



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204542083 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 12

(21) 申请号 201420517899. X (ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2014. 09. 10

(73) 专利权人 湖南泉涌信息科技有限公司
地址 410000 湖南省长沙市雨花区环保中路
188 号国际企业中心 7A 栋 204 室

(72) 发明人 侯一笑 刘勇

(74) 专利代理机构 北京细软智谷知识产权代理
有限责任公司 11471
代理人 王淑玲

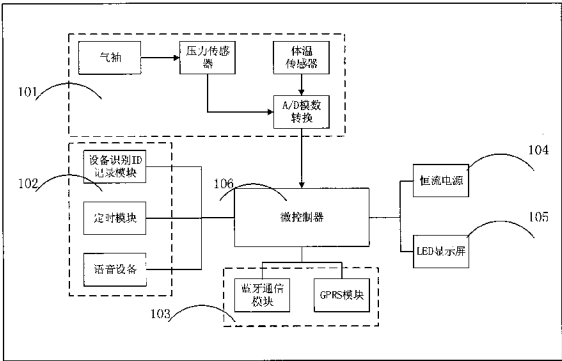
(51) Int. Cl.
A61B 5/0205(2006. 01)
A61B 5/00(2006. 01)
H04L 29/08(2006. 01)
G08C 17/02(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称
一种可穿戴远程监测腕式定位设备

(57) 摘要

本实用新型涉及一种可穿戴远程监测腕式定位设备,包括数据采集模块、设备功能模块、数据传输模块、供电模块、显示模块和主控中心模块。数据采集模块对压力和体温传感器数据进行模数转换,传输至主控中心模块;供电模块提供设备正常工作的能量;设备功能模块包括 ID 识别记录、定时和语音提示功能;主控中心通过显示模块进行数据的实时显示,并通过数据传输模块将数据传送至云端服务器。本实用新型提出的可穿戴远程监测腕式定位仪,可以建立用户的身份 ID,同时提供自动语音指导和定时检测,同步传输数据至云端服务器,可实现用户健康的自助式检查,节省医疗资源和用户时间。



1. 一种可穿戴远程监测腕式定位设备, 其特征在于, 包括数据采集模块 (101)、设备功能模块 (102)、数据传输模块 (103)、供电模块 (104)、显示模块 (105) 和主控中心模块 (106);

所述数据采集模块 (101) 包括气袖、压力传感器、体温传感器和 A/D 模数转换模块;

所述数据采集模块对压力和体温传感器数据进行模数转换, 传输至主控中心模块; 主控中心通过显示模块进行数据的实时显示, 并通过数据传输模块将数据传送至云端服务器。

2. 根据权利要求 1 所述的可穿戴远程监测腕式定位设备, 其特征在于: 所述的设备功能模块 (102) 包括设备识别 ID 记录模块、定时模块和语音设备。

3. 根据权利要求 1 所述的可穿戴远程监测腕式定位设备, 其特征在于: 所述的数据传输模块 (103) 包括蓝牙通信模块和 GPRS 模块。

4. 根据权利要求 1 所述的可穿戴远程监测腕式定位设备, 其特征在于: 所述的供电模块 (104) 包括用于提供设备正常工作的能量。

5. 根据权利要求 1 所述的可穿戴远程监测腕式定位设备, 其特征在于: 所述的显示模块 (105) 包括 LED 显示屏。

6. 根据权利要求 1 所述的可穿戴远程监测腕式定位设备, 其特征在于: 所述的主控中心模块 (106) 包括微控制器。

一种可穿戴远程监测腕式定位设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于远程可穿戴医疗设备技术领域,具体涉及一种可穿戴远程监测腕式定位设备。

背景技术

[0002] 智能可穿戴医疗设备凭借其独特优势已成为市场发展趋势,具有体积小、功能齐全、方便快捷的特点,然而目前市场上存在的大多数产品不能同时进行用户健康诊断和远程监测定位,市场中基于单片机的电子体温、脉搏、血压测量仪已经存在,这些是基于微控制器的设置,但是只能在本地测量数据,并不能实时将数据传输到云端进行保存,也不能远程启动控制监测和提供相对应的其他及时服务。

[0003] 因此,有必要提出一种可以建立用户的身份 ID,同时能够提供自动语音指导和定时检测,同步传输数据功能成为了一种新的技术需求。

实用新型内容

[0004] 为了解决现有技术存在的上述问题,本实用新型提供了一种可穿戴远程监测腕式定位设备。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案为:本实用新型设备包括数据采集模块、设备功能模块、数据传输模块、供电模块、显示模块和主控中心模块。数据采集模块对压力和体温传感器数据进行模数转换,传输至主控中心模块;供电模块提供设备正常工作的能量;设备功能模块包括设备识别 ID 记录、定时和语音提示功能;主控中心通过显示模块进行数据的实时显示,并通过数据传输模块将数据传送至云端服务器。

[0006] 本发明的目的是采用下述技术方案实现的:

[0007] 一种可穿戴远程监测腕式定位设备,其改进之处在于,包括数据采集模块(101)、设备功能模块(102)、数据传输模块(103)、供电模块(104)、显示模块(105)和主控中心模块(106);

[0008] 所述数据采集模块(101)包括气袖、压力传感器、体温传感器和 A/D 模数转换模块;

[0009] 所述数据采集模块对压力和体温传感器数据进行模数转换,传输至主控中心模块;主控中心通过显示模块进行数据的实时显示,并通过数据传输模块将数据传送至云端服务器。

[0010] 优选的,所述的设备功能模块(102)包括设备识别 ID 记录模块、定时模块和语音设备。

[0011] 优选的,所述的数据传输模块(103)包括蓝牙通信模块和 GPRS 模块。

[0012] 优选的,所述的供电模块(104)包括用于提供设备正常工作的能量。

[0013] 优选的,所述的显示模块(105)包括 LED 显示屏。

[0014] 优选的,所述的主控中心模块(106)包括微控制器。

[0015] 本实用新型可以建立用户的身份 ID,同时提供自动语音指导和定时检测,同步传输数据至云端服务器,可实现用户健康的自助式检查,节省医疗资源和用户时间。

附图说明

[0016] 图 1 是本实用新型的原理框图。

[0017] 图中:101 代表数据采集模块;103 代表设备功能模块;103 代表数据传输模块;104 代表供电模块;105 代表显示模块;106 代表主控中心模块。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图,对本实用新型做进一步说明。

[0019] 如图 1 所示,本实用新型提供了一种可穿戴远程监测腕式定位设备,包括:数据采集模块、设备功能模块、数据传输模块、供电模块、显示模块和主控中心模块。数据采集模块由气袖、压力传感器、体温传感器和 A/D 模数转换组成,气袖为压力传感器采集数据提供了物理支持,压力传感器和体温传感器采集数据完成之后经过 A/D 转换模块,由采集的模拟信号转化成数字信号;主控中心模块中的微控制器对上述数字信号进行加工、处理、显示和传输;供电模块提供设备正常工作的能量;设备功能模块包括设备识别 ID 记录、定时和语音提示功能,其中设备识别 ID 记录用于收集用户信息,定时模块进行定时监测,并触发微控制器中的中断,将用户定时信息传输至主控中心,语音设备由语音模块组成,比如 ISD4004-08MPY 系列语音芯片;主控中心模块主要由微控制器组成,可为 stm32f103 或 c8051f340 单片机,协调整个设备的正常运转,将数据信息通过显示模块进行实时显示,显示模块可为 LED 显示屏;并通过数据传输模块将数据传送至云端服务器,数据传输模块包括蓝牙通信模块和 GPRS 传输模块。

[0020] 本实用新型不局限于上述最佳实施方式,任何人在本实用新型的启示下都可得出其他各种形式的产品,但不论在其形状或结构上作任何变化,凡是具有与本申请相同或相近似的技术方案,均落在本实用新型的保护范围之内。

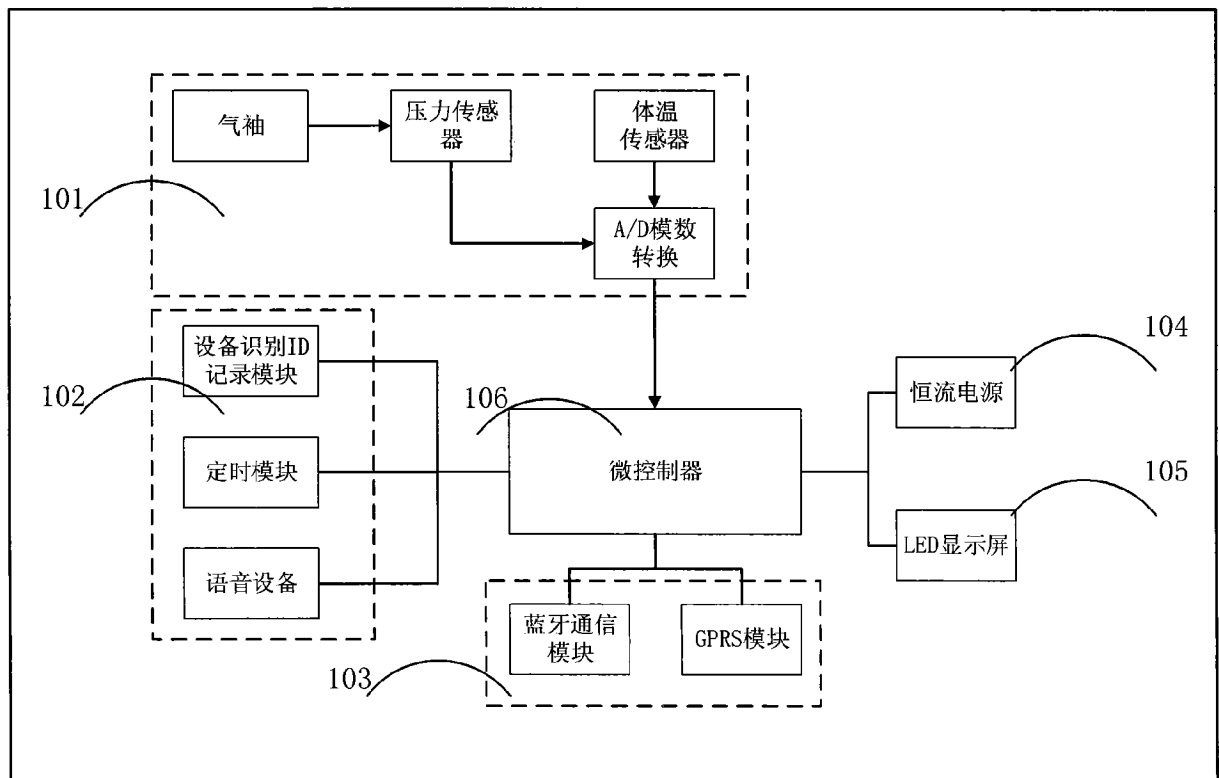


图 1

专利名称(译)	一种可穿戴远程监测腕式定位设备		
公开(公告)号	CN204542083U	公开(公告)日	2015-08-12
申请号	CN201420517899.X	申请日	2014-09-10
[标]发明人	侯一笑 刘勇		
发明人	侯一笑 刘勇		
IPC分类号	A61B5/0205 A61B5/00 H04L29/08 G08C17/02		
代理人(译)	王淑玲		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种可穿戴远程监测腕式定位设备，包括数据采集模块、设备功能模块、数据传输模块、供电模块、显示模块和主控中心模块。数据采集模块对压力和体温传感器数据进行模数转换，传输至主控中心模块；供电模块提供设备正常工作的能量；设备功能模块包括ID识别记录、定时和语音提示功能；主控中心通过显示模块进行数据的实时显示，并通过数据传输模块将数据传送至云端服务器。本实用新型提出的可穿戴远程监测腕式定位仪，可以建立用户的身份ID，同时提供自动语音指导和定时检测，同步传输数据至云端服务器，可实现用户健康的自助式检查，节省医疗资源和用户时间。

