



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104739390 A

(43) 申请公布日 2015. 07. 01

(21) 申请号 201410740098. 4

A61B 5/00(2006. 01)

(22) 申请日 2014. 12. 05

G01D 21/02(2006. 01)

(71) 申请人 东莞星显家具有限公司

G05D 27/02(2006. 01)

地址 523000 广东省东莞市望牛墩镇寮厦村沿河路 1 号

H04L 29/08(2006. 01)

(72) 发明人 邹明华

(74) 专利代理机构 北京中誉威圣知识产权代理有限公司 11279

代理人 梁伟华 宛文鸣

(51) Int. Cl.

A61B 5/0205(2006. 01)

A61B 5/0402(2006. 01)

A61B 8/00(2006. 01)

A61B 5/145(2006. 01)

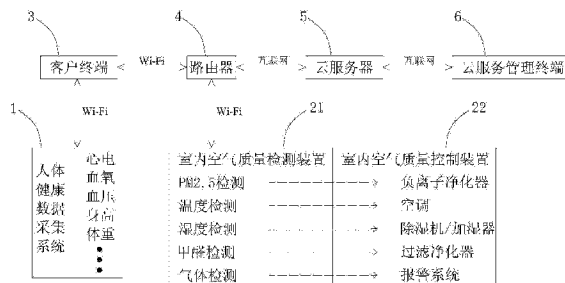
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种智能化人体健康及室内环境监测系统

(57) 摘要

本发明公开了一种智能化人体健康及室内环境监测系统,其包括人体健康数据采集系统,室内空气质量检测及控制系统,客户终端,云服务器,云服务管理终端。本发明的客户终端可接收人体健康数据采集系统采集的人体健康数据,以监测人体健康状况;云服务管理终端还可通过云服务器接收并分析室内空气质量检测装置传输过来的室内空气质量数据,以监测室内空气质量状况;而且,云服务管理终端根据监测的人体健康状况和室内空气质量状况,可通过云服务器发送控制命令给室内空气质量控制装置,以控制室内空气质量适合人体。因此,本发明的系统,使人体健康状况监测、室内空气质量状况监测与室内空气质量控制有机地结合、且智能化,更好地保障人体健康。



1. 一种智能化人体健康及室内环境监测系统,其特征在于该监测系统包括:

人体健康数据采集系统,用于采集人体健康数据;

室内空气质量检测及控制系统,该室内空气质量检测及控制系统包括室内空气质量检测装置、室内空气质量控制装置,所述室内空气质量检测装置用于采集室内空气质量数据,所述室内空气质量控制装置用于控制室内空气质量;

客户终端,用于接收所述人体健康数据采集系统采集的人体健康数据;

云服务器和云服务管理终端,所述云服务管理终端通过所述云服务器接收并分析所述客户终端传输过来的人体健康数据,以监测人体健康状况;所述云服务管理终端还通过所述云服务器接收并分析所述室内空气质量检测装置传输过来的室内空气质量数据,以监测室内空气质量状况;所述云服务管理终端根据监测的人体健康状况和室内空气质量状况,通过所述云服务器发送控制命令给室内空气质量控制装置,以控制室内空气质量适合人体。

2. 根据权利要求 1 所述的智能化人体健康及室内环境监测系统,其特征在于所述人体健康数据采集系统包括:

电子心电仪,用于采集人体的心电数据;

血压、脉搏、呼吸响应仪,用于采集人体的血压、脉搏和呼吸数据;

微型 B 超,用于采集检查的图像数据;

血红蛋白分析仪,用于采集人体血液中红细胞的血红蛋白的含量;

血糖仪,用于采集人体的血糖数据;

尿常规分析仪,用于采集人体尿液中的常规数据;

体重、体温测量仪,用于采集人体的体重和体温数据;

酪氨酸代谢检测分析仪,用于采集人体尿液数据诊断是否患有重大代谢类疾病或 AA;

电子脉诊采集仪,用于采集人体中的脉动信息,以实现中医脉诊客观化;

睡眠分析仪,用于采集人在睡眠过程中的数据而分析出睡眠质量。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的智能化人体健康及室内环境监测系统,其特征在于所述室内空气质量检测装置采集的室内空气质量数据包括:PM2.5 检测数据、温度检测数据、湿度检测数据、甲醛检测数据、气体检测数据。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的智能化人体健康及室内环境监测系统,其特征在于所述室内空气质量控制装置包括:负离子净化器、空调、除湿机/加湿器、过滤净化器、报警系统。

一种智能化人体健康及室内环境监测系统

技术领域

[0001] 本发明涉及人体健康监测技术领域,尤其涉及一种智能化人体健康及室内环境监测系统。

背景技术

[0002] 目前,随着经济的快速发展、人们的生活水平逐渐提高,人体的健康状况越来越受到重视。所以,有些人会经常体检,以及时了解自己身体的健康状况。但是,在现有的医疗体系中,对消费者的体检有诸多限制,如:体检只能在医疗机构内执行,不能实现长期的体检监控,体检成本高,消费者受时间限制,医疗体检难做到静态人体信息收集,体检结果读取需医务人员帮忙。

[0003] 另外,随着雾霾等环境问题的出现,室内环境也成为影响人体健康的重要因素。但是,在现有技术的人体健康监测系统中,大都只注重人体健康状况的监测,而忽略了室内环境状况的监测。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于针对现有技术的不足而提供一种智能化人体健康及室内环境监测系统。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用以下技术方案:

[0006] 一种智能化人体健康及室内环境监测系统,该监测系统包括:

[0007] 人体健康数据采集系统,用于采集人体健康数据;

[0008] 室内空气质量检测及控制系统,该室内空气质量检测及控制系统包括室内空气质量检测装置、室内空气质量控制装置,所述室内空气质量检测装置用于采集室内空气质量数据,所述室内空气质量控制装置用于控制室内空气质量;

[0009] 客户终端,用于接收所述人体健康数据采集系统采集的人体健康数据;

[0010] 云服务器和云服务管理终端,所述云服务管理终端通过所述云服务器接收并分析所述客户终端传输过来的人体健康数据,以监测人体健康状况;所述云服务管理终端还通过所述云服务器接收并分析所述室内空气质量检测装置传输过来的室内空气质量数据,以监测室内空气质量状况;所述云服务管理终端根据监测的人体健康状况和室内空气质量状况,通过所述云服务器发送控制命令给室内空气质量控制装置,以控制室内空气质量适合人体。

[0011] 本发明有益效果在于:

[0012] 本发明的客户终端可接收人体健康数据采集系统采集的人体健康数据,云服务管理终端可通过云服务器接收并分析客户终端传输过来的人体健康数据,以监测人体健康状况;云服务管理终端还可通过云服务器接收并分析室内空气质量检测装置传输过来的室内空气质量数据,以监测室内空气质量状况;而且,云服务管理终端根据监测的人体健康状况和室内空气质量状况,可通过云服务器发送控制命令给室内空气质量控制装置,以控制室

内空气质量适合人体。因此,本发明的系统,使人体健康状况监测、室内空气质量状况监测与室内空气质量控制有机地结合、且智能化,更好地保障人体健康。

附图说明

[0013] 图 1 为本发明智能化人体健康及室内环境监测系统的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 为了详细说明本发明的技术方案,下面将结合本发明实施例的附图,对本发明实施例的技术方案进行清楚、完整的描述。显然,所描述的实施例是本发明的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于所描述的本发明的实施例,本领域普通技术人员在无需创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0015] 请参考图 1,本发明的智能化人体健康及室内环境监测系统,该监测系统包括以下部分。

[0016] 人体健康数据采集系统 1,用于采集人体健康数据。具体地说,在本实施例中,人体健康数据采集系统 1 包括:电子心电仪,用于采集人体的心电数据;血压、脉搏、呼吸响应仪,用于采集人体的血压、脉搏和呼吸数据;微型 B 超,用于采集检查的图像数据,如用于腹部、妇科、产科、急诊、生殖健康等图像数据的普通检查;血红蛋白分析仪,用于采集人体血液中红细胞的血红蛋白的含量;血糖仪,用于采集人体的血糖数据;尿常规分析仪,用于采集人体尿液中的常规数据,如:葡萄糖、PH、酮体、胆红素、尿胆原等;体重、体温测量仪,用于采集人体的体重和体温数据;酪氨酸代谢检测分析仪,用于采集人体尿液数据诊断是否患有重大代谢类疾病或 AA(即氨基酸代谢);电子脉诊采集仪,用于采集人体中的脉动信息,以实现中医脉诊客观化;睡眠分析仪,用于采集人在睡眠过程中的数据(如:呼吸、体位、血氧等数据)而分析出睡眠质量。其中,人体健康数据采集系统 1 可以安装于床、椅等家庭必备休息家具中。

[0017] 室内空气质量检测及控制系统,该室内空气质量检测及控制系统包括室内空气质量检测装置 21、室内空气质量控制装置 22。室内空气质量检测装置 21 用于采集室内空气质量数据,室内空气质量控制装置 22 用于控制室内空气质量。具体地说,在本实施例中,室内空气质量检测装置 21 采集的室内空气质量数据包括:PM2.5(细颗粒物)检测数据、温度检测数据、湿度检测数据、甲醛检测数据、气体检测数据。相应地,室内空气质量控制装置 22 包括:负离子净化器、空调、除湿机/加湿器、过滤净化器、报警系统,以控制室内空气质量。

[0018] 客户终端 3,用于接收人体健康数据采集系统 1 采集的人体健康数据。客户终端 3 可以为平板电脑、智能手机等。客户终端 3 可以通过 Wi-Fi、BT 等通讯协议与人体健康数据采集系统 1 通讯连接。

[0019] 云服务器 5 和云服务管理终端 6,云服务管理终端 6 通过云服务器 5 接收并分析客户终端 3 传输过来的人体健康数据,以监测人体健康状况;云服务管理终端 6 还通过云服务器 5 接收并分析室内空气质量检测装置 21 传输过来的室内空气质量数据,以监测室内空气质量状况;云服务管理终端 6 根据监测的人体健康状况和室内空气质量状况,通过云服务器 5 发送控制命令给室内空气质量控制装置 22,以控制室内空气质量适合人体。

[0020] 其中,云服务管理终端 6 可以设置于企业,由专业人士对采集的数据进行分析处

理并指定合适的控制命令。客户终端 3、室内空气质量检测及控制系统均可以通过 Wi-Fi 等通讯协议与路由器 4 通讯连接,而路由器 4 可以通过互联网等与云服务器 5 通讯连接,云服务器 5 也可以通过互联网等与云服务管理终端 6 通讯连接。

[0021] 因此,本发明的智能化人体健康及室内环境监测系统,可以利用床、椅等家庭必备休息家具且使用简单,能够持续坚持使用,可以实现对身体的长期,相对静态情况下的身体状况的数字化信息采集、监控,通过网络将使用者身体检测数据上传到服务器,通过服务器上的数据,有专业人士分析,实现人体健康状况监测、室内空气质量状况监测与室内空气质量控制有机地结合、且智能化,更好地保障人体健康。

[0022] 最后应当说明的是,以上实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对本发明保护范围的限制,尽管参照较佳实施例对本发明作了详细地说明,本领域的普通技术人员应当理解,对本发明的技术方案进行修改或者等同替换,均属本发明的保护范围。

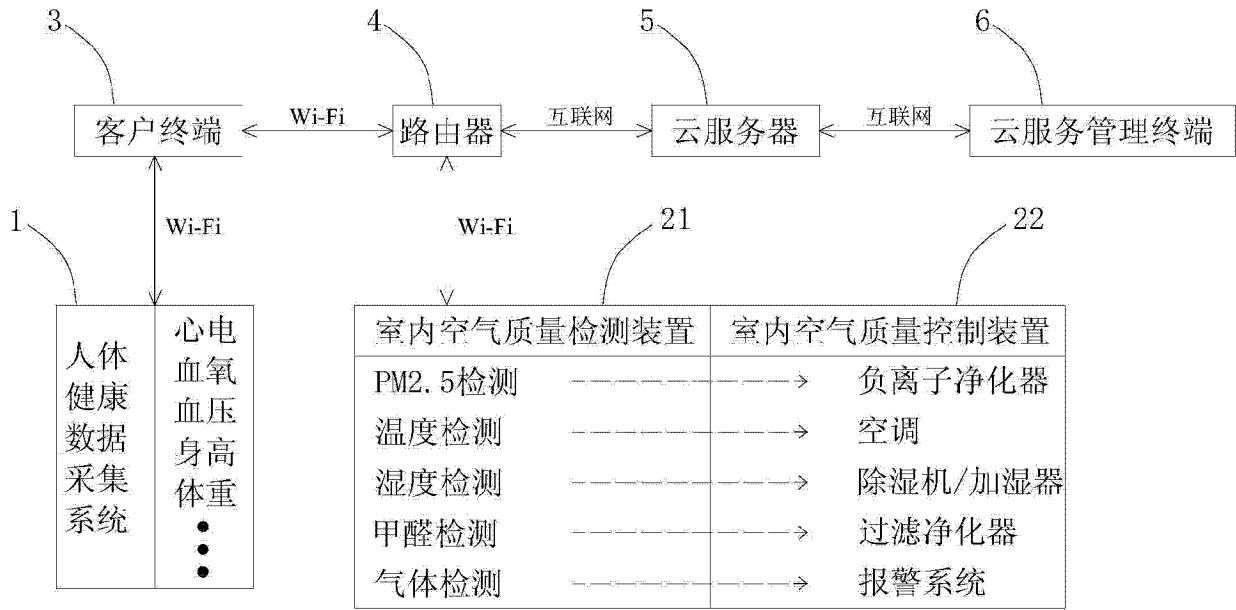


图 1

专利名称(译)	一种智能化人体健康及室内环境监测系统		
公开(公告)号	CN104739390A	公开(公告)日	2015-07-01
申请号	CN201410740098.4	申请日	2014-12-05
[标]申请(专利权)人(译)	东莞星显家具有限公司		
申请(专利权)人(译)	东莞星显家具有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	东莞星显家具有限公司		
[标]发明人	邹明华		
发明人	邹明华		
IPC分类号	A61B5/0205 A61B5/0402 A61B8/00 A61B5/145 A61B5/00 G01D21/02 G05D27/02 H04L29/08		
CPC分类号	A61B5/0004 A61B5/0006 A61B5/0008 A61B5/0022 A61B5/0024 A61B5/0205 A61B5/02055 A61B5/0402 A61B5/14532 A61B5/4815 A61B8/00 G01D21/02 G05D27/02 H04L29/08		
代理人(译)	梁伟华		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种智能化人体健康及室内环境监测系统，其包括人体健康数据采集系统，室内空气质量检测及控制系统，客户终端，云服务器，云服务管理终端。本发明的客户终端可接收人体健康数据采集系统采集的人体健康数据，以监测人体健康状况；云服务管理终端还可通过云服务器接收并分析室内空气质量检测装置传输过来的室内空气质量数据，以监测室内空气质量状况；而且，云服务管理终端根据监测的人体健康状况和室内空气质量状况，可通过云服务器发送控制命令给室内空气质量控制装置，以控制室内空气质量适合人体。因此，本发明的系统，使人体健康状况监测、室内空气质量状况监测与室内空气质量控制有机地结合、且智能化，更好地保障人体健康。

