



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208464178 U

(45)授权公告日 2019.02.05

(21)申请号 201721816543.6

(22)申请日 2017.12.22

(73)专利权人 浙江微度医疗器械有限公司

地址 322118 浙江省金华市东阳市横店镇
江南二路339号

(72)发明人 邢益东 郭小娟 何晓东 厉万军
吴侃

(74)专利代理机构 杭州之江专利事务所(普通
合伙) 33216

代理人 张勋斌

(51)Int.Cl.

A61B 17/128(2006.01)

A61B 17/29(2006.01)

A61B 17/94(2006.01)

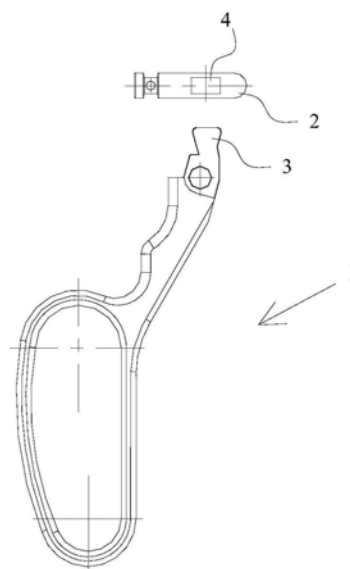
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于复位的腹腔镜施夹钳

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于复位的腹腔镜施夹钳,包括:固定手柄、与所述固定手柄铰接的移动手柄、可相对所述固定手柄和移动手柄绕其轴线转动的操作套管、设置在所述操作套管的内部且能沿所述操作套管的长度方向前后移动的操作杆,所述操作杆的前端连接有一对可用于闭合结扎夹的夹持头;与所述操作杆靠近手柄一端通过螺纹连接的操作杆套头;其特征在于,所述操作杆套头沿着移动手柄延伸的方向设有通孔;所述移动手柄的一端穿设于所述通孔中的形成驱动操作杆前后移动的操作端。该腹腔镜施夹钳不仅可以有效地实现夹持头的闭合,而且可以在血液粘结夹持头的情况下,对夹持头进行高效的分离。



1. 一种便于复位的腹腔镜施夹钳,包括:
固定手柄;
与所述固定手柄铰接的移动手柄(1);
可相对所述固定手柄和移动手柄(1)绕其轴线转动的操作套管;
设置在所述操作套管的内部且能沿所述操作套管的长度方向前后移动的操作杆,所述操作杆的前端连接有一对可用于闭合结扎夹的夹持头;
与所述操作杆靠近手柄一端通过螺纹连接的操作杆套头(2);其特征在于,所述操作杆套头(2)沿着移动手柄(1)延伸的方向设有通孔(4);
所述移动手柄(1)的一端穿设于所述通孔(4)中的形成驱动操作杆前后移动的操作端(3)。
2. 根据权利要求1所述的便于复位的腹腔镜施夹钳,其特征在于,所述操作端(3)为条形结构,所述的通孔(4)朝向夹持头的一面为平面。
3. 根据权利要求1所述的便于复位的腹腔镜施夹钳,其特征在于,所述的操作端为圆柱形结构,所述的通孔(4)朝向夹持头的一面为弧形面。
4. 根据权利要求1所述的便于复位的腹腔镜施夹钳,其特征在于,所述的操作端的宽度小于通孔(4)的宽度;
当所述的夹持头处于打开状态时,所述的操作端与通孔靠近夹持头的一面相接触,与另一面留有空隙。
5. 根据权利要求1所述的便于复位的腹腔镜施夹钳,其特征在于,所述的操作端的宽度为0.5~0.7cm,所述的通孔的宽度为0.8~1cm。
6. 根据权利要求1所述的便于复位的腹腔镜施夹钳,其特征在于,所述操作端(3)与操作杆的夹角为80~90°。

一种便于复位的腹腔镜施夹钳

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械领域,具体涉及一种便于复位的腹腔镜施夹钳。

背景技术

[0002] 在外科手术过程中,止血技术一项基本的操作,任何一项外科手术基本上都涉及到出血与止血。现有的止血方法一般有两种,第一种是用止血钳夹住断裂血管后再用缝合线进行结扎,这种方法操作比较麻烦,降低了手术效率;第二种方法是通过结扎夹来阻断血流,例如在动脉瘤手术中使用的动脉瘤夹,胆管手术中的胆管夹等。其材料多为银或合金,其次是医用塑料。

[0003] 目前在临床腹腔镜手术中,往往采用Hem-o-lok结扎夹之类的结扎夹处理中小血管。现有技术中的结扎夹往往十分细小,只能通过施夹钳之类的工具进行操作。

[0004] 公开号为CN 103519866 A的中国专利申请公开了一种用于结扎夹的腹腔镜施夹钳,该腹腔镜施夹钳包括一个固定手柄、一个与该固定手柄铰接的移动手柄、一个可相对所述固定手柄和移动手柄绕其轴线转动的操作套管;一个设置在所述操作套管的内部且能沿所述操作套管的长度方向前后移动的操作杆,该操作杆的第一端连接有一对可用于闭合所述结扎夹的夹持头,第二端由所述移动手柄弹性操作其前后移动。其移动手柄与操作杆的具体结构如图1所示,在操作杆第二端的套头的中部的设有一个阶梯部,该阶梯部的直径小于移动手柄的操作端中间的凹槽的宽度,从而该操作端可以与阶梯部形成一定程度的配合,驱动操作杆的移动。申请人发现,采用该腹腔镜施夹钳,移动手柄可以方便地驱动操作杆往前移动(握紧移动手柄和固定手柄即可实现);但是并不能驱动操作杆后退,即使推开移动手柄,该操作端并不会对驱动杆产生一个复位力。此时,如果施夹钳的钳夹因为血液凝固等原因发生粘结,则不易将钳夹打开,给手术操作带来很大的不便,甚至会产生较大的隐患。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供了一种便于复位的腹腔镜施夹钳,该腹腔镜施夹钳可以有效地克服夹持头被凝固的血液粘结后难以分离的问题。

[0006] 本实用新型提供了一种便于复位的腹腔镜施夹钳,包括:

[0007] 固定手柄;

[0008] 与所述固定手柄铰接的移动手柄;

[0009] 可相对所述固定手柄和移动手柄绕其轴线转动的操作套管;

[0010] 设置在所述操作套管的内部且能沿所述操作套管的长度方向前后移动的操作杆,所述操作杆的前端连接有一对可用于闭合结扎夹的夹持头;

[0011] 与所述操作杆靠近手柄一端通过螺纹连接的操作杆套头;所述操作杆套头沿着移动手柄延伸的方向设有通孔;

[0012] 所述移动手柄的一端穿设于所述通孔中的形成驱动操作杆前后移动的操作端。

[0013] 本实用新型中,当需要将夹持头闭合时,握紧移动手柄就可以顺利地实现;当手术完成后,发现由于血液凝固的原因将夹持头粘结,无法通过弹簧的弹力将夹持头复位,可以向外推开移动手柄,此时,伸入通孔的操作端带动操作杆套头向后移动,进而使夹持头复位。

[0014] 作为优选,所述操作端为条形结构,所述的通孔朝向夹持头的一面为平面。

[0015] 作为另外的优选,所述的操作端为圆柱形结构,所述的通孔朝向夹持头的一面为弧形面。

[0016] 作为优选,所述的操作端的宽度小于通孔的宽度;

[0017] 当所述的夹持头处于打开状态时,所述的操作端与通孔靠近夹持头的一面相接触,与另一面留有空隙。

[0018] 作为优选,所述的操作端的宽度为0.5~0.7cm,所述的通孔的宽度为0.8~1cm。

[0019] 作为优选,所述操作端与操作杆的夹角为80~90°。

[0020] 同现有技术相比,本实用新型的有益效果体现在:

[0021] 本实用新型通过在操作杆套头的中部设置通孔,同时,将操作端伸入该通孔内部,不仅可以方便地是夹持头闭合,而且在夹持头被凝固的血液粘结的时候,可以通过向外推动移动手柄,方便地实现夹持头的打开。

附图说明

[0022] 图1为现有技术CN 103519866 A中移动手柄与操作杆套头的结构示意图;

[0023] 图2为图1所示的移动手柄与操作杆套头的位置关系图;

[0024] 图3为本实用新型的移动手柄与操作杆套头的结构示意图;

[0025] 图4为图3所示的移动手柄与操作杆套头的位置关系图;图中,1:移动手柄;2:操作杆套头;3:操作端;4:通孔。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图对本实用新型的腹腔镜施夹钳作进一步的描述。

[0027] 图1为现有技术CN 103519866 A中所公开的腹腔镜施夹钳的移动手柄1与操作杆套头2的结构示意图,此处仅仅对该部分进行描述,其他未描述部分参见专利申请。

[0028] 由图1可知,现有技术中的操作杆套头2为中间直径变细的阶梯杆,一端与操作杆通过螺纹连接。操作杆套头2的中部的含有一个阶梯部,移动手柄1的操作端3可以伸入该阶梯部。当握紧移动手柄1时,操作端3带动操作杆套头2向前移动,进而带动操作杆向前移动,最终使得夹持头闭合,完成整个夹持过程。

[0029] 图2为图1所示的移动手柄与操作杆套头的位置关系图,此时,夹持头处于打开状态,为了使得操作杆套头2顺利地向前移动,操作端3与操作杆套头2之间需要留有一定的空隙,否则移动手柄时,操作杆套头2容易被卡住。

[0030] 当手术完成后,需要打开夹持头,如果此时由于血液凝固导致夹持头发生粘结,将移动手柄1推开的时候,由于上述空隙的存在,操作端3并不会对操作杆套头2产生一个推动力,因而也无法通过外力使该腹腔镜施夹钳复位。

[0031] 图3为本实用新型的腹腔镜施夹钳的移动手柄1与操作杆套头2的结构示意图,此

处仅仅针对改进的部分进行描述,其他未描述部分参见专利申请CN 103519866 A。

[0032] 由图3可知,本申请的操作杆套头2为中间带有通孔4的大致呈圆柱杆,该通孔4通过操作杆套头2的轴向,大致呈长方形。移动手柄1的一端伸入该通孔4中,形成操作部。

[0033] 图4为图3所示的移动手柄与操作杆套头的位置关系图,此时,夹持头处于打开状态,由于操作端3直接伸入通孔中,即使空隙很小,也不会影响到操作杆套头的顺利移动。

[0034] 此时,当握紧移动手柄1时,操作端3带动操作杆套头2向前移动,进而带动操作杆向前移动,最终使得夹持头闭合,完成整个夹持过程。

[0035] 当手术完成后,需要打开夹持头,此时即使血液凝固导致夹持头发生粘结,将移动手柄1推开的时候,操作端3会操作杆套头2产生一个向后推动力,直接驱动操作杆套头2向后移动,最终驱动夹持头打开。

[0036] 该操作部的宽度比通孔4的宽度略小,靠近前端(即夹持头的一端)的一面基本与通孔的表面接触,靠近后端的表面与通孔4留有一定的空隙。这样可以保证握紧时,不会由于角度的变化对夹持过程产生阻碍。

[0037] 以上所述的具体实施方式对本实用新型的技术方案和有益效果进行了详细说明,应理解的是以上所述仅为本实用新型的最优选实施例,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的原则范围内所做的任何修改、补充和等同替换等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

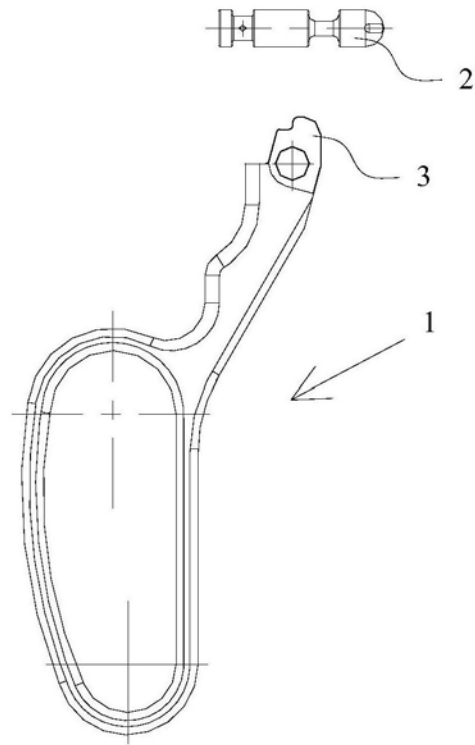


图1

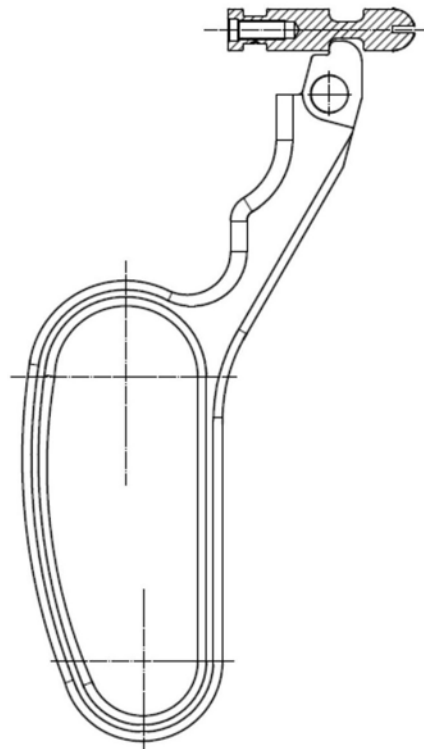


图2

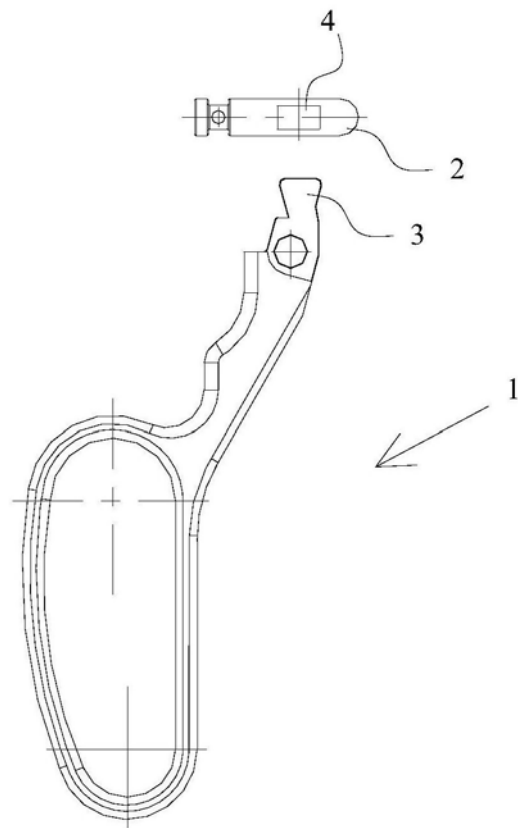


图3

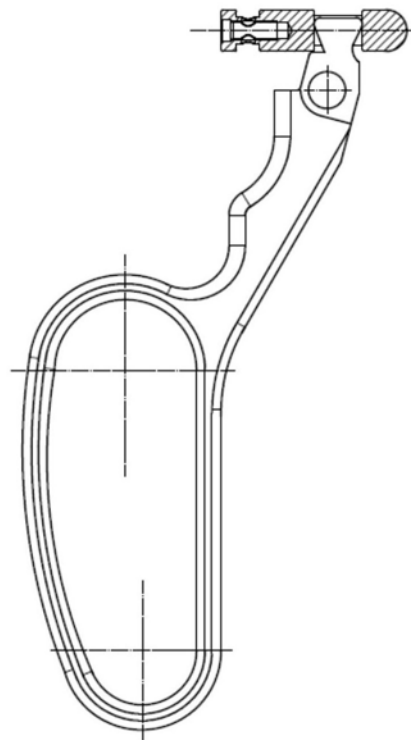


图4

专利名称(译)	一种便于复位的腹腔镜施夹钳		
公开(公告)号	CN208464178U	公开(公告)日	2019-02-05
申请号	CN201721816543.6	申请日	2017-12-22
[标]申请(专利权)人(译)	浙江微度医疗器械有限公司		
申请(专利权)人(译)	浙江微度医疗器械有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	浙江微度医疗器械有限公司		
[标]发明人	邢益东 郭小娟 何晓东 厉万军 吴侃		
发明人	邢益东 郭小娟 何晓东 厉万军 吴侃		
IPC分类号	A61B17/128 A61B17/29 A61B17/94		
代理人(译)	张勋斌		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种便于复位的腹腔镜施夹钳，包括：固定手柄、与所述固定手柄铰接的移动手柄、可相对所述固定手柄和移动手柄绕其轴线转动的操作套管、设置在所述操作套管的内部且能沿所述操作套管的长度方向前后移动的操作杆，所述操作杆的前端连接有一对可用于闭合结扎夹的夹持头；与所述操作杆靠近手柄一端通过螺纹连接的操作杆套头；其特征在于，所述操作杆套头沿着移动手柄延伸的方向设有通孔；所述移动手柄的一端穿设于所述通孔中的形成驱动操作杆前后移动的操作端。该腹腔镜施夹钳不仅可以有效地实现夹持头的闭合，而且可以在血液粘结夹持头的情况下，对夹持头进行高效的分离。

