



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204218883 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201420567642. 5

(22) 申请日 2014. 09. 29

(73) 专利权人 彭俊林

地址 410000 湖南省长沙市岳麓区红砖组 2 号

专利权人 彭新云

(72) 发明人 彭俊林

(74) 专利代理机构 北京乾诚五洲知识产权代理有限公司 11042

代理人 付晓青 杨玉荣

(51) Int. Cl.

A61B 5/00(2006. 01)

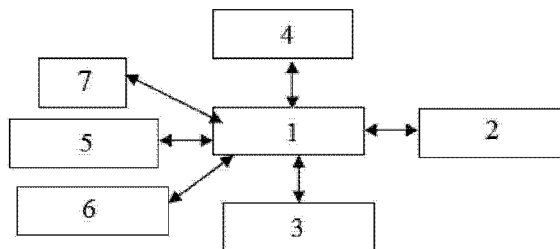
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

便携式医疗监护设备

(57) 摘要

本实用新型提供了一种便携式医疗监护设备,包括微处理器、分别与所述微处理器通信连接的检测器、通讯器以及存储器,其中,所述微处理器作为处理核心单元,用于控制所述检测器和所述通讯器,并接收所述检测器的数据和所述通讯器的指令;所述检测器用于检测人体生理特征数据,并将所述数据传输至所述微处理器;所述通讯器用于解析与远程服务器之间的通讯协议,发送所述人体生理特征数据至远程服务器,并接收所述远程服务器的指令;所述存储器用于存储由所述微处理器写入的所述人体生理特征数据。本实用新型提供的便携式医疗监护设备,可方便地实现远程医疗中心查看医疗监护端人的生理特征数据,非常适合于远程诊断和家庭医疗保健中使用。



1. 一种便携式医疗监护设备,其特征在于,所述便携式医疗监护设备包括微处理器(1)、分别与微处理器(1)通信连接的检测器(2)、通讯器(3)以及存储器(4),其中,

微处理器(1),作为便携式医疗监护设备的处理核心单元,用于控制检测器(2)和通讯器(3),并接收检测器(2)的数据输入和通讯器(3)的指令输入;

检测器(2),用于检测人体生理特征数据,并将所述人体生理特征数据传输至微处理器(1),同时接收微处理器(1)发出的指令;

通讯器(3),用于解析与远程服务器之间的通讯协议,从微处理器(1)处获取检测器(2)测得的人体生理特征数据,发送所述人体生理特征数据至远程服务器,并接收所述远程服务器的指令;

存储器(4),用于存储由微处理器(1)写入的所述人体生理特征数据。

2. 如权利要求1所述的便携式医疗监护设备,其特征在于,检测器(2)包括心电检测模块、血压检测模块、血氧检测模块、体温检测模块、脉搏检测模块和呼吸检测模块。

3. 如权利要求1或2所述的便携式医疗监护设备,其特征在于,还包括分别与微处理器(1)电连接的显示屏(5)、触摸屏(6)和按键(7),其中,

显示屏(5),用于从微处理器(1)中读取人体生理特征数据,并将所述人体生理特征数据静止或动态显示出来;

触摸屏(6),用于接收输入,并将所述输入发送至微处理器(1);

按键(7),用于向微处理器(1)发出指令。

4. 如权利要求1所述的便携式医疗监护设备,其特征在于,所述远程服务器包括智能手机、笔记本电脑、台式电脑、平板电脑和云端服务器。

便携式医疗监护设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗设备领域,具体地说,涉及一种对于体生理特征数据检测的远程操作的便携式医疗监护设备。

背景技术

[0002] 目前,医疗监护设备的种类有很多,例如,对于心脏、血压、血氧、脉搏、体温、呼吸等进行监护的设备。但是,每种医疗监护设备,或者功能单一,或者体积大,或者没有具备连接网络的功能,其采集的数据只能保存在机器中存储,然后再人工录入医疗数据系统。因此,现有的医疗监护设备,在面对边远农村或突发事件中,存在对人员救护、医疗会诊、医疗数据处理不便的缺陷。

实用新型内容

[0003] 为了克服在对边远农村、突发事件中、老年人或行动不便人群的生理特征数据进行检测时,其对救护人员、医疗会诊、医疗数据的处理带来不便,本实用新型的目的在于提供一种便携式医疗监护设备,以能够采集心电、血压、血氧、脉搏、体温和呼吸检测,同时具备连接网络功能,从而使得手机、电脑可以通过后台管理来对医疗监护设备进行控制和数据存储功能。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型提供了一种便携式医疗监护设备,所述便携式医疗监护设备包括微处理器、分别与所述微处理器通信连接的检测器、通讯器以及存储器,其中,所述微处理器作为所述便携式医疗监护设备的处理核心单元,用于控制所述检测器和所述通讯器,并接收所述检测器的数据输入和所述通讯器的指令输入;所述检测器用于检测人体生理特征数据,并将所述人体生理特征数据传输至所述微处理器,同时接收所述微处理器发出的指令;所述通讯器用于解析与远程服务器之间的通讯协议,从所述微处理器处获取所述检测器测得的人体生理特征数据,发送所述人体生理特征数据至远程服务器,并接收所述远程服务器的指令;所述存储器用于存储由所述微处理器写入的所述人体生理特征数据。

[0005] 作为对本实用新型所述的便携式医疗监护设备的进一步说明,优选地,所述检测器包括心电检测模块、血压检测模块、血氧检测模块、体温检测模块、脉搏检测模块和呼吸检测模块。

[0006] 作为对本实用新型所述的便携式医疗监护设备的进一步说明,优选地,还包括分别与所述微处理器电连接的显示屏、触摸屏和按键,其中,所述显示屏用于从所述微处理器中读取人体生理特征数据,并将所述人体生理特征数据静止或动态显示出来;所述触摸屏用于接收输入,并将所述输入发送至所述微处理器;所述按键用于向所述微处理器发出指令。

[0007] 作为对本实用新型所述的便携式医疗监护设备的进一步说明,优选地,所述远程服务器包括智能手机、笔记本电脑、台式电脑、平板电脑和云端服务器。

[0008] 由此可见,使用本实用新型提供的便携式医疗监护设备,可方便地实现远程医疗中心查看医疗监护端人的生理特征数据,非常适合于远程诊断和家庭医疗保健中使用,可在便携医疗检测、远程医疗诊断和电子医疗病历中广泛应用。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的便携式医疗监护设备的结构框架图;

[0010] 图 2 为本实用新型的便携式医疗监护设备的系统架构图。

[0011] 附图标记说明如下:

[0012] 微处理器 1、检测器 2、通讯器 3、存储器 4、显示屏 5、触摸屏 6、按键 7。

具体实施方式

[0013] 为了使审查员能够进一步了解本实用新型的结构、特征及其他目的,现结合所附较佳实施例附以附图详细说明如下,本附图所说明的实施例仅用于说明本实用新型的技术方案,并非限定本实用新型。

[0014] 首先,请参考图 1,图 1 是本实用新型的便携式医疗监护设备的结构框架图。如图 1 所示,本实用新型的便携式医疗监护设备包括微处理器 1、以及分别与微处理器 1 通信连接的检测器 2、通讯器 3 和存储器 4。

[0015] 在本实用新型的便携式医疗监护设备中,微处理器 1,作为处理核心单元,用于控制检测器 2 和通讯器 3,并接收检测器 2 的数据输入和通讯模组 3 的指令输入。检测器 2,用于检测人体生理特征数据,并将所述人体生理特征数据传输至微处理器 1,同时接收微处理器 1 发出的指令,其中,检测器 2 包括心电检测模块、血压检测模块、血氧检测模块、体温检测模块、脉搏检测模块和呼吸检测模块,从而能够测量获得人体的心电、血压、血氧、体温、脉搏和呼吸的生理特征的数据情况。通讯器 3,用于解析与远程服务器之间的通讯协议,同时能够从微处理器 1 处获取检测器 2 测得的人体生理特征数据,发送这些人体生理特征数据至远程服务器,并接收远程服务器的指令。存储器 4 与微处理器 1 通信连接,用于存储由微处理器 1 写入的由检测器 2 测得的人体生理特征数据。

[0016] 为了了解病人的生理特征数据,向微处理器发出指令,本实用新型的便携式医疗监护设备还包括分别与微处理器 1 电连接的显示屏 5、触摸屏 6 和按键 7,其中,显示屏 5 用于从微处理器 1 中读取人体生理特征数据,并将所述人体生理特征数据静止或动态显示出来。触摸屏 6,用于接收输入,并将所述输入发送至微处理器 1。按键 7 用于向微处理器 1 发出指令。从而,利用按键、触摸屏和显示屏,便可以实现对于微处理器的控制以及人体生理特征数据的显示。

[0017] 为了实现多终端的控制,本实用新型提供的便携式医疗监护设备可以与多种远程服务器相适配,比如远程服务器可以是智能手机、笔记本电脑、台式电脑、平板电脑或云端服务器,由此,人们便可以利用现有以太网、WIFI、手机通信网络,通过个人电脑和智能手机,访问远端的便携式医疗监护设备监护病人的状态和进行实时控制,比如远程查看采集的血压数据、脉搏等。

[0018] 因此,结合图 2 可知,当病人在家中使用本实用新型的便携式医疗监护设备自行进行检测时,其可通过按键 7 或触摸屏 6 向微处理器 1 发出指令,比如要测试血压和脉搏,

由此,微处理器 1 向检测器 2 发出要测试血压和脉搏的指令,检测器 2 中的血压检测模块和体温检测模块开始工作,检测结束后,检测器 2 将测得的血压和脉搏的数据传输至微处理器 1,微处理器 1 将这些数据写入并存储在存储器 4 中,同时通讯器 3 也读取到这些数据,通过以太网、WIFI、手机通信网络,将这些数据发送至远端的服务器,从而不在家中的病人家属可通过手机获取血压和脉搏的数据,远程的医疗中心也同样可以获取血压和脉搏的数据,以进行会诊并自动的将这些数据录入医疗数据系统。

[0019] 当然,本实用新型的便携式医疗监护设备也可以反向的进行监护检测,即远程的医疗中心或不在家中的病人家属,可通过电脑或手机,向通讯器 3 发出指令,指示欲获取病人的血氧和呼吸数据,由此,通讯器 3 向微处理器 1 发出获取血氧和呼吸数据的指令,微处理器 1 得到指令后,向检测器 2 发出要测试血氧和呼吸的指令,检测器 2 中的血氧检测模块和呼吸检测模块开始工作,检测结束后,检测器 2 将测得的血氧和呼吸的数据传输至微处理器 1,微处理器 1 将这些数据写入并存储在存储器 4 中,同时通讯器 3 也读取到这些数据,通过以太网、WIFI、手机通信网络,将这些数据发送至医疗中心放入电脑或家属的手机上,从而非常方便、快捷、实时地查看医疗监护端病人的生理特征数据。

[0020] 需要声明的是,上述实用新型内容及具体实施方式意在证明本实用新型所提供技术方案的实际应用,不应解释为对本实用新型保护范围的限定。本领域技术人员在本实用新型的精神和原理内,当可作各种修改、等同替换或改进。本实用新型的保护范围以所附权利要求书为准。

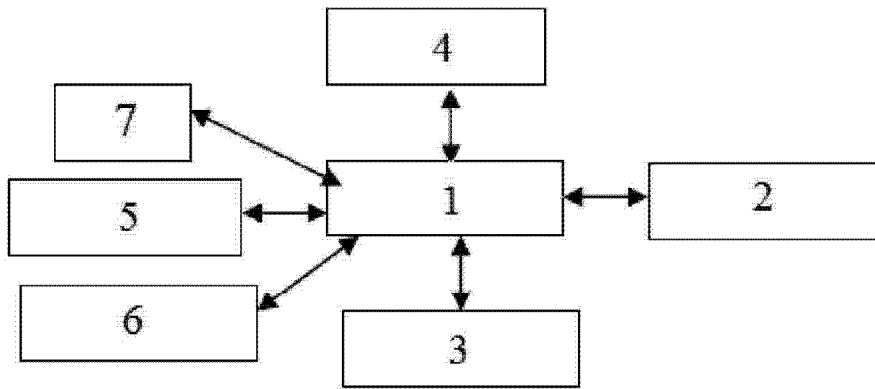


图 1

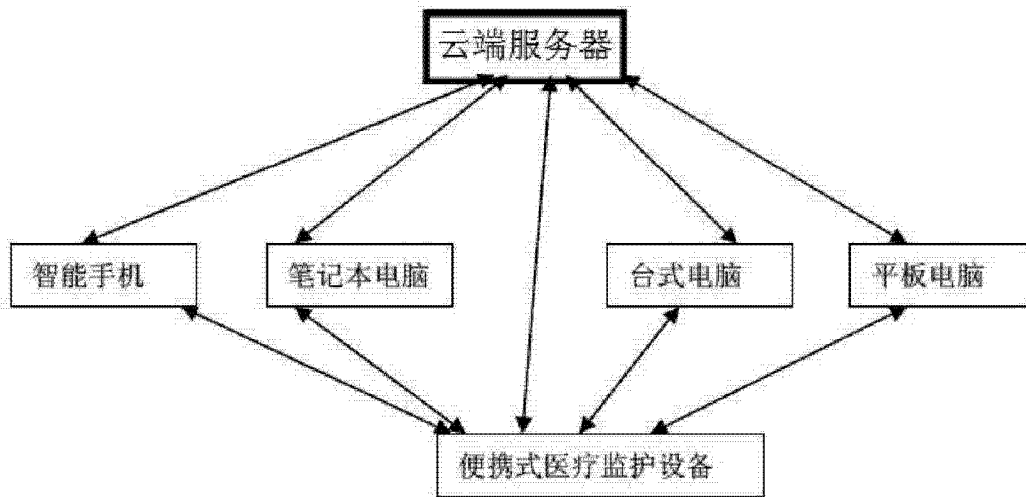


图 2

专利名称(译)	便携式医疗监护设备		
公开(公告)号	CN204218883U	公开(公告)日	2015-03-25
申请号	CN201420567642.5	申请日	2014-09-29
[标]申请(专利权)人(译)	彭俊林		
申请(专利权)人(译)	彭俊林		
当前申请(专利权)人(译)	彭俊林		
[标]发明人	彭俊林		
发明人	彭俊林		
IPC分类号	A61B5/00		
代理人(译)	付晓青 杨玉荣		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种便携式医疗监护设备，包括微处理器、分别与所述微处理器通信连接的检测器、通讯器以及存储器，其中，所述微处理器作为处理核心单元，用于控制所述检测器和所述通讯器，并接收所述检测器的数据和所述通讯器的指令；所述检测器用于检测人体生理特征数据，并将所述数据传输至所述微处理器；所述通讯器用于解析与远程服务器之间的通讯协议，发送所述人体生理特征数据至远程服务器，并接收所述远程服务器的指令；所述存储器用于存储由所述微处理器写入的所述人体生理特征数据。本实用新型提供的便携式医疗监护设备，可方便地实现远程医疗中心查看医疗监护端人的生理特征数据，非常适合于远程诊断和家庭医疗保健中使用。

