



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207575200 U

(45)授权公告日 2018.07.06

(21)申请号 201720713975.8

(22)申请日 2017.06.19

(73)专利权人 贺奋飞

地址 710000 陕西省榆林市横山县波罗镇
沙沟村127号

(72)发明人 贺奋飞

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 尉保芳

(51)Int.Cl.

A61B 17/29(2006.01)

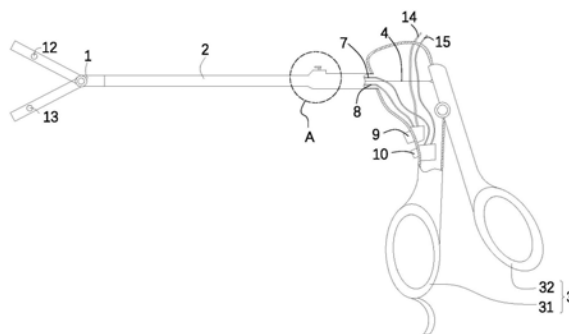
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种腹腔镜抓钳

(57)摘要

本实用新型涉及一种腹腔镜抓钳,包括钳头、钳杆、手柄以及用于调节钳头旋转的调节部件,钳头活动安装在钳杆的一端;钳杆另一端与手柄连接,钳杆为中空结构,钳杆内设有牵引丝,牵引丝的一端与钳头连接,另一端与手柄连接,调节部件设置在钳杆靠近手柄的一端;钳杆内设有用于配合调节部件使用的角度调节杆,角度调节杆的一端与调节部件连接,另一端与钳头连接;钳杆与钳头内均设有第一导流通道和第二导流通道;避免手术过程中出现漏气等问题,保持手术卫生,使得患者不被感染,提升手术的成功率,并且能够实现腹腔镜抓钳的旋转。



1. 一种腹腔镜抓钳,包括钳头(1)、钳杆(2)和手柄(3),所述钳头(1)活动安装在所述钳杆(2)的一端;所述钳杆(2)另一端与所述手柄(3)连接,所述钳杆(2)为中空结构,所述钳杆(2)内设有牵引丝(4),所述牵引丝(4)的一端与所述钳头(1)连接,另一端与所述手柄(3)连接,其特征在于,还包括用于调节所述钳头(1)旋转的调节部件(5),所述调节部件(5)设置在所述钳杆(2)靠近所述手柄(3)的一端;所述钳杆(2)内设有用于配合所述调节部件(5)使用的角度调节杆(6),所述角度调节杆(6)的一端与所述调节部件(5)连接,另一端与所述钳头(1)连接,所述牵引丝(4)位于所述角度调节杆(6)的内部;所述钳杆(2)与所述钳头(1)内均设有第一导流通道(7)和第二导流通道(8),所述钳杆(2)内的所述第一导流通道(7)的一端与所述钳头(1)内的所述第一导流通道(7)一端连接并连通,所述钳杆(2)内的所述第一导流通道(7)的另一端与吸收接口连通;所述钳杆(2)内的所述第二导流通道(8)的一端与所述钳头(1)内的所述第二导流通道(8)一端连接并连通,所述钳杆(2)内的所述第二导流通道(8)的另一端与冲洗接口连通。

2. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜抓钳,其特征在于,所述钳杆(2)内的所述第一导流通道(7)通过第一连接软管(14)连通所述吸收接口,所述钳杆(2)内的所述第二导流通道(8)的另一端通过第二连接软管(15)连通所述冲洗接口;所述第一连接软管(14)上对应设有第一控制阀(9),所述第二连接软管(15)上对应设有第二控制阀(10),所述第一控制阀(9)与所述第二控制阀(10)分别固定在所述手柄(3)内腔上。

3. 根据权利要求2所述的一种腹腔镜抓钳,其特征在于,所述手柄(3)包括固定手柄(31)和用于控制所述钳头(1)张开与闭合的活动手柄(32),所述固定手柄(31)与所述活动手柄(32)铰接,所述固定手柄(31)与所述钳杆(2)连接,所述牵引丝(4)的另一端与所述活动手柄(32)连接。

4. 根据权利要求3所述的一种腹腔镜抓钳,其特征在于,所述第一控制阀(9)与所述第二控制阀(10)均固定在所述固定手柄(31)的内腔上。

5. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜抓钳,其特征在于,所述调节部件(5)包括调节旋钮(51)和调节杆(52),所述调节旋钮(51)位于所述钳杆(2)的外部,所述调节杆(52)的一端与所述调节旋钮(51)连接,另一端与所述角度调节杆(6)传动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种腹腔镜抓钳,其特征在于,所述调节杆(52)另一端与所述角度调节杆(6)通过伞齿轮传动连接,所述伞齿轮传动连接处的外部设有防护壳体(11)。

7. 根据权利要求1至6任意一项所述的一种腹腔镜抓钳,其特征在于,所述钳头(1)上设有第一孔(12)和第二孔(13),所述第一孔(12)与所述钳头(1)内的所述第一导流通道(7)另一端连通,所述第二孔(13)与所述钳头(1)内的所述第二导流通道(8)另一端连通。

一种腹腔镜抓钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,尤其涉及一种腹腔镜抓钳。

背景技术

[0002] 在直视腹腔镜人体腹腔手术中,需要对腹腔内较大体积的组织器官进行抓取,以便手术顺利进行,在腹腔镜手术中,由于手术操作中需要对腹腔进行冲洗以及要将超声刀产生的气体以及手术中出血、冲洗的液体吸出体外,经常要在抓钳以及吸引冲洗装置两者进行切换,浪费了宝贵的手术时间,另外,在切换的过程中,容易出现漏气等问题,造成操作不便,现有的腹腔镜抓钳,通过一根导流通道完成冲洗和吸除操作,不够卫生,容易感染,严重影响手术效率,威胁到患者的生命健康安全;由于腹腔内组织复杂,切口较小的情况下,由于抓钳角度限制,不方便医生的操作,同时给患者增加疼痛感。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种腹腔镜抓钳,避免手术的不卫生、易感染,克服抓钳的角度限制。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:一种腹腔镜抓钳,包括钳头、钳杆和手柄,所述钳头活动安装在所述钳杆的一端,所述钳杆另一端与所述手柄连接,所述钳杆为中空结构,所述钳杆内设有牵引丝,所述牵引丝的一端与所述钳头连接,另一端与所述手柄连接,还包括用于调节所述钳头旋转的调节部件,所述调节部件设置在所述钳杆靠近所述手柄的一端,所述钳杆内设有用于配合所述调节部件使用的角度调节杆,所述角度调节杆的一端与所述调节部件连接,另一端与所述钳头连接;所述钳杆与所述钳头内均设有第一导流通道和第二导流通道,所述钳杆内的所述第一导流通道的一端与所述钳头内的所述第一导流通道一端连接并连通,所述钳杆内的所述第一导流通道的另一端与吸收接口连通;所述钳杆内的所述第二导流通道的一端与所述钳头内的所述第二导流通道一端连接并连通,所述钳杆内的所述第二导流通道的另一端与冲洗接口连通。

[0005] 本实用新型的有益效果是:本实用新型为腹腔镜抓钳,能够缩短了手术时间,避免手术过程中出现漏气等问题,保持手术卫生,使得患者不被感染,提升手术的成功率,并且能够实现腹腔镜抓钳的旋转,方便医生对手术的掌控,方便对腹腔镜抓钳的控制运用。

[0006] 在上述技术方案的基础上,本实用新型还可以做如下改进。

[0007] 进一步,所述钳杆内的所述第一导流通道通过第一连接软管连通所述吸收接口,所述钳杆内的所述第二导流通道的另一端通过第二连接软管连通所述冲洗接口;所述第一连接软管上对应设有第一控制阀,所述第二连接软管上对应设有第二控制阀,所述第一控制阀与所述第二控制阀分别固定在所述手柄内腔上。

[0008] 采用上述进一步方案的有益效果是:方便对冲洗和吸收的控制,且能够实现冲洗和吸收的分别控制。

[0009] 进一步,所述手柄包括固定手柄和用于控制所述钳头张开与闭合的活动手柄,所

述固定手柄与所述活动手柄铰接,所述固定手柄与所述钳杆连接,所述牵引丝的另一端与所述活动手柄连接。

[0010] 采用上述进一步方案的有益效果是:方便医生操作。

[0011] 进一步,所述第一控制阀与所述第二控制阀均固定在所述固定手柄的内腔上。

[0012] 采用上述进一步方案的有益效果是:便于医生操作。

[0013] 进一步,所述调节部件包括调节旋钮和调节杆,所述调节旋钮位于所述钳杆的外部,所述调节杆的一端与所述调节旋钮连接,另一端与所述角度调节杆传动连接。

[0014] 采用上述进一步方案的有益效果是:有益于调节所述钳头的旋转角度,进而方便医生操作,便于抓取。

[0015] 进一步,所述调节杆另一端与所述角度调节杆通过伞齿轮传动连接,所述伞齿轮传动连接处的外部设有防护壳体。

[0016] 采用上述进一步方案的有益效果是:方便调节。

[0017] 进一步,所述钳头上设有第一孔和第二孔,所述第一孔与所述钳头内的所述第一导流通道另一端连通,所述第二孔与所述钳头内的所述第二导流通道另一端连通。

[0018] 采用上述进一步方案的有益效果是:吸收和冲洗分开,更卫生,避免感染。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构示意图;

[0020] 图2为图1的局部剖视图;

[0021] 图3为图2中A部的局部放大剖视图;

[0022] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0023] 1、钳头,2、钳杆,3、手柄,31、固定手柄,32、活动手柄,4、牵引丝,5、调节部件,51、调节旋钮,52、调节杆,6、角度调节杆,7、第一导流通道,8、第二导流通道,9、第一控制阀,10、第二控制阀,11、防护壳体,12、第一孔,13、第二孔,14、第一连接软管,15、第二连接软管。

具体实施方式

[0024] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0025] 如图1、2和3所示,一种腹腔镜抓钳,包括钳头1、钳杆2和手柄3,钳头1活动安装在钳杆2的一端,钳杆2另一端与手柄3连接,钳杆2为中空结构,钳杆2内设有牵引丝4,牵引丝4的一端与钳头1连接,另一端与手柄3连接,还包括用于调节钳头1旋转的调节部件5,调节部件5设置在钳杆2靠近手柄3的一端,钳杆2内设有用于配合调节部件5使用的角度调节杆6,角度调节杆6为中空结构,角度调节杆6的一端与调节部件5连接,另一端与钳头1连接,牵引丝4位于角度调节杆6的内部;钳杆2与钳头1内均设有第一导流通道7和第二导流通道8,钳杆2内的第一导流通道7的一端与钳头1内的第一导流通道7一端连接并连通,钳杆2内的第一导流通道7的另一端与吸收接口连通;钳杆2内的第二导流通道8的一端与钳头1内的第二导流通道8一端连接并连通,钳杆2内的第二导流通道8的另一端与冲洗接口连通。

[0026] 所述吸收接口为外部吸收装置的吸收口;所述冲洗接口为外部冲洗装置的冲洗

口。

[0027] 钳杆2内的第一导流通道7通过第一连接软管14连通所述吸收接口,钳杆2内的第二导流通道8的另一端通过第二连接软管15连通所述冲洗接口;第一连接软管14上对应设有第一控制阀9,第二连接软管15上对应设有第二控制阀10,第一控制阀9与第二控制阀10分别固定在手柄3内腔上;第一控制阀9与第二控制阀10上分别对应设有用于开启与关闭第一控制阀9与第二控制阀10的开关。

[0028] 手柄3包括固定手柄31和用于控制钳头1张开与闭合的活动手柄32,固定手柄31与活动手柄32铰接,固定手柄31与钳杆2连接,牵引丝4的另一端与活动手柄32连接。

[0029] 第一控制阀9与第二控制阀10均固定在固定手柄31的内腔上,方便医生操作。

[0030] 调节部件5包括调节旋钮51和调节杆52,调节旋钮位于钳杆2的外部,调节杆52的一端与调节旋钮51连接,另一端与角度调节杆6传动连接。

[0031] 调节杆52另一端与角度调节杆6通过伞齿轮传动连接,所述伞齿轮传动连接处的外部设有防护壳体11,防护壳体11能够将所述伞齿轮传动连接处与第一导流通道7和第二导流通道8隔离开来,避免相互影响。

[0032] 钳头1上设有第一孔12和第二孔13,第一孔12与钳头1内的第一导流通道7另一端连通,第二孔13与钳头1内的第二导流通道8另一端连通。

[0033] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,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。

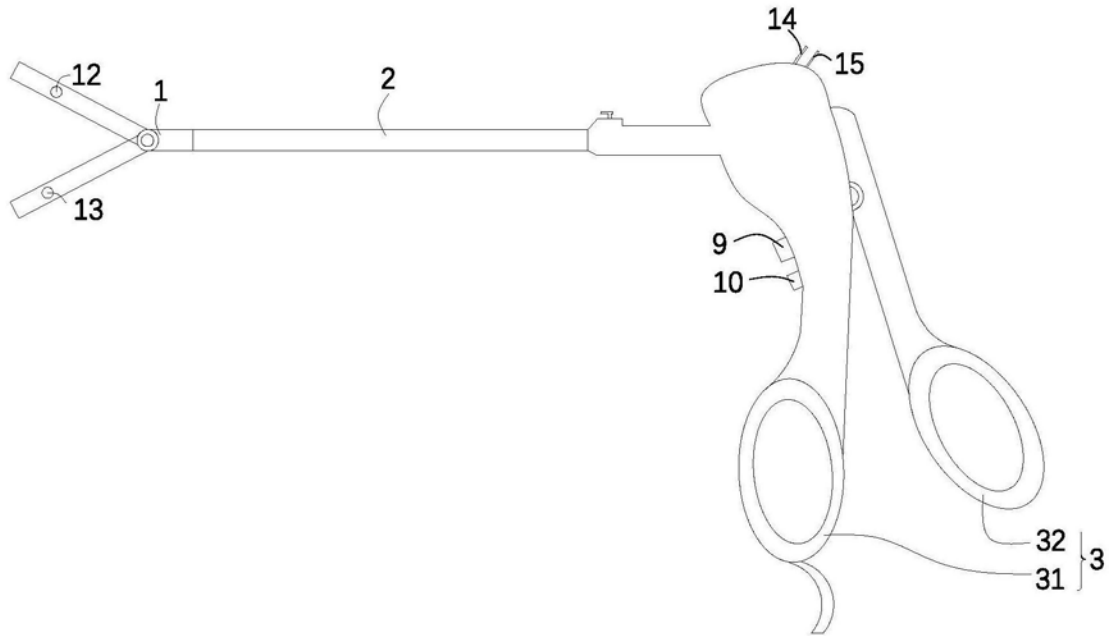


图1

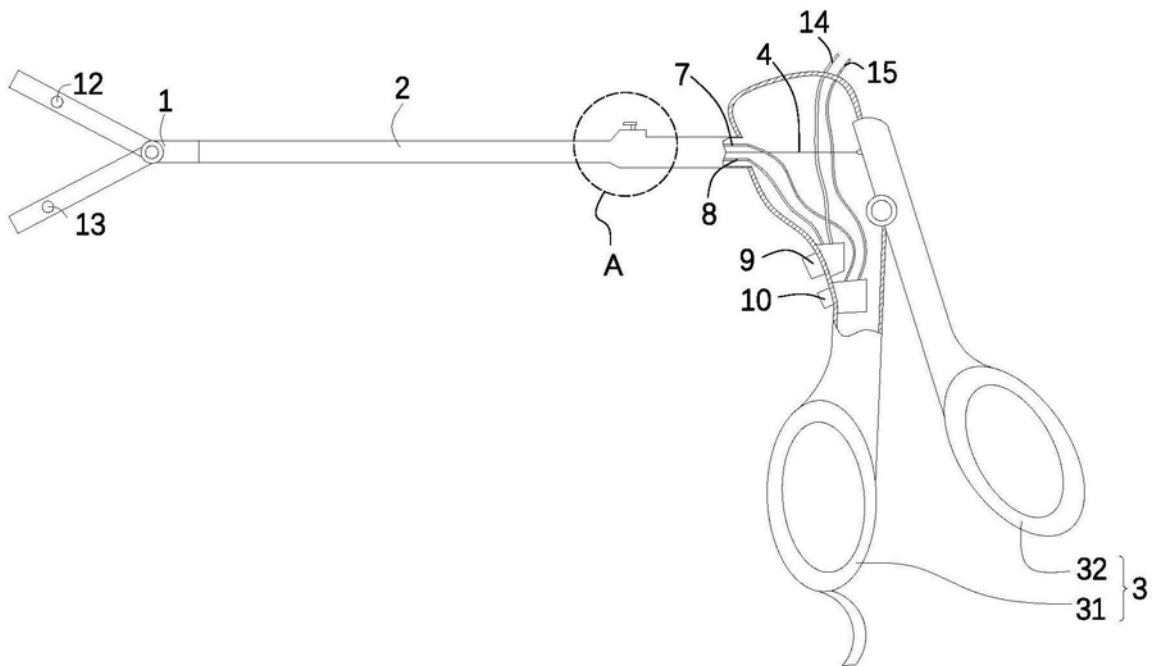


图2

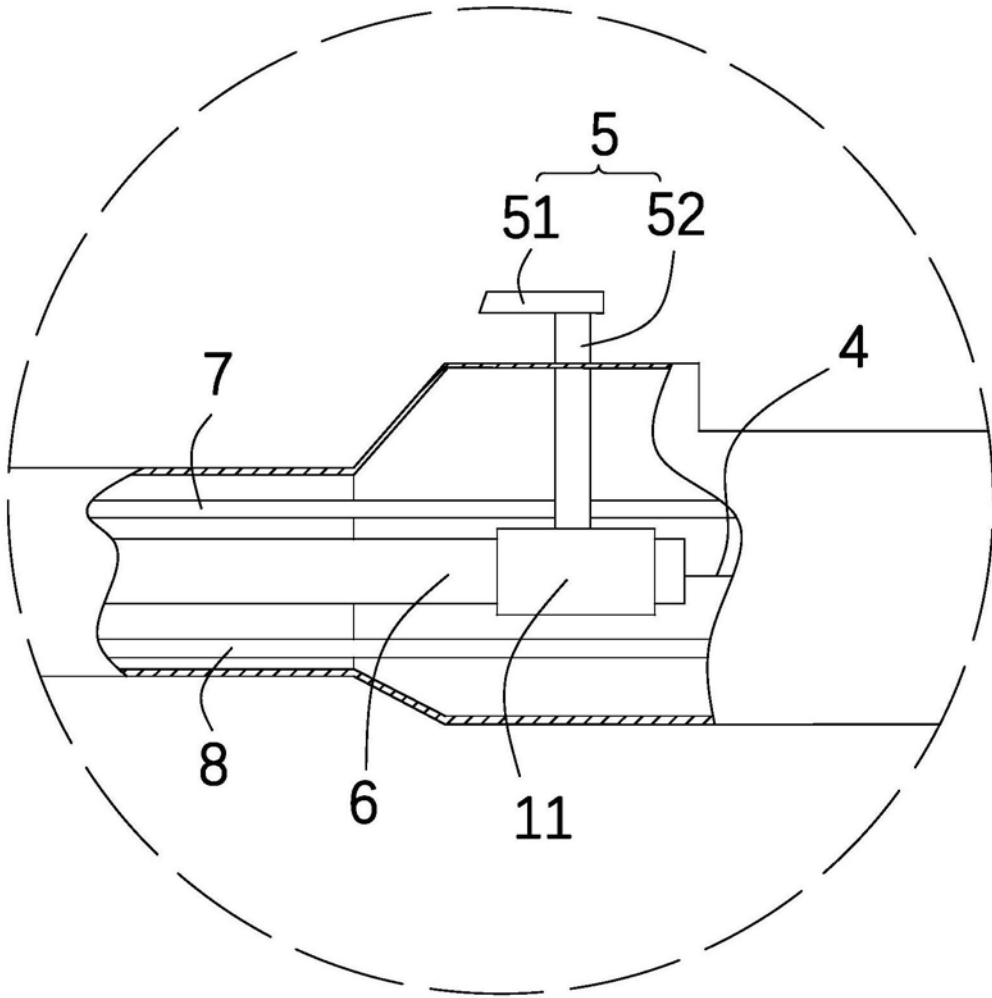


图3

专利名称(译)	一种腹腔镜抓钳		
公开(公告)号	CN207575200U	公开(公告)日	2018-07-06
申请号	CN201720713975.8	申请日	2017-06-19
[标]申请(专利权)人(译)	贺奋飞		
申请(专利权)人(译)	贺奋飞		
当前申请(专利权)人(译)	贺奋飞		
[标]发明人	贺奋飞		
发明人	贺奋飞		
IPC分类号	A61B17/29		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种腹腔镜抓钳，包括钳头、钳杆、手柄以及用于调节钳头旋转的调节部件，钳头活动安装在钳杆的一端；钳杆另一端与手柄连接，钳杆为中空结构，钳杆内设有牵引丝，牵引丝的一端与钳头连接，另一端与手柄连接，调节部件设置在钳杆靠近手柄的一端；钳杆内设有用于配合调节部件使用的角度调节杆，角度调节杆的一端与调节部件连接，另一端与钳头连接；钳杆与钳头内均设有第一导流通道和第二导流通道；避免手术过程中出现漏气等问题，保持手术卫生，使得患者不被感染，提升手术的成功率，并且能够实现腹腔镜抓钳的旋转。

