



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105843594 A

(43) 申请公布日 2016. 08. 10

(21) 申请号 201510017262. 3

(22) 申请日 2015. 01. 13

(71) 申请人 阿里巴巴集团控股有限公司
地址 英属开曼群岛大开曼资本大厦一座四
层 847 号邮箱

(72) 发明人 张创城

(74) 专利代理机构 北京清亦华知识产权代理事
务所(普通合伙) 11201
代理人 张大威

(51) Int. Cl.
G06F 9/44(2006. 01)
G06F 3/0484(2013. 01)
G06F 3/0488(2013. 01)

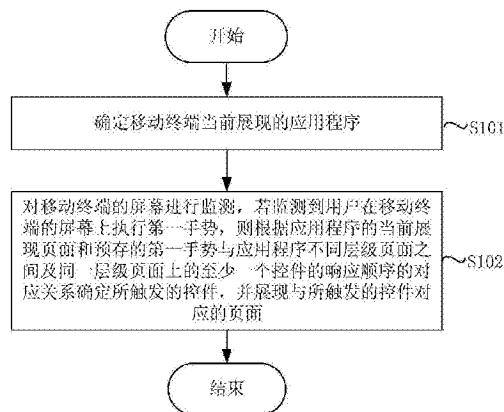
权利要求书2页 说明书8页 附图4页

(54) 发明名称

移动终端应用程序页面的展现方法和装置

(57) 摘要

本发明公开了一种移动终端应用程序页面的展现方法和装置,其中,方法包括:确定移动终端当前展现的应用程序;以及对移动终端的屏幕进行监测,若监测到用户在移动终端的屏幕上执行第一手势,则根据应用程序的当前展现页面和预存的第一手势与应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件,并展现与所触发的控件对应的页面。本发明实施例通过确定移动终端当前展现的应用程序,对移动终端的屏幕进行监测,若监测到用户在移动终端的屏幕上执行第一手势,则确定所触发的控件,并展现与所触发的控件对应的页面,简化了操作步骤,减少了确认次数,操作更便捷。



1. 一种移动终端应用程序页面的展现方法,其特征在于,包括:

确定所述移动终端当前展现的应用程序;以及

对所述移动终端的屏幕进行监测,若监测到用户在所述移动终端的屏幕上执行第一手势,则根据所述应用程序的当前展现页面和预存的所述第一手势与所述应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件,并展现与所触发的控件对应的页面。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在所述对所述移动终端的屏幕进行监测之后,还包括:

若监测到用户在所述移动终端的屏幕上执行第二手势,则根据所述应用程序的当前展现页面和预存的所述第二手势与所述应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件,并展现与所触发的控件对应的页面。

3. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,在所述根据所述应用程序的当前展现页面和预存的所述第一手势与所述应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件之前,还包括:

建立并保存所述第一手势与所述应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系。

4. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,在所述根据所述应用程序的当前展现页面和预存的所述第二手势与所述应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件之前,还包括:

建立并保存所述第二手势与所述应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系。

5. 根据权利要求1-4任一项所述的方法,其特征在于,所述第一手势为捏合手势和张开手势中的一种,所述第二手势为所述捏合手势和所述张开手势中的另一种。

6. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述展现与所触发的控件对应的页面,包括:

根据所述第一手势确定对应手指间的距离,并判断所述距离是否大于预定阈值,若小于等于,则展现与所触发的控件对应的页面。

7. 根据权利要求6所述的方法,其特征在于,在所述判断所述距离是否大于预定阈值之后,还包括:

若所述距离大于所述预定阈值,则根据所述响应顺序显示与所触发的控件对应页面的缩略图,并监控用户的操作;

若监控到所述用户执行第一操作,则显示与所触发的控件对应的页面,若监控到所述用户执行第二操作,则根据所述响应顺序显示下一控件对应的页面。

8. 一种移动终端应用程序页面的展现装置,其特征在于,包括:

确定模块,用于确定所述移动终端当前展现的应用程序;以及

处理模块,用于对所述移动终端的屏幕进行监测,若监测到用户在所述移动终端的屏幕上执行第一手势,则根据所述应用程序的当前展现页面和预存的所述第一手势与所述应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定

所触发的控件,并展现与所触发的控件对应的页面。

9. 根据权利要求 8 所述的装置,其特征在于,所述处理模块,还用于:

在所述对所述移动终端的屏幕进行监测之后,若监测到用户在所述移动终端的屏幕上执行第二手势,则根据所述应用程序的当前展现页面和预存的所述第二手势与所述应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件,并展现与所触发的控件对应的页面。

10. 根据权利要求 8 所述的装置,其特征在于,所述装置还包括:

保存模块,用于在所述根据所述应用程序的当前展现页面和预存的所述第一手势与所述应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件之前,建立并保存所述第一手势与所述应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系。

11. 根据权利要求 9 所述的装置,其特征在于,所述保存装置,还用于:

在所述根据所述应用程序的当前展现页面和预存的所述第二手势与所述应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件之前,建立并保存所述第二手势与所述应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系。

12. 根据权利要求 8-11 任一项所述的装置,其特征在于,所述第一手势为捏合手势和张开手势中的一种,所述第二手势为所述捏合手势和所述张开手势中的另一种。

13. 根据权利要求 8 所述的装置,其特征在于,所述处理模块,具体用于:

根据所述第一手势确定对应手指间的距离,并判断所述距离是否大于预定阈值,若小于等于,则展现与所触发的控件对应的页面。

14. 根据权利要求 13 所述的装置,其特征在于,所述处理模块,还用于:

在所述判断所述距离是否大于预定阈值之后,若所述距离大于所述预定阈值,则根据所述响应顺序显示所触发的控件的下一控件对应页面的缩略图,并监控用户的操作;

若监控到所述用户执行第一操作,则显示所述下一控件对应的页面,若监控到所述用户执行第二操作,则根据所述响应顺序显示所述下一控件的下一控件对应的页面。

移动终端应用程序页面的展现方法和装置

技术领域

[0001] 本发明涉及移动终端技术领域,尤其涉及一种移动终端应用程序页面的展现方法和装置。

背景技术

[0002] 随着移动互联技术的快速发展,移动终端(例如手机、平板电脑等)已日益普及,并且移动终端提供的功能也越来越多。通常情况下,用户可以自由地在移动终端上安装各种应用(App),例如,用户可以在手机上安装手机淘宝,就可以进行网上购物。

[0003] 目前,在用移动终端进行多层级的页面展示时,用户需要不断地按键确认,移动终端以逐层递进的方式展示更多的详细资料。例如:在进入淘宝首页后,用户输入关键词并进行搜索,在移动终端获得搜索结果后在搜索结果页面进行展现。用户点击感兴趣的物品,进入该物品对应的主页面查看相关资料,如果用户需要更多资料,则需要再次点击详情按钮,进入物品详情页面进行查看。

[0004] 采取上述查看方式,不仅步骤繁琐,而且操作路径长,需要进行多次点击确认,给用户带来诸多不便。

发明内容

[0005] 本发明旨在至少在一定程度上解决相关技术中的技术问题之一。为此,本发明的一个目的在于提出一种移动终端应用程序页面的展现方法,该方法能简化操作步骤,减少确认次数,操作更便捷。

[0006] 本发明的第二个目的在于提出一种移动终端应用程序页面的展现装置。

[0007] 为达上述目的,根据本发明第一方面实施例提出了一种移动终端应用程序页面的展现方法,包括:确定所述移动终端当前展现的应用程序;以及对所述移动终端的屏幕进行监测,若监测到用户在所述移动终端的屏幕上执行第一手势,则根据所述应用程序的当前展现页面和预存的所述第一手势与所述应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件,并展现与所触发的控件对应的页面。

[0008] 本发明实施例的移动终端应用程序页面的展现方法,通过确定移动终端当前展现的应用程序,对移动终端的屏幕进行监测,若监测到用户在移动终端的屏幕上执行第一手势,则根据应用程序的当前展现页面和预存的第一手势与应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件,并展现与所触发的控件对应的页面,简化了操作步骤,减少了确认次数,操作更便捷。

[0009] 为达上述目的,根据本发明第二方面实施例提出了一种移动终端应用程序页面的展现装置,包括:确定模块,用于确定所述移动终端当前展现的应用程序;以及处理模块,用于对所述移动终端的屏幕进行监测,若监测到用户在所述移动终端的屏幕上执行第一手势,则根据所述应用程序的当前展现页面和预存的所述第一手势与所述应用程序不同层级

页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件,并展现与所触发的控件对应的页面。

[0010] 本发明实施例的移动终端应用程序页面的展现装置,通过确定移动终端当前展现的应用程序,对移动终端的屏幕进行监测,若监测到用户在移动终端的屏幕上执行第一手势,则根据应用程序的当前展现页面和预存的第一手势与应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件,并展现与所触发的控件对应的页面,简化了操作步骤,减少了确认次数,操作更便捷。

[0011] 本发明的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本发明的实践了解到。

附图说明

[0012] 图 1 为根据本发明一个实施例的移动终端应用程序页面的展现方法的流程图。

[0013] 图 2 为根据本发明一个实施例的展现搜索结果页面的效果示意图。

[0014] 图 3 为根据本发明一个实施例的展现物品首页的效果示意图。

[0015] 图 4 为根据本发明一个实施例的展现物品对应的详情页面的效果示意图。

[0016] 图 5 为根据本发明一个实施例的展现层级导向提示的效果示意图一。

[0017] 图 6 为根据本发明一个实施例的展现层级导向提示的效果示意图二。

[0018] 图 7 为根据本发明一个实施例的展现层级导向提示的效果示意图三。

[0019] 图 8 为根据本发明一个实施例的展现层级导向提示的效果示意图四。

[0020] 图 9 为根据本发明一个具体实施例的移动终端应用程序页面的展现方法的流程图。

[0021] 图 10 为根据本发明一个实施例的移动终端应用程序页面的展现装置的结构示意图。

具体实施方式

[0022] 下面详细描述本发明的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本发明,而不能理解为对本发明的限制。

[0023] 下面参考附图描述本发明实施例的移动终端应用程序页面的展现方法和装置。

[0024] 图 1 为根据本发明一个实施例的移动终端应用程序页面的展现方法的流程图。

[0025] 如图 1 所示,该移动终端应用程序页面的展现方法包括:

[0026] S101,确定移动终端当前展现的应用程序。

[0027] 在本发明的实施例中,可确定移动终端当前展现的应用程序,其中,当前展现的应用程序可以是通讯社交类应用程序如微博、微信等,也可以是影音视听类应用程序如音乐播放器、视频播放器等,当然也可以是购物类应用程序,如团购、网上商城等应用程序。移动终端可包括手机、平板电脑、笔记本电脑等。举例来说,手机当前展现的应用程序为手机淘宝。

[0028] S102,对移动终端的屏幕进行监测,若监测到用户在移动终端的屏幕上执行第一手势,则根据应用程序的当前展现页面和预存的第一手势与应用程序不同层级页面之间及

同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件,并展现与所触发的控件对应的页面。

[0029] 在本发明的实施例中,在确定移动终端当前展现的应用程序之后,可对移动终端的屏幕进行监测。如果监测到用户在移动终端的屏幕上执行第一手势,则可根据应用程序的当前展现页面和预存的第一手势与应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件,并展现与所触发的控件对应的页面。其中,第一手势可包括但不限于张开手势。

[0030] 举例来说,手机当前展现的应用程序为手机淘宝,如图 2 所示,当前展现页面为搜索结果页面,每个物品对应一个控件,触发控件可展现该物品对应的物品首页。当监测到用户在搜索结果页面上对某一物品执行张开手势时,可通过触发控件展现该物品对应的物品首页,即从图 2 跳转至图 3。如果用户想进一步查看该物品的详细信息,可再次执行张开手势,则在监测到该操作后,可通过触发对应的控件展现该物品对应的详情页面,即从图 3 跳转至图 4。

[0031] 进一步地,在展现与所触发的控件对应的页面时,可根据第一手势确定对应手指间的距离,并判断是否大于预定阈值。如果距离小于等于预定阈值,则展现与所触发的控件对应的页面。举例来说,当监测到用户在搜索结果页面上对某一物品执行张开手势时,如果用户的两指之间的距离小于等于预定阈值,则可展现该物品对应的物品首页,即从图 2 跳转至图 3。

[0032] 如果距离大于预定阈值,则可根据响应顺序显示与所触发的控件对应页面的缩略图,并监控用户的操作。若监控到用户执行第一操作,则可显示与所触发的控件对应的页面;若监控到用户执行第二操作,则可根据响应顺序显示下一控件对应的页面。其中,第一操作可包括松开手指操作,第二操作可包括继续执行张开手势操作。

[0033] 举例来说,如果用户的两指之间的距离大于预定阈值,则可展现该物品对应的物品首页的缩略图。如果用户想进入该物品对应的物品首页,则可执行松开手指操作,手机监测到该操作,可从搜索结果页面跳转至该物品对应的物品首页,即从物品首页的缩略图跳转至图 3;如果用户想进入该物品对应的详情页面,则可继续执行张开手势,手机监测到该操作,可从搜索结果页面,经过该物品对应的物品首页的缩略图,跳转至该物品对应的详情页面,即从图 2,经过图 3 的缩略预览图,跳转至图 4。

[0034] 如果监测到用户在移动终端的屏幕上执行第二手势,则可根据应用程序的当前展现页面和预存的第二手势与应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件,并展现与所触发的控件对应的页面。其中,第二手势可包括但不限于捏合手势。

[0035] 举例来说,手机当前展现的应用程序为手机淘宝,如图 4 所示,当前展现页面为某一物品的详情页面,该详情页面对应一个控件,触发控件可展现该物品对应的物品首页。当监测到用户在某一物品的详情页面上执行捏合手势时,可通过触发控件展现该物品对应的物品首页,即从图 4 跳转至图 3。如果用户想回到搜索结果页面,则可再次执行捏合手势,则在监测到该操作后,可通过触发对应的控件展现搜索结果页面,即从图 3 跳转至图 2。

[0036] 应当理解的是,第一手势和第二手势也可为其他手势,如滑动手势等。如果移动终端不具有触摸屏,也可以通过其他操作,如摇一摇等,进入详情页面。

[0037] 当然,在监测到用户执行张开或捏合手势时,还可展现层级导向提示的效果。

[0038] 例如:如图 5 所示,在应用程序页面的上方用黑点表示层级数目,略大的点表示当前展现的页面对应的层级。当监测到用户执行张开手势时,用箭头表示从当前层级跳转至下一层级,下一层级对应的黑点可变成白点,起到对用户提示的作用。当然,不仅限于黑点变成白点,也可以采用其他提示效果。同理,在监测到用户执行捏合手势时,如图 6 所示,用箭头表示从当前层级跳转至上一层级,上一层级对应的黑点可变成白点,起到对用户提示的作用。

[0039] 再例如:如图 7 所示,用圆形表示层级数目,略粗的圆形表示当前展现的页面对应的层级。当监测到用户执行张开手势时,圆形跟随手势变大,即将达到下一层级的时候,产生粘贴效果,起到对用户提示的作用。同理,在监测到用户执行捏合手势时,如图 8 所示,圆形跟随手势变小,即将达到上一层级的时候,产生粘贴效果,起到对用户提示的作用。

[0040] 此外,在根据应用程序的当前展现页面和预存的第一手势与应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件之前,可先建立并保存第一手势与应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系。

[0041] 同理,在根据应用程序的当前展现页面和预存的第二手势与应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件之前,可建立并保存第二手势与应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系。

[0042] 本发明实施例的移动终端应用程序页面的展现方法,通过确定移动终端当前展现的应用程序,对移动终端的屏幕进行监测,若监测到用户在移动终端的屏幕上执行第一手势,则根据应用程序的当前展现页面和预存的第一手势与应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件,并展现与所触发的控件对应的页面,简化了操作步骤,减少了确认次数,操作更便捷。

[0043] 图 9 为根据本发明一个具体实施例的移动终端应用程序页面的展现方法的流程图。

[0044] 如图 9 所示,该移动终端应用程序页面的展现方法包括:

[0045] S901,展现搜索结果页面。

[0046] 如图 2 所示,可在手机屏幕展现搜索结果页面。

[0047] S902,接收用户对某一物品的张开手势操作,展现该物品对应的物品首页。

[0048] 如图 3 所示,在接收到用户对某一物品的张开手势操作后,可通过调用张开手势与该物品对应的物品首页的控件,展现该物品对应的物品首页。

[0049] S903,接收用户对物品首页的张开手势操作,展现对应的物品详情页面。

[0050] 如图 4 所示,在接收到用户对物品首页的张开手势操作后,可通过调用张开手势与该物品对应的物品详情页面的控件,展现对应的物品详情页面。

[0051] 此外,如果用户想回退到搜索结果页面,可执行捏合手势。在物品详情页面接收用户的捏合手势操作后,可通过调用捏合手势与物品首页的控件,回退至物品首页,即从图 4 跳转至图 3。在物品首页接收用户的捏合手势操作后,可回退至搜索结果页面,即从图 3 跳转至图 2。

[0052] 本发明实施例的移动终端应用程序页面的展现方法,通过接收用户的手势操作,通过调用对应的控件展现相应的应用程序页面,简化了操作步骤,减少了确认次数,操作更便捷。

[0053] 为了实现上述实施例,本发明还提出一种移动终端应用程序页面的展现装置。

[0054] 图 10 为根据本发明一个实施例的移动终端应用程序页面的展现装置的结构示意图。

[0055] 如图 10 所示,该移动终端应用程序页面的展现装置可包括:确定模块 110 和处理模块 120。

[0056] 确定模块 110 用于确定移动终端当前展现的应用程序。

[0057] 在本发明的实施例中,确定模块 110 可确定移动终端当前展现的应用程序,其中,当前展现的应用程序可以是通讯社交类应用程序如微博、微信等,也可以是影音视听类应用程序如音乐播放器、视频播放器等,当然也可以是购物类应用程序,如团购、网上商城等应用程序。移动终端可包括手机、平板电脑、笔记本电脑等。举例来说,手机当前展现的应用程序为手机淘宝。

[0058] 处理模块 120 用于对移动终端的屏幕进行监测,若监测到用户在移动终端的屏幕上执行第一手势,则根据应用程序的当前展现页面和预存的第一手势与应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件,并展现与所触发的控件对应的页面。

[0059] 在本发明的实施例中,在确定模块 110 确定移动终端当前展现的应用程序之后,处理模块 120 可对移动终端的屏幕进行监测。如果监测到用户在移动终端的屏幕上执行第一手势,则可根据应用程序的当前展现页面和预存的第一手势与应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件,并展现与所触发的控件对应的页面。其中,第一手势可包括但不限于张开手势。

[0060] 举例来说,手机当前展现的应用程序为手机淘宝,如图 2 所示,当前展现页面为搜索结果页面,每个物品对应一个控件,触发控件可展现该物品对应的物品首页。当监测到用户在搜索结果页面上对某一物品执行张开手势时,可通过触发控件展现该物品对应的物品首页,即从图 2 跳转至图 3。如果用户想进一步查看该物品的详细信息,可再次执行张开手势,则在监测到该操作后,可通过触发对应的控件展现该物品对应的详情页面,即从图 3 跳转至图 4。

[0061] 进一步地,在展现与所触发的控件对应的页面时,处理模块 120 可根据第一手势确定对应手指间的距离,并判断是否大于预定阈值。如果距离小于等于预定阈值,则展现与所触发的控件对应的页面。举例来说,当监测到用户在搜索结果页面上对某一物品执行张开手势时,如果用户的两指之间的距离小于等于预定阈值,则可展现该物品对应的物品首页,即从图 2 跳转至图 3。

[0062] 如果距离大于预定阈值,则可根据响应顺序显示与所触发的控件对应页面的缩略图,并监控用户的操作。若监控到用户执行第一操作,则可显示与所触发的控件对应的页面;若监控到用户执行第二操作,则可根据响应顺序显示下一控件对应的页面。其中,第一操作可包括松开手指操作,第二操作可包括继续执行张开手势操作。

[0063] 举例来说,如果用户的两指之间的距离大于预定阈值,则可展现该物品对应的物

品首页的缩略图。如果用户想进入该物品对应的物品首页,则可执行松开手指操作,手机监测到该操作,可从搜索结果页面跳转至该物品对应的物品首页,即从物品首页的缩略图跳转至图 3;如果用户想进入该物品对应的详情页面,则可继续执行张开手势,手机监测到该操作,可从搜索结果页面,经过该物品对应的物品首页的缩略图,跳转至该物品对应的详情页面,即从图 2,经过图 3 的缩略预览图,跳转至图 4。

[0064] 如果监测到用户在移动终端的屏幕上执行第二手势,则可根据应用程序的当前展现页面和预存的第二手势与应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件,并展现与所触发的控件对应的页面。其中,第二手势可包括但不限于捏合手势。

[0065] 举例来说,手机当前展现的应用程序为手机淘宝,如图 4 所示,当前展现页面为某一物品的详情页面,该详情页面对应一个控件,触发控件可展现该物品对应的物品首页。当监测到用户在某一物品的详情页面上执行捏合手势时,可通过触发控件展现该物品对应的物品首页,即从图 4 跳转至图 3。如果用户想回到搜索结果页面,则可再次执行捏合手势,则在监测到该操作后,可通过触发对应的控件展现搜索结果页面,即从图 3 跳转至图 2。

[0066] 应当理解的是,第一手势和第二手势也可为其他手势,如滑动手势等。如果移动终端不具有触摸屏,也可以通过其他操作,如摇一摇等,进入详情页面。

[0067] 当然,在监测到用户执行张开或捏合手势时,还可展现层级导向提示的效果。

[0068] 例如:如图 5 所示,在应用程序页面的上方用黑点表示层级数目,略大的点表示当前展现的页面对应的层级。当监测到用户执行张开手势时,用箭头表示从当前层级跳转至下一层级,下一层级对应的黑点可变成白点,起到对用户提示的作用。当然,不仅限于黑点变成白点,也可以采用其他提示效果。同理,在监测到用户执行捏合手势时,如图 6 所示,用箭头表示从当前层级跳转至上一层级,上一层级对应的黑点可变成白点,起到对用户提示的作用。

[0069] 再例如:如图 7 所示,用圆形表示层级数目,略粗的圆形表示当前展现的页面对应的层级。当监测到用户执行张开手势时,圆形跟随手势变大,即将达到下一层级的时候,产生粘贴效果,起到对用户提示的作用。同理,在监测到用户执行捏合手势时,如图 8 所示,圆形跟随手势变小,即将达到上一层级的时候,产生粘贴效果,起到对用户提示的作用。

[0070] 此外,本发明实施例的移动终端应用程序页面的展现装置还可包括保存模块 130。

[0071] 保存模块 130 用于在根据应用程序的当前展现页面和预存的第一手势与应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件之前,建立并保存第一手势与应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系。

[0072] 当然,保存模块 130 还可以用于在根据应用程序的当前展现页面和预存的第二手势与应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件之前,建立并保存第二手势与应用程序不同层级页面之间及同一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系。

[0073] 本发明实施例的移动终端应用程序页面的展现装置,通过确定移动终端当前展现的应用程序,对移动终端的屏幕进行监测,若监测到用户在移动终端的屏幕上执行第一手势,则根据应用程序的当前展现页面和预存的第一手势与应用程序不同层级页面之间及同

一层级页面上的至少一个控件的响应顺序的对应关系确定所触发的控件,并展现与所触发的控件对应的页面,简化了操作步骤,减少了确认次数,操作更便捷。

[0074] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0075] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本发明的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0076] 流程图中或在此以其他方式描述的任何过程或方法描述可以被理解为,表示包括一个或更多个用于实现特定逻辑功能或过程的步骤的可执行指令的代码的模块、片段或部分,并且本发明的优选实施方式的范围包括另外的实现,其中可以不按所示出或讨论的顺序,包括根据所涉及的功能按基本同时的方式或按相反的顺序,来执行功能,这应被本发明的实施例所属技术领域的技术人员所理解。

[0077] 在流程图中表示或在此以其他方式描述的逻辑和/或步骤,例如,可以被认为是在用于实现逻辑功能的可执行指令的定序列列表,可以具体实现在任何计算机可读介质中,以供指令执行系统、装置或设备(如基于计算机的系统、包括处理器的系统或其他可以从指令执行系统、装置或设备取指令并执行指令的系统)使用,或结合这些指令执行系统、装置或设备而使用。就本说明书而言,“计算机可读介质”可以是任何可以包含、存储、通信、传播或传输程序以供指令执行系统、装置或设备或结合这些指令执行系统、装置或设备而使用的装置。计算机可读介质的更具体的示例(非穷尽性列表)包括以下:具有一个或多个布线的电连接部(电子装置),便携式计算机盘盒(磁装置),随机存取存储器(RAM),只读存储器(ROM),可擦除可编程只读存储器(EPROM或闪速存储器),光纤装置,以及便携式光盘只读存储器(CDROM)。另外,计算机可读介质甚至可以是可在其上打印所述程序的纸或其他合适的介质,因为可以例如通过对纸或其他介质进行光学扫描,接着进行编辑、解译或必要时以其他合适方式进行处理来以电子方式获得所述程序,然后将其存储在计算机存储器中。

[0078] 应当理解,本发明的各部分可以用硬件、软件、固件或它们的组合来实现。在上述实施方式中,多个步骤或方法可以用存储在存储器中且由合适的指令执行系统执行的软件或固件来实现。例如,如果用硬件来实现,和在另一实施方式中一样,可用本领域公知的下列技术中的任一项或他们的组合来实现:具有用于对数据信号实现逻辑功能的逻辑门电路的离散逻辑电路,具有合适的组合逻辑门电路的专用集成电路,可编程门阵列(PGA),现场可编程门阵列(FPGA)等。

[0079] 本技术领域的普通技术人员可以理解实现上述实施例方法携带的全部或部分步骤是可以通过程序来指令相关的硬件完成,所述的程序可以存储于一种计算机可读存储介

质中,该程序在执行时,包括方法实施例的步骤之一或其组合。

[0080] 此外,在本发明各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理模块中,也可以是各个单元单独物理存在,也可以两个或两个以上单元集成在一个模块中。上述集成的模块既可以采用硬件的形式实现,也可以采用软件功能模块的形式实现。所述集成的模块如果以软件功能模块的形式实现并作为独立的产品销售或使用,也可以存储在一个计算机可读取存储介质中。

[0081] 上述提到的存储介质可以是只读存储器,磁盘或光盘等。尽管上面已经示出和描述了本发明的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本发明的限制,本领域的普通技术人员在本发明的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

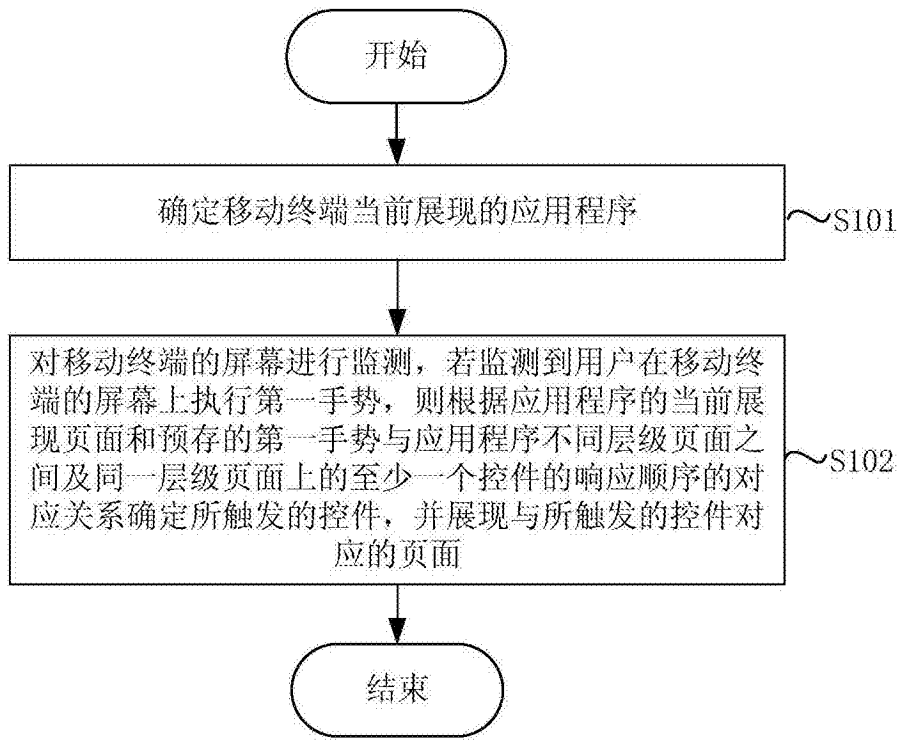


图 1

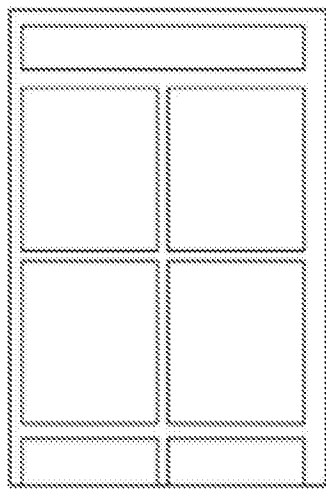


图 2

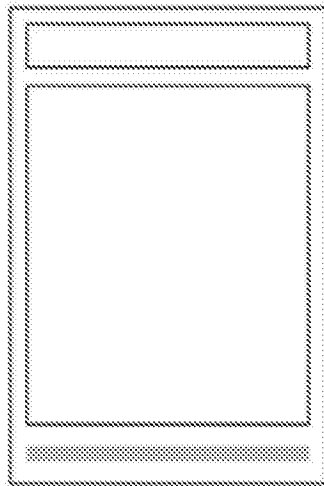


图 3

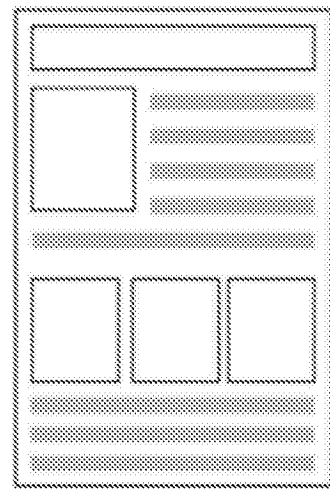


图 4

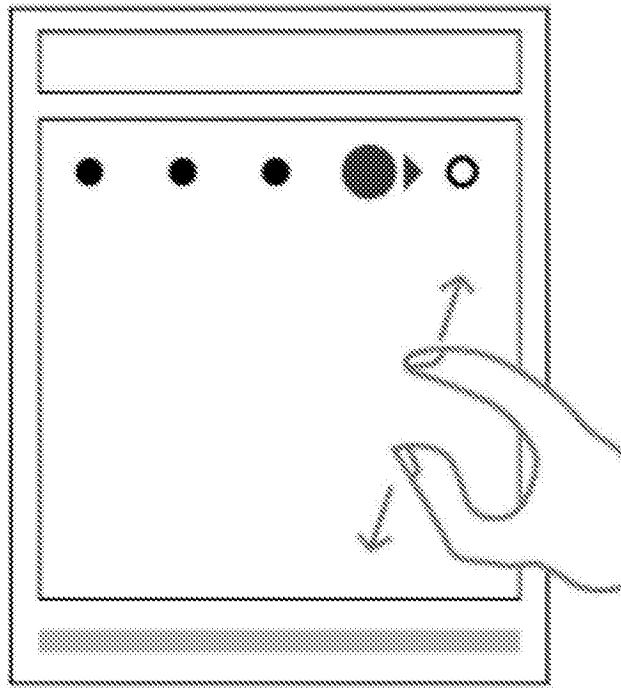


图 5

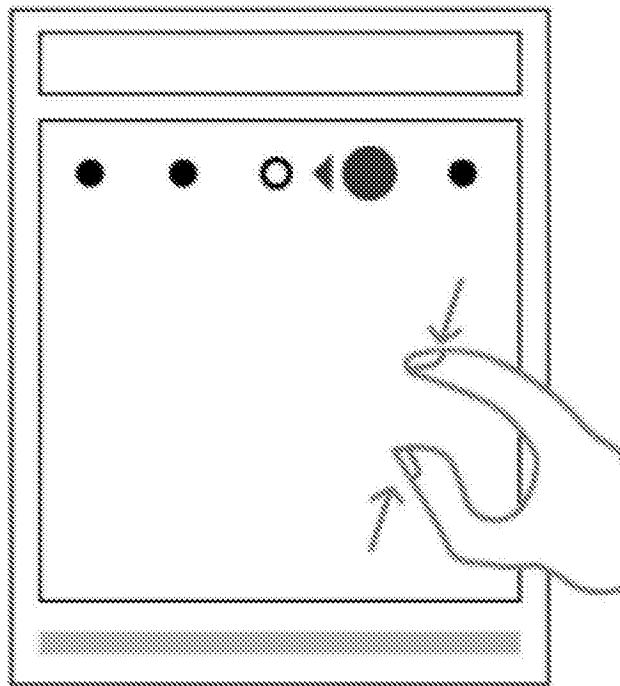


图 6

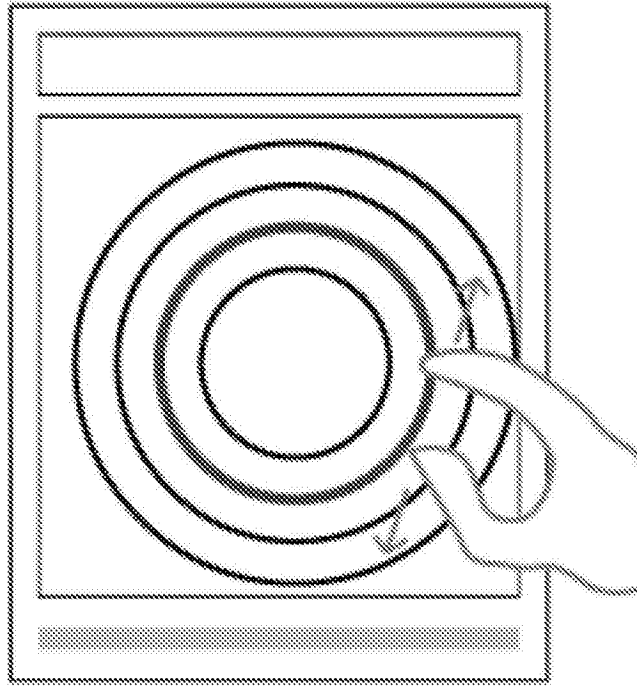


图 7

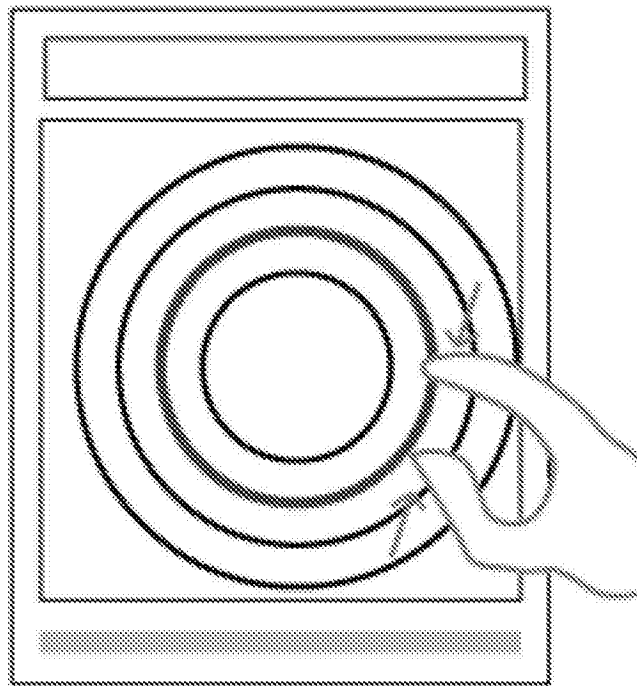


图 8

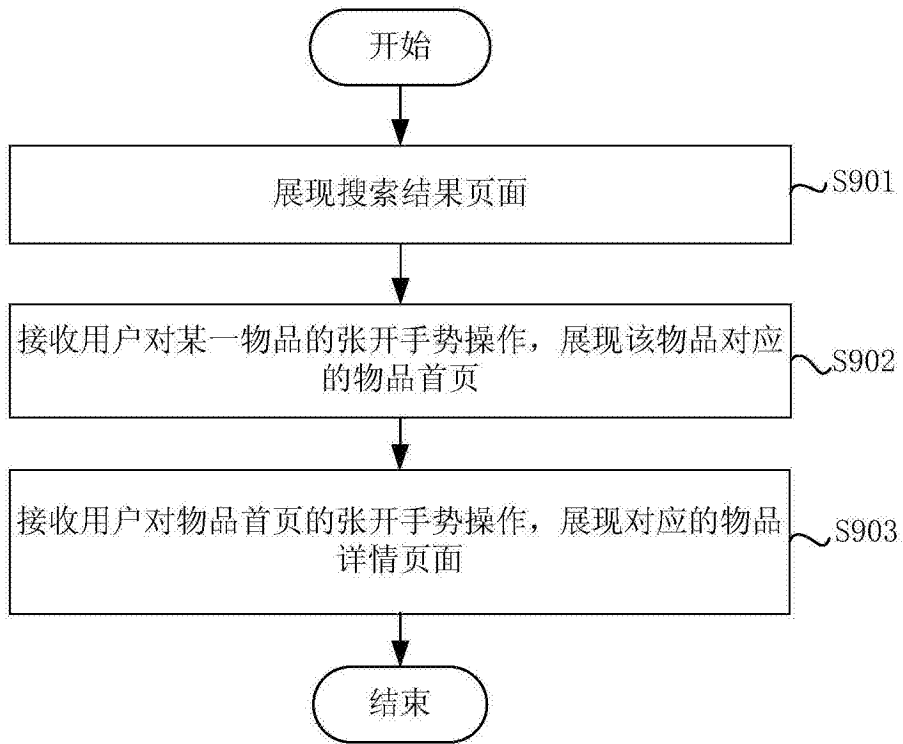


图 9

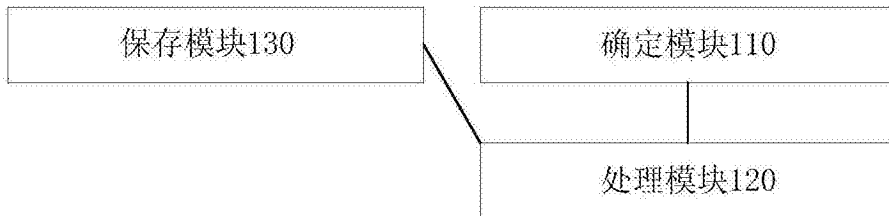


图 10