



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209421886 U

(45)授权公告日 2019.09.24

(21)申请号 201821125515.4

(22)申请日 2018.07.16

(73)专利权人 梅傲冰

地址 463000 河南省驻马店市驿城区平安街199号1号楼48号

专利权人 葛蕙心 张永春

(72)发明人 葛蕙心 梅傲冰 张永春

(74)专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理事务所(普通合伙) 11371

代理人 孙辉

(51)Int.Cl.

A61B 1/015(2006.01)

A61M 3/02(2006.01)

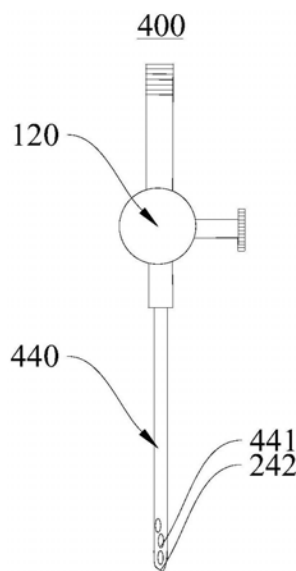
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)实用新型名称

一种腹腔镜冲洗鞘及其组件

(57)摘要

一种腹腔镜冲洗鞘及其组件,其主要涉及泌尿外科领域。该腹腔镜冲洗鞘通过将冲洗管体的进出水一端设置成斜口,并将斜口的外菱角设置成为圆角,不但显著降低了手术中对病人的创伤和伤害,而且有利于显著降低手术的操作难度,大大提高手术效率和手术成功率;通过将斜口所在端口的内口径和外径进行限定,进一步提高了腹腔镜冲洗鞘的使用便利度和液体进出的流畅性;通过设置多个进出水侧孔并对其进行优化设计,有效地抑制冲洗管体使用过程中堵塞现象的发生。因此,上述的腹腔镜冲洗鞘及其组件具有重要的推广应用价值。



1. 一种腹腔镜冲洗鞘,其特征在於,其包括冲洗鞘控制阀和与所述冲洗鞘控制阀连通的冲洗管体,所述冲洗管体的进出水一端呈斜口,所述斜口的棱角均为圆角;
所述冲洗管体的进出水一端的外侧壁还设置有多個进出水侧孔。
2. 根据权利要求1所述的腹腔镜冲洗鞘,其特征在於,所述斜口所在端口平面与所述冲洗管体的轴向呈65-85度夹角。
3. 根据权利要求2所述的腹腔镜冲洗鞘,其特征在於,所述斜口所在端口平面与所述冲洗管体的轴向呈75度夹角。
4. 根据权利要求1-3任意一项所述的腹腔镜冲洗鞘,其特征在於,所述斜口所在端口的内口径小于所述冲洗管体中间区段内壁的直径。
5. 根据权利要求1-3任意一项所述的腹腔镜冲洗鞘,其特征在於,所述斜口所在端口的外径小于所述冲洗管体中间区段外壁的直径。
6. 根据权利要求1所述的腹腔镜冲洗鞘,其特征在於,多个所述进出水侧孔沿所述外侧壁的周向阵列布置。
7. 根据权利要求1或6所述的腹腔镜冲洗鞘,其特征在於,多个所述进出水侧孔的个数为9个。
8. 根据权利要求7所述的腹腔镜冲洗鞘,其特征在於,每个所述进出水侧孔均呈椭圆形,且对应的进出端口均为圆角。
9. 一种腹腔镜冲洗鞘组件,其特征在於,其包括如权利要求1-8任意一项所述的腹腔镜冲洗鞘和与所述腹腔镜冲洗鞘相匹配的皮套。

一种腹腔镜冲洗鞘及其组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及泌尿外科医疗器械领域,具体而言,涉及一种腹腔镜冲洗鞘及其组件。

背景技术

[0002] 目前现有的腹腔镜冲洗鞘存在的主要不足之处在于,使用时很容易给病人造成创伤,又容易被腹腔内软组织堵塞,更重要的是,腹腔镜冲洗鞘在进入病人体内时不容易进入,这不但会对进入的部位造成进一步不必要的伤害,而且还对手术的操作难度提出更高的要求,进一步延长了手术操作时间,降低了手术效率,给病人带来了很多不良影响。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种腹腔镜冲洗鞘,其不但有利于大大降低其使用时给病人造成创伤,而且能够保证其在使用时的进出水通畅、不堵塞,并且方便操作人员顺利的以最小的伤害程度将腹腔镜冲洗鞘的前端进入到病人体内,显著降低了手术的操作难度,大大提高了手术效率和手术成功率。

[0004] 本实用新型的另一目的在于提供一种腹腔镜冲洗鞘组件,其包括上述的腹腔镜冲洗鞘,其具有上述腹腔镜冲洗鞘的各项优点。

[0005] 本实用新型的实施例是这样实现的:

[0006] 一种腹腔镜冲洗鞘,其包括冲洗鞘控制阀和与冲洗鞘控制阀连通的冲洗管体,冲洗管体的进出水一端呈斜口,斜口的棱角均为圆角。

[0007] 进一步地,在本实用新型较佳的实施例中,上述斜口所在端口平面与冲洗管体的轴向呈65-85度夹角。

[0008] 进一步地,在本实用新型较佳的实施例中,上述斜口所在端口平面与冲洗管体的轴向呈75度夹角。

[0009] 进一步地,在本实用新型较佳的实施例中,上述斜口所在端口的内口径小于冲洗管体中间区段内壁的直径。

[0010] 进一步地,在本实用新型较佳的实施例中,上述斜口所在端口的外径小于冲洗管体中间区段外壁的直径。

[0011] 进一步地,在本实用新型较佳的实施例中,上述冲洗管体的进出水一端的外侧壁还设置有多个进出水侧孔。

[0012] 进一步地,在本实用新型较佳的实施例中,上述多个进出水侧孔沿外侧壁的周向阵列布置。

[0013] 进一步地,在本实用新型较佳的实施例中,上述多个进出水侧孔的个数为9个。

[0014] 进一步地,在本实用新型较佳的实施例中,上述每个进出水侧孔均呈椭圆形,且对应的进出端口均为圆角。

[0015] 一种腹腔镜冲洗鞘组件,其包括上述的腹腔镜冲洗鞘和与腹腔镜冲洗鞘相匹配的

皮套。

[0016] 本实用新型实施例的有益效果是：本实用新型实施例提供的腹腔镜冲洗鞘通过将冲洗管体的进出水一端设置成斜口，并将斜口的外菱角设置成为圆角，不但显著降低了腹腔镜冲洗鞘使用时对于病人的创伤和伤害，而且有利于医生在进行手术时，方便的将腹腔镜冲洗鞘的冲洗管体伸入病人体内，从而显著降低手术的操作难度，大大提高手术效率和手术成功率。因此，本实用新型实施例提供的腹腔镜冲洗鞘及其组件具有重要的推广应用价值。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，应当理解，以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例，因此不应被看作是对范围的限定，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0018] 图1为本实用新型第一实施例提供腹腔镜冲洗鞘的平面结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型第二实施例提供腹腔镜冲洗鞘的平面结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型第三实施例提供腹腔镜冲洗鞘的平面结构示意图；

[0021] 图4为本实用新型第四实施例提供腹腔镜冲洗鞘的平面结构示意图。

[0022] 图标：100-腹腔镜冲洗鞘；200-腹腔镜冲洗鞘；300-腹腔镜冲洗鞘；400-腹腔镜冲洗鞘；120-冲洗鞘控制阀；140-冲洗管体；142-斜口；240-冲洗管体；242-斜口；340-冲洗管体；341-进出水侧孔；440-冲洗管体；441-进出水侧孔。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0024] 因此，以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围，而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 应注意到：相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项，因此，一旦某一项在一个附图中被定义，则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0026] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“左”、“右”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于区分描述，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0027] 此外，术语“水平”并不表示要求部件绝对水平，而是可以稍微倾斜。

[0028] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相通”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0029] 第一实施例

[0030] 请参照图1,本实施例提供了一种腹腔镜冲洗鞘100,其主要涉及泌尿外科领域。需要说明的是,本实施例提供的腹腔镜冲洗鞘100不但能显著降低腹腔镜冲洗鞘100使用时对于病人的创伤和伤害,而且有利于医生在进行手术时,方便地将腹腔镜冲洗鞘100的冲洗管体140伸入病人体内,从而显著降低手术的操作难度,大大提高手术效率和手术成功率。因此,本实施例提供的腹腔镜冲洗鞘100具有重要的推广应用价值。

[0031] 具体地,本实施例提供的腹腔镜冲洗鞘100包括冲洗鞘控制阀120和与冲洗鞘控制阀120连通的冲洗管体140,其中,冲洗鞘控制阀120主要是用于控制冲洗管体140的冲洗液流量,冲洗管体140主要是冲洗液传输的通道并且起导向和支撑作用。

[0032] 需要说明的是,本实施例提供的冲洗管体140的进出水一端呈斜口142,斜口142的棱角均为圆角。而本实施例之所以将冲洗管体140的进出水端口设置成斜口142,并且将斜口142的棱角设计为圆角,这个主要是为了既方便冲洗管更加容易进入相应的组织部位,又不至于对病人造成创伤和伤害,因此,上述的结构设计实际上是基于医务人员的操作难度和病人的伤害两方面进行全面考虑的综合优化方案,能够同时兼顾,大大提高手术效率和手术成功率。

[0033] 进一步地,本实施例提供的斜口142所在端口平面与冲洗管体140的轴向呈65-85度夹角。并且,本实施例优先地,斜口142所在端口平面与冲洗管体140的轴向呈75度夹角。

[0034] 需要说明的是,对于斜口142所在端口平面与冲洗管体140的轴向夹角进行限定,是为了使其斜口142的作用发挥的更加出色,使其具备更易进入病人体内的效果。

[0035] 本实施例还提供一种腹腔镜冲洗鞘组件,其包括上述的腹腔镜冲洗鞘100和与腹腔镜冲洗鞘100相匹配的皮套。

[0036] 需要说明的是,通过设置与腹腔镜冲洗鞘100相匹配的皮套可以很好的对腹腔镜冲洗鞘100进行保护,有利于其日常的保养。

[0037] 本实施例提供的腹腔镜冲洗鞘100的使用方法为:使用腹腔镜冲洗鞘100时只需要将冲洗管体140伸入到病人体内即可,然后通过控制冲洗鞘控制阀120来控制冲洗过程中的液体流量,实现腹腔镜冲洗鞘100应该有的冲洗功能。

[0038] 需要强调的是,本实施例提供的腹腔镜冲洗鞘100通过将冲洗管体140的进出水一端设置成斜口142,并将斜口142的外菱角设置成为圆角,不但显著降低了腹腔镜冲洗鞘100使用时对于病人的创伤和伤害,而且有利于医生在进行手术时,方便的将腹腔镜冲洗鞘100的冲洗管体140伸入病人体内,从而显著降低手术的操作难度,大大提高手术效率和手术成功率。因此,本实施例提供的腹腔镜冲洗鞘100及其组件具有重要的推广应用价值。

[0039] 第二实施例

[0040] 请参照图2,本实施例提供一种腹腔镜冲洗鞘200,其与第一实施例提供的腹腔镜冲洗鞘100大致相同,不同之处在于,本实施例提供的腹腔镜冲洗鞘200在冲洗管体240的结

构设计上与第一实施例提供的腹腔镜冲洗鞘100的冲洗管体140有所不同。

[0041] 进一步地,本实施例提供的冲洗管体240的斜口242所在端口的内口径小于冲洗管体240中间区段内壁的直径;并且,与之对应的,斜口242所在端口的外径小于冲洗管体240中间区段外壁的直径。

[0042] 需要说明的是,本实施例之所以对于斜口242所在端口的内口径和外径进行限定,是因为将内口径调小以及将外径也随之调小有助于在斜口242处弥补因为斜口242有效出口面积变大所造成的水压减小,同时也有助于进一步提高插入时的便利度。

[0043] 第三实施例

[0044] 请参照图3,本实施例提供一种腹腔镜冲洗鞘300,其与第二实施例提供的腹腔镜冲洗鞘200大致相同,不同之处在于,本实施例提供的腹腔镜冲洗鞘300在冲洗管体340的结构设计上与第二实施例提供的腹腔镜冲洗鞘200的冲洗管体240有所不同。

[0045] 进一步地,本实施例在冲洗管体340的进出水一端的外侧壁还设置了多个进出水侧孔341。

[0046] 需要说明的是,通过设置多个进出水侧孔341可以有效地抑制冲洗管体340使用过程中堵塞现象的发生,从而使得冲洗管体340的使用过程中更加的通畅,这样也就不会因为个别进出水孔被堵而影响到整个手术的操作,有效提高了手术效率和成功率。

[0047] 进一步地,本实施例提供的多个进出水侧孔341沿外侧壁的周向阵列布置。

[0048] 需要说明的是,通过周向阵列布置多个进出水侧孔341可以有效提高的进出水侧孔341的排布均匀度,从而使得冲洗管体340在使用过程中能够通过各个不同方向的进出水侧孔341及时有效的发挥作用,提高了冲洗管体340的术况适应能力,加强了进出水的顺畅程度。

[0049] 进一步地,本实施例优选地,多个进出水侧孔341的个数为9个。

[0050] 需要说明的是,经过实际的实验探索和反复实践发现,当进出水侧孔341的个数为9个且沿周向阵列分布(3×3的方式沿周向和长度方向进行排列布置)时,能够起到最佳的技术效果。

[0051] 需要强调的是,在其它实施例当中,并不仅限于本实施例提供的进出水侧孔341的个数,其还可以是其它的数量,其可以根据实际术况中需求进行灵活的设计。

[0052] 第四实施例

[0053] 请参照图4,本实施例提供一种腹腔镜冲洗鞘400,其与第三实施例提供的腹腔镜冲洗鞘300大致相同,不同之处在于,本实施例提供的腹腔镜冲洗鞘400在冲洗管体440的进出水侧孔441结构设计上与第三实施例提供的腹腔镜冲洗鞘300的冲洗管体340的进出水侧孔341有所不同。

[0054] 具体地,本实施例提供的每个进出水侧孔441均呈椭圆形,且对应的进出端口均为圆角。

[0055] 需要说明的是,本实施例提供的进出水侧孔441之所以设计成为椭圆形以及将对应的进出端口设计成圆角,主要是椭圆孔相对于圆孔更容易流体的通过,并且更容易沿冲洗管体440的周向布置;而对应进出口段的圆角设计,一方面是为了降低应力集中,另外一方面也方便流体的出入流动。

[0056] 综上所述,本实用新型实施例提供的腹腔镜冲洗鞘通过将冲洗管体的进出水一端

设置成斜口,并将斜口的外菱角设置成为圆角,不但显著降低了腹腔镜冲洗鞘使用时对于病人的创伤和伤害,而且有利于医生在进行手术时,很方便地将腹腔镜冲洗鞘的冲洗管体伸入病人体内,从而显著降低手术的操作难度,大大提高手术效率和手术成功率;通过将斜口所在端口的内口径和外径进行限定,进一步提高腹腔镜冲洗鞘的使用便利度和液体进出的流畅性;通过设置多个进出水侧孔可以有效地抑制冲洗管体使用过程中堵塞现象的发生,从而使得冲洗管体的使用过程中更加的通畅,同时也解决了因为个别进出水孔被堵而影响整个手术操作的实际技术问题,有效提高了手术效率和成功率。通过将进出水侧孔的每个进出水侧孔均呈椭圆形,且对应的进出端口设计为圆角,进一步加强了流体的流动通常性。因此,本实用新型实施例提供的腹腔镜冲洗鞘及其组件具有重要的推广应用价值。

[0057] 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,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。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。

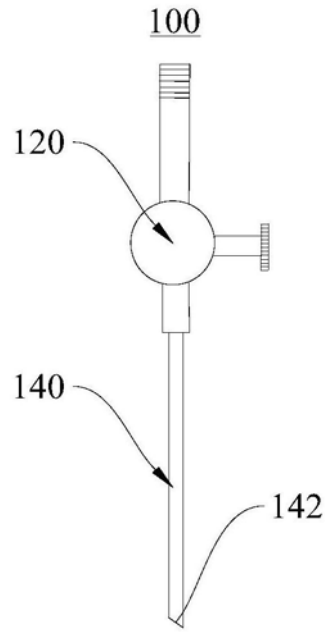


图1

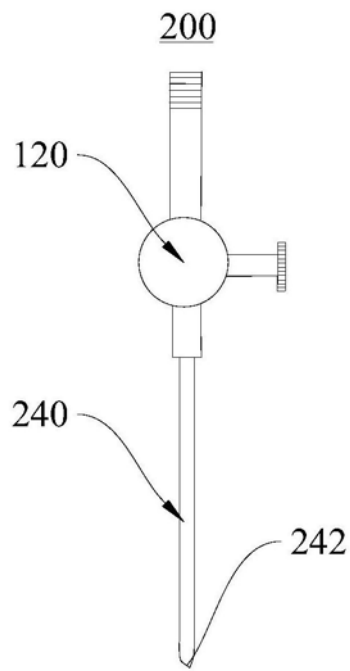


图2

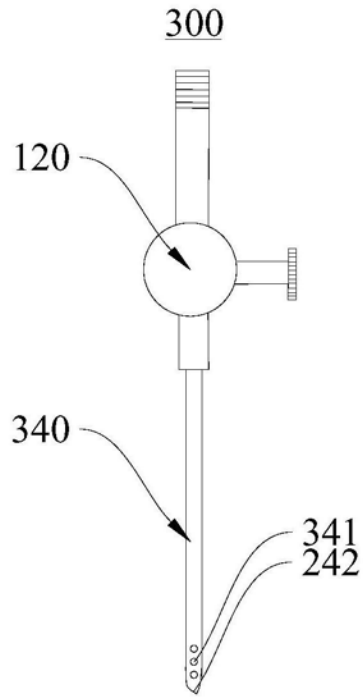


图3

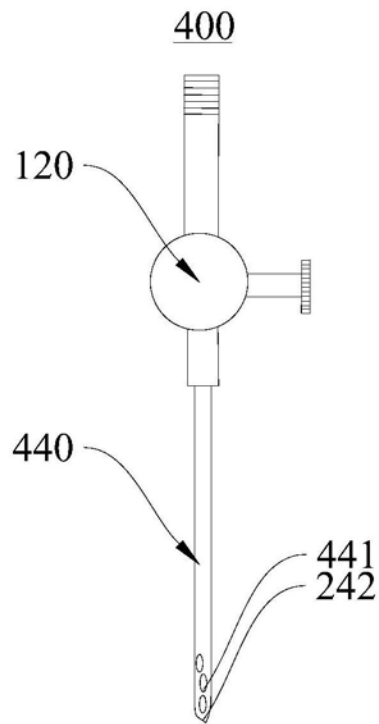


图4

专利名称(译)	一种腹腔镜冲洗鞘及其组件		
公开(公告)号	CN209421886U	公开(公告)日	2019-09-24
申请号	CN201821125515.4	申请日	2018-07-16
[标]申请(专利权)人(译)	张永春		
申请(专利权)人(译)	张永春		
当前申请(专利权)人(译)	张永春		
[标]发明人	张永春		
发明人	葛蕙心 梅傲冰 张永春		
IPC分类号	A61B1/015 A61M3/02		
代理人(译)	孙辉		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种腹腔镜冲洗鞘及其组件，其主要涉及泌尿外科领域。该腹腔镜冲洗鞘通过将冲洗管体的进出水一端设置成斜口，并将斜口的外菱角设置成为圆角，不但显著降低了手术中对病人的创伤和伤害，而且有利于显著降低手术的操作难度，大大提高手术效率和手术成功率；通过将斜口所在端口的内口径和外径进行限定，进一步提高了腹腔镜冲洗鞘的使用便利度和液体进出的流畅性；通过设置多个进出水侧孔并对其进行优化设计，有效地抑制冲洗管体使用过程中堵塞现象的发生。因此，上述的腹腔镜冲洗鞘及其组件具有重要的推广应用价值。

