块，设置为当检测到的压力值达到预置压力功能启动

条件时，调用所述压力操作信息在所述显示界面上显示。

在一实施例中，所述桌面应用模块，设置为调用所述压力菜单信息；在所述显示界面上弹出压力菜单视图容器；在所述压力菜单视图容器中显示所述压力菜单信息。

5 在一实施例中，所述压力操作信息至少包括具有至少一个菜单项的压力菜单信息；所述桌面应用模块，还设置为当检测到其中一个菜单项被触发时，启动被触发菜单项对应的所述应用的功能界面或服务。

可选地，所述预置压力功能启动条件包括：应用图标位置的压力值在预设时间内达到预设压力阈值。

10 为解决上述技术问题，本公开中的一种应用的压力功能实现方法，所述方法包括以下步骤：当检测到终端在安装或更新应用时，按照预先制定的压力信息配置规范，从所述应用的安装包中解析出压力信息；根据所述压力信息配置所述应用的压力操作信息。

可选地，所述压力信息配置规范至少包括应用的功能界面或服务的信息以及应用的功能界面或服务的启动参数。

15 可选地，所述根据所述压力信息配置所述应用的压力操作信息的步骤之后，还包括：在所述终端的显示界面检测所述应用的图标位置的压力值；当检测到的压力值达到预置压力功能启动条件时，调用所述压力操作信息在所述显示界面上显示。

在一实施例中，所述调用所述压力操作信息在所述显示界面上显示的步骤，包括：调用所述压力菜单信息；在所述显示界面上弹出压力菜单视图容器；在所述压力菜单视图容器中显示所述压力菜单信息。

20 在一实施例中，所述压力操作信息至少包括具有至少一个菜单项的压力菜单信息；所述调用所述压力操作信息在所述显示界面上显示的步骤之后，包括：当检测到其中一个菜单项被触发时，启动被触发菜单项对应的所述应用的功能界面或服务。

可选地，所述预置压力功能启动条件包括：应用图标位置的压力值在预设时间内达到预设压力阈值。

25 本公开中系统及方法扩展了终端系统框架，实现终端支持压力应用的压力功能智能化，解决了压力应用的压力信息需要在桌面中统一配置的缺点，有效解决了当终端中新增压力应用的压力信息接口或压力信息修改后，必须更新终端中系统的版本或桌面才能体现压力操作特性的问题。

30 附图说明

图 1 是本公开实施例中一种应用的压力功能实现系统的结构示意图；

图 2 是本公开实施例中一种应用的压力功能实现方法的流程图。

具体实施方式

35 为了解决相关技术中需要更新终端的系统版本或桌面，才能实现新安装或更新的压力

应用的压力操作功能的问题，本公开提供了一种应用的压力功能实现系统及方法，以下结合附图以及实施例，对本公开进行详细说明。应当理解，此处所描述的实施例仅用以解释本公开，并不限定本公开。

5 如图 1 所示，本公开实施例中一种应用的压力功能实现系统，包括：信息解析模块 110，设置为当检测到终端在安装或更新应用时，按照预先制定的压力信息配置规范，从应用的安装包中解析出压力信息；配置模块 120，设置为根据压力信息配置应用的压力操作信息。

本公开实施例扩展了终端系统框架，实现终端支持压力应用的压力功能的智能化，解决了压力应用的压力信息需要在桌面中统一配置的缺点，避免了当新增第三方应用的压力信息接口或压力信息修改后，必须更新终端中系统的版本或桌面才能体现压力操作特性的缺点，为第三方压力应用支持压力操作特性提供了一个很好的解决方案。

在上述实施例的基础上，提出上述实施例的变型实施方式，在此需要说明的是，为了使描述简要，在各变型实施方式中仅描述与上述实施例的不同之处。

在本公开的一个实施方式中，压力信息配置规范至少包括应用的功能界面或服务的信息以及应用的功能界面或服务的启动参数。

15 在本公开的另一个实施方式中，该系统还包括：压力检测模块 130，设置为在终端的显示界面检测应用的图标位置的压力值；桌面应用模块 140，设置为当检测到的压力值达到预置压力功能启动条件时，调用压力操作信息在显示界面上显示。

在实现时，压力应用中可以规范压力操作信息的配置。例如，定义压力操作信息各级节点标签，，例如 menu（菜单）、item（菜单项）、parameter（参数）等。即定义了压力菜单标签、压力菜单中每个菜单项的标签等。

定义压力操作信息相关属性（className、packageName、type 等）；即定义了压力菜单中启动相关功能界面或服务的信息和参数。

定义或约束压力操作信息相关属性对应的值。

第三方应用可以按照该规范来配置相应的压力操作信息，为压力菜单提供详细信息。

25 例如，压力操作信息可以采用如下格式。

```

30 <menu className="com.zte.camera.CameraActivity" label="相机" packageName="com.zte.camera">
  <item intent="android.media.action.IMAGE_CAPTURE_PRESS_SELFCAPTURE"
    label="@string/self_capture" type="activity" />
  <item intent="android.media.action.IMAGE_CAPTURE_PRESS_VIDEO" label="@string/video"
    type="activity" />
  <item intent="android.media.action.IMAGE_CAPTURE_PRESS_CAPTURE" label="@string/capture"
    type="activity" />
  <item intent="android.media.action.IMAGE_CAPTURE_PRESS_HFR" label="@string/slow_camera"

```

```

        type="activity" />
    </menu>
    <menu        className="cn.zte.music.activity.MusicBrowserActivity"        label="        音        乐
"packageName="cn.zte.music">
5      <item intent="cn.zte.music.musicservicecommand.playall" label="@string/playall" type="service" />
        <item className="cn.zte.music.activity.MusicRadarActivity" label="@string/music_radar"
            type="activity" />
    </menu>
    <menu className="com.zte.halo.app.help.VoiceSettings" isCallDirect="true" label="语音助手"
10  packageName="com.zte.halo.app">
        <item intent="event_Home_Longpressed" label="@string/voiceassistant_start"
            type="broadcast" />
    </menu>
    <menu        className="cn.zte.recorder.RecordFilesListActivity"        label="        录        音        机        "
15  packageName="cn.zte.recorder">
        <item className="cn.zte.recorder.SoundRecorder" label="@string/start_stereo" type="activity">
        <parameter name="recorder_constants_form_launcher" type="boolean" value="true" />
            <parameter name="recorder_constants_recording_mode" type="int" value="0" />
        </item>
20  <item className="cn.zte.recorder.RecordFilesListActivity" label="@string/recordfileslist"
            type="activity">
            <parameter name="recorder_constants_form_launcher" type="boolean" value="true" />
        </item>
    </menu>

```

25 本实施方式基于压力操作信息配置规范解析出压力操作信息，可以避免避免终端公司和第三方应用之间针对应用压力信息繁琐的维护更新流程。

在一实施例中，该系统还可以包括信息存储模块，设置为存储应用的压力操作信息。

在本公开的又一个实施方式中，桌面应用模块 140，设置为调用压力菜单信息；在显示界面上弹出压力菜单视图容器；在压力菜单视图容器中显示压力菜单信息。

30 在一实施例中，压力操作信息至少包括具有至少一个菜单项的压力菜单信息；桌面应用模块 140，还设置为当检测到其中一个菜单项被触发时，启动被触发菜单项对应的应用的功能界面或服务或广播。

再在一实施例中，压力操作信息还包括应用标识；应用标识可以是应用的名称、应用安装包的名称等等，只要能标识出应用的唯一性即可，在此不做限定。

35 桌面应用模块 140，还设置为获取应用的应用标识；基于应用标识，获取与应用对应的压力操作信息。

下面通过一应用实例说明本公开实施例的操作流程。

步骤 1：桌面应用模块检测应用图标压力是否在长按操作时间内达到重压阈值；

步骤 2: 如果达到重压阈值, 桌面获取重压图标信息 (应用标识的一种), 否则执行图标长按拖动操作;

步骤 3: 通过重压图标信息从压力信息储存模块中获取相应应用的压力菜单信息;

步骤 4: 动画弹出压力菜单 view (视图) 容器, 显示压力菜单信息;

5 步骤 5: 手指不离开屏幕移动到相应菜单项, 或点击相应菜单项, 根据菜单项信息调起应用相应界面、服务或发送广播。

本公开提出一种应用的压力功能实现方法。

如图 2 所示, 本公开实施例中一种应用的压力功能实现方法, 该方法包括以下步骤:

10 S101, 当检测到终端在安装或更新应用时, 按照预先制定的压力信息配置规范, 从应用的安装包中解析出压力信息; S102, 根据压力信息配置应用的压力操作信息。

压力信息配置规范至少包括应用的功能界面或服务的信息以及应用的功能界面或服务的启动参数。

15 在一实施例中, 根据压力信息配置应用的压力操作信息的步骤之后, 还包括: 在终端的显示界面检测应用的图标位置的壓力值; 当检测到的压力值达到预置压力功能启动条件时, 调用压力操作信息在显示界面上显示。

调用压力操作信息在显示界面上显示的步骤, 包括: 调用压力菜单信息;

在显示界面上弹出压力菜单视图容器; 在压力菜单视图容器中显示压力菜单信息。

20 其中, 压力操作信息至少包括具有至少一个菜单项的压力菜单信息; 调用压力操作信息在显示界面上显示的步骤之后, 包括: 当检测到其中一个菜单项被触发时, 启动被触发菜单项对应的应用的功能界面或服务。

在一实施例中, 预置压力功能启动条件包括: 应用图标位置的壓力值在预设时间内达到预设压力阈值。

25 本公开实施例中方法扩展了终端系统框架, 支持第三方应用按照统一的压力操作信息规范来配置的压力操作信息, 实现终端支持应用压力功能的智能化, 解决了压力应用的压力操作信息需要在桌面中统一配置的缺点, 避免了当新增第三方应用的压力操作信息接口或压力信息修改后, 必须更新终端的系统大版本或桌面才能体现压力操作特性的缺点, 为第三方应用支持压力操作特性提供了一个很好的解决方案。该方案的另一个优势是所有的智能终端公司和第三方应用都可以遵循这种规范, 避免智能终端公司和第三方应用之间针对应用压力信息繁琐的维护更新流程。

30 结合本申请所公开示例描述的应用的压力功能实现方法, 可直接体现为硬件、由处理

器执行的软件模块或者二者结合。例如，图 1 中所示功能框图中的一个或多个功能框图和/或功能框图的一个和/或多个组合（例如，信息解析模块），既可以对应于计算机程序流程的各个软件模块，亦可以对应于各个硬件模块。这些软件模块，可以分别对应于图 2 所示的各个步骤。这些硬件模块例如可利用现场可编程门阵列（FPGA）将这些软件模块固化而实现。

软件模块可以位于 RAM 存储器、闪存、ROM 存储器、EPROM 存储器、EEPROM 存储器、寄存器、硬盘、移动硬盘、CD-ROM 或者本领域已知的任何其他形式的存储介质。可以将一种存储介质藕接至处理器，从而使处理器能够从该存储介质读取信息，且可向该存储介质写入信息；或者该存储介质可以是处理器的组成部分。处理器和存储介质可以位于专用集成电路中。该软件模块可以存储在移动终端的存储器中，也可以存储在可插入移动终端的存储卡中。例如，若移动终端采用的是较大容量的 MEGA-SIM 卡或者大容量的闪存装置，则该软件模块可存储在该 MEGA-SIM 卡或者大容量的闪存装置中。

针对图 1 描述的功能框图中的一个或多个和/或功能框图的一个或多个组合，可以实现为设置为执行本申请所描述功能的通用处理器、数字信号处理器（DSP）、专用集成电路（ASIC）、现场可编程门阵列（FPGA）或者其他可编程逻辑器件、分立门或晶体管逻辑器件、分立硬件组件或者其任意适当组合。针对图 1 描述的功能框图中的一个或多个和/或功能框图的一个或多个组合，还可以实现为计算机设备的组合，例如，DSP 和微处理器的组合、多个微处理器、与 DSP 通信结合的一个或多个微处理器或者任何其他这种配置。

虽然本申请描述了本公开的特定示例，但本领域技术人员可以在不脱离本公开概念的基础上设计出来本公开的变型。

本领域技术人员在本公开技术构思的启发下，在不脱离本公开内容的基础上，还可以对本公开的方法做出各种改进，这仍落在本公开的保护范围之内。

工业实用性

本公开适用于终端应用技术领域，扩展了终端系统框架，实现终端支持压力应用的压力功能智能化，有效解决了相关技术中需要更新终端的系统版本或桌面，才能实现新安装或更新的压力应用的压力操作功能的问题。

权利要求

- 1、一种应用的压力功能实现系统，其中，包括：
信息解析模块，设置为当检测到终端在安装或更新应用时，按照预先制定的压力信息配置规范，从所述应用的安装包中解析出压力信息；
- 5 配置模块，设置为根据所述压力信息配置所述应用的压力操作信息。
 - 2、如权利要求 1 所述的系统，其中，所述压力信息配置规范至少包括应用的功能界面或服务的信息以及应用的功能界面或服务的启动参数。
 - 3、如权利要求 1 所述的系统，其中，所述系统还包括：
压力检测模块，设置为在所述终端的显示界面检测所述应用的图标位置的
10 压力值；
桌面应用模块，设置为当检测到的压力值达到预置压力功能启动条件时，调用所述压力操作信息在所述显示界面上显示。
 - 4、如权利要求 3 所述的系统，其中，所述桌面应用模块，设置为调用所述压力菜单信息；
在所述显示界面上弹出压力菜单视图容器；
 - 15 在所述压力菜单视图容器中显示所述压力菜单信息。
 - 5、如权利要求 3 或 4 所述的系统，其中，所述压力操作信息至少包括具有至少一个菜单项的压力菜单信息；
所述桌面应用模块，还设置为当检测到其中一个菜单项被触发时，启动被触发菜单项对应的所述应用的功能界面或服务。
- 20 6、如权利要求 1-4 中任意一项所述的系统，其中，所述预置压力功能启动条件包括：
应用图标位置的
压力值在预设时间内达到预设压力阈值。
- 7、一种应用的压力功能实现方法，其中，所述方法包括以下步骤：
当检测到终端在安装或更新应用时，按照预先制定的压力信息配置规范，从所述应用的
25 安装包中解析出压力信息；
根据所述压力信息配置所述应用的压力操作信息。
- 8、如权利要求 7 所述的方法，其中，所述压力信息配置规范至少包括应用的功能界面或服务的信息以及应用的功能界面或服务的启动参数。
- 9、如权利要求 7 所述的方法，其中，所述根据所述压力信息配置所述应用的压力操作信息的步骤之后，还包括：
30 在所述终端的显示界面检测所述应用的图标位置的
压力值；
当检测到的压力值达到预置压力功能启动条件时，调用所述压力操作信息在所述显示界面上显示。
- 10、如权利要求 9 所述的方法，其中，所述调用所述压力操作信息在所述显示界面上显示的步骤，包括：
35 调用所述压力菜单信息；

在所述显示界面上弹出压力菜单视图容器；

在所述压力菜单视图容器中显示所述压力菜单信息。

11、如权利要求 9 或 10 所述的方法，其中，所述压力操作信息至少包括具有至少一个菜单项的压力菜单信息；所述调用所述压力操作信息在所述显示界面上显示的步骤之后，包括：

5

当检测到其中一个菜单项被触发时，启动被触发菜单项对应的所述应用的功能界面或服务。

12、如权利要求 7-10 中任意一项所述的方法，其中，所述预置压力功能启动条件包括：

10 应用图标位置的压力值在预设时间内达到预设压力阈值。

13、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，所述执行指令设置为执行权利要求 7 至 12 中任一项所述的方法。

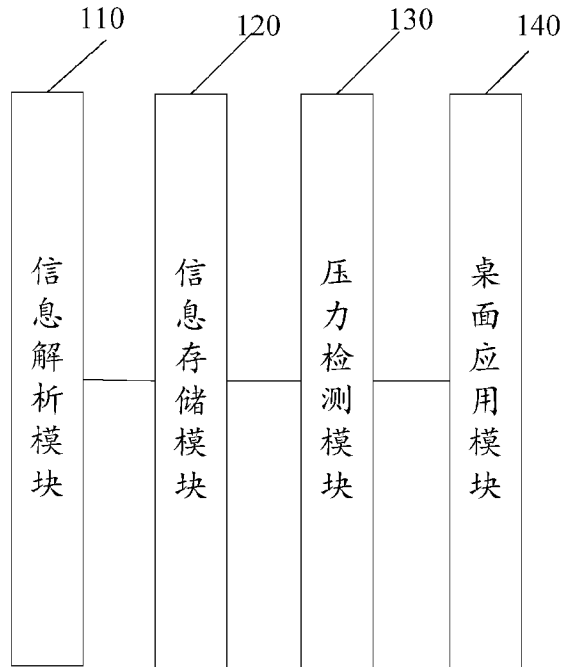


图 1

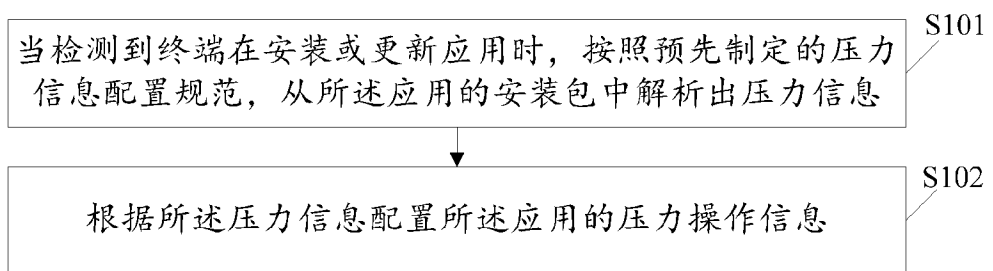


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2017/115988

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 3/0482 (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, BAIDU: 压力, 应用, 安装, 更新, 规范, 标准, 配置, 菜单, pressure, application, install, update, standard, configuration, menu

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 107203304 A (ZTE CORPORATION) 26 September 2017 (26.09.2017), description, paragraphs [0036]-[0064]	1-13
A	CN 105183319 A (MEIZU TECHNOLOGY CHINA CO., LTD.) 23 December 2015 (23.12.2015), description, paragraphs [0044]-[0054]	1-13
A	CN 104915096 A (NUBIA TECHNOLOGY CO., LTD.) 16 September 2015 (16.09.2015), entire document	1-13
A	CN 104021021 A (SHENZHEN ZTE MOBILE TECHNOLOGY CO., LTD.) 03 September 2014 (03.09.2014), entire document	1-13
A	US 2014208271 A1 (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION) 24 July 2014 (24.07.2014), entire document	1-13

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“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)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search 27 February 2018	Date of mailing of the international search report 23 March 2018
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 MU, Ying Telephone No. (86-10) 53961531

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2017/115988

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 107203304 A	26 September 2017	WO 2017156999 A1	21 September 2017
CN 105183319 A	23 December 2015	None	
CN 104915096 A	16 September 2015	None	
CN 104021021 A	03 September 2014	None	
US 2014208271 A1	24 July 2014	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/115988

<p>A. 主题的分类 G06F 3/0482(2013.01) i</p> <p>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</p>																				
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号) G06F</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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, BAIDU; 压力, 应用, 安装, 更新, 规范, 标准, 配置, 菜单, pressure, application, install, update, standard, configuration, menu</p>																				
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PX</td> <td>CN 107203304 A (中兴通讯股份有限公司) 2017年 9月 26日 (2017 - 09 - 26) 说明书第[0036]-[0064]段</td> <td>1-13</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 105183319 A (魅族科技中国有限公司) 2015年 12月 23日 (2015 - 12 - 23) 说明书第[0044]-[0054]段</td> <td>1-13</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 104915096 A (努比亚技术有限公司) 2015年 9月 16日 (2015 - 09 - 16) 全文</td> <td>1-13</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 104021021 A (深圳市中兴移动通信有限公司) 2014年 9月 3日 (2014 - 09 - 03) 全文</td> <td>1-13</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2014208271 A1 (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION) 2014年 7月 24日 (2014 - 07 - 24) 全文</td> <td>1-13</td> </tr> </tbody> </table>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	PX	CN 107203304 A (中兴通讯股份有限公司) 2017年 9月 26日 (2017 - 09 - 26) 说明书第[0036]-[0064]段	1-13	A	CN 105183319 A (魅族科技中国有限公司) 2015年 12月 23日 (2015 - 12 - 23) 说明书第[0044]-[0054]段	1-13	A	CN 104915096 A (努比亚技术有限公司) 2015年 9月 16日 (2015 - 09 - 16) 全文	1-13	A	CN 104021021 A (深圳市中兴移动通信有限公司) 2014年 9月 3日 (2014 - 09 - 03) 全文	1-13	A	US 2014208271 A1 (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION) 2014年 7月 24日 (2014 - 07 - 24) 全文	1-13
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																		
PX	CN 107203304 A (中兴通讯股份有限公司) 2017年 9月 26日 (2017 - 09 - 26) 说明书第[0036]-[0064]段	1-13																		
A	CN 105183319 A (魅族科技中国有限公司) 2015年 12月 23日 (2015 - 12 - 23) 说明书第[0044]-[0054]段	1-13																		
A	CN 104915096 A (努比亚技术有限公司) 2015年 9月 16日 (2015 - 09 - 16) 全文	1-13																		
A	CN 104021021 A (深圳市中兴移动通信有限公司) 2014年 9月 3日 (2014 - 09 - 03) 全文	1-13																		
A	US 2014208271 A1 (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION) 2014年 7月 24日 (2014 - 07 - 24) 全文	1-13																		
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																				
<p>* 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</p>																				
国际检索实际完成的日期	2018年 2月 27日	国际检索报告邮寄日期 2018年 3月 23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 穆滢 电话号码 (86-10)53961531																		

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2017/115988

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	107203304	A	2017年 9月 26日	WO 2017156999 A1	2017年 9月 21日
CN	105183319	A	2015年 12月 23日	无	
CN	104915096	A	2015年 9月 16日	无	
CN	104021021	A	2014年 9月 3日	无	
US	2014208271	A1	2014年 7月 24日	无	