



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107908320 A

(43)申请公布日 2018.04.13

(21)申请号 201711018471.5

(22)申请日 2017.10.27

(71)申请人 上海京颐科技股份有限公司

地址 201800 上海市嘉定区嘉定镇博乐路
76号4幢1层104室

(72)发明人 李志 邵华钢 郭滨 宋含玥

(74)专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 潘彦君 吴敏

(51) Int. Cl.

G06F 3/0481(2013.01)

G06F 3/0484(2013.01)

G06F 3/0488(2013.01)

G06F 3/16(2006.01)

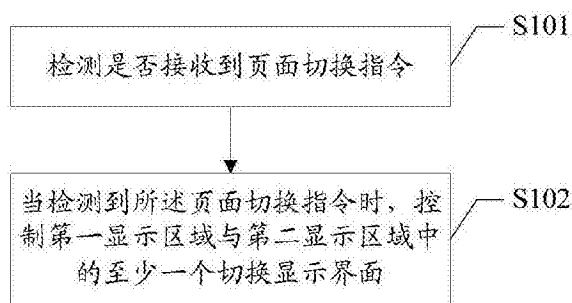
权利要求书1页 说明书6页 附图2页

(54)发明名称

显示页面切换方法及装置、计算机可读存储介质

(57)摘要

一种显示页面切换方法及装置、计算机可读存储介质,所述显示页面切换方法包括:检测是否接收到页面切换指令;当检测接收到所述页面切换指令时,控制第一显示区域与第二显示区域中的至少一个切换显示页面;且当所述第一显示区域与所述第二显示区域均切换显示页面时,所述第一显示区域的显示页面切换速度与所述第二显示区域的显示页面切换速度不同。上述方案能够避免用户错过显示页面上显示的信息。



1. 一种显示页面切换方法,其特征在于,包括:
检测是否接收到页面切换指令;
当检测接收到所述页面切换指令时,控制第一显示区域与第二显示区域中的至少一个切换显示页面;且当所述第一显示区域与所述第二显示区域均切换显示页面时,所述第一显示区域的显示页面切换速度与所述第二显示区域的显示页面切换速度不同。
2. 如权利要求1所述的显示页面切换方法,其特征在于,所述第一显示区域与所述第二显示区域相互独立,且二者不存在重叠。
3. 如权利要求1所述的显示页面切换方法,其特征在于,还包括:以预设时长定时更新所述第一显示区域中的显示内容。
4. 如权利要求1所述的显示页面切换方法,其特征在于,还包括:当检测所述第一显示区域被触发时,生成预览窗口并显示;所述预览窗口中显示的内容与所述第一显示区域被触发时显示的内容相关。
5. 如权利要求1所述的显示页面切换方法,其特征在于,还包括:当检测到所述第一显示区域被触发时,语音播报所述第一显示区域被触发时的内容。
6. 一种显示页面切换装置,其特征在于,包括:
检测单元,用于检测是否接收到页面切换指令;
控制单元,用于当所述检测单元检测到所述页面切换指令时,控制第一显示区域与第二显示区域中的至少一个切换显示页面,且当所述第一显示区域与所述第二显示区域均切换显示页面时,所述第一显示区域的显示页面切换速度与所述第二显示区域的显示页面切换速度不同。
7. 如权利要求6所述的显示页面切换装置,其特征在于,所述第一显示区域与所述第二显示区域相互独立,且二者不存在重叠。
8. 如权利要求6所述的显示页面切换装置,其特征在于,还包括:更新单元,用于以预设时长定时更新所述第一显示区域中的显示内容。
9. 如权利要求6所述的显示页面切换装置,其特征在于,还包括:预览窗口显示单元,用于当检测所述第一显示区域被触发时,生成预览窗口并显示;所述预览窗口中显示的内容与所述第一显示区域被触发时显示的内容相关。
10. 如权利要求6所述的显示页面切换装置,其特征在于,还包括:语音播报单元,用于当检测到所述第一显示区域被触发时,语音播报所述第一显示区域被触发时的内容。
11. 一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机指令,其特征在于,所述计算机指令运行时执行权利要求1~5任一项所述的显示页面切换方法的步骤。
12. 一种显示页面切换装置,包括存储器和处理器,所述存储器上存储有计算机指令,其特征在于,所述计算机指令运行时执行权利要求1~5任一项所述的显示页面切换方法的步骤。

显示页面切换方法及装置、计算机可读存储介质

技术领域

[0001] 本发明涉及智能终端领域,尤其涉及一种显示页面切换方法及装置、计算机可读存储介质。

背景技术

[0002] 随着电子科技的不断发展,生活水平的不断提高,智能终端,例如智能手机、平板电脑等终端设备已经广泛应用在人们的日常生活中。智能终端越来越智能化,对于平板电脑等智能终端,通常运行有操作系统,并安装有应用软件。

[0003] 当智能终端中安装的应用软件数量较多时,智能终端显示屏幕的显示页面可以为多个,每一个显示页面上可以显示有一个或多个应用软件对应的图标以及公告栏等内容,且每一个显示页面上显示的内容可能不同。当显示屏幕显示操作系统页面时,用户可以在智能终端的触摸屏幕上进行左右滑动操作,从而对显示页面进行切换。

[0004] 现有技术中,显示页面在切换时,整个显示页面同时切换至另一个显示页面。对于一些在显示页面上显示的信息,用户可能在显示页面的切换过程中遗漏观看或忽略,从而导致用户错过相应的信息。

发明内容

[0005] 本发明实施例解决的是如何避免用户错过显示页面上显示的信息。

[0006] 为解决上述技术问题,本发明实施例提供一种显示页面切换方法,包括:检测是否接收到页面切换指令;当检测接收到所述页面切换指令时,控制第一显示区域与第二显示区域中的至少一个切换显示页面;且当所述第一显示区域与所述第二显示区域均切换显示页面时,所述第一显示区域的显示页面切换速度与所述第二显示区域的显示页面切换速度不同。

[0007] 可选的,所述第一显示区域与所述第二显示区域相互独立,且二者不存在重叠。

[0008] 可选的,所述显示页面切换方法还包括:以预设时长定时更新所述第一显示区域中的显示内容。

[0009] 可选的,所述显示页面切换方法还包括:当检测所述第一显示区域被触发时,生成预览窗口并显示;所述预览窗口中显示的内容与所述第一显示区域被触发时显示的内容相关。

[0010] 可选的,所述显示页面切换方法还包括:当检测到所述第一显示区域被触发时,语音播报所述第一显示区域被触发时的内容。

[0011] 本发明实施例还提供了一种显示页面切换装置,包括:检测单元,用于检测是否接收到页面切换指令;控制单元,用于当所述检测单元检测到所述页面切换指令时,控制第一显示区域与第二显示区域中的至少一个切换显示页面,且当所述第一显示区域与所述第二显示区域均切换显示页面时,所述第一显示区域的显示页面切换速度与所述第二显示区域的显示页面切换速度不同。

- [0012] 可选的,所述第一显示区域与所述第二显示区域相互独立,且二者不存在重叠。
- [0013] 可选的,所述显示页面切换装置还包括:更新单元,用于以预设时长定时更新所述第一显示区域中的显示内容。
- [0014] 可选的,所述显示页面切换装置还包括:预览窗口显示单元,用于当检测所述第一显示区域被触发时,生成预览窗口并显示;所述预览窗口中显示的内容与所述第一显示区域被触发时显示的内容相关。
- [0015] 可选的,所述显示页面切换装置还包括:语音播报单元,用于当检测到所述第一显示区域被触发时,语音播报所述第一显示区域被触发时的内容。
- [0016] 本发明实施例还提供了一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机指令,所述计算机指令运行时执行上述任一种所述的显示页面切换方法的步骤。
- [0017] 本发明实施例还提供了另一种显示页面切换装置,包括存储器和处理器,所述存储器上存储有计算机指令,所述计算机指令运行时执行上述任一种所述的显示页面切换方法的步骤。
- [0018] 与现有技术相比,本发明实施例的技术方案具有以下有益效果:
- [0019] 在接收到页面切换指令时,控制第一显示区域与第二显示区域中的至少一个切换显示页面,也即其中一个显示区域可以保持不变,故在显示页面切换后,该显示区域仍正常显示。当第一显示区域与第二显示区域均进行显示页面切换时,两个显示区域的显示页面切换速度不同,从而在其中一个显示页面切换成功后,另一个显示页面仍能够显示接收到的信息。综上,上述显示页面切换方法可以有效避免用户遗漏或错过显示页面上显示的信息。
- [0020] 进一步,当检测到第一显示区域被触发时,生成预览窗口,所显示的预览窗口中的内容与第一显示区域被触发时所显示的内容相关,从而便于用户查看第一显示区域所显示的内容。
- [0021] 此外,当检测到第一显示区域被触发时,语音播报第一显示区域被触发时的内容,更加便于用户获取第一显示区域中显示的内容。

附图说明

- [0022] 图1是本发明实施例中的一种显示页面切换方法的流程图;
- [0023] 图2是本发明实施例中的一种显示页面的示意图;
- [0024] 图3是本发明实施例中的另一种显示页面的示意图;
- [0025] 图4是本发明实施例中的又一种显示页面的示意图;
- [0026] 图5是本发明实施例中的一种显示页面切换装置的结构示意图。

具体实施方式

[0027] 在实际应用中,当智能终端中安装的应用软件数量较多时,智能终端显示屏幕的显示页面可以为多个,每一个显示页面上可以显示有一个或多个应用软件对应的图标以及公告栏等内容,且每一个显示页面上显示的内容可能不同。例如,操作系统为安卓(Android)系统的部分智能手机,其对应的操作系统页面通常包括A、B、C三个显示页面。用户可以在智能手机的触摸屏幕上进行左右滑动操作,从而使得显示屏幕上的显示页面在A、

B、C三个显示页面中进行切换。

[0028] 智能终端的显示页面在切换时,通常是整个显示页面同时切换至另一个显示页面。例如,显示页面从显示页面A切换至显示页面B。在一些智能终端中,可能在某一个显示页面上显示有“便签”或者“公告栏”等信息提醒应用。用户在触屏屏幕上左右滑动以切换显示页面时,若信息提醒应用恰好接收到推送的新信息,由于显示页面被切换,因此可能导致用户忽略或者没看到推送的新信息,导致用户遗漏或者忽略新信息。

[0029] 在本发明实施例中,在接收到页面切换指令时,控制第一显示区域与第二显示区域中的至少一个切换显示页面,也即其中一个显示区域可以保持不变,故在显示页面切换后,该显示区域仍正常显示。当第一显示区域与第二显示区域均进行显示页面切换时,两个显示区域的显示页面切换速度不同,从而在其中一个显示页面切换成功后,另一个显示页面仍能够显示接收到的信息。综上,上述显示页面切换方法可以有效避免用户遗漏或错过显示页面上显示的信息。

[0030] 为使本发明的上述目的、特征和有益效果能够更为明显易懂,下面结合附图对本发明的具体实施例做详细的说明。

[0031] 本发明实施例提供了一种显示页面切换方法,参照图1,以下通过具体步骤进行详细说明。

[0032] 步骤S101,检测是否接收到页面切换指令。

[0033] 在具体实施中,智能终端可以检测是否接收到页面切换指令。在本发明实施例中,智能终端可以包括显示屏幕以及触摸屏幕。智能终端的显示屏幕在工作时,可以显示操作系统页面。用户可以在触摸屏幕上左右滑动,以切换显示屏幕上的显示页面。

[0034] 当显示屏幕上显示操作系统页面,且触摸屏幕检测到用户的左右滑动操作时,智能终端即可判定接收到页面切换指令。当智能终端检测接收到页面切换指令时,可以执行步骤S102;当智能终端检测没有接收到页面切换指令时,则无需执行步骤S102,此时,智能终端的显示屏幕上的显示页面可以保持不变。

[0035] 可以理解的是,在具体应用中,还可以存在其他能够触发页面切换指令的操作,此处不做一一赘述。

[0036] 步骤S102,当检测接收到所述页面切换指令时,控制第一显示区域与第二显示区域中的至少一个切换显示页面。

[0037] 在具体实施中,智能终端的显示屏幕可以被预先划分为至少两个显示区域,每一个显示区域对应的显示内容可以不同,且每一个显示区域之间相互独立,也即任意两个显示区域之间不存在交集。在本发明实施例中,两个显示区域之间不存在交集可以是指:两个显示区域之间没有相互覆盖的重叠部分。

[0038] 当智能终端的显示屏幕被划分为多个显示区域时,若接收到页面切换指令,则部分显示区域可以切换显示页面,其余部分显示区域保持当前显示页面不变。在接收到页面切换指令时,也可以所有的显示区域均切换显示页面,但是不同的显示页面对应的显示页面切换速度可以不同,也可以部分显示页面对应的显示页面切换速度相同,另一部分显示页面对应的显示页面切换速度不同。

[0039] 此外,不同的显示区域在切换显示页面时,可以存在一一对应的切换动画,不同的显示区域对应的切换动画可以不同,也可以相同。在实际应用中,用户可以根据个人喜好,

来设置不同的显示区域对应的切换速度和切换动画,此处不做一一赘述。

[0040] 在本发明实施例中,智能终端的显示屏幕可以被划分为两个显示区域,为便于说明,将两个显示区域分别称为第一显示区域和第二显示区域,且第一显示区域与第二显示区域相互独立。

[0041] 当智能终端检测接收到页面切换指令时,可以控制第一显示区域与第二显示区域中的至少一个切换显示页面。换言之,当智能终端检测接收到页面切换指令时,可以控制第一显示区域的显示页面保持不变,控制第二显示区域的显示页面切换;或者,控制第一显示区域的显示页面切换,控制第二显示区域的显示页面不变;或者,控制第一显示区域的显示页面以及第二显示区域的显示页面均进行切换。

[0042] 下面对第一显示区域的显示页面保持不变,第二显示区域的显示页面切换的场景进行说明。

[0043] 参照图2及图3,分别给出了本发明实施例中的两种显示页面的示意图。图2为切换之前显示屏幕的显示页面,图3为切换之后显示屏幕的显示页面。

[0044] 图2中,显示屏幕的显示页面20上显示有第一显示区域201以及第二显示区域202,第二显示区域202显示有八个应用软件对应的图标,依次为:图标A、图标B、图标C、图标D、图标E、图标F、图标G、图标H。

[0045] 第一显示区域的显示页面保持不变,第二显示区域的显示页面进行切换。在显示页面切换之后,显示屏幕的显示页面20上的显示内容从图2转换为图3。图3中,显示屏幕的显示页面20上显示有第一显示区域201以及第二显示区域202,与图2中所不同的是,第二显示区域202中显示的应用软件对应的图标为:图标I、图标J、图标K、图标L、图标M、图标N、图标O、图标P。

[0046] 在具体实施中,当智能终端控制第一显示区域的显示页面和第二显示区域的显示页面均进行切换时,可以控制第一显示区域的显示页面切换速度与第二显示区域的显示页面切换速度不同。具体而言,智能终端可以控制第一显示区域的显示页面切换速度快于第二显示区域的显示页面切换速度,也可以控制第一显示区域的显示页面切换速度慢于第二显示区域的显示页面切换速度。

[0047] 此外,智能终端在控制第一显示区域的显示页面与第二显示区域的显示页面均切换时,还可以控制第一显示区域的显示页面切换时的动画效果与第二显示区域的显示页面切换时的动画效果不同。

[0048] 在本发明实施例中,第一显示区域可以为公告栏显示区域,第二显示区域可以为常规页面显示区域。通常情况下而言,用户比较注意的显示区域为公告栏显示区域,因此,可以控制公告栏显示区域的速度慢于常规页面显示区域,以提高用户注意程度。

[0049] 在具体应用中,公告栏显示区域可以用于显示公告。公告栏显示区域所显示的公告可以包括智能终端所应用场景的服务器推送的公告,也可以包括智能终端中安装的应用软件所推送的公告,还可以包括其他第三方推送的公告,此处不做一一赘述。公告栏显示区域可以设置在显示屏幕的顶端,也可以设置在显示屏幕的底端或其他位置。

[0050] 例如,智能终端应用在医院场景,则公告栏显示区域显示医院发布的一些公告信息,包括各科室收费信息、医保卡刷卡付费信息等等。此外,智能终端中还安装有支付宝和微信等应用软件,则公告栏显示区域还显示有支付宝优惠信息、微信应用更新信息等。

[0051] 在具体应用中,常规页面显示区域可以用于显示常规页面,常规页面可以为操作系统页面,也即包括应用软件对应的图标的页面。例如,参照图2,常规页面的显示内容包括图标A、图标B、图标C、图标D、图标E、图标F、图标G、图标H。

[0052] 在本发明实施例中,智能终端在接收到页面切换指令时,控制第一显示区域与第二显示区域中的至少一个切换显示页面,也即其中一个显示区域可以保持不变,故在显示页面切换后,该显示区域仍正常显示。因此,在显示页面切换后,由于第一显示区域的显示页面保持不变,故用户仍可以获取第一显示区域中显示的内容。

[0053] 当第一显示区域与第二显示区域均进行显示页面切换时,两个显示区域的显示页面切换速度不同。当设定第一显示区域的显示页面切换速度低于第二显示区域的显示页面切换速度时,在切换至新的显示页面后,由于第一显示区域的显示页面切换速度较慢,故第一显示区域仍可以在新的显示页面中显示,因此用户仍可以获取第一显示区域中显示的内容。

[0054] 由此可见,采用本发明实施例中提供的显示页面切换方法,在显示页面切换时,用户仍可以获取第一显示区域中显示的内容,从而可以有效避免用户遗漏或错过显示屏幕上显示的信息。

[0055] 在具体实施中,当第一显示区域为公告栏显示区域时,若公告栏显示区域中待显示的公告数目为多条,则第一显示区域中显示的公告可以预设的定时时长周期性滚动显示。定时时长可以根据实际的应用需求进行设定。在本发明一实施例中,定时时长设置为5s。在本发明另一实施例中,定时时长设置为3s。定时时长还可以为其他值,此处不做一一赘述。

[0056] 例如,公告栏显示区域中待显示的公告数目为3条,定时时长为5s,则当公告栏显示区域中显示公告1的时长达到5s时,公告栏显示区域中显示的公告滚动切换为公告2。相应地,当公告栏显示区域中显示公告2的时长达到5s时,公告栏显示区域中显示的公告滚动切换为公告3。当公告栏显示区域中显示公告3的时长达到5s时,公告栏显示区域中显示的公告滚动重新切换为公告1。

[0057] 在具体实施中,当智能终端检测到第一显示区域被触发时,可以生成与之对应的预览窗口并在显示屏幕上显示,在预览窗口中显示的内容与第一显示区域被触发时显示的内容相关。在本发明实施例中,在预览窗口中显示的内容可以与第一显示区域被触发时显示的内容相同;也可以将第一显示区域被触发时显示的内容放大显示,以便于用户查看。

[0058] 例如,第一显示区域为公告栏显示区域,由于公告栏显示区域的大小有限,公告栏显示区域仅显示公告1的部分内容。当智能终端检测到公告栏显示区域被触发,且公告栏显示区域中显示的是公告1时,在预览窗口中,显示公告1的全部内容,以便于用户查看公告1的具体内容。

[0059] 参照图4,给出了本发明实施例中的一种显示页面示意图。公告1的全部内容为:QWERTYUIOPASDFGHJKL。由于公告栏显示区域401的大小有限,因此,显示页面40的公告栏显示区域401显示的内容为:公告1,QWERT。用户若要查看公告1的全部内容,则可以在触摸显示屏幕上点击公告栏显示区域401。智能终端在检测到公告栏显示区域401被触发时,生成预览窗口402。此时,预览窗口402中显示的内容为:QWERTYUIOPASDFGHJKL,也即公告1的全部内容。

[0060] 智能终端在生成预览窗口时,所生成的预览窗口可以与第二显示区域存在交集,也即所生成的预览窗口覆盖第二显示区域的部分显示页面。

[0061] 在具体实施中,当检测到第一显示区域被触发时,智能终端还可以控制语音播报单元语音播报第一显示区域被触发时的内容。

[0062] 例如,第一显示区域被触发时显示的内容为公告1,公告1对应的内容为:QWERTYUIOPASDFGHJKL,则智能终端控制语音播报单元语音播报如下内容:QWERTYUIOPASDFGHJKL。通过语音播报的方式,可以更加便于用户获取第一显示区域显示的内容。

[0063] 本发明实施例还提供了一种显示页面切换装置50,包括:检测单元501以及控制单元502,其中:

[0064] 检测单元501,用于检测是否接收到页面切换指令;

[0065] 控制单元502,用于当所述检测单元501检测到所述页面切换指令时,控制第一显示区域与第二显示区域中的至少一个切换显示页面,且当所述第一显示区域与所述第二显示区域均切换显示页面时,所述第一显示区域的显示页面切换速度与所述第二显示区域的显示页面切换速度不同。

[0066] 在具体实施中,所述第一显示区域与所述第二显示区域可以相互独立,且二者不存在重叠。

[0067] 在具体实施中,所述显示页面切换装置50还可以包括:更新单元503,用于以预设时长定时更新所述第一显示区域中的显示内容。

[0068] 在具体实施中,所述显示页面切换装置50还可以包括:预览窗口显示单元504,用于当检测所述第一显示区域被触发时,生成预览窗口并显示;所述预览窗口中显示的内容与所述第一显示区域被触发时显示的内容相关。

[0069] 在具体实施中,所述显示页面切换装置50还可以包括:语音播报单元505,用于当检测到所述第一显示区域被触发时,语音播报所述第一显示区域被触发时的内容。

[0070] 本发明实施例还提供了一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机指令,所述计算机指令运行时执行本发明上述任一实施例提供的显示页面切换方法的步骤,此处不做赘述。

[0071] 本发明实施例还提供了另一种显示页面切换装置,包括存储器和处理器,所述存储器上存储有计算机指令,所述计算机指令运行时执行本发明上述任一实施例提供的显示页面切换方法的步骤,此处不做赘述。

[0072] 本领域普通技术人员可以理解上述实施例的各种方法中的全部或部分步骤是可以通程序来指示相关的硬件来完成,该程序可以存储于一计算机可读存储介质中,存储介质可以包括:ROM、RAM、磁盘或光盘等。

[0073] 虽然本发明披露如上,但本发明并非限于此。任何本领域技术人员,在不脱离本发明的精神和范围内,均可作各种更动与修改,因此本发明的保护范围应当以权利要求所限定的范围为准。

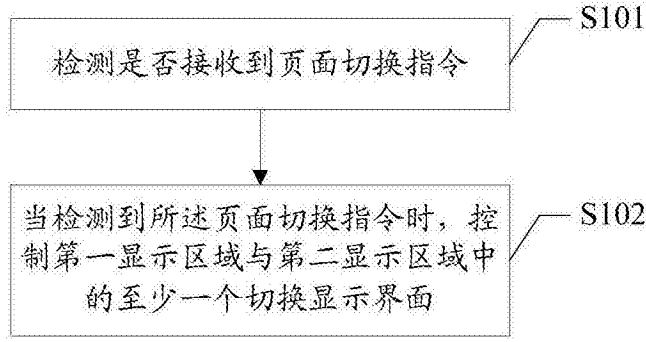


图1

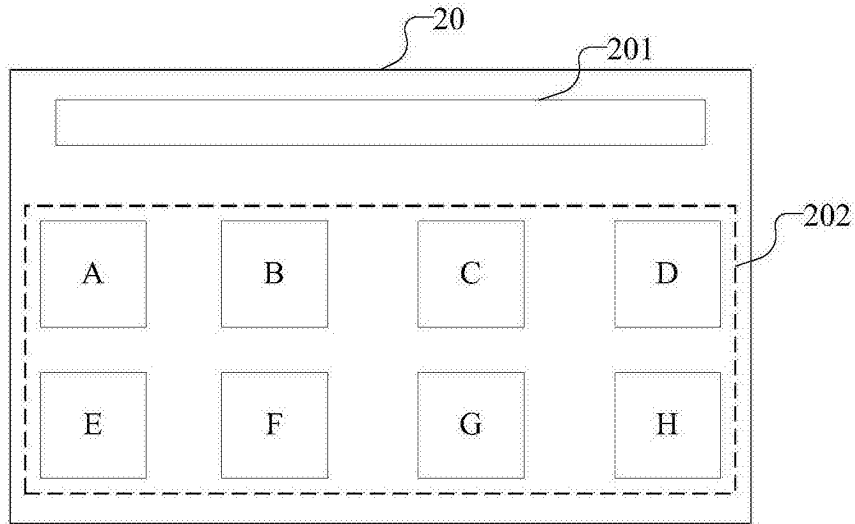


图2

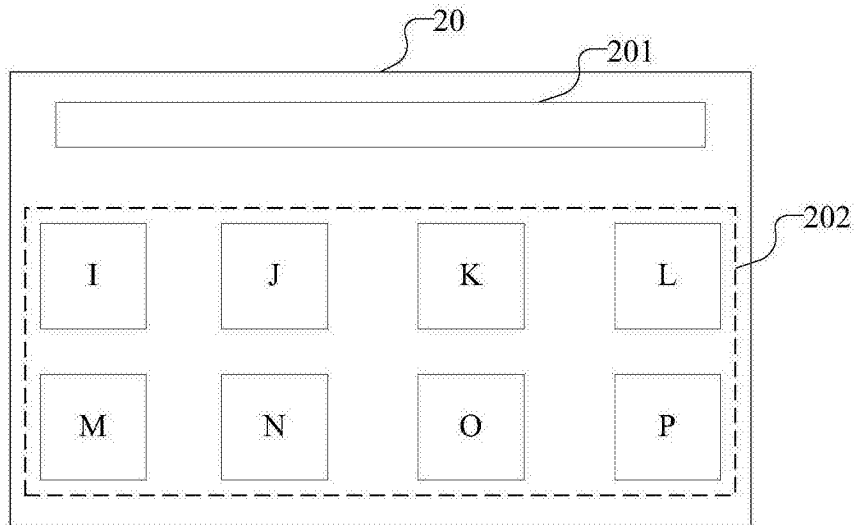


图3

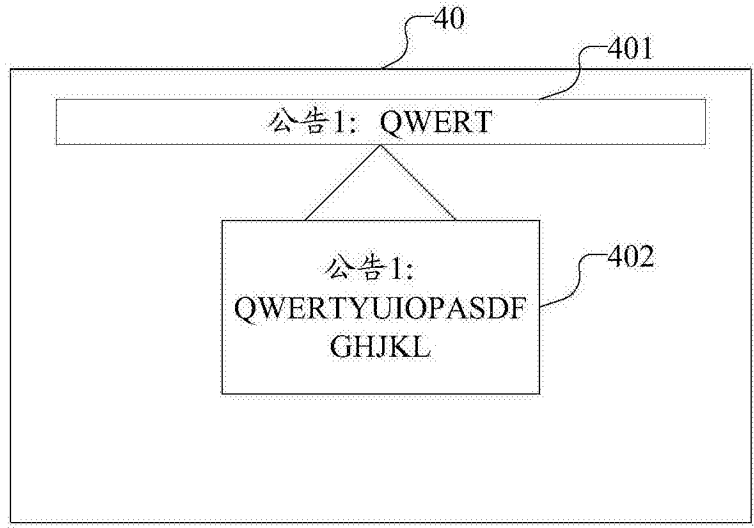


图4

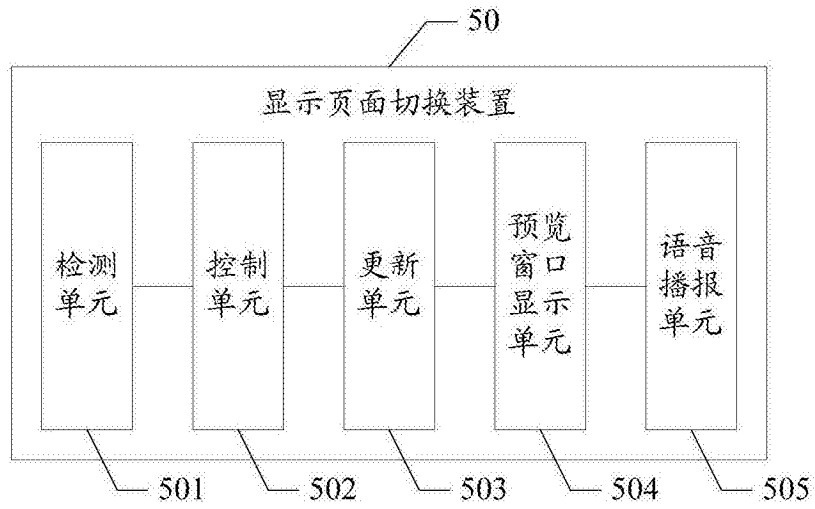


图5