



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109171696 A

(43)申请公布日 2019.01.11

(21)申请号 201811190203.6

(22)申请日 2018.10.12

(71)申请人 盈奇科技(深圳)有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区福田街
道福华路福侨花园A栋6E

(72)发明人 陈燕

(74)专利代理机构 深圳市深联知识产权代理事
务所(普通合伙) 44357

代理人 杨静

(51)Int.Cl.

A61B 5/024(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

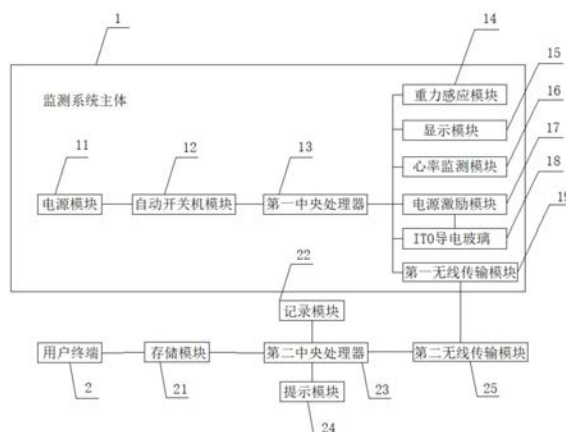
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种基于重力感应的身体健康监测系统

(57)摘要

本发明公开了一种基于重力感应的身体健康监测系统,包括监控系统主体和用户终端,监控系统主体包括电源模块、自动开关机模块、第一中央处理器、重力感应模块、显示模块、心率监测模块、电源激励模块、ITO导电玻璃和第一无线传输模块,电源模块电性连接自动开关机模块,重力感应模块、显示模块、心率监测模块、电源激励模块、ITO导电玻璃和第一无线传输模块均与第一中央处理器电性连接,用户终端包括存储模块、记录模块、第二中央处理器、提示模块和第二无线传输模块,存储模块、记录模块、提示模块和第二无线传输模块均与第二中央处理器电性连接,第一无线传输模块与第二无线传输模块信号连接,便于用户观察和了解一段时间内健康数据的曲线变化。



1. 一种基于重力感应的身体健康监测系统,包括监控系统主体(1)和用户终端(2),其特征在于,所述监控系统主体(1)包括电源模块(11)、自动开关机模块(12)、第一中央处理器(13)、重力感应模块(14)、显示模块(15)、心率监控模块(16)、电源激励模块(17)、ITO导电玻璃(18)和第一无线传输模块(19),所述电源模块(11)电性连接自动开关机模块(12),所述电源模块(11)通过自动开关机模块(12)电性连接第一中央处理器(13),所述电源激励模块(17)与ITO导电玻璃(18)电性连接,所述重力感应模块(14)、显示模块(15)、心率监控模块(16)、电源激励模块(17)、ITO导电玻璃(18)和第一无线传输模块(19)均与第一中央处理器(13)电性连接,所述用户终端(2)包括存储模块(21)、记录模块(22)、第二中央处理器(23)、提示模块(24)和第二无线传输模块(25),所述存储模块(21)、记录模块(22)、提示模块(24)和第二无线传输模块(25)均与第二中央处理器(23)电性连接,所述第一无线传输模块(19)与第二无线传输模块(25)信号连接。

2. 根据权利要求1所述的一种基于重力感应的身体健康监测系统,其特征在于,所述重力感应模块(14)为重力传感器。

3. 根据权利要求1所述的一种基于重力感应的身体健康监测系统,其特征在于,所述显示模块(15)采用LCD显示屏。

4. 根据权利要求1所述的一种基于重力感应的身体健康监测系统,其特征在于,所述监控系统主体(1)设有输入模块,且与第二中央处理器(23)电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种基于重力感应的身体健康监测系统,其特征在于,所述用户终端(2)为手机APP。

一种基于重力感应的身体健康监测系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种基于重力感应的身体健康监测系统,特别涉及一种基于重力感应的身体健康监测系统,属于健康监测技术领域。

背景技术

[0002] 伴随着肥胖者体重增加,各式各样的健康问题也随之出现,如:心血管疾病、高血压等,久而久之极容易引发各种难以治愈的慢性疾病。于是基于身体健康的因素考虑,越来越多的民众开始关注肥胖问题。不过是否肥胖无法简单的靠眼睛来观察判断,有些人骨架天生比较粗壮,而有些人则肌肉粗壮,这些人的体重较之普通人都会较重,所以由外表上判断容易造成误判。现有的健康监测系统检测数据单一不准确,也没有记录成表,不便于观察一段时间内的身体健康数据的变化,不能尽早的了解身体的异常情况,不利于有效的维护身体健康。

发明内容

[0003] 本发明提出了一种基于重力感应的身体健康监测系统,解决了现有技术中健康监测系统检测数据单一不准确,也没有记录成表,不便于观察一段时间内的身体健康数据的变化,不能尽早的了解身体的异常情况,不利于有效的维护身体健康的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明提供了如下的技术方案:

[0005] 本发明一种基于重力感应的身体健康监测系统,包括监控系统主体和用户终端,所述监控系统主体包括电源模块、自动开关机模块、第一中央处理器、重力感应模块、显示模块、心率监控模块、电源激励模块、ITO导电玻璃和第一无线传输模块,所述电源模块电性连接自动开关机模块,所述电源模块通过自动开关机模块电性连接第一中央处理器,所述电源激励模块与ITO导电玻璃电性连接,所述重力感应模块、显示模块、心率监控模块、电源激励模块、ITO导电玻璃和第一无线传输模块均与第一中央处理器电性连接,所述用户终端包括存储模块、记录模块、第二中央处理器、提示模块和第二无线传输模块,所述存储模块、记录模块、提示模块和第二无线传输模块均与第二中央处理器电性连接,所述第一无线传输模块与第二无线传输模块信号连接。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案,所述重力感应模块为重力传感器。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述显示模块采用LCD显示屏。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述监控系统主体设有输入模块,且与第二中央处理器电性连接。

[0009] 作为本发明的一种优选技术方案,所述用户终端为手机APP。

[0010] 本发明所达到的有益效果是:本发明的一种基于重力感应的身体健康监测系统能够准确的检测出用户的体重体脂情况,根据体重、体脂和心率的变化监测身体健康,同时集成心率监控等其他身体指标的检测,连接用户手机APP便于用户观察和了解一段时间内健康数据的曲线变化,同时在健康数据变化异常的情况下及时的提醒通知用户,有利于用户

第一时间了解和及时维护身体健康。

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是本发明的原理结构示意图;

[0013] 图中:1、监控系统主体;11、电源模块;12、自动开机模块;13、第一中央处理器;14、重力感应模块;15、显示模块;16、心率监控模块;17、电源激励模块;18、ITO导电玻璃;19、第一无线传输模块;2、用户终端;21、存储模块;22、记录模块;23、第二中央处理器;24、提示模块;25、第二无线传输模块。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 实施例1

[0016] 如图1所示,本发明提供一种基于重力感应的身体健康监测系统,包括监控系统主体1和用户终端2,所述监控系统主体1包括电源模块11、自动开关机模块12、第一中央处理器13、重力感应模块14、显示模块15、心率监控模块16、电源激励模块17、ITO导电玻璃18和第一无线传输模块19,所述电源模块11电性连接自动开关机模块12,所述电源模块11通过自动开关机模块12电性连接第一中央处理器13,所述电源激励模块17与ITO导电玻璃18电性连接,所述重力感应模块14、显示模块15、心率监控模块16、电源激励模块17、ITO导电玻璃18和第一无线传输模块19均与第一中央处理器13电性连接,所述用户终端2包括存储模块21、记录模块22、第二中央处理器23、提示模块24和第二无线传输模块25,所述存储模块21、记录模块22、提示模块24和第二无线传输模块25均与第二中央处理器23电性连接,所述第一无线传输模块19与第二无线传输模块25信号连接。

[0017] 所述重力感应模块14为重力传感器,所述显示模块15采用LCD显示屏,便于体侧时进行了解体侧数据。所述监控系统主体1设有输入模块,且与第二中央处理器23电性连接,便于用户输入身高和年龄性别等数据便于精准的体侧。所述用户终端2为手机APP。

[0018] 具体的,使用时,在用户进行体侧时,自动开关机模块12自动启动,电源模块11对监控系统主体1进行供电运行,用户通过用户终端2输入自己年龄、身高和性别,通过第二无线传输模块25将信息传输给第一无线传输模块19再传入第一中央处理器13进行体侧,重力感应模块14测量出用户的体重,电流激励模块17与ITO导电玻璃18连接,其电路产生的16kHz的恒流正弦波直接施加于ITO导电玻璃18上,恒流正弦波经ITO导电玻璃18通过人体,会使得ITO导电玻璃18上的分布电压发生变化,第一中央处理器13对ITO导电玻璃18上的分布电压进行测试,通过测试结果换算出人体阻抗,即体脂数据,通过心率检测模块16检测用户的心率数据情况,第一中央处理器13将各项数据通过显示模块15显示出,再通过第一无线传输模块19将数据传输给第二无线传输模块25,用户终端2上的存储模块21将数据进行存储并通过记录模块22记录且生成表格和曲线变化图,一段时间内用户的监控数据变化异常(体重一段时间变轻超过健康限定值或变重或体脂变化过大)提示模块24会通知用户。

[0019] 本发明的一种基于重力感应的身体健康监测系统能够准确的检测出用户的体重体脂情况,根据体重、体脂和心率的变化监测身体健康,同时集成心率监控等其他身体指标的检测,连接用户手机APP便于用户观察和了解一段时间内健康数据的曲线变化,同时在健康数据变化异常的情况下及时的提醒通知用户,有利于用户第一时间了解和及时维护身体健康。

[0020] 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。

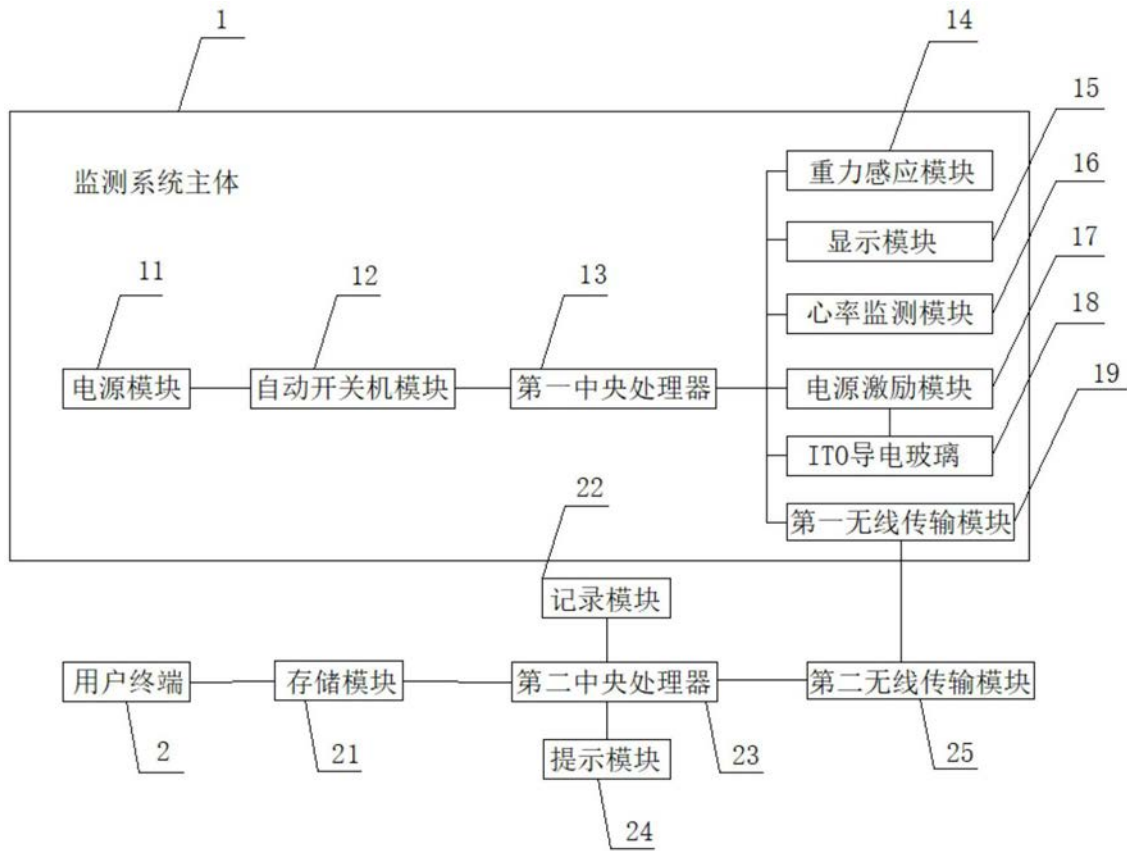


图1

专利名称(译)	一种基于重力感应的身体健康监测系统		
公开(公告)号	CN109171696A	公开(公告)日	2019-01-11
申请号	CN201811190203.6	申请日	2018-10-12
[标]发明人	陈燕		
发明人	陈燕		
IPC分类号	A61B5/024 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/024 A61B5/0002 A61B5/0537 A61B5/4872		
代理人(译)	杨静		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种基于重力感应的身体健康监测系统，包括监控系统主体和用户终端，监控系统主体包括电源模块、自动开关机模块、第一中央处理器、重力感应模块、显示模块、心率监测模块、电源激励模块、ITO导电玻璃和第一无线传输模块，电源模块电性连接自动开关机模块，重力感应模块、显示模块、心率监测模块、电源激励模块、ITO导电玻璃和第一无线传输模块均与第一中央处理器电性连接，用户终端包括存储模块、记录模块、第二中央处理器、提示模块和第二无线传输模块，存储模块、记录模块、提示模块和第二无线传输模块均与第二中央处理器电性连接，第一无线传输模块与第二无线传输模块信号连接，便于用户观察和了解一段时间内健康数据的曲线变化。

