



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105533940 A

(43) 申请公布日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201510875131. 9

(22) 申请日 2015. 12. 01

(71) 申请人 深圳还是威健康科技有限公司

地址 518000 广东省珠海市前海深港合作区
前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市
前海商务秘书有限公司)

(72) 发明人 刘均 陈松林 余文镇 欧阳张鹏

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司

44202

代理人 郝传鑫 熊永强

(51) Int. Cl.

A44G 5/00(2006. 01)

A61B 5/0205(2006. 01)

A61B 5/024(2006. 01)

A61B 5/01(2006. 01)

A61B 5/00(2006. 01)

G08B 21/24(2006. 01)

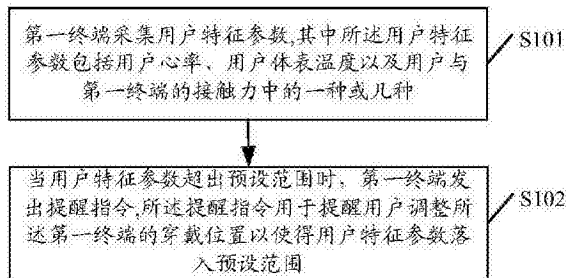
权利要求书2页 说明书9页 附图4页

(54) 发明名称

一种终端调整提醒方法及智能手环

(57) 摘要

本发明实施例公开了一种终端调整提醒方法及智能手环,包括:第一终端采集用户特征参数,其中所述用户特征参数包括用户心率、用户体表温度以及用户与第一终端的接触力中的一种或几种;当用户特征参数超出预设范围时,第一终端发出提醒指令,所述提醒指令用于提醒用户调整所述第一终端的穿戴位置以使得用户特征参数落入预设范围。本发明实施例提供的技术方案有利于用户及时发现智能手环端穿戴不正确并对智能手环的穿戴情况进行调整。



1. 一种终端调整提醒方法,其特征在于,所述方法包括:

第一终端采集用户特征参数,其中所述用户特征参数包括用户心率、用户体表温度以及用户与第一终端的接触力中的一种或几种;

当用户特征参数超出预设范围时,第一终端发出提醒指令,所述提醒指令用于提醒用户调整所述第一终端的穿戴位置以使得用户特征参数落入预设范围。

2. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述预设范围为以第一边界值为左端点,第二边界值为右端点的封闭数值区间,所述第一终端采集用户特征参数以更新用户特征参数之前,所述方法还包括:

所述第一终端获取用户输入的所述第一边界值和所述第二边界值;

所述第一终端根据所述第一边界值和所述第二边界值设置所述预设范围。

3. 如权利要求2所述的方法,其特征在于,当所述用户特征参数包括用户与第一终端的接触力时,所述当用户特征参数超出预设范围时,第一终端发出提醒指令,包括:

当用户与第一终端的接触力小于所述第一边界值时,第一终端发出第一提醒指令,所述第一提醒指令用于指示用户调整所述第一终端的穿戴位置以减小所述第一终端与用户的穿戴间隙,以使得用户与第一终端的接触力落入预设范围;

当用户与第一终端的接触力大于所述第二边界值时,第一终端发出第二提醒指令,所述第二提醒指令用于指示用户调整所述第一终端的穿戴位置以扩大第一终端与用户的穿戴间隙,以使得用户与第一终端的接触力落入预设范围。

4. 如权利要求2所述的方法,其特征在于,

当所述用户特征参数包括用户心率时,所述当用户特征参数超出预设范围时,第一终端发出提醒指令,包括:

当用户心率小于所述第一边界值时,第一终端发出第三提醒指令,所述第三提醒指令用于提醒用户调整所述第一终端的穿戴位置以使得用户心率落入预设范围;

当所述用户特征参数包括用户体表温度时,所述当用户特征参数超出预设范围时,第一终端发出提醒指令,包括:

当用户体表温度小于所述第一边界值或大于所述第二边界值时,第一终端发出第三提醒指令,所述第三提醒指令用于提醒用户调整所述第一终端的穿戴位置以使得用户体表温度落入预设范围。

5. 如权利要求1至4任一项所述的方法,其特征在于,所述方法还包括:

当用户特征参数超出预设范围时,所述第一终端向与所述第一终端建立通讯连接的第二终端发出提醒指令,所述提醒指令用于指示所述第二终端播放提示音、震动以及展示提示画面中的一种或几种。

6. 一种智能手环,其特征在于,所述智能手环包括:

采集模块,用于采集用户特征参数,其中所述用户特征参数包括用户心率、用户体表温度以及用户与智能手环的接触力中的一种或几种;

提醒模块,用于当用户特征参数超出预设范围时,发出提醒指令,所述提醒指令用于提醒用户调整所述智能手环的穿戴位置以使得用户特征参数落入预设范围。

7. 如权利要求6所述的智能手环,其特征在于,所述预设范围为以第一边界值为左端点,第二边界值为右端点的封闭数值区间,所述智能手环还包括:

获取模块,用于获取用户输入的所述第一边界值和所述第二边界值;

设置模块,用于根据所述第一边界值和所述第二边界值设置所述预设范围。

8.如权利要求7所述的智能手环,其特征在于,

所述提醒模块,具体用于当所述用户特征参数包括用户与智能手环的接触力时,当用户与智能手环的接触力小于所述第一边界值时,发出第一提醒指令,所述第一提醒指令用于指示用户调整所述智能手环的穿戴位置以减小所述智能手环与用户的穿戴间隙以使得用户与智能手环的接触力落入预设范围;

当用户与智能手环的接触力大于所述第二边界值时,发出第二提醒指令,所述第二提醒指令用于指示用户调整所述智能手环的穿戴位置以扩大所述智能手环与用户的穿戴间隙以使得用户与智能手环的接触力落入预设范围。

9.如权利要求7所述的智能手环,其特征在于,

所述提醒模块,具体用于当所述用户特征参数包括用户心率时,当用户心率参数小于所述第一边界值时,发出第三提醒指令,所述第三提醒指令用于提醒用户调整所述智能手环的穿戴位置以使得用户心率落入预设范围;

所述提醒模块,具体用于当所述用户特征参数包括用户体表温度时,当用户体表温度小于所述第一边界值或大于所述第二边界值时,发出第三提醒指令,所述第三提醒指令用于提醒用户调整所述智能手环的穿戴位置以使得用户体表温度落入预设范围。

10.如权利要求6至9任一项所述的智能手环,其特征在于,所述智能手环还包括:

发送模块,用于当用户特征参数超出预设范围时,向与所述智能手环建立通讯连接的移动终端发出提醒指令,所述提醒指令用于指示所述移动终端播放提示音、震动以及展示提示画面中的一种或几种。

一种终端调整提醒方法及智能手环

技术领域

[0001] 本发明涉及电子技术领域,具体涉及一种终端调整提醒方法及智能手环。

背景技术

[0002] 目前,随着电子科学技术的发展,人们在传统手环上添加运动追踪、存储、提醒等功能,可以记录日常生活中的健康、睡眠等实时数据,并将这些数据与智能手机同步,用户通过手机APP查看数据,起到指导生活健康的作用。

[0003] 然而,智能手环对用户的佩戴情况有一定的要求,用户只有以正确的佩戴方式佩戴智能手环,才可以使智能手环起到指导生活健康的作用,若用户佩戴智能手环的方式错误或不合适而用户又没有及时发现并进行调整,则会导致智能手环无法充分发挥其佩戴作用。

发明内容

[0004] 本发明实施例提供了一种终端调整提醒方法及智能手环,以期解决用户无法及时发现终端穿戴不正确的技术问题。

[0005] 本发明实施例第一方面提供一种终端调整提醒方法,包括:

[0006] 第一终端采集用户特征参数,其中所述用户特征参数包括用户心率、用户体表温度以及用户与第一终端的接触力中的一种或几种;

[0007] 当用户特征参数超出预设范围时,第一终端发出提醒指令,所述提醒指令用于提醒用户调整所述第一终端的穿戴位置以使得用户特征参数落入预设范围。

[0008] 其中可选地,所述预设范围为以第一边界值为左端点,第二边界值为右端点的封闭数值区间,所述第一终端采集用户特征参数以更新用户特征参数之前,所述方法还包括:

[0009] 所述第一终端获取用户输入的所述第一边界值和所述第二边界值;

[0010] 所述第一终端根据所述第一边界值和所述第二边界值设置所述预设范围。

[0011] 其中可选地,当所述用户特征参数包括用户与第一终端的接触力时,所述当用户特征参数超出预设范围时,第一终端发出提醒指令,包括:

[0012] 当用户与第一终端的接触力小于所述第一边界值时,第一终端发出第一提醒指令,所述第一提醒指令用于指示用户调整所述第一终端的穿戴位置以减小所述第一终端与用户的穿戴间隙,以使得用户与第一终端的接触力落入预设范围;

[0013] 当用户与第一终端的接触力大于所述第二边界值时,第一终端发出第二提醒指令,所述第二提醒指令用于指示用户调整所述第一终端的穿戴位置以扩大第一终端与用户的穿戴间隙,以使得用户与第一终端的接触力落入预设范围。

[0014] 其中可选地,当所述用户特征参数包括用户心率时,所述当用户特征参数超出预设范围时,第一终端发出提醒指令,包括:

[0015] 当用户心率小于所述第一边界值时,第一终端发出第三提醒指令,所述第三提醒指令用于提醒用户调整所述第一终端的穿戴位置以使得用户心率落入预设范围。

[0016] 其中可选地,当所述用户特征参数包括用户体表温度时,所述当用户特征参数超出预设范围时,第一终端发出提醒指令,包括:

[0017] 当用户体表温度小于所述第一边界值或大于所述第二边界值时,第一终端发出第三提醒指令,所述第三提醒指令用于提醒用户调整所述第一终端的穿戴位置以使得用户体表温度落入预设范围。

[0018] 其中可选地,所述方法还包括:

[0019] 当用户特征参数超出预设范围时,所述第一终端向与所述第一终端建立通讯连接的第二终端发出提醒指令,所述提醒指令用于指示所述第二终端播放提示音、震动以及展示提示画面中的一种或几种。

[0020] 本发明实施例第二方面提供一种智能手环,包括:

[0021] 采集模块,用于采集用户特征参数,其中所述用户特征参数包括用户心率、用户体表温度以及用户与智能手环的接触力中的一种或几种;

[0022] 提醒模块,用于当用户特征参数超出预设范围时,发出提醒指令,所述提醒指令用于提醒用户调整所述智能手环的穿戴位置以使得用户特征参数落入预设范围。

[0023] 其中可选地,所述预设范围为以第一边界值为左端点,第二边界值为右端点的封闭数值区间,所述智能手环还包括:

[0024] 获取模块,用于获取用户输入的所述第一边界值和所述第二边界值;

[0025] 设置模块,用于根据所述第一边界值和所述第二边界值设置所述预设范围。

[0026] 其中可选地,所述提醒模块,具体用于当所述用户特征参数包括用户与智能手环的接触力时,当用户与智能手环的接触力小于所述第一边界值时,发出第一提醒指令,所述第一提醒指令用于指示用户调整所述智能手环的穿戴位置以减小所述智能手环与用户的穿戴间隙以使得用户与智能手环的接触力落入预设范围;

[0027] 当用户与智能手环的接触力大于所述第二边界值时,发出第二提醒指令,所述第二提醒指令用于指示用户调整所述智能手环的穿戴位置以扩大所述智能手环与用户的穿戴间隙以使得用户与智能手环的接触力落入预设范围。

[0028] 其中可选地,所述提醒模块,具体用于当所述用户特征参数包括用户心率时,当用户心率参数小于所述第一边界值时,发出第三提醒指令,所述第三提醒指令用于提醒用户调整所述智能手环的穿戴位置以使得用户心率落入预设范围。

[0029] 其中可选地,所述提醒模块,具体用于当所述用户特征参数包括用户体表温度时,当用户体表温度小于所述第一边界值或大于所述第二边界值时,发出第三提醒指令,所述第三提醒指令用于提醒用户调整所述智能手环的穿戴位置以使得用户体表温度落入预设范围。

[0030] 其中可选地,所述智能手环还包括:

[0031] 发送模块,用于当用户特征参数超出预设范围时,向与所述智能手环建立通讯连接的移动终端发出提醒指令,所述提醒指令用于指示所述移动终端播放提示音、震动以及展示提示画面中的一种或几种。

[0032] 可以看出,本发明实施例技术方案中,智能手环采集用户特征参数,当用户特征参数超出预设范围时,发出提醒指令,提醒用户调整智能手环的穿戴位置以使得用户特征参数落入预设范围,通过实施本发明实施例,可以有利于用户及时发现智能手环端穿戴不正

确并对智能手环的穿戴情况进行调整。

附图说明

[0033] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0034] 图1是本发明第一实施例提供的一种终端调整提醒方法的流程示意图;

[0035] 图2是本发明第二实施例提供的一种终端调整提醒方法的流程示意图;

[0036] 图3是本发明第三实施例提供的一种终端调整提醒方法的流程示意图;

[0037] 图4是本发明第四实施例提供的一种终端调整提醒方法的流程示意图;

[0038] 图5是本发明第五实施例提供的一种智能手环的结构示意图;

[0039] 图6是本发明第六实施例提供的一种智能手环的结构示意图。

具体实施方式

[0040] 为了使本技术领域的人员更好地理解本发明方案,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,本领域普通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。

[0041] 本发明的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别不同对象,而不是用于描述特定顺序。此外,术语“包括”和“具有”以及它们任何变形,意图在于覆盖不排他的包含。例如包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备没有限定于已列出的步骤或单元,而是可选地还包括没有列出的步骤或单元,或可选地还包括对于这些过程、方法、产品或设备固有的其他步骤或单元。

[0042] 在本文中提及“实施例”意味着,结合实施例描述的特定特征、结构或特性可以包含在本发明的至少一个实施例中。在说明书中的各个位置出现该短语并不一定均是指相同的实施例,也不是与其它实施例互斥的独立的或备选的实施例。本领域技术人员显式地和隐式地理解的是,本文所描述的实施例可以与其它实施例相结合。

[0043] 请参阅图1,图1是本发明第一实施例提供的一种终端调整提醒方法的流程示意图,本发明实施例的所述方法可以应用在具备通信网络功能的智能可穿戴设备终端中,具体可由这些智能可穿戴设备终端的处理器来实现。如图1所示,本发明实施例的所述方法还包括如下步骤。

[0044] S101、第一终端采集用户特征参数,其中所述用户特征参数包括用户心率、用户体表温度以及用户与第一终端的接触力中的一种或几种。

[0045] 具体地,上述第一终端预置心率传感器、温度传感器和压力传感器,可以通过心率传感器采集用户心率,通过温度传感器采集用户体表温度,通过压力传感器采集用户与第一终端的接触力。

[0046] 可选地,第一终端采集用户特征参数的方式可以是多种多样的:上述第一终端可以实时采集用户特征参数也可以每隔预设周期采集用户特征参数。

[0047] S102、当用户特征参数超出预设范围时,第一终端发出提醒指令,所述提醒指令用于提醒用户调整所述第一终端的穿戴位置以使得用户特征参数落入预设范围。

[0048] 具体地,当第一终端检测采集到的用户特征参数超出预设范围时,证明第一终端的穿戴位置出现错误,因此第一终端发出提醒指令,提醒用户对第一终端的穿戴位置进行调整,直至第一终端的穿戴位置正确,即第一终端不再发出提醒指令为止。

[0049] 其中,所述预设范围是以第一边界值为左端点,第二边界值为右端点的封闭数值区间,所述第一终端采集用户特征参数以更新用户特征参数之前,所述第一终端还可以执行以下步骤:

[0050] 所述第一终端获取用户输入的所述第一边界值和所述第二边界值;

[0051] 所述第一终端根据所述第一边界值和所述第二边界值设置所述预设范围。

[0052] 作为一种可选的实施方式,当所述用户特征参数包括用户与第一终端的接触力时,所述当用户特征参数超出预设范围时,第一终端发出提醒指令的具体实现方式可以是:

[0053] 当用户与第一终端的接触力小于所述第一边界值时,第一终端发出第一提醒指令,所述第一提醒指令用于指示用户调整所述第一终端的穿戴位置以减小所述第一终端与用户的穿戴间隙,以使得用户与第一终端的接触力落入预设范围;

[0054] 当用户与第一终端的接触力大于所述第二边界值时,第一终端发出第二提醒指令,所述第二提醒指令用于指示用户调整所述第一终端的穿戴位置以扩大第一终端与用户的穿戴间隙,以使得用户与第一终端的接触力落入预设范围。

[0055] 作为一种可选的实施方式,当所述用户特征参数包括用户心率时,所述当用户特征参数超出预设范围时,第一终端发出提醒指令的具体实现方式可以是:

[0056] 当用户心率小于所述第一边界值时,第一终端发出第三提醒指令,所述第三提醒指令用于提醒用户调整所述第一终端的穿戴位置以使得用户心率落入预设范围。

[0057] 作为一种可选的实施方式,当所述用户特征参数包括用户体表温度时,所述当用户特征参数超出预设范围时,第一终端发出提醒指令的具体实现方式可以是:

[0058] 当用户体表温度小于所述第一边界值或大于所述第二边界值时,第一终端发出第三提醒指令,所述第三提醒指令用于提醒用户调整所述第一终端的穿戴位置以使得用户体表温度落入预设范围。

[0059] 作为一种可选的实施方式,所述方法还包括:

[0060] 当用户特征参数超出预设范围时,所述第一终端向与所述第一终端建立通讯连接的第二终端发出提醒指令,所述提醒指令用于指示所述第二终端播放提示音、震动以及展示提示画面中的一种或几种。

[0061] 可以理解地,所述第一终端可以与所述第二终端建立通讯连接的方式是WI-FI或蓝牙等无线连接方式,上述第二终端可以是任何具备通信功能的设备,例如:手机、电子阅读器、遥控器、车载设备、可穿戴设备等具有网络功能的智能设备。

[0062] 可以看出,本发明实施例技术方案中,智能手环采集用户特征参数,当用户特征参数超出预设范围时,发出提醒指令,提醒用户调整智能手环的穿戴位置以使得用户特征参数落入预设范围,通过实施本发明实施例,可以有利于用户及时发现智能手环端穿戴不正确并对智能手环的穿戴情况进行调整。

[0063] 请参阅图2,图2是本发明第二实施例提供的一种终端调整提醒方法的流程示意

图,本发明实施例的所述方法可以应用在具备通信网络功能的智能可穿戴设备终端中,具体可由这些智能可穿戴设备终端的处理器来实现。如图2所示,本发明实施例的所述方法还包括如下步骤。

[0064] S201、第一终端获取用户输入的第一边界值和第二边界值。

[0065] S202、所述第一终端根据所述第一边界值和所述第二边界值设置用户与第一终端的接触力的预设范围。

[0066] 可以理解地,所述预设范围是以第一边界值为左端点,第二边界值为右端点的封闭数值区间。

[0067] S203、第一终端采集用户与第一终端的接触力。

[0068] S204、当用户与第一终端的接触力小于所述第一边界值时,第一终端发出第一提醒指令,所述第一提醒指令用于指示用户调整所述第一终端的穿戴位置以减小所述第一终端与用户的穿戴间隙,以使得用户与第一终端的接触力落入预设范围;

[0069] 当用户与第一终端的接触力大于所述第二边界值时,第一终端发出第二提醒指令,所述第二提醒指令用于指示用户调整所述第一终端的穿戴位置以扩大第一终端与用户的穿戴间隙,以使得用户与第一终端的接触力落入预设范围。

[0070] 作为一种可选的实施方式,当用户特征参数超出预设范围时,所述第一终端向与所述第一终端建立通讯连接的第二终端发出提醒指令,所述提醒指令用于指示所述第二终端播放提示音、震动以及展示提示画面中的一种或几种。

[0071] 可以看出,本发明实施例技术方案中,智能手环采集用户特征参数,当用户特征参数超出预设范围时,发出提醒指令,提醒用户调整智能手环的穿戴位置以使得用户特征参数落入预设范围,通过实施本发明实施例,可以有利于用户及时发现智能手环端穿戴不正确并对智能手环的穿戴情况进行调整。

[0072] 请参阅图3,图3是本发明第三实施例提供的一种终端调整提醒方法的流程示意图,本发明实施例的所述方法可以应用在具备通信网络功能的智能可穿戴设备终端中,具体可由这些智能可穿戴设备终端的处理器来实现。如图3所示,本发明实施例的所述方法还包括如下步骤。

[0073] S301、第一终端获取用户输入的第一边界值和第二边界值。

[0074] S302、所述第一终端根据所述第一边界值和所述第二边界值设置用户心率的预设范围。

[0075] 可以理解地,所述预设范围是以第一边界值为左端点,第二边界值为右端点的封闭数值区间。

[0076] S303、第一终端采集用户心率。

[0077] S304、当用户心率小于所述第一边界值时,第一终端发出第三提醒指令,所述第三提醒指令用于提醒用户调整所述第一终端的穿戴位置以使得用户心率落入预设范围。

[0078] 作为一种可选的实施方式,当用户特征参数超出预设范围时,所述第一终端向与所述第一终端建立通讯连接的第二终端发出提醒指令,所述提醒指令用于指示所述第二终端播放提示音、震动以及展示提示画面中的一种或几种。

[0079] 可以看出,本发明实施例技术方案中,智能手环采集用户特征参数,当用户特征参数超出预设范围时,发出提醒指令,提醒用户调整智能手环的穿戴位置以使得用户特征参

数落入预设范围,通过实施本发明实施例,可以有利于用户及时发现智能手环端穿戴不正确并对智能手环的穿戴情况进行调整。

[0080] 请参阅图4,图4是本发明第四实施例提供的一种终端调整提醒方法的流程示意图,本发明实施例的所述方法可以应用在具备通信网络功能的智能可穿戴设备终端中,具体可由这些智能可穿戴设备终端的处理器来实现。如图4所示,本发明实施例的所述方法还包括如下步骤。

[0081] S401、第一终端获取用户输入的第一边界值和第二边界值。

[0082] S402、所述第一终端根据所述第一边界值和所述第二边界值设置用户体表温度的预设范围。

[0083] 可以理解地,所述预设范围是以第一边界值为左端点,第二边界值为右端点的封闭数值区间。

[0084] S403、第一终端采集用户体表温度。

[0085] S404、当用户体表温度小于所述第一边界值或大于所述第二边界值时,第一终端发出第三提醒指令,所述第三提醒指令用于提醒用户调整所述第一终端的穿戴位置以使得用户体表温度落入预设范围。

[0086] 作为一种可选的实施方式,当用户特征参数超出预设范围时,所述第一终端向与所述第一终端建立通讯连接的第二终端发出提醒指令,所述提醒指令用于指示所述第二终端播放提示音、震动以及展示提示画面中的一种或几种。

[0087] 可以看出,本发明实施例技术方案中,智能手环采集用户特征参数,当用户特征参数超出预设范围时,发出提醒指令,提醒用户调整智能手环的穿戴位置以使得用户特征参数落入预设范围,通过实施本发明实施例,可以有利于用户及时发现智能手环端穿戴不正确并对智能手环的穿戴情况进行调整。

[0088] 下面为本发明装置实施例,本发明装置实施例用于执行本发明方法实施例一至四实现的方法,为了便于说明,仅示出了与本发明实施例相关的部分,具体技术细节未揭示的,请参照本发明实施例一至实施例四。

[0089] 请参阅图5,图5是本发明第五实施例提供的一种智能手环的结构示意图,如图5所示,包括采集模块501、提醒模块502,其中

[0090] 所述采集模块501,用于采集用户特征参数,其中所述用户特征参数包括用户心率、用户体表温度以及用户与智能手环的接触力中的一种或几种。

[0091] 所述提醒模块502,用于当用户特征参数超出预设范围时,发出提醒指令,所述提醒指令用于提醒用户调整所述智能手环的穿戴位置以使得用户特征参数落入预设范围。

[0092] 作为一种可选的实施方式,所述预设范围为以第一边界值为左端点,第二边界值为右端点的封闭数值区间,所述智能手环还包括:

[0093] 获取模块503,用于获取用户输入的所述第一边界值和所述第二边界值。

[0094] 设置模块504,用于根据所述第一边界值和所述第二边界值设置所述预设范围。

[0095] 作为一种可选的实施方式,所述提醒模块502,具体用于当所述用户特征参数包括用户与智能手环的接触力时,当用户与智能手环的接触力小于所述第一边界值时,发出第一提醒指令,所述第一提醒指令用于指示用户调整所述智能手环的穿戴位置以减小所述智能手环与用户的穿戴间隙以使得用户与智能手环的接触力落入预设范围;当用户与智能手

环的接触力大于所述第二边界值时,发出第二提醒指令,所述第二提醒指令用于指示用户调整所述智能手环的穿戴位置以扩大所述智能手环与用户的穿戴间隙以使得用户与智能手环的接触力落入预设范围。

[0096] 作为一种可选的实施方式,所述提醒模块502,具体用于当所述用户特征参数包括用户心率时,当用户心率参数小于所述第一边界值时,发出第三提醒指令,所述第三提醒指令用于提醒用户调整所述智能手环的穿戴位置以使得用户心率落入预设范围。

[0097] 作为一种可选的实施方式,所述提醒模块502,具体用于当所述用户特征参数包括用户体表温度时,当用户体表温度小于所述第一边界值或大于所述第二边界值时,发出第三提醒指令,所述第三提醒指令用于提醒用户调整所述智能手环的穿戴位置以使得用户体表温度落入预设范围。

[0098] 作为一种可选的实施方式,所述智能手环还可以进一步包括:

[0099] 发送模块505,用于当用户特征参数超出预设范围时,向与所述智能手环建立通讯连接的移动终端发出提醒指令,所述提醒指令用于指示所述移动终端播放提示音、震动以及展示提示画面中的一种或几种。

[0100] 具体的,上述智能手环中所包括的各个模块的具体实现可参考方法实施例中对应步骤的相关描述。

[0101] 可以看出,本发明实施例技术方案中,智能手环采集用户特征参数,当用户特征参数超出预设范围时,发出提醒指令,提醒用户调整智能手环的穿戴位置以使得用户特征参数落入预设范围,通过实施本发明实施例,可以有利于用户及时发现智能手环端穿戴不正确并对智能手环的穿戴情况进行调整。

[0102] 请参考图6,图6是本发明第六实施例公开的一种智能手环的结构示意图。如图6所示,本发明实施例中的智能手环包括:至少一个处理器601,例如CPU,至少一个接收器603,至少一个存储器604,至少一个发送器605,至少一个通信总线602。其中,通信总线602用于实现这些组件之间的连接通信。其中,本发明实施例中装置的接收器603和发送器605可以是有线发送端口,也可以为无线设备,例如包括天线装置,用于与其他节点设备进行信令或数据的通信。存储器604可以是高速RAM存储器,也可以是非不稳定的存储器(non-volatile memory),例如至少一个磁盘存储器。存储器604可选的还可以是至少一个位于远离前述处理器601的存储装置。

[0103] 存储器604中存储一组程序代码,且所述处理器601可通过通信总线602,调用存储器604中存储的代码以执行相关的功能。

[0104] 所述处理器601,用于采集用户特征参数,其中所述用户特征参数包括用户心率、用户体表温度以及用户与第一终端的接触力中的一种或几种;当用户特征参数超出预设范围时,发出提醒指令,所述提醒指令用于提醒用户调整所述第一终端的穿戴位置以使得用户特征参数落入预设范围。

[0105] 进一步可选地,所述预设范围为以第一边界值为左端点,第二边界值为右端点的封闭数值区间,所述处理器601采集用户特征参数以更新用户特征参数之前,还可以用于获取用户输入的所述第一边界值和所述第二边界值;根据所述第一边界值和所述第二边界值设置所述预设范围。

[0106] 进一步可选地,当所述用户特征参数包括用户与第一终端的接触力时,当用户与

第一终端的接触力小于所述第一边界值时,所述处理器601具体用于发出第一提醒指令,所述第一提醒指令用于指示用户调整所述第一终端的穿戴位置以减小所述第一终端与用户的穿戴间隙,以使得用户与第一终端的接触力落入预设范围;当用户与第一终端的接触力大于所述第二边界值时,所述处理器601用于发出第二提醒指令,所述第二提醒指令用于指示用户调整所述第一终端的穿戴位置以扩大第一终端与用户的穿戴间隙,以使得用户与第一终端的接触力落入预设范围。

[0107] 进一步可选地,当所述用户特征参数包括用户体表温度时,当用户体表温度小于所述第一边界值或大于所述第二边界值时,所述处理器601具体用于发出第三提醒指令,所述第三提醒指令用于提醒用户调整所述第一终端的穿戴位置以使得用户体表温度落入预设范围。

[0108] 进一步可选地,当用户特征参数超出预设范围时,所述处理器601具体用于向与所述第一终端建立通讯连接的第二终端发出提醒指令,所述提醒指令用于指示所述第二终端播放提示音、震动以及展示提示画面中的一种或几种。

[0109] 具体的,上述智能手环中所包括的各个模块的具体实现可参考方法实施例中对应步骤的相关描述。

[0110] 可以看出,本发明实施例技术方案中,智能手环采集用户特征参数,当用户特征参数超出预设范围时,发出提醒指令,提醒用户调整智能手环的穿戴位置以使得用户特征参数落入预设范围,通过实施本发明实施例,可以有利于用户及时发现智能手环端穿戴不正确并对智能手环的穿戴情况进行调整。

[0111] 本发明实施例还提供一种计算机存储介质,其中,该计算机存储介质可存储有程序,该程序执行时包括上述方法实施例中记载的任何一种服务进程的监控方法的部分或全部步骤。

[0112] 需要说明的是,对于前述的各方法实施例,为了简单描述,故将其都表述为一系列的动作组合,但是本领域技术人员应该知悉,本发明并不受所描述的动作顺序的限制,因为依据本发明,某些步骤可以采用其他顺序或者同时进行。其次,本领域技术人员也应该知悉,说明书中所描述的实施例均属于优选实施例,所涉及的动作和模块并不一定是本发明所必须的。

[0113] 在上述实施例中,对各个实施例的描述都各有侧重,某个实施例中未详述的部分,可以参见其他实施例的相关描述。

[0114] 在本申请所提供的几个实施例中,应该理解到,所揭露的装置,可通过其它的方式实现。例如,以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,例如所述单元的划分,仅仅为一种逻辑功能划分,实际实现时可以有另外的划分方式,例如多个单元或组件可以结合或者可以集成到另一个系统,或一些特征可以忽略,或不执行。另一点,所显示或讨论的相互之间的耦合或直接耦合或通信连接可以是通过一些接口,装置或单元的间接耦合或通信连接,可以是电性或其它的形式。

[0115] 所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部单元来实现本实施例方案的目的。

[0116] 另外,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单元中,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单元中。上述集成的单元既可以采用硬件的形式实现,也可以采用软件功能单元的形式实现。

[0117] 所述集成的单元如果以软件功能单元的形式实现并作为独立的产品销售或使用时,可以存储在一个计算机可读取存储介质中。基于这样的理解,本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分或者该技术方案的全部或部分可以以软件产品的形式体现出来,该计算机软件产品存储在一个存储介质中,包括若干指令用以使得一台计算机设备(可为个人计算机、服务器或者网络设备等)执行本发明各个实施例所述方法的全部或部分步骤。而前述的存储介质包括:U盘、只读存储器(ROM,Read-Only Memory)、随机存取存储器(RAM,Random Access Memory)、移动硬盘、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

[0118] 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:闪存盘、只读存储器(英文:Read-Only Memory,简称:ROM)、随机存取器(英文:Random Access Memory,简称:RAM)、磁盘或光盘等。

[0119] 以上对本发明实施例所提供一种终端调整提醒方法及智能手环的进行了详细介绍,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,对于本领域的一般技术人员,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。

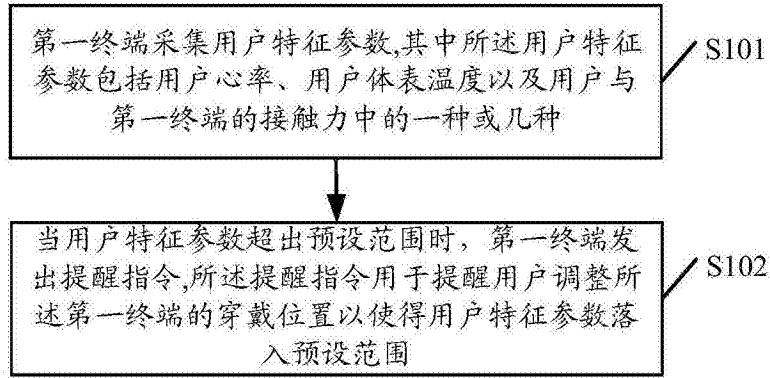


图1

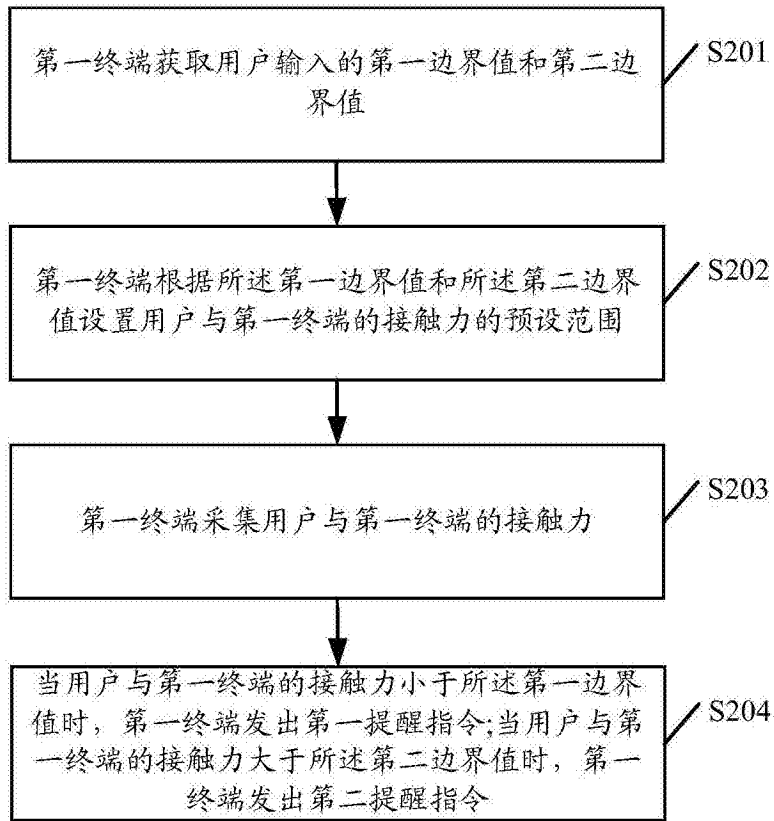


图2

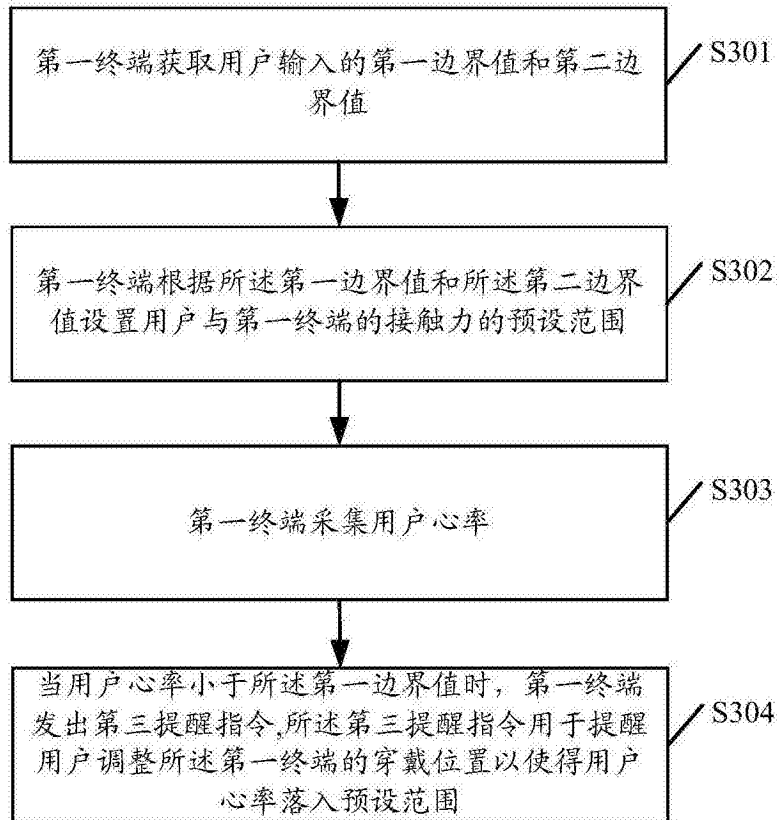


图3

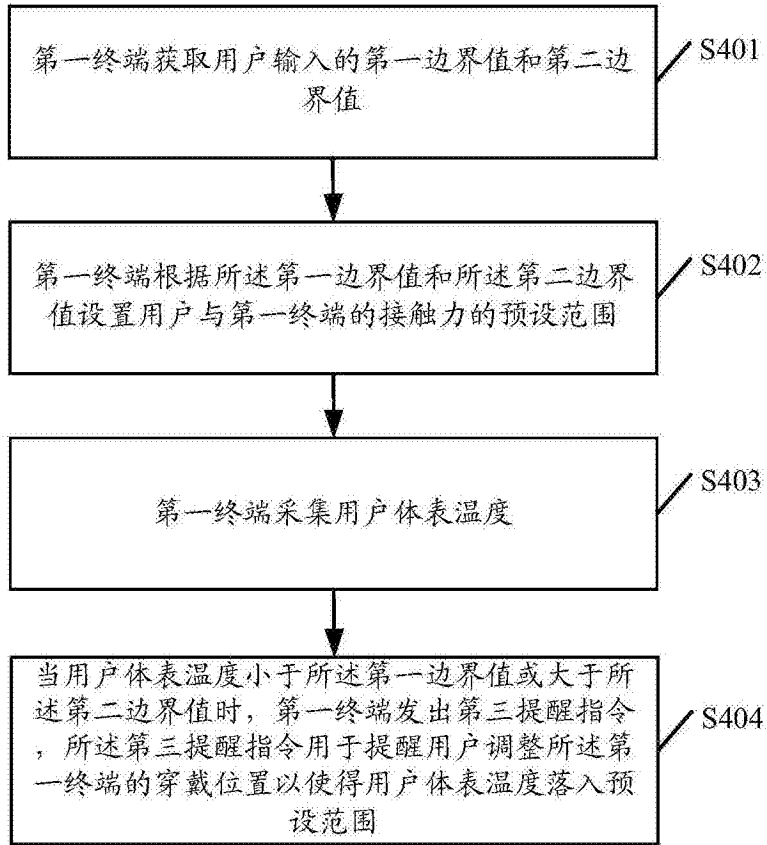


图4

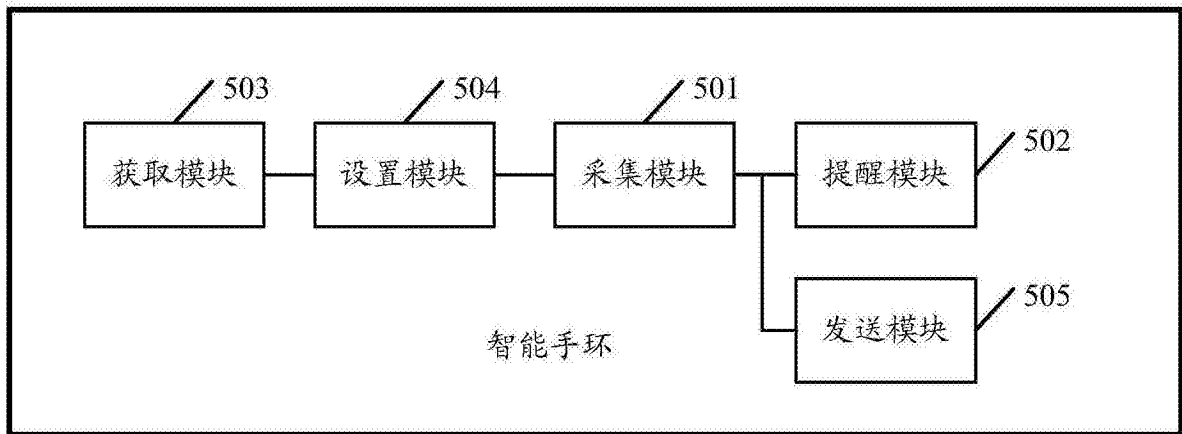


图5

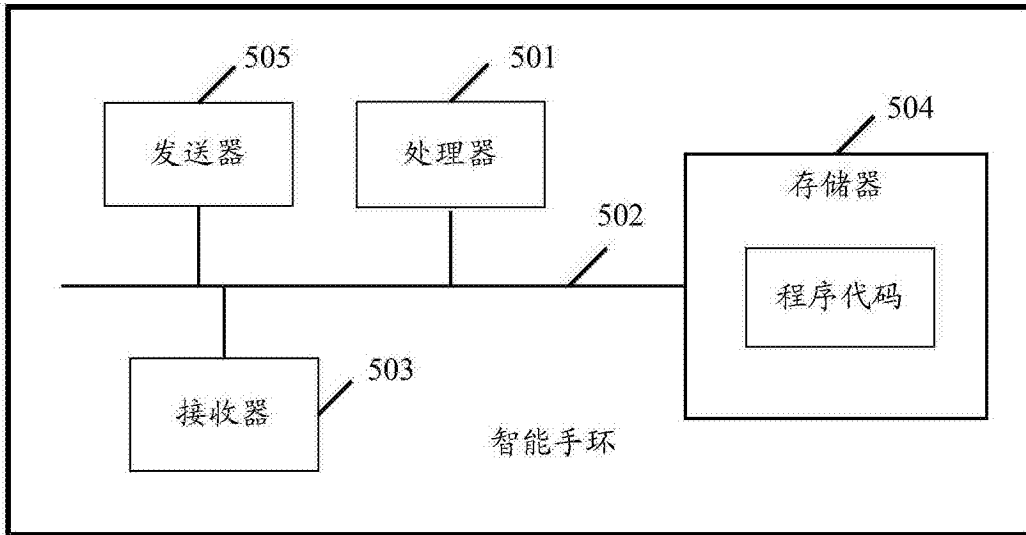


图6

专利名称(译)	一种终端调整提醒方法及智能手环		
公开(公告)号	CN105533940A	公开(公告)日	2016-05-04
申请号	CN201510875131.9	申请日	2015-12-01
[标]申请(专利权)人(译)	深圳还是威健康科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳还是威健康科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳还是威健康科技有限公司		
[标]发明人	刘均 陈松林 余文镇 欧阳张鹏		
发明人	刘均 陈松林 余文镇 欧阳张鹏		
IPC分类号	A44C5/00 A61B5/0205 A61B5/024 A61B5/01 A61B5/00 G08B21/24		
CPC分类号	A44C5/0007 A61B5/01 A61B5/02055 A61B5/024 A61B5/681 G08B21/24		
代理人(译)	熊永强		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明实施例公开了一种终端调整提醒方法及智能手环，包括：第一终端采集用户特征参数，其中所述用户特征参数包括用户心率、用户体表温度以及用户与第一终端的接触力中的一种或几种；当用户特征参数超出预设范围时，第一终端发出提醒指令，所述提醒指令用于提醒用户调整所述第一终端的穿戴位置以使得用户特征参数落入预设范围。本发明实施例提供的技术方案有利于用户及时发现智能手环端穿戴不正确并对智能手环的穿戴情况进行调整。

