



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102521539 A

(43) 申请公布日 2012.06.27

(21) 申请号 201110406251.6

(22) 申请日 2011.12.08

(71) 申请人 广东步步高电子工业有限公司
地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙步步高大道 126 号

(72) 发明人 杜义丹

(74) 专利代理机构 北京中海智圣知识产权代理有限公司 11282
代理人 李奎书

(51) Int. Cl.
G06F 21/00 (2006.01)

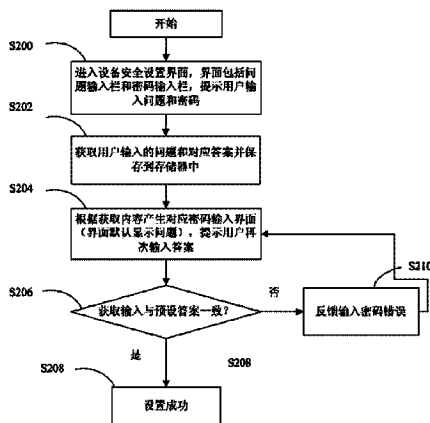
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 发明名称

一种可靠的移动装置密码保护方法

(57) 摘要

本发明提供了一种可靠的移动装置密码保护方法,通过设定密保保护问题的相应答案的方式实现密码保护,主要手段为,在所述移动装置上进行了能够自主设定所述密码保护问题和对应答案的设置。相应地,能够实现所述的可靠的移动装置密码保护方法的移动装置也在本发明的保护范围之内。利用本发明,可以使用户主动参与设置问题且问题带有一定的客观性,减轻了用户的记忆负担,很大程度上减小了用户遗忘密码的可能性。



1. 一种可靠的移动装置密码保护方法,通过设定密保保护问题的相应答案的方式实现密码保护,其特征在于,在所述移动装置上进行了能够自主设定所述密码保护问题和对应答案的设置。

2. 根据权利要求1所述的可靠的移动装置密码保护方法,其特征在于,所述移动装置实现密保保护的流程包括以下步骤:由用户选择默认或输入预设的若干密保问题并输入每个问题所对应答案,当用户在取消密码保护或读取开启密码保护的数据或功能时,需要输入问题对应的答案,设备获取用户在密码输入界面中输入的内容,并将其和密码保护问题的预设答案对比,如果输入内容和预设密码内容配对则允许执行用户指令,配对不成功则不允许执行用户指令,预设的密码保护问题由用户任意设定。

3. 根据权利要求1所述的可靠的移动装置密码保护方法,其特征在于,所述移动装置包括能够显示用户预设的问题、答案及提示信息的显示模块(100)、能够供用户输入问题的输入模块(102)、能够获取用户输入的问题、答案及指令的获取模块(104)、能够存储用户输入的问题和答案的存储器(106)、能够判断用户输入的答案是否符合预设值的判断模块(108)以及能够处理用户的指令和输入的数据的处理器(110)。

4. 根据权利要求3所述的可靠的移动装置密码保护方法,其特征在于,所述移动装置实现密保保护的流程包括以下步骤:

步骤S200,进入显示模块(100),以预设形式显示密码输入界面,该界面包括问题输入栏和密码输入栏;

步骤S202,获取模块(104)获取用户在显示模块(100)输入的问题及答案,并将其保存到存储器(106)中;

步骤S204,显示模块(100)根据获取模块(104)在步骤S202中获取的内容产生密码输入界面,该界面默认显示了步骤S200输入的问题、密码输入栏,并提示用户再次输入问题的答案;

步骤S206,获取模块(104)获取在步骤S204中用户输入的问题答案,然后由判断模块(108)将其与步骤S202中保存到存储器(106)中的答案进行对比是否一致;

若判断模块(108)判断一致,则显示模块(100)提示用户设置成功;若判断模块(108)判断不一致,则反馈用户输入密码错误,然后再进入步骤S206。

5. 一种移动装置,其特征在于,该移动装置能够实现权利要求1-4任一项所述的可靠的移动装置密码保护方法。

一种可靠的移动装置密码保护方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种可靠的移动装置密码保护方法。

背景技术

[0002] 伴随着社会的发展,移动终端特别是手机已经成为人们日常生活不可或缺的用品。手机作为私人用品,记录并存储了大量用户隐私信息和数据(如短信、照片、备忘录、通讯记录等),用户有将手机的某些数据或应用保护的需求。目前主要实现方法如下:

[0003] 1. 大多数移动终端设备均带有密码保护功能。最常见的是通过设置4-6位数字密码,可以保护手机中的通讯录,通话记录、信息手机内文件乃至某个应用的使用访问权限。缺点是初始的数字密码过于简单(如的0000或1234),即使用户修改后的密码也是几位数字,给用户带来更大的记忆负担,遗忘后带来的后果也比较大。

[0004] 2. 申请号/专利号:200810303556,是通过设定一个图像方式,需要去主观记忆,增加了用户的记忆负担。

[0005] 指纹加密、语音加密等虽然相对比较安全,但是也存在着一定的缺点,由于生理特征或者生理活动表现受客观环境的影响发生变化,在一定时期内存在望洋兴叹的风险。比如手指划破了,感冒了影响到指纹和语音的正常表现。

发明内容

[0006] 本发明的目的是提供一种可靠的移动装置密码保护方法,以便能够更加可靠的保护用户移动装置的数据安全。

[0007] 本发明提供的一种可靠的移动装置密码保护方法通过设定密保保护问题的相应答案的方式实现密码保护,主要手段为,在所述移动装置上进行了能够自主设定所述密码保护问题和对应答案的设置。

[0008] 具体来说,所述移动装置实现密保保护的流程包括以下步骤:由用户选择默认或输入预设的若干密保问题并输入每个问题所对应答案,当用户在取消密码保护或读取开启密码保护的数据或功能时,需要输入问题对应的答案,设备获取用户在密码输入界面中输入的内容,并将其和密码保护问题的预设答案对比,如果输入内容和预设密码内容配对则允许执行用户指令,配对不成功则不允许执行用户指令,预设的密码保护问题由用户任意设定。

[0009] 较佳地,所述移动装置包括能够显示用户预设的问题、答案及提示信息的显示模块、能够供用户输入问题的输入模块、能够获取用户输入的问题、答案及指令的获取模块、能够存储用户输入的问题和答案的存储器、能够判断用户输入的答案是否符合预设值的判断模块以及能够处理用户的指令和输入的数据的处理器。

[0010] 这种移动装置实现密保保护的流程包括以下步骤:

[0011] 步骤S200,进入显示模块,以预设形式显示密码输入界面,该界面包括问题输入栏和密码输入栏;

[0012] 步骤 S202, 获取模块获取用户在显示模块输入的问题及答案, 并将其保存到存储器中;

[0013] 步骤 S204, 显示模块根据获取模块在步骤 S202 中获取的内容产生密码输入界面, 该界面默认显示了步骤 S200 输入的问题、密码输入栏, 并提示用户再次输入问题的答案;

[0014] 步骤 S206, 获取模块获取在步骤 S204 中用户输入的问题答案, 然后由判断模块将其与步骤 S202 中保存到存储器中的答案进行对比是否一致;

[0015] 若判断模块判断一致, 则显示模块提示用户设置成功; 若判断模块判断不一致, 则反馈用户输入密码错误, 然后再进入步骤 S206。

[0016] 相应地, 能够实现所述的可靠的移动装置密码保护方法的移动装置也在本发明的保护范围之内。

[0017] 利用本发明, 可以使用户主动参与设置问题且问题带有一定的客观性, 减轻了用户的记忆负担, 很大程度上减小了用户遗忘密码的可能性。

附图说明

[0018] 图 1 是本发明通过预设问题方式设置密码保护的方法的较佳实施方式的功能模块图。

[0019] 图 2 是本发明通过预设问题方式设置密码保护的方法的密码设置流程图。

[0020] 图 3 是本发明通过预设问题方式设置密码保护的方法的保护流程图。

[0021] 图 4 是本发明方法的密码保护设置界面。

[0022] 图 5 是本发明方法的密码保护界面。

具体实施方式

[0023] 本发明涉及的移动手持设备用于通过一种设定问题的方式来保障用户设备安全; 所述移动设备可以包括以下模块: 显示模块、输入模块、获取模块、存储器、判断模块、处理器。

[0024] 该显示模块主要用于显示用户预设的问题、答案及一些提示信息。输入模块主要用于用户输入问题、答案及指令。获取模块主要用于获取用户输入的问题、答案及指令。存储器主要用于存储用户输入的问题和答案。判断模块主要用于判断用户输入的答案是否符合预设值。处理器主要用于处理用户的指令和输入的数据。

[0025] 所述移动装置可以通过以下步骤实现密保保护: 用户在设置密码保护的时候, 由用户选择默认或输入预设的若干密保问题 (本文以设置 2 个密保问题为例) 并输入每个问题所对应答案。当用户在取消密码保护或读取开启密码保护的数据或功能时, 需要输入问题对应的答案。设备获取用户在密码输入界面中输入的内容, 并将其和密码保护问题的预设答案对比, 如果输入内容和预设密码内容配对则允许执行用户指令, 配对不成功则不允许执行用户指令。预设的密码保护问题由用户任意设定, 可以为用户的私有信息, 比如“高中暗恋对象是谁? 最喜欢的歌曲是? 大学睡在上铺的兄弟是谁?”等。

[0026] 技术关键点是在于设置问题, 将问题保存到存储器中, 当用户需要则输入问题答案, 匹配的过程。欲保护知识点在具有人机交互的设备特别是移动手持装置中, 通过设定问题的方式更加可靠的保护用户的私密。

[0027] 下面结合附图对本发明进行进一步说明。

[0028] 如图 1 所示,表示了本发明涉及的一种移动手持装置 10 的模块图。在本实施方式中,移动手持装置 A 包括显示模块 100、输入模块 102、获取模块 104、存储器 106,判断模块 108,处理器 110。在本实施方式中,所述移动手持装置可以为手机或者是带有密码保护设置的设备。

[0029] 图 2 为所述移动手持装置 10 设置密码保护的流程图:

[0030] 在步骤 S200,进入显示模块 100,以预设形式显示密码输入界面,该界面包括问题输入栏和密码输入栏。其中问题输入栏允许用户输入文字,也可以是有几个预设问题可供选择。

[0031] 在步骤 S202,获取模块 104 获取用户在显示模块 100 输入的问题及答案,并将其保存到存储器 106 中。

[0032] 在步骤 S204,显示模块 100 根据获取模块 104 在步骤 S202 中获取的内容产生密码输入界面,该界面默认显示了步骤 S200 输入的问题、密码输入栏,并提示用户再次输入问题的答案。

[0033] 在步骤 S206,获取模块 104 获取在步骤 S204 中用户输入的问题答案。然后由判断模块 108 将其与步骤 S202 中保存到存储器 106 中的答案进行对比是否一致。

[0034] 若是,则进入步骤 S208,显示模块 100 提示用户设置成功

[0035] 在本实施方式步骤 S206 中,若判断模块 108 判断不一致,则进入步骤 S210 反馈用户输入密码错误,然后再进入步骤 S206。

[0036] 图 3 为本发明通过预设问题方式设置密码保护的方法的保护流程图:

[0037] 在步骤 S300,处理器 110 接收到触发密码保护的指令。

[0038] 在步骤 S302,显示模块 100 显示密码输入界面,该界面默认显示密保问题和密码输入栏,并提示用户输入问题的答案。其中默认显示的问题是图 2 中用户预设的密保问题。

[0039] 在步骤 S304,获取模块 104 获取在步骤 S302 中用户输入的问题答案。然后由判断模块 108 将其与图 2 步骤 S202 中保存到存储器 106 中的答案进行对比是否一致。

[0040] 若是,则进入步骤 S306,执行用户触发的功能。

[0041] 在本实施方式步骤 S300 中,触发密码保护条件可以是用户使用被保护的数据、功能,重新设置密保问题,取消密码保护等。

[0042] 在本实施方式步骤 S304 中,若判断模块 108 判断输入内容与预设问题答案不一致,则进入步骤 S308,反馈输入密码错误,然后再进入步骤 S302。

[0043] 图 4 表示了一种密码保护设置界面,该界面由 2 个问题选择输入框和答案输入框构成,用户可以选择默认的问题,也可以自己手动输入问题。

[0044] 图 5 表示了一种密码保护界面,该界面默认显示用户设置密码保护时设置的问题,用户输入正确答案后才可执行用户指令。

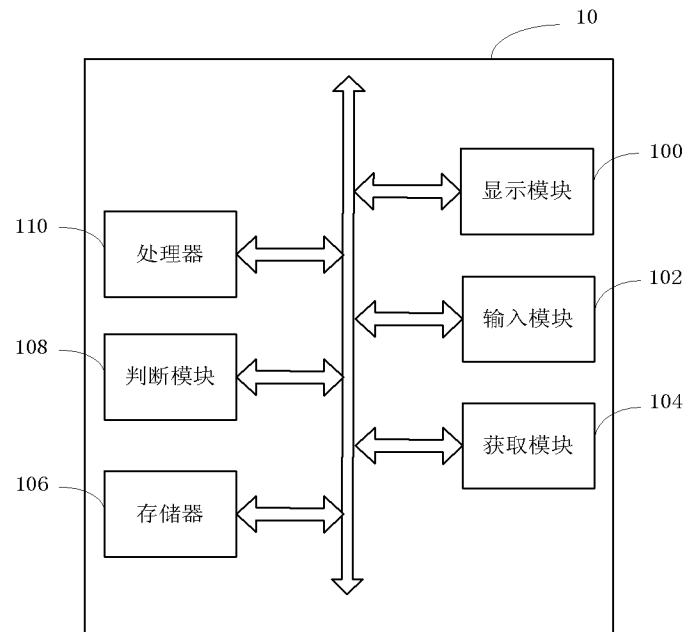


图 1

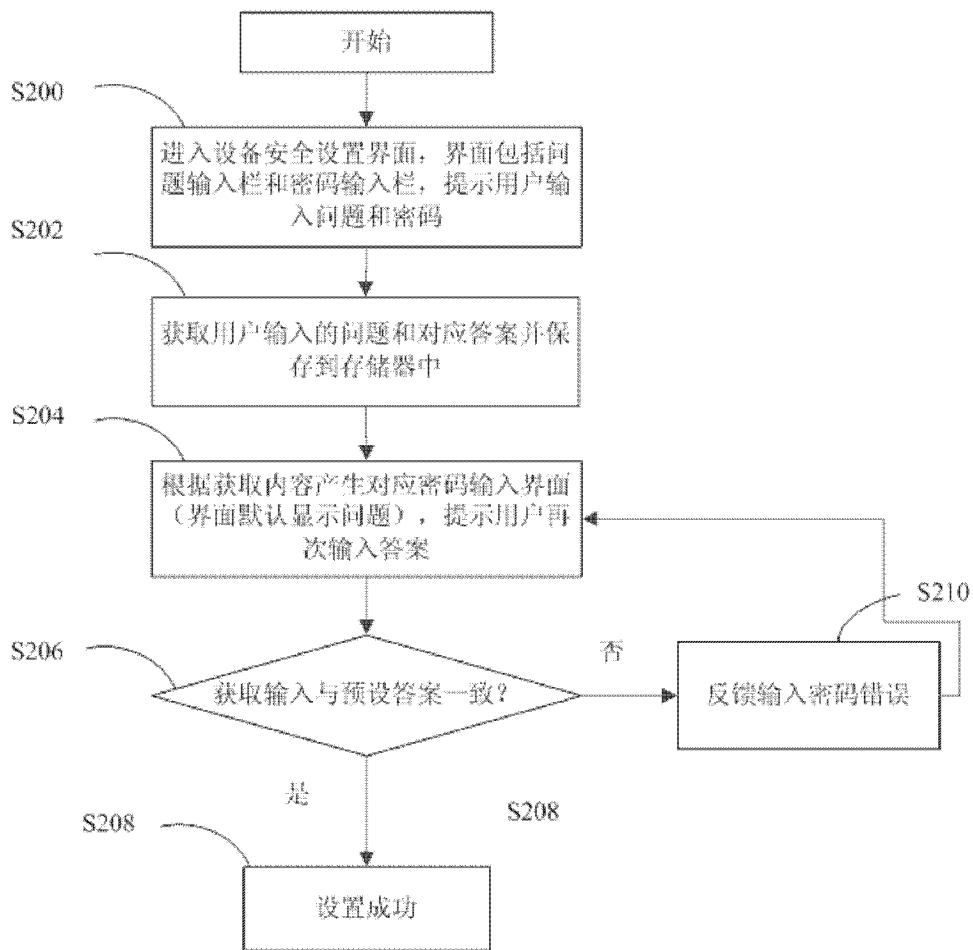


图 2

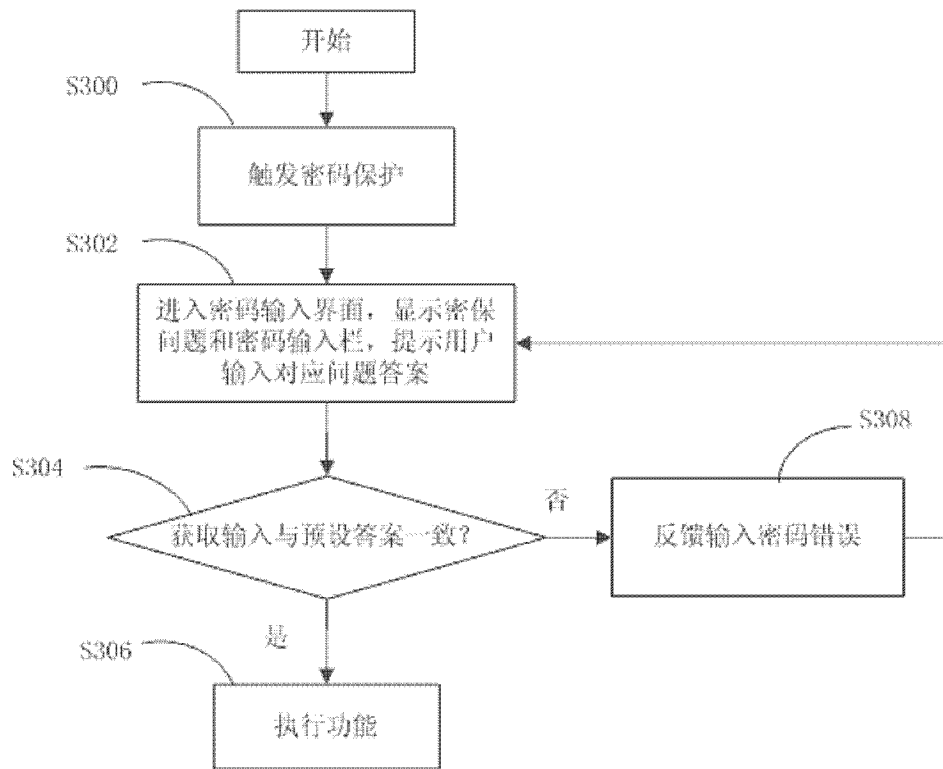


图 3



图 4

设置	
取消	确定
问题一	最喜欢的歌曲是?
答案	
问题二	母亲的生日是?
答案	

图 5