

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202235308 U

(45) 授权公告日 2012. 05. 30

(21) 申请号 201120285131. 0

(22) 申请日 2011. 08. 08

(73) 专利权人 深圳市倍泰健康测量分析技术有限公司

地址 523710 广东省深圳市南山区科技园清华紫光信息港 C 座 702 室

(72) 发明人 方炎林

(74) 专利代理机构 广东广和律师事务所 44298
代理人 刘敏

(51) Int. Cl.

A61B 5/00 (2006. 01)

G08C 17/02 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

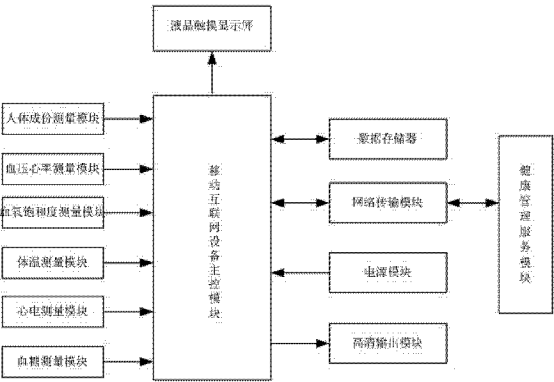
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种网络型多功能人体生理参数检测仪

(57) 摘要

本实用新型提供了一种网络型多功能人体生理参数检测仪,包括:移动互联网设备主控模块、生理参数测量模块、数据存储器模块、网络传输模块、显示模块及健康管理服务模块。本实用新型采用移动互联网设备作为主控模块,通过控制其他各测量模块工作并获得测量数据,从而进行数据计算,数据分析,数据存储以及实现网络传输。测试结果可以通过 Internet 上传到服务器,接收服务器分析结果及评估报告,从而给出科学的健康指导,提高生活品质。



1. 一种网络型多功能人体生理参数检测仪,其特征在于,包括:
用于采集人体生理参数的生理参数测量模块,与移动互联网设备主控模块建立连接;
用于对接收到的人体生理参数数据进行实时计算、判断和反馈,并通过显示模块显示结果数据的移动互联网设备主控模块;
用于存储各项检测数据,以进行长期数据监控及分析的数据存储模块,与移动互联网设备主控模块建立连接;
用于实现人体生理参数检测的网络化应用,将测试数据传送给健康管理服务模块的网络传输模块,并与移动互联网设备主控模块建立连接;
用于将接收到的生理参数进行分析和处理的健康管理服务模块,与网络传输模块建立连接。
2. 如权利要求 1 所述的网络型多功能人体生理参数检测仪,其特征在于,还包括用于将测试数据通过电视输出,支持 1080P 高清输出的高清输出模块,与移动互联网设备主控模块建立连接。
3. 如权利要求 1 所述的网络型多功能人体生理参数检测仪,其特征在于,还包括用于提供工作电压给移动互联网设备主控模块的电源模块。
4. 如权利要求 1 所述的网络型多功能人体生理参数检测仪,其特征在于,还包括电源模块,为电池或者外接电源。
5. 如权利要求 1 所述的网络型多功能人体生理参数检测仪,其特征在于,所述生理参数测量模块包括:人体成份测量模块、体温测量模块、血压心率测量模块、血氧饱和度测量模块、血糖测量模块和 / 或心电测量模块。
6. 如权利要求 1 所述的网络型多功能人体生理参数检测仪,其特征在于,所述网络传输模块为 GPRS 或 3G 无线传输模块。
7. 如权利要求 1 所述的网络型多功能人体生理参数检测仪,其特征在于,所述网络传输模块为蓝牙传输模块。
8. 如权利要求 1 所述的网络型多功能人体生理参数检测仪,其特征在于,所述网络传输模块为 WIFI 无线传输模块。
9. 如权利要求 1 所述的网络型多功能人体生理参数检测仪,其特征在于,所述网络传输模块为 USB 传输模块。

一种网络型多功能人体生理参数检测仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,尤其涉及一种网络型多功能人体生理参数检测仪。

背景技术

[0002] 随着经济的发展,人们生活水平的提高,人们对健康更加的关注及重视。因此,适用于家用的各类个人保健诊断产品也日益普及。如家用电子血压计、血氧仪、心电仪、体温计等便携设备。与专业医疗设备相比,这些设备不需要专业医护人员操作,具有使用简单、体积轻巧、携带方便等诸多优点,因此,此类产品也越来越受到普通家庭的欢迎。

[0003] 但是,目前此类产品只能检测单一的指标,消费者如需测量不同类型的生理参数,则需要购买多个不同产品。这样不仅增加了消费者的消费成本,而且在使用中由于需要操作不同的设备,因而也使得使用过程变得繁琐。

[0004] 而且,此类产品无大容量存储器或网络数据传输功能,只能记录测量者某一次的测量数据,不能长期对多个测量者的数据进行存储,不能与 PC 机或互联网进行无缝的健康数据连接、健康状况分析、以及对针对个人健康状况进行科学指导。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种网络型多功能人体生理参数检测仪,以实现一台设备就可以对人体生理参数进行全面测量的功能。

[0006] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案实现的。

[0007] 一种网络型多功能人体生理参数检测仪,包括:

[0008] 用于采集人体生理参数的生理参数测量模块,与移动互联网设备主控模块建立连接;

[0009] 用于对接收到的人体生理参数数据进行实时计算、判断和反馈,并通过显示模块显示结果数据的移动互联网设备主控模块;

[0010] 用于存储各项检测数据,以进行长期数据监控及分析的数据存储模块,与移动互联网设备主控模块建立连接;

[0011] 用于实现人体生理参数检测的网络化应用,将测试数据传送给健康管理服务模块的网络传输模块,并与移动互联网设备主控模块建立连接;

[0012] 用于将接收到的生理参数进行分析和处理的健康管理服务模块,与网络传输模块建立连接。

[0013] 优选的,还包括用于将测试数据通过电视输出,支持 1080P 高清输出的高清输出模块,与移动互联网设备主控模块建立连接。

[0014] 优选的还包括用于提供工作电压给移动互联网设备主控模块的电源模块。

[0015] 优选的,还包括电源模块为电池或者外接电源。

[0016] 优选的,所述生理参数测量模块包括:人体成份测量模块、体温测量模块、血压心

率测量模块、血氧饱和度测量模块、血糖测量模块和 / 或心电测量模块。

[0017] 优选的,所述网络传输模块为 GPRS 或 3G 无线传输模块。

[0018] 优选的,所述网络传输模块为蓝牙传输模块。

[0019] 优选的,所述网络传输模块为 WIFI 无线传输模块。

[0020] 优选的,所述网络传输模块为 USB 传输模块。

[0021] 本实用新型实施例与现有技术相比,本实用新型采用移动互联网设备 MID 作为主控模块,通过控制其他各测量模块工作并获得测量数据,从而进行数据计算,数据分析,数据存储以及实现网络传输(如:3G、蓝牙、wifi、以太网、GPRS 等)。测试结果可以通过 Internet 上传到服务器,接收服务器分析结果及评估报告,从而给出科学的健康指导,提高生活品质。

附图说明

[0022] 图 1 是本实用新型系统原理框图。

具体实施方式

[0023] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0024] 请参阅图 1 所示,本实用新型人体生理参数检测仪包括:移动互联网设备主控模块、生理参数测量模块、数据存储器模块、网络传输模块、显示模块、高清输出模块、电源模块及健康管理服务模块;

[0025] 所述生理参数测量模块用于采集人体的各种生理参数,并将采集到的生理参数发送到移动互联网设备主控模块;

[0026] 移动互联网设备主控模块用于对接收到的人体生理参数数据进行实时计算、判断和反馈,并通过显示模块显示结果数据;

[0027] 数据存储器模块用于存储各项检测数据,以进行长期数据监控及分析;

[0028] 网络传输模块用于实现人体生理参数检测的网络化应用,利用无线传输技术(如蓝牙、WIFI)将数字信号与手机无线对接,再通过 GPRS/SMS 现有的无线通讯链路与健康管理服务模块(健康服务中心)进行数据通讯。无线传输模块可以采用蓝牙通讯协议、GPRS/3G、无线局域网协议(802. 11a/b/g/n)和其他无线通讯协议。

[0029] 电源模块用于提供工作电压给移动互联网设备主控模块,可外接电源或使用电池。

[0030] 健康管理服务模块用于将接收到的生理参数进行分析和处理,并通过网络传输模块将结果反馈给移动互联网设备主控模块。

[0031] 高清输出模块用于将测试数据通过电视输出,支持 1080P 高清输出。

[0032] 其中生理参数测量模块包括:人体成份测量模块、体温测量模块、血压心率测量模块、血氧饱和度测量模块、血糖测量模块、心电测量模块;

[0033] 人体成份测量模块由四个测量电极和测量电路组成,采用生物电阻测量法(bioelectrical impedance assessment; BIA),是藉由身体各部成份导电度不同的原理,

来估计测量身体组成,包括:水、脂肪、蛋白质、骨质等等成份。

[0034] 血压心率测量模块由测量腕带和测量电路组成。

[0035] 血氧饱和度测量模块由指套式光电传感器及测量电路组成。测量时,将传感器套在人手指上,利用手指作为盛装血红蛋白的透明容器,使用波长 660 nm 的红光和 940 nm 的近红外光作为射入光源,测定通过组织床的光传导强度,来计算血红蛋白浓度及血氧饱和度,仪器即可显示人体血氧饱和度,为临床提供了一种连续无损伤血氧测量仪器。

[0036] 体温测量模块由额温红外传感器和测量电路组成,测量者只要把额头稍靠近红外传感器即可准确测量。

[0037] 心电测量模块由心电测量电极及测量电路组成,支持多种测量方式:手掌测量、腿部测量、胸部测量和导联线测量。

[0038] 血糖测量模块主要由试纸、血糖测量电路组成,采用有创式测量。所采血液为指血或耳血。

[0039] 本实用新型可以实现用户管理、用户健康档案管理、用户健康分析报告、计费管理多项功能。此外,结合现有大型医院、社区医疗等医疗服务网络的资源,实现生理参数实时监测、人工预诊、健康顾问服务各类增值服务。

[0040] 其中,网络传输模块包括:GPRS 或 3G 无线传输模块、蓝牙传输模块、WIFI 无线传输模块及 USB 传输模块,且上述各传输模块数据传输格式符合“中国康体佳健康联盟”的通信协议标准,保障医疗保健系统间的互操作性,从而加在通用的标准上结合各种产品与服务,为人们提供更好地管理个人与家庭健康的工具。

[0041] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

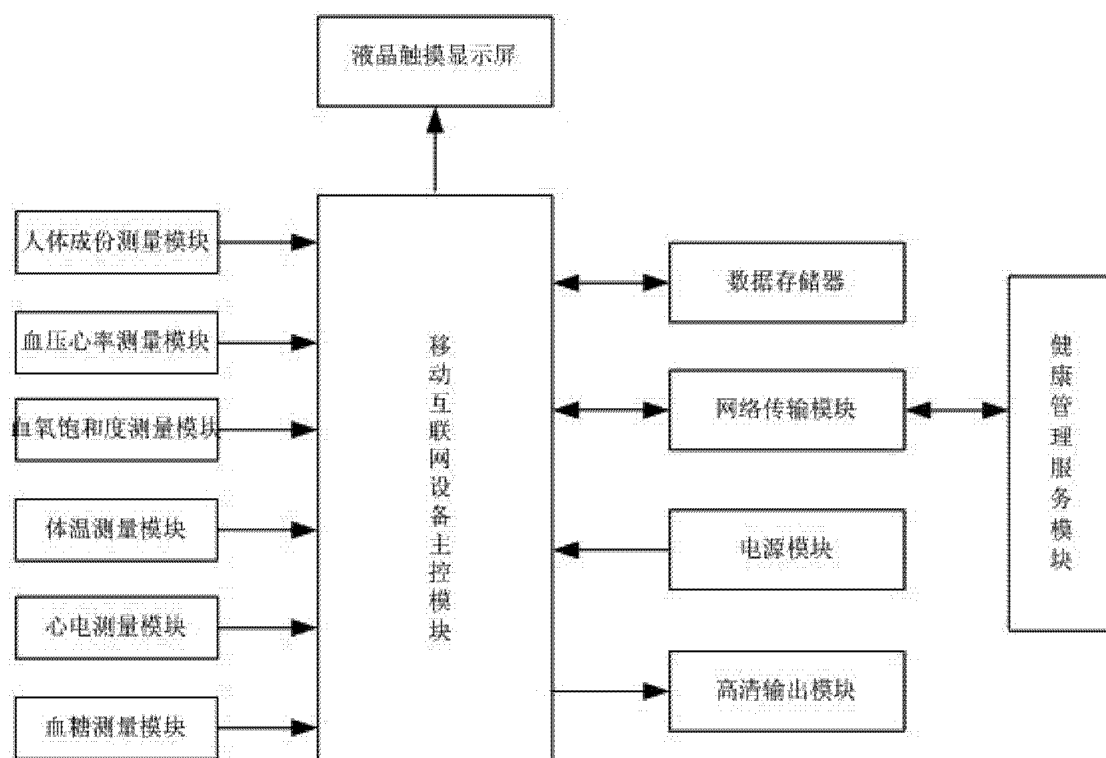


图 1

专利名称(译)	一种网络型多功能人体生理参数检测仪		
公开(公告)号	CN202235308U	公开(公告)日	2012-05-30
申请号	CN201120285131.0	申请日	2011-08-08
[标]申请(专利权)人(译)	深圳市倍泰健康测量分析技术有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳市倍泰健康测量分析技术有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳市倍泰健康测量分析技术有限公司		
[标]发明人	方炎林		
发明人	方炎林		
IPC分类号	A61B5/00 G08C17/02		
代理人(译)	刘敏		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种网络型多功能人体生理参数检测仪，包括：移动互联网设备主控模块、生理参数测量模块、数据存储器模块、网络传输模块、显示模块及健康管理服务模块。本实用新型采用移动互联网设备作为主控模块，通过控制其他各测量模块工作并获得测量数据，从而进行数据计算，数据分析，数据存储以及实现网络传输。测试结果可以通过Internet上传到服务器，接收服务器分析结果及评估报告，从而给出科学的健康指导，提高生活品质。

