



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203278893 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 06

(21) 申请号 201320251398. 7

(22) 申请日 2013. 05. 10

(73) 专利权人 TCL 集团股份有限公司

地址 516001 广东省惠州市鹅岭南路 6 号

TCL 工业大厦 8 楼技术中心

(72) 发明人 张艳

(74) 专利代理机构 深圳市君胜知识产权代理事

务所 44268

代理人 王永文 刘文求

(51) Int. Cl.

H04L 29/08 (2006. 01)

G08C 17/02 (2006. 01)

H04B 5/00 (2006. 01)

A61B 5/00 (2006. 01)

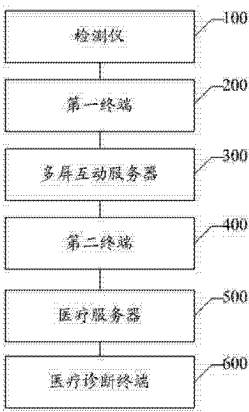
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种基于多屏互动的医疗系统

(57) 摘要

本实用新型公开一种基于多屏互动的医疗系统,其中,包括:用于检测目标的生理参数信息的检测仪;用于从所述检测仪中获取检测的生理参数信息,并判断生理参数是否在安全数值范围内的第一终端,当所述生理参数不在安全数值范围内时推送界面信息,其中所述界面信息携带检测的生理参数信息;用于当所述生理参数超过阈值时,接收并分析从第一终端推送的界面信息的多屏互动服务器;用于从多屏互动服务器上获取界面信息的第二终端;所述检测仪、第一终端、多屏互动服务器、第二终端依次通讯连接。



1. 一种基于多屏互动的医疗系统,其特征在于,包括:
用于检测目标的生理参数信息的检测仪;
用于从所述检测仪中获取检测的生理参数信息,并判断生理参数是否在安全数值范围内的第一终端,当所述生理参数不在安全数值范围内时推送界面信息,其中所述界面信息携带检测的生理参数信息;
用于接收并分析从第一终端推送的界面信息的多屏互动服务器;
用于从多屏互动服务器上获取界面信息的第二终端;
所述检测仪、第一终端、多屏互动服务器、第二终端依次通讯连接。
2. 根据权利要求1所述的基于多屏互动的医疗系统,其特征在于,所述检测仪包括摄像头、心电检测设备、血压检测设备、体脂检测设备、及血糖检测设备中的一种或几种。
3. 根据权利要求1所述的基于多屏互动的医疗系统,其特征在于,所述第一终端中设置有用于对用户登录请求、信息存储请求、信息查询请求、呼叫请求、数据发送请求进行处理的处理器的处理器。
4. 根据权利要求1所述的基于多屏互动的医疗系统,其特征在于,所述第二终端还通讯连接一用于从第二终端获取界面信息并进行分析的医疗服务器。
5. 根据权利要求4所述的基于多屏互动的医疗系统,其特征在于,所述医疗服务器通讯连接一用于当医疗服务器分析出界面信息不正常时返回控制信息的医疗诊断终端。
6. 根据权利要求5所述的基于多屏互动的医疗系统,其特征在于,所述多屏互动服务器中设置有用于对界面信息进行编解码的界面信息编解码器以及用于对控制信息进行编解码的控制信息编解码器。
7. 根据权利要求5所述的基于多屏互动的医疗系统,其特征在于,所述医疗诊断终端通讯连接银行终端、药房终端、结算中心终端、急救中心终端以及配送中心终端。

一种基于多屏互动的医疗系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗系统领域,尤其涉及一种基于多屏互动的医疗系统。

背景技术

[0002] 随着生活节奏的加快,在外的子女总是工作太忙,而忘记给家里的老人定期检查身体或者家里老人出现突发情况时,不能第一时间获取信息,而贻误了宝贵的诊断时间。

[0003] 现在,出现了多屏互动技术为人们带来了极大的便利,让用户能够在不同电子设备之间实现互动,但是多屏互动技术应用于医疗系统中,还存在诸多不足,例如在时间和空间方面存在一定的局限性,老人的亲属还是无法实现在任何时间、任何地点与电子设备进行互动,无法随时了解到老人的身体状况。

[0004] 因此,现有技术还有待于改进和发展。

实用新型内容

[0005] 鉴于上述现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种基于多屏互动的医疗系统,旨在解决现有技术中医疗系统在时间和空间方面存在局限性的问题。

[0006] 本实用新型的技术方案如下:

[0007] 一种基于多屏互动的医疗系统,其中,包括:

[0008] 用于检测目标的生理参数信息的检测仪;

[0009] 用于从所述检测仪中获取检测的生理参数信息,并判断生理参数是否在安全数值范围内的第一终端,当所述生理参数不在安全数值范围内时推送界面信息,其中所述界面信息携带检测的生理参数信息;

[0010] 用于当所述生理参数超过阈值时,接收并分析从第一终端推送的界面信息的多屏互动服务器;

[0011] 用于从多屏互动服务器上获取界面信息的第二终端;

[0012] 所述检测仪、第一终端、多屏互动服务器、第二终端依次通讯连接。

[0013] 所述的基于多屏互动的医疗系统,其中,所述检测仪包括摄像头、心电检测设备、血压检测设备、体脂检测设备、及血糖检测设备中的一种或几种。

[0014] 所述的基于多屏互动的医疗系统,其中,所述第一终端中设置有用对用户登录请求、信息存储请求、信息查询请求、呼叫请求、数据发送请求进行处理的处理器。

[0015] 所述的基于多屏互动的医疗系统,其中,所述第二终端还通讯连接一用于从第二终端获取界面信息并进行分析的医疗服务器。

[0016] 所述的基于多屏互动的医疗系统,其中,所述医疗服务器通讯连接一用于当医疗服务器分析出界面信息不正常时返回控制信息的医疗诊断终端。

[0017] 所述的基于多屏互动的医疗系统,其中,所述多屏互动服务器中设置有用对界面信息进行编解码的界面信息编解码器以及用于对控制信息进行编解码的控制信息编解码器。

[0018] 所述的基于多屏互动的医疗系统,其中,所述医疗诊断终端通讯连接银行终端、药房终端、结算中心终端、急救中心终端以及配送中心终端。

[0019] 有益效果:本实用新型通过将检测仪、第一终端、多屏互动服务器、第二终端依次通讯连接,使得第二终端在任何时间、任何地点都能与多屏互动服务器以及第一终端进行互动交互,不再受时间和空间的限制,在外的亲属能够随时随地了解到家里的老人的身体状况,并通过咨询各大医院来给家里的老人进行远程的辅助治疗。

附图说明

[0020] 图 1 为本实用新型基于多屏互动的医疗系统较佳实施例的结构框图。

[0021] 图 2 为图 1 所示医疗系统中第一终端的具体结构框图。

[0022] 图 3 为图 1 所示医疗系统中医疗诊断终端的具体结构框图。

具体实施方式

[0023] 本实用新型提供一种基于多屏互动的医疗系统,为使本实用新型的目的、技术方案及效果更加清楚、明确,以下对本实用新型进一步详细说明。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,图 1 为本实用新型一种基于多屏互动的医疗系统较佳实施例的结构框图,如图所示,其包括:检测仪 100、第一终端 200、多屏互动服务器 300、第二终端 400、医疗服务器 500、医疗诊断终端 600。

[0025] 其中的检测仪 100,用于检测目标的生理参数信息,并将检测到的生理参数信息发送至第一终端 200;

[0026] 第一终端 200,用于从所述检测仪 100 中获取检测的生理参数信息,判断生理参数是否在安全数值范围内,当所述生理参数不在安全数值范围内时推送界面信息,其中所述界面信息携带检测的生理参数信息;

[0027] 多屏互动服务器 300,用于接收并分析界面信息,并将界面信息发送至指定的第二终端 400 上;

[0028] 第二终端 400,用于根据用户的输入显示相应的用户界面,并将用户的操作转换为控制信息,反馈至第一终端 200 以及多屏互动服务器 300;

[0029] 医疗服务器 500,用于接收界面信息,由医疗服务器 500 对界面信息进行分析;

[0030] 医疗诊断终端 600,当医疗服务器 500 分析出界面信息不正常时,反馈给医疗诊断终端 600,由医疗诊断终端 600 返回控制信息;

[0031] 所述检测仪 100、第一终端 200、多屏互动服务器 300、第二终端 400、医疗服务器 500、医疗诊断终端 600 依次通讯连接。

[0032] 检测仪 100 包括但不限于下述的检测装置:摄像头、心电检测设备、血压检测设备、体脂检测设备、血糖检测设备,通过这些检测装置来检测目标的生理参数信息,然后发送至第一终端 200,第一终端 200 检测生理参数是在安全数值范围内,当所述生理参数不在安全数值范围内时,则将界面信息推送到多屏互动服务器 300 上,当在安全数值范围内时,可将检测到的生理参数信息发送至个人健康数据库中存储。

[0033] 所述的界面信息是指血压采集界面、体脂采集界面、血糖采集界面、心电采集界面

等用户界面信息。多屏互动服务器 300 接收到由第一终端 200 推送的界面信息后,将对界面信息进行分析,然后将界面信息发送至指定的第二终端上 400。该第二终端 400 是指目标用户的亲朋好友等希望第一时间得到目标用户身体状态信息的用户终端 400,例如老人的子女用户终端。

[0034] 多屏互动服务器 300 在发送界面信息之前,还会判断第二终端 400 是否处于登录状态,只有在第二终端 400 处于登录状态时,才将界面信息发送至第二终端 400,而第二终端 400 不是处于登录状态时,多屏互动服务器 300 暂不会发送至界面信息至第二终端 400 上,而是由第二终端 400 在下次登录多屏互动服务器 300 时,主动获取多屏互动服务器 300 发送的界面信息。第二终端 400 接收到界面信息后,用户可选择是否显示该界面信息,当用户选择显示界面信息时,可第一时间获取目标的生理参数信息。第二终端 400 还可将数据传输到医疗服务器 500,在所述医疗服务器 500 中内置了病理数据监控软件,这样医疗服务器 500 将检测该生理参数信息是否正常,当正常时,可直接将生理参数数据发送至个人健康数据库中存储,当不正常时,则可将病理信息发送至医疗诊断终端 600,由医生进行医疗诊断。

[0035] 在所述第一终端 200 中,设置有登录请求模块 210、个人信息模块 220、信息查询模块 230、呼叫模块 240、服务数据发送模块 250;

[0036] 其中,登录请求模块 210 用于发送携带有移动终端唯一标识符的登录请求信息至多屏互动服务器 300,多屏互动服务器 300 接收到登录请求信息后,可根据唯一标识符来判断移动终端是否具有登录资格。

[0037] 个人信息模块 220,用于接收用户输入的年龄、性别、健康档案数据等个人信息,并将接收到的个人信息保存,并发送至医疗诊断终端 600,为医生的诊断提供参考信息。

[0038] 信息查询模块 230,用于用户查询包含医院信息、电子病历、常见病症以及预防治疗方法、医保社保、以及费用清单等信息。

[0039] 呼叫模块 240,用于当需要医院抢救或者家庭健康护理时,用户通过有线或者无线网络与医疗服务站连接,进行电话或视频呼叫。

[0040] 服务数据发送模块 250,用于在第一终端成功登录多屏互动服务器后,发送生理参数信息至服务器。

[0041] 相应地,在所述第一终端 200 中设置有用对用户登录请求、信息存储请求、信息查询请求、呼叫请求、数据发送请求进行处理的处理器。

[0042] 第二终端 400 接收到界面信息后,根据用户的输入显示相应的用户界面,例如,持有第二终端 400 的子女要求第一终端 200 的用户进行血压的测量,则子女操作到血压采集界面,第二终端 400 还将子女对用户界面的操作转换为控制信息发送至第一终端 200,或者子女还可将医生的诊断意见反馈给第一终端 100 的用户。相应地,在所述多屏互动服务器 300 中设置有用对控制信息进行编解码的控制信息编解码器以及用于对界面信息进行编解码的界面信息编解码器,在所述第一终端 200 及第二终端 400 中,设置有用收发控制信息的控制信息收发器以及用于收发界面信息的界面信息收发器。

[0043] 由于数据以及界面信息交互和控制信息交互的要求不同,本发明为了避免控制信息交互和数据交互抢宽带,所以对宽带要求不高的控制信息交互采用蓝牙或红外传输的方式进行交互,而对界面信息交互以及其他数据交互则采用无线局域网或移动互联网进行交

互。

[0044] 如图3所示,在医疗诊断终端600上设置有登录模块610、病人信息模块620、病历查询模块630、位置信息模块640、管理模块650;

[0045] 其中,登录模块610,为医生提供登录功能以及信息沟通功能;

[0046] 病人信息模块620,用于获取病人健康检测信息表,如心电图、血压、脉搏等。

[0047] 病历查询模块630,用于向医院数据库查询病人的电子病历并显示查询结果。

[0048] 位置信息模块640,用于显示被查询人的位置及个人信息。

[0049] 管理模块650,用于对各种信息编辑后保存。

[0050] 医疗诊断终端600还通讯连接银行终端、药房终端、结算中心终端、急救中心终端以及配送中心终端;

[0051] 连接于药房终端、配送中心终端后,医生开出的药方可直接传送至药方终端及配送中心终端,如果用户需要,配送中心可将药方对应的药物送上门;而急救中心终端还可及时响应医生或用户的急救请求,进行急救服务;用户还可通过银行终端支付诊断费和药费等费用;此外,医生还可要求用户进行其他生理参数的测量,并将测量请求发送至第二终端,第二终端将界面操作转换为控制信息发送至用户第一终端。

[0052] 综上所述,本实用新型通过将检测仪、第一终端、多屏互动服务器、第二终端依次通讯连接,使得第二终端在任何时间、任何地点都能与多屏互动服务器以及第一终端进行互动交互,不再受时间和空间的限制,使得在外的亲属能够随时随地了解到家里的老人的身体状况,并通过咨询各大医院来给家里的老人进行远程的辅助治疗。

[0053] 应当理解的是,本实用新型的应用不限于上述的举例,对本领域普通技术人员来说,可以根据上述说明加以改进或变换,所有这些改进和变换都应属于本实用新型所附权利要求的保护范围。

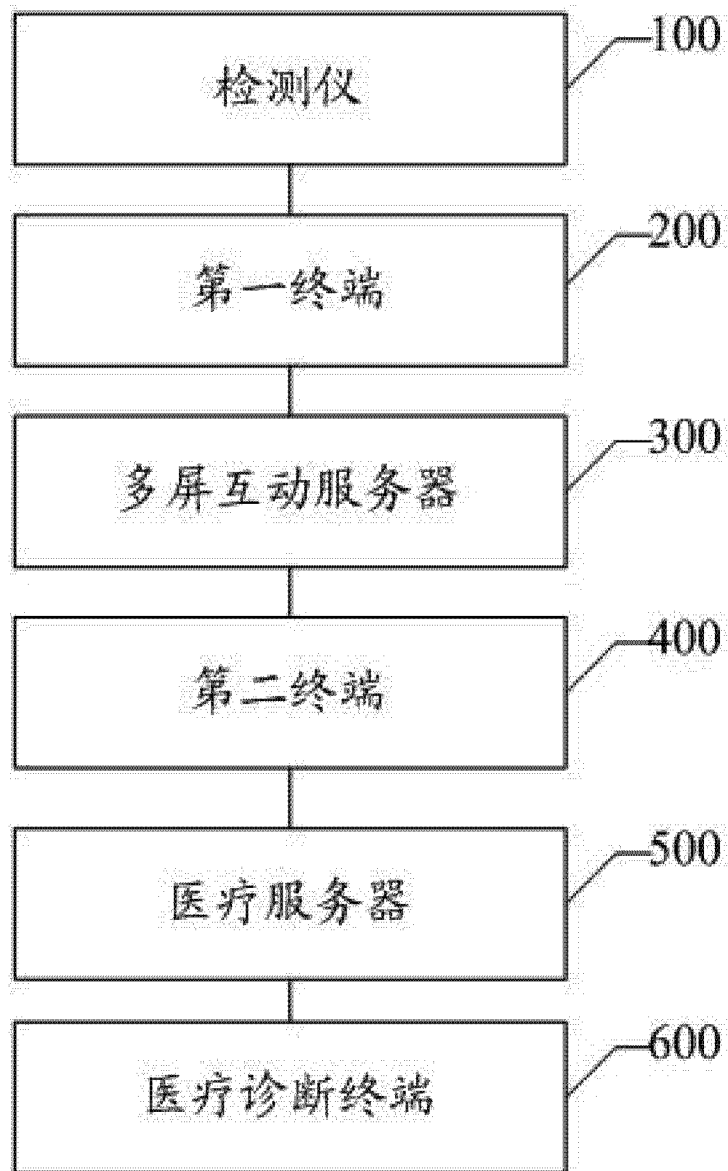


图 1

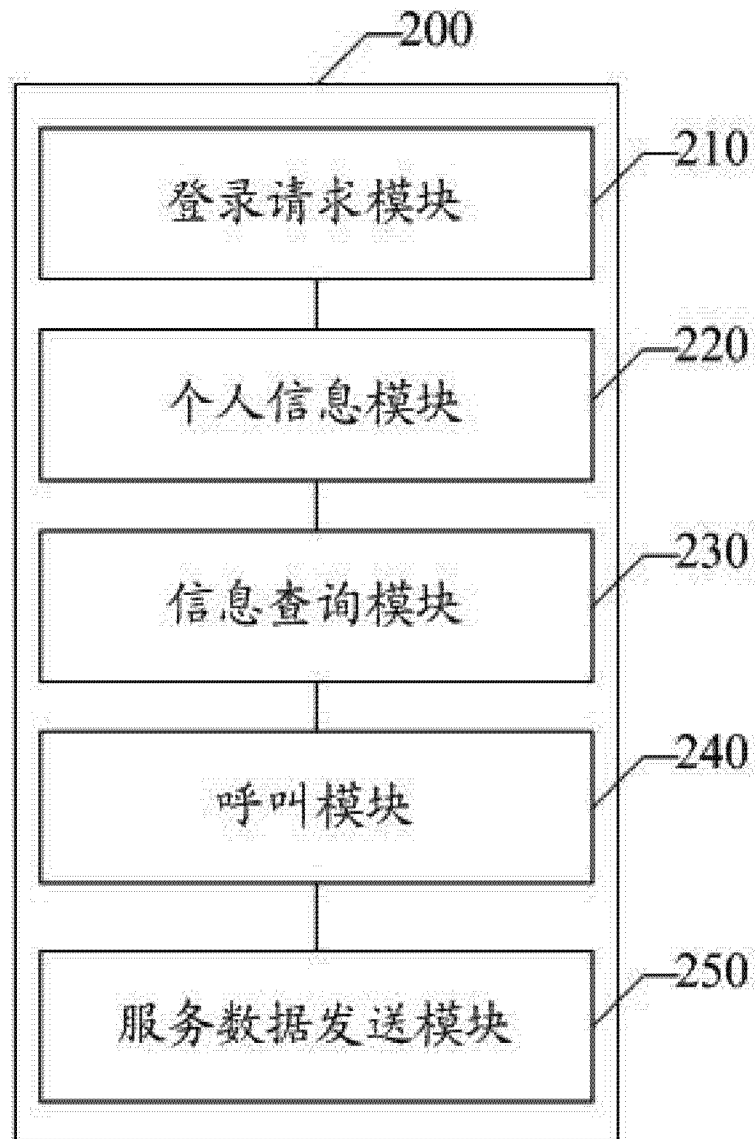


图 2

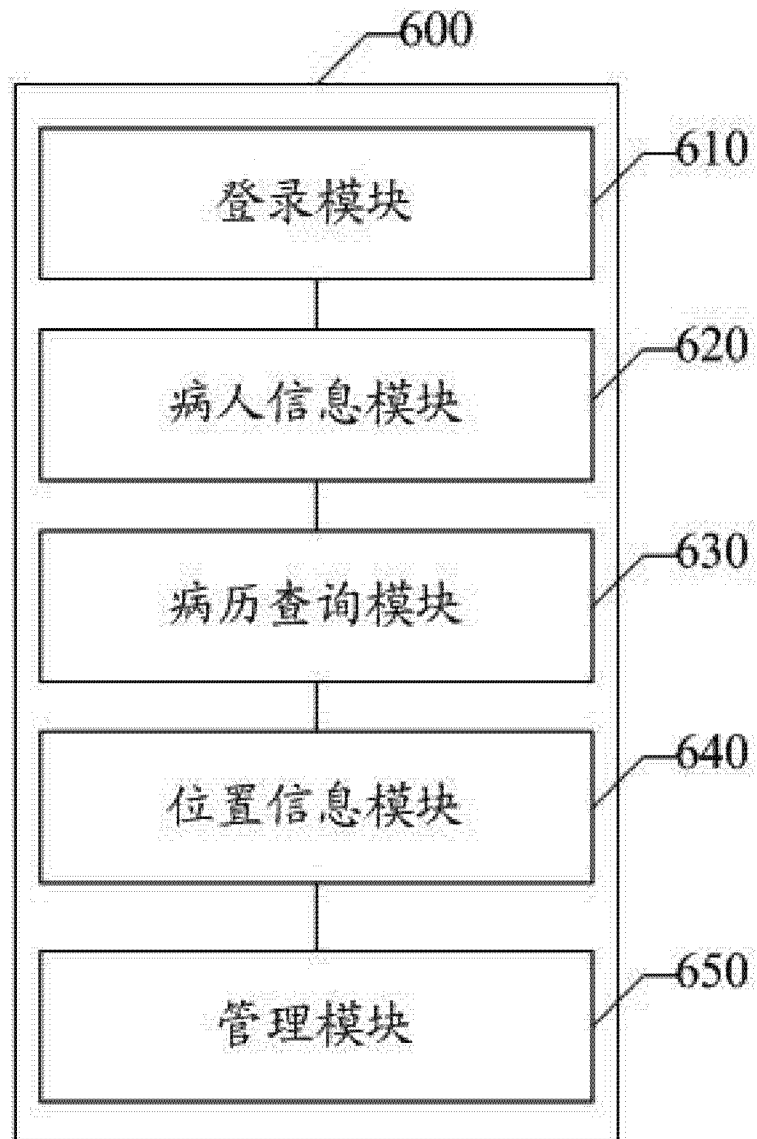


图 3

专利名称(译)	一种基于多屏互动的医疗系统		
公开(公告)号	CN203278893U	公开(公告)日	2013-11-06
申请号	CN201320251398.7	申请日	2013-05-10
[标]申请(专利权)人(译)	TCL集团股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	TCL集团股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	TCL集团股份有限公司		
[标]发明人	张艳		
发明人	张艳		
IPC分类号	H04L29/08 G08C17/02 H04B5/00 A61B5/00		
代理人(译)	王永文		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开一种基于多屏互动的医疗系统，其中，包括：用于检测目标的生理参数信息的检测仪；用于从所述检测仪中获取检测的生理参数信息，并判断生理参数是否在安全数值范围内的第一终端，当所述生理参数不在安全数值范围内时推送界面信息，其中所述界面信息携带检测的生理参数信息；用于当所述生理参数超过阈值时，接收并分析从第一终端推送的界面信息的多屏互动服务器；用于从多屏互动服务器上获取界面信息的第二终端；所述检测仪、第一终端、多屏互动服务器、第二终端依次通讯连接。

