



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205163032 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201420801201. 7

(22) 申请日 2014. 12. 18

(73) 专利权人 湖南泰达讯科技有限公司

地址 419512 湖南省怀化市辰溪县火马冲工业园

(72) 发明人 陈良玖 朱叶成 雷统状 王晋伟

(74) 专利代理机构 广东国晖律师事务所 44266

代理人 谭宗成

(51) Int. Cl.

A61B 5/00(2006. 01)

A61B 5/024(2006. 01)

A61B 5/11(2006. 01)

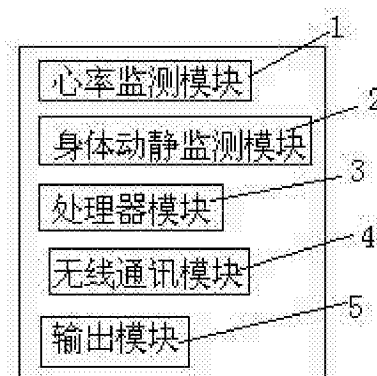
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种睡眠监测装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种睡眠监测装置,包括心率监测模块、身体动静监测模块、处理器模块、无线通讯模块,所述心率监测模块、所述无线通讯模块和所述身体动静监测模块连接所述处理器模块,所述心率监测模块监测心率,所述身体动静监测模块监测身体的动静,所述处理器模块根据所述心率监测模块监测的心率和所述身体动静监测模块监测的身体动静确定人的睡眠状态,然后将监测结果通过所述无线通讯模块发送到外部终端。本实用新型的睡眠监测装置,通过设置心率监测模块、身体动静监测模块,结合监测的心率和身体动静状态确定其是否进入睡眠状态,方便为睡眠状态进行调整。本实用新型结构简单、使用方便。



1. 一种睡眠监测装置,其特征在于,包括心率监测模块、身体动静监测模块、处理器模块、无线通讯模块,所述心率监测模块、所述无线通讯模块和所述身体动静监测模块连接所述处理器模块,所述心率监测模块监测心率,所述身体动静监测模块监测身体的动静,所述处理器模块根据所述心率监测模块监测的心率和所述身体动静监测模块监测的身体动静确定人的睡眠状态,然后将监测结果通过所述无线通讯模块发送到外部终端。

2. 根据权利要求1所述睡眠监测装置,其特征在于,所述无线通讯模块为WIFI模块、3G模块、4G模块、GPRS模块中的任意一种或多种。

3. 根据权利要求1所述睡眠监测装置,其特征在于,所述身体动静监测模块为加速度传感器模块。

4. 根据权利要求3所述睡眠监测装置,其特征在于,所述加速度传感器模块为三轴加速度传感器。

5. 根据权利要求1所述睡眠监测装置,其特征在于,所述睡眠监测装置还包括输出模块,所述输出模块包括显示输出模块。

6. 根据权利要求1所述睡眠监测装置,其特征在于,所述无线通讯模块为zigbee模块、蓝牙模块、433无线通讯模块、315无线通讯模块中的任意一种或多种。

一种睡眠监测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种睡眠监测装置,尤其涉及一种监测人的睡眠状态的睡眠监测装置。

背景技术

[0002] 随着电子技术的发展,电子产品进入了人们生活的方方面面。睡眠占据人们生活的1/3时间,睡眠对于人们的生活具有重要作用,人们在睡眠过程中,体温要降低,要注意保持温度以避免感冒生病。现有技术中,对于人们睡眠状态的监测并没有专门的智能装置,通常需要人们在睡前先调整温度,然后再进入睡眠状态。对于小孩子,如果人们不在旁边,也不容易判断其是否睡眠状态,这对于人们的生活带来了极大的不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型解决的技术问题是:构建一种睡眠监测装置,克服现有技术不能智能判断人们是否进入睡眠状态而带来生活不方便的技术问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是:构建一种睡眠监测装置,包括心率监测模块、身体动静监测模块、处理器模块、无线通讯模块,所述心率监测模块、所述无线通讯模块和所述身体动静监测模块连接所述处理器模块,所述心率监测模块监测心率,所述身体动静监测模块监测身体的动静,所述处理器模块根据所述心率监测模块监测的心率和所述身体动静监测模块监测的身体动静确定人的睡眠状态,然后将监测结果通过所述无线通讯模块发送到外部终端。

[0005] 本实用新型的进一步技术方案是:所述无线通讯模块为WIFI模块、3G模块、4G模块、GPRS模块中的任意一种或多种。

[0006] 本实用新型的进一步技术方案是:所述身体动静监测模块为加速度传感器模块。

[0007] 本实用新型的进一步技术方案是:所述加速度传感器模块为三轴加速度传感器。

[0008] 本实用新型的进一步技术方案是:所述睡眠监测装置还包括输出模块,所述输出模块包括显示输出模块。

[0009] 本实用新型的进一步技术方案是:所述无线通讯模块为zigbee模块、蓝牙模块、433无线通讯模块、315无线通讯模块中的任意一种或多种。

[0010] 本实用新型的技术效果是:构建一种睡眠监测装置,包括心率监测模块、身体动静监测模块、处理器模块、无线通讯模块,所述心率监测模块、所述无线通讯模块和所述身体动静监测模块连接所述处理器模块,所述心率监测模块监测心率,所述身体动静监测模块监测身体的动静,所述处理器模块根据所述心率监测模块监测的心率和所述身体动静监测模块监测的身体动静确定人的睡眠状态,然后将监测结果通过所述无线通讯模块发送到外部终端。本实用新型的睡眠监测装置,通过设置心率监测模块、身体动静监测模块,结合监测的心率和身体动静状态确定其是否进入睡眠状态,方便为睡眠状态进行调整。本实用新型结构简单、使用方便。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合具体实施例,对本实用新型技术方案进一步说明。

[0013] 如图1所示,本实用新型的具体实施方式是:构建一种睡眠监测装置,包括心率监测模块1、身体动静监测模块2、处理器模块3、无线通讯模块4,所述心率监测模块1、所述无线通讯模块4和所述身体动静监测模块2连接所述处理器模块3,所述心率监测模块1监测心率,所述身体动静监测模块2监测身体的动静,所述处理器模块3根据所述心率监测模块1监测的心率和所述身体动静监测模块2监测的身体动静确定人的睡眠状态,然后将监测结果通过所述无线通讯模块4发送到外部终端。

[0014] 如图1所示,本实用新型的具体实施过程是:在进行监测准备时,将所述心率监测模块1放置到人体适当部位进行心率监测,通常成人在睡眠状态的心率为45次到50次每分钟。所述身体动静监测模块2监测身体的动静,具体实施例中,所述身体动静监测模块2为加速度传感器模块,所述加速度传感器模块为三轴加速度传感器。通过放置在人体上的加速传感器传感的信号,确定人体的动静状态。所述处理器模块3根据所述心率监测模块1监测的心率和所述身体动静监测模块2监测的身体动静确定人的睡眠状态,然后将监测结果通过所述无线通讯模块4发送到外部终端。具体实施例中,所述无线通讯模块4为WIFI模块、3G模块、4G模块、GPRS模块中的任意一种或多种。

[0015] 如图1所示,本实用新型的具体实施方式是:所述睡眠监测装置还包括输出模块5,所述输出模块5包括显示输出模块。通过所述睡眠监测装置设置的输出模块5显示输出睡眠状态信息,方便监护人员查看。

[0016] 如图1所示,本实用新型的具体实施方式是:所述无线通讯模块为zigbee模块、蓝牙模块、433无线通讯模块、315无线通讯模块中的任意一种或多种。zigbee模块、蓝牙模块、433无线通讯模块、315无线通讯模块中的任意一种或多种均为近距离无线通讯模块,通过近距离无线通信,既可以实现近距离的信息传输,又可以实现对所述睡眠监测装置的外部控制。

[0017] 本实用新型的技术效果是:构建一种睡眠监测装置,包括心率监测模块1、身体动静监测模块2、处理器模块3、无线通讯模块4,所述心率监测模块1、所述无线通讯模块4和所述身体动静监测模块2连接所述处理器模块3,所述心率监测模块1监测心率,所述身体动静监测模块2监测身体的动静,所述处理器模块3根据所述心率监测模块1监测的心率和所述身体动静监测模块2监测的身体动静确定人的睡眠状态,然后将监测结果通过所述无线通讯模块4发送到外部终端。本实用新型的睡眠监测装置,通过设置心率监测模块1、身体动静监测模块2,结合监测的心率和身体动静状态确定其是否进入睡眠状态,方便为睡眠状态进行调整。本实用新型结构简单、使用方便。

[0018] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本实用新型所作的进一步详细说明,不能认定本实用新型的具体实施只局限于这些说明。对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换,都应当视

为属于本实用新型的保护范围。

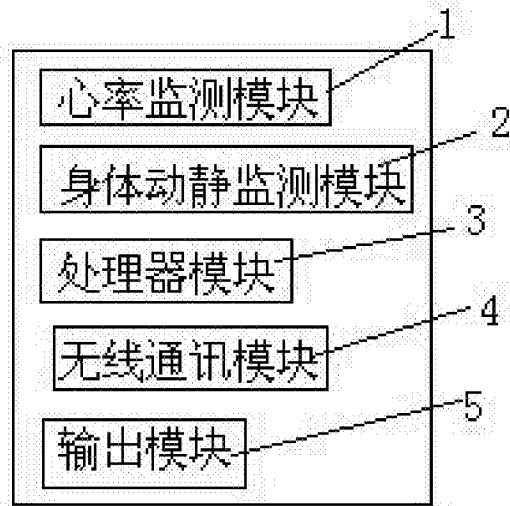


图1

专利名称(译)	一种睡眠监测装置		
公开(公告)号	CN205163032U	公开(公告)日	2016-04-20
申请号	CN201420801201.7	申请日	2014-12-18
[标]申请(专利权)人(译)	湖南泰达讯科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	湖南泰达讯科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	湖南泰达讯科技有限公司		
[标]发明人	陈良玖 朱叶成 雷统状 王晋伟		
发明人	陈良玖 朱叶成 雷统状 王晋伟		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/024 A61B5/11		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种睡眠监测装置，包括心率监测模块、身体动静监测模块、处理器模块、无线通讯模块，所述心率监测模块、所述无线通讯模块和所述身体动静监测模块连接所述处理器模块，所述心率监测模块监测心率，所述身体动静监测模块监测身体的动静，所述处理器模块根据所述心率监测模块监测的心率和所述身体动静监测模块监测的身体动静确定人的睡眠状态，然后将监测结果通过所述无线通讯模块发送到外部终端。本实用新型的睡眠监测装置，通过设置心率监测模块、身体动静监测模块，结合监测的心率和身体动静状态确定其是否进入睡眠状态，方便为睡眠状态进行调整。本实用新型结构简单、使用方便。

