



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108776755 A

(43)申请公布日 2018.11.09

(21)申请号 201810587559.7

(22)申请日 2018.06.08

(71)申请人 深圳市龙腾飞通讯装备技术有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区高新技术园南区科技南八路工勘大厦1803

(72)发明人 王凡 曾德忠 杨辉 谭建军 周金财

(74)专利代理机构 佛山览众深联知识产权代理事务所(普通合伙) 44435

代理人 刘先珍

(51)Int. Cl.

G06F 21/32(2013.01)

G06F 21/60(2013.01)

G06F 21/62(2013.01)

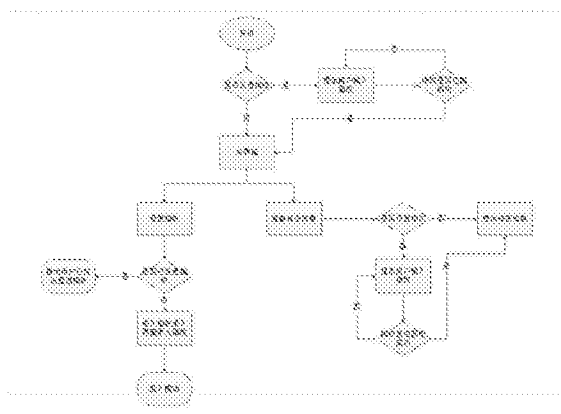
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种智能手表应用指纹识别技术的方法

(57)摘要

本发明公开了一种智能手表应用指纹识别技术的方法,该智能手表需安装有指纹录入模块、指纹匹配模块、指纹存储模块、开机启动模块、锁屏模块、保密信息存储模块、保密信息显示模块;智能手表通过开机启动模块开机并进入锁屏模块;然后进入指纹录入界面,辅助用户录入指纹,并通过指纹存储模块,存储用户录入的指纹。每个人的指纹都是独一无二的,只要用户成功录入了指纹,用户可以随意在智能手表上存储各种需要保密的信息,本发明能保证其绝对安全,仅限用户允许才能查看其存储好的信息。用户也无需记录各种复杂密码来防止他人解锁其设置的密码,从而达到操作简单、安全可靠的目的。大大能加了用户使用智能手表的欲望。



1. 一种智能手表应用指纹识别技术的方法,其特征在于,具体步骤为:

步骤1:该智能手表需安装有指纹录入模块、指纹匹配模块、指纹存储模块、开机启动模块、锁屏模块、保密信息存储模块、保密信息显示模块;

步骤2:智能手表通过开机启动模块开机并进入锁屏模块;

步骤3:通过指纹匹配模块,判断用户是否已经成功录入了指纹,如果已录入,执行步骤4,未录入,执行步骤5;

步骤4:提示用户通过表镜输入指纹,当指纹匹配模块匹配成功用户输入的指纹和原先录入的指纹后,执行步骤5;

步骤5:进入智能手表主界面;

步骤6:用户请求进入指纹录入模块;

步骤7:指纹匹配模块判断手表是否已经录入过指纹:如果录入过,执行步骤8;如果没有,执行步骤9;

步骤8:提示用户已经录入过指纹,返回主界面;

步骤9:进入指纹录入界面,辅助用户录入指纹,并通过指纹存储模块,存储用户录入的指纹;

步骤10:用户请求进入私密信息显示模块查看私密信息;

步骤11:指纹匹配模块判断手表是否已经设置了指纹:如果已设置,执行步骤12;如果未设置,执行步骤13;

步骤12:提示用户输入指纹,当指纹匹配模块匹配成功用户输入的指纹和原先录入的指纹后,执行步骤13;

步骤13:进入私密信息显示界面。

一种智能手表应用指纹识别技术的方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种智能手表应用指纹识别技术的方法,属于电子设备指纹识别技术领域。

背景技术

[0002] 随着社会的日益发展,人们对信息安全越来越关注,指纹识别技术顺势而生。手机系统、门禁系统、人员识别系统等越来越多的地方都开始使用指纹识别技术。智能手表也逐步进入人们的日常生活,而智能手表信息安全,也越来越引起人们的关注。

[0003] 手表,是很私人的物品,一般情况下不外借,使用者贴身携带。天生具有易携带、易保存、方便使用等多项优点,我们可以在里面存储通讯录、银行卡密码等多种私密信息。但是,如何保证这些信息的安全,是一项急需解决的事情。

[0004] 开机设置密码?需要人长期记住该密码,特别是对于老人,该信息丢失的可能性非常高,而且不易操作,手表并不支持各种文字的输入。

[0005] 指纹识别技术已经应用于我们生活中的多个行业,如手机、门禁等;但是一直未用在智能手表上。而智能手表的信息安全保证,一直是一个未被解决的问题:因为手表太小,输入极不方便,无论是屏幕操作还是按键操作。而表镜,作为一个天然的指纹输入载体,从而进入了我们的视野。

[0006] 通过表镜,以及社会上已经非常成熟的指纹识别技术,我们可以在智能手表上录入用户指纹,检查输入的指纹与已经存储好的指纹的匹配率,就能方便的将指纹识别技术应用于智能手表的各个需要保护的信息领域。

发明内容

[0007] 本发明要解决的是克服如何保证在手表里面存储通讯录、银行卡密码等多种私密信息时信息安全性的问题,提供一种智能手表应用指纹识别技术的方法。

[0008] 为了解决上述技术问题,本发明提供了如下的技术方案:

[0009] 本发明提供了一种智能手表应用指纹识别技术的方法,步骤1:该智能手表需安装有指纹录入模块、指纹匹配模块、指纹存储模块、开机启动模块、锁屏模块、保密信息存储模块、保密信息显示模块;步骤2:智能手表通过开机启动模块开机并进入锁屏模块;步骤3:通过指纹匹配模块,判断用户是否已经成功录入了指纹,如果已录入,执行步骤4,未录入,执行步骤5;步骤4:提示用户通过表镜输入指纹,当指纹匹配模块匹配成功用户输入的指纹和原先录入的指纹后,执行步骤5;步骤5:进入智能手表主界面;步骤6:用户请求进入指纹录入模块;步骤7:指纹匹配模块判断手表是否已经录入过指纹:如果录入过,执行步骤8;如果没有,执行步骤9;步骤8:提示用户已经录入过指纹,返回主界面;步骤9:进入指纹录入界面,辅助用户录入指纹,并通过指纹存储模块,存储用户录入的指纹;步骤10:用户请求进入私密信息显示模块查看私密信息;步骤11:指纹匹配模块判断手表是否已经设置了指纹:如果已设置,执行步骤12;如果未设置,执行步骤13;步骤12:提示用户输入指纹,当指纹匹配

模块匹配成功用户输入的指纹和原先录入的指纹后,执行步骤13;步骤13:进入私密信息显示界面。

[0010] 本发明所达到的有益效果是:每个人的指纹都是独一无二的,只要用户成功录入了指纹,用户可以随意在智能手表上存储各种需要保密的信息,我们能保证其绝对安全(手表丢失,拾到者在手表已关机的情况下也无法开机进入到主界面,在已处于主界面时也无法查看任何保密信息),仅限用户允许才能查看其存储好的信息。用户也无需记录各种复杂密码来防止他人解锁其设置的密码,从而达到操作简单、安全可靠的目的。大大能加了用户使用智能手表的欲望。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。在附图中:

[0012] 图1是本发明的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 以下结合附图对本发明的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本发明,并不用于限定本发明。

[0014] 实施例1

[0015] 如图1所示,本发明提供了一种智能手表应用指纹识别技术的方法,具体步骤为:

[0016] 步骤1:该智能手表需安装有指纹录入模块、指纹匹配模块、指纹存储模块、开机启动模块、锁屏模块、保密信息存储模块、保密信息显示模块;

[0017] 步骤2:智能手表通过开机启动模块开机并进入锁屏模块;

[0018] 步骤3:通过指纹匹配模块,判断用户是否已经成功录入了指纹,如果已录入,执行步骤4,未录入,执行步骤5;

[0019] 步骤4:提示用户通过表镜输入指纹,当指纹匹配模块匹配成功用户输入的指纹和原先录入的指纹后,执行步骤5;

[0020] 步骤5:进入智能手表主界面;

[0021] 步骤6:用户请求进入指纹录入模块;

[0022] 步骤7:指纹匹配模块判断手表是否已经录入过指纹:如果录入过,执行步骤8;如果没有,执行步骤9;

[0023] 步骤8:提示用户已经录入过指纹,返回主界面;

[0024] 步骤9:进入指纹录入界面,辅助用户录入指纹,并通过指纹存储模块,存储用户录入的指纹;

[0025] 步骤10:用户请求进入私密信息显示模块查看私密信息;

[0026] 步骤11:指纹匹配模块判断手表是否已经设置了指纹:如果已设置,执行步骤12;如果未设置,执行步骤13;

[0027] 步骤12:提示用户输入指纹,当指纹匹配模块匹配成功用户输入的指纹和原先录入的指纹后,执行步骤13;

[0028] 步骤13:进入私密信息显示界面。

[0029] 每个人的指纹都是独一无二的,只要用户成功录入了指纹,用户可以随意在智能手表上存储各种需要保密的信息,我们能保证其绝对安全(手表丢失,拾到者在手表已关机的情况下也无法开机进入到主界面,在已处于主界面时也无法查看任何保密信息),仅限用户允许才能查看其存储好的信息。用户也无需记录各种复杂密码来防止他人解锁其设置的密码,从而达到操作简单、安全可靠的目的。大大能加了用户使用智能手表的欲望。

[0030] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

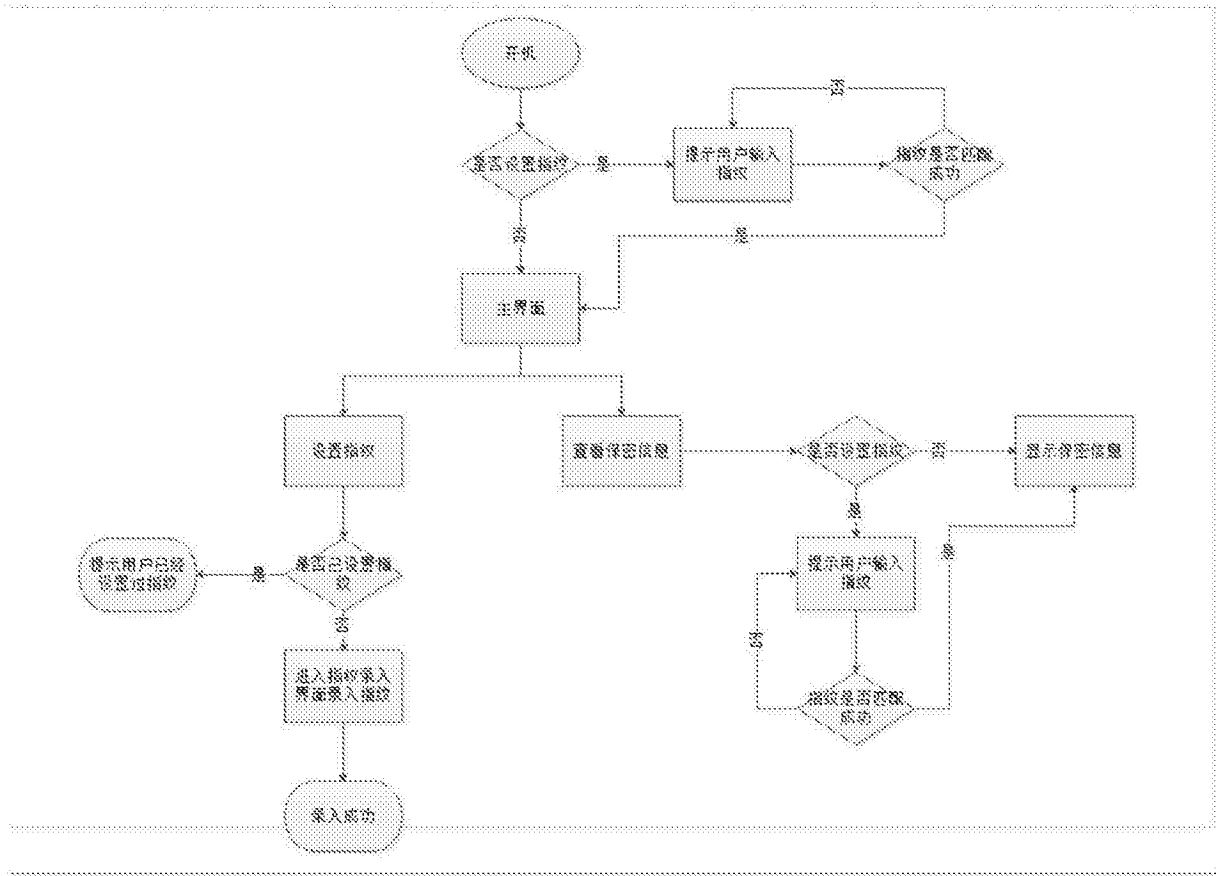


图1