



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204049733 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 31

(21) 申请号 201420379493. X

(22) 申请日 2014. 07. 08

(73) 专利权人 华中科技大学同济医学院附属同济医院

地址 430030 湖北省武汉市汉口解放大道1095号

(72) 发明人 陈孝平 程琪

(74) 专利代理机构 武汉开元知识产权代理有限公司 42104

代理人 胡镇西

(51) Int. Cl.

A61B 17/12(2006. 01)

A61M 3/02(2006. 01)

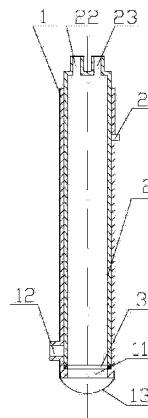
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

多功能止血辅助器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能止血辅助器，包括滑动间隙配合的外筒和内筒，所述外筒的一端顶部安装有可充气膨大的橡胶封头，所述外筒的侧壁上靠近橡胶封头处设置有出水口，所述出水口与橡胶封头之间的外筒内壁上设置有环形止口，所述外筒的另一端侧壁上设置有螺旋滑槽；所述内筒插入在外筒中的一端安装有密封垫圈，所述密封垫圈可与环形止口抵接密封配合，所述内筒伸出在外筒外的一端设置有进水口和进气口，所述内筒的侧壁上设置有导向滑块，所述导向滑块嵌置在螺旋滑槽中与其滑动配合。本设计采用一体式设计，集压迫止血、冲洗术野为一体，较少了腹腔镜肝切除的术中出血，可有效避免中转开腹。



1. 一种多功能止血辅助器,包括滑动间隙配合的外筒(1)和内筒(2),其特征在于:所述外筒(1)的一端顶部安装有可充气膨大的橡胶封头(13),所述外筒(1)的侧壁上靠近橡胶封头(13)处设置有出水口(12),所述出水口(12)与橡胶封头(13)之间的外筒(1)内壁上设置有环形止口(11),所述外筒(1)的另一端侧壁上设置有螺旋滑槽(14);所述内筒(2)插入在外筒(1)中的一端安装有密封垫圈(3),所述密封垫圈(3)可与环形止口(11)抵接密封配合,所述内筒(2)伸出在外筒(1)外的一端设置有进水口(22)和进气口(23),所述内筒(2)的侧壁上设置有导向滑块(21),所述导向滑块(21)嵌置在螺旋滑槽(14)中与其滑动配合。

2. 根据权利要求1所述的多功能止血辅助器,其特征在于:所述螺旋滑槽(14)的两端设置有定位卡口(15),所述定位卡口(15)可与导向滑块(21)锁定配合。

3. 根据权利要求1或2所述的多功能止血辅助器,其特征在于:所述外筒(1)的另一端侧壁上还设置有直线槽(16),所述直线槽(16)的一端直接通向外筒(1)的端部,所述直线槽(16)的另一端与螺旋滑槽(14)中部相连通。

多功能止血辅助器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及腹腔镜外科手术中的肝脏出血控制领域，具体地指用于腹腔镜肝脏外科手术中的多功能止血辅助器。

背景技术

[0002] 腹腔镜手术具有局部创伤小、恢复快等优点。经过几十年的发展，腹腔镜技术已用于腹部外科的各种手术。肝切除术一直是整个腹部外科手术中难度最高、风险最大的手术之一。尽管各种离断肝实质的腹腔镜器械相继出现，腹腔镜肝切除术的出血控制技术也得到了不断的提高，然而出血量过多仍然是造成腹腔镜肝切除术中转的最常见原因。因此，有效地显露术野，及时彻底止血，可降低腹腔镜肝切除术中的出血量。为此，需要设计一种用于腹腔镜肝脏外科手术中的多功能止血辅助器，集压迫止血、冲洗术野为一体，辅助术者迅速完成止血，减少术中出血。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是要克服上述不足，提供一种集压迫止血、冲洗术野为一体的用于腹腔镜肝脏外科手术中的多功能止血辅助器。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型所设计的多功能止血辅助器，包括滑动间隙配合的外筒和内筒，其特征在于：所述外筒的一端顶部安装有可充气膨大的橡胶封头，所述外筒的侧壁上靠近橡胶封头处设置有出水口，所述出水口与橡胶封头之间的外筒内壁上设置有环形止口，所述外筒的另一端侧壁上设置有螺旋滑槽；所述内筒插入在外筒中的一端安装有密封垫圈，所述密封垫圈可与环形止口抵接密封配合，所述内筒伸出在外筒外的一端设置有进水口和进气口，所述内筒的侧壁上设置有导向滑块，所述导向滑块嵌置在螺旋滑槽中与其滑动配合。

[0005] 进一步地，所述螺旋滑槽的两端设置有定位卡口，所述定位卡口可与导向滑块锁定配合。方便内外筒之间的定位。

[0006] 更进一步地，所述外筒的另一端侧壁上还设置有直线槽，所述直线槽的一端直接通向外筒的端部，所述直线槽的另一端与螺旋滑槽中部相连通，方便内外筒之间的装配。

[0007] 本实用新型的优点在于：采用一体式设计，集压迫止血、冲洗术野为一体，不需要反复拔插更换腹腔镜操作器械，及时有效地控制活动性出血，并辅助显露术野，完成出血部位的辅助止血，较少了腹腔镜肝切除的术中出血，可有效避免中转开腹。

附图说明

[0008] 图 1 为一种多功能止血辅助器结构示意图。

[0009] 图 2 为图 1 的右视图。

[0010] 图中：外筒 1（其中：环形止口 11，出水口 12，橡胶封头 13，螺旋状滑槽 14，定位卡口 15，直线槽 16），内筒 2（其中：导向滑块 21，进水口 22，进气口 23），密封垫圈 3。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的详细描述：

[0012] 如图所示的多功能止血辅助器,包括滑动间隙配合的外筒 1 和内筒 2,其外筒 1 的一端顶部安装有可充气膨大的橡胶封头 13,外筒 1 的侧壁上靠近橡胶封头 13 处设置有出水口 12,出水口 12 与橡胶封头 13 之间的外筒 1 内壁上设置有环形止口 11,所述外筒 1 的另一端侧壁上设置有螺旋滑槽 14,螺旋滑槽 14 的两端设置有定位卡口 15,定位卡口 15 可与导向滑块 21 锁定配合,方便内外筒的定位;内筒 2 插入在外筒 1 中的一端安装有密封垫圈 3,密封垫圈 3 可与环形止口 11 抵接密封配合,内筒 2 伸出在外筒 1 外的一端设置有进水口 22 和进气口 23,内筒 2 的侧壁上设置有导向滑块 21,导向滑块 21 嵌置在螺旋滑槽 14 中与其滑动配合。为方便内外筒的安装,外筒 1 的另一端侧壁上还设置有直线槽 16,所述直线槽 16 的一端直接通向外筒 1 的端部,直线槽 16 的另一端与螺旋滑槽 14 中部相连通。

[0013] 当手术视野中出现活动性出血时,启用压迫模式,关闭进水口 22,并顺时针旋转筒 2,内筒 2 向下移动,并使其导向滑块 21 与螺旋状滑槽 14 下端卡扣 15 处固定,此时内筒 2 底端也与外筒 1 内的环形止口 11 接触挡住出水口 12,形成封闭的内腔,将进气口 23 与外界二氧化碳输送装置进行连接,橡胶封头 13 迅速膨大到一定体积后关闭进气口 23,将橡胶封头 13 直接用于压迫出血创面;待手术者准备好止血工具如钛夹钳或缝针后,将止血辅助器移开,如果出血部位仍然难以分辨,启用冲洗模式,逆时针旋转内筒 2,内筒 2 向上移动,露出出水口 12,然后内胆继续上移直到导向滑块 21 与螺旋状滑槽 14 上端卡扣固定,此时,橡胶封头 13 自行回缩,将进水口 22 接入生理盐水,盐水将由出水口 12 处喷射出,直接冲洗出血部分,用于辅助术者利用钛夹或缝合工具止血。

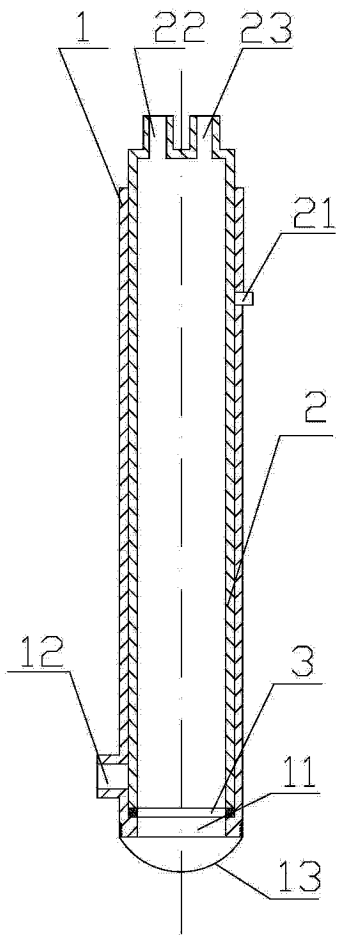


图 1

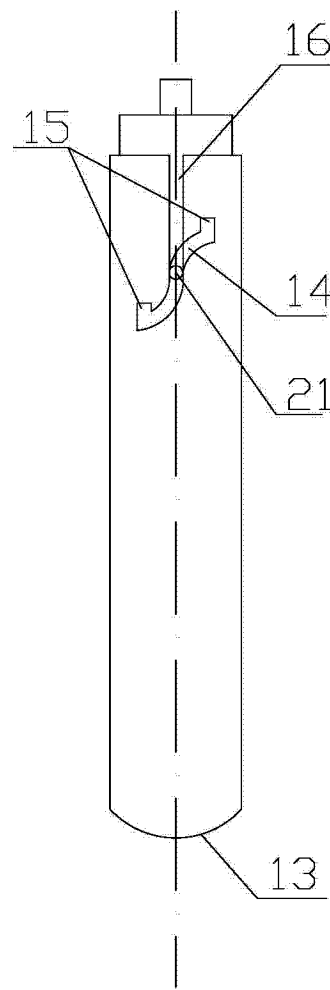


图 2

专利名称(译)	多功能止血辅助器		
公开(公告)号	CN204049733U	公开(公告)日	2014-12-31
申请号	CN201420379493.X	申请日	2014-07-08
[标]申请(专利权)人(译)	华中科技大学同济医学院附属同济医院		
申请(专利权)人(译)	华中科技大学同济医学院附属同济医院		
当前申请(专利权)人(译)	华中科技大学同济医学院附属同济医院		
[标]发明人	陈孝平 程琪		
发明人	陈孝平 程琪		
IPC分类号	A61B17/12 A61M3/02		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种多功能止血辅助器，包括滑动间隙配合的外筒和内筒，所述外筒的一端顶部安装有可充气膨大的橡胶封头，所述外筒的侧壁上靠近橡胶封头处设置有出水口，所述出水口与橡胶封头之间的外筒内壁上设置有环形止口，所述外筒的另一端侧壁上设置有螺旋滑槽；所述内筒插入在外筒中的一端安装有密封垫圈，所述密封垫圈可与环形止口抵接密封配合，所述内筒伸出在外筒外的一端设置有进水口和进气口，所述内筒的侧壁上设置有导向滑块，所述导向滑块嵌置在螺旋滑槽中与其滑动配合。本设计采用一体式设计，集压迫止血、冲洗术野为一体，较少了腹腔镜肝切除的术中出血，可有效避免中转开腹。

