



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203524645 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 09

(21) 申请号 201320572163. 8

(22) 申请日 2013. 09. 16

(73) 专利权人 浙江理工大学

地址 310018 浙江省杭州市下沙高教园区 2
号大街 5 号

(72) 发明人 黄潇潇 邱潇潇

(74) 专利代理机构 杭州天欣专利事务所 33209

代理人 屠福河

(51) Int. Cl.

A61B 5/00(2006. 01)

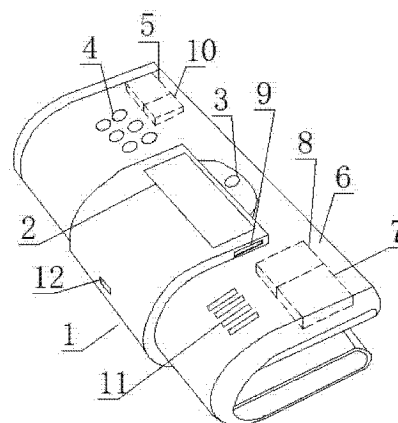
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种睡眠检测仪

(57) 摘要

一种睡眠检测仪,属于医学用品领域。本实用新型的睡眠检测仪,主要包括机体、显示屏、开关、操作按钮、存储器和睡眠检测装置,显示屏、开关和操作按钮固定在机体面板上,存储器和睡眠检测装置安装在机体内,存储器和睡眠检测装置电连接,其特征在于,所述的睡眠检测装置包括多导睡眠监测系统装置和传感器,多导睡眠监测系统装置和传感器相连,多导睡眠监测系统装置含有网络化检测系统,传感器包括 EEG/ECG/EOG/EMG 传感器、血氧传感器、鼾声传感器、体位传感器等;所述的机体内还安装有无线收发器,无线收发器与存储器电连接;所述的睡眠监测装置内还安装有声光报警装置,声光报警装置与多导睡眠监测系统装置电连接。本实用新型功能更全面,更安全且使用方便。



1. 一种睡眠检测仪,主要包括机体、显示屏、开关、操作按钮、存储器和睡眠检测装置,显示屏、开关和操作按钮固定在机体面板上,存储器和睡眠检测装置安装在机体内,存储器和睡眠检测装置电连接,其特征在于,所述的睡眠检测装置包括多导睡眠监测系统装置和传感器,多导睡眠监测系统装置和传感器相连,多导睡眠监测系统装置含有网络化检测系统,传感器包括 EEG/ECG/EOG/EMG 传感器、胸腹运动传感器、热敏气流传感器、血氧传感器、鼾声传感器、体位传感器,EEG/ECG/EOG/EMG 传感器、胸腹运动传感器、热敏气流传感器、血氧传感器、鼾声传感器、体位传感器;所述的机体内还安装有无无线收发器,无线收发器与存储器电连接;所述的睡眠监测装置内还安装有声光报警装置,声光报警装置与多导睡眠监测系统装置电连接。

2. 根据权利要求 1 所述的睡眠检测仪,其特征在于,所述的机体外壁上还开有若干通孔。

3. 根据权利要求 1 所述的睡眠检测仪,其特征在于,所述的机体上还安装有 USB 接口,USB 接口与存储器相连。

一种睡眠检测仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医用品,尤其是一种可以监测睡眠的睡眠检测仪。

背景技术

[0002] 随着经济的发展,人们的工作生活节奏不断加快,很多人处于亚健康状态,夜里睡眠质量差,但是往往人们无法得知睡眠质量差的原因,也很少有人会过问,导致疾病慢慢积聚,直至发病,为解决上述问题一些人已经提出了对应的技术方案,比如一种无线睡眠监测仪,包括逻辑处理模块、睡眠传感器模块,其中,逻辑处理模块上连接有 A/D 转换模块、显示模块、按键模块、GPRS 模块、刺激模块、存储模块和特征数据模块,睡眠传感器模块与 A/D 转换模块连接,通过睡眠传感器模块收集人的睡眠状况,然后通过 A/D 转换模块将信息处理为数字,发送给特征数据模块进行处理,记录在存储模块里,通过 GPRS 模块与医疗平台相连,但是上述无线睡眠监测仪存在以下缺点:1,上述的睡眠监测仪记录的仅仅是数据;2,上述的睡眠监测仪没有报警装置,如果病人的身体出现危险情况,无法处理,仅仅记录结果。3, GPRS 模块的使用操作复杂,老年人和儿童使用较困难。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的上述不足,而提供一种安全、使用方便的睡眠检测仪。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案是:该睡眠检测仪,主要包括机体、显示屏、开关、操作按钮、存储器和睡眠检测装置,显示屏、开关和操作按钮固定在机体面板上,存储器和睡眠检测装置安装在机体内,存储器和睡眠检测装置电连接,其特征在于,所述的睡眠检测装置包括多导睡眠监测系统装置和传感器,多导睡眠监测系统装置和传感器电连接,多导睡眠监测系统装置含有网络化检测系统,传感器包括 EEG/ECG/EOG/EMG 传感器、胸腹运动传感器、热敏气流传感器、血氧传感器、鼾声传感器、体位传感器,EEG/ECG/EOG/EMG 传感器、胸腹运动传感器、热敏气流传感器、血氧传感器、鼾声传感器、体位传感器;所述的机体内还安装有无线收发器,无线收发器与存储器电连接;所述的睡眠监测装置内还安装有声光报警装置,声光报警装置与多导睡眠监测系统装置电连接。

[0005] 本实用新型所述的机体外壁上还开有若干通孔,通孔有利于信号的接收和机体散热。

[0006] 本实用新型所述的机体上还安装有 USB 接口,USB 接口与存储器相连,可以通过 USB 和其他设备相连来查询存储内容。

[0007] 本实用新型与现有技术相比,具有以下明显效果:通过声光报警装置和传感器使睡眠检测仪功能更全面,更安全,使用更方便。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型实施例中的整体示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合附图并通过实施例对本实用新型作进一步的详细说明,以下实施例是对本实用新型的解释而本实用新型并不局限于以下实施例。

[0010] 实施例 :

[0011] 参见图 1 ,本实施例中的睡眠检测仪,主要包括机体 1、显示屏 2、开关 3、操作按钮 4、存储器 5 和睡眠检测装置 6,存储器 5 和睡眠检测装置 6 电连接,显示屏 2、开关 3 和操作按钮 4 固定在机体 1 面板上,存储器 5 和睡眠检测装置 6 安装在机体 1 内,睡眠检测装置 6 包括多导睡眠监测系统装置 7 和传感器 8,多导睡眠监测系统装置 7 和传感器 8 电连接,多导睡眠监测系统装置 7 含有网络化检测系统,传感器 8 包括 EEG/ECG/EOG/EMG 传感器、胸腹运动传感器、热敏气流传感器、血氧传感器、鼾声传感器、体位传感器,机体 1 内还安装有无线收发器 10,无线收发器 10 与存储器 5 电连接,睡眠监测装置 6 内还安装有声光报警装置 11,声光报警装置 11 与多导睡眠监测系统装置 7 电连接。机体 1 外壁上开有若干通孔 9,机体 1 上还安装有 USB 接口 12,USB 接口 12 与存储器 5 相连。。

[0012] 上述睡眠检测仪的使用方式为 :睡眠时,将睡眠监测仪打开,传感器 8 会通过内置的 EEG/ECG/EOG/EMG 传感器、胸腹运动传感器、热敏气流传感器、血氧传感器、鼾声传感器、体位传感器监测人的睡眠状况,然后将数据传输给多导睡眠监测系统装置 7,多导睡眠监测系统装置 7 处理数据并将监测结论传输给存储器 5,同时通过网络化监测系统自动将监测结果传输给医疗平台,这样医生也可以时时掌握病人的身体状况,另外,如果在监测过程中,病人突然进入危险状况,多导睡眠监测系统装置 7 会根据监测结果立刻启动声光报警装置 11,警醒病人和家属,并把警报发送给医疗平台,做好相应的准备,用户也可以自己通过操作按钮 4 在显示屏 2 上查询自己的健康状况,并通过无线收发器 10 与网络相连,共享医院的网络资源,查询自己的睡眠问题。

[0013] 此外,需要说明的是,本说明书中所描述的具体实施例中,任何本领域技术人员在不脱离本实用新型的精神和范围内,都可以做出可能的变动和修改,因此本实用新型的保护范围应当以本实用新型权利要求所界定的范围为准。只要其部件未说明具体形状和尺寸的,则该部件可以为与其结构相适应的任何形状和尺寸 ;同时,部件所取的名称也可以不同。凡依本实用新型专利构思所述的构造、特征及原理所做的等效或简单变化,均包括于本实用新型专利的保护范围内。

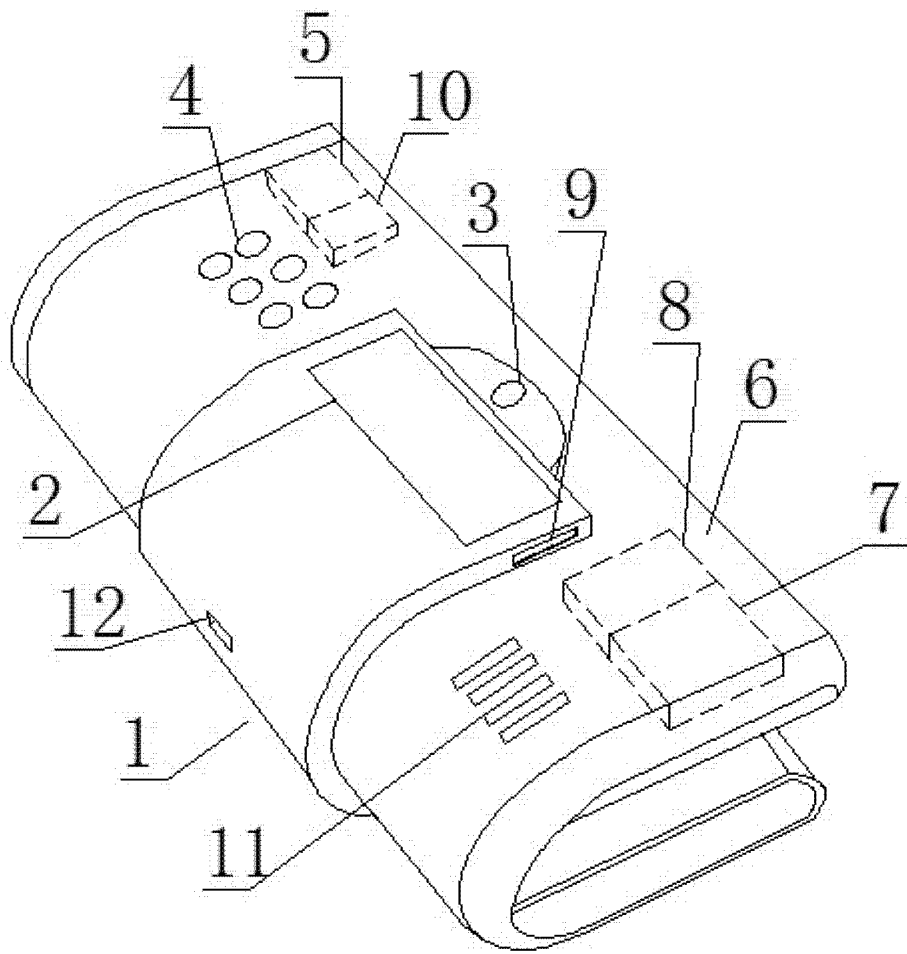


图 1

专利名称(译)	一种睡眠检测仪		
公开(公告)号	CN203524645U	公开(公告)日	2014-04-09
申请号	CN201320572163.8	申请日	2013-09-16
[标]申请(专利权)人(译)	浙江理工大学		
申请(专利权)人(译)	浙江理工大学		
当前申请(专利权)人(译)	浙江理工大学		
[标]发明人	黄潇潇 邱潇潇		
发明人	黄潇潇 邱潇潇		
IPC分类号	A61B5/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种睡眠检测仪，属于医学用品领域。本实用新型的睡眠检测仪，主要包括机体、显示屏、开关、操作按钮、存储器和睡眠检测装置，显示屏、开关和操作按钮固定在机体面板上，存储器和睡眠检测装置安装在机体内，存储器和睡眠检测装置电连接，其特征在于，所述的睡眠检测装置包括多导睡眠监测系统装置和传感器，多导睡眠监测系统装置和传感器相连，多导睡眠监测系统装置含有网络化检测系统，传感器包括EEG/ECG/EOG/EMG传感器、血氧传感器、鼾声传感器、体位传感器等；所述的机体内还安装有无线收发器，无线收发器与存储器电连接；所述的睡眠监测装置内还安装有声光报警装置，声光报警装置与多导睡眠监测系统装置电连接。本实用新型功能更全面，更安全且使用方便。

