



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105893805 A

(43)申请公布日 2016.08.24

(21)申请号 201610194641.4

(22)申请日 2016.03.31

(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 钱杰 魏伟 李银鹏

(74)专利代理机构 深圳翼盛智成知识产权事务所(普通合伙) 44300

代理人 黄威

(51)Int.Cl.

G06F 21/31(2013.01)

G06F 21/36(2013.01)

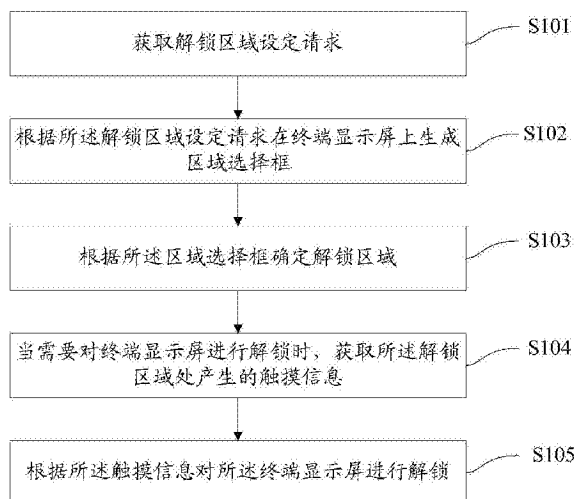
权利要求书2页 说明书8页 附图3页

(54)发明名称

一种终端显示屏解锁方法及移动终端

(57)摘要

本发明公开了一种终端显示屏解锁方法及移动终端,该终端显示屏解锁方法包括:获取解锁区域设定请求;根据所述解锁区域设定请求在终端显示屏上生成区域选择框;根据所述区域选择框确定解锁区域;当需要对终端显示屏进行解锁时,获取所述解锁区域处产生的触摸信息;根据所述触摸信息对所述终端显示屏进行解锁。上述终端显示屏解锁方法能实现大屏幕手机的单手解锁操作,操作简便,实用性高。



1. 一种终端显示屏解锁方法,其特征在于,包括:
 - 获取解锁区域设定请求;
 - 根据所述解锁区域设定请求在终端显示屏上生成区域选择框;
 - 根据所述区域选择框确定解锁区域;
 - 当需要对终端显示屏进行解锁时,获取所述解锁区域处产生的触摸信息;
 - 根据所述触摸信息对所述终端显示屏进行解锁。
2. 根据权利要求1所述的终端显示屏解锁方法,其特征在于,所述根据所述区域选择框确定解锁区域的步骤具体包括:
 - 获取用户拖动所述区域选择框形成的运行轨迹;
 - 将所述区域选择框在运行轨迹终点处所在的区域确定为解锁区域。
3. 根据权利要求1所述的终端显示屏解锁方法,其特征在于,所述根据所述触摸信息对所述终端显示屏进行解锁的步骤包括:
 - 根据所述触摸信息确定目标解锁信息;
 - 将所述目标解锁信息与预设解锁信息进行匹配;
 - 若匹配成功,则对所述终端显示屏进行解锁。
4. 根据权利要求3所述的终端显示屏解锁方法,其特征在于,在获取所述解锁区域处产生的触摸信息之前,所述终端显示屏解锁方法还包括:
 - 获取屏幕解锁请求;
 - 根据所述屏幕解锁请求在所述解锁区域处显示操作界面;
 - 所述获取所述解锁区域处产生的触摸信息的步骤具体包括:获取用户对所述操作界面进行触摸操作时产生的触摸信息。
5. 根据权利要求4所述的终端显示屏解锁方法,其特征在于,当所述操作界面为手写输入界面时,所述根据所述触摸信息确定目标解锁信息的步骤具体包括:
 - 根据所述触摸信息从预设词库中提取出对应的目标文字,并根据用户的输入顺序对所述目标文字进行排序;
 - 将所述排序后的目标文字确定为目标解锁信息。
6. 根据权利要求4所述的终端显示屏解锁方法,其特征在于,当所述操作界面为字符界面时,所述根据所述触摸信息确定目标解锁信息的步骤具体包括:
 - 根据所述触摸信息从所述字符界面匹配对应的目标字符,并根据用户输入的顺序将所述目标字符进行排序;
 - 将所述排序后的目标字符确定为目标解锁信息。
7. 一种移动终端,其特征在于,包括:
 - 第一获取模块,用于获取解锁区域设定请求;
 - 生成模块,用于根据所述解锁区域设定请求在终端显示屏上生成区域选择框;
 - 确定模块,用于根据所述区域选择框确定解锁区域;
 - 第二获取模块,用于当需要对终端显示屏进行解锁时,获取所述解锁区域处产生的触摸信息;
 - 解锁模块,用于根据所述触摸信息对所述终端显示屏进行解锁。
8. 根据权利要求7所述的移动终端,其特征在于,所述确定模块具体用于:

获取用户拖动所述区域选择框形成的运行轨迹；

将所述区域选择框在运行轨迹终点处所在的区域确定为解锁区域。

9. 根据权利要求7所述的移动终端,其特征在於,所述解锁模块具体包括:

确定子模块,用于根据所述触摸信息确定目标解锁信息;

匹配子模块,用于将所述目标解锁信息与预设解锁信息进行匹配;

解锁子模块,用于若匹配成功,则对所述终端显示屏进行解锁。

10. 根据权利要求9所述的移动终端,其特征在於,所述移动终端还包括显示模块,用于:

在所述第二获取模块获取所述解锁区域处产生的触摸信息之前,获取屏幕解锁请求;

根据所述屏幕解锁请求在所述解锁区域处显示操作界面;

所述第二获取模块具体用于:

获取用户对所述操作界面进行触摸操作时产生的触摸信息。

11. 根据权利要求10所述的移动终端,其特征在於,当所述操作界面为手写输入界面时,所述确定子模块具体用于:

根据所述触摸信息从预设词库中提取出对应的目标文字,并根据用户的输入顺序对所述目标文字进行排序;

将所述排序后的目标文字确定为目标解锁信息。

12. 根据权利要求10所述的移动终端,其特征在於,当所述操作界面为字符界面时,所述确定子模块具体用于:

根据所述触摸信息从所述字符界面匹配对应的目标字符,并根据用户输入的顺序将所述目标字符进行排序;

将所述排序后的目标字符确定为目标解锁信息。

一种终端显示屏解锁方法及移动终端

技术领域

[0001] 本发明涉及移动通信领域,尤其涉及一种终端显示屏解锁方法及移动终端。

背景技术

[0002] 随着信息技术及电子技术的快速发展,手持终端设备,例如手机或平板电脑等已经成为人们信息交互的重要工具。

[0003] 由于手持终端设备中存储有大量的用户隐私信息,故在使用时通常都需要进行解锁,以确保安全性。目前,存在多种解锁方式,譬如密码解锁或者绘制图案解锁等等,对于小屏幕终端设备而言,用户在解锁的时候可以单手完成,即利用手掌和除拇指以外的四指托住终端设备,使用空闲的拇指进行按键或触摸屏的操作,以实现解锁。

[0004] 但是,随着电子技术的发展和人们对视觉效果的不追求,手持终端设备(譬如手机)的屏幕越做越大,尤其对于4寸以上的屏幕,单手进行解锁操作已经非常困难,此时,人们不得不通过双手进行解锁,操作困难、便利性差。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种终端显示屏解锁方法及移动终端,以解决现有大屏幕移动终端单手解锁困难、便利性差的技术问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本发明实施例提供以下技术方案:

[0007] 一种终端显示屏解锁方法,其包括:

[0008] 获取解锁区域设定请求;

[0009] 根据所述解锁区域设定请求在终端显示屏上生成区域选择框;

[0010] 根据所述区域选择框确定解锁区域;

[0011] 当需要对终端显示屏进行解锁时,获取所述解锁区域处产生的触摸信息;

[0012] 根据所述触摸信息对所述终端显示屏进行解锁。

[0013] 进一步地,所述根据所述区域选择框确定解锁区域的步骤具体包括:

[0014] 获取用户拖动所述区域选择框形成的运行轨迹;

[0015] 将所述区域选择框在运行轨迹终点处所在的区域确定为解锁区域。

[0016] 进一步地,所述根据所述触摸信息对所述终端显示屏进行解锁的步骤包括:

[0017] 根据所述触摸信息确定目标解锁信息;

[0018] 将所述目标解锁信息与预设解锁信息进行匹配;

[0019] 若匹配成功,则对所述终端显示屏进行解锁。

[0020] 进一步地,在获取所述解锁区域处产生的触摸信息之前,所述终端显示屏解锁方法还包括:

[0021] 获取屏幕解锁请求;

[0022] 根据所述屏幕解锁请求在所述解锁区域处显示操作界面;

[0023] 所述获取所述解锁区域处产生的触摸信息的步骤具体包括:获取用户对所述操作

界面进行触摸操作时产生的触摸信息。

[0024] 进一步地,当所述操作界面为手写输入界面时,所述根据所述触摸信息确定目标解锁信息的步骤具体包括:

[0025] 根据所述触摸信息从预设词库中提取出对应的目标文字,并根据用户的输入顺序对所述目标文字进行排序;

[0026] 将所述排序后的目标文字确定为目标解锁信息。

[0027] 进一步地,当所述操作界面为字符界面时,所述根据所述触摸信息确定目标解锁信息的步骤具体包括:

[0028] 根据所述触摸信息从所述字符界面匹配对应的目标字符,并根据用户输入的顺序将所述目标字符进行排序;

[0029] 将所述排序后的目标字符确定为目标解锁信息。

[0030] 为解决上述技术问题,本发明实施例还提供以下技术方案:

[0031] 一种移动终端,其包括:

[0032] 第一获取模块,用于获取解锁区域设定请求;

[0033] 生成模块,用于根据所述解锁区域设定请求在终端显示屏上生成区域选择框;

[0034] 确定模块,用于根据所述区域选择框确定解锁区域;

[0035] 第二获取模块,用于当需要对终端显示屏进行解锁时,获取所述解锁区域处产生的触摸信息;

[0036] 解锁模块,用于根据所述触摸信息对所述终端显示屏进行解锁。

[0037] 进一步地,所述确定模块具体用于:

[0038] 获取用户拖动所述区域选择框形成的运行轨迹;

[0039] 将所述区域选择框在运行轨迹终点处所在的区域确定为解锁区域。

[0040] 进一步地,所述解锁模块具体包括:

[0041] 确定子模块,用于根据所述触摸信息确定目标解锁信息;

[0042] 匹配子模块,用于将所述目标解锁信息与预设解锁信息进行匹配;

[0043] 解锁子模块,用于若匹配成功,则对所述终端显示屏进行解锁。

[0044] 进一步地,所述移动终端还包括显示模块,用于:

[0045] 在所述第二获取模块获取所述解锁区域处的触摸信息之前,获取屏幕解锁请求;

[0046] 根据所述屏幕解锁请求在所述解锁区域处显示操作界面;

[0047] 所述第二获取模块具体用于:

[0048] 获取用户对所述操作界面进行触摸操作时产生的触摸信息。

[0049] 进一步地,当所述操作界面为手写输入界面时,所述确定子模块具体用于:

[0050] 根据所述触摸信息从预设词库中提取出对应的目标文字,并根据用户的输入顺序对所述目标文字进行排序;

[0051] 将所述排序后的目标文字确定为目标解锁信息。

[0052] 进一步地,当所述操作界面为字符界面时,所述确定子模块具体用于:

[0053] 根据所述触摸信息从所述字符界面匹配对应的目标字符,并根据用户输入的顺序将所述目标字符进行排序;

[0054] 将所述排序后的目标字符确定为目标解锁信息。

[0055] 本发明所述的终端显示屏解锁方法及移动终端,通过获取解锁区域设定请求,并根据该解锁区域设定请求在终端显示屏上生成区域选择框,根据区域选择框确定解锁区域,之后,当需要对终端显示屏进行解锁时,获取该解锁区域处产生的触摸信息,并根据该触摸信息对终端显示屏进行解锁,能实现大屏幕手机的单手解锁操作,操作简便,实用性强。

附图说明

[0056] 下面结合附图,通过对本发明的具体实施方式详细描述,将使本发明的技术方案及其它有益效果显而易见。

[0057] 图1是本发明第一实施例提供的终端显示屏解锁方法的流程示意图。

[0058] 图2为本发明第二实施例提供的手机显示屏解锁方法的流程示意图。

[0059] 图3a为本发明第三实施例提供的移动终端的结构示意图。

[0060] 图3b为本发明第三实施例提供的另一移动终端的结构示意图。

具体实施方式

[0061] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,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,本领域技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0062] 本发明实施例提供一种终端显示屏解锁方法及移动终端。以下将分别进行详细说明。

[0063] 第一实施例

[0064] 本实施例将从移动终端的角度进行描述,该移动终端可以包括手机、平板电脑等电子设备。

[0065] 请参阅图1,图1具体描述了本发明第一实施例提供的终端显示屏解锁方法,其可以包括:

[0066] S101、获取解锁区域设定请求。

[0067] 本实施例中,该解锁区域设定请求可以是用户点击相应按钮时自动生成的。该按钮可以是系统默认设置的,即移动终端出厂时厂家已经设置好了的。

[0068] S102、根据该解锁区域设定请求在终端显示屏上生成区域选择框。

[0069] 本实施例中,该区域选择框的大小可以由用户根据需求自行调节,也可以是系统默认设置的固定尺寸。譬如,该区域选择框的大小可以是1英寸或者2英寸等。当用户点击相应按钮时,会自动调用后台的区域选择框生成指令,以在终端显示屏上生成该区域选择框。

[0070] S103、根据该区域选择框确定解锁区域。

[0071] 本实施例中,该解锁区域的位置可以是系统默认设置的,也可以是用户根据喜好自行设定的。譬如,可以将该解锁区域设置在终端显示屏的左右两侧,或者上下两侧,等等。

[0072] 优选的,当该解锁区域是用户根据喜好自行设定的时,上述步骤S103具体可以包括:

[0073] 获取用户拖动该区域选择框形成的运行轨迹;

[0074] 将该区域选择框在运行轨迹终点处所在的区域确定为解锁区域。

[0075] 本实施例中,用户可以通过拖动区域选择框来确定解锁区域的位置。一般情况下,考虑到用户抓握移动终端的习惯,可以将该区域选择框拖动到终端显示屏的左下侧或右下侧,此时,该区域选择框所在的区域即为该解锁区域。

[0076] S104、当需要对终端显示屏进行解锁时,获取该解锁区域处产生的触摸信息。

[0077] 优选的,在获取该解锁区域处产生的触摸信息之前,该终端显示屏解锁方法还可以包括:

[0078] 获取屏幕解锁请求;

[0079] 根据该屏幕解锁请求在该解锁区域处显示操作界面。

[0080] 此时,上述步骤S104具体可以包括:获取用户对该操作界面进行触摸操作时产生的触摸信息。

[0081] 本实施例中,该屏幕解锁请求可以通过按压电源键或者主页HOME键,或者在黑屏状态下敲击终端显示屏而生成。该操作界面的大小可以和解锁区域的大小一致,也可以和解锁区域的大小呈预设比例,具体可根据需求而定。当用户通过相应操作生成该屏幕解锁请求时,终端显示屏的背光灯和感应功能会开启,并且解锁区域处会显示操作界面,以使用户在该操作界面上输入文字、密码或者图案等内容。

[0082] S105、根据该触摸信息对该终端显示屏进行解锁。

[0083] 优选的,上述步骤S105具体可以包括:

[0084] (1)根据该触摸信息确定目标解锁信息。

[0085] 本实施例中,该触摸信息主要包括用户触摸终端显示屏的触摸点位置。由于解锁方式多种多样,譬如,包括密码解锁、图案解锁、指纹解锁以及手写输入解锁等等,不同的解锁方式对应不同的目标解锁信息,从而,根据该触摸信息确定目标解锁信息的方式也不相同。

[0086] 优选的,为适应不同的使用人群,比如那些对数字不敏感,难以记住数字密码的用户,可以将该解锁方式设定为手写输入解锁,此时,该操作界面为手写输入界面。当该操作界面为手写输入界面时,上述步骤(1)具体可以包括:

[0087] 根据该触摸信息从预设词库中提取出对应的目标文字,并根据用户的输入顺序对该目标文字进行排序;

[0088] 将该排序后的目标文字确定为目标解锁信息。

[0089] 本实施例中,该预设词库可以是网上下载的词库、字典库等等,其需要预先存储在移动终端的本地数据库中。

[0090] 譬如,当用户通过手写的方式在操作界面上输入的文字为“打开”时,从预设词库中提取出的目标文字即为“打”和“开”,并且根据用户的输入顺序排序后,确定的目标解锁信息即为“打开”。

[0091] 优选的,为提高密码的安全性,还可以将解锁方式设定为字符密码解锁,此时,该操作界面为字符界面。当该操作界面为字符界面时,上述步骤(1)具体可以包括:

[0092] 根据该触摸信息从该字符界面匹配对应的目标字符,并根据用户输入的顺序将该目标字符进行排序;

[0093] 将该排序后的目标字符确定为目标解锁信息。

[0094] 本实施例中,用户可以通过点击字符界面上的相应字符来获取目标字符,并根据点击的先后顺序对目标字符进行排序,以得到该目标解锁信息。譬如,当用户依次点击字符界面上的字符“A”、“B”、“1”、“2”和“3”时,匹配的目标字符即为“A”、“B”、“1”、“2”和“3”,并且根据用户的点击顺序排序后,确定的目标解锁信息即为“AB123”。

[0095] (2)将该目标解锁信息与预设解锁信息进行匹配。

[0096] 实际应用时,该预设解锁信息需要用户预先设定,譬如可以为“Z”字图案,或者数字“AB123456”,等等。

[0097] (3)若匹配成功,则对该终端显示屏进行解锁。

[0098] 本实施例中,当用户设置的预设解锁信息为“AB123456”,确定的目标解锁信息也为“AB123456”时,即匹配成功,此时,终端显示屏解除锁定状态,用户可以进入终端主页面进行所需操作。

[0099] 由上述可知,本实施例提供的终端显示屏解锁方法,通过获取解锁区域设定请求,并根据该解锁区域设定请求在终端显示屏上生成区域选择框,根据区域选择框确定解锁区域,之后,当需要对终端显示屏进行解锁时,获取该解锁区域处产生的触摸信息,并根据该触摸信息对终端显示屏进行解锁,能实现大屏幕手机的单手解锁操作,操作简便,实用性强。

[0100] 第二实施例

[0101] 根据实施例一所描述的方法,以下将举例作进一步详细说明。

[0102] 在本实施例中,将以该移动终端集成在手机中为例进行详细说明。

[0103] 如图2所示,一种手机显示屏解锁方法,具体流程可以如下:

[0104] H101、手机获取解锁区域设定请求。

[0105] 本实施例中,该解锁区域设定请求可以是用户点击相应按钮时自动生成的。该按钮可以是系统默认设置的,即手机出厂时厂家已经设置好了的。

[0106] H102、手机根据该解锁区域设定请求在显示屏上生成区域选择框。

[0107] 本实施例中,该区域选择框的大小可以由用户根据需求自行调节,也可以是系统默认设置的固定尺寸。譬如,该区域选择框可以是1英寸或者2英寸,等等。当用户点击相应按钮时,会自动调用后台的区域选择框生成指令,以在显示屏上生成该区域选择框。

[0108] H103、手机获取用户拖动该区域选择框形成的运行轨迹,并将该区域选择框在运行轨迹终点处所在的区域确定为解锁区域。

[0109] 本实施例中,用户可以通过拖动区域选择框来确定解锁区域的位置。一般情况下,考虑到用户抓握移动终端的习惯,可以将该区域选择框拖动到终端显示屏的左下侧或右下侧,此时,该区域选择框所在的区域即为该解锁区域。

[0110] 需要说明的是,该解锁区域的位置除了可以是用户拖动设定外,还可以是系统默认设置的。

[0111] H104、手机获取屏幕解锁请求,并根据该屏幕解锁请求在该解锁区域处显示操作界面。

[0112] 本实施例中,该屏幕解锁请求可以通过按压电源键或者主页HOME键,或者在黑屏状态下敲击手机显示屏而生成。该操作界面的大小可以和解锁区域的大小一致,也可以和解锁区域的大小呈预设比例,具体可根据需求而定。当用户通过相应操作生成该屏幕解锁

请求时,手机显示屏的背光灯和感应功能会开启,并且解锁区域处会显示操作界面,以使用户在该操作界面上输入文字、密码或者图案等内容。

[0113] H105、手机获取用户对该操作界面进行触摸操作时产生的触摸信息。

[0114] 本实施例中,该触摸信息主要包括用户触摸手机显示屏的触摸点位置。

[0115] H106、手机根据该触摸信息确定目标解锁信息。

[0116] 本实施例中,由于解锁方式多种多样,譬如,包括密码解锁、图案解锁、指纹解锁以及手写输入解锁等等,不同的解锁方式对应不同的目标解锁信息,从而,根据该触摸信息确定目标解锁信息的方式也不相同。

[0117] 优选的,为适应不同的使用人群,比如那些对数字不敏感,难以记住数字密码的用户,可以将该解锁方式设定为手写输入解锁,此时,该操作界面为手写输入界面。当该操作界面为手写输入界面时,上述步骤(1)具体可以包括:

[0118] 根据该触摸信息从预设词库中提取出对应的目标文字,并根据用户的输入顺序对该目标文字进行排序;

[0119] 将该排序后的目标文字确定为目标解锁信息。

[0120] 本实施例中,该预设词库可以是网上下载的词库、字典库等等,其需要预先存储在手机的本地数据库中。

[0121] 譬如,当用户通过手写的方式在操作界面上输入的文字为“打开”时,从预设词库中提取出的目标文字即为“打”和“开”,并且根据用户的输入顺序排序后,确定的目标解锁信息即为“打开”。

[0122] 优选的,为提高密码的安全性,还可以将解锁方式设定为字符密码解锁,此时,该操作界面为字符界面。当该操作界面为字符界面时,上述步骤(1)具体可以包括:

[0123] 根据该触摸信息从该字符界面匹配对应的目标字符,并根据用户输入的顺序将该目标字符进行排序;

[0124] 将该排序后的目标字符确定为目标解锁信息。

[0125] 本实施例中,用户可以通过点击字符界面上的相应字符来获取目标字符,并根据点击的先后顺序对目标字符进行排序,以得到该目标解锁信息。譬如,当用户依次点击字符界面上的字符“A”、“B”、“1”、“2”和“3”时,匹配的目标字符即为“A”、“B”、“1”、“2”和“3”,并且根据用户的点击顺序排序后,确定的目标解锁信息即为“AB123”。

[0126] H107、手机将该目标解锁信息与预设解锁信息进行匹配,若匹配成功,则手机可以执行下述步骤H108,若匹配失败,则手机可以不执行任何操作。

[0127] 实际应用时,该预设解锁信息需要用户预先设定,譬如可以为“Z”字图案,或者数字“AB123456”,等等。

[0128] H108、手机对显示屏进行解锁。

[0129] 本实施例中,当用户设置的预设解锁信息为“AB123456”,确定的目标解锁信息也为“AB123456”时,即匹配成功,此时,手机显示屏解除锁定状态,用户可以进入手机主页面进行所需操作。

[0130] 由上述可知,本实施例提供的手机显示屏解锁方法,通过获取解锁区域设定请求,并根据该解锁区域设定请求在显示屏上生成区域选择框,之后,获取用户拖动该区域选择框形成的运行轨迹,并将该区域选择框在运行轨迹终点处所在的区域确定为解锁区域,之

后,获取屏幕解锁请求,并根据该屏幕解锁请求在该解锁区域处显示操作界面,之后,根据该触摸信息确定目标解锁信息,并将该目标解锁信息与预设解锁信息进行匹配,若匹配成功,则对显示屏进行解锁,能实现大屏幕手机的单手解锁操作,操作简便,实用性高。

[0131] 第三实施例

[0132] 在实施例一和实施例二所述方法的基础上,本实施例将从移动终端的角度进一步进行描述,请参阅图3a,图3a具体描述了本发明第三实施例提供的移动终端,其可以包括:第一获取模块10、生成模块20、确定模块30、第二获取模块40以及解锁模块50,其中:

[0133] (1)第一获取模块10

[0134] 第一获取模块10,用于获取解锁区域设定请求。

[0135] (2)生成模块20

[0136] 生成模块20,用于根据该解锁区域设定请求在终端显示屏上生成区域选择框。

[0137] (3)确定模块30

[0138] 确定模块30,用于根据该区域选择框确定解锁区域。

[0139] 优选的,上述确定模块30具体可以用于:

[0140] 获取用户拖动该区域选择框形成的运行轨迹;

[0141] 将该区域选择框在运行轨迹终点处所在的区域确定为解锁区域。

[0142] (4)第二获取模块40

[0143] 第二获取模块40,用于当需要对终端显示屏进行解锁时,获取该解锁区域处产生的触摸信息。

[0144] 优选的,请参阅图3b,该移动终端还可以包括显示模块60,用于:

[0145] 在第二获取模块40获取该解锁区域处产生的触摸信息之前,获取屏幕解锁请求;

[0146] 根据该屏幕解锁请求在该解锁区域处显示操作界面;

[0147] 此时,该第二获取模块40具体可以用于:

[0148] 获取用户对该操作界面进行触摸操作时产生的触摸信息。

[0149] (5)解锁模块50

[0150] 解锁模块50,用于根据该触摸信息对该终端显示屏进行解锁。

[0151] 优选的,上述解锁模块50具体可以包括:确定子模块51、匹配子模块52和解锁子模块53,其中:

[0152] 确定子模块51,用于根据该触摸信息确定目标解锁信息。

[0153] 优选的,当该操作界面为手写输入界面时,该确定子模块51具体可以用于:

[0154] 根据该触摸信息从预设词库中提取出对应的目标文字,并根据用户的输入顺序对该目标文字进行排序;

[0155] 将该排序后的目标文字确定为目标解锁信息。

[0156] 优选的,当该操作界面为字符界面时,该确定子模块51具体可以用于:

[0157] 根据该触摸信息从该字符界面匹配对应的目标字符,并根据用户输入的顺序将该目标字符进行排序;

[0158] 将该排序后的目标字符确定为目标解锁信息。

[0159] 匹配子模块52,用于将该目标解锁信息与预设解锁信息进行匹配。

[0160] 解锁子模块53,用于若匹配成功,则对该终端显示屏进行解锁。

[0161] 具体实施时,以上各个单元可以作为独立的实体来实现,也可以进行任意组合,作为同一或若干个实体来实现,以上各个单元的具体实施可参见前面的方法实施例,在此不再赘述。

[0162] 由上述可知,本实施例提供的移动终端,通过第一获取模块10获取解锁区域设定请求,生成模块20根据该解锁区域设定请求在终端显示屏上生成区域选择框,确定模块30根据区域选择框确定解锁区域,之后,当需要对终端显示屏进行解锁时,第二获取模块40获取该解锁区域处产生的触摸信息,解锁模块50根据该触摸信息对终端显示屏进行解锁,能够实现大屏幕手机的单手解锁操作,操作简便,实用性高。

[0163] 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令相关的硬件来完成,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:只读存储器(ROM,Read Only Memory)、随机存取记忆体(RAM,Random Access Memory)、磁盘或光盘等。

[0164] 以上对本发明实施例所提供的一种终端显示屏解锁方法及移动终端进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本发明的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本发明的方法及其核心思想;同时,对于本领域的技术人员,依据本发明的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,综上所述,本说明书内容不应理解为对本发明的限制。

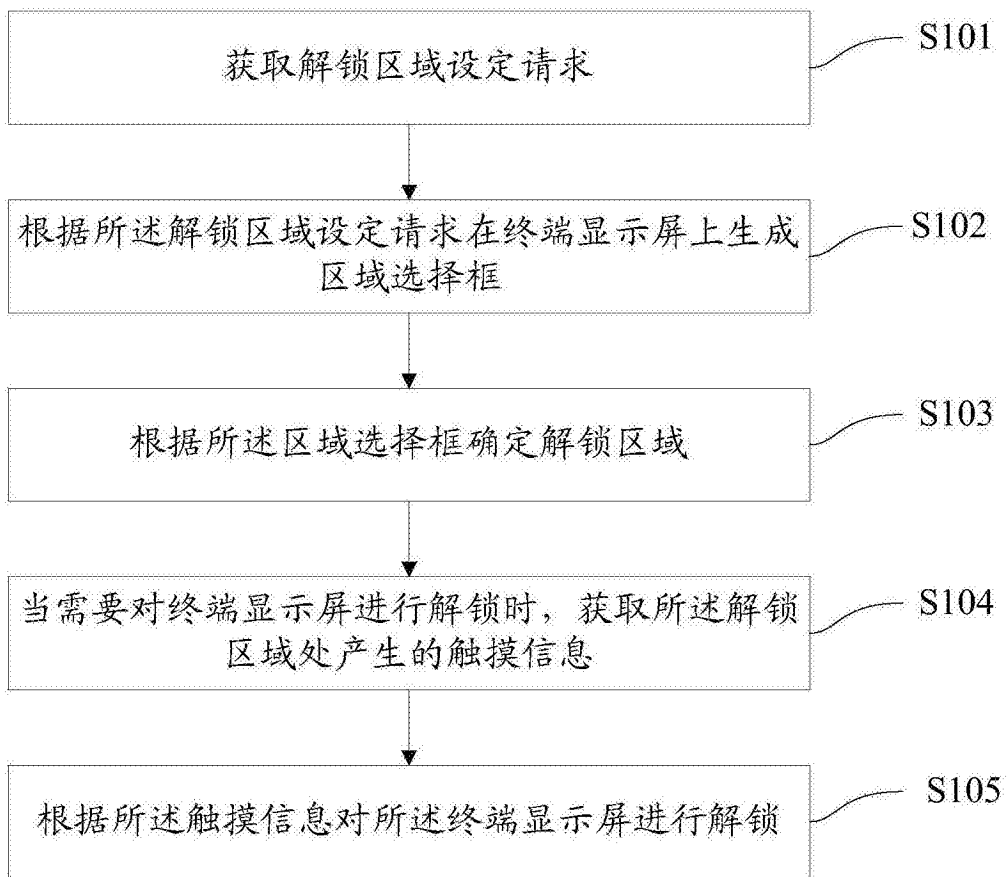


图1

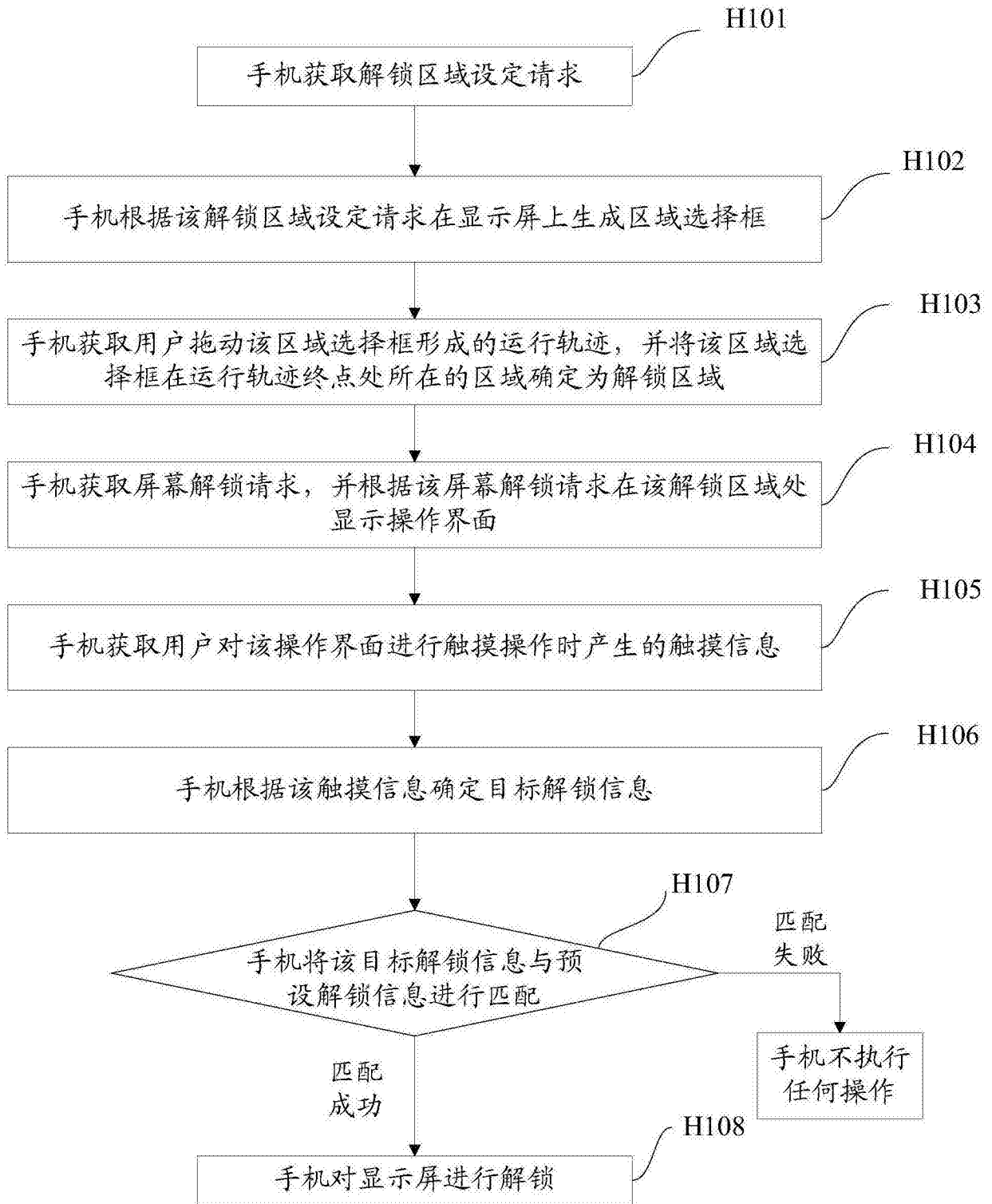


图2



图3a

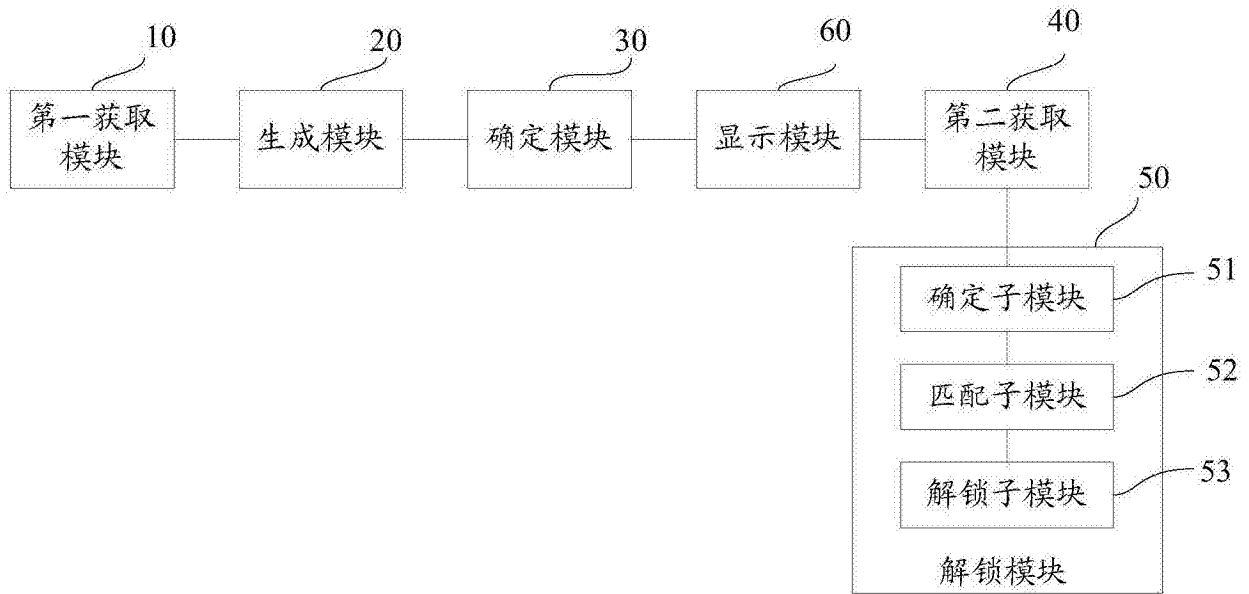


图3b