



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209644854 U

(45)授权公告日 2019.11.19

(21)申请号 201820525066.6

(22)申请日 2018.04.13

(73)专利权人 广州卫软信息科技有限公司
地址 510000 广东省广州市天河区中山大
道89号C栋404

(72)发明人 罗江 谭亮

(51)Int.Cl.

A61B 1/04(2006.01)

A61B 1/06(2006.01)

A61B 1/00(2006.01)

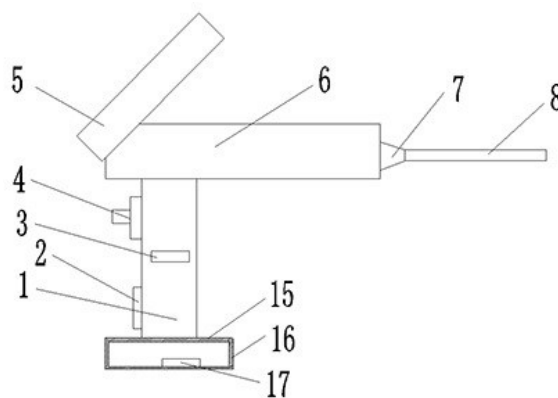
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种内窥镜成像装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种内窥镜成像装置,包括手柄,所述手柄底部外壁通过固定螺栓连接有电源箱,且手柄一侧外壁通过固定螺栓分别连接有镜头控制杆和开关,所述手柄顶部外壁通过固定螺栓连接有控制箱,所述控制箱内壁通过螺钉固定有微处理器和蓝牙芯片,且蓝牙芯片通过信号线与微处理器相连接,所述控制箱一侧外壁通过固定螺栓连接有显示器,所述显示器的输入端通过导线与控制箱内部的微处理器相连接。本实用新型通过设置有滚轴轴承,使得摄像头可以进行转动,多个角度对患者进行检查,不需要移动镜头,不会对患者造成不适,通过设置有电源箱,使得整个装置可以手持进行操作,方便携带,可以随时随地为患者检查身体,方便病人求医。



1. 一种内窥镜成像装置,包括手柄(1),其特征在于,所述手柄(1)底部外壁通过固定螺栓连接有电源箱(15),且手柄(1)一侧外壁通过固定螺栓分别连接有镜头控制杆(4)和开关(2),所述手柄(1)顶部外壁通过固定螺栓连接有控制箱(6),所述控制箱(6)内壁通过螺钉固定有微处理器和蓝牙芯片,且蓝牙芯片通过信号线与微处理器相连接,所述控制箱(6)一侧外壁通过固定螺栓连接有显示器(5),所述显示器(5)的输入端通过导线与控制箱(6)内部的微处理器相连接,所述控制箱(6)远离显示器(5)的一侧焊接有保护套(7),且保护套(7)的一侧外壁插接有连接管(8),所述连接管(8)远离控制箱(6)的一侧外壁通过固定螺栓连接有第一连杆(9),所述第一连杆(9)远离连接管(8)的一侧外壁通过固定螺栓连接有滚珠轴承(10),所述滚珠轴承(10)远离第一连杆(9)的一侧外壁焊接有第二连杆(11),所述第二连杆(11)远离滚珠轴承(10)的一侧外壁焊接有安装盘(12),所述安装盘(12)远离第二连杆(11)的一侧外壁分别通过固定螺栓连接有探照灯(13)和摄像头(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种内窥镜成像装置,其特征在于,所述探照灯的数量为四到十二个,且四到十二个探照灯等距离均匀分布在安装盘(12)的一侧外壁上。

3. 根据权利要求1所述的一种内窥镜成像装置,其特征在于,所述手柄(1)一侧外壁通过固定螺栓连接有焦距控制旋钮(3),且焦距控制旋钮(3)通过导线与控制箱(6)内部的微处理器连接。

4. 根据权利要求1所述的一种内窥镜成像装置,其特征在于,所述电源箱(15)一侧外壁的顶部通过固定螺栓连接有转轴,且电源箱(15)通过转轴连接有箱门(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种内窥镜成像装置,其特征在于,所述电源箱(15)一侧内壁通过固定螺栓连接有电源(17),且电源箱(15)一侧外壁开设有电源插口与电源(17)连接。

6. 根据权利要求1所述的一种内窥镜成像装置,其特征在于,所述摄像头(14)和探照灯(13)通过导线连接有开关,且开关连接有控制器。

一种内窥镜成像装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及内窥镜检查技术领域,尤其涉及一种内窥镜成像装置。

背景技术

[0002] 内科检查需要用内窥镜对患者体内的情况进行观察,目前的内窥镜装置体积大,不方便移动和使用,并且摄像头通过导管直接连接,在对患者的体内情况进行观察时视角角度不够,需要经常将镜头进行移动,容易对患者造成不适,影响检查工作的进行,不利于快速对患者进行身体检查。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种内窥镜成像装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种内窥镜成像装置,包括手柄,所述手柄底部外壁通过固定螺栓连接有电源箱,且手柄一侧外壁通过固定螺栓分别连接有镜头控制杆和开关,所述手柄顶部外壁通过固定螺栓连接有控制箱,所述控制箱内壁通过螺钉固定有微处理器和蓝牙芯片,且蓝牙芯片通过信号线与微处理器相连接,所述控制箱一侧外壁通过固定螺栓连接有显示器,所述显示器的输入端通过导线与控制箱内部的微处理器相连接,所述控制箱远离显示器的一侧焊接有保护套,且保护套的一侧外壁插接有连接管,所述连接管远离控制箱的一侧外壁通过固定螺栓连接有第一连杆,所述第一连杆远离连接管的一侧外壁通过固定螺栓连接有滚珠轴承,所述滚珠轴承远离第一连杆的一侧外壁焊接有第二连杆,所述第二连杆远离滚珠轴承的一侧外壁焊接有安装盘,所述安装盘远离第二连杆的一侧外壁分别通过固定螺栓连接有探照灯和摄像头。

[0006] 优选的,所述探照灯的数量为四到十二个,且四到十二个探照灯等距离均匀分布在安装盘的一侧外壁上。

[0007] 优选的,所述手柄一侧外壁通过固定螺栓连接有焦距控制旋钮,且焦距控制旋钮通过导线与控制箱内部的微处理器连接。

[0008] 优选的,所述电源箱一侧外壁的顶部通过固定螺栓连接有转轴,且电源箱通过转轴连接有箱门。

[0009] 优选的,所述电源箱一侧内壁通过固定螺栓连接有电源,且电源箱一侧外壁开设有电源插口与电源连接。

[0010] 优选的,所述摄像头和探照灯通过导线连接有开关,且开关连接有控制器。

[0011] 本实用新型的有益效果为:

[0012] 1. 通过设置有滚珠轴承,使得摄像头可以进行转动,多个角度对患者进行检查,不需要移动镜头,不会对患者造成不适;

[0013] 2. 通过设置有电源箱,使得整个装置可以手持进行操作,方便携带,可以随时随地

为患者检查身体,方便病人求医。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种内窥镜成像装置的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种内窥镜成像装置的滚珠轴承结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种内窥镜成像装置的安装盘结构示意图;

[0017] 图中:1手柄、2开关、3焦距控制旋钮、4镜头控制杆、5显示器、6控制箱、7保护套、8连接管、9第一连杆、10滚珠轴承、11第二连杆、12安装盘、13探照灯、14摄像头、15电源箱、16箱门、17电源。

具体实施方式

[0018] 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,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0019] 参照图1-3,一种内窥镜成像装置,包括手柄1,一种内窥镜成像装置手柄1底部外壁通过固定螺栓连接有电源箱15,且手柄1一侧外壁通过固定螺栓分别连接有镜头控制杆4和开关2,一种内窥镜成像装置手柄1顶部外壁通过固定螺栓连接有控制箱6,一种内窥镜成像装置控制箱6内壁通过螺钉固定有微处理器和型号为ST17H38的蓝牙芯片,且蓝牙芯片通过信号线与微处理器相连接,一种内窥镜成像装置控制箱6一侧外壁通过固定螺栓连接有显示器5,一种内窥镜成像装置显示器5的输入端通过导线与控制箱6内部的微处理器相连接,一种内窥镜成像装置控制箱6远离显示器5的一侧焊接有保护套7,且保护套7的一侧外壁插接有连接管8,一种内窥镜成像装置连接管8远离控制箱6的一侧外壁通过固定螺栓连接有第一连杆9,一种内窥镜成像装置第一连杆9远离连接管8的一侧外壁通过固定螺栓连接有滚珠轴承10,一种内窥镜成像装置滚珠轴承10远离第一连杆9的一侧外壁焊接有第二连杆11,一种内窥镜成像装置第二连杆11远离滚珠轴承10的一侧外壁焊接有安装盘12,一种内窥镜成像装置安装盘12远离第二连杆11的一侧外壁分别通过固定螺栓连接有探照灯13和摄像头14。

[0020] 本实用新型中,探照灯的数量为四到十二个,且四到十二个探照灯等距离均匀分布在安装盘12的一侧外壁上,手柄1一侧外壁通过固定螺栓连接有焦距控制旋钮3,且焦距控制旋钮3通过导线与控制箱6内部的微处理器连接,电源箱15一侧外壁的顶部通过固定螺栓连接有转轴,且电源箱15通过转轴连接有箱门16,电源箱15一侧内壁通过固定螺栓连接有电源17,且电源箱15一侧外壁开设有电源插口与电源17连接,摄像头14和探照灯13通过导线连接有开关,且开关连接有型号为DATA-7311的控制器。

[0021] 工作原理:通过连接管8将摄像头放入患者体内,然后通过镜头控制杆4控制滚珠轴承10,从而控制摄像头的转动,使用此装置时,不需接入电源,由电源17对设备进行供电,电源箱15外壁开设有电源插口,用于对电源17进行充电。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范

围之内。

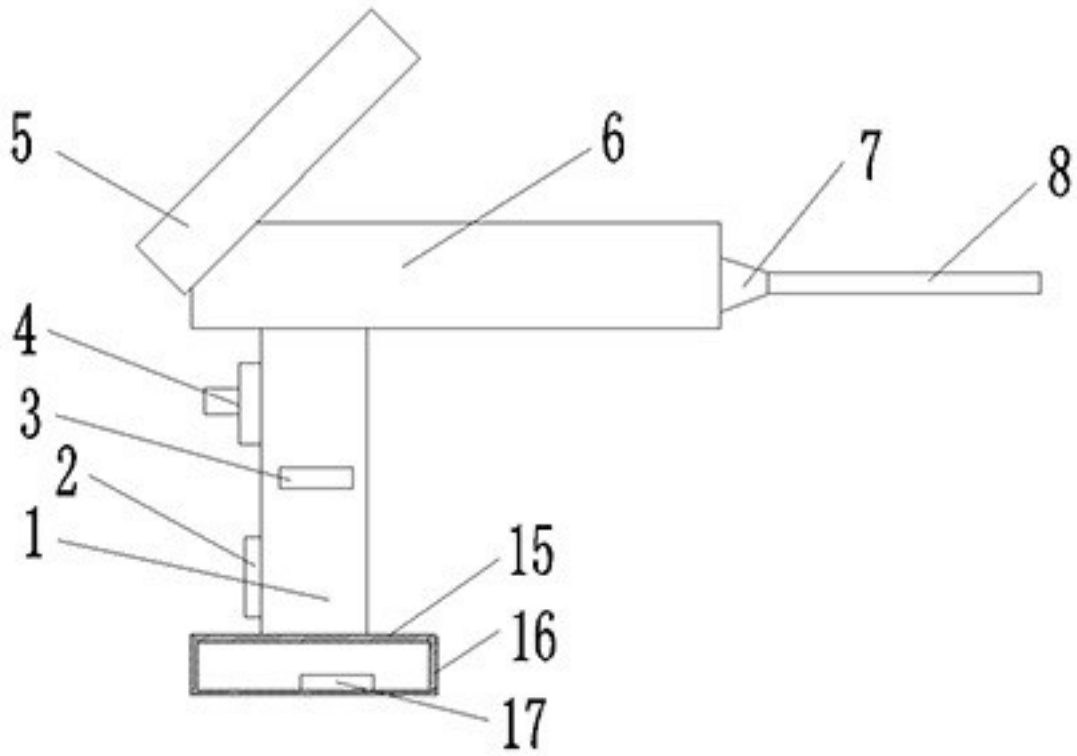


图1



图2

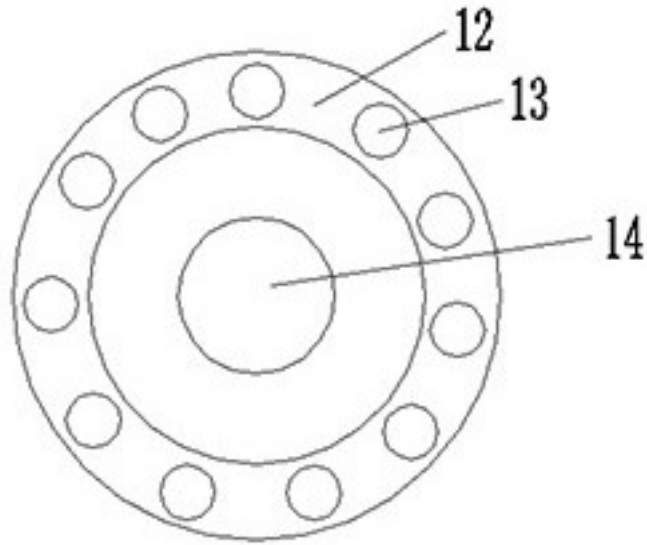


图3

专利名称(译)	一种内窥镜成像装置		
公开(公告)号	CN209644854U	公开(公告)日	2019-11-19
申请号	CN201820525066.6	申请日	2018-04-13
[标]发明人	罗江 谭亮		
发明人	罗江 谭亮		
IPC分类号	A61B1/04 A61B1/06 A61B1/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种内窥镜成像装置，包括手柄，所述手柄底部外壁通过固定螺栓连接有电源箱，且手柄一侧外壁通过固定螺栓分别连接有镜头控制杆和开关，所述手柄顶部外壁通过固定螺栓连接有控制箱，所述控制箱内壁通过螺钉固定有微处理器和蓝牙芯片，且蓝牙芯片通过信号线与微处理器相连接，所述控制箱一侧外壁通过固定螺栓连接有显示器，所述显示器的输入端通过导线与控制箱内部的微处理器相连接。本实用新型通过设置有滚轴轴承，使得摄像头可以进行转动，多个角度对患者进行检查，不需要移动镜头，不会对患者造成不适，通过设置有电源箱，使得整个装置可以手持进行操作，方便携带，可以随时随地为患者检查身体，方便病人求医。

