



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203524728 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 09

(21) 申请号 201320696351. 1

(22) 申请日 2013. 11. 06

(73) 专利权人 北京颐合恒瑞医疗科技有限公司

地址 102200 北京市昌平区科技园区超前路
37 号 6 号楼二层北区

(72) 发明人 修典荣 缪忠尉

(74) 专利代理机构 北京冠和权律师事务所

11399

代理人 李建华

(51) Int. Cl.

A61B 17/128(2006. 01)

A61B 17/94(2006. 01)

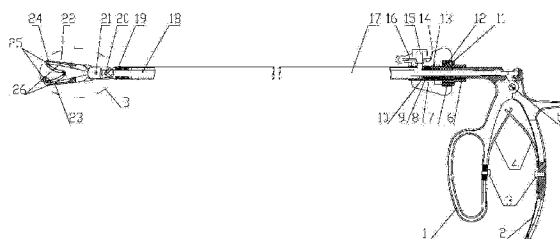
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种腹腔镜手术用施夹钳

(57) 摘要

本实用新型涉及一种腹腔镜手术用施夹钳, 包括钳夹装置、钳杆装置和手柄装置, 手柄装置连接钳杆装置, 钳杆装置连接钳夹装置; 所述钳夹装置包括两个钳夹, 其特征在于: 其中一个钳夹上安装有护耳结构。本实用新型通过带护耳钳夹的护耳结构, 对结扎夹的锁扣部分内外都起到了仿形保护的作用, 防止结扎夹在临床使用过程由于结扎夹锁扣部分受血管或组织压力及挂擦而脱落, 能对人体内血管及组织器官进行安全有效夹闭。



1. 一种腹腔镜手术用施夹钳,包括钳夹装置、钳杆装置和手柄装置,手柄装置连接钳杆装置,钳杆装置连接钳夹装置;所述钳夹装置包括两个钳夹,其特征在于:其中一个钳夹上安装有护耳结构。

2. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜手术用施夹钳,其特征在于:所述钳杆装置上的钳杆通过钳夹销连接两个钳夹,钳杆上安装旋转器、旋转手柄、冲洗水咀;所述手柄装置包括固定手柄和活动手柄,固定手柄和活动手柄用固定螺栓连接,固定手柄和活动手柄之间安装有复位弹簧。

3. 根据权利要求2所述的一种腹腔镜手术用施夹钳,其特征在于:活动手柄上设置有拉杆槽,拉杆套在钳杆上,拉杆的一端与活动手柄的拉杆槽连接固定,拉杆由活动手柄连接运动;拉杆的另一端与固定两个钳夹的钳夹销连接。

4. 根据权利要求3所述的一种腹腔镜手术用施夹钳,其特征在于:旋转器套在固定轴上,旋转器通过旋转套与钳杆连接,旋转器能360度旋转,冲洗水咀通过旋转手柄与钳杆固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种腹腔镜手术用施夹钳,其特征在于:所述钳夹装置上的两个钳夹上分别安装有固定结扎夹的卡座和卡槽。

一种腹腔镜手术用施夹钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手术用具,特别涉及一种腹腔镜手术用施夹钳,是一种专用于人体内部器官组织和血管的夹闭,属医疗器械技术领域。

背景技术

[0002] 在人体体内腹腔镜手术过程中,一旦在人体体内中发现病灶,需要切除,在切除手术过程中,血管出现大量出血或某根胆管及其他细管道需要截断夹闭,现有技术是用电凝钳对人体体内出血部位进行电击,使内出血部位焦合凝固止血,或用缝合等方法,其缺陷是一是病人伤口愈合慢,如果病人身体虚弱伤口愈合效果就更差;二是缝合手术时间长,满足不了理想的手术效果。

[0003] 市场上也有一些手术用施夹器配合配合收结扎夹用来闭合血管或组织可解决以上问题,其缺陷是在临床使用过程会出现结扎夹锁扣装置受组织的挤压或挂擦作用力而从施夹器脱落,无法完成夹闭组织或血管的目的,而且脱落的结扎夹在腹腔镜手术中不方便取出。

发明内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有同类产品所存在的不足,而提供一种结构设计合理,在腹腔镜手术中防止结扎夹受被闭合组织和血管作用力或挂擦而脱落,更安全的对人体内血管或组织进行有效闭合的施夹钳。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 一种腹腔镜手术用施夹钳,包括钳夹装置、钳杆装置和手柄装置,手柄装置连接钳杆装置,钳杆装置连接钳夹装置;所述钳夹装置包括两个钳夹,其中一个钳夹上安装有护耳结构。

[0007] 进一步,所述钳杆装置上的钳杆通过钳夹销连接两个钳夹,钳杆上安装旋转器、旋转手柄、冲洗水咀;所述手柄装置包括固定手柄和活动手柄,固定手柄和活动手柄用固定螺栓连接,固定手柄和活动手柄之间安装有复位弹簧。

[0008] 进一步,活动手柄上设置有拉杆槽,拉杆套在钳杆上,拉杆的一端与活动手柄的拉杆槽连接固定,拉杆由活动手柄连接运动;拉杆的另一端与固定两个钳夹的钳夹销连接。

[0009] 进一步,旋转器套在固定轴上,旋转器通过旋转套与钳杆连接,旋转器能 360 度旋转,冲洗水咀通过旋转手柄与钳杆固定连接。

[0010] 进一步,所述钳夹装置上的两个钳夹上分别安装有固定结扎夹的卡座和卡槽。

[0011] 本实用新型可以采用更具体的结构:一种腹腔镜手术用施夹钳,由结扎夹、带护耳钳夹一、钳夹二、钳夹销、拉杆销、钳架、钳杆、拉杆、卡簧、固定螺母、垫片、旋转套、固定轴、旋转器、弹簧、滚珠、固定手柄、活动手柄、固定螺栓、复位弹片、螺钉、旋转手柄、冲洗水嘴、密封盖组成。所述的固定手柄和活动手柄用固定螺栓连接,两条复位弹片互相压紧分别用螺钉固定在固定手柄和活动手柄上,活动手柄开有拉杆槽,拉杆可由活动手柄连接运动,旋

转套与固定手柄螺纹连接固定,滚珠设置在旋转器中并通过弹簧限位,旋转器套在固定轴上,末端通过垫片、螺母和卡簧限定位置,旋转器可 360 度旋转,旋转器与旋转套螺纹连接,旋转套一端与钳杆焊接固定,旋转手柄套在旋转套外,冲洗水咀设置在旋转手柄中并拧入钳杆;密封盖与冲洗水嘴相连,钳架与钳杆螺纹连接并焊接固定,钳杆中空,拉杆可由其中通过,带护耳钳夹一和钳夹二的下端设置有钳夹槽,拉杆销套入钳夹腰型孔与拉杆的一端固定连接,两个钳夹互相交叉通过钳夹销固定在钳架上,结扎夹装填在带护耳钳夹一和钳夹二卡槽中并由卡座固定。

[0012] 本实用新型所述带护耳钳夹一和钳夹二,结扎夹装入两个钳架卡槽后并由卡座固定,结扎夹锁扣部分被带护耳钳夹一仿形保护,在临床使用中可避免锁扣装置受组织挤压或挂擦而脱落。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图 2 为图 1B 处的放大结构示意图;

[0015] 图 3a、3b 为本实用新型钳夹部位临床使用的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的详细说明,以下实施例是对本实用新型的解释而本实用新型并不局限于以下实施例。

[0017] 实施例 1:

[0018] 如图 1 至 3 所示,本实施例由固定手柄 1、活动手柄 2、固定螺栓 5、复位弹片 4、螺钉 3、固定轴 6、旋转器 7、垫片 8、固定螺母 9、卡簧 10、滚珠 11、弹簧 12、旋转套 13、旋转手柄 14、冲洗水咀 15、密封盖 16、钳杆 17、拉杆 18、钳架 19、拉杆销 20、钳夹销 21、带护耳钳夹一 23、钳夹二 22、结扎夹 24 组成。

[0019] 固定手柄 1 和活动手柄 2 用固定螺栓 5 连接固定可以转动,两条复位弹簧 4 互相压紧,分别用螺钉 5 固定在固定手柄 1 和活动手柄上 2,并具有弹性;活动手柄 2 开有拉杆槽。

[0020] 旋转器 7 通过旋转套 13 与钳杆 17 焊接固定,冲洗水咀 15 通过旋转手柄 14 与钳杆 19 螺纹拧紧连接固定,弹簧 12 和滚珠 11 装入旋转器 7,旋转器 7 套在固定轴 6 上用垫片 8 和固定螺母 9 锁紧,并用卡簧 10 限位固定,旋转套 13 旋转器 7 和钳杆 17 通过旋转套 13 连接并焊接固定;固定轴 6 与固定手柄 1 拧紧固定。本实用新型所述的旋转器通过一个弹簧限位滚珠装置,与固定套上 16 个孔位,圆周配合,可 360 度随意转动,以调整施夹钳钳夹方向,更好的满足临床使用要求。

[0021] 带护耳钳夹一 23 和钳夹二 22 开有卡座 25 和卡槽 26,卡座 25 和卡槽 26 在装入结扎夹时起到限位固定作用;24 装入结扎夹时要把结扎夹带锁扣一头与带护耳钳夹一 23 相配。带护耳钳夹一 23 和钳夹二互相交叉用钳夹销 21 固定在钳架 19 上可以转动,两块钳夹的下端开有钳夹槽,拉杆销 20 套入钳夹槽中与拉杆 18 的一端连接固定,拉杆 18 套入钳杆,穿过旋转器 7、固定轴 6 和固定手柄 1,与活动手柄 2 的拉杆槽连接固定。钳架 19 与钳杆 13 螺纹连接并焊接固定。

[0022] 本实用新型在固定手柄 1 和活动手柄 2 之间安装有复位弹簧 4, 只要握紧固定手柄 1 和活动手柄 2, 带护耳钳夹一 23 和钳夹二 22 就会夹紧, 松开时, 在复位弹簧 4 的作用下固定手柄 1 和活动手柄 2 自动复位, 带护耳钳夹一 23 和钳夹二 22 张开。

[0023] 本实用新型在临床应用中, 结扎夹 24 置入带护耳钳夹一 23 和钳夹二 22 吻合卡紧, 插入人体, 对准所需夹闭的组织或血管, 握紧手柄, 带护耳钳夹一 23 和钳夹二 22 向内闭合, 结扎夹 24 的锁扣部分相互咬合扣紧, 松开手柄, 在复位弹簧 4 的作用下, 带护耳钳夹一 23 和钳夹二 22 松开, 已锁紧的结扎夹 24 留在被闭合的组织或血管上。

[0024] 本实用新型设有旋转器 7 与钳杆 17 通过旋转套连接固定, 并可以 360 度转动, 在腹腔镜作用下, 施夹钳插入人体内可根据需要夹闭部位要求, 调整带护耳钳夹一 23 和钳夹二 22 的方向, 更好的满足临床使用要求。

[0025] 本实用新型设计的带护耳钳夹一 23, 其护耳结构在临床使用过程可保护结扎夹的锁扣部分, 不受组织或血管的外力影响。具体表现为, 在闭合组织或血管前, 消除组织或血管 27 对结扎夹锁扣部分的压力(图 3a), 在结扎夹透过组织或血管 27 后, 避免结扎夹的锁扣部分与组织或血管 27 挂擦而导致结扎夹 24 从带护耳钳夹一 23 脱落的情况(图 3b), 确保结扎夹 24 在闭合前与两个钳夹配合牢固, 提高临床使用安全性。

[0026] 本实用新型设计的施夹钳, 拆卸安装方便, 可以用消毒液冲洗残液消毒, 也可以用高温消毒。

[0027] 此外, 需要说明的是, 本说明书中所描述的具体实施例, 其零、部件的形状、所取名称等可以不同。凡依本实用新型专利构思所述的构造、特征及原理所做的等效或简单变化, 均包括于本实用新型专利的保护范围内。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代, 只要不偏离本实用新型的结构或者超越本权利要求书所定义的范围, 均应属于本实用新型的保护范围。

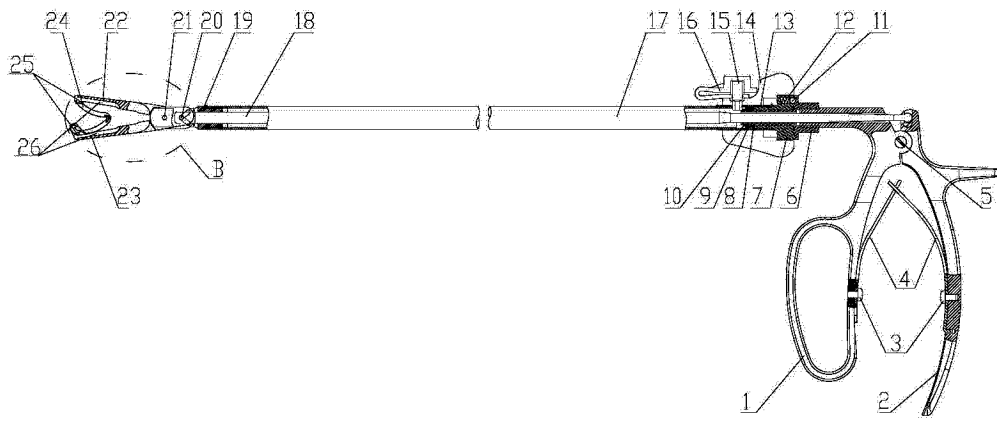


图 1

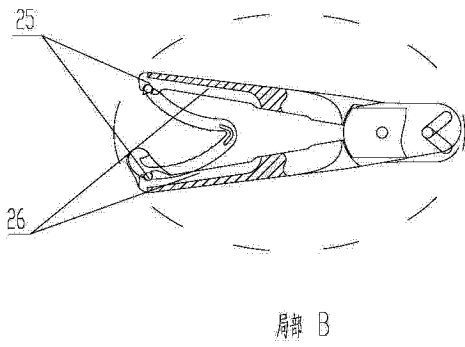


图 2

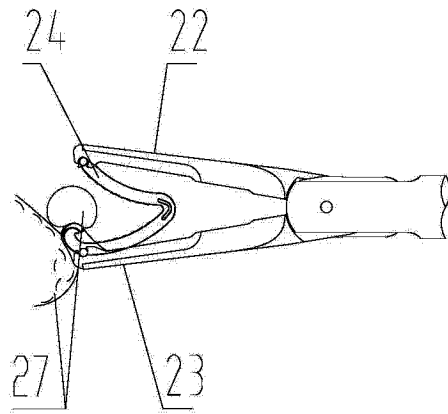


图 3a

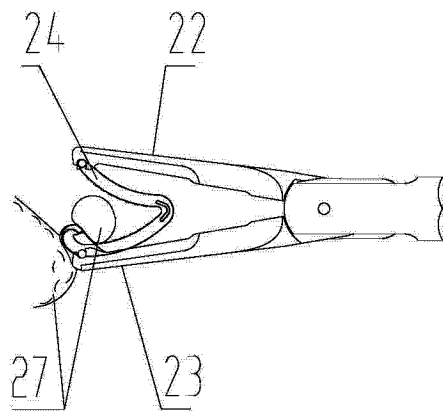


图 3b

专利名称(译)	一种腹腔镜手术用施夹钳		
公开(公告)号	CN203524728U	公开(公告)日	2014-04-09
申请号	CN201320696351.1	申请日	2013-11-06
[标]申请(专利权)人(译)	北京颐合恒瑞医疗科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	北京颐合恒瑞医疗科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	北京颐合恒瑞医疗科技有限公司		
[标]发明人	修典荣 缪忠尉		
发明人	修典荣 缪忠尉		
IPC分类号	A61B17/128 A61B17/94		
代理人(译)	李建华		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种腹腔镜手术用施夹钳，包括钳夹装置、钳杆装置和手柄装置，手柄装置连接钳杆装置，钳杆装置连接钳夹装置；所述钳夹装置包括两个钳夹，其特征在于：其中一个钳夹上安装有护耳结构。本实用新型通过带护耳钳夹的护耳结构，对结扎夹的锁扣部分内外都起到了仿形保护的作用，防止结扎夹在临床使用过程由于结扎夹锁扣部分受血管或组织压力及挂擦而脱落，能对人体内血管及组织器官进行安全有效夹闭。

