(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 105930061 A (43)申请公布日 2016.09.07

(21)申请号 201610338574.9

(22)申请日 2016.05.20

(71)申请人 深圳天珑无线科技有限公司 地址 518053 广东省深圳市南山区华侨城 东部工业区H3栋501B

(72)发明人 何小明

(74) 专利代理机构 北京汇思诚业知识产权代理 有限公司 11444

代理人 王刚 龚敏

(51) Int.CI.

G06F 3/0484(2013.01)

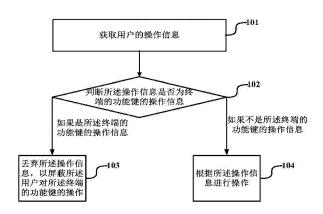
权利要求书1页 说明书5页 附图1页

(54)发明名称

一种功能键的屏蔽方法和终端

(57)摘要

本发明实施例提供一种功能键的屏蔽方法 和终端,所述方法包括:获取用户的操作信息;判 断所述操作信息是否为终端的功能键的操作信息;如果是所述终端的功能键的操作信息,则丢 弃所述操作信息,以屏蔽所述用户对所述终端的 功能键的操作;如果不是所述终端的功能键的操 作信息,则根据所述操作信息进行操作,本发明 实施例中可以将对终端的功能键的操作屏蔽掉, 这样就避免了在用户操作过程中产生的用户对 功能键的非主动操作引起的误操作的问题。



1.一种功能键的屏蔽方法,其特征在于,所述方法包括:

获取用户的操作信息:

判断所述操作信息是否为终端的功能键的操作信息;

如果是所述终端的功能键的操作信息,则丢弃所述操作信息,以屏蔽所述用户对所述终端的功能键的操作:

如果不是所述终端的功能键的操作信息,则根据所述操作信息进行操作。

2.如权利要求1所述方法,其特征在于,在获取用户的操作信息之前,所述方法还包括:为所述用户提供所述终端的功能键屏蔽选项:

确定所述用户选定的功能键,将所述用户选定的所述功能键的状态切换到屏蔽状态。

3. 如权利要求2所述方法,其特征在于,判断所述操作信息是否为所述终端的功能键的操作信息,包括:

判断所述操作信息是否为所述终端中处于屏蔽状态的功能键的操作信息。

4. 如权利要求3所述方法,其特征在于,判断所述操作信息是否为所述终端中处于屏蔽状态的功能键的操作信息,包括:

获取所述操作信息对应的功能键的状态;

根据所述功能键的状态判断所述操作信息是否为所述终端中处于屏蔽状态的功能键的操作信息。

5. 如权利要求1至4仟一所述方法,其特征在于,所述终端的功能键包括:

所述终端的实体功能键和虚拟功能键。

6.一种终端,其特征在于,所述终端包括:

获取模块,用于获取用户的操作信息;

判断模块,用于判断所述操作信息是否为所述终端的功能键的操作信息;

处理模块,如果是所述终端的功能键的操作信息,用于丢弃所述操作信息,以屏蔽所述 用户对所述终端的功能键的操作;

所述处理模块,如果不是所述终端的功能键的操作信息,还用于根据所述操作信息进行操作。

7. 如权利要求6所述终端,其特征在于,所述终端,还包括:

选项模块,在获取用户的操作信息之前,用于为所述用户提供所述终端的功能键屏蔽选项;

确定模块,用于确定所述用户选定的功能键;

切换模块,用于将所述用户选定的所述功能键的状态切换到屏蔽状态。

8. 如权利要求7所述终端,其特征在于,所述判断模块,具体用于:

判断所述操作信息是否为所述终端中处于屏蔽状态的功能键的操作信息。

9. 如权利要求8所述终端,其特征在于,所述判断模块,还具体用于:

获取所述操作信息对应的功能键的状态:

根据所述功能键的状态判断所述操作信息是否为所述终端中处于屏蔽状态的功能键的操作信息。

10. 如权利要求6至9仟一所述终端, 其特征在干, 所述终端的功能键包括:

所述终端的实体功能键和虚拟功能键。

一种功能键的屏蔽方法和终端

技术领域

[0001] 本发明涉及控制技术领域,尤其涉及一种功能键的屏蔽方法和终端。

背景技术

[0002] 随着智能终端的普及,各种各样的应用也越来越丰富,用户可以使用应用来娱乐或学习,但是在用户操作过程中会产生一些用户对功能键的非主动操作引起的误操作,例如:在操作过程中碰触或点击到了返回功能键引起的误操作,或者是用户非主动操作引起的设置修改的误操作等。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本发明实施例提供一种功能键的屏蔽方法和终端,用以解决现有技术中用户在操作过程中产生的用户对功能键非主动操作引起的误操作的问题。

[0004] 为实现上述发明目的,一方面,本发明实施例提供了一种功能键的屏蔽方法,所述方法包括:

[0005] 获取用户的操作信息;

[0006] 判断所述操作信息是否为终端的功能键的操作信息;

[0007] 如果是所述终端的功能键的操作信息,则丢弃所述操作信息,以屏蔽所述用户对所述终端的功能键的操作;

[0008] 如果不是所述终端的功能键的操作信息,则根据所述操作信息进行操作。

[0009] 如上所述的方面和任一可能的实现方式,进一步提供一种实现方式,在获取用户的操作信息之前,所述方法还包括:

[0010] 为所述用户提供所述终端的功能键屏蔽选项;

[0011] 确定所述用户选定的功能键,将所述用户选定的所述功能键的状态切换到屏蔽状态。

[0012] 如上所述的方面和任一可能的实现方式,进一步提供一种实现方式,判断所述操作信息是否为所述终端的功能键的操作信息,包括:

[0013] 判断所述操作信息是否为所述终端中处于屏蔽状态的功能键的操作信息。

[0014] 如上所述的方面和任一可能的实现方式,进一步提供一种实现方式,判断所述操作信息是否为所述终端中处于屏蔽状态的功能键的操作信息,包括:

[0015] 获取所述操作信息对应的功能键的状态;

[0016] 根据所述功能键的状态判断所述操作信息是否为所述终端中处于屏蔽状态的功能键的操作信息。

[0017] 如上所述的方面和任一可能的实现方式,进一步提供一种实现方式,所述终端的功能键包括:

[0018] 所述终端的实体功能键和虚拟功能键。

[0019] 本发明实施例中可以将对终端的功能键的操作屏蔽掉,这样就避免了在用户操作

过程中产生的用户对功能键的非主动操作引起的误操作的问题。

[0020] 为实现上述发明目的,另一方面,本发明实施例还提供一种终端,所述终端包括:

[0021] 获取模块,用于获取用户的操作信息;

[0022] 判断模块,用于判断所述操作信息是否为所述终端的功能键的操作信息;

[0023] 处理模块,如果是所述终端的功能键的操作信息,用于丢弃所述操作信息,以屏蔽所述用户对所述终端的功能键的操作:

[0024] 所述处理模块,如果不是所述终端的功能键的操作信息,还用于根据所述操作信息进行操作。

[0025] 如上所述的方面和任一可能的实现方式,进一步提供一种实现方式,所述终端,还包括:

[0026] 选项模块,在获取用户的操作信息之前,用于为所述用户提供所述终端的功能键屏蔽选项;

[0027] 确定模块,用于确定所述用户选定的功能键;

[0028] 切换模块,用于将所述用户选定的所述功能键的状态切换到屏蔽状态。

[0029] 如上所述的方面和任一可能的实现方式,进一步提供一种实现方式,所述判断模块,具体用于:

[0030] 判断所述操作信息是否为所述终端中处于屏蔽状态的功能键的操作信息。

[0031] 如上所述的方面和任一可能的实现方式,进一步提供一种实现方式,所述判断模块,还具体用于:

[0032] 获取所述操作信息对应的功能键的状态;

[0033] 根据所述功能键的状态判断所述操作信息是否为所述终端中处于屏蔽状态的功能键的操作信息。

[0034] 如上所述的方面和任一可能的实现方式,进一步提供一种实现方式,所述终端的功能键包括:

[0035] 所述终端的实体功能键和虚拟功能键。

[0036] 本发明实施例中可以将对终端的功能键的操作屏蔽掉,这样就避免了在用户操作过程中产生的用户对功能键的非主动操作引起的误操作的问题。

附图说明

[0037] 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一简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图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性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0038] 图1为本发明实施例一中的一种功能键的屏蔽方法的流程图:

[0039] 图2为本发明实施例二中的一种终端的结构示意图。

具体实施方式

[0040] 为了更好的理解本发明的技术方案,下面结合附图对本发明实施例进行详细描述。

[0041] 应当明确,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0042] 在本发明实施例中使用的术语是仅仅出于描述特定实施例的目的,而非旨在限制本发明。在本发明实施例和所附权利要求书中所使用的单数形式的"一种"、"所述"和"该"也旨在包括多数形式,除非上下文清楚地表示其他含义。

[0043] 取决于语境,如在此所使用的词语"如果"可以被解释成为"在……时"或"当……时"或"响应于确定"或"响应于检测"。类似地,取决于语境,短语"如果确定"或"如果检测(陈述的条件或事件)"可以被解释成为"当确定时"或"响应于确定"或"当检测(陈述的条件或事件)时"或"响应于检测(陈述的条件或事件)"。

[0044] 实施例一

[0045] 为了解决现有技术中用户在操作过程中产生的用户对功能键非主动操作引起的误操作的问题,本发明实施例一提出了一种功能键的屏蔽方法,具体如图1所示,所述方法包括以下步骤:

[0046] 步骤101,获取用户的操作信息。

[0047] 需要说明的是,本发明实施例中所涉及的终端可以包括但不限于个人计算机 (Personal Computer,PC)、个人数字助理(Personal Digital Assistant,PDA)、无线手持设备、平板电脑(Tablet Computer)、手机、MP3播放器、MP4播放器等。

[0048] 具体的,终端可以根据用户的操作信息实现用户对对应功能键的操作。

[0049] 其中,当前终端启动了终端的功能键操作无效的模式。

[0050] 步骤102,判断所述操作信息是否为终端的功能键的操作信息。如果是所述终端的功能键的操作信息,则执行步骤103,如果不是所述终端的功能键的操作信息,则执行步骤104。

[0051] 步骤103,丢弃所述操作信息,以屏蔽所述用户对所述终端的功能键的操作。

[0052] 步骤104,根据所述操作信息进行操作。

[0053] 其中,所述终端的功能键包括:

[0054] 所述终端的实体功能键和虚拟功能键。

[0055] 具体的,终端的功能键是指终端自身的功能键,而非终端安装应用后通过应用获得的功能键,终端的功能键可以实现对终端控制的功能键,实现对终端控制的功能键可以为终端的实体功能键和虚拟功能键,例如:实体功能键包括:HOME键,返回键,音量调节键等可以对终端进行控制的实体功能键,虚拟功能键包括:终端各种菜单中能够对终端进行设置或控制的各个虚拟功能键,例如:终端中的系统设置菜单和下拉菜单等,需要注意的是本发明提到的终端的功能键有别于应用的功能键,其中,终端的功能键能够实现对终端的控制,在某些情况下也可以实现对应用的控制,例如:音量调节键可以控制应用的音量,但是应用的功能键只能实现对应用的控制,但是无法实现对终端的控制。

[0056] 在终端的功能键操作无效的模式下,为了避免用户对终端功能键的误操作,因此需要确定出用户的操作信息是否为终端功能键的操作信息,只有在确定出操作信息是否为终端功能键的操作信息后,才可以确定出用户的操作是否为有效操作,如果是所述终端的功能键的操作信息,则操作信息为无效操作,需要将所述操作信息丢弃,即不处理该操作信

息,这样就屏蔽了用户对终端功能键的操作,进一步的,避免了用户对终端功能键的误操作,如果不是所述终端的功能键的操作信息,则是有效操作,需要对用户的操作信息进行处理,再进一步的,根据上述方法,用户在使用应用的过程且终端处于功能键操作无效的模式下时,终端可以通过应用的功能键实现对应用的任意操作,但是无法使用终端的功能键,这样可以使用户在对应用进行操作的过程中避免了由于用户对功能键的非主动操作引起的退出等误操作的问题。

[0057] 为了保证用户可以使用部分终端的功能键,以方便用户操作,在获取用户的操作信息之前,所述方法还包括:

[0058] 为所述用户提供所述终端的功能键屏蔽选项;

[0059] 确定所述用户选定的功能键,将所述用户选定的所述功能键的状态切换到屏蔽状态。

[0060] 具体的,在终端为用户提供终端功能键的屏蔽选项后,用户可以选择需要屏蔽的功能键,在用户确定选定的需要屏蔽的功能键后,终端将对应的功能键切换到屏蔽状态,其中,终端功能键的状态包括:屏蔽状态和非屏蔽状态,用户在对处于屏蔽状态下的功能键进行操作时无法得到响应,屏蔽状态还可以包括:半屏蔽状态和完全屏蔽状态,在半屏蔽状态下用户在某些情况下可以对对应的功能键进行操作后可以得到响应,但是处于完全屏蔽状态的功能键用户在进行操作后则无法得到任何响应,其中,可以对半屏蔽状态下的功能键进行操作的情况可以根据实际情况确定。

[0061] 判断所述操作信息是否为所述终端的功能键的操作信息,包括:

[0062] 判断所述操作信息是否为所述终端中处于屏蔽状态的功能键的操作信息。

[0063] 具体的,终端只对处于屏蔽状态的功能键的操作不做任何响应,但是对处于非屏蔽状态的功能键需要作出响应,因此需要判断出操作信息是否为所述终端中处于屏蔽状态的功能键的操作信息,以使终端根据操作信息确定是屏蔽操作还是响应操作。

[0064] 判断所述操作信息是否为所述终端中处于屏蔽状态的功能键的操作信息,包括:

[0065] 获取所述操作信息对应的功能键的状态;

[0066] 根据所述功能键的状态判断所述操作信息是否为所述终端中处于屏蔽状态的功能键的操作信息。

[0067] 具体的,由于终端功能键可以处于屏蔽状态也可以出非屏蔽状态,因此,终端需要确定用户是对屏蔽状态的功能键进行了操作,还是对非屏蔽状态的功能键进行了操作,以使终端确定出是根据操作信息进行响应还是屏蔽。

[0068] 例如:当用户选择屏蔽的功能键是HOME键时,用户在对其他终端功能键进行操作或对终端中的应用的功能键进行操作时,在终端获取操作信息后需要根据该操作信息进行对应的操作响应,但是如果该操作信息是用户对HOME键的操作时,终端需要丢弃该操作信息,以达到屏蔽用户对HOME键进行的操作。

[0069] 本发明实施例中可以将对终端的功能键的操作屏蔽掉,这样就避免了在用户操作过程中产生的用户对功能键的非主动操作引起的误操作的问题。

[0070] 实施例二

[0071] 本发明实施二例进一步给出实现上述方法实施例中各步骤及方法的终端实施例,如图2所述,其为本发明实施例所提供的终端的设置方块图,所述终端包括:

[0072] 获取模块21,用于获取用户的操作信息;

[0073] 判断模块22,用于判断所述操作信息是否为所述终端的功能键的操作信息;

[0074] 处理模块23,如果是所述终端的功能键的操作信息,用于丢弃所述操作信息,以屏蔽所述用户对所述终端的功能键的操作;

[0075] 所述处理模块23,如果不是所述终端的功能键的操作信息,还用于根据所述操作信息进行操作。

[0076] 所述终端,还包括:

[0077] 选项模块,在获取用户的操作信息之前,用于为所述用户提供所述终端的功能键 屏蔽选项;

[0078] 确定模块,用于确定所述用户选定的功能键;

[0079] 切换模块,用于将所述用户选定的所述功能键的状态切换到屏蔽状态。

[0080] 所述判断模块,具体用于:

[0081] 判断所述操作信息是否为所述终端中处于屏蔽状态的功能键的操作信息。

[0082] 所述判断模块,还具体用于:

[0083] 获取所述操作信息对应的功能键的状态;

[0084] 根据所述功能键的状态判断所述操作信息是否为所述终端中处于屏蔽状态的功能键的操作信息。

[0085] 所述终端的功能键包括:

[0086] 所述终端的实体功能键和虚拟功能键。

[0087] 由于本发明实施例二中的各模块能够执行图1所示的方法,本发明实施例二未详细描述的部分,可参考对图1的相关说明。

[0088] 本发明实施例中可以将对终端的功能键的操作屏蔽掉,这样就避免了在用户操作过程中产生的用户对功能键的非主动操作引起的误操作的问题。

[0089] 本领域普通技术人员可以理解:实现上述各方法实施例的全部或部分步骤可以通过程序指令相关的硬件来完成。前述的程序可以存储于一计算机可读取存储介质中。该程序在执行时,执行包括上述各方法实施例的步骤;而前述的存储介质包括:ROM、RAM、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

[0090] 以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,其中作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到至少两个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本发明实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性的劳动的情况下,即可以理解并实施。

[0091] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的范围。

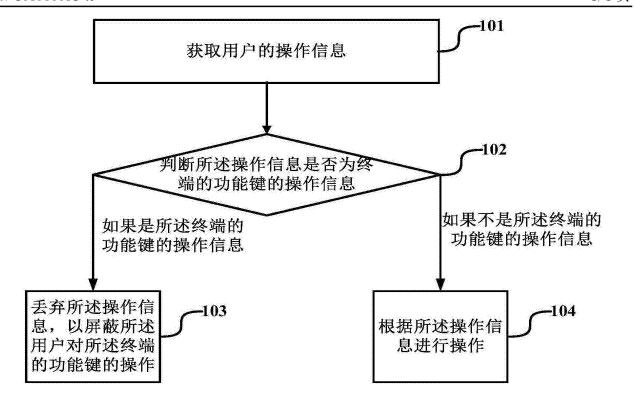


图1

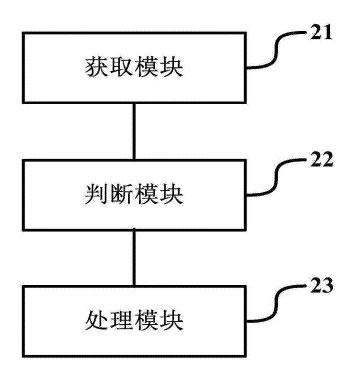


图2