



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203017096 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 26

(21) 申请号 201320040927. 9

(22) 申请日 2013. 01. 25

(73) 专利权人 重庆市软汇科技发展有限公司
地址 400039 重庆市九龙坡区科园一路 73 号附 14-7 号

(72) 发明人 赵运勇 潘燕 童俊平

(74) 专利代理机构 北京同恒源知识产权代理有限公司 11275

代理人 赵荣之

(51) Int. Cl.

A61B 19/00 (2006. 01)

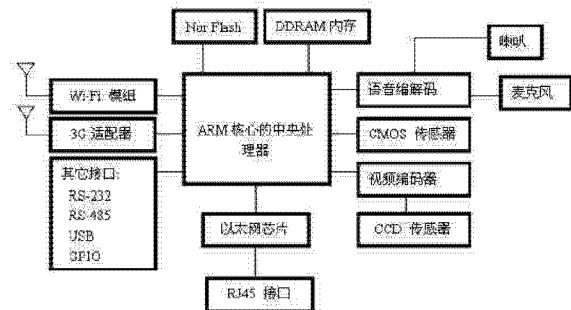
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

基于点对点视频通信的医疗监护系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种基于点对点视频通信的医疗监护系统,涉及一种医疗设备,包括通过点对点连接的患者医疗平台和医生服务平台;所述患者医疗平台,用于采集患者各项数据并上传至所述医生服务平台;所述医生服务平台,用于收集医生给出的指令信息并传输至所述患者医疗平台。本实用新型采用基于点对点通信的跨平台视频传输系统来实现远程医疗监护系统,可以使医护人员不必在病人的周围就能完成对病人的监护,从而使得医护人员在监护传染病患者时更加安全,并且可以使一名或多名医疗经验丰富的医护人员能够同时对很多名病人进行监护,提升了优质医疗水平,使得医疗资源能够在更广泛的区域共享。



1. 基于点对点视频通信的医疗监护系统,其特征在于:包括通过点对点连接的患者医疗平台和医生服务平台;所述患者医疗平台,用于采集患者各项数据并上传至所述医生服务平台;所述医生服务平台,用于收集医生给出的指令信息并传输至所述患者医疗平台。

2. 根据权利要求1所述的基于点对点视频通信的医疗监护系统,其特征在于:所述患者医疗平台包括患者信息采集单元、患者信息传输单元和信息接收单元;所述患者信息采集单元,用于采集患者的生理状况参数和现场图像信息;所述患者信息传输单元,用于将所采集的生理状况参数传输至医生服务平台;所述信息接收单元,用于接收经过医生服务平台处理后传输的指令信息。

3. 根据权利要求1所述的基于点对点视频通信的医疗监护系统,其特征在于:所述医生服务平台包括微处理器、音频设备、视频设备和指令信息传输单元,所述微处理器分别与音频设备、视频设备、指令信息传输单元连接,所述音频设备用于获取医生作出的指令信息,所述视频设备用于显示现场图像信息,所述指令信息传输单元用于将医生作出的指令信息转化成与现场图像信息相结合的指示图像并向患者医疗平台传输。

4. 根据权利要求1所述的基于点对点视频通信的医疗监护系统,其特征在于:所述点对点连接采用跨平台的视频传输系统;所述点对点连接采用跨平台的视频传输系统用于减少对服务器处理能力与服务器网络带宽的依赖,实现医生指令、患者信息的传输。

5. 根据权利要求1所述的基于点对点视频通信的医疗监护系统,其特征在于:所述患者信息采集单元采用 CCD 传感器、CMOS 传感器、RS-232、UART 和 USB 接口外接的医用设备实现;所述 CCD 传感器和 CMOS 传感器用于采集患者图像;所述 RS-232、UART 和 USB 接口用于连接血压、血糖、心电图仪和尿液分析仪设备。

6. 根据权利要求1所述的基于点对点视频通信的医疗监护系统,其特征在于:所述指令信息、患者信息和现场图像信息传输单元采用 Wi-Fi Module、3G Dongle 或有线以太网网络接口传输信息;所述 Wi-Fi Module、3G Dongle 或有线以太网网络接口,用于连接到互联网接入服务提供商,提供信息传输的物理介质。

7. 根据权利要求1所述的基于点对点视频通信的医疗监护系统,其特征在于:所述患者医疗平台和医生服务平台分别还包括云台及用于控制云台转动的云台控制器,所述患者医疗平台和医生服务平台分别设置于云台,所述云台与云台控制器连接。

8. 根据权利要求1所述的基于点对点视频通信的医疗监护系统,其特征在于:所述患者医疗平台包括用于存储生理状况参数、现场图像信息和指令信息的患者信息存储器,所述患者信息存储器分别与患者信息传输单元和信息接收单元连接。

9. 根据权利要求1所述的基于点对点视频通信的医疗监护系统,其特征在于:所述医生服务平台还包括用于患者医疗平台的信息和医生给出的指令信息的医生信息存储器,所述医生信息存储器与微处理器连接。

基于点对点视频通信的医疗监护系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备领域,特别涉及一种远程医疗监护系统。

背景技术

[0002] 目前,随着医疗卫生体制改革的深入和人们对医疗信息化、数字化的重视,各种于医疗相关的系统大量出现:例如远程预约挂号系统、个人健康查询系统、医疗百科查询系统等,它们的出现为病人就诊断、获取医疗卫生知识提供了便利同时取得了明显的社会效益。

[0003] 通过互联网对远方的病人进行远程会诊咨询,不但可以使医护人员不必在病人的周围就能完成对病人的监护,从而使得医护人员在监护传染疾病患者时更加安全,更为重要的是远程会诊可以使得一名或多名医疗经验丰富的医护人员能够同时对很多名病人进行监护,这些措施提升了整体医疗水平,使得优质医疗资料能够在更广泛的区域共享。

[0004] 因此,需要一种能够远程监控病人生理状况和实现远程会诊服务的远程医疗监护系统。

实用新型内容

[0005] 有鉴于此,本实用新型所要解决的技术问题是提供一种能够远程监控病人生理状况和实现远程会诊服务的远程医疗监护系统。

[0006] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的:

[0007] 本实用新型提供的基于点对点视频通信的医疗监护系统,包括通过点对点连接的患者医疗平台和医生服务平台;所述患者医疗平台,用于采集患者各项数据并上传至所述医生服务平台;所述医生服务平台,用于收集医生给出的指令信息并传输至所述患者医疗平台。

[0008] 进一步,所述患者医疗平台包括患者信息采集单元、患者信息传输单元和信息接收单元;所述患者信息采集单元,用于采集患者的生理状况参数和现场图像信息;所述患者信息传输单元,用于将所采集的生理状况参数传输至医生服务平台;所述信息接收单元,用于接收经过医生服务平台处理后传输的指令信息。

[0009] 进一步,所述医生服务平台包括微处理器、音频设备、视频设备和指令信息传输单元,所述微处理器分别与音频设备、视频设备、指令信息传输单元连接,所述音频设备用于获取医生作出的指令信息,所述视频设备用于显示现场图像信息,所述指令信息传输单元用于将医生作出的指令信息转化成与现场图像信息相结合的指示图像并向患者医疗平台传输。

[0010] 进一步,所述点对点连接的跨平台的视频传输系统。

[0011] 进一步,所述患者信息采集单元采用Wi-Fi Module、3G Dongle或有线以太网网络传输信息。

[0012] 进一步,所述指令信息传输单元采用Wi-Fi Module、3G Dongle或有线以太网网络传输信息。

[0013] 进一步,所述患者医疗平台和医生服务平台分别还包括云台及用于控制云台转动的云台控制器,所述患者医疗平台和医生服务平台分别设置于云台,所述云台与云台控制器连接。

[0014] 进一步,所述患者医疗平台包括用于存储生理状况参数、现场图像信息和指令信息的患者信息存储器,所述患者信息存储器分别与患者信息传输单元和信息接收单元连接。

[0015] 进一步,所述医生服务平台还包括用于患者医疗平台的信息和医生给出的指令信息的医生信息存储器,所述医生信息存储器与微处理器连接。

[0016] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型采用基于点对点的跨平台的视频传输系统来实现远程医疗监护系统,可以使医护人员不必在病人的周围就能完成对病人的监护,从而使得医护人员在监护传染疾病患者时更加安全,并且可以使一名或多名医疗经验丰富的医护人员能够同时对很多名病人进行监护,提升了优质医疗水平,使得医疗资源能够在更广泛的区域共享。同时不再需要使用者建设投入巨大的服务器平台,减少了用户投资,充分利用了通信端的设备处理能力与网络通信容量。

附图说明

[0017] 为了使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细描述,其中:

[0018] 图 1 为本实用新型实施例提供的基于点对点视频通信的医疗监护系统原理框图。

具体实施方式

[0019] 以下将参照附图,对本实用新型的优选实施例进行详细的描述。应当理解,优选实施例仅为了说明本实用新型,而不是为了限制本实用新型的保护范围。

[0020] 图 1 为本实用新型实施例提供的基于点对点视频通信的医疗监护系统原理框图,如图所示:本实用新型提供的基于点对点视频通信的医疗监护系统,包括通过点对点连接的患者医疗平台和医生服务平台;所述患者医疗平台,用于采集患者各项数据并上传至所述医生服务平台;所述医生服务平台,用于收集医生给出的指令信息并传输至所述患者医疗平台。

[0021] 所述患者医疗平台包括患者信息采集单元、患者信息传输单元和信息接收单元;所述患者信息采集单元,用于采集患者的生理状况参数和现场图像信息;所述患者信息传输单元,用于将所采集的生理状况参数传输至医生服务平台;所述信息接收单元,用于接收经过医生服务平台处理后传输的指令信息。

[0022] 所述医生服务平台包括微处理器(本实施例采用 ARM 核心的中央处理器)、音频设备、视频设备和指令信息传输单元,所述微处理器分别与音频设备、视频设备、指令信息传输单元连接,所述音频设备用于获取医生作出的指令信息,所述视频设备用于显示现场图像信息,所述指令信息传输单元用于将医生作出的指令信息转化成与现场图像信息相结合的指示图像并向患者医疗平台传输。本实施例的音频设备通过语音编解码连接喇叭和麦克风,视频设备通过视频编码器与 CCD 传感器连接。

[0023] 所述点对点连接的跨平台的视频传输系统。

[0024] 所述患者信息采集单元采用 CCD 传感器、CMOS 传感器、RS-232、UART、USB 等接口外接的医用设备。

[0025] 所述指令信息传输单元采用 Wi-Fi Module、3G Dongle 或有线以太网网络传输信息。

[0026] 所述患者医疗平台和医生服务平台分别还包括云台及用于控制云台转动的云台控制器,所述患者医疗平台和医生服务平台分别设置于云台,所述云台与云台控制器连接。

[0027] 所述患者医疗平台包括用于存储生理状况参数、现场图像信息和指令信息的患者信息存储器,所述患者信息存储器分别与患者信息传输单元和信息接收单元连接。

[0028] 所述医生服务平台还包括用于患者医疗平台的信息和医生给出的指令信息的医生信息存储器,所述医生信息存储器与微处理器连接。

[0029] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管通过参照本实用新型的优选实施例已经对本实用新型进行了描述,但本领域的普通技术人员应当理解,可以在形式上和细节上对其作出各种各样的改变,而不偏离所附权利要求书所限定的本实用新型的精神和范围。

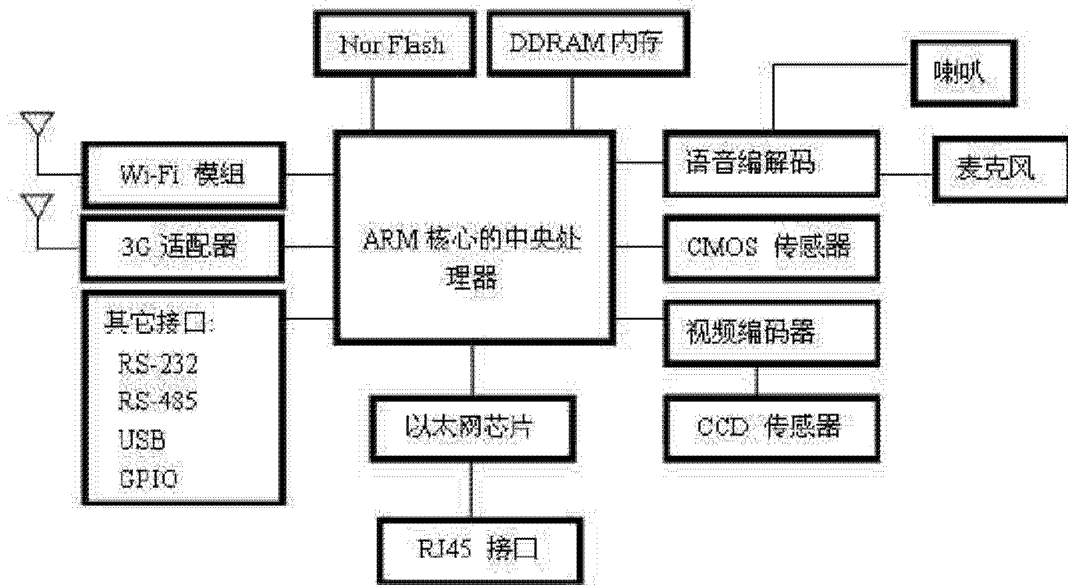


图 1

专利名称(译)	基于点对点视频通信的医疗监护系统		
公开(公告)号	CN203017096U	公开(公告)日	2013-06-26
申请号	CN201320040927.9	申请日	2013-01-25
[标]发明人	赵运勇 潘燕 童俊平		
发明人	赵运勇 潘燕 童俊平		
IPC分类号	A61B19/00 A61B5/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种基于点对点视频通信的医疗监护系统，涉及一种医疗设备，包括通过点对点连接的患者医疗平台和医生服务平台；所述患者医疗平台，用于采集患者各项数据并上传至所述医生服务平台；所述医生服务平台，用于收集医生给出的指令信息并传输至所述患者医疗平台。本实用新型采用基于点对点通信的跨平台视频传输系统来实现远程医疗监护系统，可以使医护人员不必在病人的周围就能完成对病人的监护，从而使得医护人员在监护传染疾病患者时更加安全，并且可以使一名或多名医疗经验丰富的医护人员能够同时对很多名病人进行监护，提升了优质医疗水平，使得医疗资源能够在更广泛的区域共享。

