



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201529146 U

(45) 授权公告日 2010. 07. 21

(21) 申请号 200920197994. 5

(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)

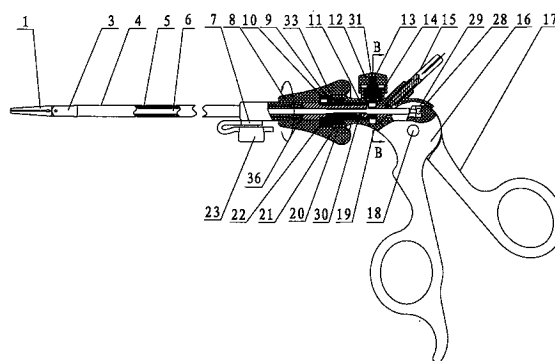
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 5 页

(54) 实用新型名称

拆卸式胸腹腔镜手术电凝钳

(57) 摘要

本实用新型涉及一种手术电凝钳,特别是一种拆卸式胸腹腔镜手术电凝钳,它主要适用于属于医疗器械领域。本实用新型包括固定手柄、活动手柄、拉杆、钳杆、电凝插座和钳夹,活动手柄转动连接在固定手柄上,钳夹分别与拉杆连接,拉杆套装在钳杆内并与活动手柄连接;其特征在于:在所述的拉杆上开有拉杆定位槽;在所述的钳杆上设置有钳杆卡槽和与拉杆定位槽配合的弹簧片;在所述的固定手柄上安装有锁卡和与锁卡配合的复位弹簧,在锁卡上开有锁卡孔;在所述的固定手柄上还开有与锁卡孔配合的手柄内孔;所述的锁卡孔和手柄内孔套装在钳杆卡槽上并与钳杆卡槽配合。本实用新型结构设计合理,既可电凝凝血,手术后又可拆卸进行清洗消毒。



1. 一种拆卸式胸腹腔镜手术电凝钳,包括固定手柄、活动手柄、拉杆、钳杆、电凝插座和钳夹,活动手柄转动连接在固定手柄上,钳夹分别与拉杆连接,拉杆套装在钳杆内并与活动手柄连接;其特征在于:在所述的拉杆上开有拉杆定位槽;在所述的钳杆上设置有钳杆卡槽和与拉杆定位槽配合的弹簧片;在所述的固定手柄上安装有锁卡和与锁卡配合的复位弹簧,在锁卡上开有锁卡孔;在所述的固定手柄上还开有与锁卡孔配合的手柄内孔;所述的锁卡孔和手柄内孔套装在钳杆卡槽上并与钳杆卡槽配合。

2. 根据权利要求1所述的拆卸式胸腹腔镜手术电凝钳,其特征在于:还设置有旋转器、旋转套和旋转定位块,所述的旋转器套装固定在旋转套上,所述的旋转定位块固定在固定手柄上。

3. 根据权利要求2所述的拆卸式胸腹腔镜手术电凝钳,其特征在于:在所述的旋转定位块上开有八个旋转定位座;在所述的旋转套有钢珠和与钢珠配合的弹簧,所述的钢珠与旋转定位座配合。

4. 根据权利要求2所述的拆卸式胸腹腔镜手术电凝钳,其特征在于:在所述的钳杆上设置有旋牙,在所述的旋转套上开有与旋牙配合的旋槽。

5. 根据权利要求1所述的拆卸式胸腹腔镜手术电凝钳,其特征在于:在所述的拉杆尾端设置有钳杆座,在所述的固定手柄上开有与钳杆座配合的卡槽。

6. 根据权利要求1所述的拆卸式胸腹腔镜手术电凝钳,其特征在于:在所述的锁卡上固定有压帽。

7. 根据权利要求1所述的拆卸式胸腹腔镜手术电凝钳,其特征在于:在所述的钳杆上接通有冲洗孔。

拆卸式胸腹腔镜手术电凝钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手术电凝钳,特别是一种拆卸式胸腹腔镜手术电凝钳,它主要适用于属于医疗器械领域。

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,但电凝钳不能拆卸,其缺陷是手术后消毒麻烦,会引起手术电凝过程中感染,满足不了理想的手术后消毒效果。

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、方便拆卸的拆卸式胸腹腔镜手术电凝钳。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案是:一种拆卸式胸腹腔镜手术电凝钳,包括固定手柄、活动手柄、拉杆、钳杆、电凝插座和钳夹,活动手柄转动连接在固定手柄上,钳夹分别与拉杆连接,拉杆套装在钳杆内并与活动手柄连接;其特征在于:在所述的拉杆上开有拉杆定位槽;在所述的钳杆上设置有钳杆卡槽和与拉杆定位槽配合的弹簧片;在所述的固定手柄上安装有锁卡和与锁卡配合的复位弹簧,在锁卡上开有锁卡孔;在所述的固定手柄上还开有与锁卡孔配合的手柄内孔;所述的锁卡孔和手柄内孔套装在钳杆卡槽上并与钳杆卡槽配合。

[0005] 本实用新型还设置有旋转器、旋转套和旋转定位块,所述的旋转器套装固定在旋转套上,所述的旋转定位块固定在固定手柄上。

[0006] 本实用新型在所述的旋转定位块上开有八个旋转定位座;在所述的旋转套有钢珠和与钢珠配合的弹簧,所述的钢珠与旋转定位座配合。

[0007] 本实用新型在所述的钳杆上设置有旋牙,在所述的旋转套上开有与旋牙配合的旋槽。

[0008] 本实用新型在所述的拉杆尾端设置有钳杆座,在所述的固定手柄上开有与钳杆座配合的卡槽。

[0009] 本实用新型在所述的锁卡上固定有压帽。

[0010] 本实用新型在所述的钳杆上接通有冲洗孔。

[0011] 本实用新型与现有技术相比,具有以下明显效果:1、结构设计合理,即可电凝凝血,手术后又可拆卸进行清洗消毒;2、可根据人体腹腔内出血部位出血量的情况,设定和调整安全电流,止血效果好,手术安全。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型实施例的结构示意图,图中钳夹处于打开状态。

[0013] 图2为图1的剖视示意图,图中钳夹处于夹紧状态。

- [0014] 图 3 为图 2 中的 B-B 剖视示意图。
- [0015] 图 4 为图 1 中的 A 部结构示意图,图中去掉钳杆。
- [0016] 图 5 为图 2 拆卸出的一部分结构示意图。
- [0017] 图 6 为图 2 拆卸后剩下部分的结构示意图。
- [0018] 图 7 为图 6 拆卸出的一部分结构示意图。
- [0019] 图 8 为图 6 拆卸后剩下部分的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图并通过实施例对本实用新型作进一步说明。

[0021] 实施例：

[0022] 参见图 1- 图 8, 本实用新型实施例包括钳夹 1、连板 2、钳座 3、绝缘套 4、钳杆 5、拉杆 6、冲洗孔 7、旋转器 8、钢珠 9、弹簧 10、螺套 11、压帽 12、锁卡 13、压紧螺母 14、电凝插座 15、固定手柄 16、活动手柄 17、铰链螺钉 18、复位弹簧 19、弹簧片 20、旋转定位块 21、旋转套 22、封帽 23、钳夹固定销 24、连板连接销 25、拉杆连接销 26、夹齿 27、钳杆座 28、卡槽 29、拉杆定位槽 30、钳杆卡槽 31、锁卡孔 32、旋转定位座 33、手柄内孔 34、和密封圈 36。

[0023] 固定手柄 16 和活动手柄 17 用铰链螺钉 18 连接固定使活动手柄 17 可以转动, 卡槽 29 开在活动手柄 17 上, 电凝插座 15 安装固定在固定手柄 16 上, 螺套 11 套入固定手柄 16。旋转定位块 21 开有旋槽 37 和八个旋转定位座 33 并固定在固定手柄 16 内。钢珠 9 和弹簧 10 安装固定在旋转套 22 上, 旋转套 22 的一端套入旋转器 8 拧紧固定, 另一端套入旋转定位块 21 后用螺套 11 拧紧固定。旋转定位座 33 与钢珠 9 配合, 在弹簧 10 的弹力作用下, 转动旋转器 8, 旋转器 8 带动旋转套 22, 在合适位置, 钢珠 9 可以卡入旋转定位座 33 起固定作用; 再用力转动旋转器 8 时, 钢珠 9 受力可以脱离旋转定位座 33。旋转器 8 在旋转定位座 33 和钢珠 9 的作用下有八个旋转定位的方向。

[0024] 复位弹簧 19 安装在固定手柄 16 内。锁卡 13 开有锁卡孔 32, 锁卡 13 的一端套入固定手柄 16 与复位弹簧 19 吻合连接, 另一端套入压紧螺母 14。压紧螺母 14 与固定手柄 16 拧紧固定, 压帽 12 套入锁卡 13 的顶端固定。固定手柄 16 上开有手柄内孔 34。按动压帽 12, 锁卡 13 下压, 锁卡孔 32 恰好与手柄内孔 34 吻合形成一个完整的圆筒通道, 可容钳杆 5 前后移动; 放开压帽 12 在复位弹簧 19 的作用下锁卡 13 复位, 锁卡孔 32 与手柄内孔 34 交叉卡在钳杆卡槽 31 上使得钳杆 5 固定。

[0025] 钳夹 1 上开有夹齿 27, 夹齿 27 夹紧互相吻合。钳夹 1 的下端用 24 钳夹固定销固定在钳座 3 上可以转动。钳夹 1 的底端用连板连接销 25 转动连接在两片连板 2 上可以转动, 两片连板 2 用拉杆连接销 26 固定在拉杆 6 上可以转动。拉杆 6 设置有钳杆座 28 和拉杆定位槽 30。

[0026] 绝缘套 4 套入钳杆 5 固定。钳杆 5 上开有钳杆卡槽 31 和旋牙 38, 旋牙 38 与旋槽 37 配合, 当安装好时, 旋牙 38 卡入旋槽 37 内, 通过旋牙 38 卡入旋槽 37, 旋转器 8 可以带动钳杆 5 转动。弹簧片 20 焊接在钳杆 5, 冲洗孔 7 接通在钳杆 5 上。封帽 23 套入冲洗孔 7 固定并盖在冲洗孔 7 上。钳杆 5 和拉杆 6 穿过手柄内孔 34 和锁卡孔 32, 钳杆卡槽 31 位于手柄内孔 34 和锁卡孔 32 内。弹簧片 20 恰好卡在拉杆定位槽 30 使钳杆 5 与拉杆 6 固定, 用力拨动拉杆 6 时, 弹簧片 20 受力脱离拉杆定位槽 30 使钳杆 5 与拉杆 6 分离。钳杆 5 套入

旋转器 8, 穿过旋转套 22 和固定手柄 16, 钳杆座 28 恰好卡入卡槽 29 可以转动, 在复位弹簧 19 的作用下锁卡孔 32 恰好卡入钳杆卡槽 31。

[0027] 本实用新型设计的钳杆 5 和拉杆 6 可以拆卸, 也可以安装。通过锁卡孔 32 与手柄内孔 34 交叉将钳杆 5 卡住, 只要按下锁卡 13, 锁卡孔 32 向下移动, 其与 34 手柄内孔形成的通道直径变大, 向外拉动钳杆 5, 钳杆座 28 从卡槽 29 滑出, 图 2 分离成图 5 和图 6; 拉动拉杆 6, 弹簧片 20 受力脱离拉杆定位槽 30 使钳杆 5 与拉杆 6 分离, 图 6 分离成图 7 和图 8, 便于手术后清洗消毒。

[0028] 旋转器 8 可以转动, 旋转器 8 带动旋转套 22 转动, 旋转套 22 带动钳杆 5 转动, 钳杆 5 带动钳夹 1 转动, 在旋转定位座 33 和钢珠 9 吻合的作用下, 旋转器 8 能做 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 1 对准病灶部位, 转动旋转器 8, 可以带动可以调整方向, 提高其应用效果。

[0029] 本实用新型采用的电凝制血, 是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出血量的情况, 设定和调整安全电流, 止血效果好, 手术安全。

[0030] 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。

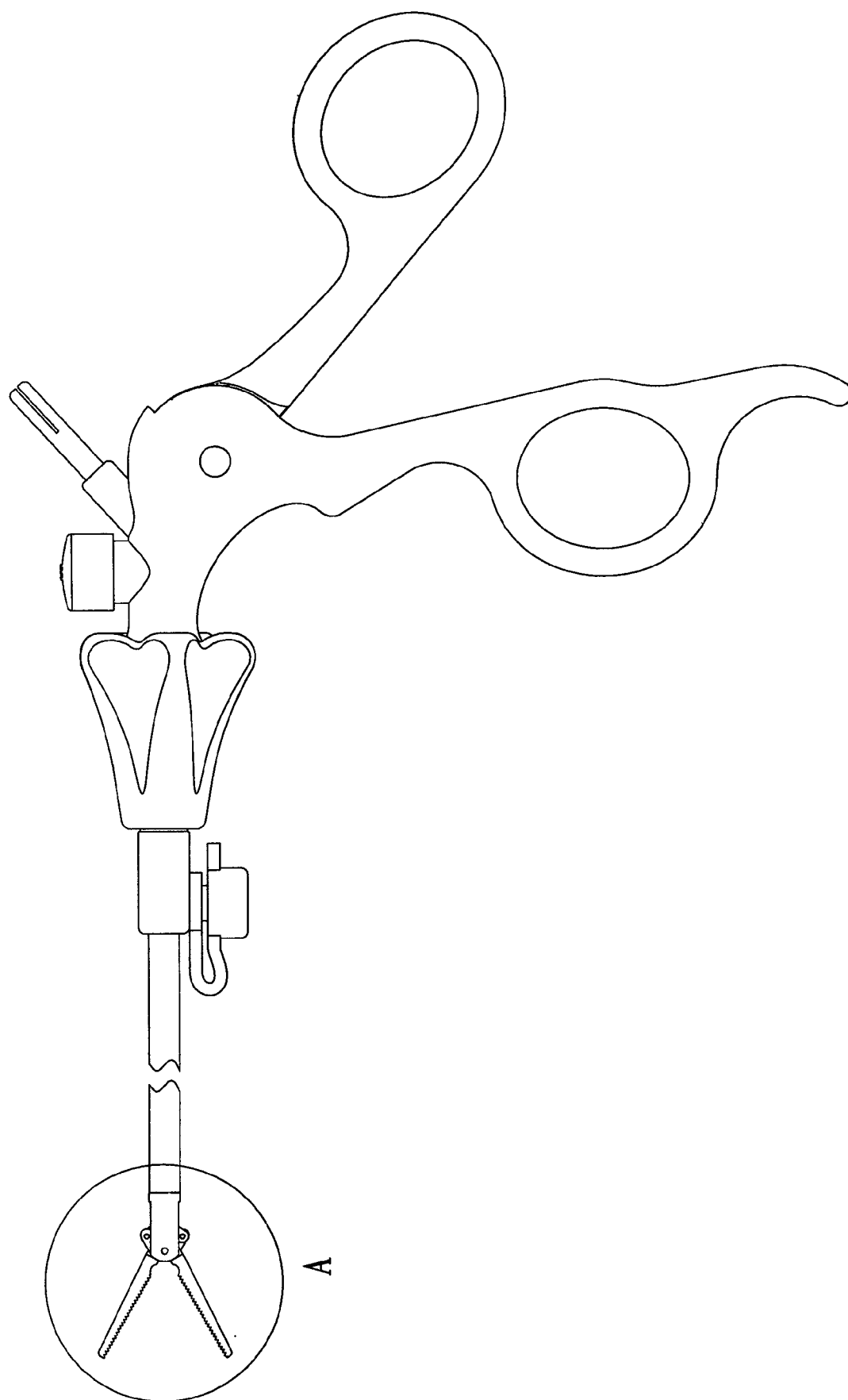


图 1

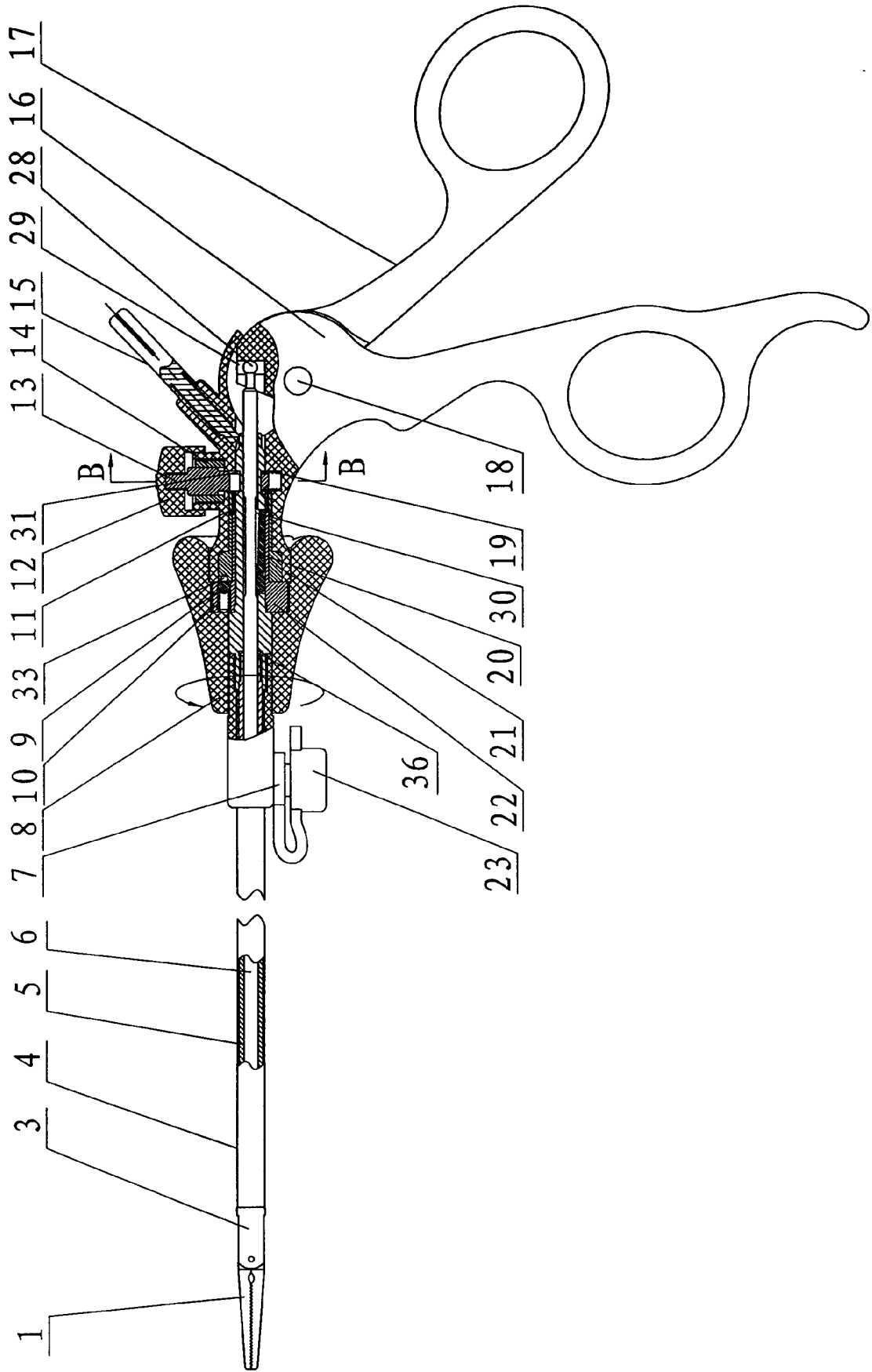


图 2

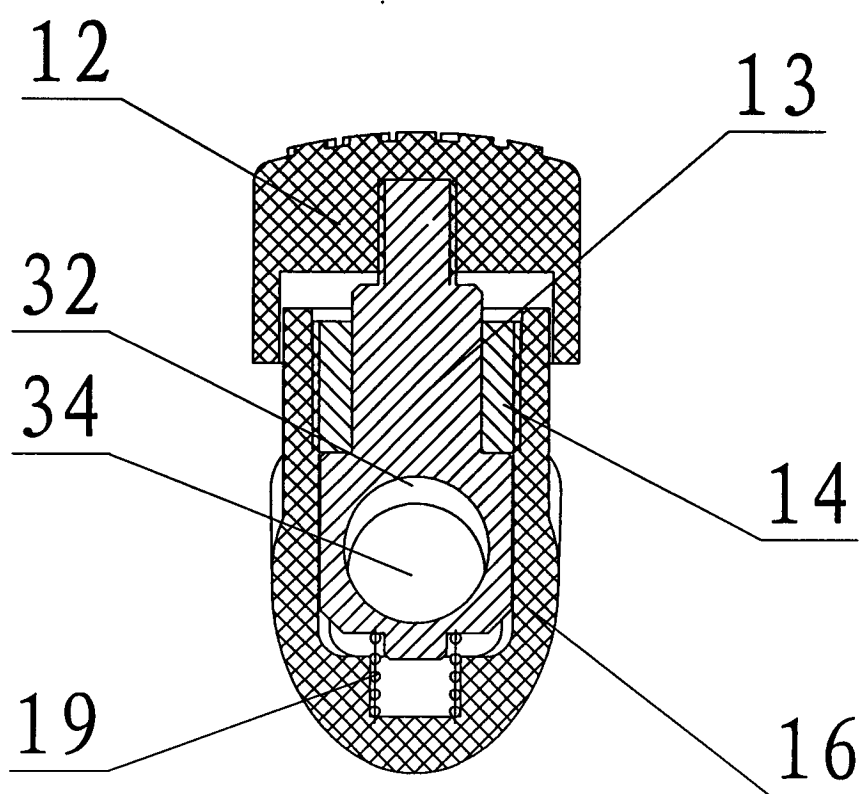


图 3

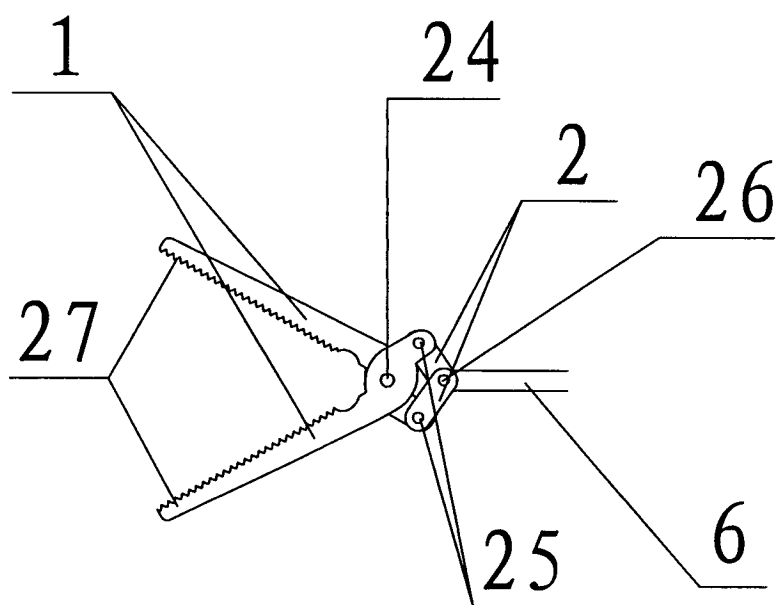


图 4

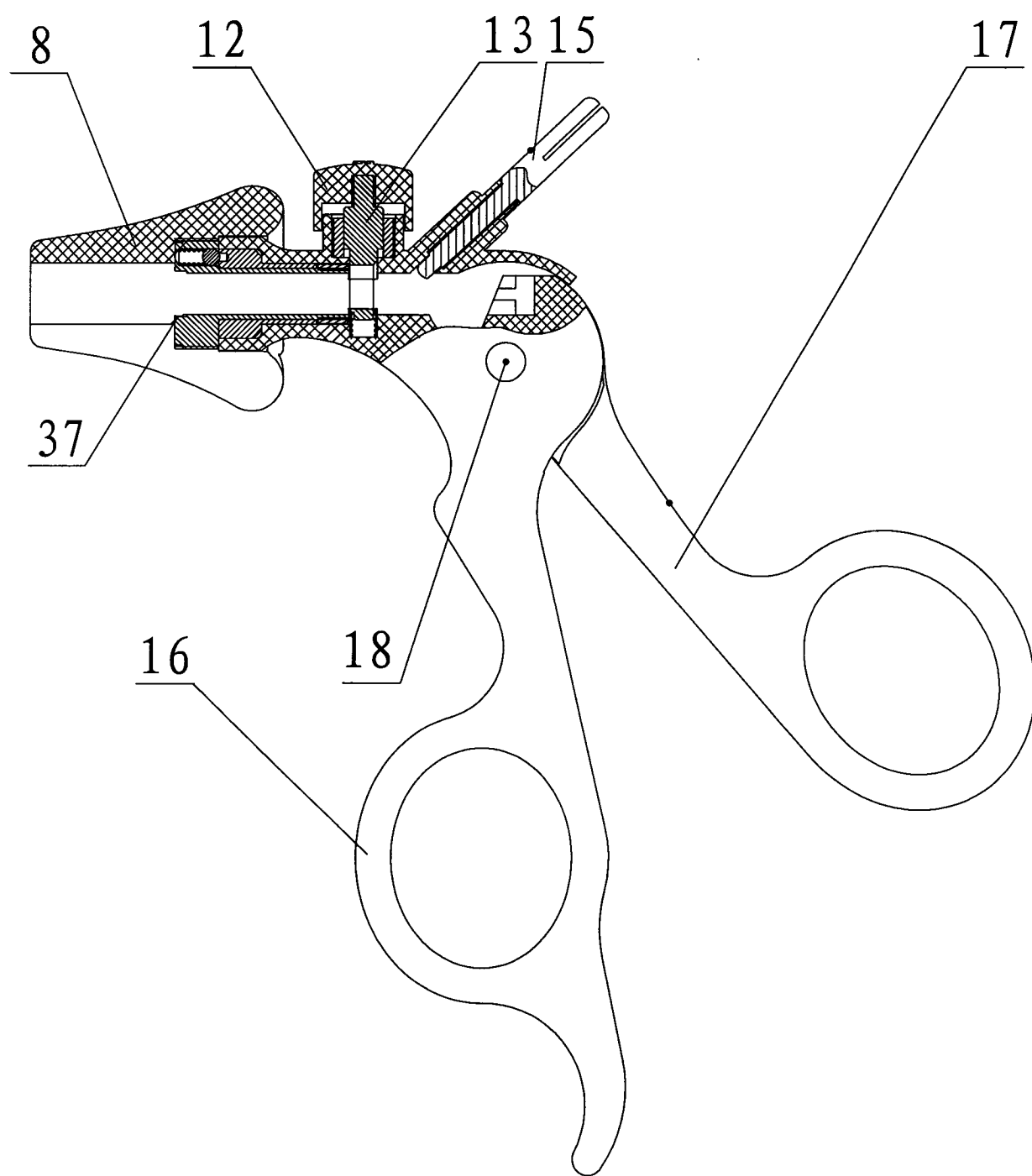


图 5

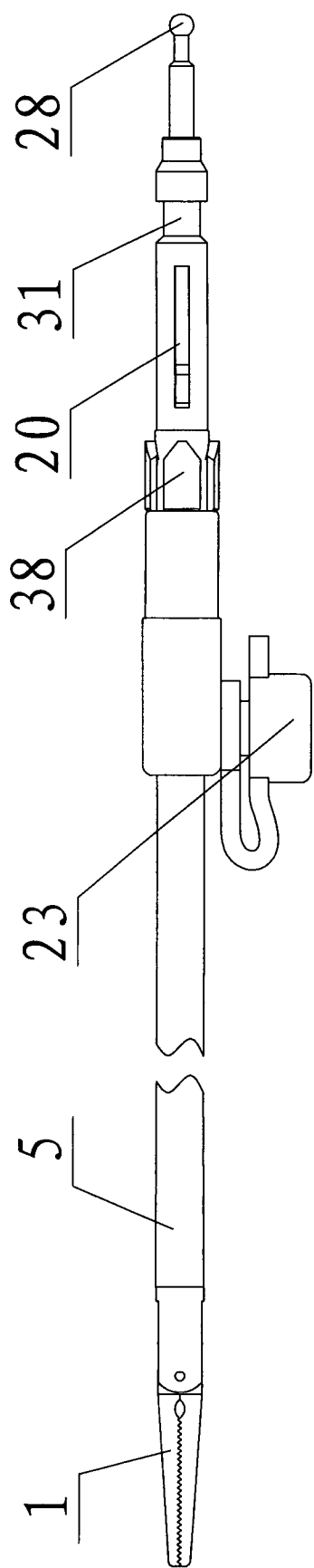


图 6

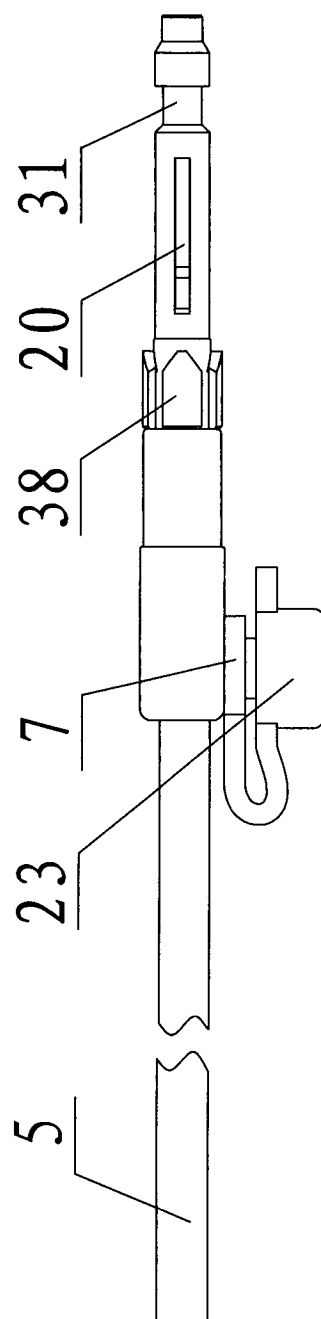


图 7

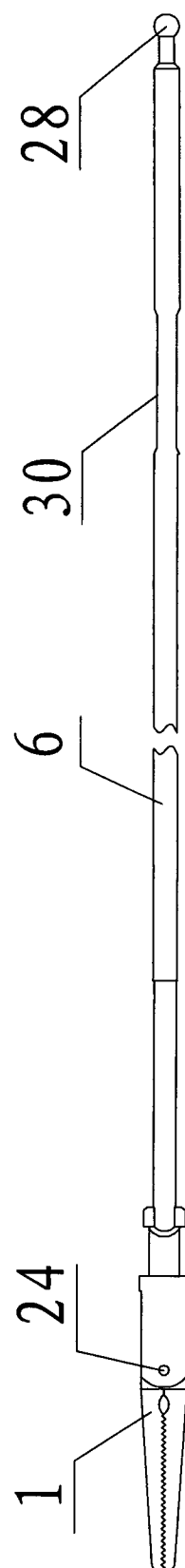


图 8

专利名称(译)	拆卸式胸腹腔镜手术电凝钳		
公开(公告)号	CN201529146U	公开(公告)日	2010-07-21
申请号	CN200920197994.5	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		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种手术电凝钳，特别是一种拆卸式胸腹腔镜手术电凝钳，它主要适用于属于医疗器械领域。本实用新型包括固定手柄、活动手柄、拉杆、钳杆、电凝插座和钳夹，活动手柄转动连接在固定手柄上，钳夹分别与拉杆连接，拉杆套装在钳杆内并与活动手柄连接；其特征在于：在所述的拉杆上开有拉杆定位槽；在所述的钳杆上设置有钳杆卡槽和与拉杆定位槽配合的弹簧片；在所述的固定手柄上安装有锁卡和与锁卡配合的复位弹簧，在锁卡上开有锁卡孔；在所述的固定手柄上还开有与锁卡孔配合的手柄内孔；所述的锁卡孔和手柄内孔套装在钳杆卡槽上并与钳杆卡槽配合。本实用新型结构设计合理，既可电凝凝血，手术后又可拆卸进行清洗消毒。

