(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 201578326 U
(45)授权公告日 2010.09.15

(21)申请号 200920295587.8

(22)申请日 2009.12.30

(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 屠福河

(51)Int.Cl.
A61B 17/29(2006.01)
A61B 18/12(2006.01)

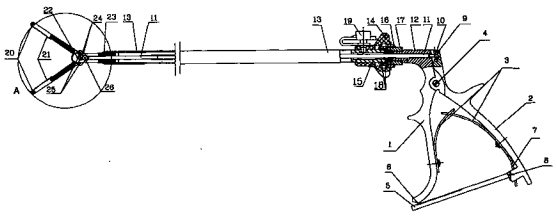
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

直视微创无损大抓钳

(57)摘要

本实用新型涉及一种直视微创无损大抓钳，它专用于人体腹腔内较大体积的组织器官的抓取。本实用新型包括固定手柄、活动手柄、复位弹簧、齿条、卡齿、弹片、钳头拉座、拉杆座、拉杆、支承块、钳杆、旋转器、轴承座、轴承套、卡块、轴承、冲洗件、钳夹、钳夹固定座和连板，其特征在于：所述的钳夹内侧各开有直线形的无损齿，在无损齿的中间设置有一个包拢槽；还设置有限位座，所述的限位座安装在活动手柄上，且在固定手柄上开有电凝安装孔。本实用新型结构设计合理，抓取效果好、手术使用方便安全。



CN 201578326 U

1. 一种直视微创无损大抓钳，包括固定手柄、活动手柄、复位弹簧、齿条、卡齿、弹片、钳头拉座、拉杆座、拉杆、支承块、钳杆、旋转器、轴承座、轴承套、卡块、轴承、冲洗件、钳夹、钳夹固定座和连板，其特征在于：所述的钳夹内侧各开有直线形的无损齿，在无损齿的中间设置有一个包拢槽；还设置有限位座，所述的限位座安装在活动手柄上，且在固定手柄上开有电凝安装孔。

直视微创无损大抓钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种钳，特别是一种直视微创无损大抓钳，它专用于人体腹腔内较大体积的组织器官的抓取，属于医疗器械技术领域。

背景技术

[0002] 在直视微创腹腔镜人体手术中，需要对人体腹腔内较大体积的的组织器官进行抓取，以便手术顺利进行。现有技术是采用普通抓钳进行抓取，其缺陷是普通抓钳钳的夹齿是互相连接的一般齿型，无释放槽的设计，抓取力量大时，易损坏组织器官；力量小时又易脱落，可能造成二次创伤。

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，不会损坏组织器官的直视微创无损大抓钳。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案是：该直视微创无损大抓钳包括固定手柄、活动手柄、复位弹簧、齿条、卡齿、弹片、钳头拉座、拉杆座、拉杆、支承块、钳杆、旋转器、轴承座、轴承套、卡块、轴承、冲洗件、钳夹、钳夹固定座和连板，其特征在于：所述的钳夹内侧各开有直线形的无损齿，在无损齿的中间设置有一个包拢槽；还设置有限位座，所述的限位座安装在活动手柄上，且在固定手柄上开有电凝安装孔。

[0005] 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，通过无损齿型和释放槽，能有效地进行人体大体积的组织器官的抓取，且抓取效果好、手术使用方便安全。

附图说明

[0006] 图 1 为本实用新型的结构示意主视图。

[0007] 图 2 为图 1 中 A 处的结构示意俯视放大图。

具体实施方式

[0008] 参见图 1- 图 2，本实施例主要由固定手柄、2 活动手柄、3 复位弹簧、4 固定销、5 齿条、6 卡齿、7 弹片、8 连接销、9 钳头拉座、10 拉杆座、11 拉杆、12 支承块、13 钳杆、14 旋转器、15 轴承座轴承套、16 轴承套、17 卡块、18 轴承、19 冲洗件、20 钳夹、21 无损齿型、22 钳夹销、23 钳夹固定座、24 连板、25 连板固定销、26 拉杆销、27 释放槽组成。

[0009] 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 固定在活动手柄 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，并顶在齿条 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；活动手柄 2 上设置有钳头拉座 9。

[0010] 支承块 12 与固定手柄 1 连为一体，旋转器 14 固定在轴承座 15 上，钳杆 13 穿入旋

转器 14 固定在轴承座 15 上，两个轴承 18 套入轴承座 15，轴承套 16 套入轴承 18 和轴承座 15 卡紧，卡块 17 的一端卡入轴承套 16 固定，一端固定在支承块 12 上；冲洗件 19 固定在旋转器 14 上。

[0011] 两块钳夹 20 设置有无损齿 21 和释放槽 27，无损齿 21 和释放槽 27 夹紧时互相吻合，并用钳夹销 22 固定在钳夹固定座 23 上，可以转动；两块钳夹 20 的尾端用连板固定销 25 分别固定在两块连板 24 上，两块连板 24 的另一端用拉杆销 26 连接在拉杆 11 上，可以转动。

[0012] 拉杆 11 的一端与两块连板 24 连接，可以转动，另一端设置有拉杆座 10，拉杆 11 穿过钳杆 17、旋转器 14、轴承套 16 和支承块 12，拉杆座 10 套入钳头拉座 9 连接，可以转动。

[0013] 使用时，由于有无损齿 21 和释放槽 27，而无损齿型 21 的齿型呈圆形，在两块钳夹 20 夹紧时不会损坏组织器官；而释放槽 27 能使器官夹紧面更小，夹紧时不会随意损伤器官。

[0014] 本实用新型可以冲洗消毒，也可以用高温消毒。

[0015] 本实用新型所述的直视微创，是指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。

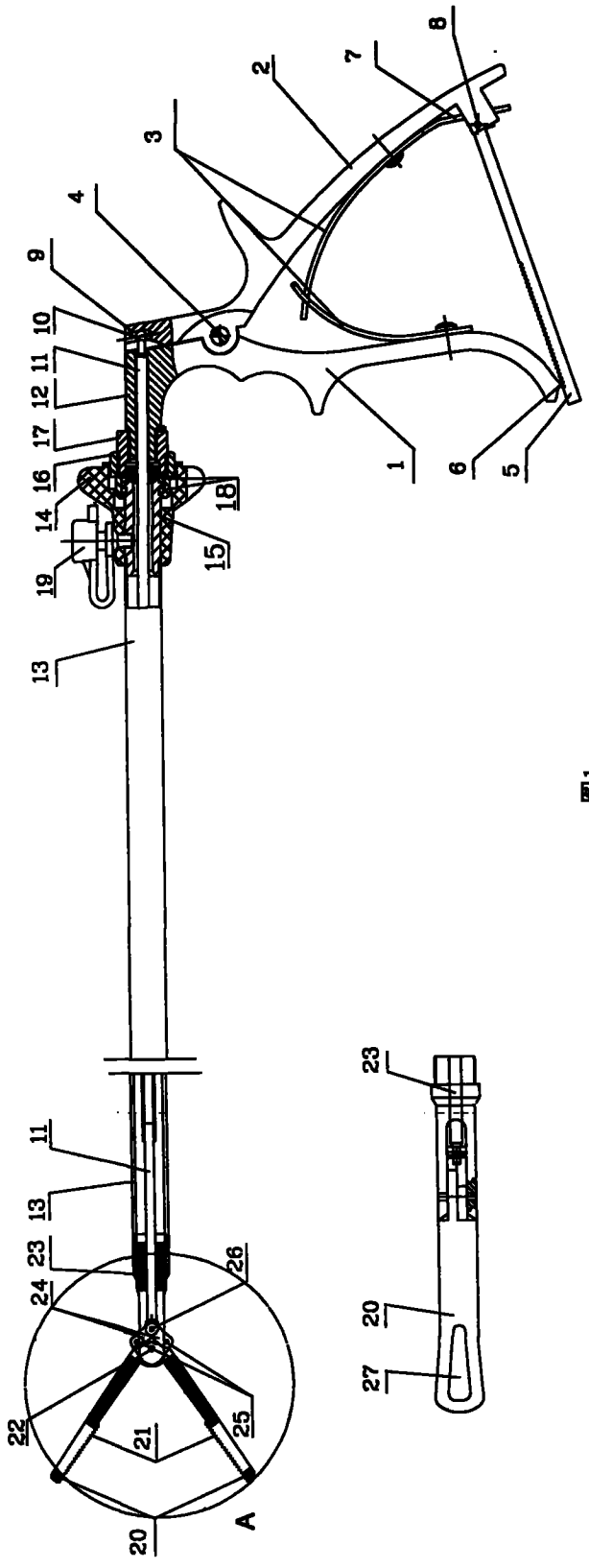

8
7
2
3
4
9
10
11
12
17
16
14
18
15
19
13
1
6
5
11
13
23
26
24
22
21
25
20
A
23
20
27

图1

图2