



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108143443 A

(43)申请公布日 2018.06.12

(21)申请号 201611093066.5

(22)申请日 2016.12.02

(71)申请人 天津市人民医院

地址 300000 天津市红桥区芥园道190号

(72)发明人 赵永捷 李国逊

(74)专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理
事务所(普通合伙) 11435

代理人 任小鹏

(51)Int.Cl.

A61B 17/00(2006.01)

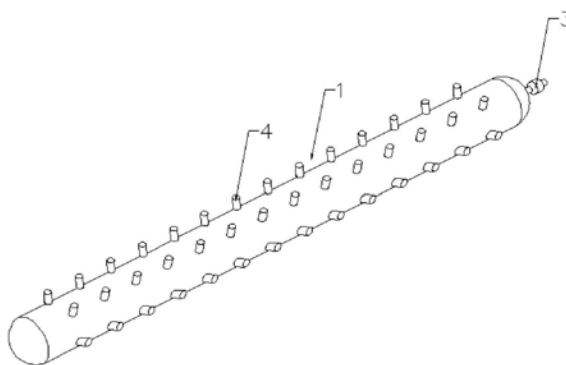
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种内镜手术肠阻隔套件

(57)摘要

本发明涉及一种内镜手术肠阻隔套件,包括:一能够盛放注入液的套管,所述套管上设有一注入口且所述注入口上安装有单向注液阀,所述套管外壁上设有若干棘突部。本发明在腹腔镜手术中,既能够有效地阻隔无关肠道涌入手术野以充分暴露手术视野,同时,还能够不占用Trocar孔位置,非常适用于推广使用。



1. 一种内镜手术肠阻隔套件,其特征在于:包括:一能够盛放注入液的套管(1),所述套管(1)上设有一注入口(2)且所述注入口(2)上安装有单向注液阀(3),所述套管(1)外壁上设有若干棘突部(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种内镜手术肠阻隔套件,其特征在于:所述棘突部(4)与所述套管(1)内部相连通。

3. 根据权利要求1或2所述的一种内镜手术肠阻隔套件,其特征在于:所述棘突部(4)在所述套管(1)外壁阵列排布。

4. 根据权利要求1或2所述的一种内镜手术肠阻隔套件,其特征在于:所述套管(1)为长条状结构。

5. 根据权利要求2所述的一种内镜手术肠阻隔套件,其特征在于:当处于充盈状态时,所述棘突部(4)的长度是所述套管(1)直径的0.1-3倍。

6. 根据权利要求1或2或5所述的一种内镜手术肠阻隔套件,其特征在于:所述棘突部(4)的自由端为半球状结构。

一种内镜手术肠阻隔套件

技术领域

[0001] 本发明属于医疗辅助器械技术领域,特别是涉及一种内镜手术肠阻隔套件。

背景技术

[0002] 腹腔镜手术就是利用腹腔镜及其相关器械进行的手术,使用冷光源提供照明,将腹腔镜镜头(直径为3~10mm)插入腹腔内,运用数字摄像技术使腹腔镜镜头拍摄到的图像通过光导纤维传导至后级信号处理系统,并且实时显示在专用监视器上。医生通过监视器屏幕上所显示患者器官不同角度的图像,对病人的病情进行分析判断,并且运用特殊的腹腔镜器械进行手术。腹腔镜手术多采用2~4孔操作法,其中一个开在人体的肚脐上,避免在病人腹腔部位留下长条状的疤痕,恢复后,仅在腹腔部位留有1~3个0.5~1厘米的线状疤痕,可以说是创面小,痛楚小的手术,因此也有人称之为“钥匙孔”手术。腹腔镜手术的开展,减轻了病人开刀的痛楚,同时使病人的恢复期缩短。

[0003] 但是,在现有的腹腔镜手术手术过程中,为能够保证充分暴露手术视野,医师们往往需要在某个操作孔内伸入一手术器械来阻拦无关肠道涌入手术野中,即2~4孔操作法中的实际操作孔仅1~3个,降低了手术过程中的灵活性,延长手术时长,亟待改进。

发明内容

[0004] 本发明为解决公知技术中存在的技术问题而提供一种在腹腔镜手术中,既能够有效地阻隔肠道以充分暴露手术视野,同时,还能够不占用实际操作孔位置的内镜手术肠阻隔套。

[0005] 本发明为解决公知技术中存在的技术问题所采取的技术方案是:

[0006] 一种内镜手术肠阻隔套件,包括:一能够盛放注入液的套管,所述套管上设有一注入口且所述注入口上安装有单向注液阀,所述套管外壁上设有若干棘突部。

[0007] 本发明还可以采用如下技术措施:所述棘突部与所述套管内部相连通。

[0008] 本发明还可以采用如下技术措施:所述棘突部在所述套管外壁阵列排布。

[0009] 本发明还可以采用如下技术措施:所述套管为长条状结构。

[0010] 本发明还可以采用如下技术措施:当处于充盈状态时,所述棘突部的长度是所述套管直径的0.1-3倍。

[0011] 本发明还可以采用如下技术措施:所述棘突部的自由端为半球状结构。

[0012] 本发明具有的优点和积极效果是:

[0013] 综上所述,本发明通过提供一种内镜手术肠阻隔套件,在腹腔镜手术中,既能够有效地阻隔肠道,以充分暴露手术视野,同时,还能够不占用实际操作孔位置,最终能够使得医师的手术过程更为顺畅,最大限度地切除病变组织,最终降低术后局部复发率,还能够一定程度上缩短手术进程。

[0014] 基于上述技术方案的改进,本发明中的套管,是本发明的关键部件,用于盛放注入的液体,当套管内无液体注入时,套管尺寸较小,非常容易自操作孔内进入腹腔;当套管内

充盈有液体时,套管由平面塌陷状态转换为立体充盈状态,能够实现对腹腔内的肠道进行充分的阻隔,且不会损伤腹腔内的器官。套管的注入口处安装有单向注液阀,其用于与外置的注液设备相连,当注液完成后,即使撤去注液设备,套管内的液体也不会回流。为防止套管随着阻隔肠道的蠕动而改变位置,其外壁还设有若干棘突部,当将其置于某一位置以阻隔肠道时,其外壁的棘突部能够提供多方向和足够力度的支撑力,以有效防止其滚动。在手术过程中,还可以通过调整套件位置选择性地阻隔不同肠段。在手术结束或不需要该部件时,可以将套件剪破,放出其内液体,套件塌陷,可以很方便将其取出,放出的液体可以通过吸引器吸出。

[0015] 基于上述优选技术方案和改进,本发明的技术方案得以进一步地完善,一方面,优化了棘突部与套管之间的连接关系,以能够增强棘突的承载强度;一方面,优化了棘突部在套管外壁的分布方式,以能够进一步地防止处于充盈状态的套管滚动;最后,还具体地优化了棘突部与套管的尺寸关系以及结构设计,能够进一步地强化上述有益效果。

附图说明

[0016] 图1是本发明的结构示意图(未注液状态);

[0017] 图2是本发明的结构示意图(注液状态)。

[0018] 图中:1、套管;2、注入口;3、单向注液阀;4、棘突部。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本发明的具体实施方式作进一步说明。在此需要说明的是,对于这些实施方式的说明用于帮助理解本发明,但并不构成对本发明的限定。此外,下面所描述的本发明各个实施方式中涉及到的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互组合。

[0020] 实施例一:

[0021] 请参阅图1,本实施例中具体地公开了一种内镜手术肠阻隔套件。

[0022] 所述肠阻隔套件包括:套管1,是本发明的关键部件,用于盛放注入的液体,当套管内无液体注入时,套管尺寸较小,非常容易自操作孔内进入腹腔;当套管内充盈有液体时,套管由平面塌陷状态转换为立体柱式充盈状态,能够实现对腹腔内的肠道进行充分的阻隔,且不会损伤腹腔内的器官。

[0023] 所述套管1,其上设有方便液体进入的注入口2,所述注入口2上安装有单向注液阀3,其用于与外置的注液设备相连,当注液完成后,即使撤去注液设备,套管内的液体也不会回流。

[0024] 所述套管1,其外壁上设有若干棘突部4,当将处于充盈状态的套管置于腹腔内某一位置以阻隔肠道时,所述棘突部能够提供多方向和足够力度的支撑力,可实现有效防止套管滚动。

[0025] 在实际的手术过程中,医师先将肠阻隔套件的单向注液阀与一外置注液设备相连接,然后将未注液的肠阻隔套件,请参阅图1,自任一操作孔内置入腹腔,然后,开启注液设备向肠阻隔套件内注入液体,直至其呈现足够充盈的状态,请参阅图2,此时,撤去注液设备即可。

[0026] 之后,医师可以根据手术的进程不断调整腹腔内的已注液的肠阻隔套件,即能够

对腹腔内的肠道进行充分的阻隔作用,以充分暴露腹腔内的操作视野。

[0027] 此外,鉴于在注液完毕之后,注液设备即撤去,故用于置入肠阻隔套件的操作孔即处于空闲状态,能够方便医师使用另外的器械,大大地提高了医师操作的灵活性,缩短了手术进程,减轻了患者痛苦。

[0028] 最后,确认手术完毕之后,医师通过刺破肠阻隔套件,即可将其取出,操作程序简单易行,非常适用于推广使用。

[0029] 在任一优选的实施例中,所述棘突部4与所述套管1内部相连通。基于此设计,当注液设备向套管内注入液体时,会同时将棘突部注满,此时,处于充盈状态的棘突部能够更加有效地防止套管滚动。

[0030] 在任一优选的实施例中,所述棘突部4在所述套管1外壁阵列排布。基于此设计,有规律排布的棘突部能够更加有效地防止处于充盈状态的套管在腹腔内滚动。

[0031] 在任一优选的实施例中,所述套管1为长条状结构。基于此设计,单根套管所阻隔的肠道的面积能够更大,实际上,医师能够在一次手术中向腹腔内置入多个套管,以对各个方位的肠道进行充分的阻隔。

[0032] 在任一优选的实施例中,当处于充盈状态时,所述棘突部4的长度是所述套管1直径的0.1-3倍。

[0033] 在任一优选的实施例中,所述棘突部4的自由端为半球状结构。基于此设计,能够有效地防止棘突部的端头划伤腹腔内的其他器官。

[0034] 以上仅为本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

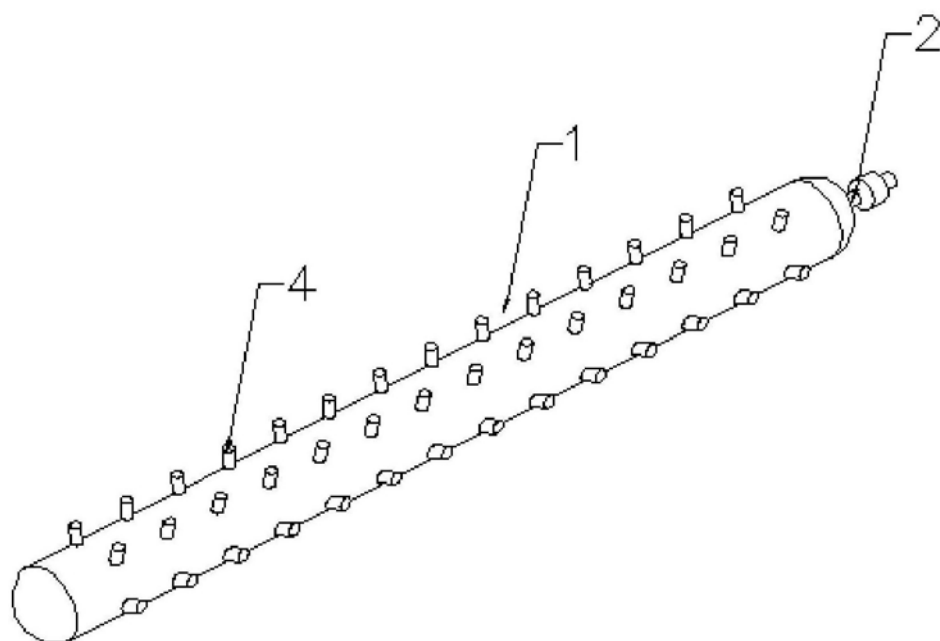


图1

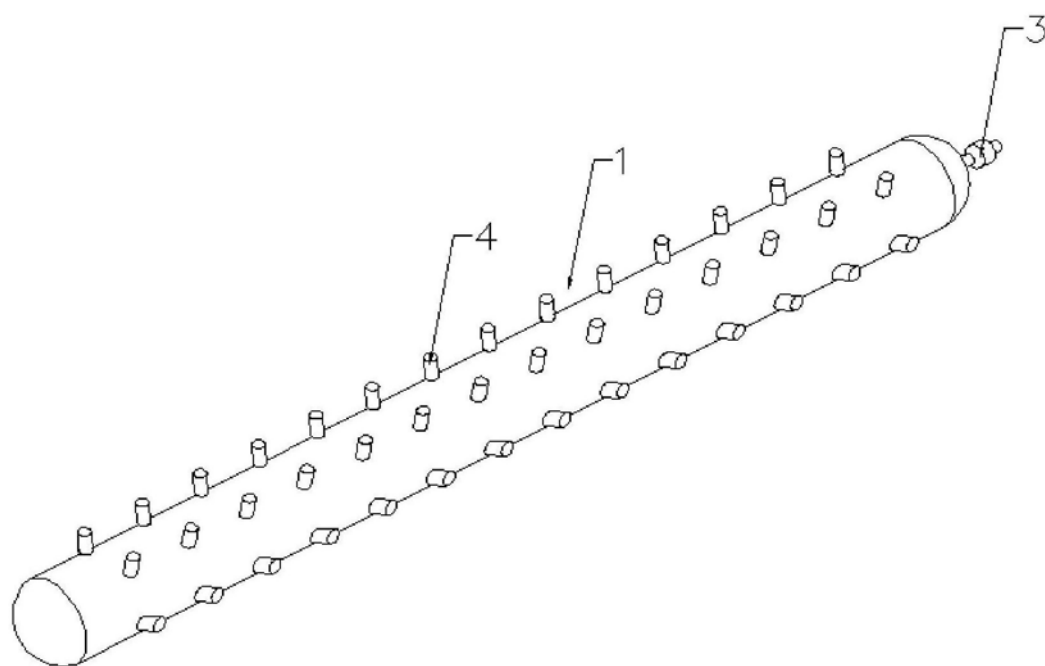


图2

专利名称(译)	一种内镜手术肠阻隔套件		
公开(公告)号	CN108143443A	公开(公告)日	2018-06-12
申请号	CN201611093066.5	申请日	2016-12-02
[标]申请(专利权)人(译)	天津市人民医院		
申请(专利权)人(译)	天津市人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	天津市人民医院		
[标]发明人	赵永捷 李国逊		
发明人	赵永捷 李国逊		
IPC分类号	A61B17/00		
CPC分类号	A61B17/00234		
代理人(译)	任小鹏		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明涉及一种内镜手术肠阻隔套件，包括：一能够盛放注入液的套管，所述套管上设有一注入口且所述注入口上安装有单向注液阀，所述套管外壁上设有若干棘突部。本发明在腹腔镜手术中，既能够有效地阻隔无关肠道涌入手术野以充分暴露手术视野，同时，还能够不占用Trocar孔位置，非常适用于推广使用。

