



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105832298 A

(43)申请公布日 2016.08.10

(21)申请号 201610155988.8

(22)申请日 2016.03.18

(71)申请人 江苏维尼康智能科技有限公司

地址 225300 江苏省泰州市中国医药城
泰路东侧,新阳路北侧G22栋2层西侧

(72)发明人 常军堂

(74)专利代理机构 南京正联知识产权代理有限
公司 32243

代理人 文雯

(51) Int. Cl.

A61B 5/00(2006.01)

H04L 29/08(2006.01)

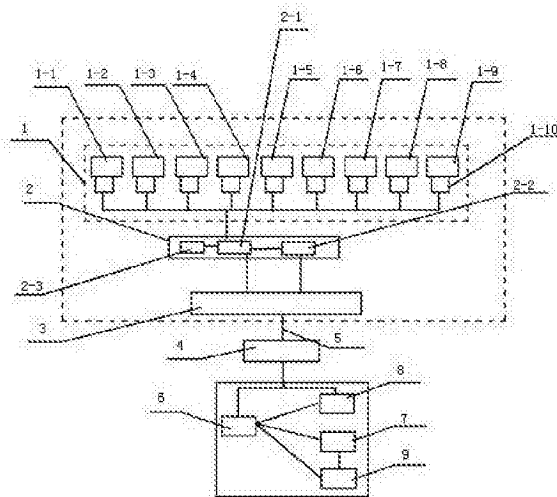
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种无线智能动态医疗监护分析系统

(57)摘要

本发明公开了一种无线智能动态医疗监护分析系统,包括数据采集模组和服务器控制终端,数据采集模组与服务器控制终端通过数据传输模块连接;数据采集模组包括信息采集终端、微控制单元和射频模组,微控制单元包括控制器和数据存储器,数据存储器与射频模组通过蓝牙连接,控制器分别与信息采集终端、数据存储器与射频模组通过通讯连接;数据传输模块包括若干个无线网络和设于无线网络之间的无线网关,射频模组与无线网络相适配;服务器控制终端包括控制装置、报警装置和若干个数据浏览装置,报警装置和数据浏览装置与控制装置通过通讯连接。本发明的查房管理系统能够进行大范围、远距离的传输,工作响应时间短,传感器接收耗能低。



1. 一种无线智能动态医疗监护分析系统,其特征在于:包括数据采集模组和服务器控制终端,所述数据采集模组与服务器控制终端通过数据传输模块连接;所述数据采集模组设有若干个;

数据采集模组包括信息采集终端(1)、微控制单元(2)和射频模组(3),所述微控制单元(2)包括控制器(2-1)、数据存储器(2-2)和数据译码器(2-3),所述控制器(2-1)分别与信息采集终端(1)、数据存储器(2-2)、射频模组(3)和数据译码器(2-3)连接;

数据传输模块包括无线网关(4)和无线网络(5),射频模组(3)与无线网关(4)相适配;

服务器控制终端包括控制装置(6)、报警装置(7)、射频模块(8)和若干个数据浏览装置(9),所述报警装置(7)、射频模块(8)和数据浏览装置(9)与控制装置(6)通过连接;射频模块(8)与射频模组(3)相适配;

服务器控制终端与数据传输模块之间通过无线网关、蓝牙或wifi进行数据的采集及传输;

信息采集终端(1)包括传感手环(1-1)、传感胸贴(1-2)、监测头箍(1-3)、监测护腕(1-4)、监测护膝(1-5)、体温贴(1-6)、呼吸仪(1-7)、心电仪(1-8)或血糖血脂贴(1-9),所述信息采集终端(1)上设有数据编码器(1-10)。

2. 根据权利要求1所述的无线智能动态医疗监护分析系统,其特征在于:所述传感手环(1-1)、传感胸贴(1-2)、监测头箍(1-3)、监测护腕(1-4)、监测护膝(1-5)、体温贴(1-6)、呼吸仪(1-7)、心电仪(1-8)或血糖血脂贴(1-9)上分别设有数据编码器(1-10),所述数据编码器(1-10)和数据译码器(2-3)相适配。

3. 根据权利要求1所述的无线智能动态医疗监护分析系统,其特征在于:所述数据传输模块还包括备用有线传输设备。

4. 根据权利要求1所述的无线智能动态医疗监护分析系统,其特征在于:所述无线网络(5)包括2G、3G、4G或wifi。

5. 根据权利要求1所述的无线智能动态医疗监护分析系统,其特征在于:所述无线网关(4)的频段为433.0MHz-434.0 MHz。

6. 根据权利要求1所述的无线智能动态医疗监护分析系统,其特征在于:所述数据浏览装置(9)和报警装置(7)相适配。

一种无线智能动态医疗监护分析系统

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗机构的查房体系,具体涉及一种无线智能动态医疗监护分析系统。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,医疗及养老机构的业务量不断的增加,房间的管理、对人员的生理状态的检测等都增加了医护工作者的工作量。为了解决上述问题,现有的设备做出了检测平台,但是其数据传输的完整性、及时性无法保证,且功能单一、集成度差,无法满足医院、养老及社区的实际需求。

发明内容

[0003] 本发明要解决的问题是克服现有技术的不足,提供一种无线智能动态医疗监护分析系统。

[0004] 本发明的一种无线智能动态医疗监护分析系统,包括数据采集模组和服务器控制终端,所述数据采集模组与服务器控制终端通过数据传输模块连接,所述数据采集模组设有若干个,数据采集模组包括信息采集终端、微控制单元和射频模组,所述微控制单元包括控制器、数据存储器和数据译码器,所述控制器分别与信息采集终端、数据存储器和数据译码器连接;数据传输模块包括无线网关和无线网络,射频模组与无线网关相适配;服务器控制终端包括控制装置、报警装置、射频模块和若干个数据浏览装置,所述报警装置、射频模块和数据浏览装置与控制装置通过连接,射频模块与射频模组相适配;服务器控制终端与数据传输模块之间通过无线网关、蓝牙或wifi进行数据的采集及传输;信息采集终端包括传感手环、传感胸贴、监测头箍、监测护腕、监测护膝、体温贴、呼吸仪、心电仪或血糖血脂贴,所述信息采集终端上设有数据编码器。

[0005] 作为本发明的进一步改进,所述传感手环、传感胸贴、监测头箍、监测护腕、监测护膝、体温贴、呼吸仪、心电仪或血糖血脂贴上分别设有数据编码器,所述数据译码器和数据译码器相适配。

[0006] 作为本发明的进一步改进,所述数据传输模块还包括备用有线传输设备。

[0007] 作为本发明的进一步改进,所述无线网络包括2G、3G、4G或wifi。

[0008] 作为本发明的进一步改进,所述无线网关的频段为433.0MHz-434.0 MHz。数据浏览装置和报警装置相适配。

[0009] 本发明与现有技术相比,具有以下优点。

[0010] 本发明的查房管理系统能够进行大范围、远距离的传输,工作响应时间短,传感器接收耗能低,服务器可通过指令,要求模组向无线网关传输某一被检测者的具体某一项测试数据,可实现双向通讯,方便快捷,通过将蓝牙和无线网络的合理配合运用,节省资源降低能耗,减少医护工作者的工作强度,减少人员支出。数据浏览装置可以便于被检测者自己或家人对其体征数据的浏览。本发明能够避免现有设备智能实现点对点数据传输的弊端。

报警装置可以在被监测者体征数据明显超出预设的正常值时放出报警警示,及时的反馈给服务器处的工作人员和数据浏览者。

[0011] 由于传感手环、传感胸贴、监测头箍、监测护腕、监测护膝、体温贴或血糖血脂贴上分别设有数据编码器,所述数据译码器和数据编码器相适配,从而对于同一被检测人来说,可以同时进行多个项目的检测,且数据之间的传输不会发生错误且能避免干扰,检测检测时间提高检测效率。

[0012] 由于数据传输模块还包括备用有线传输设备,能够避免不可抗力对无限网络的传输影响,从而保证数据的及时性。

[0013] 由于无线网络包括2G、3G、4G或wifi,保证数据的完整及可靠性,能够进行大范围、远距离的感知。由于无线网关的频段为433.0MHz-434.0 MHz,相比蓝牙距离更远,相比有限更加方便,且能保证数据的及时及完整性。

附图说明

[0014] 图1为本发明的无线智能动态医疗监护分析系统的结构示意图。

[0015] 图中:1-信息采集终端,1-1传感手环,1-2传感胸贴,1-3监测头箍,1-4监测护腕,1-5监测护膝,1-6体温贴,1-7呼吸仪,1-8心电仪,1-9血糖血脂贴,1-10数据编码器,2-微控制单元,2-1控制器,2-2数据存储器,2-3数据译码器,3-射频模组,4-无线网关,5-无线网络,6-控制装置,7-报警装置,8-射频模块,9-数据浏览装置。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例对本发明做进一步的解释说明。

[0017] 如图1所示,一种无线智能动态医疗监护分析系统,包括数据采集模组和服务器控制终端,数据采集模组与服务器控制终端通过数据传输模块连接。

[0018] 数据采集模组包括信息采集终端1、微控制单元2和射频模组3,所述微控制单元2包括控制器2-1、数据存储器2-2和数据译码器2-3,数据存储器用来存储信息采集终端采集到的数据,所述控制器2-1分别与信息采集终端1、数据存储器2-2、射频模组3和数据译码器2-3连接。

[0019] 数据传输模块包括无线网关4和无线网络5,射频模组3与无线网关4相适配。

[0020] 服务器控制终端包括控制装置6、报警装置7、射频模块8和若干个数据浏览装置9,所述报警装置7、射频模块8和数据浏览装置9与控制装置6通过连接。

[0021] 服务器控制终端与数据传输模块之间通过无线网关、蓝牙或wifi进行数据的采集及传输;

信息采集终端1包括传感手环1-1、传感胸贴1-2、监测头箍1-3、监测护腕1-4、监测护膝1-5、体温贴1-6、呼吸仪1-7、心电仪1-8或血糖血脂贴1-9,信息采集终端1上设有数据编码器1-10。

[0022] 传感手环1-1、传感胸贴1-2、监测头箍1-3、监测护腕1-4、监测护膝1-5、体温贴1-6、呼吸仪1-7、心电仪1-8或血糖血脂贴1-9上分别设有数据编码器1-10,所述数据译码器1-10和数据译码器2-3相适配。数据传输模块还包括备用有线传输设备,备用有线传输设备包括数据线及设于服务器和数据采集模组所在的房间的接口,在出现无线网络设备故障等情

况时,用于数据传输,避免数据更新滞后造成影响。

[0023] 无线网络5包括2G、3G、4G或wifi。无线网关4的频段为433.0MHz-434.0 MHz。

[0024] 上述内容为本发明的示例及说明,但不意味着本发明可取得的优点受此限制,凡是本发明实践过程中可能对结构的简单变换、和/或一些实施方式中实现的优点的其中一个或多个均在本申请的保护范围内。

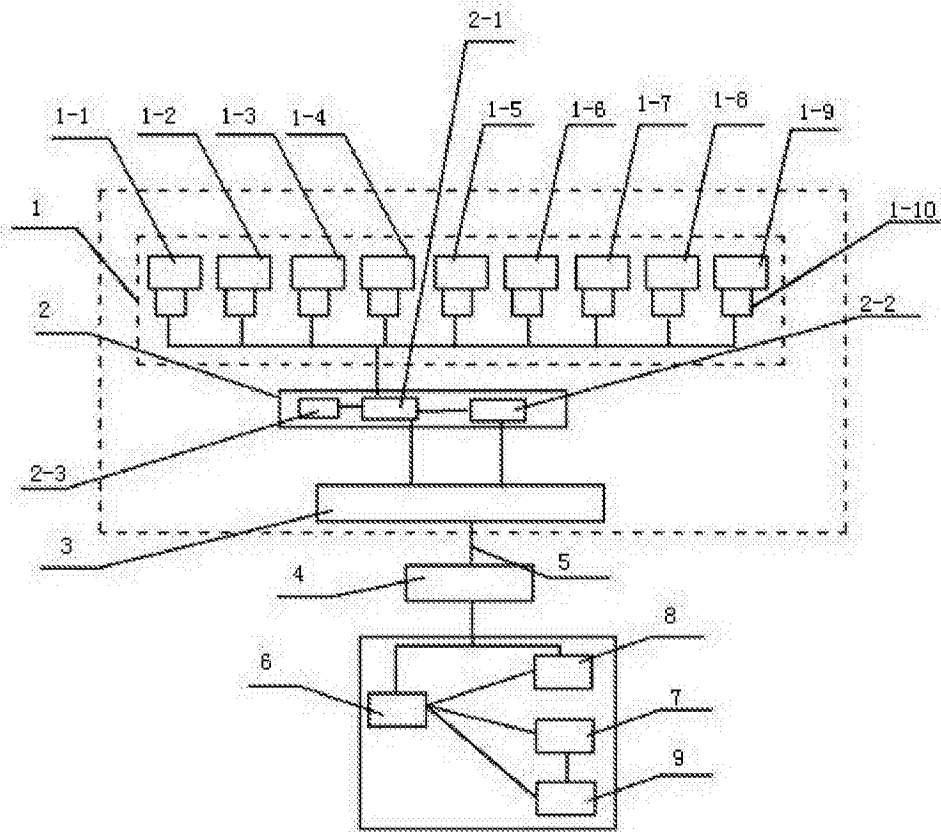


图1

专利名称(译)	一种无线智能动态医疗监护分析系统		
公开(公告)号	CN105832298A	公开(公告)日	2016-08-10
申请号	CN201610155988.8	申请日	2016-03-18
[标]申请(专利权)人(译)	江苏维尼康智能科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	江苏维尼康智能科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	江苏维尼康智能科技有限公司		
[标]发明人	常军堂		
发明人	常军堂		
IPC分类号	A61B5/00 H04L29/08		
CPC分类号	A61B5/00 A61B5/6801 H04L29/08		
代理人(译)	文雯		
外部链接	Espacenet	SIPO	

摘要(译)

本发明公开了一种无线智能动态医疗监护分析系统，包括数据采集模组和服务器控制终端，数据采集模组与服务器控制终端通过数据传输模块连接；数据采集模组包括信息采集终端、微控制单元和射频模组，微控制单元包括控制器和数据存储器，数据存储器与射频模组通过蓝牙连接，控制器分别与信息采集终端、数据存储器 and 射频模组通过通讯连接；数据传输模块包括若干个无线网络和设于无线网络之间的无线网关，射频模组与无线网络相适配；服务器控制终端包括控制装置、报警装置和若干个数据浏览装置，报警装置和数据浏览装置与控制装置通过通讯连接。本发明的查房管理系统能够进行大范围、远距离的传输，工作响应时间短，传感器接收耗能低。

