



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210249916 U

(45)授权公告日 2020.04.07

(21)申请号 201920844206.0

(22)申请日 2019.06.05

(73)专利权人 江苏安特尔医疗科技有限公司

地址 213000 江苏省常州市武进区武进经济开发区兰香路8号

(72)发明人 杜金德 谢建青 冯继勇

(51)Int.Cl.

A61B 10/04(2006.01)

A61B 10/06(2006.01)

A61B 90/30(2016.01)

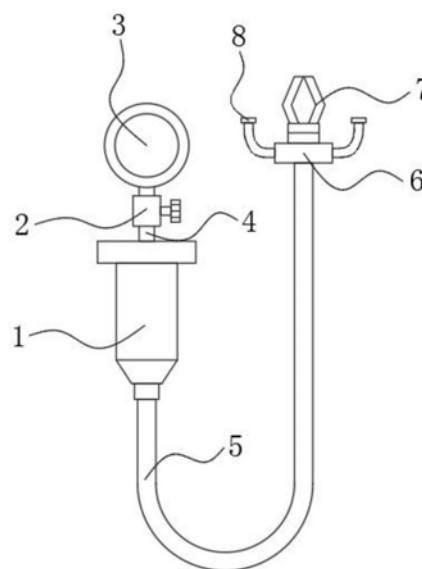
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种带有照明功能的内窥镜活体取样钳

### (57)摘要

本实用新型公开了一种带有照明功能的内窥镜活体取样钳,包括握把,所述握把的底端插接固定有管鞘,所述管鞘的顶端焊接固定有钳体,所述钳体的顶端通过支架固定有LED照明灯,所述握把和管鞘的内部滑动连接有钢丝绳,所述钢丝绳的顶端焊接固定在钳体上,所述钢丝绳的底端通过焊接固定有拉环,所述钢丝绳上位于拉环的一侧套接固定有固定机构。本实用新型结构新颖,为钳体的钳取提供视野,便于钳体能精确的钳取病变的区域,有效的提升了使用的方便性。



1. 一种带有照明功能的内窥镜活体取样钳,包括握把(1),其特征在于,所述握把(1)的底端插接固定有管鞘(5),所述管鞘(5)的顶端焊接固定有钳体(7),所述钳体(7)的顶端通过支架(6)固定有LED照明灯(8),所述握把(1)和管鞘(5)的内部滑动连接有钢丝绳(4),所述钢丝绳(4)的顶端焊接固定在钳体(7)上,所述钢丝绳(4)的底端通过焊接固定有拉环(3),所述钢丝绳(4)上位于拉环(3)的一侧套接固定有固定机构(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有照明功能的内窥镜活体取样钳,其特征在于,所述钳体(7)包括钳口(10)、定位套管(11)、滑槽(12)、滑杆(13)、滑块(14)、复位弹簧(15)和连杆(16),所述定位套管(11)焊接固定在管鞘(5)的顶端,所述定位套管(11)的顶部对应两侧通过铰链活动连接有钳口(10),所述定位套管(11)的对应两侧内壁开设有滑槽(12),所述滑槽(12)的内部焊接固定有滑杆(13),所述滑杆(13)上滑动连接有在滑槽(12)内部滑动的滑块(14),所述滑杆(13)上套接固定有复位弹簧(15),且复位弹簧(15)位于滑块(14)的顶部和滑槽(12)内壁之间,所述滑块(14)的底部中心处焊接固定有钢丝绳(4),所述滑块(14)的顶部通过连杆(16)与钳口(10)的内壁中心处连接。

3. 根据权利要求2所述的一种带有照明功能的内窥镜活体取样钳,其特征在于,所述钳口(10)的顶部焊接固定有钳夹(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种带有照明功能的内窥镜活体取样钳,其特征在于,所述固定机构(2)包括固定套(17)和紧固旋钮(18),所述固定套(17)套接固定在钢丝绳(4)上位于拉环(3)的一侧,所述固定套(17)上旋接固定有紧固旋钮(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种带有照明功能的内窥镜活体取样钳,其特征在于,所述支架(6)包括螺纹套(19)和万向节(20),所述螺纹套(19)旋接固定在定位套管(11)上,所述螺纹套(19)的对应两侧通过万向节(20)固定有LED照明灯(8)。

## 一种带有照明功能的内窥镜活体取样钳

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种带有照明功能的内窥镜活体取样钳。

### 背景技术

[0002] 目前,内窥镜检查作为一种辅助诊断方法已被广泛用于临床。取样钳通过内窥镜钳进入患者体内夹取病变部位组织,再对夹出的组织进行病理分析以确诊病症。内窥镜活体组织取样因其创伤小,检查方便,已成为常规的内窥镜检查手段。

[0003] 内窥镜活检是诊断消化系统内病变的重要手段和依据,随着这一技术在临床上的普遍应用,临床对取样钳的性能要求也越来越高。但是现有的活体取样钳主要采用额外添加的照明设备照明,影响活体取样钳的活动空间,使用起来极为不便。因此,设计一种带有照明功能的内窥镜活体取样钳是很有必要的。

### 实用新型内容

[0004] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种带有照明功能的内窥镜活体取样钳,该活体取样钳为钳体的钳取提供视野,便于钳体能精确的钳取病变的区域,有效的提升了使用的方便性。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带有照明功能的内窥镜活体取样钳,包括握把,所述握把的底端插接固定有管鞘,所述管鞘的顶端焊接固定有钳体,所述钳体的顶端通过支架固定有LED照明灯,所述握把和管鞘的内部滑动连接有钢丝绳,所述钢丝绳的顶端焊接固定在钳体上,所述钢丝绳的底端通过焊接固定有拉环,所述钢丝绳上位于拉环的一侧套接固定有固定机构。

[0006] 优选的,所述钳体包括钳口、定位套管、滑槽、滑杆、滑块、复位弹簧和连杆,所述定位套管焊接固定在管鞘的顶端,所述定位套管的顶部对应两侧通过铰链活动连接有钳口,所述定位套管的对应两侧内壁开设有滑槽,所述滑槽的内部焊接固定有滑杆,所述滑杆上滑动连接有在滑槽内部滑动的滑块,所述滑杆上套接固定有复位弹簧,且复位弹簧位于滑块的顶部和滑槽内壁之间,所述滑块的底部中心处焊接固定有钢丝绳,所述滑块的顶部通过连杆与钳口的内壁中心处连接。

[0007] 优选的,所述钳口的顶部焊接固定有钳夹。

[0008] 优选的,所述固定机构包括固定套和紧固旋钮,所述固定套套接固定在钢丝绳上位于拉环的一侧,所述固定套上旋接固定有紧固旋钮。

[0009] 优选的,所述支架包括螺纹套和万向节,所述螺纹套旋接固定在定位套管上,所述螺纹套的对应两侧通过万向节固定有LED照明灯。

[0010] 本实用新型的有益效果为:通过在钳体的两侧安装有LED照明灯,使其能在内窥镜管道的内部对患者的病变区域进行照明,为钳体的钳取提供视野,便于钳体能精确的钳取病变的区域,有效的提升了使用的方便性。

## 附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图1是本实用新型整体平面结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型钳体平面结构示意图;

[0014] 图3是本实用新型固定机构平面结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型支架平面结构示意图;

[0016] 图中标号:1、握把;2、固定机构;3、拉环;4、钢丝绳;5、管鞘;6、支架;7、钳体;8、LED照明灯;9、钳夹;10、钳口;11、定位套管;12、滑槽;13、滑杆;14、滑块;15、复位弹簧;16、连杆;17、固定套;18、紧固旋钮;19、螺纹套;20、万向节。

## 具体实施方式

[0017] 下面结合附图1-4对本实用新型的具体实施方式做进一步详细说明。

[0018] 实施例一,由图1给出,本实用新型提供如下技术方案:一种带有照明功能的内窥镜活体取样钳,包括握把1,握把1的底端插接固定有管鞘5,管鞘5的顶端焊接固定有钳体7,钳体7的顶端通过支架6固定有LED照明灯8,握把1和管鞘5的内部滑动连接有钢丝绳4,钢丝绳4的顶端焊接固定在钳体7上,钢丝绳4的底端通过焊接固定有拉环3,钢丝绳4上位于拉环3的一侧套接固定有固定机构2,通过在钳体7的两侧安装有LED照明灯8,使其能在内窥镜管道的内部对患者的病变区域进行照明,为钳体7的钳取提供视野,便于钳体7能精确的钳取病变的区域,有效的提升了使用的方便性。

[0019] 实施例二,在实施例一的基础上,由图1和图2给出,钳体7包括钳口10、定位套管11、滑槽12、滑杆13、滑块14、复位弹簧15和连杆16,定位套管11焊接固定在管鞘5的顶端,定位套管11的顶部对应两侧通过铰链活动连接有钳口10,定位套管11的对应两侧内壁开设有滑槽12,滑槽12的内部焊接固定有滑杆13,滑杆13上滑动连接有在滑槽12内部滑动的滑块14,滑杆13上套接固定有复位弹簧15,且复位弹簧15位于滑块14的顶部和滑槽12内壁之间,滑块14的底部中心处焊接固定有钢丝绳4,滑块14的顶部通过连杆16与钳口10的内壁中心处连接,钳取时,通过拉动拉环3,带动钢丝绳4运动,继而使滑块14在滑杆13上运动,进而使连杆16带动钳口10合并,便于医生夹取患者的病变部位,通过设置的滑槽12、滑杆13和滑块14,使滑块14能够稳定的运行,减低了钳体7的故障发生率。

[0020] 实施例三,在实施例二的基础上,由图2给出,钳口10的顶部焊接固定有钳夹9。

[0021] 实施例四,在实施例一的基础上,由图1和图3给出,固定机构2包括固定套17和紧固旋钮18,固定套17套接固定在钢丝绳4上位于拉环3的一侧,固定套17上旋接固定有紧固旋钮18,当钳体7钳住病变组织时,将固定套17滑动到握把1的顶端一侧,接着旋紧紧固旋钮18,可以有效的防止钢丝绳4再次运动,从而有效的保证了钳体7钳住病变组织的稳定性,防止在取出病变组织的过程中病变组织脱落,有效的提升了使用的安全性。

[0022] 实施例五,在实施例一的基础上,由图1和图4给出,支架6包括螺纹套19和万向节20,螺纹套19旋接固定在定位套管11上,螺纹套19的对应两侧通过万向节20固定有LED照明灯8,通过设置的万向节20,便于调节LED照明灯8的照明角度。

[0023] 本实用新型使用时,通过在钳体7的两侧安装有LED照明灯8,使其能在内窥镜管道

的内部对患者的病变区域进行照明,为钳体7的钳取提供视野,便于钳体7能精确的钳取病变的区域,有效的提升了使用的方便性;

[0024] 钳取时,通过拉动拉环3,带动钢丝绳4运动,继而使滑块14在滑杆13上运动,进而使连杆16带动钳口10合并,便于医生夹取患者的病变部位,通过设置的滑槽12、滑杆13和滑块14,使滑块14能够稳定的运行,减低了钳体7的故障发生率;

[0025] 当钳体7钳住病变组织时,将固定套17滑动到握把1的顶端一侧,接着旋紧紧固旋钮18,可以有效的防止钢丝绳4再次运动,从而有效的保证了钳体7钳住病变组织的稳定性,防止在取出病变组织的过程中病变组织脱落,有效的提升了使用的安全性。

[0026] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

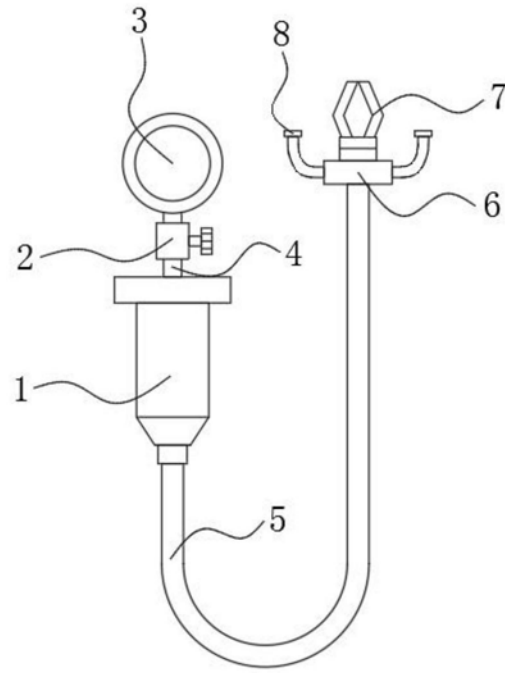


图1

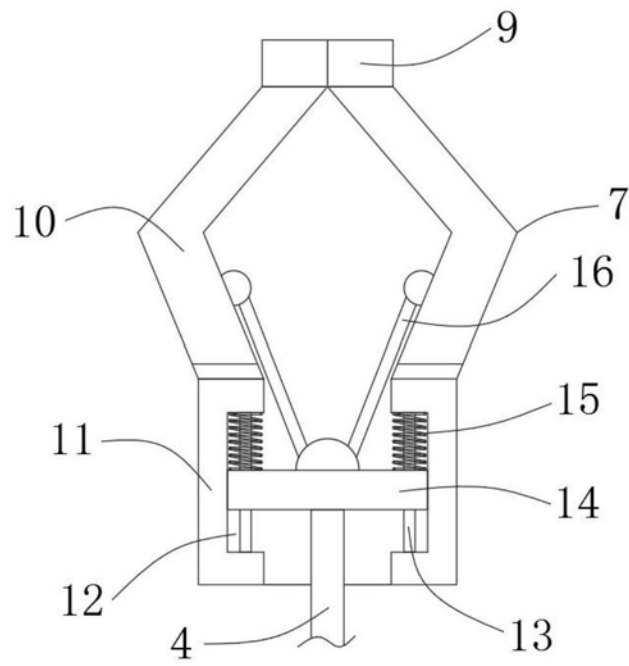


图2

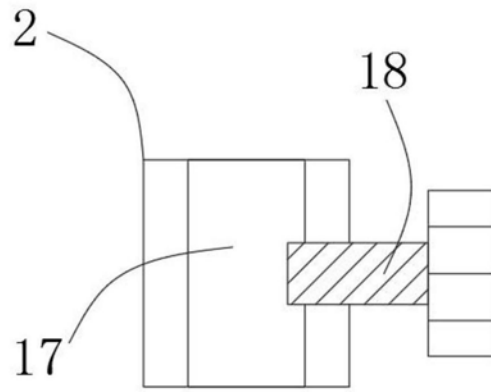


图3

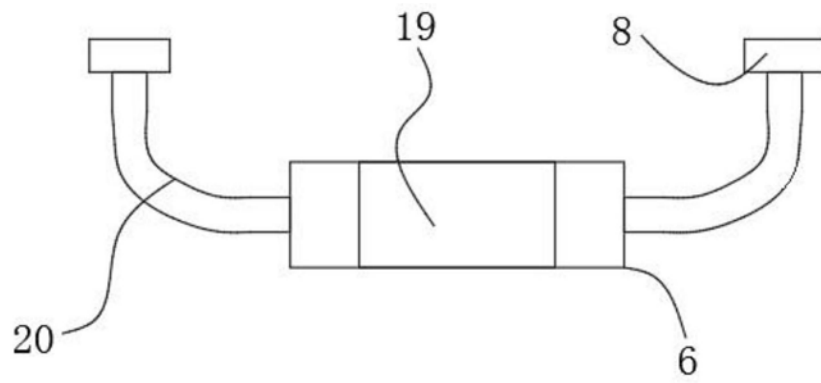


图4

专利名称(译)	一种带有照明功能的内窥镜活体取样钳		
公开(公告)号	<a href="#">CN210249916U</a>	公开(公告)日	2020-04-07
申请号	CN201920844206.0	申请日	2019-06-05
[标]申请(专利权)人(译)	江苏安特尔医疗科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	江苏安特尔医疗科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	江苏安特尔医疗科技有限公司		
[标]发明人	杜金德 谢建青 冯继勇		
发明人	杜金德 谢建青 冯继勇		
IPC分类号	A61B10/04 A61B10/06 A61B90/30		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本实用新型公开了一种带有照明功能的内窥镜活体取样钳，包括握把，所述握把的底端插接固定有管鞘，所述管鞘的顶端焊接固定有钳体，所述钳体的顶端通过支架固定有LED照明灯，所述握把和管鞘的内部滑动连接有钢丝绳，所述钢丝绳的顶端焊接固定在钳体上，所述钢丝绳的底端通过焊接固定有拉环，所述钢丝绳上位于拉环的一侧套接固定有固定机构。本实用新型结构新颖，为钳体的钳取提供视野，便于钳体能精确的钳取病变的区域，有效的提升了使用的方便性。

