



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201529147 U

(45) 授权公告日 2010.07.21

(21) 申请号 200920197996.4

(22) 申请日 2009.09.28

(73) 专利权人 徐志明

地址 311509 浙江省桐庐县江南镇徐畈村

(72) 发明人 徐志明

(74) 专利代理机构 杭州天欣专利事务所 33209

代理人 杨显俭

(51) Int. Cl.

A61B 18/12(2006.01)

A61B 17/28(2006.01)

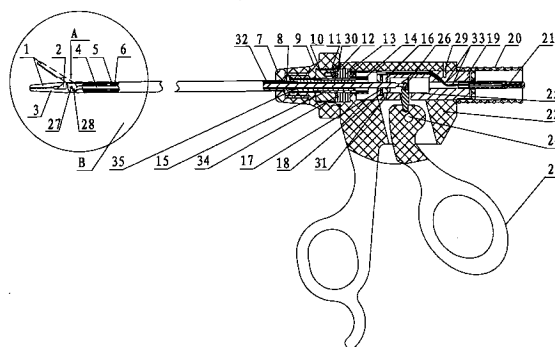
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

双极单动夹电凝钳

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电凝钳,特别是一种双极单动夹电凝钳,它主要适用于微创胸腹腔镜手术,属于医疗器械领域。本实用新型包括固定手柄、活动手柄、钳夹、拉杆和钳杆;活动手柄用铰链螺钉转动连接在固定手柄上;拉杆位于钳杆内,其一端连接活动手柄,另一端连接钳夹;其特征在于:所述的钳夹包括活动钳夹和与活动钳夹配合的固定钳夹,所述的固定钳夹固定在钳杆一端,所述的活动钳夹分别转动连接在固定钳夹和拉杆上。本实用新型结构设计合理,止血效果好,绝缘好,不易漏液。



1. 一种双极单动夹电凝钳,包括固定手柄、活动手柄、钳夹、拉杆和钳杆;活动手柄用铰链螺钉转动连接在固定手柄上;拉杆位于钳杆内,其一端连接活动手柄,另一端连接钳夹;其特征在于:所述的钳夹包括活动钳夹和与活动钳夹配合的固定钳夹,所述的固定钳夹固定在钳杆一端,所述的活动钳夹分别转动连接在固定钳夹和拉杆上。

2. 根据权利要求1所述的双极单动夹电凝钳,其特征在于:所述活动钳夹的头部和固定钳夹的头部向同一侧弯曲。

3. 根据权利要求2所述的双极单动夹电凝钳,其特征在于:还设置有钳杆座、旋转器、旋转件和旋转定位块;钳杆固定在钳杆座上,旋转定位块固定在固定手柄上,旋转件套装固定在钳杆座上并与旋转定位块配合,旋转器套装固定在旋转件上。

4. 根据权利要求3所述的双极单动夹电凝钳,其特征在于:在所述的旋转定位块上开有八个定位座;在所述的旋转件上安装有弹簧和钢珠,所述的钢珠与弹簧和定位座配合。

5. 根据权利要求2所述的双极单动夹电凝钳,其特征在于:在所述的拉杆上套装有拉杆绝缘套,在所述的钳杆上套装有钳杆绝缘套。

6. 根据权利要求2所述的双极单动夹电凝钳,其特征在于:在所述的活动钳夹和固定钳夹之间安装有绝缘件。

7. 根据权利要求3所述的双极单动夹电凝钳,其特征在于:在所述的固定手柄上固定有插座,在插座内插装有电凝插头和拉杆嵌块,在电凝插头上连接有两根导线,其中一根导线又与旋转定位块连接,另一根导线又与拉杆嵌块连接。

8. 根据权利要求7所述的双极单动夹电凝钳,其特征在于:所述的拉杆嵌块套装在拉杆上,其内安装有弹簧和钢珠。

9. 根据权利要求2所述的双极单动夹电凝钳,其特征在于:设置有拉杆槽,所述的拉杆槽一端固定在活动手柄,另一端连接在拉杆上。

双极单动夹电凝钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电凝钳,特别是一种双极单动夹电凝钳,它主要适用于微创胸腹腔镜手术,属于医疗器械领域。

背景技术

[0002] 在胸腹腔镜手术过程中,所应用的医疗器械很多,特别是电凝钳类器械,在现有技术中,一般有单极和双极电凝钳,但电凝钳的钳夹是双动的,其缺陷是双动电凝钳钳夹活动对绝缘件的摩擦大,钳夹和钳夹销之间空隙大,易漏液引起电源短路,损坏绝缘件,造成钳体报废,影响病人感染,满足不了理想的手术后效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术中所存在的上述不足,而提供一种结构设计合理、不易漏液、钳夹单动的双极单动夹电凝钳。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案是:一种双极单动夹电凝钳,包括固定手柄、活动手柄、钳夹、拉杆和钳杆;活动手柄用铰链螺钉转动连接在固定手柄上;拉杆位于钳杆内,其一端连接活动手柄,另一端连接钳夹;其特征在于:所述的钳夹包括活动钳夹和与活动钳夹配合的固定钳夹,所述的固定钳夹固定在钳杆一端,所述的活动钳夹分别转动连接在固定钳夹和拉杆上。

[0005] 本实用新型所述活动钳夹的头部和固定钳夹的头部向同一侧弯曲。

[0006] 本实用新型还设置有钳杆座、旋转器、旋转件和旋转定位块;钳杆固定在钳杆座上,旋转定位块固定在固定手柄上,旋转件套装固定在钳杆座上并与旋转定位块配合,旋转器套装固定在旋转件上。

[0007] 本实用新型在所述的旋转件上安装有弹簧和钢珠,所述的钢珠与弹簧和定位座配合。

[0008] 本实用新型在所述的拉杆上套装有拉杆绝缘套,在所述的钳杆上套装有钳杆绝缘套。

[0009] 本实用新型在所述的活动钳夹和固定钳夹之间安装有绝缘件。

[0010] 本实用新型在所述的固定手柄上固定有插座,在插座内插装有电凝插头和拉杆嵌块,在电凝插头上连接有两根导线,其中一根导线又与旋转定位块连接,另一根导线又与拉杆嵌块连接。

[0011] 本实用新型所述的拉杆嵌块套装在拉杆上,其内安装有弹簧和钢珠。

[0012] 本实用新型设置有拉杆槽,所述的拉杆槽一端固定在活动手柄,另一端连接在拉杆上。

[0013] 本实用新型与现有技术相比,具有以下明显效果:结构设计合理,止血效果好,绝缘好,不易漏液。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型实施例的结构示意图。

[0015] 图 2 为图 1 中的 B 部放大示意图。

[0016] 图 3 为图 1 中的 B 部 A 向结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图并通过实施例对本实用新型作进一步说明。

[0018] 实施例：

[0019] 参见图 1～图 3，本实用新型实施例包括活动钳夹 1、绝缘件 2、固定钳夹 3、拉杆 4、钳杆 5、钳杆绝缘套 6、螺母 7、钳杆座 8、旋转器 9、旋转件 10、弹簧 11、钢珠 12、旋转定位块 13、螺母 14、导向管 15、拉杆嵌块 16、钢珠 17、弹簧 18、插座 19、插座护管 20、电凝插头 21、固定手柄 22、活动手柄 23、铰链螺钉 24、拉杆槽 25、拉杆座 26、钳夹固定销 27、拉杆连接销 28、销子 29、销子 30、销子 31、拉杆绝缘套 32、导线 33、定位座 34 和密封圈 35。图 1 和图 2 中轮廓线为虚线的活动钳夹 1 表示其处在打开位置，轮廓线为实线的活动钳夹 1 表示其处在闭合位置，活动钳夹 1 只有一个，不应理解成两个。

[0020] 活动手柄 23 用铰链螺钉 24 转动连接在固定手柄 22 上。拉杆槽 25 一端与活动手柄 23 焊接固定，另一端套装连接有固定在拉杆 4 一端的拉杆座 26。通过拨动活动手柄 23，拉杆座 26 可以被拉杆槽 25 拉动做前后移动，拉杆座 26 可以在拉杆槽 25 内转动。

[0021] 钢珠 17 和弹簧 18 安装在拉杆嵌块 16 内，拉杆嵌块 16 套装在拉杆 4 尾端并用销子 31 固定在插座 19 内。电凝插头 21 插入插座 19 胶合固定，插座 19 套入固定手柄 22 用销子 29 与固定手柄 22 固定。在电凝插头 21 外装有插座护管 20。

[0022] 旋转定位块 13 开有八个定位座 34。导向管 15 穿入旋转定位块 13。螺母 14 与导向管 15 拧紧连接。旋转定位块 13 套入固定手柄 22 用销子 30 固定。钳杆绝缘套 6 套入钳杆 5 固定，钳杆 5 和钳杆座 8 拧紧固定。旋转件 10 安装有弹簧 11 和钢珠 12，旋转件 10 与旋转器 9 拧紧固定，钳杆座 8 套入旋转器 9 用螺母 7 拧紧固定，钳杆座 8 套入导向管 15。定位座 34 与钢珠 12 配合，在弹簧 11 的弹力作用下，转动旋转器 9，旋转器 9 带动旋转件 10，在合适位置，钢珠 12 可以卡入定位座 34 起固定作用；再用力转动旋转器 9 时，钢珠 12 受力可以脱离定位座 34。旋转器 9 在定位座 34 和钢珠 12 的作用下有八个旋转定位的方向。

[0023] 绝缘件 2 夹在活动钳夹 1 和固定钳夹 3 之间，使活动钳夹 1 和固定钳夹 3 绝缘。活动钳夹 1、绝缘件 2 和固定钳夹 3 用钳夹固定销 27 连接，活动钳夹 1 可以转动使得活动钳夹 1 和固定钳夹 3 可以打开和闭合。活动钳夹 1 的头部和固定钳夹 3 的头部向同一侧弯曲。拉杆绝缘套 32 和密封圈 35 套入拉杆 4 固定。拉杆 4 的一端与活动钳夹 1 用拉杆连接销 28 连接使得拉杆 4 可以拉动活动钳夹 1 转动，另一端固定有拉杆座 26。拉杆 4 套入钳杆 5，穿过导向管 15 和拉杆嵌块 16。在拉杆绝缘套 32 的作用下使钳杆 5 和拉杆 4 绝缘。固定钳夹 3 与钳杆 5 焊接固定。钢珠 17 在弹簧 18 的作用下，钢珠 17 恰好与拉杆 4 接触。密封圈 35 恰好与钳杆座 8 吻合连接使其密封。

[0024] 电凝插头 21 内两极绝缘，两根导线 33 与电凝插头 21 连接固定，其中一根穿过插座 19 与拉杆嵌块 16 焊接固定，另一根穿过插座 19 与旋转定位块 13 焊接固定，这样使得在手术时活动钳夹 1 和固定钳夹 3 之间可以形成电流。

[0025] 固定钳夹 3 固定在钳杆 5 上,活动钳夹 1 单向活动,这样单动的钳夹对绝缘件 2 摩擦小,绝缘件 2 固定牢固,钳夹和销之间空隙小,避免了漏液引起的电源耦合现象,不会影响病人感染,手术应用安全可靠。

[0026] 旋转器 9 可以转动,并带动活动钳夹 1 和固定钳夹 3 同时转动。在旋转定位块 13 和钢珠 12 配合的作用下,旋转器 9 能 360 度旋转并有八个控制方向。医疗人员在腹腔镜手术过程中,钳夹对准病灶部位,转动旋转器 9,可以调整方向,提高其应用效果。

[0027] 本实用新型应用双极高频电源的工作原理,可根据人体腹腔内出血部位和出血量的情况,设定和调整安全电流,止血效果好,手术安全。钳型的设计结构紧密、密封、牢固,可以清洗和高温消毒。

[0028] 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。

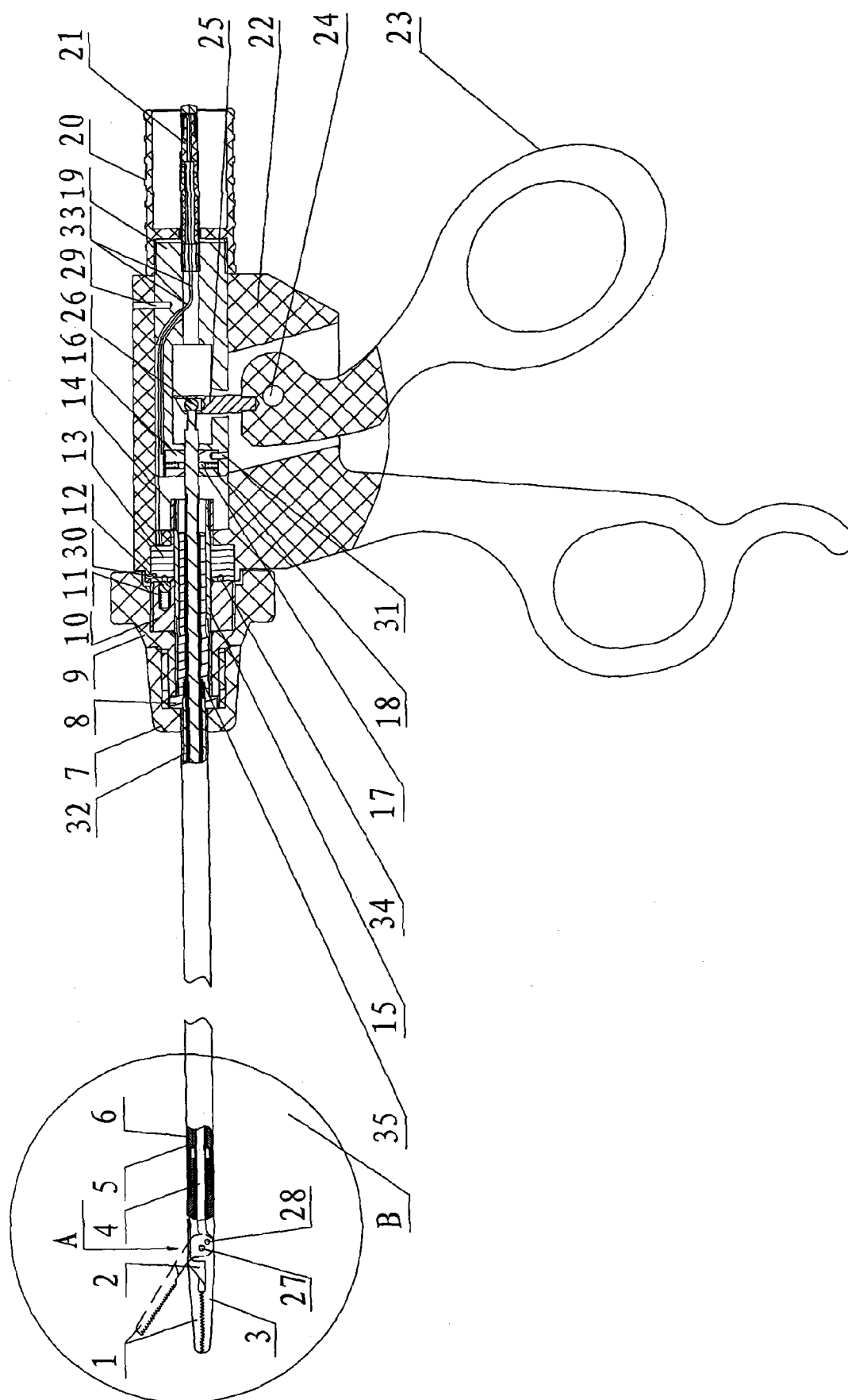


图 1

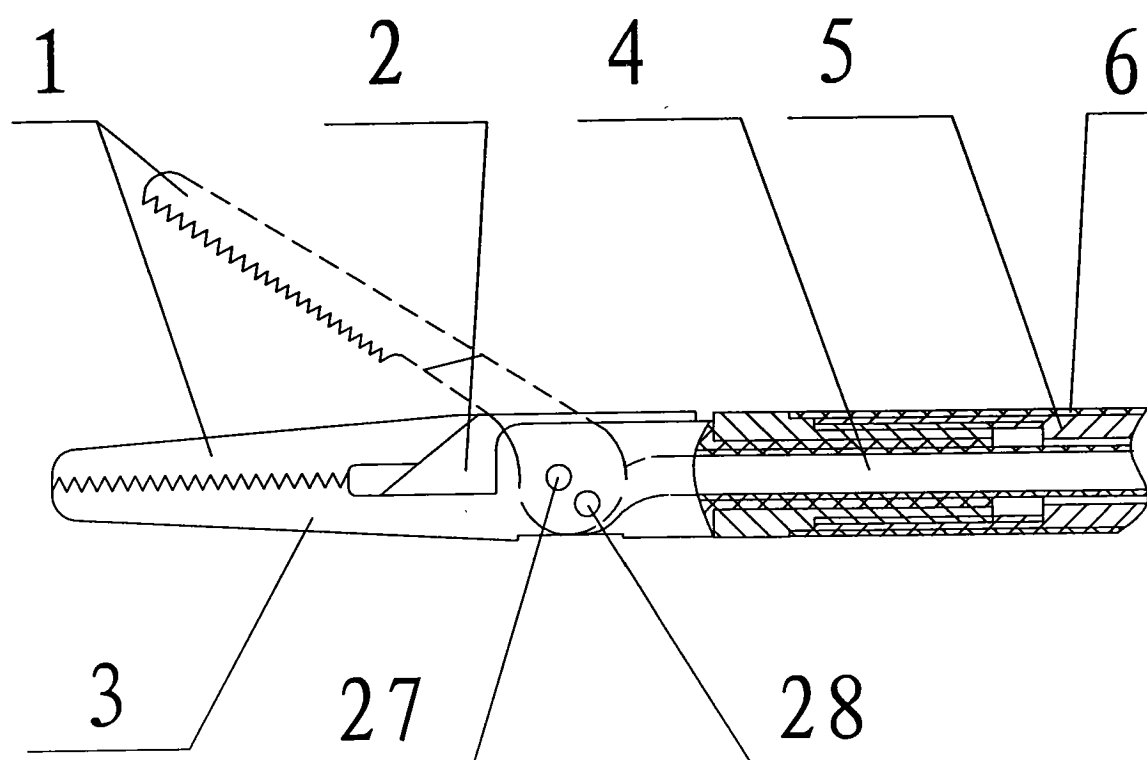


图 2

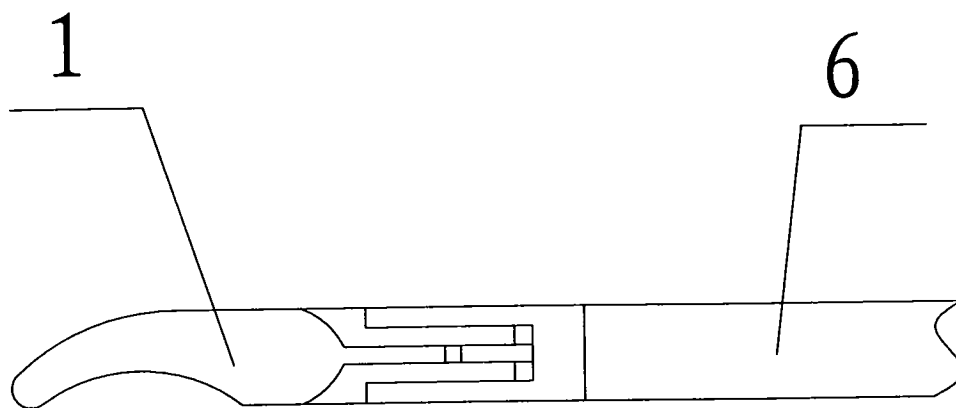


图 3

专利名称(译)	双极单动夹电凝钳		
公开(公告)号	CN201529147U	公开(公告)日	2010-07-21
申请号	CN200920197996.4	申请日	2009-09-28
[标]申请(专利权)人(译)	徐志明		
申请(专利权)人(译)	徐志明		
当前申请(专利权)人(译)	徐志明		
[标]发明人	徐志明		
发明人	徐志明		
IPC分类号	A61B18/12 A61B17/28		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种电凝钳，特别是一种双极单动夹电凝钳，它主要适用于微创胸腹腔镜手术，属于医疗器械领域。本实用新型包括固定手柄、活动手柄、钳夹、拉杆和钳杆；活动手柄用铰链螺钉转动连接在固定手柄上；拉杆位于钳杆内，其一端连接活动手柄，另一端连接钳夹；其特征在于：所述的钳夹包括活动钳夹和与活动钳夹配合的固定钳夹，所述的固定钳夹固定在钳杆一端，所述的活动钳夹分别转动连接在固定钳夹和拉杆上。本实用新型结构设计合理，止血效果好，绝缘好，不易漏液。

