



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103179273 A

(43) 申请公布日 2013.06.26

(21) 申请号 201310075719.7

(22) 申请日 2013.03.11

(71) 申请人 广东欧珀移动通信有限公司

地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海滨路 18 号

(72) 发明人 肖文强

(74) 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102

代理人 罗晓林 李志强

(51) Int. Cl.

H04M 1/725(2006.01)

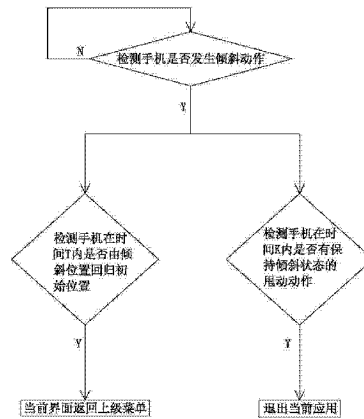
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种手机的操作方法

(57) 摘要

本发明公开了一种手机的操作方法,包括步骤:S1,当手持手机时,实时检测手机是否发生倾斜动作;S2,若有发生倾斜动作,检测手机在时间T内是否有回归初始位置;若没有发生倾斜动作,返回步骤S1;S3,若有回归初始位置,则系统从当前界面返回上级菜单,此次操作结束。本发明通过对手机的倾斜和甩动动作,实现手机当前页面返回上一级菜单或者直接退出的目的,不用去按返回键和退出按键,大大方便了用户的操作。



1. 一种手机的操作方法,包括以下步骤:
  - S1,当手持手机时,实时检测手机是否发生倾斜动作;
  - S2,若有发生倾斜动作,检测手机在时间 T 内是否有回归初始位置;若没有发生倾斜动作,返回步骤 S1;
  - S3,若有回归初始位置,则系统从当前界面返回上级菜单,此次操作结束。
2. 根据权利要求 1 所述的手机的操作方法,其特征在于:所述方法还包括步骤:
  - S4,当手机发生倾斜动作后,检测手机在时间 K 内是否有发生保持该倾斜状态的甩动动作;
  - S5,若有,则退出当前应用,返回初始桌面,此次操作结束。
3. 根据权利要求 2 所述的手机的操作方法,其特征在于:所述倾斜动作为向右的倾斜动作。
4. 根据权利要求 2 所述的手机的操作方法,其特征在于:所述倾斜动作为向左的倾斜动作。
5. 根据权利要求 2 或 3 或 4 所述的手机的操作方法,其特征在于:所述甩动动作为向下的甩动动作。
6. 根据权利要求 2 或 3 或 4 所述的手机的操作方法,其特征在于:所述甩动动作为向上的甩动动作。

## 一种手机的操作方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种手机的控制方法,具体地说是一种近距离内不接触手机屏幕利用手势对手机实现各种功能操作的方法。

### 背景技术

[0002] 目前,智能触摸屏手机已经为主流手机,与传统实体按键不同,触摸操作更加方便,而且带给用户更高的使用体验。为了满足用户的各种需要,智能手机的触摸屏越做越大,大大方便用户观看电影、上网、玩游戏等操作。然而,手机屏幕做的越来越大也带来了一些其他问题,如对于大屏幕手机,用户很难单手进行操作。如单手握较大屏幕的手机时,按照目前触摸屏上返回键和退出键的设定位置,操作非常不方便,这种矛盾已经逐渐影响到了用户和移动终端之间的人机交互性。

### 发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是提供一种使手机发生倾斜动作即可使当前的界面返回上级菜单的操作方法,更加快捷方便。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明采取以下技术方案:

一种手机的操作方法,包括以下步骤:

S1,当手持手机时,实时检测手机是否发生倾斜动作;

S2,若有发生倾斜动作,检测手机在时间 T 内是否有回归初始位置;若没有发生倾斜动作,返回步骤 S1;

S3,若有回归初始位置,则系统从当前界面返回上级菜单,此次操作结束。

[0005] 所述方法还包括步骤:

S4,当手机发生倾斜动作后,检测手机在时间 K 内是否有发生保持该倾斜状态的甩动动作;

S5,若有,则退出当前应用,返回初始桌面,此次操作结束。

[0006] 所述倾斜动作为向右的倾斜动作。

[0007] 所述倾斜动作为向左的倾斜动作。

[0008] 所述甩动动作为向下的甩动动作。

[0009] 所述甩动动作为向上的甩动动作。

[0010] 本发明只需摇动手机,使手机发生倾斜动作,并且在预定的时间内回归初始位置,即可使手机的当前界面返回到上一级菜单,而且通过倾斜后甩动可使手机退出当前应用,不需要触碰返回按键和退出按键,方便快捷,大大方便了用户的操作性,提高了用户的使用体验。

### 附图说明

[0011] 附图 1 为本发明原理流程示意图。

## 具体实施方式

[0012] 为了便于本领域技术人员的理解,下面结合附图对本发明作进一步的描述。

[0013] 本发明揭示了一种手机的操作方法,在手持手机时,通过使手机发生倾斜动作及回归初始位置,实现等同于返回按键的作用,不用去触碰返回键即可使当前界面返回到上级菜单中。再通过倾斜后的甩动动作,实现手机从当前应用中直接退出的目的,不用去触碰退出按键,大大方便了用户,方便快捷。

[0014] 如附图 1 所示,一种手机的操作方法,包括以下步骤:

S1,当手持手机时,实时检测手机是否发生倾斜动作,即手机是否以初始位置为中心向一侧方向发生倾斜。此处的倾斜是以手机初始位置为参照点而言,即手机相对其初始位置是否有向任一侧倾斜。

[0015] S2,若有发生倾斜动作,检测手机在时间 T 内是否有回归初始位置;若没有发生倾斜动作,返回步骤 S1。如果检测到手机相对于初始位置发生了任一侧的倾斜动作,则继续检测手机在时间 T 内是否有从倾斜状态返回到初始位置,该时间 T 可进行自定义,如为 3 秒,5 秒,6 秒,7 秒,或者其他秒数,在此并无限定。如果手机相对于初始位置没有发生倾斜动作,则返回步骤 S1 重新检测手机是否有发生倾斜动作。

[0016] S3,若有回归初始位置,则系统从当前界面返回上级菜单,此次操作结束。在发生倾斜之后手机又回归初始位置,则向系统发出指令,使当前界面返回上级菜单,每一次倾斜动作并回归后就返回一次上一层级菜单,如果需要连续返回上级菜单,则需要连续动作几次。如果原来屏幕显示的就是手机桌面,没有开启任何应用,则依然保持手机桌面。当开启了应用之后,则返回该应用操作的上级菜单。

[0017] 所述方法还包括步骤 S4,当手机发生倾斜动作后,检测手机在时间 K 内是否有发生保持该倾斜状态的甩动动作,即当手机倾斜后,保持该倾斜状态并且对手机进行甩动,该时间 K 可为 3 秒,4 秒,5 秒,或者其他时间,并且该时间 K 可小于时间 T,或者时间 K 等于时间 T,或者时间 K 大于时间 T。S5,若有保持倾斜状态的甩动动作,则退出当前应用,返回初始桌面,此次操作结束。

[0018] 当手机发生以其初始位置为中心向该手机的其中一侧倾斜的动作之后,系统同时检测该手机在时间 T 内是否有回归动作和在时间 K 内是否有甩动动作。如果同一次操作过程中,在时间 T 没有发生回归初始位置的动作,时间 K 内也没有发生保持倾斜状态的动作,则手机保持当前界面不变。另外,在超过了时间 K 后进行保持该倾斜状态的甩动操作,不会退出当前应用,在超过了时间 T 后将手机由倾斜位置回归初始位置的操作,也不会对当前界面返回上级菜单。

[0019] 此外,手机的倾斜动作设为可向左或右的倾斜动作。当设为向右的倾斜动作为有效动作时,以手机初始位置为中心位置,向该中心位置的右方向倾斜为有效动作,此时如果发生向左倾斜的动作则无效,不会使当前界面返回上级菜单。

[0020] 当将向左的倾斜动作设为有效的倾斜动作时,以手机初始位置为中心位置,向该中心位置的左方向倾斜为有效动作,此时如果发生向右倾斜的动作则无效,不会使当前界面返回上级菜单。

[0021] 甩动动作为可设为向下或向上的甩动动作,并且无论倾斜动作是左方向有效还是

右方向有效都适用。当将向下的甩动动作设为有效甩动动作时,以手机的倾斜状态的位置为中心位置,向该中心位置以下的方向甩动为有效动作,此时如果发生向上的甩动动作则无效,不会使当前应用退出。

[0022] 当将向上的甩动动作设为有效甩动动作时,以手机的倾斜状态的位置为中心位置,向该中心位置以上的方向甩动为有效动作,此时如果发生向下的甩动动作则无效,不会使当前应用退出。

[0023] 另外,可以在状态栏中设置一个相应的按键,当需要采用如上所述的技术方案来操作手机时,则激活该按键;如果不需要采用如上所述的技术方案来操作手机时,则关闭该按键。此按键的设置,可通过简单的软件编程即可实现,在此不再详细赘述。

[0024] 需要说明的是,以上所述并非是对本发明技术方案的限定,在不脱离本技术方案的创造构思的前提下,任何显而易见的替换均在本发明的保护范围之内。

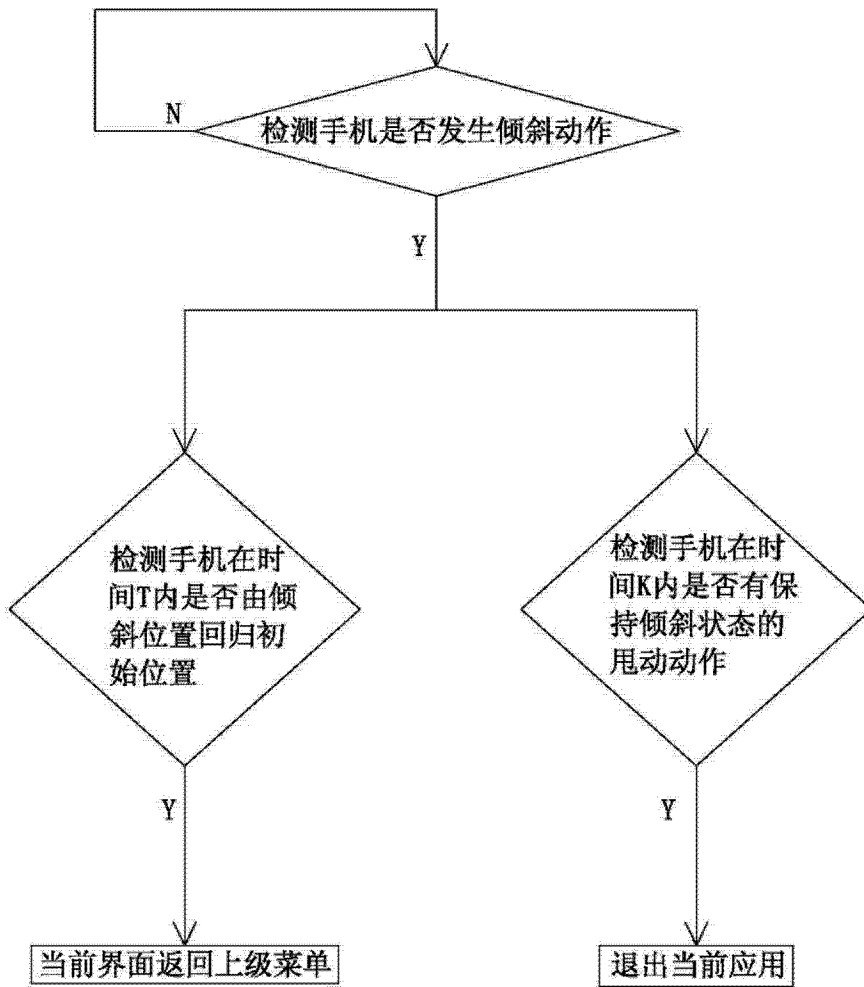


图 1