



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106156561 A

(43)申请公布日 2016. 11. 23

(21)申请号 201610486263.7

(22)申请日 2016.06.28

(71)申请人 北京小米移动软件有限公司

地址 100085 北京市海淀区清河中街68号
华润五彩城购物中心二期9层01房间

(72)发明人 骆艳飞 周鹏 王乐

(74)专利代理机构 北京三高永信知识产权代理
有限责任公司 11138

代理人 鞠永善

(51) Int. Cl.

G06F 21/31(2013.01)

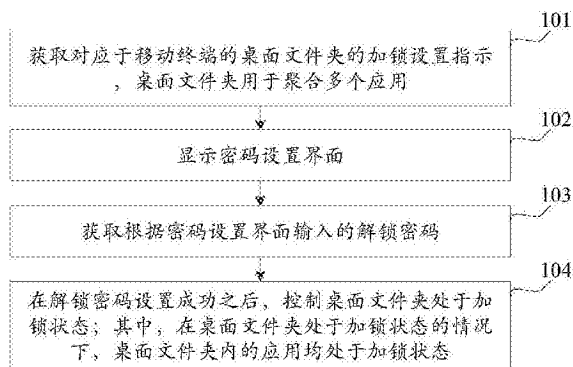
权利要求书3页 说明书13页 附图6页

(54)发明名称

应用加锁方法、应用解锁方法和装置

(57)摘要

本公开是关于一种应用加锁方法、应用解锁方法和装置,涉及移动终端领域。所述应用加锁方法包括:获取对应于移动终端的桌面文件夹的加锁设置指示,所述桌面文件夹用于聚合多个应用;显示密码设置界面;获取根据所述密码设置界面输入的解锁密码;在所述解锁密码设置成功之后,控制所述桌面文件夹处于加锁状态;其中,在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,所述桌面文件夹内的应用均处于所述加锁状态。本公开解决了相关技术提供的应用锁技术所存在的操作繁琐且重复的问题;通过对桌面文件夹进行加锁和解锁,仅需用户输入一次解锁密码即可解锁桌面文件夹内的所有应用,充分简化用户操作,在保证应用安全性的前提下提高应用的打开效率。



1. 一种应用加锁方法,其特征在于,所述方法包括:
获取对应于移动终端的桌面文件夹的加锁设置指示,所述桌面文件夹用于聚合多个应用;
显示密码设置界面;
获取根据所述密码设置界面输入的解锁密码;
在所述解锁密码设置成功之后,控制所述桌面文件夹处于加锁状态;其中,在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,所述桌面文件夹内的应用均处于所述加锁状态。
2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:
在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,获取对应于目标应用的添加指示,所述添加指示用于将所述目标应用添加至所述桌面文件夹中;
显示解锁界面;
获取根据所述解锁界面输入的解锁密码;
检测获取的所述解锁密码和预先设置的所述解锁密码是否匹配;
若获取的所述解锁密码和预先设置的所述解锁密码匹配,则将所述目标应用添加至所述桌面文件夹中。
3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述获取对应于目标应用的添加指示,包括:
获取以所述目标应用的图标为起点,向所述桌面文件夹的图标滑动的滑动操作信号;
其中,所述滑动操作信号用于指示将所述目标应用添加至所述桌面文件夹中。
4. 根据权利要求1至3任一项所述的方法,其特征在于,在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,所述桌面文件夹内的应用是不可见的。
5. 一种应用解锁方法,其特征在于,所述方法包括:
在检测到对处于加锁状态的移动终端的桌面文件夹的打开操作时,显示解锁界面,所述桌面文件夹用于聚合多个应用;
获取根据所述解锁界面输入的解锁密码;
检测获取的所述解锁密码和预先设置的解锁密码是否匹配;
若获取的所述解锁密码和所述预先设置的解锁密码匹配,则控制所述桌面文件夹由所述加锁状态切换至解锁状态;其中,在所述桌面文件夹处于所述解锁状态下,所述桌面文件夹内的应用均处于所述解锁状态。
6. 根据权利要求5所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:
在所述桌面文件夹处于所述解锁状态的情况下,获取对应于所述桌面文件夹内的任一应用的打开指示;
启动运行所述应用。
7. 根据权利要求5或6所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:
在检测到预设操作时,控制所述桌面文件夹由所述解锁状态切换至所述加锁状态。
8. 根据权利要求7所述的方法,其特征在于,所述预设操作包括:灭屏操作、重启设备操作中的任意一种。
9. 一种应用加锁装置,其特征在于,所述装置包括:
加锁指示获取模块,被配置为获取对应于移动终端的桌面文件夹的加锁设置指示,所

述桌面文件夹用于聚合多个应用；

设置界面显示模块,被配置为显示密码设置界面；

解锁密码设置模块,被配置为获取根据所述密码设置界面输入的解锁密码；

加锁控制模块,被配置为在所述解锁密码设置成功之后,控制所述桌面文件夹处于加锁状态；其中,在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,所述桌面文件夹内的应用均处于所述加锁状态。

10.根据权利要求9所述的装置,其特征在于,所述装置还包括：

添加指示获取模块,被配置为在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,获取对应于目标应用的添加指示,所述添加指示用于将所述目标应用添加至所述桌面文件夹中；

解锁界面显示模块,被配置为显示解锁界面；

解锁密码获取模块,被配置为获取根据所述解锁界面输入的解锁密码；

解锁密码检测模块,被配置为检测获取的所述解锁密码和预先设置的所述解锁密码是否匹配；

应用添加模块,被配置为在获取的所述解锁密码和预先设置的所述解锁密码匹配的情况下,将所述目标应用添加至所述桌面文件夹中。

11.根据权利要求10所述的装置,其特征在于,

所述添加指示获取模块,被配置为获取以所述目标应用的图标为起点,向所述桌面文件夹的图标滑动的滑动操作信号；

其中,所述滑动操作信号用于指示将所述目标应用添加至所述桌面文件夹中。

12.根据权利要求9至11任一项所述的装置,其特征在于,在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,所述桌面文件夹内的应用是不可见的。

13.一种应用解锁装置,其特征在于,所述装置包括：

解锁界面显示模块,被配置为在检测到对处于加锁状态的移动终端的桌面文件夹的打开操作时,显示解锁界面,所述桌面文件夹用于聚合多个应用；

解锁密码获取模块,被配置为获取根据所述解锁界面输入的解锁密码；

解锁密码检测模块,被配置为检测获取的所述解锁密码和预先设置的解锁密码是否匹配；

解锁控制模块,被配置为在获取的所述解锁密码和所述预先设置的解锁密码匹配的情况下,控制所述桌面文件夹由所述加锁状态切换至解锁状态；其中,在所述桌面文件夹处于所述解锁状态下,所述桌面文件夹内的应用均处于所述解锁状态。

14.根据权利要求13所述的装置,其特征在于,所述装置还包括：

打开指示获取模块,被配置为在所述桌面文件夹处于所述解锁状态的情况下,获取对应于所述桌面文件夹内的任一应用的打开指示；

应用启动运行模块,被配置为启动运行所述应用。

15.根据权利要求13或14所述的装置,其特征在于,所述装置还包括：

状态切换控制模块,被配置为在检测到预设操作时,控制所述桌面文件夹由所述解锁状态切换至所述加锁状态。

16.根据权利要求15所述的装置,其特征在于,所述预设操作包括:灭屏操作、重启设备操作中的任意一种。

17. 一种应用加锁装置,其特征在于,所述装置包括:
- 处理器;
 - 用于存储所述处理器的可执行指令的存储器;
 - 其中,所述处理器被配置为:
 - 获取对应于移动终端的桌面文件夹的加锁设置指示,所述桌面文件夹用于聚合多个应用;
 - 显示密码设置界面;
 - 获取根据所述密码设置界面输入的解锁密码;
 - 在所述解锁密码设置成功之后,控制所述桌面文件夹处于加锁状态;其中,在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,所述桌面文件夹内的应用均处于所述加锁状态。
18. 一种应用解锁装置,其特征在于,所述装置包括:
- 处理器;
 - 用于存储所述处理器的可执行指令的存储器;
 - 其中,所述处理器被配置为:
 - 在检测到对处于加锁状态的移动终端的桌面文件夹的打开操作时,显示解锁界面,所述桌面文件夹用于聚合多个应用;
 - 获取根据所述解锁界面输入的解锁密码;
 - 检测获取的所述解锁密码和预先设置的解锁密码是否匹配;
 - 若获取的所述解锁密码和所述预先设置的解锁密码匹配,则控制所述桌面文件夹由所述加锁状态切换至解锁状态;其中,在所述桌面文件夹处于所述解锁状态下,所述桌面文件夹内的应用均处于所述解锁状态。

应用加锁方法、应用解锁方法和装置

技术领域

[0001] 本公开涉及移动终端领域,特别涉及一种应用加锁方法、应用解锁方法和装置。

背景技术

[0002] 移动终端提供的应用锁技术,为保护移动终端内应用的安全性提供了较大帮助。

[0003] 目前的应用锁技术的实现方式如下:用户开启移动终端的应用锁功能之后,设置解锁密码,并选择需要启用应用锁功能的一个或多个应用。上述被选择的各个应用对应所设置的同一个解锁密码。对于已启用应用锁功能的任一应用,用户在打开该应用时,需要输入解锁密码,移动终端在验证用户输入的解锁密码和预先设置的解锁密码相匹配的情况下,启动运行该应用。

[0004] 在上述相关技术中,每当用户打开一个应用就需要输入一次解锁密码,当用户依次打开多个应用时需要重复输入多次解锁密码,且每一次输入的解锁密码均相同。因此,导致操作繁琐且重复。

发明内容

[0005] 为了克服相关技术中存在的问题,本公开实施例提供了一种应用加锁方法、应用解锁方法和装置。所述技术方案如下:

[0006] 根据本公开实施例的第一方面,提供了一种应用加锁方法,所述方法包括:

[0007] 获取对应于移动终端的桌面文件夹的加锁设置指示,所述桌面文件夹用于聚合多个应用;

[0008] 显示密码设置界面;

[0009] 获取根据所述密码设置界面输入的解锁密码;

[0010] 在所述解锁密码设置成功之后,控制所述桌面文件夹处于加锁状态;其中,在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,所述桌面文件夹内的应用均处于所述加锁状态。

[0011] 可选地,所述方法还包括:

[0012] 在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,获取对应于目标应用的添加指示,所述添加指示用于将所述目标应用添加至所述桌面文件夹中;

[0013] 显示解锁界面;

[0014] 获取根据所述解锁界面输入的解锁密码;

[0015] 检测获取的所述解锁密码和预先设置的所述解锁密码是否匹配;

[0016] 若获取的所述解锁密码和预先设置的所述解锁密码匹配,则将所述目标应用添加至所述桌面文件夹中。

[0017] 可选地,所述获取对应于目标应用的添加指示,包括:

[0018] 获取以所述目标应用的图标为起点,向所述桌面文件夹的图标滑动的滑动操作信号;

[0019] 其中,所述滑动操作信号用于指示将所述目标应用添加至所述桌面文件夹中。

[0020] 可选地,在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,所述桌面文件夹内的应用是不可见的。

[0021] 根据本公开实施例的第二方面,提供了一种应用解锁方法,所述方法包括:

[0022] 在检测到对处于加锁状态的移动终端的桌面文件夹的打开操作时,显示解锁界面,所述桌面文件夹用于聚合多个应用;

[0023] 获取根据所述解锁界面输入的解锁密码;

[0024] 检测获取的所述解锁密码和预先设置的解锁密码是否匹配;

[0025] 若获取的所述解锁密码和所述预先设置的解锁密码匹配,则控制所述桌面文件夹由所述加锁状态切换至解锁状态;其中,在所述桌面文件夹处于所述解锁状态下,所述桌面文件夹内的应用均处于所述解锁状态。

[0026] 可选地,所述方法还包括:

[0027] 在所述桌面文件夹处于所述解锁状态的情况下,获取对应于所述桌面文件夹内的任一应用的打开指示;

[0028] 启动运行所述应用。

[0029] 可选地,所述方法还包括:

[0030] 在检测到预设操作时,控制所述桌面文件夹由所述解锁状态切换至所述加锁状态。

[0031] 可选地,所述预设操作包括:灭屏操作、重启设备操作中的任意一种。

[0032] 根据本公开实施例的第三方面,提供了一种应用加锁装置,所述装置包括:

[0033] 加锁指示获取模块,被配置为获取对应于移动终端的桌面文件夹的加锁设置指示,所述桌面文件夹用于聚合多个应用;

[0034] 设置界面显示模块,被配置为显示密码设置界面;

[0035] 解锁密码设置模块,被配置为获取根据所述密码设置界面输入的解锁密码;

[0036] 加锁控制模块,被配置为在所述解锁密码设置成功之后,控制所述桌面文件夹处于加锁状态;其中,在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,所述桌面文件夹内的应用均处于所述加锁状态。

[0037] 可选地,所述装置还包括:

[0038] 添加指示获取模块,被配置为在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,获取对应于目标应用的添加指示,所述添加指示用于将所述目标应用添加至所述桌面文件夹中;

[0039] 解锁界面显示模块,被配置为显示解锁界面;

[0040] 解锁密码获取模块,被配置为获取根据所述解锁界面输入的解锁密码;

[0041] 解锁密码检测模块,被配置为检测获取的所述解锁密码和预先设置的所述解锁密码是否匹配;

[0042] 应用添加模块,被配置为在获取的所述解锁密码和预先设置的所述解锁密码匹配的情况下,将所述目标应用添加至所述桌面文件夹中。

[0043] 可选地,所述添加指示获取模块,被配置为获取以所述目标应用的图标为起点,向所述桌面文件夹的图标滑动的滑动操作信号;

[0044] 其中,所述滑动操作信号用于指示将所述目标应用添加至所述桌面文件夹中。

[0045] 可选地,在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,所述桌面文件夹内的应用是不可见的。

[0046] 根据本公开实施例的第四方面,提供了一种应用解锁装置,所述装置包括:

[0047] 解锁界面显示模块,被配置为在检测到对处于加锁状态的移动终端的桌面文件夹的打开操作时,显示解锁界面,所述桌面文件夹用于聚合多个应用;

[0048] 解锁密码获取模块,被配置为获取根据所述解锁界面输入的解锁密码;

[0049] 解锁密码检测模块,被配置为检测获取的所述解锁密码和预先设置的解锁密码是否匹配;

[0050] 解锁控制模块,被配置为在获取的所述解锁密码和所述预先设置的解锁密码匹配的情况下,控制所述桌面文件夹由所述加锁状态切换至解锁状态;其中,在所述桌面文件夹处于所述解锁状态下,所述桌面文件夹内的应用均处于所述解锁状态。

[0051] 可选地,所述装置还包括:

[0052] 打开指示获取模块,被配置为在所述桌面文件夹处于所述解锁状态的情况下,获取对应于所述桌面文件夹内的任一应用的打开指示;

[0053] 应用启动运行模块,被配置为启动运行所述应用。

[0054] 可选地,所述装置还包括:

[0055] 状态切换控制模块,被配置为在检测到预设操作时,控制所述桌面文件夹由所述解锁状态切换至所述加锁状态。

[0056] 可选地,所述预设操作包括:灭屏操作、重启设备操作中的任意一种。

[0057] 根据本公开实施例的第五方面,提供了一种应用加锁装置,所述装置包括:

[0058] 处理器;

[0059] 用于存储所述处理器的可执行指令的存储器;

[0060] 其中,所述处理器被配置为:

[0061] 获取对应于移动终端的桌面文件夹的加锁设置指示,所述桌面文件夹用于聚合多个应用;

[0062] 显示密码设置界面;

[0063] 获取根据所述密码设置界面输入的解锁密码;

[0064] 在所述解锁密码设置成功之后,控制所述桌面文件夹处于加锁状态;其中,在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,所述桌面文件夹内的应用均处于所述加锁状态。

[0065] 根据本公开实施例的第六方面,提供了一种应用解锁装置,所述装置包括:

[0066] 处理器;

[0067] 用于存储所述处理器的可执行指令的存储器;

[0068] 其中,所述处理器被配置为:

[0069] 在检测到对处于加锁状态的移动终端的桌面文件夹的打开操作时,显示解锁界面,所述桌面文件夹用于聚合多个应用;

[0070] 获取根据所述解锁界面输入的解锁密码;

[0071] 检测获取的所述解锁密码和预先设置的解锁密码是否匹配;

[0072] 若获取的所述解锁密码和所述预先设置的解锁密码匹配,则控制所述桌面文件夹由所述加锁状态切换至解锁状态;其中,在所述桌面文件夹处于所述解锁状态下,所述桌面

文件夹内的应用均处于所述解锁状态。

[0073] 本公开实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果：

[0074] 本公开实施例解决了相关技术提供的应用锁技术所存在的操作繁琐且重复的问题；通过对桌面文件夹进行加锁和解锁，仅需用户输入一次解锁密码即可解锁桌面文件夹内的所有应用，充分简化用户操作，在保证应用安全性的前提下提高应用的打开效率。

[0075] 应当理解的是，以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的，并不能限制本公开。

附图说明

[0076] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分，示出了符合本公开的实施例，并与说明书一起用于解释本公开的原理。

[0077] 图1是根据一示例性实施例示出的一种应用加锁方法的流程图；

[0078] 图2是根据另一示例性实施例示出的一种应用加锁方法的流程图；

[0079] 图3是根据一示例性实施例示出的一种应用解锁方法的流程图；

[0080] 图4A是根据另一示例性实施例示出的一种应用解锁方法的流程图；

[0081] 图4B和图4C是图4A所示实施例涉及的界面示意图；

[0082] 图5是根据一示例性实施例示出的一种应用加锁装置的框图；

[0083] 图6是根据另一示例性实施例示出的一种应用加锁装置的框图；

[0084] 图7是根据一示例性实施例示出的一种应用解锁装置的框图；

[0085] 图8是根据另一示例性实施例示出的一种应用解锁装置的框图；

[0086] 图9是根据一示例性实施例示出的一种装置的框图。

具体实施方式

[0087] 这里将详细地对示例性实施例进行说明，其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时，除非另有表示，不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本公开相一致的所有实施方式。相反，它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本公开的一些方面相一致的装置和方法的例子。

[0088] 本公开实施例提供的方法，各步骤的执行主体为移动终端。例如，移动终端可以是手机、平板电脑、电子书阅读器、多媒体播放设备、PDA(Personal Digital Assistant, 个人数字助理)或者可穿戴设备等便携式电子设备。

[0089] 图1是根据一示例性实施例示出的一种应用加锁方法的流程图。该方法可以包括如下几个步骤：

[0090] 在步骤101中，获取对应于移动终端的桌面文件夹的加锁设置指示，桌面文件夹用于聚合多个应用。

[0091] 在步骤102中，显示密码设置界面。

[0092] 在步骤103中，获取根据密码设置界面输入的解锁密码。

[0093] 在步骤104中，在解锁密码设置成功之后，控制桌面文件夹处于加锁状态；其中，在桌面文件夹处于加锁状态的情况下，桌面文件夹内的应用均处于加锁状态。

[0094] 综上所述，本实施例提供的方法，通过获取对应于移动终端的桌面文件夹的加锁

设置指示,显示密码设置界面,获取根据密码设置界面输入的解锁密码,并在解锁密码设置成功之后,控制桌面文件夹处于加锁状态;解决了相关技术提供的应用锁技术所存在的操作繁琐且重复的问题;通过对桌面文件夹进行加锁,仅需用户输入一次解锁密码即可解锁桌面文件夹内的所有应用,充分简化用户操作,在保证应用安全性的前提下提高应用的打开效率。

[0095] 图2是根据另一示例性实施例示出的一种应用加锁方法的流程图。该方法可以包括如下几个步骤:

[0096] 在步骤201中,获取对应于移动终端的桌面文件夹的加锁设置指示。

[0097] 桌面文件夹是显示于移动终端的桌面的文件夹。桌面文件夹用于聚合多个应用。每一个桌面文件夹内最多可添加的应用的数量可以设置上限值,也可不设置上限值。加锁设置指示用于指示设置桌面文件夹的解锁密码。

[0098] 可选地,考虑到移动终端的桌面上可显示多个不同的桌面文件夹。因此,移动终端可显示桌面文件夹列表,该桌面文件夹列表中包括移动终端的桌面上所包括的各个桌面文件夹,例如桌面文件夹列表中包括至少一个条目,每一个条目对应于一个桌面文件夹,移动终端获取对应于目标桌面文件夹的加锁设置指示,该目标桌面文件夹是桌面文件夹列表中的任意一个桌面文件夹。通过上述方式,可针对不同的桌面文件夹分别设置相应的解锁密码。

[0099] 在本公开实施例中,对触发加锁设置指示的操作入口和操作方式不作限定。在一个示例中,移动终端的设置功能中设置有用于触发加锁设置指示的操作入口。例如,移动终端的设置界面中包含文件夹加密条目,用户点击该条目可触发显示桌面文件夹列表,桌面文件夹列表中包括至少一个条目,每一个条目对应于一个桌面文件夹,且每一个条目中设置有开关按钮,当用户将目标桌面文件夹对应的条目中的开关按钮置为打开状态时,触发对应于目标桌面文件夹的加锁设置指示。

[0100] 在步骤202中,显示密码设置界面。

[0101] 移动终端在获取到对应于桌面文件夹的加锁设置指示之后,显示密码设置界面。密码设置界面用于提示用户输入和设置解锁密码。

[0102] 在步骤203中,获取根据密码设置界面输入的解锁密码。

[0103] 在本公开实施例中,对解锁密码的种类不作限定,例如解锁密码包括但不限于图形密码、数字密码、文字密码、手势密码、指纹密码、语音密码或者混合密码中的任意一种。

[0104] 在一个示例中,密码设置界面可提示用户依次输入多次(如两次)解锁密码,当依次输入的解锁密码相同时,解锁密码设置成功。移动终端存储桌面文件夹与解锁密码之间的对应关系。

[0105] 在步骤204中,在解锁密码设置成功之后,控制桌面文件夹处于加锁状态。

[0106] 加锁状态是指需要输入解锁密码并验证通过的情况下才能打开的状态。在桌面文件夹处于加锁状态的情况下,桌面文件夹内的应用均处于加锁状态。也即,用户只有通过解锁密码对桌面文件夹进行解锁之后,才能打开该桌面文件夹并操作其包括的应用。

[0107] 可选地,在桌面文件夹处于加锁状态的情况下,桌面文件夹内的应用是不可见的,用户无法查看到桌面文件夹内包括哪些应用。也即,在桌面文件夹处于加锁状态的情况下,桌面文件夹的图标中并不指示其包括的应用。在一个示例中,在桌面文件夹处于加锁状态

的情况下,桌面文件夹的图标为一个锁形图案。通过上述方式,实现了隐藏已加锁的桌面文件夹内的应用,用户在不解锁的前提下无法得知桌面文件夹内包括哪些应用,有助于提升用户的隐私性。

[0108] 可选地,本实施例提供的方法还包括如下步骤205至步骤209,以实现将移动终端的桌面上的应用添加至桌面文件夹中。

[0109] 在步骤205中,在桌面文件夹处于加锁状态的情况下,获取对应于目标应用的添加指示。

[0110] 添加指示用于将目标应用添加至桌面文件夹中。目标应用可以是移动终端的桌面上的任一应用,也可以是其它桌面文件夹中的任一应用。在一个示例中,移动终端获取以目标应用的图标为起点,向桌面文件夹的图标滑动的滑动操作信号,该滑动操作信号用于指示将目标应用添加至桌面文件夹中。

[0111] 在步骤206中,显示解锁界面。

[0112] 移动终端在获取到对应于目标应用的添加指示之后,显示解锁界面。

[0113] 在步骤207中,获取根据解锁界面输入的解锁密码。

[0114] 用户根据解锁界面输入解锁密码,相应地移动终端获取用户根据解锁界面输入的解锁密码。

[0115] 在步骤208中,检测获取的解锁密码和预先设置的解锁密码是否匹配。

[0116] 获取的解锁密码和预先设置的解锁密码相匹配,是指两者完全相同,或者两者的相似度大于预设阈值。

[0117] 例如,以解锁密码为图形密码为例,移动终端检测获取的图像密码和预先设置的图形密码是否相同,若两者相同则验证通过并执行下述步骤209,若两者不同则验证未通过并提示用户重新输入解锁密码。又例如,以解锁密码为指纹密码为例,移动终端检测获取的指纹密码和预先设置的指纹密码的相似度是否大于预设阈值,若两者的相似度大于预设阈值则验证通过并执行下述步骤209,若两者的相似度小于预设阈值则验证未通过并提示用户重新输入解锁密码。

[0118] 在步骤209中,若获取的解锁密码和预先设置的解锁密码匹配,则将目标应用添加至桌面文件夹中。

[0119] 移动终端将目标应用的图标从其原来位置删除,并添加至桌面文件夹中。

[0120] 此外,在桌面文件夹处于解锁状态的情况下,移动终端在获取到对应于目标应用的添加指示之后,可直接执行上述将目标应用添加至桌面文件夹中的步骤,以提高用户操作效率。

[0121] 综上所述,本实施例提供的方法,通过获取对应于移动终端的桌面文件夹的加锁设置指示,显示密码设置界面,获取根据密码设置界面输入的解锁密码,并在解锁密码设置成功之后,控制桌面文件夹处于加锁状态;解决了相关技术提供的应用锁技术所存在的操作繁琐且重复的问题;通过对桌面文件夹进行加锁,仅需用户输入一次解锁密码即可解锁桌面文件夹内的所有应用,充分简化用户操作,在保证应用安全性的前提下提高应用的打开效率。

[0122] 另外,在桌面文件夹处于加锁状态的情况下,还通过将桌面文件夹内的应用设置为不可见,实现了隐藏已加锁的桌面文件夹内的应用,用户在不解锁的前提下无法得知桌

面文件夹内包括哪些应用,有助于提升用户的隐私性。

[0123] 图3是根据一示例性实施例示出的一种应用解锁方法的流程图。该方法可以包括如下几个步骤:

[0124] 在步骤301中,在检测到对处于加锁状态的移动终端的桌面文件夹的打开操作时,显示解锁界面,桌面文件夹用于聚合多个应用。

[0125] 在步骤302中,获取根据解锁界面输入的解锁密码。

[0126] 在步骤303中,检测获取的解锁密码和预先设置的解锁密码是否匹配。

[0127] 在步骤304中,若获取的解锁密码和预先设置的解锁密码匹配,则控制桌面文件夹由加锁状态切换至解锁状态;其中,在桌面文件夹处于解锁状态下,桌面文件夹内的应用均处于解锁状态。

[0128] 综上所述,本实施例提供的方法,通过在检测到对处于加锁状态的桌面文件夹的打开操作时,显示解锁界面,获取根据解锁界面输入的解锁密码,并在获取的解锁密码和预先设置的解锁密码匹配的情况下,控制桌面文件夹由加锁状态切换至解锁状态;解决了相关技术提供的应用锁技术所存在的操作繁琐且重复的问题;通过对桌面文件夹进行加锁,仅需用户输入一次解锁密码即可解锁桌面文件夹内的所有应用,充分简化用户操作,在保证应用安全性的前提下提高应用的打开效率。

[0129] 图4A是根据另一示例性实施例示出的一种应用解锁方法的流程图。该方法可以包括如下几个步骤:

[0130] 在步骤401中,在检测到对处于加锁状态的移动终端的桌面文件夹的打开操作时,显示解锁界面。

[0131] 移动终端在获取到对任一桌面文件夹的打开操作时,判断该桌面文件夹是否处于加锁状态,若该桌面文件夹处于加锁状态则显示解锁界面,解锁界面用于提示用户输入解锁密码;若该桌面文件夹未处于加锁状态(也即处于解锁状态)则显示桌面文件夹内的应用。

[0132] 在一个示例中,如图4B所示,移动终端的桌面上的桌面文件夹41处于加锁状态,用户点击该桌面文件夹41的图标请求打开该桌面文件夹41,移动终端显示解锁界面42。

[0133] 在步骤402中,获取根据解锁界面输入的解锁密码。

[0134] 用户根据解锁界面输入解锁密码,相应地移动终端获取用户根据解锁界面输入的解锁密码。

[0135] 在一个示例中,如图4B所示,以图形密码为例,用户在解锁界面42中输入图形密码43。

[0136] 在步骤403中,检测获取的解锁密码和预先设置的解锁密码是否匹配。

[0137] 获取的解锁密码和预先设置的解锁密码相匹配,是指两者完全相同,或者两者的相似度大于预设阈值。

[0138] 例如,以解锁密码为图形密码为例,移动终端检测获取的图像密码和预先设置的图形密码是否相同,若两者相同则验证通过并执行下述步骤404,若两者不同则验证未通过并提示用户重新输入解锁密码。又例如,以解锁密码为指纹密码为例,移动终端检测获取的指纹密码和预先设置的指纹密码的相似度是否大于预设阈值,若两者的相似度大于预设阈值则验证通过并执行下述步骤404,若两者的相似度小于预设阈值则验证未通过并提示用

户重新输入解锁密码。

[0139] 在步骤404中,若获取的解锁密码和预先设置的解锁密码匹配,则控制桌面文件夹由加锁状态切换至解锁状态。

[0140] 在桌面文件夹处于解锁状态下,桌面文件夹内的应用均处于解锁状态。移动终端在验证获取的解锁密码和预先设置的解锁密码匹配之后,显示桌面文件夹内的应用。例如,如图4C所示,移动终端在验证用户输入的图形密码43和预先设置的图形密码相同时,移动终端的用户界面44中显示桌面文件夹内的所有应用,如包括视频、照片、记事本等应用。

[0141] 在步骤405中,在桌面文件夹处于解锁状态的情况下,获取对应于桌面文件夹内的任一应用的打开指示。

[0142] 在步骤406中,启动运行该应用。

[0143] 在将桌面文件夹解锁之后,桌面文件夹内包括的应用可被直接打开,无需再次输入解锁密码。例如,如图4C所示,当用户点击视频应用的图标后,移动终端直接启动运行视频应用,当用户又点击照片应用的图标后,移动终端直接启动运行照片应用,无需用户针对每个应用重复输入解锁密码。

[0144] 可选地,移动终端在检测到预设操作时,控制桌面文件夹由解锁状态切换至加锁状态。其中,预设操作包括:灭屏操作、重启设备操作中的任意一种。灭屏操作是指熄灭屏幕的操作,重启设备操作是指重新启动移动终端的操作。以灭屏操作为例,用户再次触发点亮屏幕之后,移动终端仍然通过上述步骤401至步骤404的流程验证并解锁桌面文件夹。

[0145] 此外,在桌面文件夹处于解锁状态的情况下,移动终端还可获取对应于桌面文件夹内的任一应用的移出指示,移动终端根据移出指示将被选择的应用移出桌面文件夹。

[0146] 综上所述,本实施例提供的方法,通过在检测到对处于加锁状态的桌面文件夹的打开操作时,显示解锁界面,获取根据解锁界面输入的解锁密码,并在获取的解锁密码和预先设置的解锁密码匹配的情况下,控制桌面文件夹由加锁状态切换至解锁状态;解决了相关技术提供的应用锁技术所存在的操作繁琐且重复的问题;通过对桌面文件夹进行加锁,仅需用户输入一次解锁密码即可解锁桌面文件夹内的所有应用,充分简化用户操作,在保证应用安全性的前提下提高应用的打开效率。

[0147] 下述为本公开装置实施例,可以用于执行本公开方法实施例。对于本公开装置实施例中未披露的细节,请参照本公开方法实施例。

[0148] 图5是根据一示例性实施例示出的一种应用加锁装置的框图。该装置具有实现上述应用加锁方法的功能,所述功能可以通过硬件实现,也可以通过硬件执行相应的软件实现。该装置可以包括:加锁指示获取模块510、设置界面显示模块520、解锁密码设置模块530和加锁控制模块540。

[0149] 加锁指示获取模块510,被配置为获取对应于移动终端的桌面文件夹的加锁设置指示,所述桌面文件夹用于聚合多个应用。

[0150] 设置界面显示模块520,被配置为显示密码设置界面。

[0151] 解锁密码设置模块530,被配置为获取根据所述密码设置界面输入的解锁密码。

[0152] 加锁控制模块540,被配置为在所述解锁密码设置成功之后,控制所述桌面文件夹处于加锁状态;其中,在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,所述桌面文件夹内的应用均处于所述加锁状态。

[0153] 综上所述,本实施例提供的装置,通过获取对应于移动终端的桌面文件夹的加锁设置指示,显示密码设置界面,获取根据密码设置界面输入的解锁密码,并在解锁密码设置成功之后,控制桌面文件夹处于加锁状态;解决了相关技术提供的应用锁技术所存在的操作繁琐且重复的问题;通过对桌面文件夹进行加锁,仅需用户输入一次解锁密码即可解锁桌面文件夹内的所有应用,充分简化用户操作,在保证应用安全性的前提下提高应用的打开效率。

[0154] 在基于图5所示实施例提供的一个可选实施例中,如图6所示,所述装置还包括:添加指示获取模块550、解锁界面显示模块560、解锁密码获取模块570、解锁密码检测模块580和应用添加模块590。

[0155] 添加指示获取模块550,被配置为在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,获取对应于目标应用的添加指示,所述添加指示用于将所述目标应用添加至所述桌面文件夹中。

[0156] 解锁界面显示模块560,被配置为显示解锁界面。

[0157] 解锁密码获取模块570,被配置为获取根据所述解锁界面输入的解锁密码。

[0158] 解锁密码检测模块580,被配置为检测获取的所述解锁密码和预先设置的所述解锁密码是否匹配。

[0159] 应用添加模块590,被配置为在获取的所述解锁密码和预先设置的所述解锁密码匹配的情况下,将所述目标应用添加至所述桌面文件夹中。

[0160] 在一个示例中,所述添加指示获取模块550,被配置为获取以所述目标应用的图标为起点,向所述桌面文件夹的图标滑动的滑动操作信号。

[0161] 其中,所述滑动操作信号用于指示将所述目标应用添加至所述桌面文件夹中。

[0162] 在基于图5所示实施例提供的另一可选实施例中,在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,所述桌面文件夹内的应用是不可见的。

[0163] 图7是根据一示例性实施例示出的一种应用解锁装置的框图。该装置具有实现上述应用解锁方法的功能,所述功能可以通过硬件实现,也可以通过硬件执行相应的软件实现。该装置可以包括:解锁界面显示模块710、解锁密码获取模块720、解锁密码检测模块730和解锁控制模块740。

[0164] 解锁界面显示模块710,被配置为在检测到对处于加锁状态的移动终端的桌面文件夹的打开操作时,显示解锁界面,所述桌面文件夹用于聚合多个应用。

[0165] 解锁密码获取模块720,被配置为获取根据所述解锁界面输入的解锁密码。

[0166] 解锁密码检测模块730,被配置为检测获取的所述解锁密码和预先设置的解锁密码是否匹配。

[0167] 解锁控制模块740,被配置为在获取的所述解锁密码和所述预先设置的解锁密码匹配的情况下,控制所述桌面文件夹由所述加锁状态切换至解锁状态;其中,在所述桌面文件夹处于所述解锁状态下,所述桌面文件夹内的应用均处于所述解锁状态。

[0168] 综上所述,本实施例提供的装置,通过在检测到对处于加锁状态的桌面文件夹的打开操作时,显示解锁界面,获取根据解锁界面输入的解锁密码,并在获取的解锁密码和预先设置的解锁密码匹配的情况下,控制桌面文件夹由加锁状态切换至解锁状态;解决了相关技术提供的应用锁技术所存在的操作繁琐且重复的问题;通过对桌面文件夹进行加锁,

仅需用户输入一次解锁密码即可解锁桌面文件夹内的所有应用,充分简化用户操作,在保证应用安全性的前提下提高应用的打开效率。

[0169] 在基于图7所示实施例提供的一个可选实施例中,如图8所示,所述装置还包括:打开指示获取模块750和应用启动运行模块760。

[0170] 打开指示获取模块750,被配置为在所述桌面文件夹处于所述解锁状态的情况下,获取对应于所述桌面文件夹内的任一应用的打开指示。

[0171] 应用启动运行模块760,被配置为启动运行所述应用。

[0172] 在基于图7所示实施例提供的另一可选实施例中,如图8所示,所述装置还包括:状态切换控制模块770。

[0173] 状态切换控制模块770,被配置为在检测到预设操作时,控制所述桌面文件夹由所述解锁状态切换至所述加锁状态。

[0174] 在一个示例中,所述预设操作包括:灭屏操作、重启设备操作中的任意一种。

[0175] 需要说明的一点是,上述实施例提供的装置在实现其功能时,仅以上述各个功能模块的划分进行举例说明,实际应用中,可以根据实际需要而将上述功能分配由不同的功能模块完成,即将设备的内容结构划分成不同的功能模块,以完成以上描述的全部或者部分功能。

[0176] 关于上述实施例中的装置,其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法的实施例中进行了详细描述,此处将不做详细阐述说明。

[0177] 本公开一示例性实施例还提供了一种应用加锁装置,能够实现本公开提供的应用加锁方法。该装置包括:处理器,以及用于存储处理器的可执行指令的存储器。其中,处理器被配置为:

[0178] 获取对应于移动终端的桌面文件夹的加锁设置指示,所述桌面文件夹用于聚合多个应用;

[0179] 显示密码设置界面;

[0180] 获取根据所述密码设置界面输入的解锁密码;

[0181] 在所述解锁密码设置成功之后,控制所述桌面文件夹处于加锁状态;其中,在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,所述桌面文件夹内的应用均处于所述加锁状态。

[0182] 可选地,处理器还被配置为:

[0183] 在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,获取对应于目标应用的添加指示,所述添加指示用于将所述目标应用添加至所述桌面文件夹中;

[0184] 显示解锁界面;

[0185] 获取根据所述解锁界面输入的解锁密码;

[0186] 检测获取的所述解锁密码和预先设置的所述解锁密码是否匹配;

[0187] 若获取的所述解锁密码和预先设置的所述解锁密码匹配,则将所述目标应用添加至所述桌面文件夹中。

[0188] 在一个示例中,处理器被配置为:

[0189] 获取以所述目标应用的图标为起点,向所述桌面文件夹的图标滑动的滑动操作信号;

[0190] 其中,所述滑动操作信号用于指示将所述目标应用添加至所述桌面文件夹中。

[0191] 可选地,在所述桌面文件夹处于所述加锁状态的情况下,所述桌面文件夹内的应用是不可见的。

[0192] 本公开另一示例性实施例还提供了一种应用解锁装置,能够实现本公开提供的应用解锁方法。该装置包括:处理器,以及用于存储处理器的可执行指令的存储器。其中,处理器被配置为:

[0193] 在检测到对处于加锁状态的移动终端的桌面文件夹的打开操作时,显示解锁界面,所述桌面文件夹用于聚合多个应用;

[0194] 获取根据所述解锁界面输入的解锁密码;

[0195] 检测获取的所述解锁密码和预先设置的解锁密码是否匹配;

[0196] 若获取的所述解锁密码和所述预先设置的解锁密码匹配,则控制所述桌面文件夹由所述加锁状态切换至解锁状态;其中,在所述桌面文件夹处于所述解锁状态下,所述桌面文件夹内的应用均处于所述解锁状态。

[0197] 可选地,处理器还被配置为:

[0198] 在所述桌面文件夹处于所述解锁状态的情况下,获取对应于所述桌面文件夹内的任一应用的打开指示;

[0199] 启动运行所述应用。

[0200] 可选地,处理器还被配置为:

[0201] 在检测到预设操作时,控制所述桌面文件夹由所述解锁状态切换至所述加锁状态。

[0202] 在一个示例中,所述预设操作包括:灭屏操作、重启设备操作中的任意一种。

[0203] 图9是根据一示例性实施例示出的一种装置900的框图。例如,装置900可以是移动电话,计算机,数字广播终端,消息收发设备,游戏控制台,平板设备,医疗设备,健身设备,个人数字助理等移动终端。

[0204] 参照图9,装置900可以包括以下一个或多个组件:处理组件902,存储器904,电源组件906,多媒体组件908,音频组件910,输入/输出(I/O)的接口912,传感器组件914,以及通信组件916。

[0205] 处理组件902通常控制装置900的整体操作,诸如与显示,电话呼叫,数据通信,相机操作和记录操作相关联的操作。处理组件902可以包括一个或多个处理器920来执行指令,以完成上述的方法的全部或部分步骤。此外,处理组件902可以包括一个或多个模块,便于处理组件902和其他组件之间的交互。例如,处理组件902可以包括多媒体模块,以方便多媒体组件908和处理组件902之间的交互。

[0206] 存储器904被配置为存储各种类型的数据以支持在装置900的操作。这些数据的示例包括用于在装置900上操作的任何应用程序或方法的指令,联系人数据,电话簿数据,消息,图片,视频等。存储器904可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现,如静态随机存取存储器(SRAM),电可擦除可编程只读存储器(EEPROM),可擦除可编程只读存储器(EPROM),可编程只读存储器(PROM),只读存储器(ROM),磁存储器,快闪存储器,磁盘或光盘。

[0207] 电源组件906为装置900的各种组件提供电力。电源组件906可以包括电源管理系统,一个或多个电源,及其他与为装置900生成、管理和分配电力相关联的组件。

[0208] 多媒体组件908包括在所述装置900和用户之间的提供一个输出接口的屏幕。在一些实施例中,屏幕可以包括液晶显示器(LCD)和触摸面板(TP)。如果屏幕包括触摸面板,屏幕可以被实现为触摸屏,以接收来自用户的输入信号。触摸面板包括一个或多个触摸传感器以感测触摸、滑动和触摸面板上的手势。所述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界,而且还检测与所述触摸或滑动操作相关的持续时间和压力。在一些实施例中,多媒体组件908包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当装置900处于操作模式,如拍摄模式或视频模式时,前置摄像头和/或后置摄像头可以接收外部的多媒体数据。每个前置摄像头和后置摄像头可以是一个固定的光学透镜系统或具有焦距和光学变焦能力。

[0209] 音频组件910被配置为输出和/或输入音频信号。例如,音频组件910包括一个麦克风(MIC),当装置900处于操作模式,如呼叫模式、记录模式和语音识别模式时,麦克风被配置为接收外部音频信号。所接收的音频信号可以被进一步存储在存储器904或经由通信组件916发送。在一些实施例中,音频组件910还包括一个扬声器,用于输出音频信号。

[0210] I/O接口912为处理组件902和外围接口模块之间提供接口,上述外围接口模块可以是键盘,点击轮,按钮等。这些按钮可包括但不限于:主页按钮、音量按钮、启动按钮和锁定按钮。

[0211] 传感器组件914包括一个或多个传感器,用于为装置900提供各个方面的状态评估。例如,传感器组件914可以检测到装置900的打开/关闭状态,组件的相对定位,例如所述组件为装置900的显示器和小键盘,传感器组件914还可以检测装置900或装置900一个组件的位置改变,用户与装置900接触的存在或不存在,装置900方位或加速/减速和装置900的温度变化。传感器组件914可以包括接近传感器,被配置用来在没有任何的物理接触时检测附近物体的存在。传感器组件914还可以包括光传感器,如CMOS或CCD图像传感器,用于在成像应用中使用。在一些实施例中,该传感器组件914还可以包括加速度传感器,陀螺仪传感器,磁传感器,压力传感器或温度传感器。

[0212] 通信组件916被配置为便于装置900和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置900可以接入基于通信标准的无线网络,如WiFi, 2G或3G,或它们的组合。在一个示例性实施例中,通信组件916经由广播信道接收来自外部广播管理系统的广播信号或广播相关信息。在一个示例性实施例中,所述通信组件916还包括近场通信(NFC)模块,以促进短程通信。例如,在NFC模块可基于射频识别(RFID)技术,红外数据协会(IrDA)技术,超宽带(UWB)技术,蓝牙(BT)技术和其他技术来实现。

[0213] 在示例性实施例中,装置900可以被一个或多个应用专用集成电路(ASIC)、数字信号处理器(DSP)、数字信号处理设备(DSPD)、可编程逻辑器件(PLD)、现场可编程门阵列(FPGA)、控制器、微控制器、微处理器或其他电子元件实现,用于执行上述方法。

[0214] 在示例性实施例中,还提供了一种包括指令的非临时性计算机可读存储介质,例如包括指令的存储器904,上述指令可由装置900的处理器920执行以完成上述方法。例如,所述非临时性计算机可读存储介质可以是ROM、随机存取存储器(RAM)、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

[0215] 一种非临时性计算机可读存储介质,当所述存储介质中的指令由装置900的处理器执行时,使得装置900能够执行上述方法。

[0216] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后,将容易想到本公开的其

它实施方案。本申请旨在涵盖本公开的任何变型、用途或者适应性变化,这些变型、用途或者适应性变化遵循本公开的一般性原理并包括本公开未公开的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的,本公开的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

[0217] 应当理解的是,本公开并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构,并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本公开的范围仅由所附的权利要求来限制。

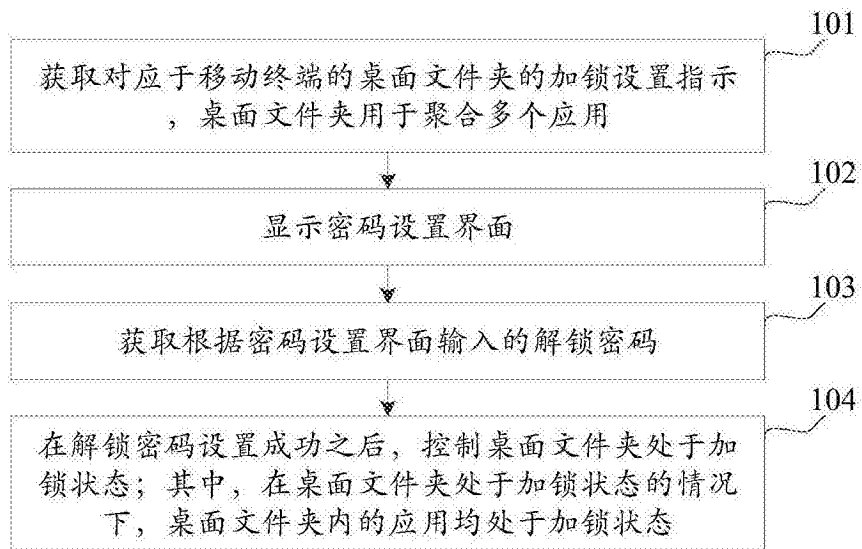


图1

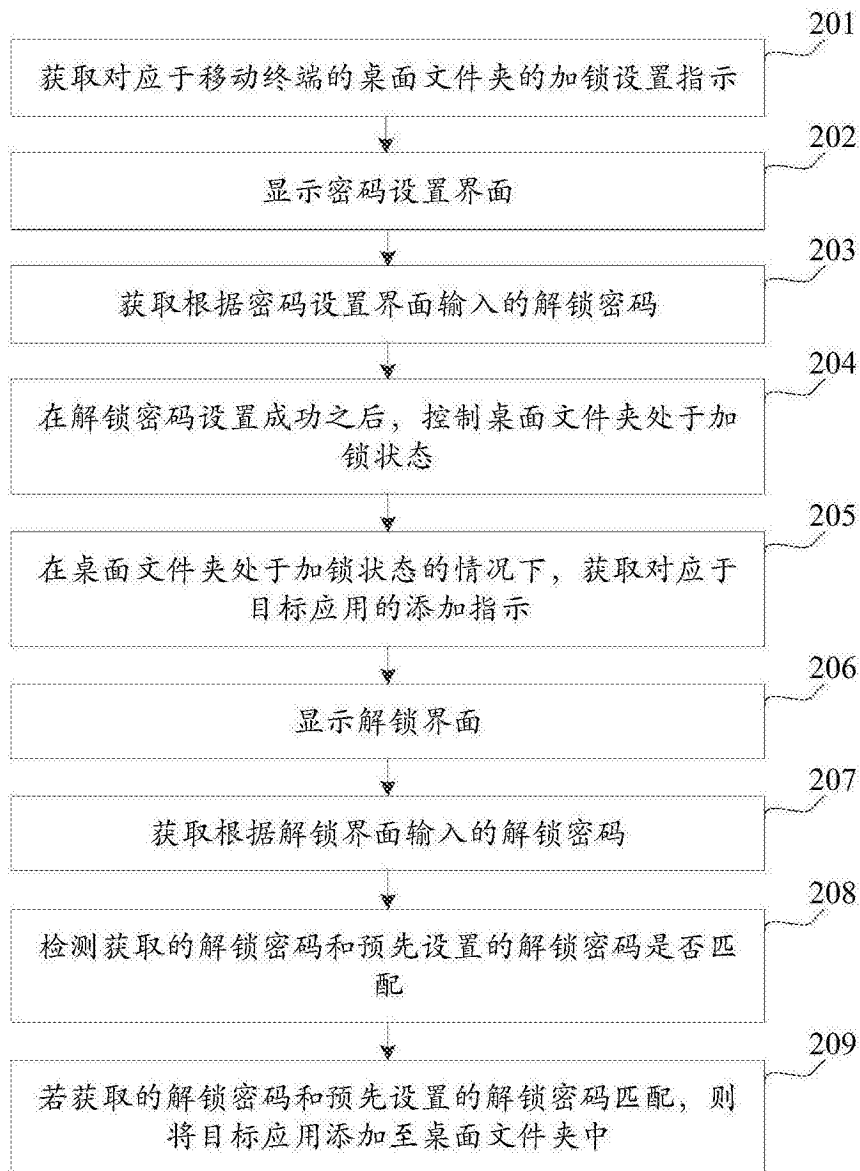


图2

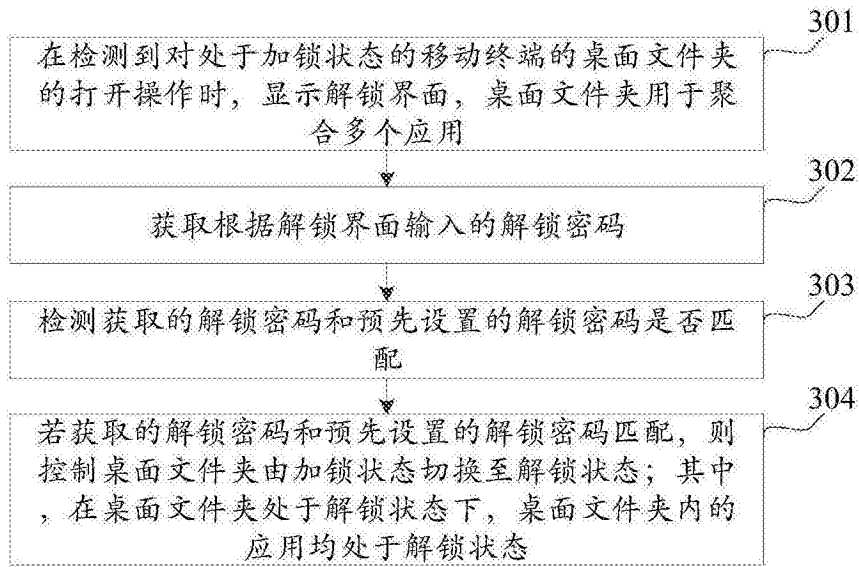


图3

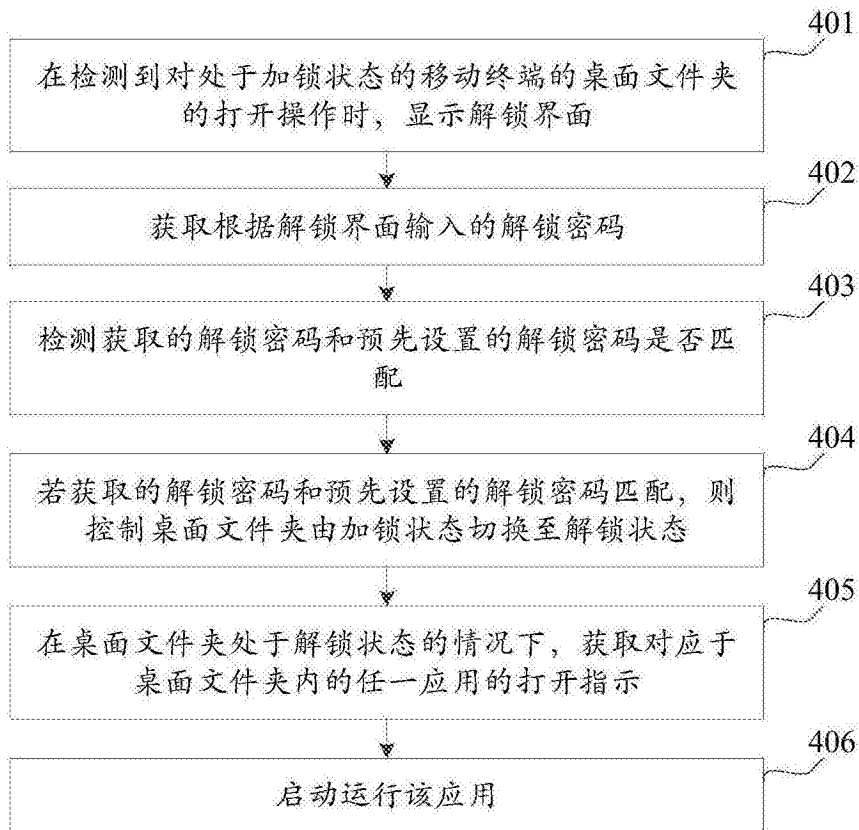


图4A

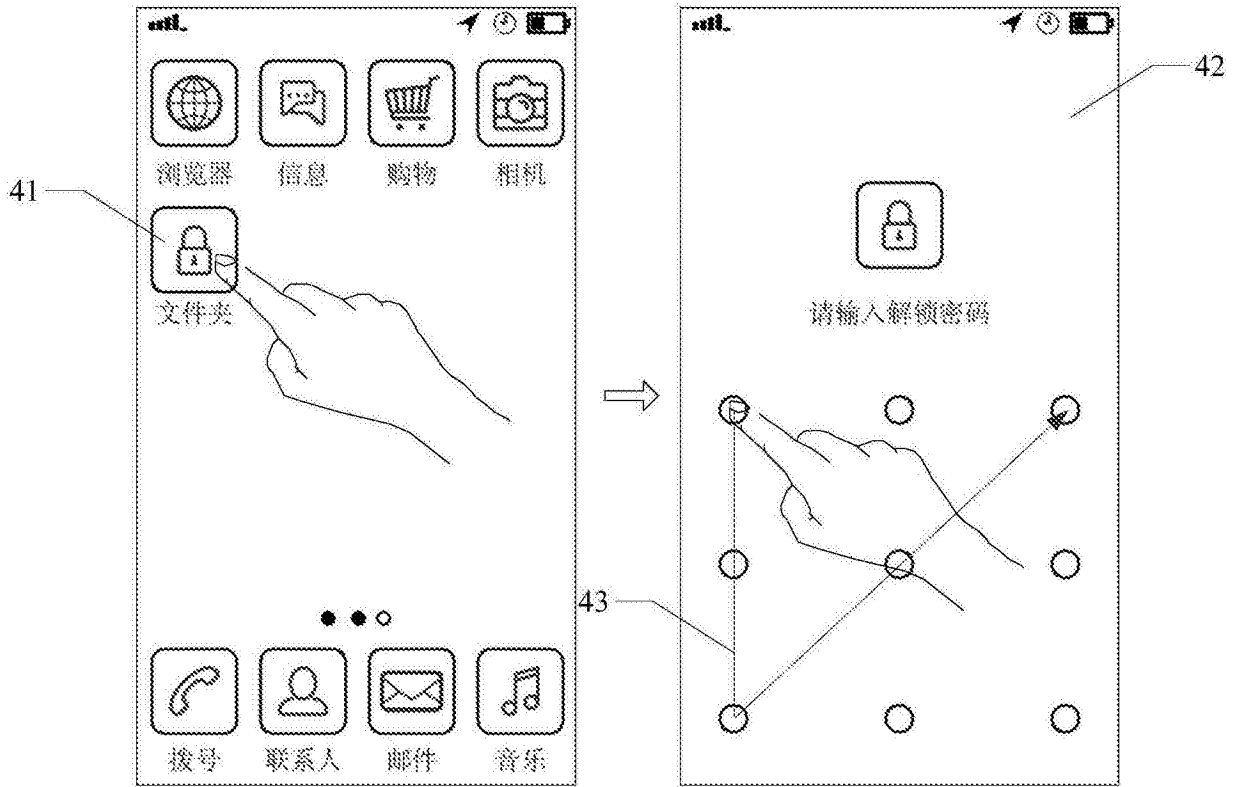


图4B

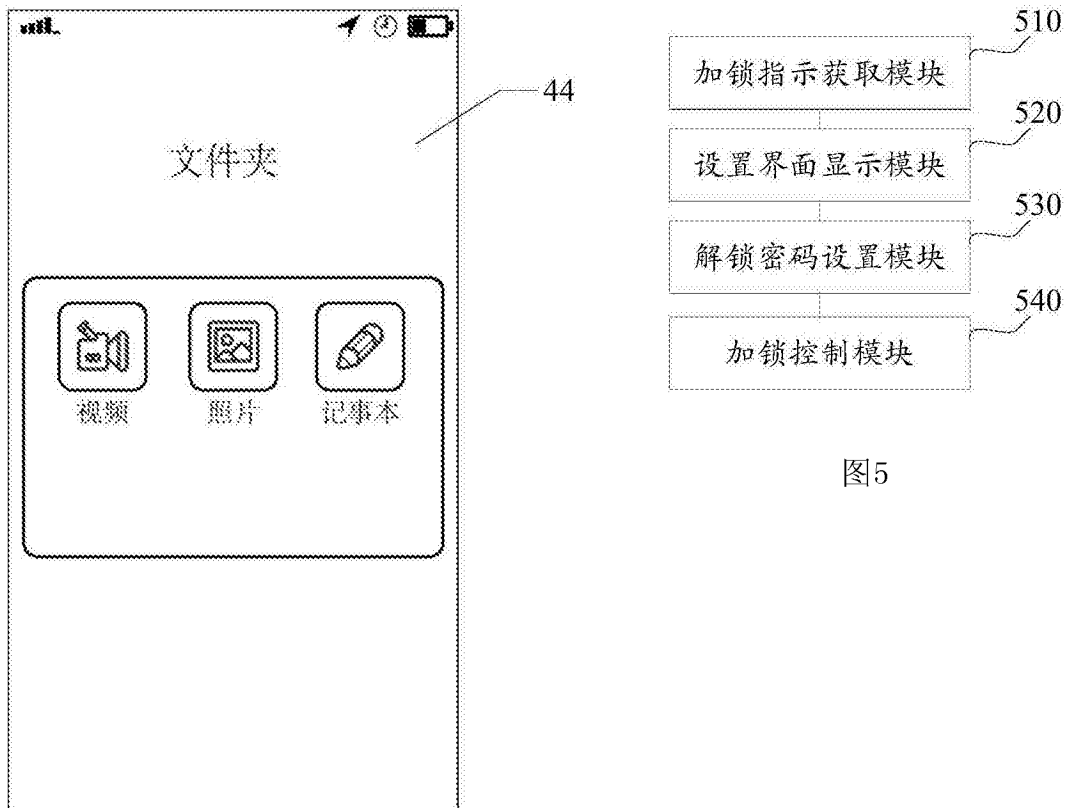


图4C

图5

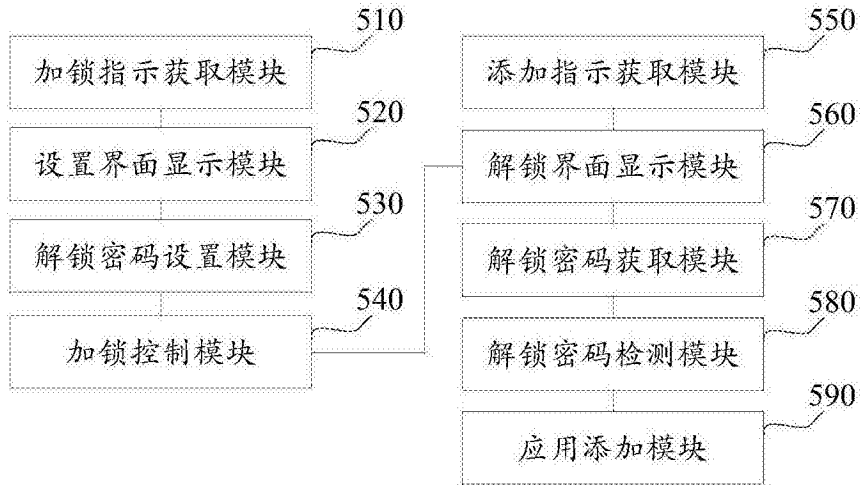


图6

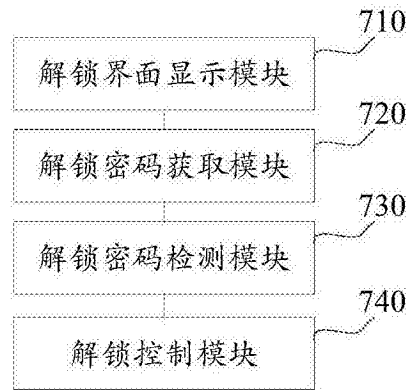


图7

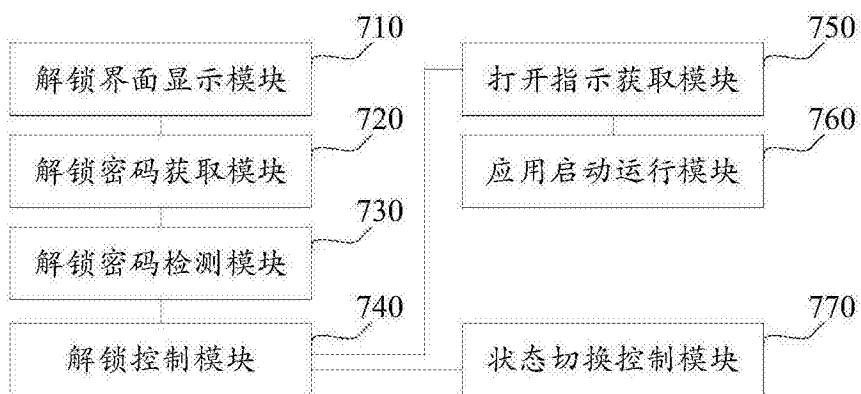


图8

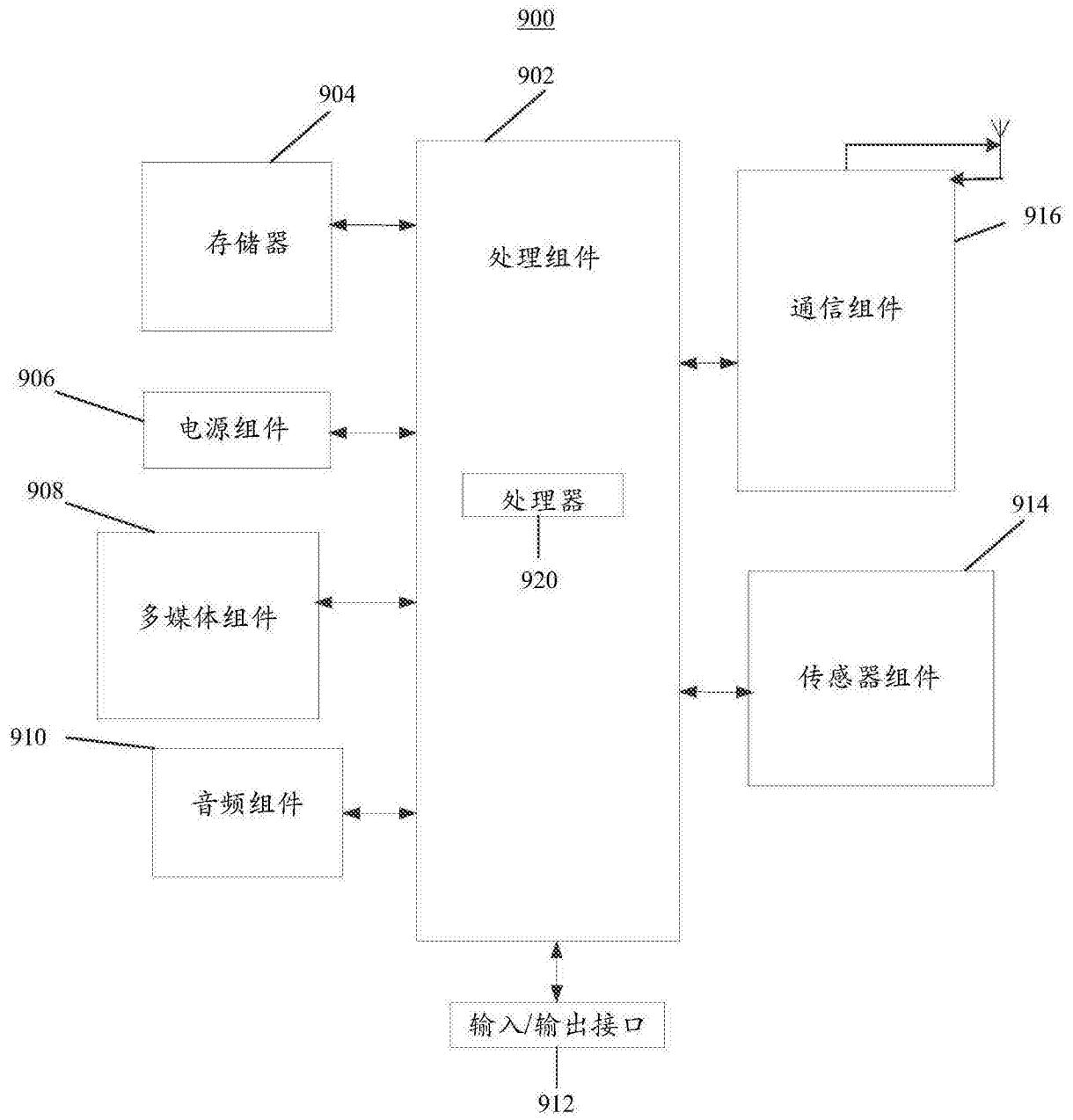


图9