



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205812085 U

(45)授权公告日 2016.12.14

(21)申请号 201620696891.3

(22)申请日 2016.06.29

(73)专利权人 浙江汉腾物联科技有限公司

地址 321017 浙江省金华市双龙南街276号
十七楼

(72)发明人 虞啸华 向三名 杨子勤 金闻广
黄炜

(51)Int.Cl.

H04L 29/08(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

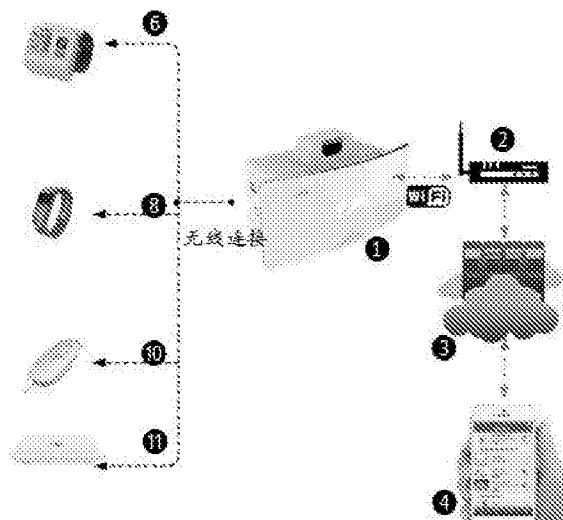
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种医用智能监管系统

(57)摘要

本实用新型提供了一种医用智能监管系统，旨在解决医生对病人很难进行有效地监管的问题。一种医用智能监管系统，包括智能控制端、云服务平台和移动终端；智能控制端通过无线连接有智能手环和健康监测模块；智能手环内设有跟踪器，跟踪器与智能控制端通过无线连接；移动终端与云服务平台无线连接；智能控制端与云服务平台通过有线连接或无线连接。本实用新型中健康监测模块，可以检测病人身体状况，并将检测数据传送到智能控制端，节省了医生录入信息的过程。智能控制端通过无线连接有智能手环，智能手环内设有跟踪器，当病人外出时，可以找到病人。通过移动终端病人和病人家属可以随时掌握病人的健康检测数据。



1. 一种医用智能监管系统,其特征是:包括智能控制端(1)、云服务平台(3)和移动终端(4);

智能控制端(1)通过无线连接有智能手环(8)和健康监测模块;

智能手环(8)内设有跟踪器,跟踪器与智能控制端通过无线连接;

移动终端(4)与云服务平台(3)无线连接;

智能控制端(1)与云服务平台(3)通过有线连接或无线连接。

2. 根据权利要求1所述的一种医用智能监管系统,其特征是:健康监测模块智能血压计(6)、血糖测试仪(10)和智能人体秤(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种医用智能监管系统,其特征是:智能手环(8)还设有身体检测模块。

4. 根据权利要求3所述的一种医用智能监管系统,其特征是:身体检测模块包括心率检测模块、体温检测模块、血压检测模块、脉搏检测模块、睡姿检测模块和摔倒检测模块。

5. 根据权利要求1所述的一种医用智能监管系统,其特征是:智能控制端(1)包括嵌入式中央处理器;嵌入式中央处理器上连有WiFi系统级芯片、内存及闪存模块、ZigBee传感器模块、蓝牙通信模块、3G/4G无线通信模块和NB-IOT模块。

6. 根据权利要求1所述的一种医用智能监管系统,其特征是:智能手环(8)内嵌入有ZigBee传感器模块,智能手环(8)内的ZigBee传感器模块通过ZigBee通信协议与智能控制端(1)内的ZigBee传感器模块连接。

7. 根据权利要求1所述的一种医用智能监管系统,其特征是:无线连接方式为WiFi连接、蓝牙连接、ZigBee连接和NB-IOT连接中的任意一种或几种。

8. 根据权利要求1所述的一种医用智能监管系统,其特征是:系统还包括 无线网关(2),无线网关(2)通过有线或无线网络与云服务平台(3)连接;无线网关(2)与智能控制端(1)通过有线或无线网络连接。

9. 根据权利要求1所述的一种医用智能监管系统,其特征是:智能手环(8)设有用药提醒模块。

10. 根据权利要求1所述的一种医用智能监管系统,其特征是:智能手环(8)设有紧急呼叫模块。

一种医用智能监管系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于医用监管病人的系统,尤其涉及一种医用智能监管系统。

背景技术

[0002] 在医院内,医生需要对住院病人的血压、脉搏、心跳和体温等进行测试,并进行统计,在病人较多时,工作比较繁杂,记录比较麻烦,容易出错。此外,有时病人忘记吃药,对病情的康复带来影响。在医院内,病人会外出走动,医生和家人寻找病人比较麻烦,当病人外出过程中,出现突发状况,很难及时通知医生。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种医用智能监管系统,旨在解决医生对病人很难进行有效地监管的问题。

[0004] 为了解决以上技术问题,本实用新型通过以下技术方案实现:一种医用智能监管系统,包括智能控制端、云服务平台和移动终端;智能控制端通过无线连接有智能手环和健康监测模块;智能手环内设有跟踪器,跟踪器与智能控制端通过无线连接;移动终端与云服务平台无线连接;智能控制端与云服务平台通过有线连接或无线连接。

[0005] 进一步,健康监测模块智能血压计、血糖测试仪和智能人体秤。便于测量 病人的血压、血糖和体重并实时的通过智能终端传递到云服务平台。

[0006] 进一步,智能手环还设有身体检测模块。便于实时监控病人的身体状况。

[0007] 进一步。身体检测模块包括心率检测模块、体温检测模块、血压检测模块、脉搏检测模块、睡姿检测模块和摔倒检测模块。

[0008] 进一步,智能控制端包括嵌入式中央处理器;嵌入式中央处理器上连有WiFi系统级芯片、内存及闪存模块、ZigBee传感器模块、蓝牙通信模块、3G/4G无线通信模块和NB-IOT模块。

[0009] 进一步,智能手环内嵌入有ZigBee传感器模块,智能手环内的ZigBee传感器模块通过ZigBee通信协议与智能控制端内的ZigBee传感器模块连接。

[0010] 进一步,无线连接方式为WiFi连接、蓝牙连接、ZigBee连接和NB-IOT连接中的任意一种或几种。

[0011] 进一步,系统还包括无线网关,无线网关通过有线或无线网络与云服务平台连接;无线网关与智能控制端通过有线或无线网络连接。

[0012] 进一步,智能手环设有用药提醒模块。便于提醒病人及时吃药。

[0013] 进一步,智能手环设有紧急呼叫模块。面对突发状况可以及时呼叫医生,尤其当病人不在病房内时,可以及时呼救,医生通过智能手环上的追踪器找到病人。

[0014] 与现有技术相比本实用新型的优点是:本实用新型中智能控制端通过无线连接有健康监测模块,可以检测病人身体状况,并将检测数据传送到智能控制端,节省了医生录入

信息的过程。智能控制端通过无线连接有智能手环,智能手环内设有跟踪器,跟踪器与智能控制端通过无线连接;当病人外出时,可以找到病人。移动终端与云服务平台无线连接,通过移动终端病人和病人家属可以随时掌握病人的健康检测数据。

附图说明

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0016] 图1为本实用新型的系统原理图;

[0017] 图2为本实用新型中智能控制端的示意图。

具体实施方式

[0018] 参阅图1和图2,一种医用智能监管系统,包括智能控制端1、云服务平台3和移动终端4;智能控制端1通过无线连接有智能手环8和健康监测模块;智能手环8内设有跟踪器,跟踪器与智能控制端通过无线连接;移动终端4与云服务平台3无线连接;智能控制端1与云服务平台3通过有线连接或无线连接。

[0019] 健康监测模块包括智能血压计6、心率测试仪、脉搏测试仪、血糖测试仪10和智能人体秤11等。

[0020] 智能手环8还设有身体检测模块。身体检测模块包括心率检测模块、体温检测模块、血压检测模块、脉搏检测模块、睡姿检测模块和摔倒检测模块。医生根据这些数据可以实时的对病人进行远程监控。

[0021] 智能控制端1通过无线连接或有线连接有无线连接模块5,无线连接模块5包括ZigBee模块和WiFi模块。

[0022] 智能控制端1通过无线连接有智能手环8,智能手环8内设有跟踪器,跟踪器与智能控制端1通过无线连接。智能手环8内嵌入有ZigBee传感器模块,智能手环8内的ZigBee传感器模块通过ZigBee通信协议与智能控制端1内的ZigBee传感器模块连接。

[0023] 系统还包括无线网关2,无线网关2通过有线或无线网络与云服务平台3连接;无线网关2与智能控制端1通过有线或无线网络连接。所述无线网关2为无线路由器。

[0024] 智能控制端1与云服务平台3通过有线连接或无线连接。智能控制端1支持多种无线通信协议,主要包括WiFi、蓝牙、ZigBee和NB-IOT协议,这样就可以实现WiFi、蓝牙、ZigBee和NB-IOT协议之间的优势互补。通过智能控制端1设备互动管理算法,可实现同一家庭中不同通信协议节点之间的互联、互控,以便提升消防系统的增值服务。无线网关2通过无线网络与物联网云服务平台3连接;无线路由器与智能控制端1通过WiFi连接。

[0025] 移动终端4为手机或平板电脑,移动终端4与云服务平台3通过WiFi连接、3G或4G连接。

[0026] 参阅图2,智能控制端1包括嵌入式中央处理器;嵌入式中央处理器上连有WiFi系统级芯片、内存及闪存模块、ZigBee传感器模块、蓝牙通信模块、3G/4G无线通信模块、摄像头和视频模块。WiFi系统级芯片集成有WiFi AP模块和WiFi Client模块;WiFi AP模块通过嵌入式中央处理器与3G/4G无线通信模块连接;WiFi Client模块与嵌入式中央处理器连接。智能控制端1内部的ZigBee模块之间通过ZigBee通信协议连接并形成一個局域网。

[0027] 智能控制端1采用嵌入式操作系统,通过嵌入式中央处理器实现对各种数据的集

中处理控制。嵌入式操作系统采用32位嵌入式Linux,采用双备份轮换启动机制(A/B区),可实现自动、加密式软件升级。

[0028] 智能控制端1通过无线网关2接入云服务平台3,实现和移动终端4的实时双向通信;另外,智能控制端1还可以通过3G/4G无线通信模块直接接入云服务平台3,实现和移动终端4的实时双向通信。

[0029] 嵌入式中央处理器可采用MediaTek MTK7620;WiFi系统级芯片集成有WiFi AP模块和WiFi Client模块,WiFi AP模块通过嵌入式中央处理器与3G/4G无线通信模块连接,用于实现WiFi无线热点功能,WiFiClient模块与嵌入式中央处理器连接,支持WiFi AP/Client功能和IEEE 802.11b/n/g通信协议。

[0030] ZigBee传感器模块可采用SiLabs EM357NCP或TI CC2531芯片,采用ZigBeeHA1.2及新版通信协议,通过USB接口与嵌入式中央处理器连接。

[0031] 以上所述仅为本实用新型的具体实施例,但本实用新型的技术特征并不局限于此,任何本领域的技术人员在本实用新型的领域内,所作的变化或修饰皆涵盖在本实用新型的专利范围之内。

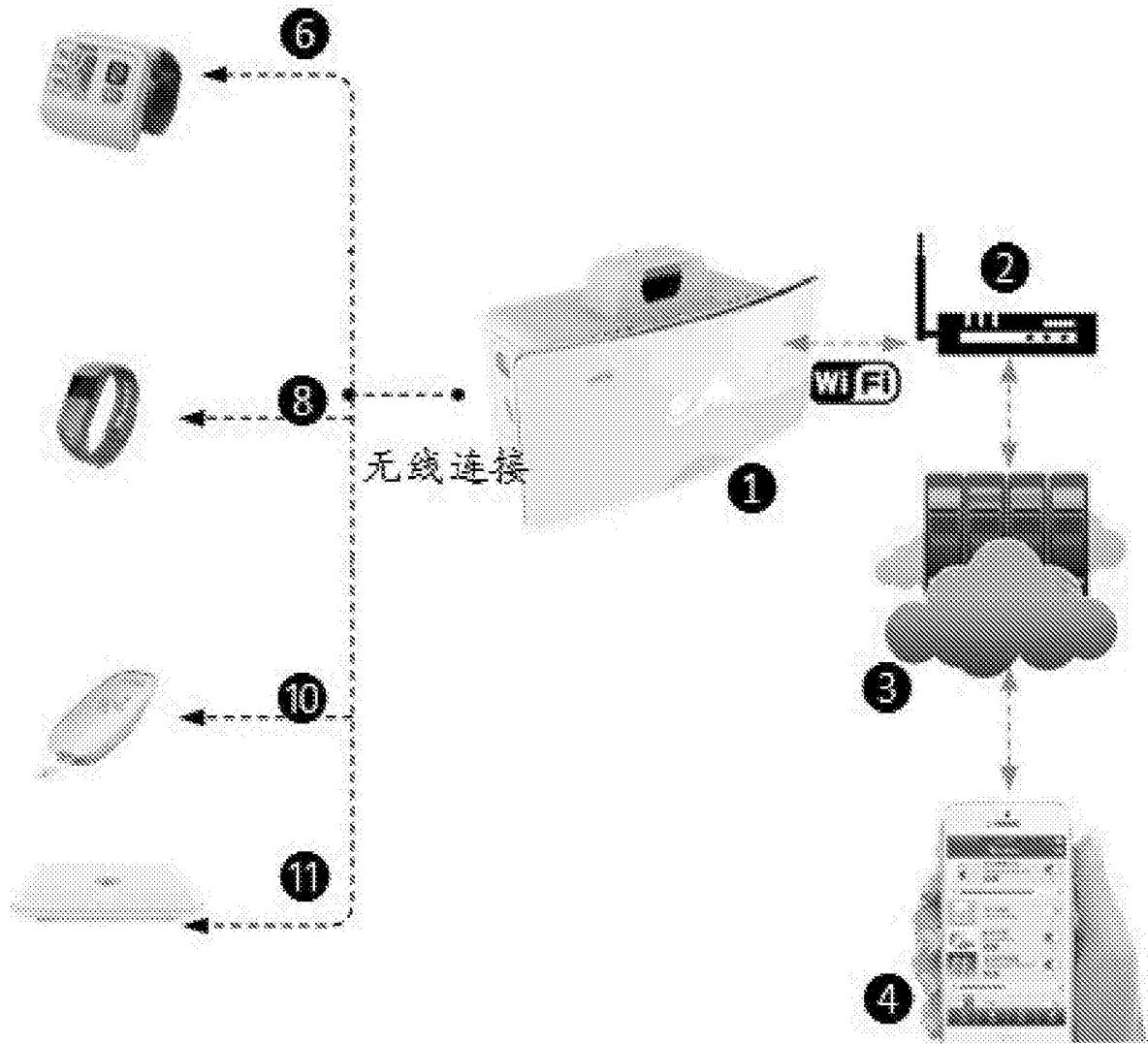


图1

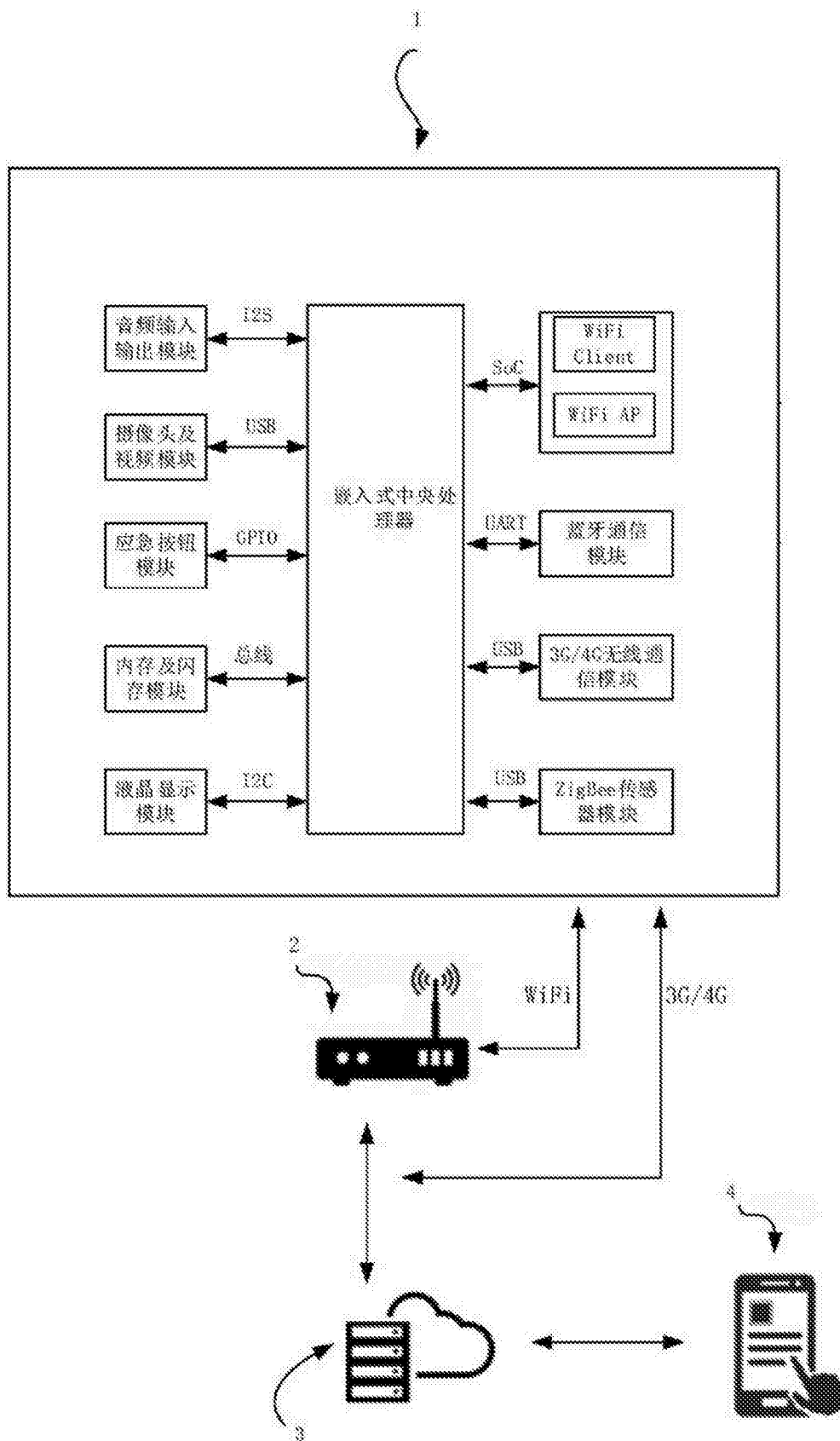


图2

专利名称(译)	一种医用智能监管系统		
公开(公告)号	CN205812085U	公开(公告)日	2016-12-14
申请号	CN201620696891.3	申请日	2016-06-29
[标]申请(专利权)人(译)	浙江汉腾物联科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	浙江汉腾物联科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	浙江汉腾物联科技有限公司		
[标]发明人	虞啸华 向三名 杨子勤 金闻广 黄炜		
发明人	虞啸华 向三名 杨子勤 金闻广 黄炜		
IPC分类号	H04L29/08 A61B5/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种医用智能监管系统，旨在解决医生对病人很难进行有效地监管的问题。一种医用智能监管系统，包括智能控制端、云服务平台和移动终端；智能控制端通过无线连接有智能手环和健康监测模块；智能手环内设有跟踪器，跟踪器与智能控制端通过无线连接；移动终端与云服务平台无线连接；智能控制端与云服务平台通过有线连接或无线连接。本实用新型中健康监测模块，可以检测病人身体状况，并将检测数据传送到智能控制端，节省了医生录入信息的过程。智能控制端通过无线连接有智能手环，智能手环内设有跟踪器，当病人外出时，可以找到病人。通过移动终端病人和病人家属可以随时掌握病人的健康检测数据。

