



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202537470 U

(45) 授权公告日 2012. 11. 21

(21) 申请号 201220171340. 7

(22) 申请日 2012. 04. 23

(73) 专利权人 陈智强

地址 471000 河南省洛阳市涧西区中州西路
22 号畅元大厦 606

(72) 发明人 陈智强

(51) Int. Cl.

A61B 1/24(2006. 01)

A61B 1/05(2006. 01)

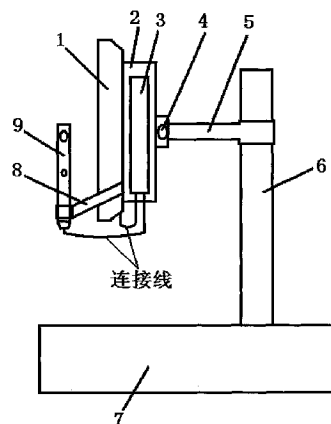
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种组合式录音像口腔内窥镜装置

(57) 摘要

一种组合式录音像口腔内窥镜装置,结构简单紧凑、体积小,拆装、运输方便,使用安全快捷;能存储医患达成的口头协定与音像数据资料的记录,避免医患纠纷,明显提高医治工作效率和成功率,大大减轻医生的劳动强度与压力。维修容易,节约大量时间与维护成本。是由:显示器,主机卡座装置,微型电脑主机,铰接装置,固定件,连接支架,牙椅装置,内窥镜手柄支架,录音像口腔内窥镜手柄,摄像镜头,摄像开关,图像存储键,备用键,录音装置构成;显示器一侧设置主机卡座装置,主机卡座装置内设置微型电脑主机;主机卡座装置一侧设置内窥镜手柄支架,内窥镜手柄支架的一端放置录音像口腔内窥镜手柄;主机卡座装置的另一侧设置铰接装置。



1. 一种组合式录音像口腔内窥镜装置,是由:显示器(1),主机卡座装置(2),微型电脑主机(3),铰接装置(4),固定件(5),连接支架(6),牙椅装置(7),内窥镜手柄支架(8),录音像口腔内窥镜手柄(9),摄像镜头(10),摄像开关(11),图像存储键(12),备用键(13),录音装置(14)构成;其特征在于:显示器(1)一侧设置主机卡座装置(2),主机卡座装置(2)内设置微型电脑主机(3);主机卡座装置(2)一侧设置内窥镜手柄支架(8),内窥镜手柄支架(8)的一端放置录音像口腔内窥镜手柄(9);主机卡座装置(2)的另一侧设置铰接装置(4),铰接装置(4)后方设置固定件(5);牙椅装置(7)一侧设置连接支架(6),连接支架(6)上设置固定件(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种组合式录音像口腔内窥镜装置,其特征在于:录音像口腔内窥镜手柄(9)正面的一端设置摄像镜头(10),录音像口腔内窥镜手柄(9)正面的中部设置摄像开关(11);录音像口腔内窥镜手柄(9)背面的中部设置备用键(13),备用键(13)的一侧设置图像存储键(12),备用键(13)的另一侧设置录音装置(14)。

3. 根据权利要求1、2所述的一种组合式录音像口腔内窥镜装置,其特征在于:显示器(1)与微型电脑主机(3)的端口之间设置连接线,微型电脑主机(3)与录音像口腔内窥镜手柄(9)的端口之间设置连接线。

一种组合式录音像口腔内窥镜装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及内窥镜装置,尤其是一种组合式录音像口腔内窥镜装置。

背景技术

[0002] 目前,国内外的医院用的口腔内窥镜,其构造是一体机,电脑主机与显示器一起全部集中在显示器壳体内,再与内窥镜通过USB线与一体机电脑的USB通讯口连接到一起。然而,一体机体积比较大,加装到牙椅上不太方便。对已有显示器的人来说成本比较高,无语言输入,不能存储医患达成的口头协定,事后一旦发生纠纷,没有证据,易造成医院经济与名誉损失,存在安全隐患;另一方面,患者也没有得到对症的医治,康复得不到保障,经济负担大。因此,现有的一体机口腔内窥镜,使用不够方便,操作不够安全放心;降低了医治工作效率,设备功能不全导致质量低,费工、费时、费力,加重了医生的劳动强度与精神压力。

[0003] 而且,口腔内窥镜系统多部分不是在本地安装,在安装 windows 系统后,经常由于使用或操作问题导致系统损坏,在系统损坏后由于体积太大,拆卸,邮寄很不方便,而且显示器在运输过程中极易造成损坏,若上门维修会给厂家造成极大的维修成本;总之,现有的口腔内窥镜维修困难,维护成本高。因此,现有的一体机口腔内窥镜成为口腔内窥镜发展中的瓶颈、障碍,是本领域长期以来难以解决的技术难题,不能满足医生和患者、市场与用户的需求。

[0004] 鉴于上述的原因,现有的一体机口腔内窥镜需要创新改进。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了克服现有技术中的不足,提供一种组合式录音像口腔内窥镜装置,结构简单紧凑、体积小,拆装、运输方便,使用安全快捷;能存储医患达成的口头协定与音像数据资料的记录,避免医患纠纷,明显提高医治工作效率和成功率,大大减轻医生的劳动强度与压力。维修容易,节约大量时间与维护成本。

[0006] 本实用新型为了实现上述的目的,采用如下的技术方案:一种组合式录音像口腔内窥镜装置,是由:显示器,主机卡座装置,微型电脑主机,铰接装置,固定件,连接支架,牙椅装置,内窥镜手柄支架,录音像口腔内窥镜手柄,摄像镜头,摄像开关,图像存储键,备用键,录音装置构成;显示器一侧设置主机卡座装置,主机卡座装置内设置微型电脑主机;主机卡座装置一侧设置内窥镜手柄支架,内窥镜手柄支架的一端放置录音像口腔内窥镜手柄;主机卡座装置的另一侧设置铰接装置,铰接装置后方设置固定件;牙椅装置一侧设置连接支架,连接支架上设置固定件。

[0007] 录音像口腔内窥镜手柄正面的一端设置摄像镜头,录音像口腔内窥镜手柄正面的中部设置摄像开关;录音像口腔内窥镜手柄背面的中部设置备用键,备用键的一侧设置图像存储键,备用键的另一侧设置录音装置。

[0008] 显示器与微型电脑主机的端口之间设置连接线,微型电脑主机与录音像口腔内窥镜手柄的端口之间设置连接线。

[0009] 本实用新型的工作原理是：将内窥镜输出口插入微型电脑主机 USB 口内，将触摸屏线插在迷你计算机的另外一个 USB 口上，再用音频线把微型电脑主机的音频输出与显示器的音频输入口联接起来，装入视频捕捉软件（如需内窥镜驱动则安装驱动后重启计算机即可）。这种组合式结构能极其方便的操作，进行口腔检查、口腔拍照、口腔管理等口腔医疗工作，能够网络互联、远程诊断。

[0010] 冬季使用前需先打开录音像口腔内窥镜手柄预热 10 分钟，使录音像口腔内窥镜手柄温度与口腔内温度尽量相近；拍摄前，患者先漱口并长出一口气，使患者在拍摄时处于吸气状态下迅速定格图像，避免拍摄时口内雾气严重影响拍摄效果。拍摄时，不能把录音像口腔内窥镜手柄放在后牙的正上方，也不能贴紧牙齿，1cm 为最佳拍摄距离，拍摄时要把录音像口腔内窥镜手柄放在颊侧或舌侧进行聚焦，让其成微微上翘的直线，从顶端的 1/4 处可支撑在前牙上，使其有一个支点，这样可以避免拍摄时因手晃动而出现图像模糊的情况。

[0011] 口腔内窥镜的图像存储键：开启计算机，先打开口腔内窥镜，再打开图像软件或病历系统中的图像软件，把内窥镜对准要拍摄的物体，按“图像存储键”即可把口腔内窥镜拍摄的图像保存到微型电脑主机的磁盘内。

[0012] 口腔内窥镜的录音装置：打开计算机语音录入软件或语音录入装置，可以把医患达成的口头协议录下来以备查证。计算机装上语音软件还可以通过语音操作计算机。

[0013] 口腔内窥镜上逆时针调整摄像镜头，焦距变小，适用于近距离；顺时针调整摄像镜头，焦距变大，适用于远距离（差一圈至底部为最佳）。严禁把镜头顺时针旋的太紧或逆时针旋出（一般调整幅度在两圈左右）。

[0014] 本实用新型的有益效果是：结构简单紧凑、体积小，设计合理，制造容易，使用方便、操作快捷安全；体积小，拆装、运输方便；能存储医患达成的口头协定与音像数据资料的记录，避免医患纠纷，明显提高医治工作效率和成功率，大大减轻医生的劳动强度与压力、降低患者病痛与经济负担。维修容易，节约大量时间与维护成本。

[0015] 本实用新型使口腔内窥镜在实际应用中容易安装、拆卸、运输，特别是在牙科治疗椅安装、容易维修。这种组合式结构能极其方便的操作，进行口腔检查、口腔拍照、口腔管理等口腔医疗工作，口头协议容易储存，能够网络互联、远程诊断；从而有效实现数字化医院管理，方便医生对患者资料的管理、病历的书写记录，提升了医患沟通以及许多新功能。省工、省时、省力，达到节能高效的目的。

[0016] 本实用新型解决了本领域长期以来难以解决的技术难题，满足了医生和患者、市场与用户的需求。投资低，便于推广。

附图说明

[0017] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0018] 图 1 是本实用新型的总装结构示意图；

[0019] 图 2 是本实用新型的录音像口腔内窥镜手柄的正视结构示意图；

[0020] 图 3 是图 2 的后视结构示意图；

[0021] 图 1、2、3 中：显示器 1，主机卡座装置 2，微型电脑主机 3，铰接装置 4，固定件 5，连接支架 6，牙椅装置 7，内窥镜手柄支架 8，录音像口腔内窥镜手柄 9，摄像镜头 10，摄像开关

11, 图像存储键 12, 备用键 13, 录音装置 14。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明：

[0023] 如图所示, 显示器 1 一侧设置主机卡座装置 2, 主机卡座装置 2 内设置微型电脑主机 3; 主机卡座装置 2 一侧设置内窥镜手柄支架 8, 内窥镜手柄支架 8 的一端放置录音像口腔内窥镜手柄 9; 主机卡座装置 2 的另一侧设置铰接装置 4, 铰接装置 4 后方设置固定件 5; 牙椅装置 7 一侧设置连接支架 6, 连接支架 6 上设置固定件 5。

[0024] 录音像口腔内窥镜手柄 9 正面的一端设置摄像镜头 10, 录音像口腔内窥镜手柄 9 正面的中部设置摄像开关 11; 录音像口腔内窥镜手柄 9 背面的中部设置备用键 13, 备用键 13 的一侧设置图像存储键 12, 备用键 13 的另一侧设置录音装置 14。

[0025] 显示器 1 与微型电脑主机 3 的端口之间设置连接线, 微型电脑主机 3 与录音像口腔内窥镜手柄 9 的端口之间设置连接线。

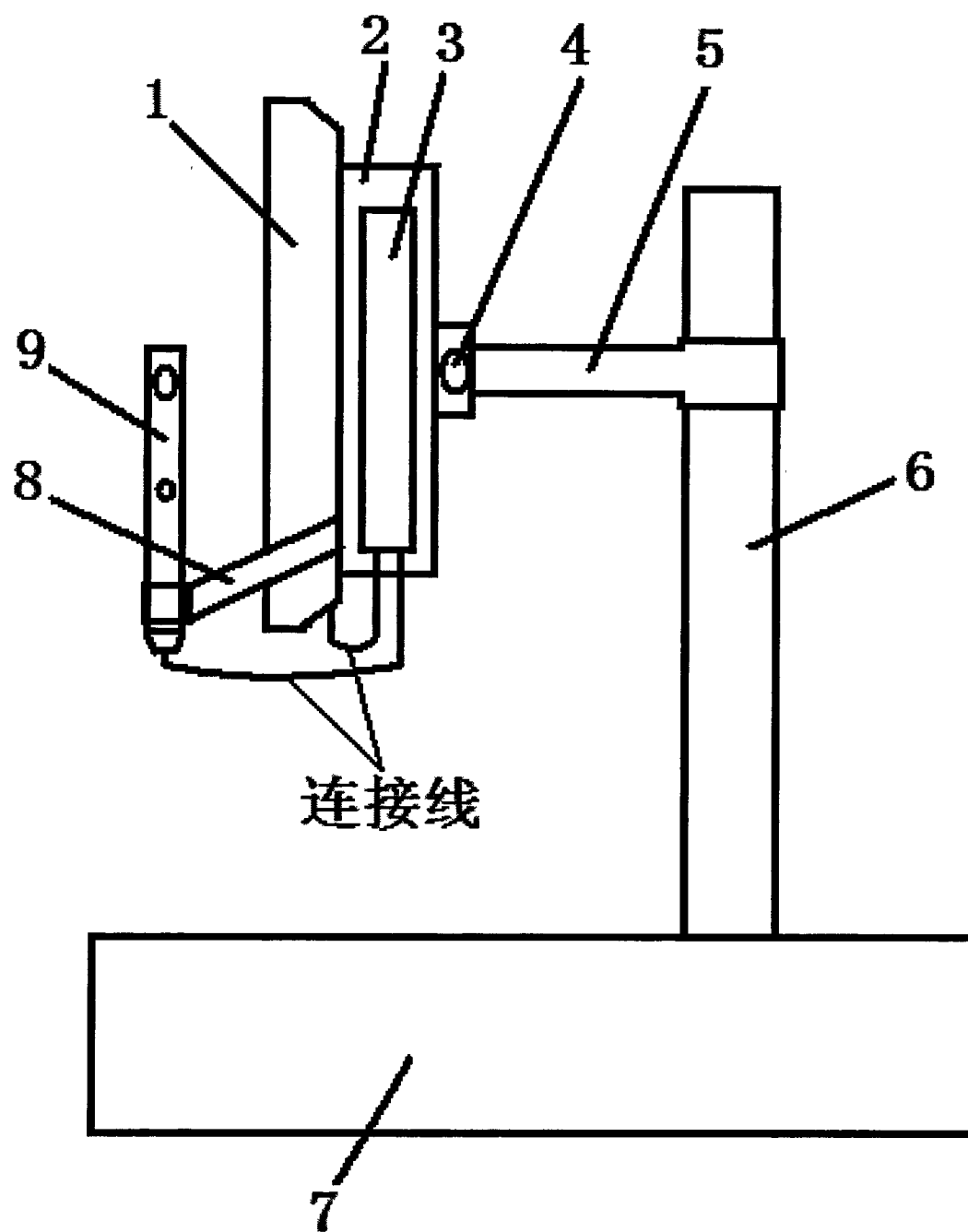


图 1

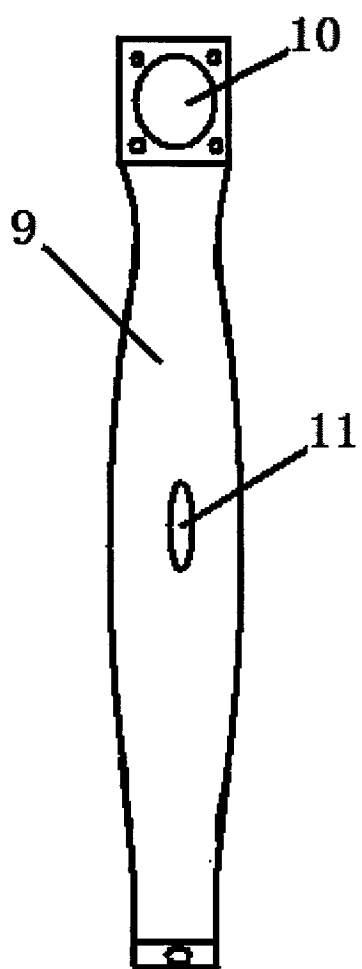


图 2

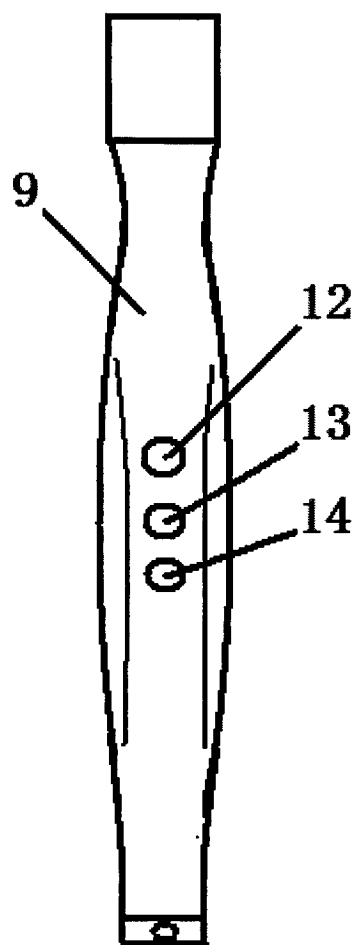


图 3

专利名称(译)	一种组合式录音像口腔内窥镜装置		
公开(公告)号	CN202537470U	公开(公告)日	2012-11-21
申请号	CN201220171340.7	申请日	2012-04-23
[标]申请(专利权)人(译)	陈智强		
申请(专利权)人(译)	陈智强		
当前申请(专利权)人(译)	陈智强		
[标]发明人	陈智强		
发明人	陈智强		
IPC分类号	A61B1/24 A61B1/05		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种组合式录音像口腔内窥镜装置，结构简单紧凑、体积小，拆装、运输方便，使用安全快捷；能存储医患达成的口头协定与音像数据资料的记录，避免医患纠纷，明显提高医治工作效率和成功率，大大减轻医生的劳动强度与压力。维修容易，节约大量时间与维护成本。是由：显示器，主机卡座装置，微型电脑主机，铰接装置，固定件，连接支架，牙椅装置，内窥镜手柄支架，录音像口腔内窥镜手柄，摄像镜头，摄像开关，图像存储键，备用键，录音装置构成；显示器一侧设置主机卡座装置，主机卡座装置内设置微型电脑主机；主机卡座装置一侧设置内窥镜手柄支架，内窥镜手柄支架的一端放置录音像口腔内窥镜手柄；主机卡座装置的另一侧设置铰接装置。

