



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202051821 U

(45) 授权公告日 2011. 11. 30

(21) 申请号 201120131484. 5

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2011. 04. 29

(73) 专利权人 田成龙

地址 064100 河北省玉田县察院街 1 号玉田
县医院外一科

(72) 发明人 田成龙 张富 杨国强 轩爱军

(74) 专利代理机构 唐山永和专利商标事务所
13103

代理人 张云和

(51) Int. Cl.

A61B 19/00 (2006. 01)

A61B 18/00 (2006. 01)

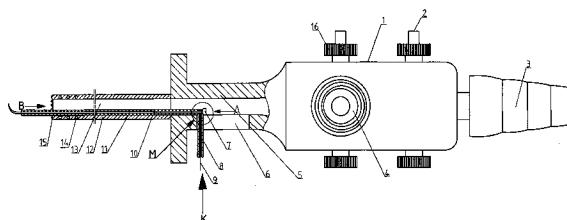
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

腹腔镜用多功能操作器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种腹腔镜用器械, 特别是一种腹腔镜用多功能操作器。包括冲洗吸引器, 电凝器, 与冲洗吸引器连接成一体且与冲洗吸引器内部相贯通的杆身, 设在冲洗吸引器上的冲洗管道接口、吸引管道接口、冲洗控制开关、吸引控制开关, 杆身前端面上设有棘齿及“十”字滤网, 靠近棘齿的杆身上设有引流孔, 与杆身连通的冲洗吸引器的前部设有定位滑动槽, 定位滑动槽内设有套装在电凝器绝缘层上的滑动杆, 滑动杆上设有通孔, 通孔内装有与电凝器导电杆相连接的电极接头, 电凝器的导电杆其前端呈钩状。本实用新型中的电凝器通过定位滑动槽置于冲洗吸引器内部, 在手术过程中不必更换器械即可完成冲洗吸引及电凝止血或分离, 提高手术速度, 减少患者痛苦。



1. 一种腹腔镜用多功能操作器,包括冲洗吸引器,电凝器,与冲洗吸引器连接成一体且与冲洗吸引器内部相贯通的杆身,设在冲洗吸引器上的冲洗管道接口、吸引管道接口、冲洗控制开关、吸引控制开关,其特征在于:所述杆身前端面上设有棘齿及“十”字滤网,靠近该棘齿的杆身上设有引流孔,所述与杆身连通的冲洗吸引器的前部设有定位滑动槽,该定位滑动槽内设有套装在电凝器绝缘层上的滑动杆,该滑动杆上设有通孔,该通孔内装有与电凝器导电杆相连接的电极接头,所述电凝器的导电杆其前端呈钩状。

2. 根据权利要求1所述的腹腔镜用多功能操作器,其特征在于:所述前端呈钩状的导电杆其长度大于绝缘层的长度。

3. 根据权利要求1所述的腹腔镜用多功能操作器,其特征在于:所述绝缘层的外直径大于定位滑动槽的宽度。

4. 根据权利要求1所述的腹腔镜用多功能操作器,其特征在于:所述滑动杆套装在绝缘层的末端,该绝缘层的末端面与定位板连接。

5. 根据权利要求1所述的腹腔镜用多功能操作器,其特征在于:所述滑动杆接触冲洗吸引器的外表面上连接有侧翼。

6. 根据权利要求5所述的腹腔镜用多功能操作器,其特征在于:所述侧翼与冲洗吸引器相接触的下表面到绝缘层下部外径的距离等于定位滑动槽的高度。

7. 根据权利要求3所述的腹腔镜用多功能操作器,其特征在于:所述定位板其底端与绝缘层平齐,该定位板其向冲洗吸引器内部延伸端的高度大于绝缘层的高度。

腹腔镜用多功能操作器

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种腹腔镜用器械，特别是一种腹腔镜用多功能操作器。

背景技术：

[0002] 医生在做腹面腹腔镜手术时需要使用电凝电切钩进行分离、切开、电凝止血，用冲洗吸引器进行冲洗和吸引，为两件单独的手术器械，术者操作时需要更换器械。其主要缺陷是术者每一次只能有一件器械在腹腔进行操作，比如出现出血的情况时，先用冲洗吸引器冲洗，吸净术区出血后，从操作孔撤出冲洗吸引器，放入电钩进行电凝止血或分离，在交换器械的时间内又有血液流出，极易造成术野不清晰，且术中频繁出入手术器械容易导致套管脱出，直接影响手术速度和手术质量。

实用新型内容：

[0003] 本实用新型的发明目的在于克服背景技术之不足而提供一种将冲洗吸引器、电凝电切钩合二为一，且结构简单的腹腔镜用多功能操作器。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案：

[0005] 一种腹腔镜用多功能操作器，包括冲洗吸引器，电凝器，与冲洗吸引器连接成一体且与冲洗吸引器内部相贯通的杆身，设在冲洗吸引器上的冲洗管道接口、吸引管道接口、冲洗控制开关、吸引控制开关，所述杆身前端面上设有钝性棘齿及“十”字滤网，靠近该棘齿的杆身上设有引流孔，所述与杆身连通的冲洗吸引器的前部设有定位滑动槽，该定位滑动槽内设有套装在电凝器绝缘层上的滑动杆，该滑动杆上设有通孔，该通孔内装有与电凝器导电杆相连接的电极接头，所述电凝器的导电杆其前端呈钩状。

[0006] 本实用新型与现有技术相比，电凝器通过定位滑动槽置于冲洗吸引器内部，在手术过程中不必更换器械即可完成冲洗吸引及电凝止血或分离，提高手术速度和手术质量，减少患者痛苦；侧面引流孔及“十”字滤网的设置能够防止组织堵塞杆身的吸引通道，杆身前端的钝性棘齿利于钝性剥离组织。

[0007] 作为本实用新型的一种优选方案，所述前端呈钩状的导电杆其长度大于绝缘层的长度。

[0008] 作为本实用新型的一种优选方案，所述绝缘层的外直径大于定位滑动槽的宽度。

[0009] 作为本实用新型的一种优选方案，所述滑动杆套装在绝缘层的末端，该绝缘层的末端面与定位板连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选方案，所述滑动杆接触冲洗吸引器的外表面上连接有侧翼。

[0011] 作为本实用新型的一种优选方案，所述侧翼与冲洗吸引器相接触的下表面到绝缘层下部外径的距离等于定位滑动槽的高度。

[0012] 作为本实用新型的一种优选方案，所述定位板其底端与绝缘层平齐，该定位板其向冲洗吸引器内部延伸端的高度大于绝缘层的高度。

附图说明：

[0013] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0014] 图 2 是图 1 的 M 部放大图。

[0015] 图 3 是图 1 的 K 向放大视图。

[0016] 图 4 是图 1 的 A 向放大视图。

[0017] 图 5 是定位板的侧视放大图。

[0018] 图 6 是图 1 的 B 向视图。

具体实施方式：

[0019] 下面结合附图及实施例详述本实用新型：

[0020] 一种腹腔镜用多功能操作器，参见附图 1 至附图 6，图中：冲洗吸引器 1，吸引控制开关 2，吸引管道接口 3，冲洗管道接口 4，前部 5，定位滑动槽 6，定位板 7，滑动杆 8，电极接头 9，绝缘层 10，导电杆 11，杆身 12，吸引通道 13，引流孔 14，棘齿 15，冲洗控制开关 16，通孔 17，侧翼 18，“十”字滤网 19。

[0021] 本实施例中，冲洗吸引器 1 与杆身 12 连成一体，且冲洗吸引器 1 的内部与杆身 12 相贯通，冲洗吸引器 1 上设有冲洗管道接口 4、吸引管道接口 3、冲洗控制开关 16、吸引控制开关 2，杆身 12 的前端面上设有棘齿 15 及“十”字滤网 19，“十”字滤网 19 的孔径应保证绝缘层 10 能顺利的进出；靠近棘齿 15 的杆身 12 上设有引流孔 14，与杆身 12 连通的冲洗吸引器 1 的前部 5 上设有定位滑动槽 6，冲洗吸引器 1 呈阶梯状结构，参见附图 1 所示。定位滑动槽 6 内设有套装在电凝器绝缘层 10 上的滑动杆 8，滑动杆 8 上设有通孔 17，通孔 17 内装有与电凝器导电杆 11 相连接的电极接头 9，电凝器的导电杆 11 其前端呈钩状。冲洗吸引器 1 与现有技术略有不同之处是其与杆身 12 连接的一端设有长径部分，参见附图 1，为了便于设置定位滑动槽 6。

[0022] 引流孔 14 及“十”字滤网 19 的设置能够防止组织堵塞杆身的吸引通道 13，杆身 12 前端的棘齿 15 的利于钝性剥离组织。

[0023] 滑动杆 8 采用比较硬质的绝缘材料制成，以其外直径与定位滑动槽 6 产生磨擦并且能够使其在钩端延伸出杆身 12 前端部时，能够在不加外力的情况下临时固定为宜。

[0024] 作为本实施例的一种优选结构，前端呈钩状的导电杆 11 其长度大于绝缘层 10 的长度。参见附图 1 所示的结构，导电杆 11 前端包括其钩状部分不带绝缘层 10 的长度稍小于定位滑动槽 6 的长度，能够使电凝器在缩进吸引通道 13 内时，进行冲洗或吸引操作时不会对组织造成损伤。

[0025] 作为本实施例的一种优选结构，绝缘层 10 的外直径大于定位滑动槽 6 的宽度。以便于电凝器缩进吸引通道 13 内时，滑动杆 8 的外壁与定位滑动槽 6 靠近冲洗吸引器 1 的一端相接触时，再进行冲洗或吸引的过程中，绝缘层 10 的外直径对定位滑动槽 6 起到密封作用，防止液体外泄。

[0026] 作为本实施例的一种优选结构，滑动杆 8 套装在绝缘层 10 的末端，绝缘层 10 的末端面与定位板 7 连接。定位板 7 的使用利于对滑动杆 8 定位，防止滑动杆 8 在对电凝器进行伸出和缩进操作时脱离滑动杆 8。

[0027] 作为本实施例的一种优选结构,滑动杆 8 接触冲洗吸引器 1 的外表面上连接有侧翼 18。侧翼 18 的使用便于在冲洗或吸引的过程中绝缘层 10 的外直径对定位滑动槽 6 进行密封。

[0028] 作为本实施例的一种优选结构,侧翼 18 与冲洗吸引器 1 相接触的下表面到绝缘层 10 下部外径的距离与定位滑动槽 6 的高度相等。

[0029] 作为本实施例的一种优选结构,定位板 7 其底端与绝缘层 10 平齐,定位板 7 其向冲洗吸引器 1 内部延伸端的高度大于绝缘层 10 的高度。

[0030] 本实施例中的冲洗吸引器 1 上的吸引控制开关 2 和冲洗控制开关 16 均为现有技术,在手术过程中,杆身 12 置于腹腔内,杆身 12 的外径为 0.5cm,滑动杆 8 的外壁与定位滑动槽 6 靠近冲洗吸引器 1 的一端紧密接触,将定位滑动槽 6 进行密封。需要冲洗时,将冲洗管道接口 4 与冲洗管连接,打开冲洗控制开关 16 进行冲洗。需要将腹腔内的细碎组织吸出时,关闭冲洗控制开关 16,打开吸引控制开关 2,此时,将吸引管道接口 3 与吸管连通,将所要吸出的液体吸出。

[0031] 需要对手术部位进行电凝止血时,通过向前移动滑动杆 8,使其伸出吸引通道 13 的前端,电极接头 9 与电源导通后进行凝血操作,凝血操作完毕后,将滑动杆 8 向后移动至定位滑动槽 6 的另一端,钩状导电杆 12 缩进杆身 5 内的空间,防止在下一次冲洗、吸引过程中的对组织的损伤。

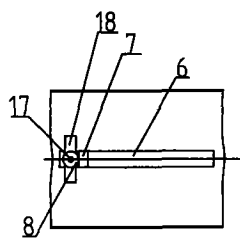


图 3

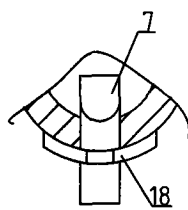


图 4

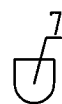


图 5

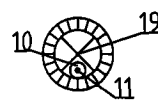


图 6

专利名称(译)	腹腔镜用多功能操作器		
公开(公告)号	CN202051821U	公开(公告)日	2011-11-30
申请号	CN201120131484.5	申请日	2011-04-29
[标]申请(专利权)人(译)	田成龙		
申请(专利权)人(译)	田成龙		
当前申请(专利权)人(译)	田成龙		
[标]发明人	田成龙 张富 杨国强 轩爱军		
发明人	田成龙 张富 杨国强 轩爱军		
IPC分类号	A61B19/00 A61B18/00 A61B17/94 A61B90/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种腹腔镜用器械，特别是一种腹腔镜用多功能操作器。包括冲洗吸引器，电凝器，与冲洗吸引器连接成一体且与冲洗吸引器内部相贯通的杆身，设在冲洗吸引器上的冲洗管道接口、吸引管道接口、冲洗控制开关、吸引控制开关，杆身前端面上设有棘齿及“十”字滤网，靠近棘齿的杆身上设有引流孔，与杆身连通的冲洗吸引器的前部设有定位滑动槽，定位滑动槽内设有套装在电凝器绝缘层上的滑动杆，滑动杆上设有通孔，通孔内装有与电凝器导电杆相连接的电极接头，电凝器的导电杆其前端呈钩状。本实用新型中的电凝器通过定位滑动槽置于冲洗吸引器内部，在手术过程中不必更换器械即可完成冲洗吸引及电凝止血或分离，提高手术速度，减少患者痛苦。

