



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208799287 U

(45)授权公告日 2019. 04. 30

(21)申请号 201820796096.0

(22)申请日 2018.05.25

(73)专利权人 温州市中心医院

地址 325000 浙江省温州市解放街北路大
简巷32号

(72)发明人 潘步建 俞海波

(74)专利代理机构 浙江纳祺律师事务所 33257

代理人 吴新鹏

(51)Int.Cl.

A61B 17/3205(2006.01)

A61B 17/94(2006.01)

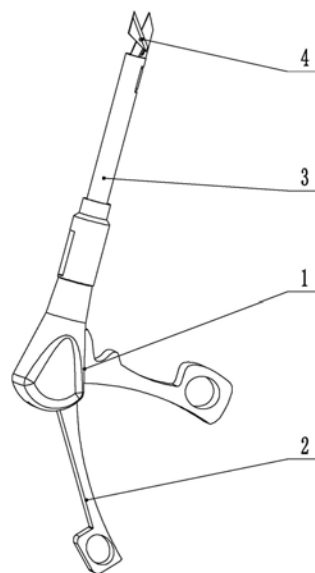
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种腹腔镜多功能手术切除器

(57)摘要

本实用新型公开了一种腹腔镜多功能手术切除器,包括固定钳、活动钳、加长管、剪刀和传动装置,固定钳上开设有安装孔,活动钳铰接在安装孔的一端,加长管设置在安装孔的另一端,剪刀可拆卸的设置在加长管背向固定钳的一端,传动装置包括连接绳、复位弹簧和复位板,连接绳的一端与活动钳连接,另一端与剪刀连接,复位板与连接绳固定连接,安装孔内设置有直径大于安装孔的活动部,复位板设置在活动部内,复位弹簧设置在活动部内。当需要更换剪刀时,操作者先解除连接绳与剪刀的连接,而后将剪刀从加长管上卸下,而后更换剪刀,从而无需整个更换切除器,降低切除器维护、跟换的成本。



1. 一种腹腔镜多功能手术切除器,其特征在于:包括固定钳(1)、活动钳(2)、加长管(3)、剪刀(4)和用于带动剪刀(4)的传动装置,所述固定钳(1)上开设有安装孔(11),所述活动钳(2)铰接在安装孔(11)的一端,所述加长管(3)设置在安装孔(11)的另一端,所述剪刀(4)可拆卸的设置在加长管(3)背向固定钳(1)的一端,所述传动装置包括连接绳(41)、复位弹簧(42)和复位板(43),所述连接绳(41)的一端与活动钳(2)连接,另一端与剪刀(4)连接,所述复位板(43)与连接绳(41)固定连接,所述安装孔(11)内设置有直径大于安装孔(11)的活动部(12),所述复位板(43)设置在活动部(12)内,所述复位弹簧(42)设置在活动部(12)内,一端与复位板(43)相抵触,另一端与活动部(12)的壁相抵触,带动剪刀(4)复位。

2. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜多功能手术切除器,其特征在于:所述剪刀(4)包括固定刀锋(44)和活动刀锋(45),所述固定刀锋(44)安装在加长管(3)上,所述活动刀锋(45)铰接在固定刀锋(44)上,所述连接绳(41)一端与活动刀锋(45)连接,另一端与活动钳(2)连接,所述加长管(3)的侧壁上开设有安装槽(34),所述安装槽(34)内设置有固定组件,所述固定组件包括固定杆(51)、固定弹簧(52)和齿条(53),所述固定杆(51)铰接在安装槽(34)内,所述齿条(53)固定在固定杆(51)的一端,所述固定弹簧(52)设置在固定杆(51)的另一端,所述固定弹簧(52)的一端与固定杆(51)相抵触,另一端与安装槽(34)相抵触,所述加长管(3)的端面上开设有与安装槽(34)相连通的定位槽(31),所述固定刀锋(44)上设置有定位块(32),所述定位块(32)上设置有固定齿(33),当定位块(32)完全嵌入定位槽(31)后,固定弹簧(52)推动固定杆(51),使齿条(53)与固定齿(33)啮合,将固定刀锋(44)可拆卸的固定在定位槽(31)内。

一种腹腔镜多功能手术切除器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械,更具体的说是涉及一种腹腔镜多功能手术切除器。

背景技术

[0002] 腹腔镜手术是一门新发展起来的微创方法,是未来手术方法发展的一个必然趋势。

[0003] 手术器械对清洁卫生的要求高,切除器在使用几次后就需要更换。而在腹腔镜手术中切除器只有切割部分与患者接触,设计一种可单独更换切割部分的切除器,可降低更换切除器的成本。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种腹腔镜多功能手术切除器,切割部分可单独更换。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种腹腔镜多功能手术切除器,包括固定钳、活动钳、加长管、剪刀和用于带动剪刀的传动装置,固定钳上开设有安装孔,活动钳铰接在安装孔的一端,加长管设置在安装孔的另一端,剪刀可拆卸的设置加长管背向固定钳的一端,传动装置包括连接绳、复位弹簧和复位板,连接绳的一端与活动钳连接,另一端与剪刀连接,复位板与连接绳固定连接,安装孔内设置有直径大于安装孔的活动部,复位板设置在活动部内,复位弹簧设置在活动部内,一端与复位板相抵触,另一端与活动部的壁相抵触,带动剪刀复位。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,剪刀包括固定刀锋和活动刀锋,固定刀锋安装在加长管上,活动刀锋铰接在固定刀锋上,连接绳一端与活动刀锋连接,另一端与活动钳连接,加长管的侧壁上开设有安装槽,安装槽内设置有固定组件,固定组件包括固定杆、固定弹簧和齿条,固定杆铰接在安装槽内,齿条固定在固定杆的一端,固定弹簧设置在固定杆的另一端,一端与固定杆相抵触,另一端与安装槽相抵触,加长管的端面上开设有与安装槽相连通的定位槽,固定刀锋上设置有定位块,定位块上设置有固定齿,当定位块完全嵌入定位槽后,固定弹簧推动固定杆,使齿条与固定齿啮合,将固定刀锋可拆卸的固定在定位槽内。

[0007] 本实用新型的有益效果,当需要更换剪刀时,操作者先解除连接绳与剪刀的连接,而后将剪刀从加长管上卸下,而后更换剪刀,从而无需整个更换切除器,降低切除器维护、跟换的成本。剪刀可用螺钉固定在加长管上,从而实现可拆卸连接。在使用切除器时,操作人员手持固定钳,将加长管和剪刀伸入患者体内,而后通过内窥镜,将剪刀对准要切除的部位,接着拨动活动钳,活动钳带动连接绳,连接绳拉动剪刀,使剪刀剪切病灶部位。在操作人员松开活动钳时,复位弹簧推动复位板,带动连接绳,从而带动剪刀复位,回复到张开状态,从而方便操作者再次拨动活动钳,使操作者操作更方便、舒适。

附图说明

- [0008] 图1为本实用新型的外部结构图；
[0009] 图2为本实用新型的内部结构图；
[0010] 图3为本实用新型的外部结构图，用于展示固定组件的结构；
[0011] 图4为图3标记处的局部放大图。

具体实施方式

[0012] 下面将结合附图所给出的实施例对本实用新型做进一步的详述。

[0013] 参照图1至图4所示，本实施例的一种腹腔镜多功能手术切除器，包括固定钳1、活动钳2、加长管3、剪刀4和用于带动剪刀4的传动装置，固定钳1上开设有安装孔11，活动钳2铰接在安装孔11的一端，加长管3设置在安装孔11的另一端，剪刀4可拆卸的设置加长管3背向固定钳1的一端，传动装置包括连接绳41、复位弹簧42和复位板43，连接绳41的一端与活动钳2连接，另一端与剪刀4连接，复位板43与连接绳41固定连接，安装孔11内设置有直径大于安装孔11的活动部12，复位板43设置在活动部12内，复位弹簧42设置在活动部12内，一端与复位板43相抵触，另一端与活动部12的壁相抵触，带动剪刀4复位。

[0014] 当需要更换剪刀4时，操作者先解除连接绳41与剪刀4的连接，而后将剪刀4从加长管3上卸下，而后更换剪刀4，从而无需整个更换切除器。剪刀4可用螺钉固定在加长管3上，从而实现可拆卸连接。在使用切除器时，操作人员手持固定钳1，将加长管3和剪刀4伸入患者体内，而后通过内窥镜，将剪刀4对准要切除的部位，接着拨动活动钳2，活动钳2带动连接绳41，连接绳41拉动剪刀4，使剪刀4剪切病灶部位。在操作人员松开活动钳2时，复位弹簧42推动复位板43，带动连接绳41，从而带动剪刀4复位，回复到张开状态，从而方便操作者再次拨动活动钳2，使操作者操作更方便、舒适。

[0015] 作为改进的一种具体实施方式，剪刀4包括固定刀锋44和活动刀锋45，固定刀锋44安装在加长管3上，活动刀锋45铰接在固定刀锋44上，连接绳41一端与活动刀锋45连接，另一端与活动钳2连接，加长管3的侧壁上开设有安装槽34，安装槽34内设置有固定组件，固定组件包括固定杆51、固定弹簧52和齿条53，固定杆51铰接在安装槽34内，齿条53固定在固定杆51的一端，固定弹簧52设置在固定杆51的另一端，固定弹簧52一端与固定杆51相抵触，另一端与安装槽34相抵触，加长管3的端面上开设有与安装槽34相连通的定位槽31，固定刀锋44上设置有定位块32，定位块32上设置有固定齿33，当定位块32完全嵌入定位槽31后，固定弹簧52推动固定杆51，使齿条53与固定齿33啮合，将固定刀锋44可拆卸的固定在定位槽31内。

[0016] 在需要更换剪刀4时，操作人员先解开连接绳41与活动刀锋45的连接，而后按下固定杆51，使齿条53离开固定齿33，而后，操作人员摇动固定刀锋44，将定位块32从定位槽31内取出，卸下剪刀4，然后，将新的剪刀4的定位块32插入定位槽31，在安装到位后，操作人员放开固定杆51，固定弹簧52带动固定杆51复位，使齿条53与固定齿33啮合，从而将剪刀4固定，最后将连接绳41与活动刀锋45连接，完成剪刀4的更换。通过上述设置，操作人员只需操作固定杆51，就可完成对剪刀4的装卸，无需借助工具，操作简单，更换时间短、效率高。

[0017] 以上仅是本实用新型的优选实施方式，本实用新型的保护范围并不仅局限于上述实施例，凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰，

这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

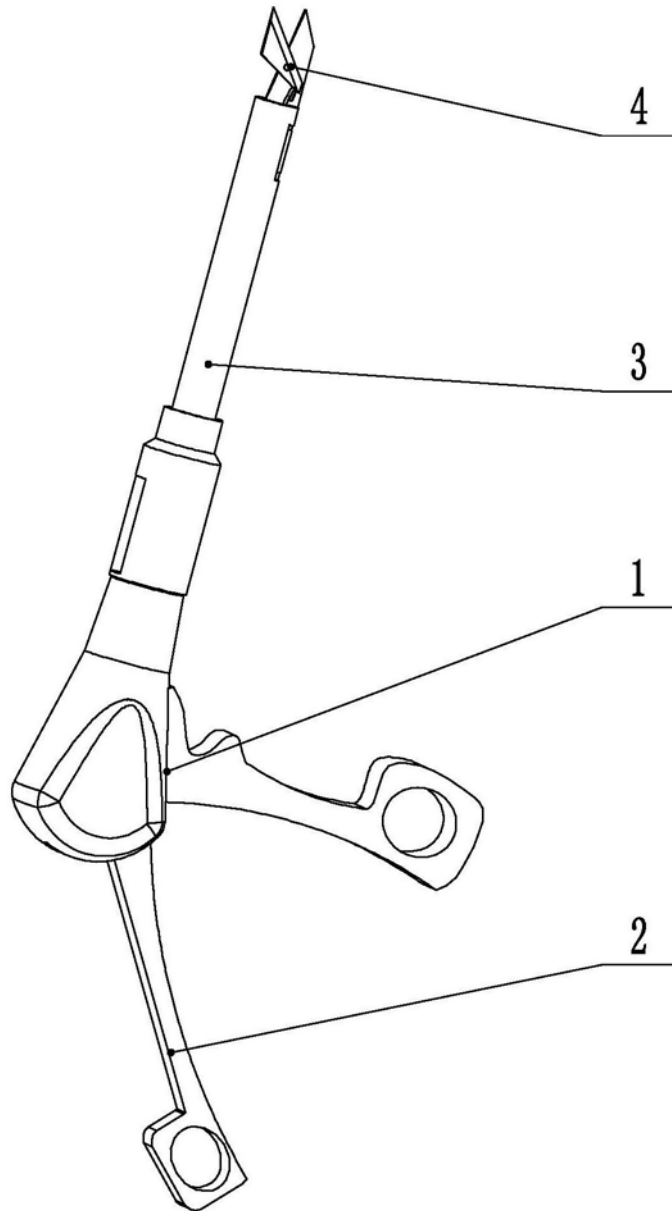


图1

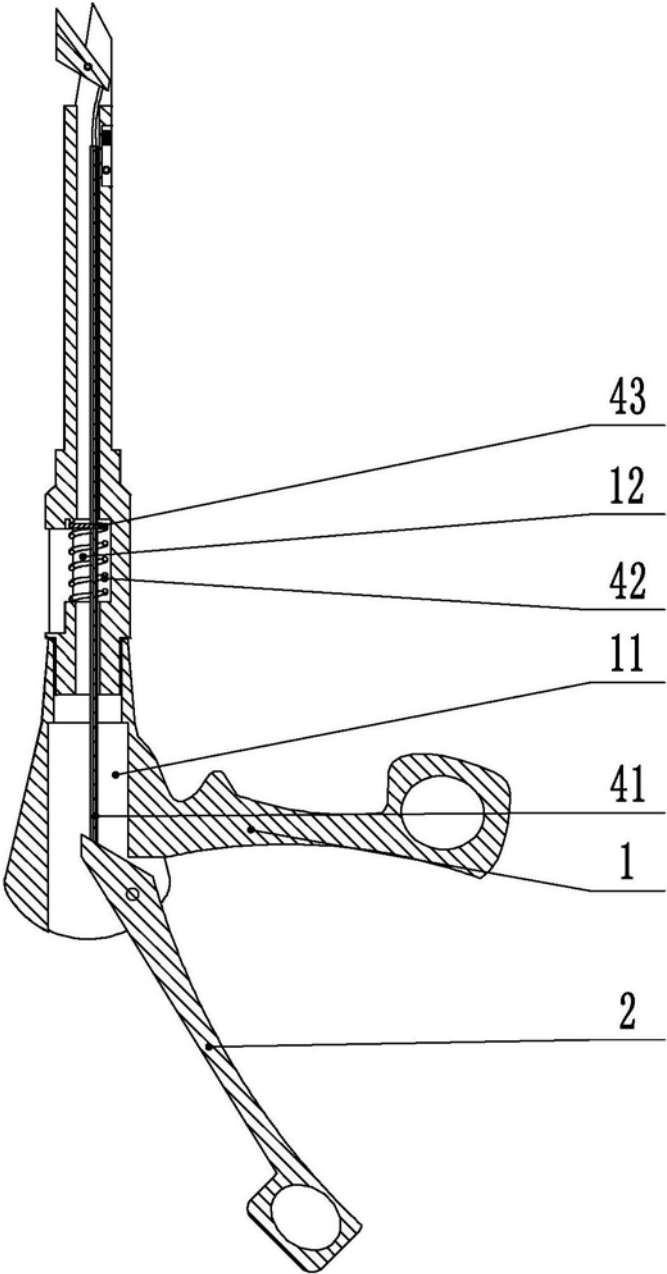


图2

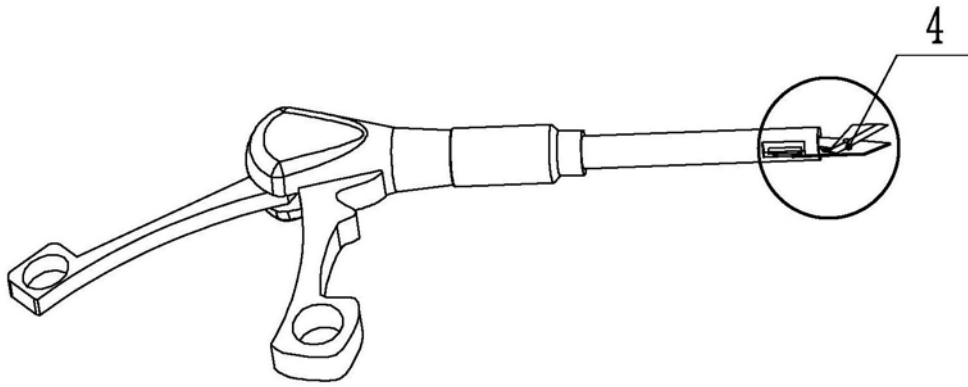


图3

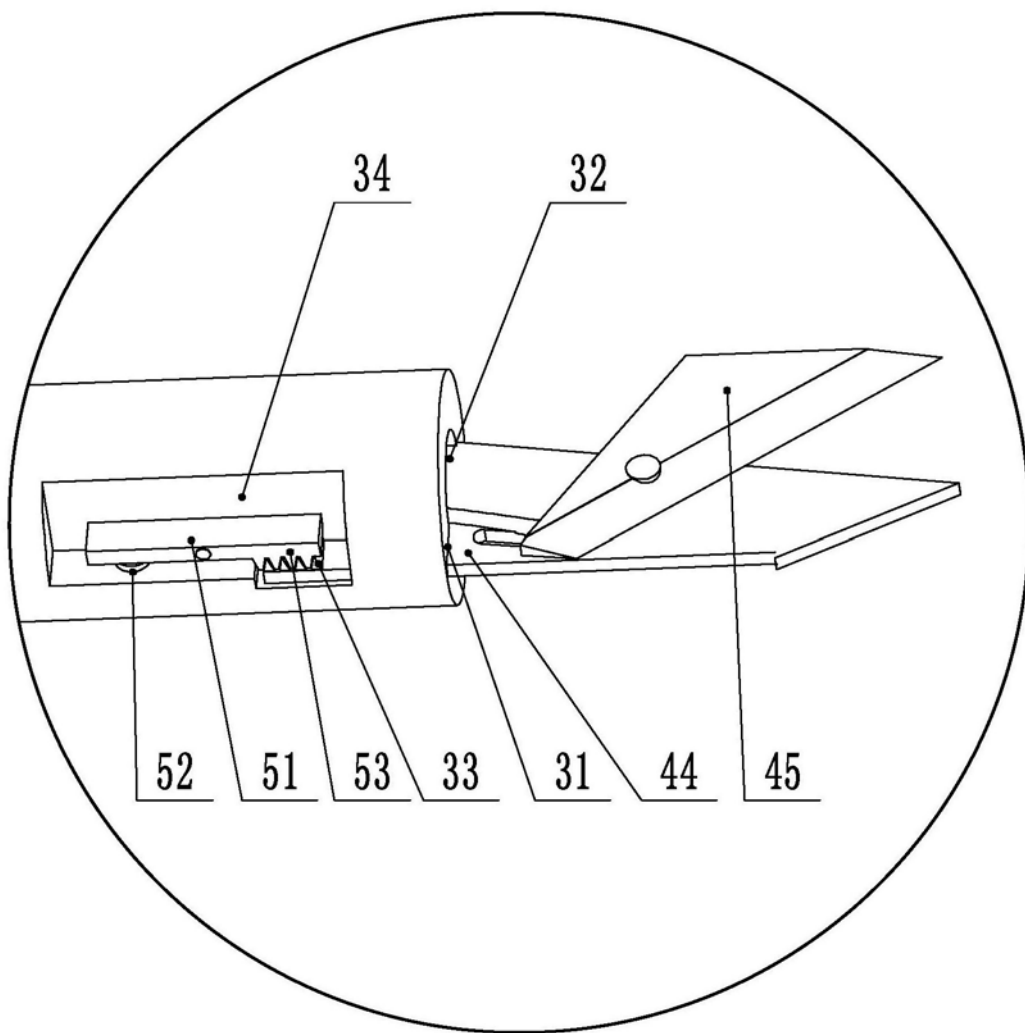


图4

专利名称(译)	一种腹腔镜多功能手术切除器		
公开(公告)号	CN208799287U	公开(公告)日	2019-04-30
申请号	CN201820796096.0	申请日	2018-05-25
[标]申请(专利权)人(译)	温州市中心医院		
申请(专利权)人(译)	温州市中心医院		
当前申请(专利权)人(译)	温州市中心医院		
[标]发明人	潘步建 俞海波		
发明人	潘步建 俞海波		
IPC分类号	A61B17/3205 A61B17/94		
代理人(译)	吴新鹏		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种腹腔镜多功能手术切除器，包括固定钳、活动钳、加长管、剪刀和传动装置，固定钳上开设有安装孔，活动钳铰接在安装孔的一端，加长管设置在安装孔的另一端，剪刀可拆卸的设置在加长管背向固定钳的一端，传动装置包括连接绳、复位弹簧和复位板，连接绳的一端与活动钳连接，另一端与剪刀连接，复位板与连接绳固定连接，安装孔内设置有直径大于安装孔的活动部，复位板设置在活动部内，复位弹簧设置在活动部内。当需要更换剪刀时，操作者先解除连接绳与剪刀的连接，而后将剪刀从加长管上卸下，而后更换剪刀，从而无需整个更换切除器，降低切除器维护、跟换的成本。

