



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206995231 U

(45)授权公告日 2018.02.13

(21)申请号 201720054023.X

(22)申请日 2017.01.18

(73)专利权人 广州山立医疗器械有限公司

地址 510663 广东省广州市番禺区大石街
洗村石北工业大道安平路5号D栋203

(72)发明人 莫伟钊

(51)Int.Cl.

A61B 1/247(2006.01)

A61B 1/04(2006.01)

A61B 1/06(2006.01)

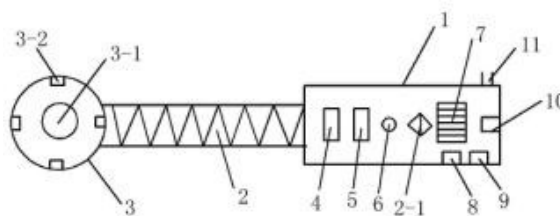
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种牙科内窥镜

(57)摘要

本实用新型公开了一种牙科内窥镜,包括手柄,所述手柄内安装一节可伸缩杆,所述可伸缩杆与手柄上的移动按钮连接,所述移动按钮与手柄内部的控制电路电性连接;可伸缩杆的顶端铰接安装内窥装置,所述内窥装置通过旋转钮与控制电路连接,可沿手柄圆周方向360°旋转,所述内窥装置包括摄像头和照明光源,所述照明光源分布在摄像头的上下左右四个位置通过灯光亮度调节按钮与控制电路电性连接;所述摄像头与手柄上的摄像按钮以及拍照按钮分别电性连接,所述摄像按钮和拍照按钮分别通过存储模块以及无线传输模块与控制电路连接。该牙科内窥镜手柄前端部铰接连接内窥装置,牙科医生不需要旋转手柄可方便地针对不同位置的牙齿症状进行观察,方便灵活。



1. 一种牙科内窥镜,包括手柄(1),其特征在于,所述手柄(1)内安装一节可伸缩杆(2),所述可伸缩杆(2)与手柄(1)上的移动按钮(2-1)连接,所述移动按钮(2-1)与手柄(1)内部的控制电路(10)电性连接;可伸缩杆(2)的顶端铰接安装内窥装置(3),所述内窥装置(3)通过旋转钮(6)与控制电路(10)连接,可沿手柄圆周方向360°旋转,所述内窥装置(3)包括摄像头(3-1)和照明光源(3-2),所述照明光源(3-2)分布在摄像头(3-1)的上下左右四个位置通过灯光亮度调节按钮(7)与控制电路(10)电性连接;所述摄像头(3-1)与手柄(1)上的摄像按钮(4)以及拍照按钮(5)分别电性连接,所述摄像按钮(4)和拍照按钮(5)分别通过存储模块(8)以及无线传输模块(9)与控制电路(10)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种牙科内窥镜,其特征在于,所述手柄(1)内安装有电池,手柄(1)的末端设有充电插口(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种牙科内窥镜,其特征在于,所述内窥装置(3)的前端设有保护镜片。

4. 根据权利要求1所述的一种牙科内窥镜,其特征在于,所述摄像头(3-1)是自动变焦镜头。

5. 根据权利要求1所述的一种牙科内窥镜,其特征在于,所述无线传输模块(9)与显示器中无线接收模块连接。

一种牙科内窥镜

技术领域

[0001] 本实用新型属于内窥镜装置领域,尤其是一种牙科内窥镜。

背景技术

[0002] 牙齿疾病是人们最普遍的疾病之一,对人们饮食造成很大的影响,更严重者由于牙齿炎症引起多个方面的危害。在就医时,需要通过内窥镜装置观察口腔内牙齿的病症。然而由于空腔体积较小,所需内窥镜装置不能太大,当口腔内多个牙齿同时发炎时,牙科医生需要旋转内窥镜的手柄进而调整摄像头的方向,瞄准牙齿发炎位置,对病症进行观察,当牙科医生旋转手柄后,手柄上的按钮不方便调节,同时牙科医生手握手柄的感觉也会随之变化,会不习惯,给牙科医生带来不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种牙科内窥镜,该牙科内窥镜手柄内安装可伸缩杆,根据患病牙齿的位置调整伸缩杆的长度,方便观察不同位置的牙齿症状;同时手柄前端部铰接安装内窥装置,内窥装置可沿手柄圆周方向360°旋转,牙科医生不需要旋转手柄即可方便地针对不同位置的牙齿症状进行观察,方便灵活。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种牙科内窥镜,包括手柄,所述手柄内安装一节可伸缩杆,所述可伸缩杆与手柄上的移动按钮连接,所述移动按钮与手柄内部的控制电路电性连接;可伸缩杆的顶端铰接安装内窥装置,所述内窥装置通过旋转钮与控制电路连接,可沿手柄圆周方向360°旋转,所述内窥装置包括摄像头和照明光源,所述照明光源分布在摄像头的上下左右四个位置通过灯光亮度调节按钮与控制电路电性连接;所述摄像头与手柄上的摄像按钮以及拍照按钮分别电性连接,所述摄像按钮和拍照按钮分别通过存储模块以及无线传输模块与控制电路连接。

[0005] 有利的,所述手柄内安装有电池,手柄的末端设有充电插口。

[0006] 有利的,所述内窥装置的前端设有保护镜片。

[0007] 优选的,所述摄像头是自动变焦镜头。

[0008] 适宜的,所述无线传输模块与显示器中无线接收模块连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该牙科内窥镜手柄内安装可伸缩杆,根据患病牙齿的位置调整伸缩杆的长度,方便观察不同位置的牙齿症状;同时手柄前端部铰接安装内窥装置,内窥装置可沿手柄圆周方向360°旋转,牙科医生不需要旋转手柄即可方便地针对不同位置的牙齿症状进行观察,方便灵活。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型系统结构示意图;

[0011] 图中,1、手柄,2、可伸缩杆,2-1、移动按钮,3、内窥装置,3-1、摄像头,3-2、照明光源,4、摄像按钮,5、拍照按钮,6、旋转钮,7、灯光亮度调节按钮,8、存储模块,9、无线传输模

块,10、控制电路,11、充电插口。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0013] 如图1所示,一种牙科内窥镜,包括手柄1,所述手柄1内安装一节可伸缩杆2,所述可伸缩杆2与手柄1上的移动按钮2-1连接,所述移动按钮2-1与手柄1内部的控制电路8电性连接;可伸缩杆2的顶端铰接安装内窥装置3,所述内窥装置3通过旋转钮6与控制电路10连接,可沿手柄圆周方向360°旋转,所述内窥装置3包括摄像头3-1和照明光源3-2,所述摄像头3-1是自动变焦镜头,所述照明光源3-2分布在摄像头3-1的上下左右四个位置通过灯光亮度调节按钮7与控制电路10电性连接;所述摄像头3-1与手柄1上的摄像按钮4以及拍照按钮5分别电性连接,所述摄像按钮4和拍照按钮5分别通过存储模块8以及无线传输模块9与控制电路10连接,所述无线传输模块9与显示器中无线接收模块连接。

[0014] 在本实施例中,所述手柄1内安装有电池(图中未显示),手柄1的末端设有充电插口11。所述内窥装置3的前端设有保护镜片。

[0015] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

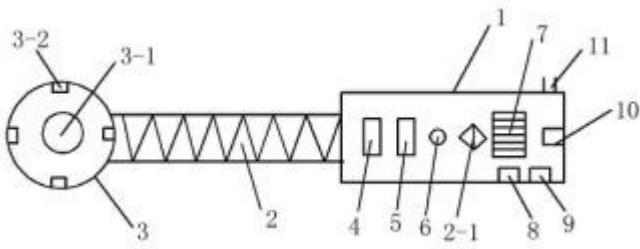


图1

专利名称(译)	一种牙科内窥镜		
公开(公告)号	CN206995231U	公开(公告)日	2018-02-13
申请号	CN201720054023.X	申请日	2017-01-18
[标]发明人	莫伟钊		
发明人	莫伟钊		
IPC分类号	A61B1/247 A61B1/04 A61B1/06		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种牙科内窥镜，包括手柄，所述手柄内安装一节可伸缩杆，所述可伸缩杆与手柄上的移动按钮连接，所述移动按钮与手柄内部的控制电路电性连接；可伸缩杆的顶端铰接安装内窥装置，所述内窥装置通过旋转钮与控制电路连接，可沿手柄圆周方向360°旋转，所述内窥装置包括摄像头和照明光源，所述照明光源分布在摄像头的上下左右四个位置通过灯光亮度调节按钮与控制电路电性连接；所述摄像头与手柄上的摄像按钮以及拍照按钮分别电性连接，所述摄像按钮和拍照按钮分别通过存储模块以及无线传输模块与控制电路连接。该牙科内窥镜手柄前端部铰接连接内窥装置，牙科医生不需要旋转手柄可方便地针对不同位置的牙齿症状进行观察，方便灵活。

