



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107212855 A

(43)申请公布日 2017. 09. 29

(21)申请号 201610164089.4

(22)申请日 2016.03.22

(71)申请人 广州柏颐信息科技有限公司

地址 510000 广东省广州市广州高新技术
产业开发区科学城科学大道182号创
新大厦C1栋1106单元

(72)发明人 陈震

(74)专利代理机构 深圳市精英专利事务所
44242

代理人 冯筠

(51)Int.Cl.

A61B 5/00(2006.01)

A61B 5/024(2006.01)

A61B 5/11(2006.01)

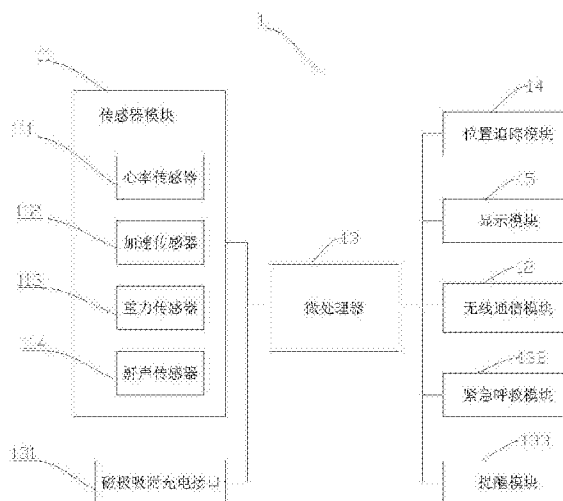
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

智能看护手环及智能看护系统

(57)摘要

本发明公开了一种智能看护手环,包括手环本体,其安装有用于检测用户生理数据的传感器模块;用于建立与外部移动智能终端的通信联接的无线通信模块;用于获取用户的生理数据,并进行分析判断后通过无线通信模块输出到外部移动智能终端的微处理器;用于实时对用户进行定位,以获取用户当前位置信息,并通过微处理器发送给外部移动智能终端的位置追踪模块;用于显示时间及用户的生理数据的显示模块。本发明还公开了一种智能看护系统,其包括智能看护手环及与智能看护手环对应匹配的移动智能终端,通过智能看护系统,可实时监控智能看护手环佩戴者的各项数据,便于对佩戴着的看护,解决了现有技术的缺陷。



1. 一种智能看护手环,包括手环本体,其特征在于,所述手环本体中安装有:
 - 一传感器模块,用于检测用户的生理数据;
 - 一无线通信模块,用于建立与外部移动智能终端的通信联接;
 - 一微处理器,分别与传感器模块、无线通信模块联接,用于获取用户的生理数据,并进行分析判断后通过无线通信模块输出到外部移动智能终端;
 - 一位置追踪模块,与所述微处理器联接,用于实时对用户进行定位,以获取用户当前位置信息,并通过微处理器发送给外部移动智能终端;
 - 一显示模块,与所述微处理器联接,用于显示时间及用户的生理数据。
2. 如权利要求1所述的智能看护手环,其特征在于,所述传感器模块包括心率传感器、加速传感器、重力传感器和鼾声传感器。
3. 如权利要求1所述的智能看护手环,其特征在于,所述手环本体上还设置有一磁极吸附充电接口。
4. 如权利要求1所述的智能看护手环,其特征在于,所述手环本体中还安装有一与所述微处理器联接的紧急呼救模块,所述紧急呼救模块用于根据微处理器的控制指令发出紧急呼救信息。
5. 如权利要求1所述的智能看护手环,其特征在于,所述手环本体中还安装有一与所述微处理器联接的提醒模块,所述提醒模块用于根据微处理器的控制指令发出提醒信息。
6. 一种智能看护系统,其特征在于,包括如权利要求1~5任一所述的智能看护手环及与所述智能看护手环对应匹配的移动智能终端。
7. 如权利要求6所述的智能看护系统,其特征在于,所述移动智能终端中安装有一控制模块,所述控制模块用于根据来自智能看护手环的信息进行分析,并对应产生控制指令反馈给所述智能看护手环。
8. 如权利要求7所述的智能看护系统,其特征在于,所述来自智能看护手环的信息包括生理数据、位置信息、紧急呼救以及提醒信息。
9. 如权利要求8所述的智能看护系统,其特征在于,所述移动智能终端中安装有一与所述控制模块联接的存储模块,该存储模块用于存储来自智能看护手环的信息数据。
10. 如权利要求9所述的智能看护系统,其特征在于,所述移动智能终端中安装有一与所述控制模块联接的数据评估分析模块,所述数据评估分析模块根据所述存储模块储存的信息数据对用户的各项生理数据进行评估,并出具评估报告。

智能看护手环及智能看护系统

技术领域

[0001] 本发明涉及智能看护领域,具体涉及一种智能看护手环及智能看护系统。

背景技术

[0002] 随着中国社会老龄化程度的不断加剧,对老年人提供看护服务的需求越来越大。

[0003] 目前,老年人的看护服务基本由人来完成,为了缓解人力资源的紧张,一个护工时常需要看护多位老人。而人的精力毕竟有限,无法对所有老人时刻给予关注,当几位老人同时出现问题的时候,往往无法照顾周全。

发明内容

[0004] 本发明所要解决的技术问题在于:提供一种智能看护手环及智能看护系统,老年人将手环佩戴于手腕,通过手环可实时监控老年人的各项数据,为老年人看护提供便利。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明采用如下所述的技术方案:

[0006] 一种智能看护手环,包括手环本体,所述手环本体中安装有:一传感器模块,用于检测用户的生理数据;一无线通信模块,用于建立与外部移动智能终端的通信联接;一微处理器,分别与传感器模块、无线通信模块联接,用于获取用户的生理数据,并进行分析判断后通过无线通信模块输出到外部移动智能终端;一位置追踪模块,与所述微处理器联接,用于实时对用户进行定位,以获取用户当前位置信息,并通过微处理器发送给外部移动智能终端;一显示模块,与所述微处理器联接,用于显示时间及用户的生理数据。

[0007] 优选地,所述传感器模块包括心率传感器、加速传感器、重力传感器和鼾声传感器。

[0008] 优选地,所述手环本体上还设置有一磁极吸附充电接口。

[0009] 优选地,所述手环本体中还安装有一与所述微处理器联接的紧急呼救模块,所述紧急呼救模块用于根据微处理器的控制指令发出紧急呼救信息。

[0010] 优选地,所述手环本体中还安装有一与所述微处理器联接的提醒模块,所述提醒模块用于根据微处理器的控制指令发出提醒信息。

[0011] 一种智能看护系统,包括智能看护手环及与所述智能看护手环对应匹配的移动智能终端。

[0012] 优选地,所述移动智能终端中安装有一控制模块,所述控制模块用于根据来自智能看护手环的信息进行分析,并对应产生控制指令反馈给所述智能看护手环。

[0013] 优选地,所述来自智能看护手环的信息包括生理数据、位置信息、紧急呼救以及提醒信息。

[0014] 优选地,所述移动智能终端中安装有一与所述控制模块联接的存储模块,该存储模块用于存储来自智能看护手环的信息数据。

[0015] 优选地,所述移动智能终端中安装有一与所述控制模块联接的数据评估分析模块,所述数据评估分析模块根据所述存储模块储存的信息数据对用户的各项生理数据进行

评估,并出具评估报告。

[0016] 本发明的有益技术效果在于:智能看护手环可实时检测用户的各项生理数据及位置、运动情况,通过配套的智能移动终端,看护人员可以很容易地获得这些数据,这样,一名看护人员可以同时多名佩戴者的情况进行监测,解决了现有技术的缺陷。

附图说明

[0017] 图1是智能看护手环的原理框图。

[0018] 图2是智能看护系统的原理框图。

具体实施方式

[0019] 为使本领域的普通技术人员更加清楚地理解本发明的目的、技术方案和优点,以下结合附图和实施例对本发明做进一步的阐述。

[0020] 如图1所示,智能看护手环1包括用于检测用户生理数据的传感器模块11、用于建立与外部移动智能终端的通信联接的无线通信模块12、用于对看护手环1进行控制的微处理器13、用于对佩戴者位置进行定位的位置追踪模块14以及用于显示时间及用户的生理数据的显示模块15。

[0021] 传感器模块11包括心率传感器111、加速传感器112、重力传感器113、鼾声传感器114。心率传感器111用于检测佩戴者的实时心率。对于老年人来说,心跳过快或过缓均有可能产生问题,通过心率传感器,老年人很容易观测到自己的心跳,一旦发现异常,及时反映,以防止突发情况。加速传感器112、重力传感器113用于检测佩戴者的运动数据。利用特定软件,还可以通过运动数据分析出当前佩戴者是否处于跌倒状态。鼾声传感器114用于检测佩戴者的睡眠,通过检测鼾声,可以有效避免出现窒息等情况。

[0022] 无线通信模块12用于建立与外部移动智能终端的通信联接。无线通信模块安装有一SIM卡槽。往SIM卡槽中插入SIM卡后,智能看护手环1即具有了通话功能。无线通信模块还可以通过蓝牙、WIFI、NFC等通信方式与外部通信。

[0023] 微处理器13与传感器模块11、无线通信模块12分别连接,用于获取用户的生理数据,并进行分析判断后通过无线通信模块12输出到外部移动智能终端。

[0024] 微处理器13连接有磁极吸附充电端口131、紧急呼救模块132、提醒模块133。通过磁极吸附充电端口131,智能看护手环1进行双磁极吸附充电。紧急呼救模块132用于紧急情况下的呼救。如图2所示,当用户遇到意外情况时,触发紧急呼救模块132,呼救信号将传送至移动智能终端并报警。通过移动智能终端可设置任务,到达预设时间后,提醒模块133提醒任务。

[0025] 位置追踪模块14与微处理器13联接,主要用于对佩戴者实时位置的确定。一旦看护人员发现老年人离开惯常活动区域,则可启动定位追踪模块14进行寻找。

[0026] 显示模块15与微处理器13联接,用于显示时间及用户的生理数据。用户可以通过显示模块15观测到智能看护手环1检测到的各项数据,从而对自己的身体状况有一个了解,还可以通过显示模块15观察时间。

[0027] 如图2所示,智能看护系统包括智能看护手环1及与智能看护手环1对应匹配的移动智能终端2,移动智能终端2中安装有控制模块21、存储模块22、数据评估分析模块23。

[0028] 控制模块21用于根据来自智能看护手环的信息进行分析,并对应产生控制指令反馈给所述智能看护手环。智能看护手环将检测到的信息,例如生理数据、位置信息、紧急呼救等实时传送给控制模块21。此外,还可通过控制模块21对智能看护手环1进行设置。例如,对看护手环1进行初始化设置,或者为看护手环1设置一系列提醒,如久坐提醒、用药提醒、事件提醒等。到了设定的时间,提醒将会被触发。

[0029] 存储模块22与控制模块21联接,用于存储智能看护手环1检测到的历史数据,如心率、运动情况、位置信息等。

[0030] 数据评估分析模块23与控制模块21联接,用于根据存储模块22储存的信息数据对用户的各项生理数据进行评估,并出具评估报告。该分析报告可以从多方面分析佩戴者的生活习惯,同时,该分析报告可传送给外部医疗机构,通过专业权威的医疗分析,为佩戴者制定个性化健康档案,并出具建议。

[0031] 以上所述仅为本发明的优选实施例,而非对本发明做任何形式上的限制。本领域的技术人员可在上述实施例的基础上施以各种等同的更改和改进,凡在权利要求范围内所做的等同变化或修饰,均应落入本发明的保护范围之内。

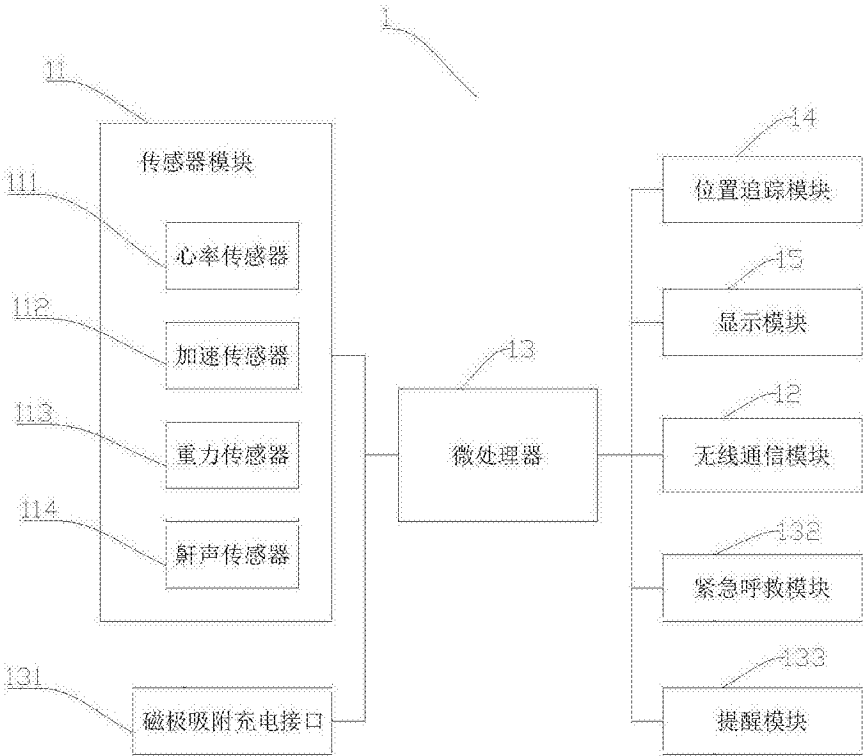


图1

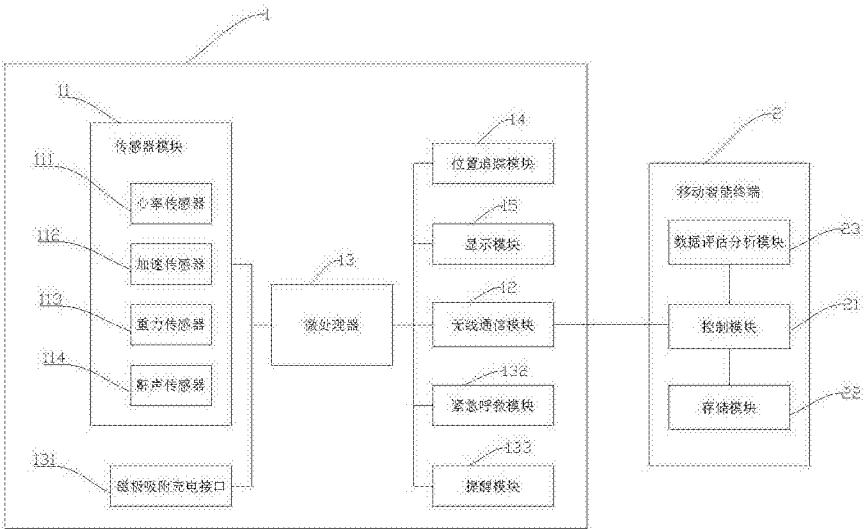


图2

专利名称(译)	智能看护手环及智能看护系统		
公开(公告)号	CN107212855A	公开(公告)日	2017-09-29
申请号	CN201610164089.4	申请日	2016-03-22
[标]申请(专利权)人(译)	广州柏颐信息科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	广州柏颐信息科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	广州柏颐信息科技有限公司		
[标]发明人	陈震		
发明人	陈震		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/024 A61B5/11		
CPC分类号	A61B5/02405 A61B5/02438 A61B5/11 A61B5/1117 A61B5/4818		
代理人(译)	冯筠		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种智能看护手环，包括手环本体，其安装有用于检测用户生理数据的传感器模块；用于建立与外部移动智能终端的通信联接的无线通信模块；用于获取用户的生理数据，并进行分析判断后通过无线通信模块输出到外部移动智能终端的微处理器；用于实时对用户进行定位，以获取用户当前位置信息，并通过微处理器发送给外部移动智能终端的位置追踪模块；用于显示时间及用户的生理数据的显示模块。本发明还公开了一种智能看护系统，其包括智能看护手环及与智能看护手环对应匹配的移动智能终端，通过智能看护系统，可实时监控智能看护手环佩戴者的各项数据，便于对佩戴着的看护，解决了现有技术的缺陷。

