(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201719313 U
(45)授权公告日 2011.01.26

(21)申请号 201020118986.X

(22)申请日 2010.02.25

(73)专利权人 杭州康基医疗器械有限公司
地址 311501 浙江省杭州市桐庐县桐君街道梅林路 298 号

(72)发明人 钟鸣 申屠银光

(74)专利代理机构 杭州天欣专利事务所 33209
代理人 王政贵

(51)Int.Cl.
A61B 17/28(2006.01)

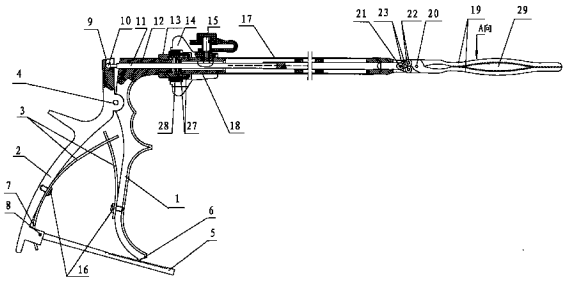
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

直视缝合抓钳

(57)摘要

本实用新型涉及一种直视缝合抓钳，用于将人体体内器官组织切口进行抓取定位以便于缝合，属于医疗器械领域。本实用新型包括固定手柄、活动手柄、支承块、拉杆、钳杆、旋转器、固定套、卡块、轴承套、钳夹；钳夹包括啮合部和非啮合部，在啮合部上开有无损夹齿，非啮合部成圆弧形；在钳夹上还开有腰形和圆形释放槽。本实用新型在人体内器官组织切口进行抓取定位的直视开腹性手术过程中，钳夹抓取器官组织切口，在无损夹齿的作用下绝对不会损伤器官组织；腰形和圆形释放槽使钳夹抓取面积更小，人体体内残液会从腰形和圆形释放槽流出，器官组织损伤更小；非啮合部的使钳夹抓取器官组织切口中，切口处恰好在非啮合部部位，不会随意损伤。



CN 201719313 U

1. 一种直视缝合抓钳，包括固定手柄、活动手柄、支承块、拉杆、钳杆、旋转器、固定套、卡块、轴承套、钳夹；固定手柄和活动手柄转动连接；支承块固定在固定手柄上；卡块一端与支承块固定连接，另一端与轴承套固定连接；轴承套卡接在固定套上；固定套分别与旋转器和钳杆固定连接；拉杆一端穿装过支承块后连接在活动手柄上，另一端穿装过钳杆和固定套后与钳夹转动连接；其特征在于：所述的钳夹包括啮合部和非啮合部，在啮合部上开有无损夹齿，非啮合部成圆弧形；在钳夹上还开有腰形和圆形释放槽。

2. 根据权利要求 1 所述的直视缝合抓钳，其特征在于：还包括复位弹簧、弹片和齿条；复位弹簧固定在固定手柄和活动手柄上；弹片固定在复位弹簧上；齿条转动连接在活动手柄上，其与弹片配合；固定手柄上开有卡齿，卡齿与齿条配合。

直视缝合抓钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种直视缝合抓钳，用于将人体体内器官组织切口进行抓取定位以便于缝合，属于医疗器械领域。

背景技术

[0002] 在人体内直视开腹性手术中，需要对内器官组织切口进行抓取定位便于缝合，现有技术没有专用的器械钳类，用一般器械钳类替代对器官组织切口进行抓取定位便于缝合，其缺陷是：一般器械钳类手术应用不配套，夹齿锋利，无释放槽的设计，易造成器官组织损伤，满足不了理想的手术效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题就是克服现有结构中存在的上述不足，而提供一种结构设计合理、手术应用方便、效果好、安全的直视缝合抓钳。

[0004] 本实用新型解决上述问题所采用的技术方案是：一种直视缝合抓钳，包括固定手柄、活动手柄、支承块、拉杆、钳杆、旋转器、固定套、卡块、轴承套、钳夹；固定手柄和活动手柄转动连接；支承块固定在固定手柄上；卡块一端与支承块固定连接，另一端与轴承套固定连接；轴承套卡接在固定套上；固定套分别与旋转器和钳杆固定连接；拉杆一端穿装过支承块后连接在活动手柄上，另一端穿装过钳杆和固定套后与钳夹转动连接；其特征在于：所述的钳夹包括啮合部和非啮合部，在啮合部上开有无损夹齿，非啮合部成圆弧形；在钳夹上还开有腰形和圆形释放槽。

[0005] 本实用新型还包括复位弹簧、弹片和齿条；复位弹簧固定在固定手柄和活动手柄上；弹片固定在复位弹簧上；齿条转动连接在活动手柄上，其与弹片配合；固定手柄上开有卡齿，卡齿与齿条配合。

[0006] 本实用新型与现有技术相比，具有如下优点和效果：1、结构设计合理；2、在人体内器官组织切口进行抓取定位的直视开腹性手术过程中，钳夹抓取器官组织切口，在无损夹齿的作用下绝对不会损伤器官组织；腰形和圆形释放槽使钳夹抓取面积更小，人体体内残液会从腰形和圆形释放槽流出，器官组织损伤更小；非啮合部的使钳夹抓取器官组织切口中，切口处恰好在非啮合部部位，不会随意损伤。

附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型实施例的结构示意图。

[0008] 图 2 为钳夹部分的结构示意图，图中钳夹处于打开状态。

[0009] 图 3 为图 1 的 A 向局部结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图并通过实施例对本实用新型作进一步说明。

[0011] 实施例：

[0012] 本实用新型包括固定手柄 1、活动手柄 2、复位弹簧 3、固定销 4、齿条 5、卡齿 6、弹片 7、连接销 8、钳头拉座 9、拉杆座 10、拉杆 11、支承块 12、卡块 13、旋转器 14、冲洗孔 15、螺钉 16、钳杆 17、固定套 18、钳夹 19、钳夹销 20、拉杆销 21、连板销 22、连板 23、钳座 24、腰形和圆形释放槽 25、啮合部 26、轴承 27、轴承套 28、非啮合部 29。

[0013] 活动手柄 2 开有钳头拉座 9。固定手柄 1 和活动手柄 2 用固定销 4 连接可以转动。两条复位弹簧 3 互相压紧，分别固定在固定手柄 1 和活动手柄 2 上，并具有弹性。齿条 5 用连接销 8 连接在活动手柄 2 上。弹片 7 与固定在活动手柄 2 上的复位弹簧 3 连为一体，顶在齿条 5 上，使齿条 5 具有弹性。卡齿 6 与固定手柄 1 连为一体，齿条 5 与卡齿 6 匹配吻合。

[0014] 支承块 12 与固定手柄 1 连为一体。旋转器 14 固定在固定套 18 上。钳杆 17 穿入旋转器 14 后固定在固定套 18 上。两个轴承 27 套入固定套 18。轴承套 28 套入轴承 27 后和固定套 18 卡紧。卡块 13 的一端卡入轴承套 28 固定，一端固定在支承块 12 上。冲洗孔 15 固定在旋转器 14 上。

[0015] 钳夹 19 包括啮合部 26 和非啮合部 29，并开有腰形和圆形释放槽 25。在啮合部 26 上开有无损夹齿，非啮合部 29 成圆弧形。在夹紧时，两块钳夹 19 的啮合部 26 相互啮合，两块钳夹 19 的非啮合部 29 围成一个扁形的空间。钳夹 19 用钳夹销 20 固定在钳夹座 24 上可以转动，两块钳夹 19 的尾端用连板销 22 分别转动连接在两块连板 23 上，两块连板 23 的另一端用拉杆销 21 转动连接在拉杆 11 上。

[0016] 拉杆 11 的一端与两块连板 23 连接可以转动，另一端开有拉杆座 10，拉杆 11 穿过钳杆 13、旋转器 14、轴承套 28 和支承块 12，拉杆座 10 套入钳头拉座 9 可以转动。

[0017] 本实用新型所述的直视，是指在手术过程中不用气腹，在直视下进行手术，不需要在人体体内有一定的空间。

[0018] 而直视缝合抓钳专用于直视手术，专用于人体体内器官组织切口进行抓取定位。

[0019] 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 3，也设计了齿条 5、齿卡 6 及弹片 7，只要握紧固定手柄 1 和活动手柄 2，在弹片 7 的作用下齿条 5 和齿卡 6 自动卡紧；按下齿条 5，在复位弹簧 3 的作用下固定手柄 1 和活动手柄 2 自动复位。

[0020] 本实用新型钳夹 19 的技术设计有腰形和圆形释放槽 25、啮合部 26 和非啮合部 29，在啮合部 26 上开有无损夹齿，非啮合部 29 成圆弧形。在人体内器官组织切口进行抓取定位的直视开腹性手术过程中，钳夹 19 抓取器官组织切口，在无损夹齿的作用下绝对不会损伤器官组织；腰形和圆形释放槽 25 的技术设计，使钳夹 19 抓取面积更小，人体体内残液会从腰形和圆形释放槽 25 流出，器官组织损伤更小。非啮合部 29 的技术设计，钳夹 19 抓取器官组织切口中，切口处恰好在非啮合部 29 部位，不会随意损伤。

[0021] 本实用新型设有旋转器 14 能使钳夹 19 进行 360 度旋转，在妇科病灶部位周边的卵巢进行牵引和游离手术中，钳夹 19 可以 360 度旋转，提高其应用效果，达到应用的多功能性。

[0022] 本实用新型设有冲洗孔 15，可以用消毒液冲洗残液消毒，也可以用高温消毒。

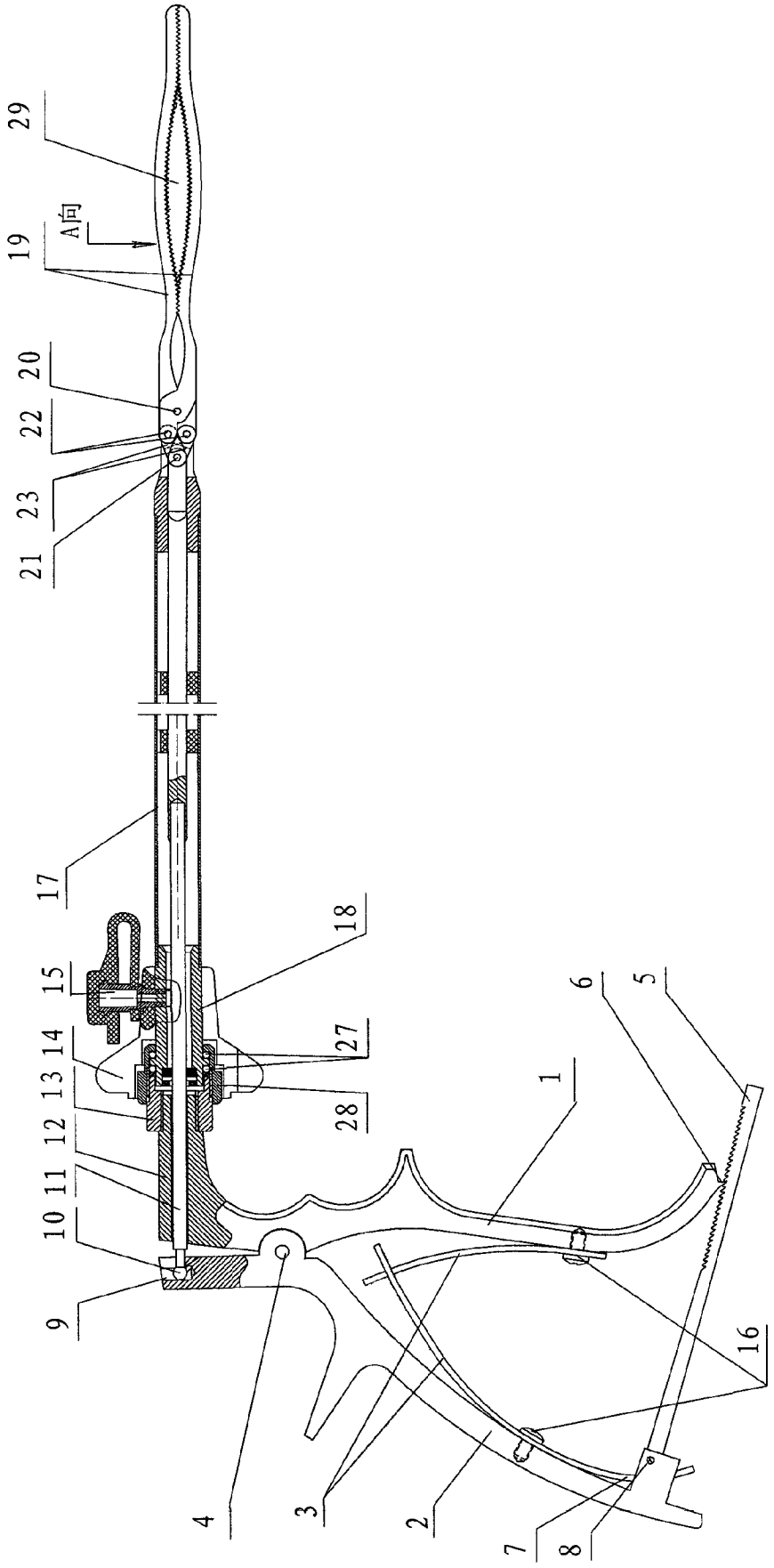


图 1

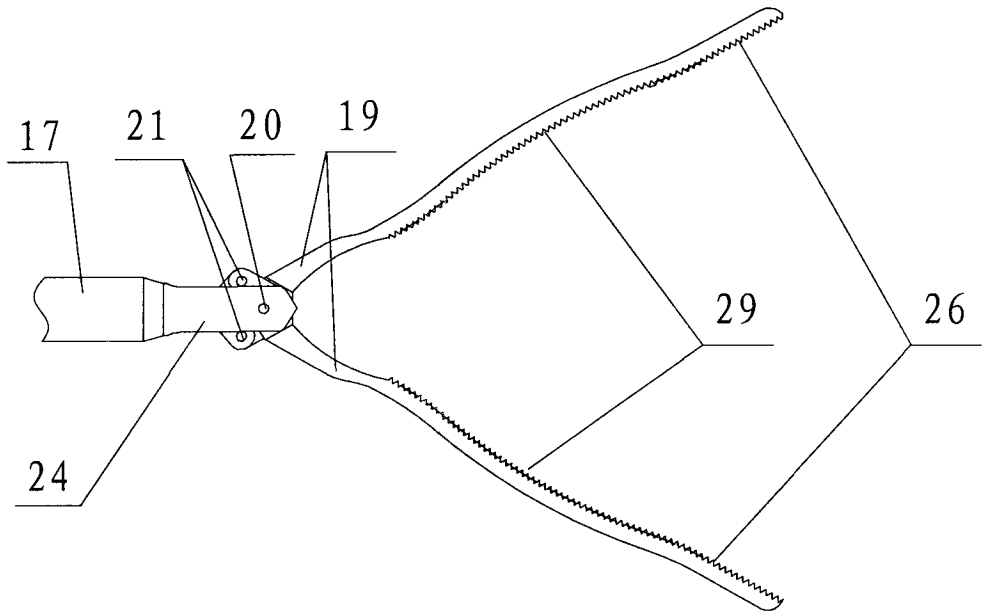


图 2

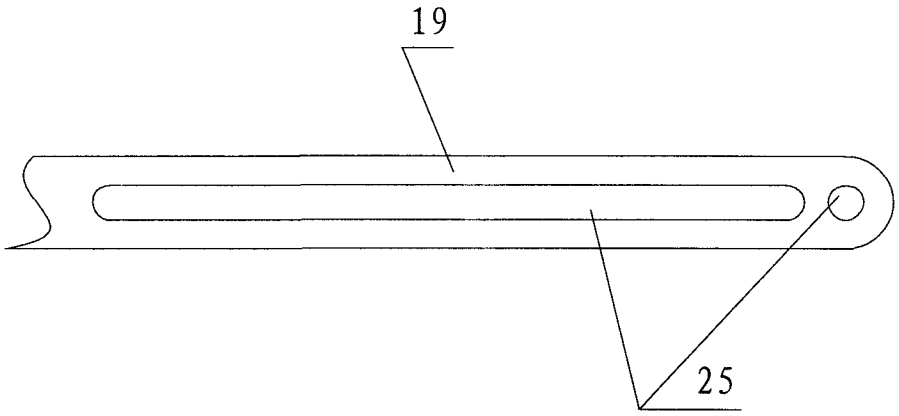


图 3