



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110464426 A

(43)申请公布日 2019.11.19

(21)申请号 201910740099.1

(22)申请日 2019.08.12

(71)申请人 南阳市中心医院

地址 473000 河南省南阳市工农路312号

(72)发明人 王学博 任红娟 符攀峰 陈芳
白峰岩

(74)专利代理机构 西安研创天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 61239

代理人 孙李林

(51) Int. Cl.

A61B 17/29(2006.01)

A61M 31/00(2006.01)

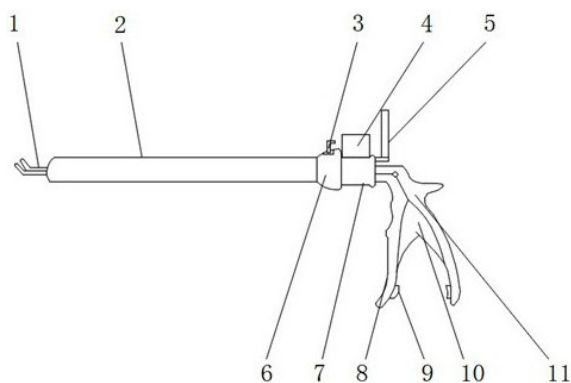
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种妇科腹腔镜夹钳组件

(57)摘要

本发明公开了一种妇科腹腔镜夹钳组件,包括夹钳外壳,所述夹钳外壳的前端外表面设置有钳头,所述夹钳外壳的后端外表面设置有卡座,所述卡座的后端外表面设置有固定件,所述固定件的上端外表面设置有电子元件仓,所述固定件的后端设置有显示屏,所述卡座的后端一侧开设有注射孔,所述显示屏的下方设置有一号手柄与二号手柄。本发明中通过镜头旋转柱带动内部的活动杆与旋转轴承能够调节摄像头的角度进而更加清晰的查看内部环境,方便人们通过夹钳进行夹取,通过设置的注射液体管与注射孔,能够在夹取过程中,如发现内部局部出现局部发炎或其他病症时,及时通过注射孔注射药剂液体,对内部进行药液治疗,具备一定的使用前景。



1. 一种妇科腹腔镜夹钳组件,包括夹钳外壳(2),其特征在于:所述夹钳外壳(2)的前端外表面设置有钳头(1),所述夹钳外壳(2)的后端外表面设置有卡座(6),所述卡座(6)的后端外表面设置有固定件(7),所述固定件(7)的上端外表面设置有电子元件仓(4),所述固定件(7)的后端设置有显示屏(5),所述卡座(6)的后端一侧开设有注射孔(12),所述显示屏(5)的下方设置有一号手柄(8)与二号手柄(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种妇科腹腔镜夹钳组件,其特征在于:所述卡座(6)的上端外表面设置有镜头旋转柱(3),所述卡座(6)与镜头旋转柱(3)之间设置有槽口,所述镜头旋转柱(3)在槽口内可360°旋转。

3. 根据权利要求2所述的一种妇科腹腔镜夹钳组件,其特征在于:所述镜头旋转柱(3)的下端设置有二号旋转轴承(16),所述二号旋转轴承(16)的一侧外表面设置有活动杆(14),所述活动杆(14)的中部设置有一号旋转轴承(15),所述活动杆(14)的一端外表面设置有摄像头(13)。

4. 根据权利要求3所述的一种妇科腹腔镜夹钳组件,其特征在于:所述摄像头(13)的下端设置有数据线路管(17),所述摄像头(13)的一端外表面通过数据线路管(17)与电子元件仓(4)的一侧外表面固定连接,所述镜头旋转柱(3)通过二号旋转轴承(16)、活动杆(14)和一号旋转轴承(15)与摄像头(13)活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种妇科腹腔镜夹钳组件,其特征在于:所述夹钳外壳(2)的内部设置有钳杆(18)与注射液体管(19),所述钳杆(18)位于注射液体管(19)的一侧,所述钳杆(18)的一端与一号手柄(8)和二号手柄(11)的一端活动连接,所述钳杆(18)的另一端与钳头(1)的一端活动连接,所述注射液体管(19)的一端与注射孔(12)的一端固定连接,所述注射液体管(19)的另一端设置有出液口,出液口位于夹钳外壳(2)的前端外表面。

6. 根据权利要求1所述的一种妇科腹腔镜夹钳组件,其特征在于:所述一号手柄(8)与二号手柄(11)之间设置有支撑弹簧片(10),所述一号手柄(8)的下端一侧固定连接有防过力块(9),所述一号手柄(8)与二号手柄(11)之间设置有旋转轴,所述一号手柄(8)的一端通过旋转轴与二号手柄(11)的一端活动连接,所述防过力块(9)的数量为两组。

7. 根据权利要求1所述的一种妇科腹腔镜夹钳组件,其特征在于:所述电子元件仓(4)的内部设置有视屏信号转换电路、锂离子电池与充电电路,所述电子元件仓(4)的一侧设置有视屏开关与充电接口,充电接口与充电电路固定连接,视屏开关与锂离子电池电性连接。

一种妇科腹腔镜夹钳组件

技术领域

[0001] 本发明涉及腹腔镜夹钳领域,具体为一种妇科腹腔镜夹钳组件。

背景技术

[0002] 随着腹腔镜的广泛使用,钛夹钳技术日趋成熟,以腹腔镜技术为核心的钛夹钳外科手术,已越来越被广大患者接受,在处理妇科腹腔镜患者深喉取出手术中,需要使用腹腔镜夹钳夹取异物,但是现有的腹腔镜夹钳通过常用的内窥镜无法无死角的查看内部情况,其次,如发现内部局部出现局部发炎或其他病症时,无法及时注射药剂液体,对内部进行药液治疗,为此,我们提出了一种妇科腹腔镜夹钳组件。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种妇科腹腔镜夹钳组件,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种妇科腹腔镜夹钳组件,包括夹钳外壳,所述夹钳外壳的前端外表面设置有钳头,所述夹钳外壳的后端外表面设置有卡座,所述卡座的后端外表面设置有固定件,所述固定件的上端外表面设置有电子元件仓,所述固定件的后端设置有显示屏,所述卡座的后端一侧开设有注射孔,所述显示屏的下方设置有一号手柄与二号手柄。

[0005] 优选的,所述卡座的上端外表面设置有镜头旋转柱,所述卡座与镜头旋转柱之间设置有槽口,所述镜头旋转柱在槽口内可360°旋转。

[0006] 优选的,所述镜头旋转柱的下端设置有二号旋转轴承,所述二号旋转轴承的一侧外表面设置有活动杆,所述活动杆的中部设置有一号旋转轴承,所述活动杆的一端外表面设置有摄像头。

[0007] 优选的,所述摄像头的下端设置有数据线路管,所述摄像头的一端外表面通过数据线路管与电子元件仓的一侧外表面固定连接,所述镜头旋转柱通过二号旋转轴承、活动杆和一号旋转轴承与摄像头活动连接。

[0008] 优选的,所述夹钳外壳的内部设置有钳杆与注射液体管,所述钳杆位于注射液体管的一侧,所述钳杆的一端与一号手柄和二号手柄的一端活动连接,所述钳杆的另一端与钳头的一端活动连接,所述注射液体管的一端与注射孔的一端固定连接,所述注射液体管的另一端设置有出液口,出液口位于夹钳外壳的前端外表面。

[0009] 优选的,所述一号手柄与二号手柄之间设置有支撑弹簧片,所述一号手柄的下端一侧固定连接有过力块,所述一号手柄与二号手柄之间设置有旋转轴,所述一号手柄的一端通过旋转轴与二号手柄的一端活动连接,所述过力块的数量为两组。

[0010] 优选的,所述电子元件仓的内部设置有视屏信号转换电路、锂离子电池与充电电路,所述电子元件仓的一侧设置有视屏开关与充电接口,充电接口与充电电路固定连接,视屏开关与锂离子电池电性连接。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

本发明通过镜头旋转柱带动内部的活动杆与旋转轴承能够调节摄像头的角度进而更加清晰的查看内部环境,方便人们通过夹钳进行夹取,通过设置的注射液体管与注射孔,能够在夹取过程中,如发现内部局部出现局部发炎或其他病症时,及时通过注射孔注射药剂液体,对内部进行药液治疗,有利于人们的使用。

附图说明

[0012] 图1为本发明的整体视意图;

图2为本发明中卡座6的后视图;

图3为本发明中镜头旋转柱3的具体连接示意;

图4为本发明中夹钳外壳2的内部结构图;

图5为本发明的局部结构示意图。

[0013] 图中:1、钳头;2、夹钳外壳;3、镜头旋转柱;4、电子元件仓;5、显示屏;6、卡座;7、固定件;8、一号手柄;9、防过力块;10、支撑弹簧片;11、二号手柄;12、注射孔;13、摄像头;14、活动杆;15、一号旋转轴承;16、二号旋转轴承;17、数据线路管;18、钳杆;19、注射液体管。

具体实施方式

[0014] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0015] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0016] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0018] 请参阅图1-5,本发明提供一种技术方案:一种妇科腹腔镜夹钳组件,包括夹钳外壳2,夹钳外壳2的前端外表面设置有钳头1,夹钳外壳2的后端外表面设置有卡座6,卡座6的后端外表面设置有固定件7,固定件7的上端外表面设置有电子元件仓4,固定件7的后端设置有显示屏5,卡座6的后端一侧开设有注射孔12,显示屏5的下方设置有一号手柄8与二号手柄11。

[0019] 利于旋转镜头旋转柱3,本实施例中,优选的,卡座6的上端外表面设置有镜头旋转

柱3,卡座6与镜头旋转柱3之间设置有槽口,镜头旋转柱3在槽口内可360°旋转。

[0020] 表述了镜头旋转柱3的具体连接结构,本实施例中,优选的,镜头旋转柱3的下端设置有二号旋转轴承16,二号旋转轴承16的一侧外表面设置有活动杆14,活动杆14的中部设置有一号旋转轴承15,活动杆14的一端外表面设置有摄像头13。

[0021] 利于镜头旋转柱3带动摄像头13转动,本实施例中,优选的,摄像头13的下端设置有数据线路管17,摄像头13的一端外表面通过数据线路管17与电子元件仓4的一侧外表面固定连接,镜头旋转柱3通过二号旋转轴承16、活动杆14和一号旋转轴承15与摄像头13活动连接。

[0022] 利于通过注射孔12进行药液治疗,本实施例中,优选的,夹钳外壳2的内部设置有钳杆18与注射液体管19,钳杆18位于注射液体管19的一侧,钳杆18的一端与一号手柄8和二号手柄11的一端活动连接,钳杆18的另一端与钳头1的一端活动连接,注射液体管19的一端与注射孔12的一端固定连接,注射液体管19的另一端设置有出液口,出液口位于夹钳外壳2的前端外表面。

[0023] 表述了部分结构连接,本实施例中,优选的,一号手柄8与二号手柄11之间设置有支撑弹簧片10,一号手柄8的下端一侧固定连接有过力块9,一号手柄8与二号手柄11之间设置有旋转轴,一号手柄8的一端通过旋转轴与二号手柄11的一端活动连接,过力块9的数量为两组。

[0024] 表述了电子元件仓4的内部结构,本实施例中,优选的,电子元件仓4的内部设置有视屏信号转换电路、锂离子电池与充电电路,电子元件仓4的一侧设置有视屏开关与充电接口,充电接口与充电电路固定连接,视屏开关与锂离子电池电性连接。

[0025] 本发明的工作原理及使用流程:本发明由钳头1、夹钳外壳2、镜头旋转柱3、电子元件仓4、显示屏5、卡座6、固定件7、一号手柄8、过力块9、支撑弹簧片10、二号手柄11、注射孔12、摄像头13、活动杆14、一号旋转轴承15、二号旋转轴承16、数据线路管17、钳杆18、注射液体管19构成,在使用之前检查电子元件仓4内电池是否充满电,手术时通过手持一号手柄8与二号手柄11将夹钳从创口处伸入腹腔内部,通过摄像头13对内部进行查看,使用人员通过显示屏5即可查看内部情况,通过镜头旋转柱3带动内部的活动杆14与旋转轴承能够调节摄像头13的角度进而更加清晰的查看内部环境,方便人们通过夹钳进行夹取,通过设置的注射液体管19与注射孔12,能够在夹取过程中,如发现内部局部出现局部发炎或其他病症时,及时通过注射孔12注射药剂液体,对内部进行药液治疗,夹取时通过握紧一号手柄8与二号手柄11,经钳杆18传动至前端旋转轴带动钳头1向中部夹取,即可完成夹取操作,具有一定的使用前景。

[0026] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

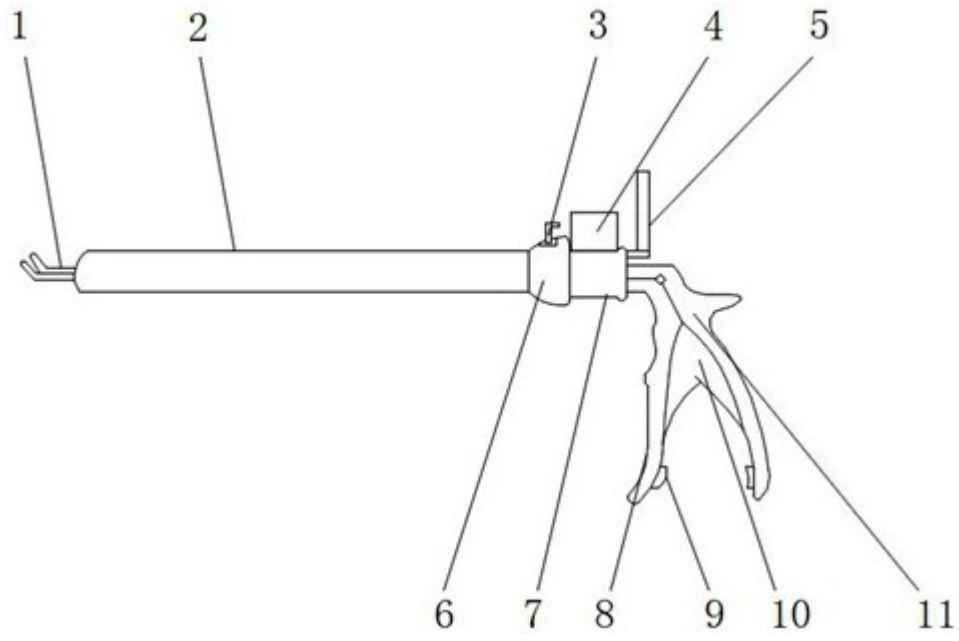


图1

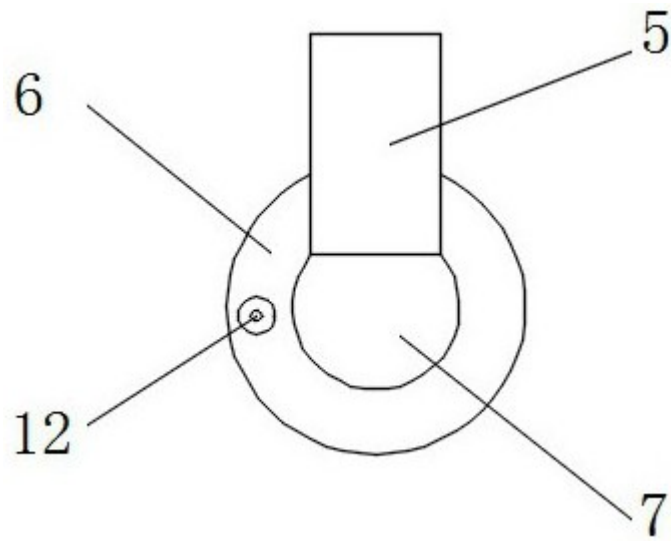


图2

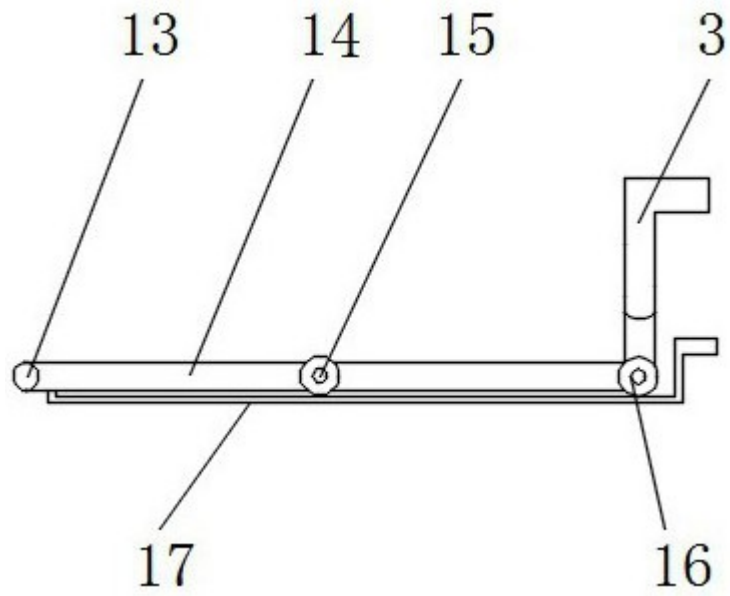


图3

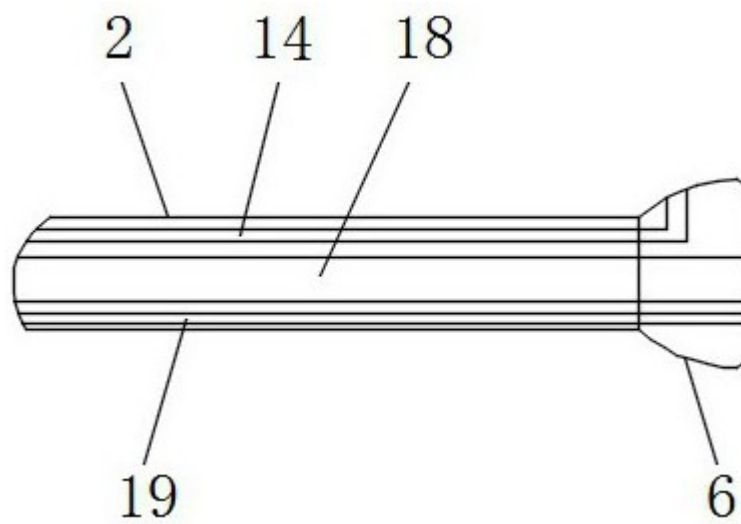


图4

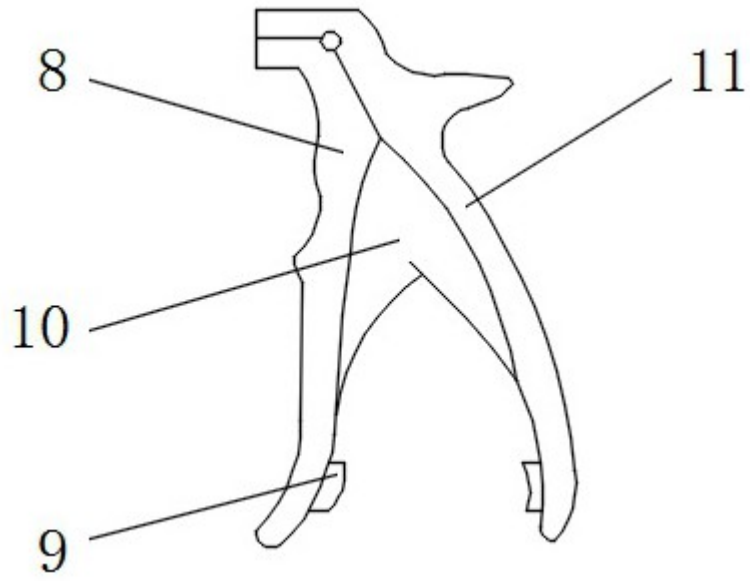


图5

专利名称(译)	一种妇科腹腔镜夹钳组件		
公开(公告)号	CN110464426A	公开(公告)日	2019-11-19
申请号	CN201910740099.1	申请日	2019-08-12
[标]申请(专利权)人(译)	南阳市中心医院		
申请(专利权)人(译)	南阳市中心医院		
当前申请(专利权)人(译)	南阳市中心医院		
[标]发明人	王学博 任红娟 陈芳		
发明人	王学博 任红娟 符攀峰 陈芳 白峰岩		
IPC分类号	A61B17/29 A61M31/00		
CPC分类号	A61B17/29 A61B17/2909 A61B2017/2901 A61B2017/2929 A61M31/00		
代理人(译)	孙李林		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种妇科腹腔镜夹钳组件，包括夹钳外壳，所述夹钳外壳的前端外表面设置有钳头，所述夹钳外壳的后端外表面设置有卡座，所述卡座的后端外表面设置有固定件，所述固定件的上端外表面设置有电子元件仓，所述固定件的后端设置有显示屏，所述卡座的后端一侧开设有注射孔，所述显示屏的下方设置有一号手柄与二号手柄。本发明中通过镜头旋转柱带动内部的活动杆与旋转轴承能够调节摄像头的角度进而更加清晰的查看内部环境，方便人们通过夹钳进行夹取，通过设置的注射液体管与注射孔，能够在夹取过程中，如发现内部局部出现局部发炎或其他病症时，及时通过注射孔注射药剂液体，对内部进行药液治疗，具备一定的使用前景。

