



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204950873 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 13

(21) 申请号 201520684084. 5

(22) 申请日 2015. 09. 06

(73) 专利权人 上海世音光电仪器有限公司

地址 201300 上海市浦东新区上海浦东新区
汇成路 601 弄 1-8 号 3 幢二层

(72) 发明人 尤慧 万建平

(74) 专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253

代理人 冯子玲

(51) Int. Cl.

A61B 1/05(2006. 01)

A61B 1/045(2006. 01)

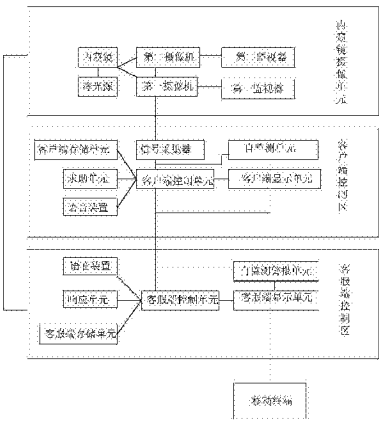
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

内窥镜摄像系统的远程移动控制系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种内窥镜摄像系统的远程移动控制系统,其包括内窥镜摄像单元、客户端控制区、客服端控制区、移动终端。内窥镜摄像单元同时与客户端控制区和客服端控制区连接;客户端控制区与客服端控制区连接;客服端控制区与移动终端连接。其可以通过移动终端实现控制,客户通过客户端控制单元连接客服,售后服务工程师可以瞬间“到达”客户身边,快速及时的调整设备参数及问题诊断,为客户解决内窥镜摄像系统出现的各类技术故障。并且其设有自动监测单元,可对使用者的健康状况进行实时监测,并能及时的得到响应,提高了工作时的效率。远程控制系统和移动终端可以摆脱时间和空间对医务人员的限制,同时可轻松处理随时发生的紧急情况。



1. 一种内窥镜摄像系统的远程移动控制系统,其特征在于,其包括内窥镜摄像单元、客户端控制区、客服端控制区、移动终端;内窥镜摄像单元同时与客户端控制区和客服端控制区连接;客户端控制区与客服端控制区连接;客服端控制区与移动终端连接。

2. 如权利要求 1 所述的内窥镜摄像系统的远程移动控制系统,其特征在于,所述内窥镜摄像单元包括内窥镜、冷光源、第一摄像机、第二摄像机、第一监视器、第二监视器;冷光源、第一摄像机、第二摄像机分别与内窥镜连接;第一摄像机、第二摄像机分别与第一监视器、第二监视器连接。

3. 如权利要求 2 所述的内窥镜摄像系统的远程移动控制系统,其特征在于,所述客户端控制区包括客户端控制单元、信号采集器、客户端存储单元、求助单元、语音装置、自监测单元、客户端显示单元;信号采集器与第一摄像机、第二摄像机连接,并与客户端控制单元和自监测单元连接;客户端存储单元、求助单元、语音装置都位于客户端控制单元内;客户端控制单元和自监测单元都与客户端显示单元连接。

4. 如权利要求 3 所述的内窥镜摄像系统的远程移动控制系统,其特征在于,所述客服端控制区包括客服端控制单元、自监测警报单元、客服端显示单元、语音装置、响应单元、客服端存储单元;客服端控制单元与客户端控制单元连接,同时与客服端显示单元连接;自监测净警报单元与客户端控制单元连接,同时与客服端显示单元连接;语音装置、响应单元、客服端存储单元都位于客服端控制单元内部。

5. 如权利要求 1 所述的内窥镜摄像系统的远程移动控制系统,其特征在于,所述移动终端是手机。

内窥镜摄像系统的远程移动控制系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种控制系统,特别是涉及一种内窥镜摄像系统的远程移动控制系统。

背景技术

[0002] 近期,医院需要维修医疗设备的越来越多,许多维修项目需要通过生产企业的售后服务加以解决。在目前医疗体制改革思路仍不够明朗的情况下,医疗设备的检修、维修服务,牵扯到医疗设备采购招标制度中售后服务条款的签订与评价,也牵扯到医院医疗器械管理部门的流程设置,还牵扯到医院设备检修、维修外包后的人事变动和人员重新安置。生产企业目前要做到随叫随到,并有专门维修备件库,巡检与业务培训比较困难。基本受制于其企业实力的参差不齐,有的企业在维修效率和业务培训方面存在明显差距。这些因素都是影响医疗设备售后服务的不确定因素。目前市面上的内窥镜摄像系统的远程移动控制系统基本都有维护难的问题存在,厂家产品销售到哪,就需要把售后服务站建到那里,不仅成本高,而且服务效率低。不能及时解决临床实际问题,直接导致手术的失败,给病人造成损失及痛苦,阻碍了微创行业的发展,同时也对人民群众享受先进医疗水平,减少病人痛苦产生影响。而且现今的医疗设备不能实时的对病人的健康状况进行了解,病人必须到医院才可以进行检查。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种内窥镜摄像系统的远程移动控制系统,其可以远程实现控制,可以通过移动终端实现控制,客户通过客户端控制单元连接客服,售后服务工程师可以瞬间“到达”客户身边,快速及时的调整设备参数及问题诊断,为客户解决内窥镜摄像系统出现的各类技术故障,并且其设有自动监测单元,可对使用者的健康状况进行实时监测,并能及时的得到响应,提高了工作时的效率。远程控制系统和移动终端可以摆脱时间和空间对医务人员的限制,同时可轻松处理随时发生的紧急情况。

[0004] 本实用新型是通过下述技术方案来解决上述技术问题的:一种内窥镜摄像系统的远程移动控制系统,其特征在于,其包括内窥镜摄像单元、客户端控制区、客服端控制区、移动终端;内窥镜摄像单元同时与客户端控制区和客服端控制区连接;客户端控制区与客服端控制区连接;客服端控制区与移动终端连接。

[0005] 优选地,所述内窥镜摄像单元包括内窥镜、冷光源、第一摄像机、第二摄像机、第一监视器、第二监视器;冷光源、第一摄像机、第二摄像机分别与内窥镜连接;第一摄像机、第二摄像机分别与第一监视器、第二监视器连接。

[0006] 优选地,所述客户端控制区包括客户端控制单元、信号采集器、客户端存储单元、求助单元、语音装置、自监测单元、客户端显示单元;信号采集器与第一摄像机、第二摄像机连接,并与客户端控制单元和自监测单元连接;客户端存储单元、求助单元、语音装置都位于客户端控制单元内;客户端控制单元和自监测单元都与客户端显示单元连接。

[0007] 优选地,所述客服端控制区包括客服端控制单元、自监测警报单元、客服端显示单元、语音装置、响应单元、客服端存储单元;客服端控制单元与客户端控制单元连接,同时与客服端显示单元连接;自监测净警报单元与客户端控制单元连接,同时与客服端显示单元连接;语音装置、响应单元、客服端存储单元都位于客服端控制单元内部。

[0008] 优选地,所述移动终端是手机。

[0009] 本实用新型的积极进步效果在于:本实用新型内窥镜摄像系统的远程移动控制系统可以远程实现控制,同时也可以通过移动终端实现控制,客户通过客户端控制单元连接客服,售后服务工程师可以瞬间“到达”客户身边,快速及时的调整设备参数及问题诊断,为客户解决内窥镜摄像系统出现的各类技术故障。并且其设有自动监测单元,可对使用者的健康状况进行实时监测,并能及时的得到响应,提高了工作时的效率。远程控制系统和移动终端可以摆脱时间和空间对医务人员的限制,同时可轻松处理随时发生的紧急情况。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型内窥镜摄像系统的远程移动控制系统的整体流程图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图给出本实用新型较佳实施例,以详细说明本实用新型的技术方案。

[0012] 如图 1 所示,本实用新型内窥镜摄像系统的远程移动控制系统包括内窥镜摄像单元、客户端控制区、客服端控制区、移动终端。内窥镜摄像单元同时与客户端控制区和客服端控制区连接;客户端控制区与客服端控制区连接;客服端控制区与移动终端连接。内窥镜摄像单元可实时监测人体健康指数;客户端控制区可接收内窥镜摄像单元的所有信息,从而让使用者实时了解自身身体健康指数;客服端控制区可接收客户端控制区的实时信息,采用不间断模式,可为使用者提供全天式不间断服务;移动终端可随时移动,打破了时间、空间的限制,方便了客服随时随地对使用者的任何问题进行处理;客服端控制区直接与内窥镜摄像单元连接,可以使得客服可以随时掌握使用者的身体健康情况。

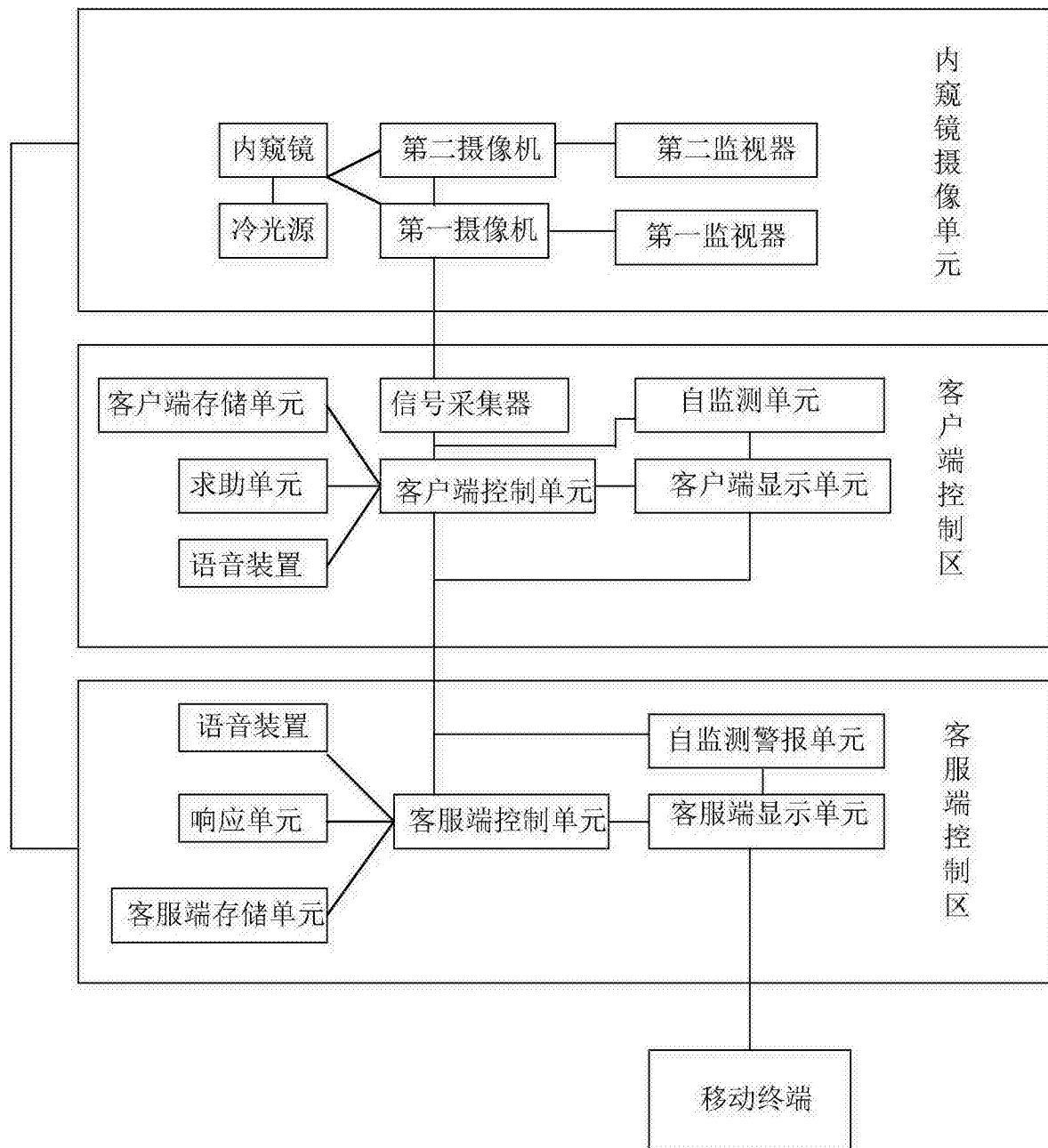
[0013] 内窥镜摄像单元包括内窥镜、冷光源、第一摄像机、第二摄像机、第一监视器、第二监视器;冷光源、第一摄像机、第二摄像机分别与内窥镜连接;第一摄像机、第二摄像机分别与第一监视器、第二监视器连接。内窥镜摄像单元可实时监测人体内部的情况,不间断;在人体内部,冷光源可为第一摄像机和第二摄像机提供良好的拍摄环境;第一监视器、第二监视器可实时显示第一摄像机、第二摄像机的画面。

[0014] 客户端控制区包括客户端控制单元、信号采集器、客户端存储单元、求助单元、语音装置、自监测单元、客户端显示单元;信号采集器与第一摄像机、第二摄像机连接,并与客户端控制单元和自监测单元连接;客户端存储单元、求助单元、语音装置都位于客户端控制单元内;客户端控制单元和自监测单元都与客户端显示单元连接。信号采集器可实时接收第一监视器和第二监视器的画面,同时用户可通过客户端控制单元进而调整第一摄像机、第二摄像机以及冷光源的参数设置。自监测单元可自我分析信号采集器接收到的信号,当发现异常情况是,会显示在客户端显示单元上;使用者也可通过求助单元、语音装置、与客服端实时进行联系,为自己解决疑惑,同时这里设置的求助模块简化了使用者的操作程序,方便使用者在紧急的情况下快速的与客服端控制区取得联系,大大的增加了工作的效率;

客户端存储单元可实时记录使用者的身体的健康状况,方便使用者以后的查看。

[0015] 客服端控制区包括客服端控制单元、自监测警报单元、客服端显示单元、语音装置、响应单元、客服端存储单元;客服端控制单元与客户端控制单元连接,同时与客服端显示单元连接;自监测警报单元与客户端控制单元连接,同时与客服端显示单元连接;语音装置、响应单元、客服端存储单元都位于客服端控制单元内部。客服端控制程序同样可以通过控制客户端控制单元进而控制第一摄像机、第二摄像机以及冷光源的工作;语音装置可与使用者进行实时交流,增加服务效率;响应单元可及时的对求助单元进行响应;客服端存储单元同样可以对使用者的健康情况进行保存记录;自监测警报单元与客户端控制区的客户端显示单元连接,间接的达到与自监测单元连接的目的,自监测警报单元可以让客服快速的接收到使用者的危急情况,从而节约时间,为使用者节约了按键的时间。

[0016] 以上所述的具体实施例,对本实用新型的解决的技术问题、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。



专利名称(译)	内窥镜摄像系统的远程移动控制系统		
公开(公告)号	CN204950873U	公开(公告)日	2016-01-13
申请号	CN201520684084.5	申请日	2015-09-06
[标]申请(专利权)人(译)	上海世音光电仪器有限公司		
申请(专利权)人(译)	上海世音光电仪器有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	上海世音光电仪器有限公司		
[标]发明人	尤慧 万建平		
发明人	尤慧 万建平		
IPC分类号	A61B1/05 A61B1/045		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种内窥镜摄像系统的远程移动控制系统，其包括内窥镜摄像单元、客户端控制区、客服端控制区、移动终端。内窥镜摄像单元同时与客户端控制区和客服端控制区连接；客户端控制区与客服端控制区连接；客服端控制区与移动终端连接。其可以通过移动终端实现控制，客户通过客户端控制单元连接客服，售后服务工程师可以瞬间“到达”客户身边，快速及时的调整设备参数及问题诊断，为客户解决内窥镜摄像系统出现的各类技术故障。并且其设有自动监测单元，可对使用者的健康状况进行实时监测，并能及时的得到响应，提高了工作时的效率。远程控制系统和移动终端可以摆脱时间和空间对医务人员的限制，同时可轻松处理随时发生的紧急情况。

