



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102968248 A

(43) 申请公布日 2013. 03. 13

(21) 申请号 201210512792. 1

(22) 申请日 2012. 12. 04

(71) 申请人 周万荣

地址 518052 广东省深圳市南山区学府路绿海名都 5B1603

(72) 发明人 周万荣

(51) Int. Cl.

G06F 3/0481 (2013. 01)

G06F 9/46 (2006. 01)

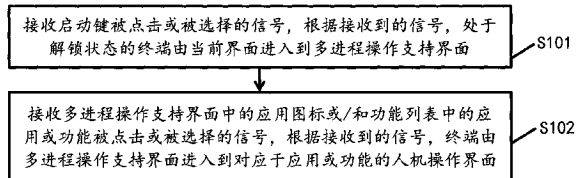
权利要求书 4 页 说明书 8 页 附图 3 页

(54) 发明名称

一种通过启动键支持多进程操作的方法和终端

(57) 摘要

本发明公开了一种通过启动键支持多进程操作的方法和终端,方法包括如下步骤:接收所述启动键被点击或被选择的信号,根据接收到的所述信号,处于解锁状态的终端由当前界面进入到多进程操作支持界面。以及接收所述多进程操作支持界面中的所述应用图标或 / 和功能列表中的应用或功能被点击或被选择的信号,根据接收到的所述信号,所述终端由所述多进程操作支持界面进入到对应于所述应用或功能的人机操作界面。同时保存所述当前界面到所述多进程操作支持界面里。通过启动键简易快捷实现多进程运行操作,且对于智能手机类终端,单手即可完成对应操作,符合人体工学要求,满足更多应用场景的需求。



1. 一种通过启动键支持多进程操作的方法,其特征在于,所述方法包括如下步骤:

接收所述启动键被点击或被选择的信号,根据接收到的所述信号,处于解锁状态的终端由当前界面进入到多进程操作支持界面。

所述多进程操作支持界面至少是:

所述终端第一次启用的默认人机界面,所述默认人机界面显示有预置的应用图标或/和功能列表,和/或未关闭应用或功能对应的图标或列表;或

设置的控制人机界面,所述控制人机界面显示有设置的应用图标或/和功能列表,和/或未关闭应用或功能对应的图标或列表;或

所述启动键被点击或被选择前的进入终端的所述当前界面的上一级人机界面,所述上一级人机界面显示有应用图标或/和功能列表,和/或未关闭应用或功能对应的图标或列表。以及

接收所述多进程操作支持界面中的所述应用图标或/和功能列表中的应用或功能被点击或被选择的信号,根据接收到的所述信号,所述终端由所述多进程操作支持界面进入到对应于所述应用或功能的人机操作界面。同时保存所述当前界面到所述多进程操作支持界面里。

2. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述保存所述当前界面到所述多进程操作支持界面里,所述当前界面在所述终端进入到所述对应于所述应用或功能的人机操作界面后,在所述人机操作界面下,可以直接或间接返回到所述当前界面。返回的方法至少包括:

通过所述启动键进入到所述多进程操作支持界面,在所述多进程操作支持界面中找到所述当前界面对应的所述图标或列表,通过选择所述图标或列表返回;或

通过触摸所述终端显示屏的某一边缘,显示出所述未关闭应用或功能对应的图标或列表的界面,找到所述当前界面对应的所述图标或列表,通过选择所述图标或列表返回返回;或

关闭所述人机操作界面后直接返回。

3. 如权利要求1或2所述的方法,其特征在于,所述处于解锁状态的终端由当前界面进入到多进程操作支持界面,其中,所述多进程操作支持界面指的是在所述终端的显示屏边缘显示的所述多进程操作支持界面,或所述多进程操作支持界面映射的图标或符号或边条。

所述在所述多进程操作支持界面中找到所述当前界面对应的所述图标或列表,其中的所述找到所述当前界面对应的所述图标或列表的方法还包括:

通过点击或拉动处在所述终端的所述显示屏边缘显示的所述多进程操作支持界面,或,点击或拉动对应的所述图标或符号或边条,显示出完整的所述多进程操作支持界面,进而在所述多进程操作支持界面中找到所述当前界面对应的所述图标或列表。

4. 一种通过启动键支持多进程操作的方法,其特征在于,所述方法包括如下步骤:

接收所述启动键被点击或被选择的信号,根据接收到的所述信号,处于解锁状态的终端由当前界面进入到所述当前界面的操作控制界面。所述操作控制界面包括有:

操作控制所述当前界面的图标或指令表,以及直接或间接返回所述多进程操作支持界面的图标或指令表。

所述多进程操作支持界面至少是:

所述终端第一次启用的默认人机界面,所述默认人机界面显示有预置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表 ;或

设置的控制人机界面,所述控制人机界面显示有设置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表 ;或

所述启动键被点击或被选择前的进入终端的所述当前界面的上一级人机界面,所述上一级人机界面显示有应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表。以及

接收所述直接或间接返回所述多进程操作支持界面的图标或指令表被点击或被选择的信号,根据接收到的所述信号,由所述当前界面的所述操作控制界面进入到所述多进程操作支持界面。以及

接收所述多进程操作支持界面中的所述应用图标或 / 和功能列表中的应用或功能被点击或被选择的信号,根据接收到的所述信号,所述终端由所述多进程操作支持界面进入到对应于所述应用或功能的人机操作界面。同时保存所述当前界面到所述多进程操作支持界面里。

5. 如权利要求 4 所述的方法,其特征在于,所述保存所述当前界面到所述多进程操作支持界面,所述当前界面在所述终端进入到所述对应于所述应用或功能的人机操作界面后,在所述人机操作界面下,可以直接或间接返回到所述当前界面。返回的方法至少包括:

通过所述启动键进入到所述多进程操作支持界面,在所述多进程操作支持界面中找到所述当前界面对应的所述图标或列表,通过选择所述图标或列表返回 ;或

通过触摸所述终端的显示屏的某一边缘,显示所述未关闭应用或功能对应的图标或列表的界面,找到所述当前界面对应的所述图标或列表,通过选择所述图标或列表返回返回 ;或

关闭所述人机操作界面后直接返回。

6. 一种通过启动键支持多进程操作的方法,其特征在于,所述方法包括如下步骤:

预置多进程操作支持界面,或所述多进程操作支持界面的局部,或所述多进程操作支持界面的图标或符号于终端的应用或 / 和功能处于运行状态的当前界面上。

所述多进程操作支持界面至少是:

所述终端第一次启用的默认人机界面,所述默认人机界面显示有预置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表 ;或

设置的控制人机界面,所述控制人机界面显示有设置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表 ;或

运行的所述当前界面的上一级人机界面,所述上一级人机界面显示有应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表。以及

在所述终端的所述当前界面上打开所述多进程操作支持界面,所述打开所述多进程操作支持界面的方法包括:

拉动所述多进程操作支持界面的所述局部,显示完整的所述多进程操作支持界面 ;或

接收点击或选择所述多进程操作支持界面的图标或符号的信号,根据接收到的所述信号,显示完整的所述多进程操作支持界面 ;或

接收所述启动键被点击或被选择的信号,根据接收到的所述信号,显示完整的所述多

进程操作支持界面。以及

接收所述多进程操作支持界面中的所述应用图标或 / 和功能列表中的应用或功能被点击或被选择的信号,根据接收到的所述信号,所述终端由所述多进程操作支持界面进入到对应于所述应用或功能的人机操作界面。同时保存所述当前界面到所述多进程操作支持界面里。

7. 如权利要求 6 所述的方法,其特征在于,所述保存所述当前界面到所述多进程操作支持界面里,所述当前界面在所述终端进入到所述对应于所述应用或功能的人机操作界面后,在所述人机操作界面下,可以直接或间接返回到所述当前界面。返回的方法至少包括:

通过所述启动键进入到所述多进程操作支持界面,在所述多进程操作支持界面中找到所述当前界面对应的所述图标或列表,通过选择所述图标或列表返回;或

通过触摸所述终端的显示屏的某一边缘,显示所述未关闭应用或功能对应的图标或列表的界面,找到所述当前界面对应的所述图标或列表,通过选择所述图标或列表返回返回;或

关闭所述人机操作界面后直接返回。

8. 一种通过启动键支持多进程操作的终端,其特征在于,所述终端包括:

按键控制单元和界面管理单元。

所述按键控制单元接收所述启动键被点击或被选择的信号,所述界面管理单元根据接收到的所述信号,使处于解锁状态的终端由当前界面进入到多进程操作支持界面。

所述多进程操作支持界面至少是:

所述终端第一次启用的默认人机界面,所述默认人机界面显示有预置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表;或

设置的控制人机界面,所述控制人机界面显示有设置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表;或

所述启动键被点击或被选择前的进入终端的所述当前界面的上一级人机界面,所述上一级人机界面显示有应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表。以及

所述按键控制单元接收所述多进程操作支持界面中的所述应用图标或 / 和功能列表中的应用或功能被点击或被选择的信号,所述界面管理单元根据接收到的所述信号,使所述终端由所述多进程操作支持界面进入到对应于所述应用或功能的人机操作界面,同时保存所述当前界面到所述多进程操作支持界面里。

9. 一种通过启动键支持多进程操作的终端,其特征在于,所述终端包括:

按键控制单元和界面管理单元。

所述按键控制单元接收所述启动键被点击或被选择的信号,所述界面管理单元根据接收到的所述信号,使处于解锁状态的终端由当前界面进入到当前界面的操作控制界面。所述操作控制界面包括有:

操作控制所述当前界面的图标或指令表,以及直接或间接返回所述多进程操作支持界面的图标或指令表。

所述多进程操作支持界面至少是:

所述终端第一次启用的默认人机界面,所述默认人机界面显示有预置的应用图标或 /

和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表 ;或

设置的控制人机界面,所述控制人机界面显示有设置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表 ;或

所述启动键被点击或被选择前的进入终端的所述当前界面的上一级人机界面,所述上一级人机界面显示有应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表。以及

所述按键控制单元接收所述直接或间接返回所述多进程操作支持界面的图标或指令表被点击或被选择的信号,所述界面管理单元根据接收到的所述信号,使所述当前界面进入到所述多进程操作支持界面。以及

所述按键控制单元接收所述多进程操作支持界面中的所述应用图标或 / 和功能列表中的应用或功能被点击或被选择的信号,所述界面管理单元根据接收到的所述信号,使所述终端由所述多进程操作支持界面进入到对应于所述应用或功能的人机操作界面,同时保存所述当前界面到所述多进程操作支持界面里。

10. 一种通过启动键支持多进程操作的终端,其特征是,所述终端包括:

按键控制单元和界面管理单元。

所述界面管理单元预置多进程操作支持界面,或所述多进程操作支持界面的局部,或所述多进程操作支持界面的图标或符号于终端的应用或 / 和功能处于运行状态的当前界面上。

所述多进程操作支持界面至少是:

所述终端第一次启用的默认人机界面,所述默认人机界面显示有预置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表 ;或

设置的控制人机界面,所述控制人机界面显示有设置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表 ;或

运行的所述当前界面的上一级人机界面,所述上一级人机界面显示有应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表。以及

在所述终端的所述当前界面上打开所述多进程操作支持界面,所述打开所述多进程操作支持界面的方法包括:

所述按键控制单元接收拉动所述多进程操作支持界面的所述局部的信号,并传递所述信号给所述界面管理单元,所述界面管理单元根据所述信号,显示完整的所述多进程操作支持界面 ;或

所述按键控制单元接收点击或选择所述多进程操作支持界面的图标或符号的信号,并传递所述信号给所述界面管理单元,所述界面管理单元根据所述信号,显示完整的所述多进程操作支持界面 ;或

所述按键控制单元接收所述启动键被点击或被选择的信号,并传递所述信号给所述界面管理单元,所述界面管理单元根据所述信号,显示完整的所述多进程操作支持界面。以及

所述按键控制单元接收所述多进程操作支持界面中的所述应用图标或 / 和功能列表中的应用或功能被点击或被选择的信号,所述界面管理单元根据接收到的所述信号,所述终端由所述多进程操作支持界面进入到对应于所述应用或功能的人机操作界面。同时保存所述当前界面到所述多进程操作支持界面里。

一种通过启动键支持多进程操作的方法和终端

技术领域

[0001] 本发明涉及智能终端领域,尤其涉及一种通过启动键支持多进程操作的方法和终端。

背景技术

[0002] 苹果公司革命性地把触摸屏应用到智能终端上,使智能终端风靡一时。目前流行的智能终端大都基于苹果公司的 iOS 系统和谷歌的安卓系统运行。

[0003] 基于 iOS 系统除了音乐播放外,基本都是单进程操作,也就是打开一个应用后,若要使用另外的应用,则必须关掉当前应用。

[0004] 基于安卓系统的应用使用也是类似的情况,基于安卓系统的部分应用提供了通过触摸触摸屏顶部,下拉得到部分功能或应用的快捷进入界面,这里的应用大多是因为接收到外网的对应应用的提示信息而出现的,也就是基于安卓的终端也没有实现多进程操作。

[0005] 但很多时候,多进程操作确实必须的,特别是某些商业应用被使用的时候,例如,通过智能终端直接打印资料时,过程中可能需要打电话;再如,通过智能终端进行投影显示时,过程中可能需要打电话或查找其他需要投影显示的应用。

[0006] 所以,当前智能终端的单进程操作存在一定的不足。

发明内容

[0007] 本发明的目的是提供一种通过启动键支持多进程操作的方法和终端,以解决单进程操作中的问题。

[0008] 本发明的技术方案提供一种通过启动键支持多进程操作的方法,步骤如下:

[0009] 接收所述启动键被点击或被选择的信号,根据接收到的所述信号,处于解锁状态的终端由当前界面进入到多进程操作支持界面。

[0010] 所述多进程操作支持界面至少是:

[0011] 所述终端第一次启用的默认人机界面,所述默认人机界面显示有预置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表;或

[0012] 设置的控制人机界面,所述控制人机界面显示有设置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表;或

[0013] 所述启动键被点击或被选择前的进入终端的所述当前界面的上一级人机界面,所述上一级人机界面显示有应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表。以及

[0014] 接收所述多进程操作支持界面中的所述应用图标或 / 和功能列表中的应用或功能被点击或被选择的信号,根据接收到的所述信号,所述终端由所述多进程操作支持界面进入到对应于所述应用或功能的人机操作界面。同时保存所述当前界面到所述多进程操作支持界面里。

[0015] 本发明实施例提供一种通过启动键支持多进程操作的方法,步骤如下:

[0016] 接收所述启动键被点击或被选择的信号,根据接收到的所述信号,处于解锁状态的终端由当前界面进入到所述当前界面的操作控制界面。所述操作控制界面包括有:

[0017] 操作控制所述当前界面的图标或指令表,以及直接或间接返回所述多进程操作支持界面的图标或指令表。

[0018] 所述多进程操作支持界面至少是:

[0019] 所述终端第一次启用的默认人机界面,所述默认人机界面显示有预置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表 ;或

[0020] 设置的控制人机界面,所述控制人机界面显示有设置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表 ;或

[0021] 所述启动键被点击或被选择前的进入终端的所述当前界面的上一级人机界面,所述上一级人机界面显示有应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列。以及

[0022] 接收所述直接或间接返回所述多进程操作支持界面的图标或指令表被点击或被选择的信号,根据接收到的所述信号,由所述当前界面的所述操作控制界面进入到所述多进程操作支持界面。以及

[0023] 接收所述多进程操作支持界面中的所述应用图标或 / 和功能列表中的应用或功能被点击或被选择的信号,根据接收到的所述信号,所述终端由所述多进程操作支持界面进入到对应于所述应用或功能的人机操作界面。同时保存所述当前界面到所述多进程操作支持界面里。

[0024] 本发明实施例提供一种通过启动键支持多进程操作的方法,步骤如下:

[0025] 预置多进程操作支持界面,或所述多进程操作支持界面的局部,或所述多进程操作支持界面的图标或符号于终端的应用或 / 和功能处于运行状态的当前界面上。

[0026] 所述多进程操作支持界面至少是:

[0027] 所述终端第一次启用的默认人机界面,所述默认人机界面显示有预置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表 ;或

[0028] 设置的控制人机界面,所述控制人机界面显示有设置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表 ;或

[0029] 运行的所述当前界面的上一级人机界面,所述上一级人机界面显示有应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表。以及

[0030] 在所述终端的所述当前界面上打开所述多进程操作支持界面,所述打开所述多进程操作支持界面的方法包括:

[0031] 拉动所述多进程操作支持界面的所述局部,显示完整的所述多进程操作支持界面 ;或

[0032] 接收点击或选择所述多进程操作支持界面的图标或符号的信号,根据接收到的所述信号,显示完整的所述多进程操作支持界面 ;或

[0033] 接收所述启动键被点击或被选择的信号,根据接收到的所述信号,显示完整的所述多进程操作支持界面。以及

[0034] 接收所述多进程操作支持界面中的所述应用图标或 / 和功能列表中的应用或功能被点击或被选择的信号,根据接收到的所述信号,所述终端由所述多进程操作支持界面

进入到对应于所述应用或功能的人机操作界面。同时保存所述当前界面到所述多进程操作支持界面里。

[0035] 本发明实施例提供一种通过启动键支持多进程操作的终端,包括:

[0036] 按键控制单元和界面管理单元。

[0037] 所述按键控制单元接收所述启动键被点击或被选择的信号,所述界面管理单元根据接收到的所述信号,使处于解锁状态的终端由当前界面进入到当前界面的操作控制界面。所述操作控制界面包括有:

[0038] 操作控制所述当前界面的图标或指令表,以及直接或间接返回所述多进程操作支持界面的图标或指令表。

[0039] 所述多进程操作支持界面至少是:

[0040] 所述终端第一次启用的默认人机界面,所述默认人机界面显示有预置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表 ;或

[0041] 设置的控制人机界面,所述控制人机界面显示有设置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表 ;或

[0042] 所述启动键被点击或被选择前的进入终端的所述当前界面的上一级人机界面,所述上一级人机界面显示有应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列。以及

[0043] 所述按键控制单元接收所述直接或间接返回所述多进程操作支持界面的图标或指令表被点击或被选择的信号,所述界面管理单元根据接收到的所述信号,使所述当前界面进入到所述多进程操作支持界面。以及

[0044] 所述按键控制单元接收所述多进程操作支持界面中的所述应用图标或 / 和功能列表中的应用或功能被点击或被选择的信号,所述界面管理单元根据接收到的所述信号,使所述终端由所述多进程操作支持界面进入到对应于所述应用或功能的人机操作界面,同时保存所述当前界面到所述多进程操作支持界面里。

[0045] 本发明实施例提供一种通过启动键支持多进程操作的终端,包括:

[0046] 按键控制单元和界面管理单元。

[0047] 所述按键控制单元接收所述启动键被点击或被选择的信号,所述界面管理单元根据接收到的所述信号,使处于解锁状态的终端由当前界面进入到当前界面的操作控制界面。所述操作控制界面包括有:

[0048] 操作控制所述当前界面的图标或指令表,以及直接或间接返回所述多进程操作支持界面的图标或指令表。

[0049] 所述多进程操作支持界面至少是:

[0050] 所述终端第一次启用的默认人机界面,所述默认人机界面显示有预置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表 ;或

[0051] 设置的控制人机界面,所述控制人机界面显示有设置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表 ;或

[0052] 所述启动键被点击或被选择前的进入终端的所述当前界面的上一级人机界面,所述上一级人机界面显示有应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列。以及

[0053] 所述按键控制单元接收所述直接或间接返回所述多进程操作支持界面的图标或指令表被点击或被选择的信号,所述界面管理单元根据接收到的所述信号,使所述当前界面进入到所述多进程操作支持界面。以及

[0054] 所述按键控制单元接收所述多进程操作支持界面中的所述应用图标或 / 和功能列表中的应用或功能被点击或被选择的信号,所述界面管理单元根据接收到的所述信号,使所述终端由所述多进程操作支持界面进入到对应于所述应用或功能的人机操作界面,同时保存所述当前界面到所述多进程操作支持界面里。

[0055] 本发明实施例提供一种通过启动键支持多进程操作的终端,包括:

[0056] 按键控制单元和界面管理单元。

[0057] 所述界面管理单元预置多进程操作支持界面,或所述多进程操作支持界面的局部,或所述多进程操作支持界面的图标或符号于终端的应用或 / 和功能处于运行状态的当前界面上。

[0058] 所述多进程操作支持界面至少是:

[0059] 所述终端第一次启用的默认人机界面,所述默认人机界面显示有预置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表;或

[0060] 设置的控制人机界面,所述控制人机界面显示有设置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表;或

[0061] 运行的所述当前界面的上一级人机界面,所述上一级人机界面显示有应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表。以及

[0062] 在所述终端的所述当前界面上打开所述多进程操作支持界面,所述打开所述多进程操作支持界面的方法包括:

[0063] 所述按键控制单元接收拉动所述多进程操作支持界面的所述局部的信号,并传递所述信号给所述界面管理单元,所述界面管理单元根据所述信号,显示完整的所述多进程操作支持界面;或

[0064] 所述按键控制单元接收点击或选择所述多进程操作支持界面的图标或符号的信号,并传递所述信号给所述界面管理单元,所述界面管理单元根据所述信号,显示完整的所述多进程操作支持界面;或

[0065] 所述按键控制单元接收所述启动键被点击或被选择的信号,并传递所述信号给所述界面管理单元,所述界面管理单元根据所述信号,显示完整的所述多进程操作支持界面。以及

[0066] 所述按键控制单元接收所述多进程操作支持界面中的所述应用图标或 / 和功能列表中的应用或功能被点击或被选择的信号,所述界面管理单元根据接收到的所述信号,所述终端由所述多进程操作支持界面进入到对应于所述应用或功能的人机操作界面。同时保存所述当前界面到所述多进程操作支持界面里。

[0067] 本发明实施例取得如下有益效果:通过启动键快捷简单进入多进程操作支持界面,实现多进程运行操作,且对于智能手机类终端,单手即可完成对应操作,符合人体工学要求,满足更多应用场景的需求。

附图说明

- [0068] 图 1 为本发明第一实施例所述方法流程图；
[0069] 图 2 为本发明第二实施例所述方法流程图；
[0070] 图 3 为本发明第三实施例所述方法流程图；
[0071] 图 4 为本发明第四实施例所述终端的结构图；
[0072] 图 5 为本发明第五实施例所述终端的结构图；
[0073] 图 6 为本发明第六实施例所述终端的结构图。

具体实施方式

[0074] 为了方便理解本发明，下面将给出具体实施例来进一步说明。

[0075] 本发明第一实施例提供一种通过启动键支持多进程操作的方法，如图 1 所示，步骤如下：

[0076] 步骤 S101，接收启动键被点击或被选择的信号，根据接收到的信号，处于解锁状态的终端由当前界面进入到多进程操作支持界面。

[0077] 多进程操作支持界面是：所述终端第一次启用的默认人机界面，所述默认人机界面显示有预置的应用图标或 / 和功能列表，和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表；或设置的控制人机界面，所述控制人机界面显示有设置的应用图标或 / 和功能列表，和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表；或所述启动键被点击或被选择前的进入终端的所述当前界面的上一级人机界面，所述上一级人机界面显示有应用图标或 / 和功能列表，和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表。

[0078] 步骤 S102，接收多进程操作支持界面中的应用图标或 / 和功能列表中的应用或功能被点击或被选择的信号，根据接收到的信号，终端由多进程操作支持界面进入到对应于应用或功能的人机操作界面。同时保存当前界面到多进程操作支持界面。

[0079] 较佳的实施例中，保存当前界面到多进程操作支持界面，当前界面在终端进入到对应于应用或功能的人机操作界面后，在人机操作界面下，可以直接或间接返回到当前界面。返回的方法至少包括：

[0080] 通过启动键进入到多进程操作支持界面，在多进程操作支持界面中找到当前界面对应的程序或应用或功能的图标或列表，通过选择图标或列表返回；或通过触摸终端显示屏的某一边缘，显示出未关闭的运行程序或应用或功能的界面，找到当前界面对应的程序或应用或功能的图标或列表，通过选择图标或列表返回返回；或关闭人机操作界面后直接返回。

[0081] 较佳的实施例中，处于解锁状态的终端由当前界面进入到多进程操作支持界面，其中，多进程操作支持界面指的是在终端的显示屏边缘显示的多进程操作支持界面，或多进程操作支持界面映射的图标或符号或边条。

[0082] 在多进程操作支持界面中找到当前界面对应的程序或应用或功能的图标或列表，其中的找到当前界面对应的程序或应用或功能的图标或列表的方法还包括：

[0083] 通过点击或拉动处在终端的显示屏边缘显示的多进程操作支持界面，或，点击或拉动对应的图标或符号或边条，显示出完整的多进程操作支持界面，进而在多进程操作支持界面中找到当前界面对应的图标或列表。

[0084] 如图 2 所示，本发明第二实施例提供一种通过启动键支持多进程操作的方法，步

骤包括：

[0085] 步骤 S201,接收启动键被点击或被选择的信号,根据接收到的信号,处于解锁状态的终端由当前界面进入到操作控制界面。操作控制界面包括有:操作控制当前界面的图标或指令表,以及直接或间接返回多进程操作支持界面的图标或指令表。

[0086] 多进程操作支持界面是:所述终端第一次启用的默认人机界面,所述默认人机界面显示有预置的应用图标或/和功能列表,和/或未关闭应用或功能对应的图标或列表;或设置的控制人机界面,所述控制人机界面显示有设置的应用图标或/和功能列表,和/或未关闭应用或功能对应的图标或列表;或所述启动键被点击或被选择前的进入终端的所述当前界面的上一级人机界面,所述上一级人机界面显示有应用图标或/和功能列表,和/或未关闭应用或功能对应的图标或列表。

[0087] 步骤 S202,接收直接或间接返回多进程操作支持界面的图标或指令表被点击或被选择的信号,根据接收到的信号,由当前界面进入到多进程操作支持界面。

[0088] 步骤 S203,接收多进程操作支持界面中的应用图标或/和功能列表中的应用或功能被点击或被选择的信号,根据接收到的信号,终端由多进程操作支持界面进入到对应于应用或功能的人机操作界面。同时保存当前界面到多进程操作支持界面。

[0089] 较佳的实施例中,保存当前界面到多进程操作支持界面,当前界面在终端进入到对应于应用或功能的人机操作界面后,在人机操作界面下,可以直接或间接返回到当前界面。返回的方法至少包括:

[0090] 通过启动键进入到多进程操作支持界面,在多进程操作支持界面中找到当前界面对应的程序或应用或功能的图标或列表,通过选择图标或列表返回;或通过触摸终端显示屏的某一边缘,显示出未关闭的运行程序或应用或功能的界面,找到当前界面对应的程序或应用或功能的图标或列表,通过选择图标或列表返回返回;或关闭人机操作界面后直接返回。

[0091] 如图 3 所示,本发明第三实施例提供一种通过启动键支持多进程操作的方法,步骤包括:

[0092] 步骤 S301,预置多进程操作支持界面,或多进程操作支持界面的局部,或多进程操作支持界面的图标或符号于终端的应用或/和功能处于运行状态终端的当前界面上;

[0093] 多进程操作支持界面是:所述终端第一次启用的默认人机界面,所述默认人机界面显示有预置的应用图标或/和功能列表,和/或未关闭应用或功能对应的图标或列表;或设置的控制人机界面,所述控制人机界面显示有设置的应用图标或/和功能列表,和/或未关闭应用或功能对应的图标或列表;或所述启动键被点击或被选择前的进入终端的所述当前界面的上一级人机界面,所述上一级人机界面显示有应用图标或/和功能列表,和/或未关闭应用或功能对应的图标或列表。

[0094] 步骤 S302,在终端的应用或/和功能被使用的人机界面中打开多进程操作支持界面,打开多进程操作支持界面的方法包括:拉动多进程操作支持界面的局部,显示完整的多进程操作支持界面;或接收点击或选择多进程操作支持界面的图标或符号的信号,根据接收到的信号,显示完整的多进程操作支持界面;或接收启动键被点击或被选择的信号,根据接收到的信号,显示完整的多进程操作支持界面。

[0095] 步骤 S303,接收多进程操作支持界面中的应用图标或/和功能列表中的应用或功

能被点击或被选择的信号,根据接收到的信号,终端由多进程操作支持界面进入到对应于应用或功能的人机操作界面。同时保存当前界面到多进程操作支持界面。

[0096] 较佳的实施例中,保存当前界面到多进程操作支持界面,当前界面在终端进入到对应于应用或功能的人机操作界面后,在人机操作界面下,可以直接或间接返回到当前界面。返回的方法至少包括:

[0097] 通过启动键进入到多进程操作支持界面,在多进程操作支持界面中找到当前界面对应的程序或应用或功能的图标或列表,通过选择图标或列表返回;或通过触摸终端显示屏的某一边缘,显示出未关闭的运行程序或应用或功能的界面,找到当前界面对应的程序或应用或功能的图标或列表,通过选择图标或列表返回;或关闭人机操作界面后直接返回。

[0098] 如图 4 所示,本发明第四实施例提供一种通过启动键支持多进程操作的终端,包括:

[0099] 按键控制单元 41 和界面管理单元 42。

[0100] 按键控制单元接收启动键被点击或被选择的信号,界面管理单元 42 根据接收到的信号,使处于解锁状态的终端由当前界面进入到多进程操作支持界面。

[0101] 多进程操作支持界面是:所述终端第一次启用的默认人机界面,所述默认人机界面显示有预置的应用图标或/和功能列表,和/或未关闭应用或功能对应的图标或列表;或设置的控制人机界面,所述控制人机界面显示有设置的应用图标或/和功能列表,和/或未关闭应用或功能对应的图标或列表;或所述启动键被点击或被选择前的进入终端的所述当前界面的上一级人机界面,所述上一级人机界面显示有应用图标或/和功能列表,和/或未关闭应用或功能对应的图标或列表。

[0102] 按键控制单元 41 接收多进程操作支持界面中的应用图标或/和功能列表中的应用或功能被点击或被选择的信号,界面管理单元 42 根据接收到的信号,终端由多进程操作支持界面进入到对应于应用或功能的人机操作界面。同时保存当前界面到多进程操作支持界面。

[0103] 如图 5 所示,本发明第五实施例提供一种通过启动键支持多进程操作的终端,包括:

[0104] 按键控制单元 51 和界面管理单元 52。

[0105] 按键控制单元接收启动键被点击或被选择的信号,界面管理单元根据接收到的所述信号,使处于解锁状态的终端由当前界面进入到当前界面的操作控制界面。操作控制界面包括有:操作控制当前界面的图标或指令表,以及直接或间接返回多进程操作支持界面的图标或指令表。

[0106] 多进程操作支持界面是:所述终端第一次启用的默认人机界面,所述默认人机界面显示有预置的应用图标或/和功能列表,和/或未关闭应用或功能对应的图标或列表;或设置的控制人机界面,所述控制人机界面显示有设置的应用图标或/和功能列表,和/或未关闭应用或功能对应的图标或列表;或所述启动键被点击或被选择前的进入终端的所述当前界面的上一级人机界面,所述上一级人机界面显示有应用图标或/和功能列表,和/或未关闭应用或功能对应的图标或列表。以及

[0107] 按键控制单元 51 接收直接或间接返回多进程操作支持界面的图标或指令表被点

击或被选择的信号,界面管理单元 52 根据接收到的信号,使当前界面进入到多进程操作支持界面。

[0108] 按键控制单元 51 接收多进程操作支持界面中的应用图标或 / 和功能列表中的应用或功能被点击或被选择的信号,界面管理单元 52 根据接收到的信号,终端由多进程操作支持界面进入到对应于应用或功能的人机操作界面。同时保存当前界面到多进程操作支持界面。

[0109] 如图 6 所示,本发明第六实施例提供一种通过启动键支持多进程操作的终端,包括:

[0110] 按键控制单元 61 和界面管理单元 62。

[0111] 界面管理单元 61 预置多进程操作支持界面,或多进程操作支持界面的局部,或多进程操作支持界面的图标或符号于终端的应用或 / 和功能处于运行状态的当前界面上;

[0112] 多进程操作支持界面是:所述终端第一次启用的默认人机界面,所述默认人机界面显示有预置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表;或设置的控制人机界面,所述控制人机界面显示有设置的应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表;或所述启动键被点击或被选择前的进入终端的所述当前界面的上一级人机界面,所述上一级人机界面显示有应用图标或 / 和功能列表,和 / 或未关闭应用或功能对应的图标或列表。

[0113] 在终端的当前界面上打开多进程操作支持界面,其中,打开多进程操作支持界面的方法包括:

[0114] 按键控制单元 61 接收拉动多进程操作支持界面的局部的信号,并传递信号给界面管理单元 62,界面管理单元 62 根据信号,显示完整的多进程操作支持界面;或按键控制单元 61 接收点击或选择多进程操作支持界面的图标或符号的信号,并传递信号给界面管理单元 62,界面管理单元 62 根据信号,显示完整的多进程操作支持界面;或按键控制单元 61 接收启动键被点击或被选择的信号,并传递信号给界面管理单元 62,界面管理单元 62 根据信号,显示完整的多进程操作支持界面。

[0115] 按键控制单元 61 接收多进程操作支持界面中的应用图标或 / 和功能列表中的应用或功能被点击或被选择的信号,界面管理单元 62 根据接收到的信号,终端由多进程操作支持界面进入到对应于应用或功能的人机操作界面。同时保存当前界面到多进程操作支持界面。

[0116] 以上是本发明的部分具体实施例,但并不代表本发明的全部内容,本领域相关的技术人员可以根据本发明的方案和以上实施例得到其他相关的具体应用,在此不一一例举。

[0117] 显然,本领域的技术人员可以对本发明进行各种改动和变型而不脱离本发明的精神和范围。这样,倘若本发明的这些修改和变型属于本发明权利要求要求及其等同技术的范围之内,则本发明也意图包含这些改动和变型在内。

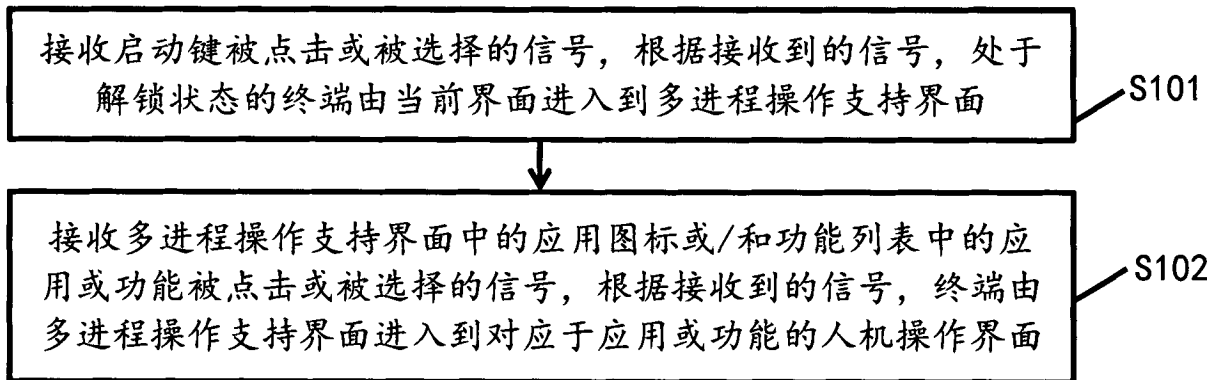


图 1

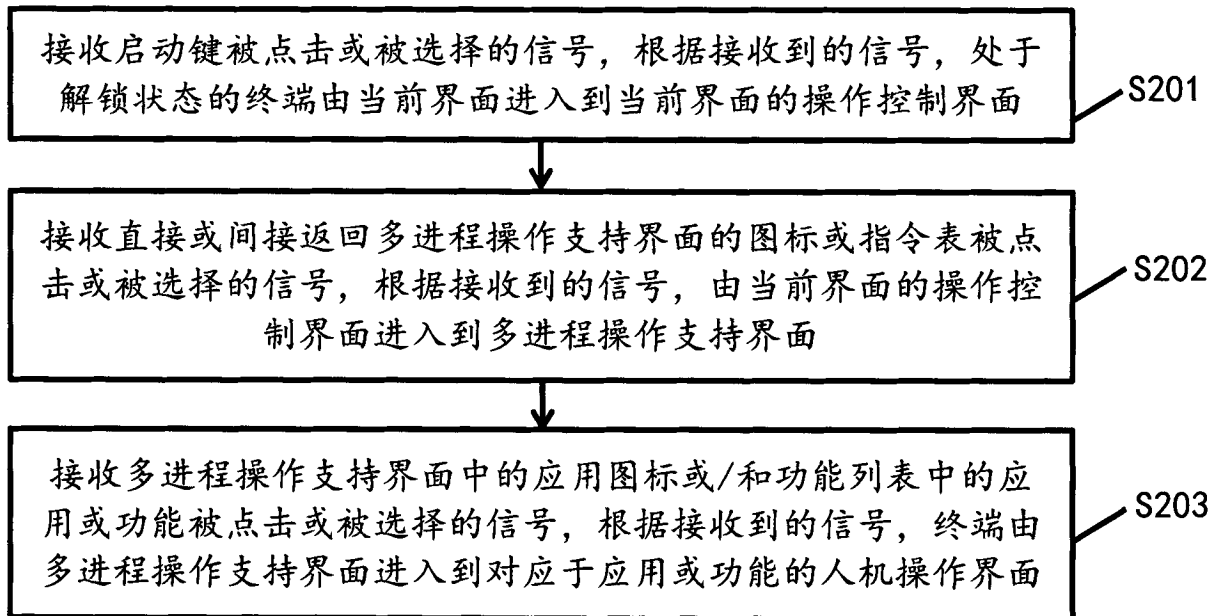


图 2

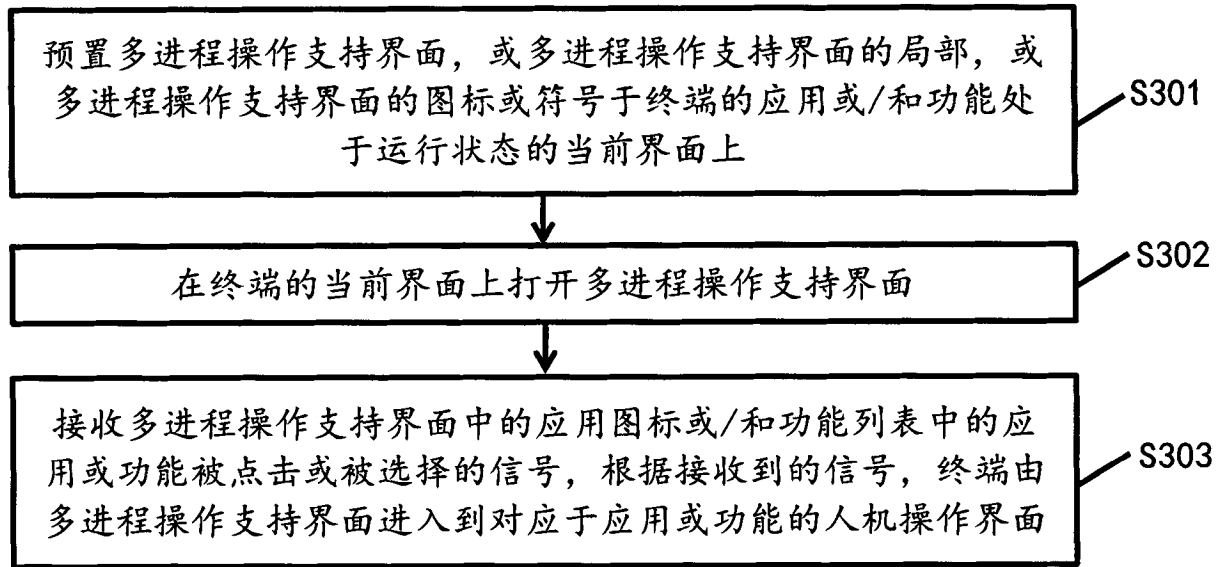


图 3

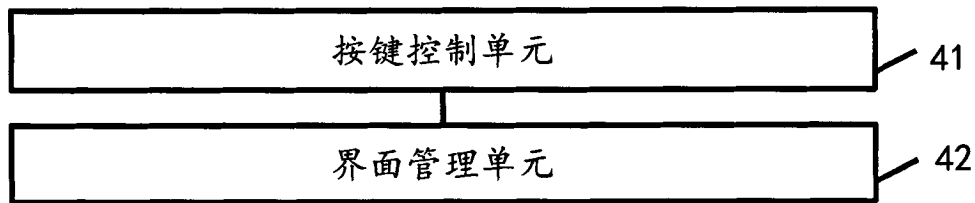


图 4

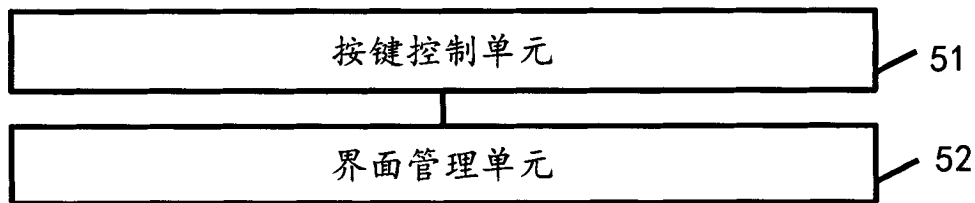


图 5

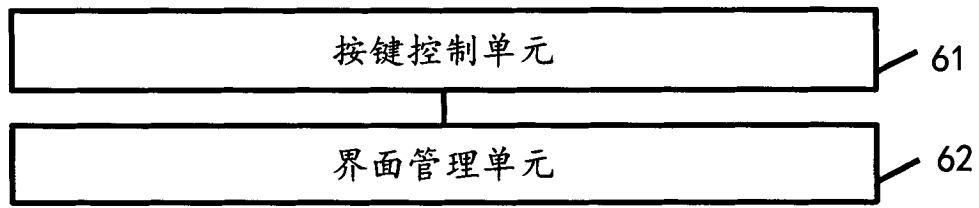


图 6