



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107041753 A

(43)申请公布日 2017.08.15

(21)申请号 201611257662.2

(22)申请日 2016.12.30

(71)申请人 天津骏飞科技有限公司

地址 300384 天津市滨海新区天津华苑产
业区海泰华科三路1号4号楼-1、2-
1202I

(72)发明人 郑子明

(74)专利代理机构 天津合志慧知识产权代理事
务所(普通合伙) 12219

代理人 宋西磊

(51)Int.Cl.

A61B 5/1455(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

一种家用脉搏血氧装置

(57)摘要

本发明公开了一种家用生理参数检测设备用脉搏血氧装置,由液晶显示屏、光电二极管、数模转换器、信号放大器、存储卡、数字转换器、微处理器组成,所述液晶显示屏下方设有光电二极管,所述光电二极管与数模转换器相连接,所述数模转换器与信号放大器相连接,所述信号放大器与存储卡相连接,所述数字转换器与微处理器相连接。本发明脉搏血氧装置,能够很好地让老年患者能够了解自己的呼吸、免疫系统是否正常,及时知道自己的身体情况,并采取必要的保护措施。

1. 一种家用生理参数检测设备用脉搏血氧装置,其特征在于:其结构由液晶显示屏(601)、光电二极管(602)、数模转换器(603)、信号放大器(604)、存储卡(605)、数字转换器(606)、微处理器(607)组成,所述液晶显示屏(601)下方设有光电二极管(602),所述光电二极管(602)与数模转换器(603)相连接,所述数模转换器(603)与信号放大器(604)相连接,所述信号放大器(604)与存储卡(605)相连接,所述数字转换器(606)与微处理器(607)相连接。

一种家用脉搏血氧装置

技术领域

[0001] 本发明是一种家用生理参数检测设备用脉搏血氧装置,属于家用医疗设备领域。

背景技术

[0002] 家用为家庭日常使用的。

[0003] 现有技术公开了申请号为:200920303122.2的一种家用健康检测装置,包括取得人体生理参数的检测模块、处理所述取得生理参数的控制器、显示所述生理参数处理后的结果的显示装置、选择所述控制器设置的输入模块,还包括与所述控制器连接的、用于识别被检测者身份的身份识别模块以及用于该家用健康检测装置与外部设备连接的通信模块,所述通信模块通过所述控制器的通用串行总线与所述控制器连接。实施本发明的一种家用健康检测装置,具有以下有益效果:可以将不同的被测试者的测试数据自动记录并区分开来。但是其不足之处在于在日常生活中特别是老人都会有呼吸方面的问题,现有的健康检测装置无法随时进行检测。

发明内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本发明目的是提供一种家用生理参数检测设备用脉搏血氧装置,以解决现有的家用生理参数检测设备用脉搏血氧装置无法随时进行检测老人呼吸方面的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本发明是通过如下的技术方案来实现:一种家用生理参数检测设备用脉搏血氧装置,由液晶显示屏、光电二极管、数模转换器、信号放大器、存储卡、数字转换器、微处理器组成,所述液晶显示屏下方设有光电二极管,所述光电二极管与数模转换器相连接,所述数模转换器与信号放大器相连接,所述信号放大器与存储卡相连接,所述数字转换器与微处理器相连接。

[0006] 上述脉搏血氧装置用于一种家用生理参数检测设备,所述家用生理参数检测设备,其结构包括托架、调节件、移动杆、头枕、安全扣、脉搏血氧装置、躺椅、电源盒、伸缩杆、放置台、固定杆、横杆、底座、升降架、转轮、手柄,所述托架下方设有调节件,所述头枕与下方设有安全扣,所述脉搏血氧装置的微处理器与电源盒相连接,所述脉搏血氧装置与躺椅相连接,所述电源盒与伸缩杆相连接,所述放置台设在固定杆上,所述升降架与转轮活动连接,所述转轮上设有手柄。

[0007] 进一步地,所述调节件设在移动杆。

[0008] 进一步地,所述安全扣设在躺椅上。

[0009] 进一步地,所述躺椅下方设有电源盒。

[0010] 进一步地,所述伸缩杆与固定杆相连接。

[0011] 进一步地,所述横杆与底座固定连接。

[0012] 本发明的有益效果为在家用生理参数检测设备上设有的脉搏血氧装置,能够很好地进行老年患者能够了解自己的呼吸、免疫系统是否正常,及时知道自己的身体情况,并采取

必要的保护措施。

附图说明

[0013] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本发明的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0014] 图1为本发明结构示意图;

[0015] 图2为一种家用生理参数检测设备示意图。

[0016] 图3为本发明的工作原理示意图。

[0017] 图中:托架-1、调节件-2、移动杆-3、头枕-4、安全扣-5、脉搏血氧装置-6、液晶显示屏-601、光电二极管-602、数模转换器-603、信号放大器-604、存储卡-605、数字转换器-606、微处理器-607、躺椅-7、电源盒-8、伸缩杆-9、放置台-10、固定杆-11、横杆-12、底座-13、升降架-14、转轮-15、手柄-16。

具体实施方式

[0018] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0019] 请参阅图1-图2,本发明提供一种技术方案:一种家用生理参数检测设备用脉搏血氧装置,其结构包括托架1、调节件2、移动杆3、头枕4、安全扣5、脉搏血氧装置6、躺椅7、电源盒8、伸缩杆9、放置台10、固定杆11、横杆12、底座13、升降架14、转轮15、手柄16,所述托架1下方设有调节件2,所述头枕4与下方设有安全扣5,所述脉搏血氧装置6由液晶显示屏601、光电二极管602、数模转换器603、信号放大器604、存储卡605、数字转换器606、微处理器607组成,所述液晶显示屏601下方设有光电二极管602,所述光电二极管602与数模转换器603相连接,所述数模转换器603与信号放大器604相连接,所述信号放大器604与存储卡605相连接,所述数字转换器606与微处理器607相连接,所述微处理器607与电源盒8相连接,所述脉搏血氧装置6与躺椅7相连接,所述电源盒8与伸缩杆9相连接,所述放置台10设在固定杆11上,所述升降架14与转轮15活动连接,所述转轮15上设有手柄16,所述调节件2设在移动杆3,所述安全扣5设在躺椅7上,所述躺椅7下方设有电源盒8,所述伸缩杆9与固定杆11相连接,所述横杆12与底座13固定连接。

[0020] 在进行使用时,参阅图3,通过光电二极管602发出的可见红光光谱的两个光源交替照射被测试区,信号放大器604对光电二极管602接收的信号进行滤波与放大,微处理器607计算所吸收的这两种光谱的比率,并将结果与存在存储卡605里的饱和度数值表进行比较,将接收信号数字化以提供给数字转换器606,从而得出血氧饱和度并显示在液晶显示屏601上。

[0021] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点,对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0022] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

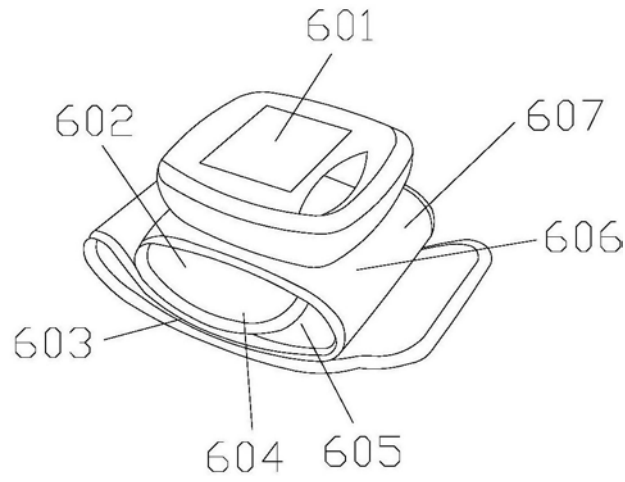


图1

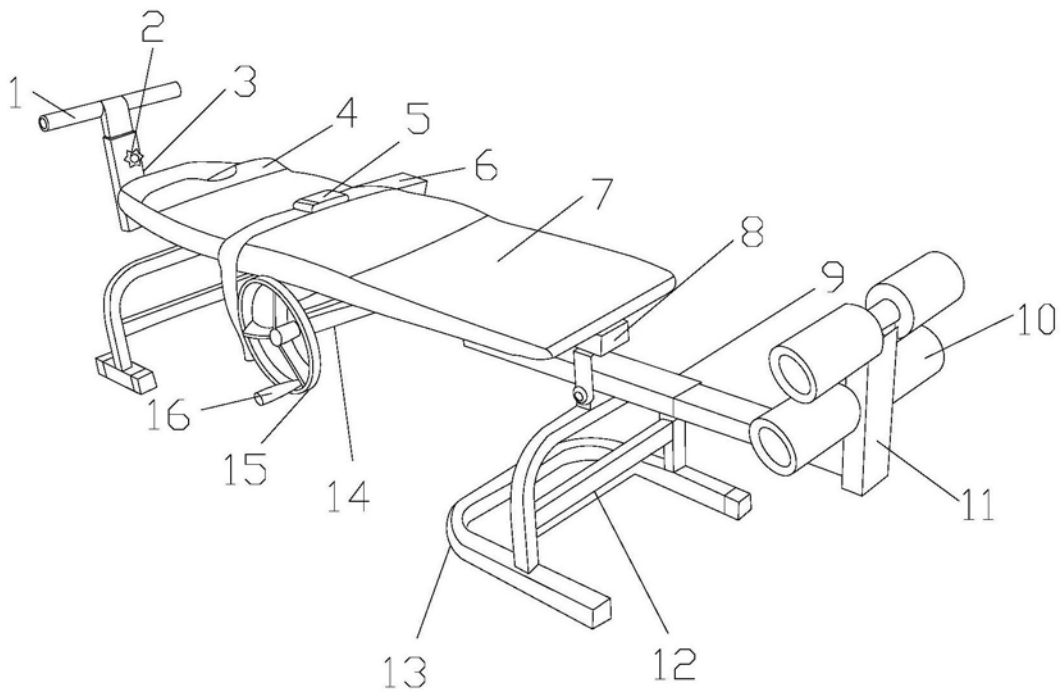


图2

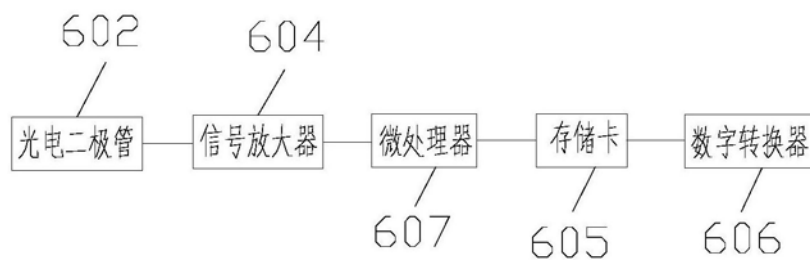


图3

专利名称(译)	一种家用脉搏血氧装置		
公开(公告)号	CN107041753A	公开(公告)日	2017-08-15
申请号	CN201611257662.2	申请日	2016-12-30
[标]申请(专利权)人(译)	天津骏飞科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	天津骏飞科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	天津骏飞科技有限公司		
[标]发明人	郑子明		
发明人	郑子明		
IPC分类号	A61B5/1455 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/14551 A61B5/742		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种家用生理参数检测设备用脉搏血氧装置，由液晶显示屏、光电二极管、数模转换器、信号放大器、存储卡、数字转换器、微处理器组成，所述液晶显示屏下方设有光电二极管，所述光电二极管与数模转换器相连接，所述数模转换器与信号放大器相连接，所述信号放大器与存储卡相连接，所述数字转换器与微处理器相连接。本发明脉搏血氧装置，能够很好地让老年患者能够了解自己的呼吸、免疫系统是否正常，及时知道自己的身体情况，并采取必要的保护措施。

