



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210330723 U

(45)授权公告日 2020.04.17

(21)申请号 201920858400.4

(22)申请日 2019.06.06

(73)专利权人 范鹏

地址 223001 江苏省淮安市淮安区淮城镇
岳庙东街14号

(72)发明人 范鹏

(74)专利代理机构 北京天盾知识产权代理有限公司 11421

代理人 曹静 葛宏

(51)Int.Cl.

A61B 18/12(2006.01)

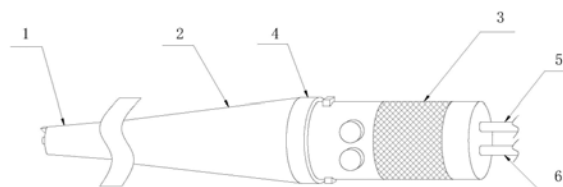
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种腹腔镜手术用可清洗伤口的电切刀

(57)摘要

本实用新型公开了一种腹腔镜手术用可清洗伤口的电切刀,涉及医疗设备技术领域,包括刀头及刀头的一侧设置有刀体,刀体远离刀头的一端连接有旋转环,旋转环远离刀体的一侧设置有刀柄,刀头另一侧的中心位置处设置有清洗管,清洗管的上方设置有刀具,旋转环的内部上下对应设置有花键,刀体与旋转环通过花键活动连接,刀柄的内部设置有第一阀门,第一阀门的下方设置有第二阀门,刀柄远离刀体的一侧设置有出口管,出口管的下方设置有进口管,刀柄靠近刀体一端的表面上下对应设置有与弹片相匹配的推杆。本实用新型解决了现有的电切刀在手术过程中需要另外接入生理盐水对伤口进行消毒和清除污血,不利于医生的手术操作的问题。



1. 一种腹腔镜手术用可清洗伤口的电切刀,包括刀头(1)及所述刀头(1)的一侧设置有刀体(2),所述刀体(2)远离刀头(1)的一端连接有旋转环(4),所述旋转环(4)远离刀体(2)的一侧设置有刀柄(3),其特征在于,所述刀头(1)另一侧的中心位置处设置有清洗管(102),所述清洗管(102)的上方设置有刀具(101),所述旋转环(4)的内部上下对应设置有花键(401),所述刀体(2)与旋转环(4)通过花键(401)活动连接,所述刀柄(3)的内部设置有第一阀门(7),所述第一阀门(7)的下方设置有第二阀门(8),所述刀柄(3)远离刀体(2)的一侧设置有出口管(5),所述出口管(5)的下方设置有进口管(6),所述刀柄(3)靠近刀体(2)一端的表面上上下对应设置有与弹片(11)相匹配的推杆(9),且刀柄(3)的内部设置有与推杆(9)相匹配的通孔,所述推杆(9)的一端伸入刀柄(3)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜手术用可清洗伤口的电切刀,其特征在于,所述推杆(9)伸入刀柄(3)一端的外表面活动安装有限位板(10),且推杆(9)的另一端固定安装有推板(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种腹腔镜手术用可清洗伤口的电切刀,其特征在于,所述限位板(10)与推板(13)之间设置有弹簧(12),所述推板(13)的另一侧设置有限位块(14),所述限位块(14)与刀柄(3)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜手术用可清洗伤口的电切刀,其特征在于,所述刀体(2)的一端贯穿旋转环(4)的中心位置处与刀柄(3)通过弹片(11)弹性连接。

5. 根据权利要求4所述的一种腹腔镜手术用可清洗伤口的电切刀,其特征在于,所述刀体(2)与刀柄(3)的连接处设置有滚动轴承(201),所述弹片(11)通过滚动轴承(201)与刀体(2)转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜手术用可清洗伤口的电切刀,其特征在于,所述清洗管(102)的一端贯穿刀头(1)和刀体(2)伸入刀柄(3)的内部,且清洗管(102)伸入刀柄(3)的一端设置有分别与第一阀门(7)和第二阀门(8)连接的分支口。

7. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜手术用可清洗伤口的电切刀,其特征在于,所述出口管(5)和进口管(6)的一端均伸入刀柄(3)的内部分别与第一阀门(7)和第二阀门(8)连接。

一种腹腔镜手术用可清洗伤口的电切刀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域,具体是一种腹腔镜手术用可清洗伤口的电切刀。

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,而在腹腔镜手术中需要用到一种电切刀,这种电切刀通过高频高压电流对组织进行加热,实现对肌体组织的分离和凝固,从而起到切割和止血的目的。

[0003] 但是,现有的电切刀在手术过程中需要另外接入生理盐水对伤口进行消毒和清除污血,不利于医生的手术操作,而且现有的电切刀结构复杂,在维修和更换电切刀时,不便于工作人员对其的拆装。因此,本领域技术人员提供了一种腹腔镜手术用可清洗伤口的电切刀,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种腹腔镜手术用可清洗伤口的电切刀,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种腹腔镜手术用可清洗伤口的电切刀,包括刀头及所述刀头的一侧设置有刀体,所述刀体远离刀头的一端连接有旋转环,所述旋转环远离刀体的一侧设置有刀柄,所述刀头另一侧的中心位置处设置有清洗管,所述清洗管的上方设置有刀具,所述旋转环的内部上下对应设置有花键,所述刀体与旋转环通过花键活动连接,所述刀柄的内部设置有第一阀门,所述第一阀门的下方设置有第二阀门,所述刀柄远离刀体的一侧设置有出口管,所述出口管的下方设置有进口管,所述刀柄靠近刀体一端的表面上下对应设置有与弹片相匹配的推杆,且刀柄的内部设置有与推杆相匹配的通孔,所述推杆的一端伸入刀柄的内部。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述推杆伸入刀柄一端的外表面活动安装有限位板,且推杆的另一端固定安装有推板。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述限位板与推板之间设置有弹簧,所述推板的另一侧设置有限位块,所述限位块与刀柄固定连接。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述刀体的一端贯穿旋转环的中心位置处与刀柄通过弹片弹性连接。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述刀体与刀柄的连接处设置有滚动轴承,所述弹片通过滚动轴承与刀体转动连接。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述清洗管的一端贯穿刀头和刀体伸入刀柄的内部,且清洗管伸入刀柄的一端设置有分别与第一阀门和第二阀门连接的分支口。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述出口管和进口管的一端均伸入刀柄的内部分别与第一阀门和第二阀门连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、在本实用新型中,进口管中的清洗剂通过清洗管喷到病人的伤口处,可以对病人的伤口进行清洗消毒,出口管可以通过清洗管可以把病人伤口处的污血和清洗废液抽取出来,解决了现有的电切刀在手术过程中需要另外接入生理盐水对伤口进行消毒和清除污血,不利于医生的手术操作的问题;

[0015] 2、当本实用新型需要维护时,按动推杆带动推板压缩弹簧,推杆的另一端将弹片推出刀柄的通孔,从而快速将刀体与刀柄分离,解决了现有的电切刀结构复杂,在维修和更换电切刀时,不便于工作人员对其的拆装的问题;

[0016] 3、在本实用新型中,如果需要对病人组织进行不同角度的切割,只需转动旋转环,旋转环通过花键可以带动刀体转动,从而带动刀具旋转到需要工作的角度,方便医护人员的手术工作,因为刀体与弹片可以相互转动,所以在刀体转动的同时不会与刀柄分离。

附图说明

[0017] 图1为一种腹腔镜手术用可清洗伤口的电切刀的结构示意图;

[0018] 图2为一种腹腔镜手术用可清洗伤口的电切刀的侧面剖视图;

[0019] 图3为一种腹腔镜手术用可清洗伤口的电切刀中A处放大的结构示意图。

[0020] 图中:1、刀头;2、刀体;3、刀柄;4、旋转环;5、出口管;6、进口管;7、第一阀门;8、第二阀门;9、推杆;10、限位板;11、弹片;12、弹簧;13、推板;14、限位块;101、刀具;102、清洗管;201、滚动轴承;401、花键。

具体实施方式

[0021] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种腹腔镜手术用可清洗伤口的电切刀,包括刀头1及刀头1的一侧设置有刀体2,刀体2远离刀头1的一端连接有旋转环4,旋转环4远离刀体2的一侧设置有刀柄3,其特征在于,刀头1另一侧的中心位置处设置有清洗管102,清洗管102的上方设置有刀具101,旋转环4的内部上下对应设置有花键401,刀体2与旋转环4通过花键401活动连接,刀柄3的内部设置有第一阀门7,第一阀门7的下方设置有第二阀门8,刀柄3远离刀体2的一侧设置有出口管5,出口管5的下方设置有进口管6,刀柄3靠近刀体2一端的表面上上下对应设置有与弹片11相匹配的推杆9,且刀柄3的内部设置有与推杆9相匹配的通孔,推杆9的一端伸入刀柄3的内部。

[0022] 在图1中:清洗管102的一端贯穿刀头1和刀体2伸入刀柄3的内部,且清洗管102伸入刀柄3的一端设置有分别与第一阀门7和第二阀门8连接的分支口,出口管5和进口管6的一端均伸入刀柄3的内部分别与第一阀门7和第二阀门8连接,进口管6中的清洗剂通过清洗管102喷到病人的伤口处,可以对病人的伤口进行清洗消毒,出口管5可以通过清洗管102可以把病人伤口处的污血和清洗废液抽取出来,解决了现有的电切刀在手术过程中需要另外接入生理盐水对伤口进行消毒和清除污血,不利于医生的手术操作的问题。

[0023] 在图2中:刀体2的一端贯穿旋转环4的中心位置处与刀柄3通过弹片11弹性连接,刀体2与刀柄3的连接处设置有滚动轴承201,弹片11通过滚动轴承201与刀体2转动连接,如果需要对病人组织进行不同角度的切割,只需转动旋转环4,旋转环4通过花键401可以带动刀体2转动,从而带动刀具101旋转到需要工作的角度,方便医护人员的手术工作。

[0024] 在图3中：推杆9伸入刀柄3一端的外表面活动安装有限位板10，且推杆9的另一端固定安装有推板13，限位板10与推板13之间设置有弹簧12，推板13的另一侧设置有限位块14，限位块14与刀柄3固定连接，当本实用新型需要维护时，按动推杆9带动推板13压缩弹簧12，推杆9的另一端将弹片11推出刀柄3的通孔，从而快速将刀体2与刀柄3分离，解决了现有的电切刀结构复杂，在维修和更换电切刀时，不便于工作人员对其的拆装的问题。

[0025] 本实用新型的工作原理是：在使用本实用新型对病人伤口处进行清洗工作时，打开第二阀门8使得清洗管102与进口管6相通，进口管6中的清洗剂通过清洗管102喷到病人的伤口处，可以对病人的伤口进行清洗消毒，当病人伤口清洗消毒结束后，关闭第二阀门8打开第一阀门7使得清洗管102与出口管5相通，出口管5可以通过清洗管102可以把病人伤口处的污血和清洗废液抽取出来，解决了现有的电切刀在手术过程中需要另外接入生理盐水对伤口进行消毒和清除污血，不利于医生的手术操作的问题，如果需要对病人组织进行不同角度的切割，只需转动旋转环4，旋转环4通过花键401可以带动刀体2转动，从而带动刀具101旋转需要工作的角度，方便医护人员的手术工作，因为刀体2与弹片11可以相互转动，所以在刀体2转动的同时不会与刀柄3分离，当本实用新型需要维护时，按动推杆9带动推板13压缩弹簧12，推杆9的另一端将弹片11推出刀柄3的通孔，从而快速将刀体2与刀柄3分离，解决了现有的电切刀结构复杂，在维修和更换电切刀时，不便于工作人员对其的拆装的问题。

[0026] 以上所述的，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

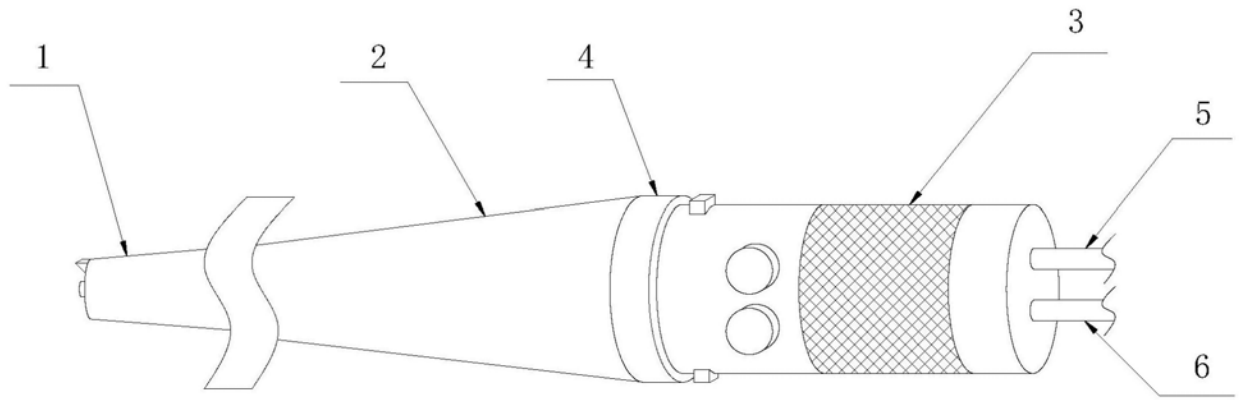


图1

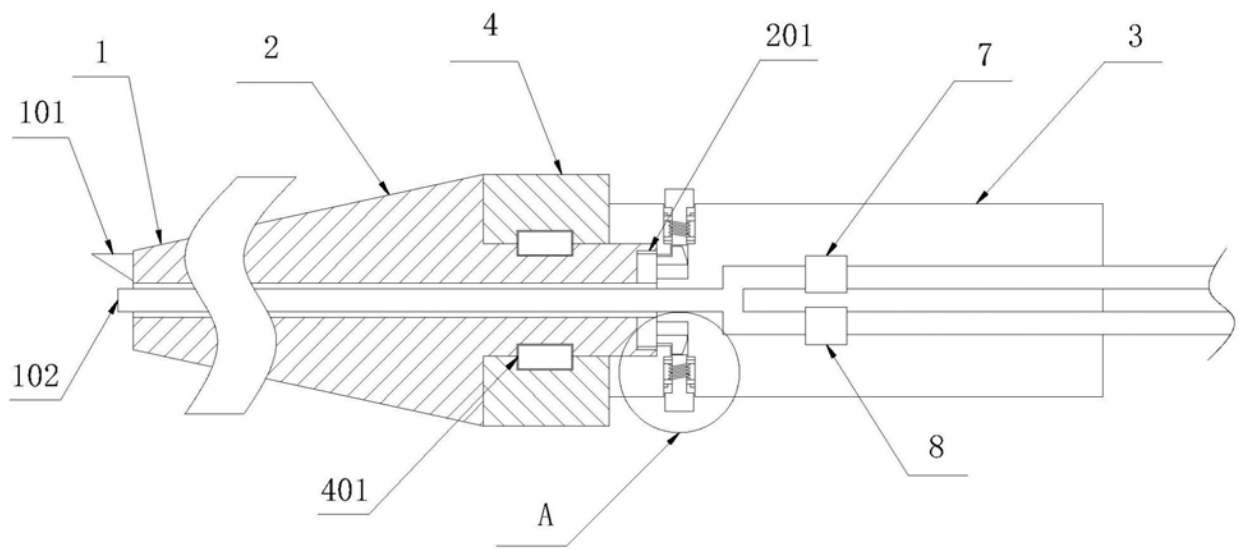


图2

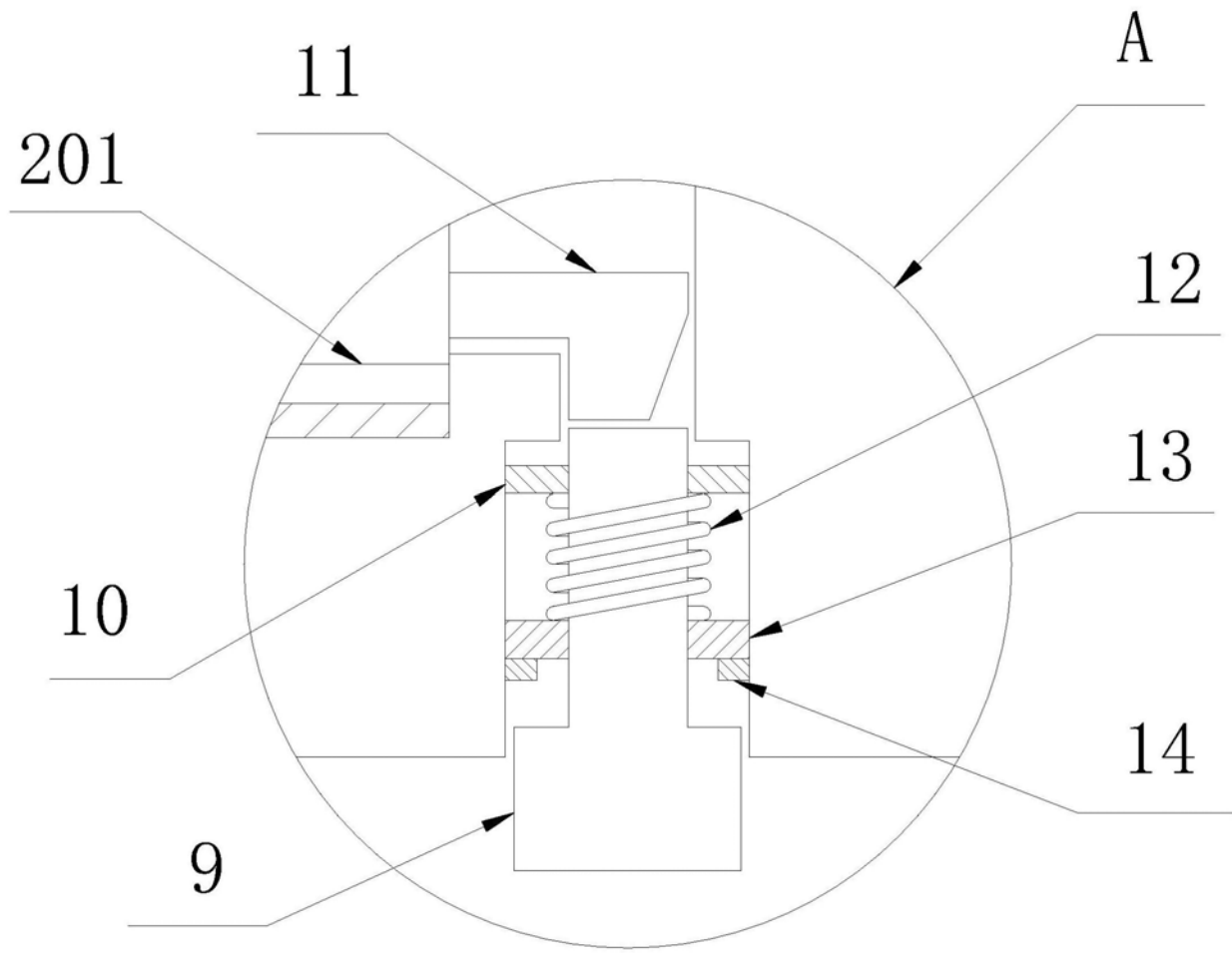


图3

专利名称(译)	一种腹腔镜手术用可清洗伤口的电切刀		
公开(公告)号	CN210330723U	公开(公告)日	2020-04-17
申请号	CN201920858400.4	申请日	2019-06-06
[标]申请(专利权)人(译)	范鹏		
申请(专利权)人(译)	范鹏		
当前申请(专利权)人(译)	范鹏		
[标]发明人	范鹏		
发明人	范鹏		
IPC分类号	A61B18/12		
代理人(译)	曹静 葛宏		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种腹腔镜手术用可清洗伤口的电切刀，涉及医疗设备技术领域，包括刀头及刀头的一侧设置有刀体，刀体远离刀头的一端连接有旋转环，旋转环远离刀体的一侧设置有刀柄，刀头另一侧的中心位置处设置有清洗管，清洗管的上方设置有刀具，旋转环的内部上下对应设置有花键，刀体与旋转环通过花键活动连接，刀柄的内部设置有第一阀门，第一阀门的下方设置有第二阀门，刀柄远离刀体的一侧设置有出口管，出口管的下方设置有进口管，刀柄靠近刀体一端的表面上下对应设置有与弹片相匹配的推杆。本实用新型解决了现有的电切刀在手术过程中需要另外接入生理盐水对伤口进行消毒和清除污血，不利于医生的手术操作的问题。

