



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201683951 U

(45) 授权公告日 2010. 12. 29

(21) 申请号 201020206326. 7

(22) 申请日 2010. 05. 27

(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 魏美贞

(51) Int. Cl.

A61B 17/12(2006. 01)

A61B 17/29(2006. 01)

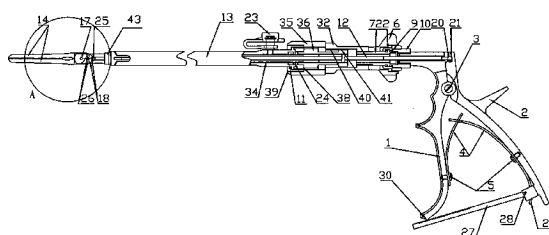
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

人体手术用肠抓钳

(57) 摘要

本实用新型涉及一种腹腔镜人体腹腔内手术,专用于人体腹腔内肠器官暂时阻断夹闭和拉接的人体手术用肠抓钳,属医疗器械技术领域。该人体手术用肠抓钳,由固定手柄、活动手柄、固定螺栓、复位弹簧、螺钉、旋转器、旋转套、滚珠、压板、固定套、密封圈、拉杆、钳杆、钳夹、钳夹销、连板、钳头座、拉杆座、轴套、固定板、拉杆销、连板销、齿板、固定销、压簧、卡齿组成。



1. 一种人体手术用肠抓钳,其特征是:由固定手柄、活动手柄、固定螺栓、复位弹簧、螺钉、旋转器、旋转套、滚珠、压板、固定套、密封圈、拉杆、钳杆、钳夹、钳夹销、连板、钳头座、拉杆座、轴套、固定板、拉杆销、连板销、齿板、固定销、压簧、卡齿、弹簧拉杆、连接套、销钉、拉管、弯头转轮、弯头螺套、弯头拉杆、钳杆固定套、钳杆固定座、滑座、弯头销、弯头座组成,所述的固定手柄和活动手柄通过固定螺栓连接固定,活动手柄上开有拉杆槽;两条复位弹簧互相压紧且分别用螺钉固定在固定手柄和活动手柄上,压簧与复位弹簧为一体,齿板用固定销固定在活动手柄可以转动,卡齿与固定手柄为一体,压簧顶住齿板,齿板和卡齿相连,连接套开有滑槽,旋转器与连接套固定,压板、轴套和滚珠设置在旋转套中,固定套与轴套固定连接,固定套与固定手柄固定连接,钳杆固定设置在钳杆固定座,密封圈用固定板固定在钳杆内,冲洗孔设置在钳杆中,弯头螺套的一端与滑座为一体,另一端与拉管焊接固定,拉管与弯头拉杆焊接固定;弯头转轮固定在钳杆固定座中,拉管设置在钳杆中,弯头螺套设置在弯头转轮中,弯头螺套设置在连接套中,滑座卡入滑槽;两块钳夹开有无损伤夹齿和无损伤槽,无损伤夹齿和无损伤槽互相匹配,两块钳夹用钳夹销固定在钳头座上,两块钳夹的低端用连板销固定在连板上,两块连板用拉杆销固定在弹簧拉杆上,弹簧拉杆固定在拉杆上,拉杆的另一端开有拉杆座,拉杆设置在拉管中,拉杆座套在拉杆槽中,钳头座用弯头销和销钉固定在弯头座中。

人体手术用肠抓钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种腹腔镜人体腹腔内手术,专用于人体腹腔内肠器官暂时阻断夹闭和拉接的人体手术用肠抓钳,属医疗器械技术领域。

背景技术

[0002] 在腹腔镜人体腹腔内手术中,需要对人体腹腔内肠器官暂时阻断夹闭和拉接,以便手术的顺利进行。现有技术是采用常用的阻断夹和一般的抓钳,其缺陷是阻断夹在手术中技术要求高,夹闭和取夹过程手术时间长;一般的抓钳进行肠器官截断拉接易损伤肠器官,头部不能弯曲,满足不了理想的手术效果。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构设计合理、阻断夹闭效果好、无损伤、头部可以弯曲、手术使用方便安全的人体手术用肠抓钳。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案是该人体手术用肠抓钳,其结构特点是:由固定手柄、活动手柄、固定螺栓、复位弹簧、螺钉、旋转器、旋转套、滚珠、压板、固定套、密封圈、拉杆、钳杆、钳夹、钳夹销、连板、钳头座、拉杆座、轴套、固定板、拉杆销、连板销、齿板、固定销、压簧、卡齿、弹簧拉杆、连接套、销钉、拉管、弯头转轮、弯头螺套、弯头拉杆、钳杆固定套、钳杆固定座、滑座、弯头销、弯头座组成,所述的固定手柄和活动手柄通过固定螺栓连接固定,活动手柄上开有拉杆槽;两条复位弹簧互相压紧且分别用螺钉固定在固定手柄和活动手柄上,压簧与复位弹簧为一体,齿板用固定销固定在活动手柄可以转动,卡齿与固定手柄为一体,压簧顶住齿板,齿板和卡齿相连,连接套开有滑槽,旋转器与连接套固定,压板、轴套和滚珠设置在旋转套中,固定套与轴套固定连接,固定套与固定手柄固定连接,钳杆固定设置在钳杆固定座,密封圈用固定板固定在钳杆内,冲洗孔设置在钳杆中,弯头螺套的一端与滑座为一体,另一端与拉管焊接固定,拉管与弯头拉杆焊接固定;弯头转轮固定在钳杆固定座中,拉管设置在钳杆中,弯头螺套设置在弯头转轮中,弯头螺套设置在连接套中,滑座卡入滑槽;两块钳夹开有无损伤夹齿和无损槽,无损伤夹齿和无损槽互相匹配,两块钳夹用钳夹销固定在钳头座上,两块钳夹的低端用连板销固定在连板上,两块连板用拉杆销固定在弹簧拉杆上,弹簧拉杆固定在拉杆上,拉杆的另一端开有拉杆座,拉杆设置在拉管中,拉杆座套在拉杆槽中,钳头座用弯头销和销钉固定在弯头座中。

[0005] 本实用新型同现有技术相比具有以下优点及效果:

[0006] 1、无损伤夹齿的技术应用使在夹紧肠道牢度又不会损伤肠道;

[0007] 2、无损槽的技术应用使夹紧更小,损伤面更小;

[0008] 3、头部可以自由转动,夹紧效果好,钳夹可以 360 度转动,方便于手术的顺利进行,实现其多功能性。

[0009] 4、本实用新型设计的人体手术用肠抓钳,是金属材料制作,可以冲洗消毒,也可以用高温消毒。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0011] 图 2 为图 1 中 A 处的结构示意图；

[0012] 图 3 为图 1 中 A 处的另一结构示意图。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 实施例 1：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 3、复位弹簧 4、螺钉 5、旋转器 6、旋转套 7、滚珠 8、压板 9、固定套 10、密封圈 11、拉杆 12、钳杆 13、钳夹 14、无损伤夹齿 15、无损伤槽 16、钳夹销 17、连板 18、钳头座 19、拉杆槽 20、拉杆座 21、轴套 22、冲洗孔 23、固定板 24、拉杆销 25、连板销 26、齿板 27、固定销 28、压簧 29、卡齿 30、弹簧拉杆 31、连接套 32、销钉 33、拉管 34、弯头转轮 35、弯头螺套 36、弯头拉杆 37、钳杆固定套 38、钳杆固定座 39、滑槽 40、滑座 41、弯头销 42、弯头座 43 组成。

[0015] 固定手柄 1 和活动手柄 2 用固定螺栓 3 连接固定可以转动，活动手柄 2 开有拉杆槽 20；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 2 上，并具有弹性；压簧 29 与复位弹簧 4 为一体，齿板 27 用固定销 28 固定在活动手柄 2 可以转动，卡齿 30 与固定手柄 1 为一体，压簧 29 恰好顶住齿板 27，使齿板 27 和卡齿 30 吻合卡住。

[0016] 连接套 32 开有滑槽 40，旋转器 6 与连接套 32 拧紧固定，滚珠 8 卡入旋转套 7 后用轴套 22 套入旋转套 7 将滚珠 8 卡紧，压板 9 卡入旋转套 7 滚珠 8 压紧，固定套 10 与轴套 22 拧紧固定，固定套 10 与固定手柄 1 拧紧固定。

[0017] 钳杆 13 套入钳杆固定座 39 用钳杆固定座 39 拧紧固定，密封圈 11 卡入钳杆 13 内用固定板 24 卡紧，冲洗孔 23 套入钳杆 13 焊接固定；弯头螺套 36 的一端与滑座 41 为一体，另一端与拉管 34 焊接固定，拉管 34 与弯头拉杆 37 焊接固定；弯头转轮 35 套入钳杆固定座 39 后，拉管 34 套入钳杆 13，弯头螺套 36 拧入弯头转轮 35，弯头螺套 36 套入连接套 32 后滑座 41 恰好卡入滑槽 40 吻合可以滑动；

[0018] 两块钳夹 14 开有无损伤夹齿 15 和无损伤槽 16，无损伤夹齿 15 和无损伤槽 16 紧时互相匹配，两块钳夹 14 互相交叉用钳夹销 17 固定在钳头座 19 上可以转动，两块钳夹 14 的低端用连板销 26 固定在连板 18 上可以转动，两块连板 18 用拉杆销 25 固定在弹簧拉杆 31 上可以转动，弹簧拉杆 31 拉杆 12 上，拉杆 12 的另一端开有拉杆座 21；。

[0019] 拉杆 12 套入拉管 34，穿过弯头螺套 36、旋转套 7、和固定手柄 1，拉杆座 21 套入拉杆槽 20 连接固定；钳头座 19 套入弯头座 43 后，一边用弯头销 42 固定可以转动，另一边用销钉 33 固定可以转动

[0020] 本实用新型的设计，钳夹 14 设计有无损伤夹齿 15 和无损伤槽 16，头部可以弯曲，在腹腔镜人体腹腔内手术中，本技术的创新可以根据病灶部位灵活应用，结构的技术设计目前属国内独创；主要功能是：

[0021] 无损伤夹齿 15 的技术应用使在夹紧肠道牢度又不会损伤肠道；

[0022] 无损伤槽 16 的技术应用使夹紧更小，损伤面更小；

[0023] 头部可以弯曲在手术应用中,医生只要正反转动弯头转轮 35 带动弯头螺套 36,弯头螺套 36 拉动拉管 34,拉管 34 拉动钳头座 19,钳头座 19 带动钳夹 14,在弹簧拉杆 31 的作用下钳夹 14 可以弯动;

[0024] 本实用新型的设计,在固定手柄 1 和活动手柄 2 之间安装有复位弹簧 4,并设计有压簧 29 恰好顶住齿板 27 使齿板 27 和卡齿 30 吻合卡住,只要握紧固定手柄 1 和活动手柄 2,钳夹 14 在齿板 27 和卡齿 30 的作用下,钳夹 14 夹紧不会松开,在手术应用中钳夹 14 暂时夹闭血管和毛细管道时,手可以松开;拉动齿板 27 使齿板 27 和卡齿 30 脱开,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。

[0025] 本实用新型设计的旋转器 6,保证了钳夹 14 可以 360 度转动,方便于手术的顺利进行,达到其多功能性。

[0026] 本实用新型为金属材料制作,可以冲洗消毒,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。

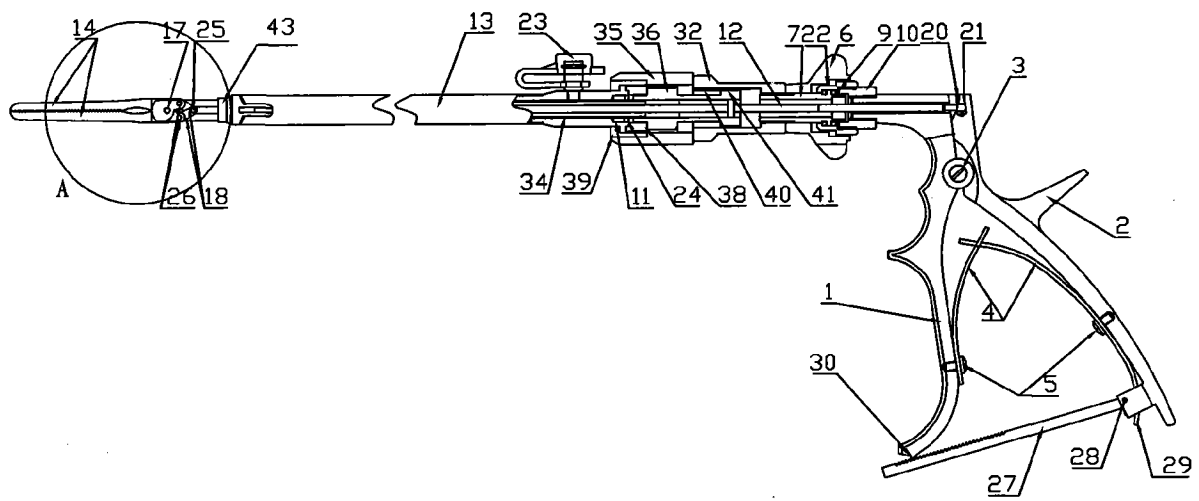


图 1

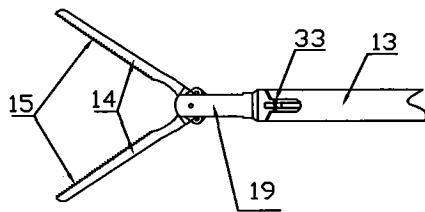


图 2

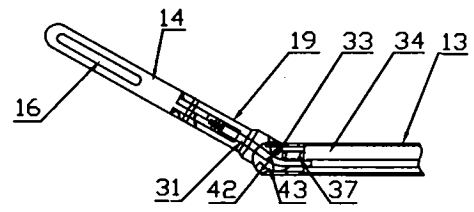


图 3

专利名称(译)	人体手术用肠抓钳		
公开(公告)号	CN201683951U	公开(公告)日	2010-12-29
申请号	CN201020206326.7	申请日	2010-05-27
[标]申请(专利权)人(译)	杭州康基医疗器械有限公司		
申请(专利权)人(译)	杭州康基医疗器械有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	杭州康基医疗器械有限公司		
[标]发明人	钟鸣 申屠银光		
发明人	钟鸣 申屠银光		
IPC分类号	A61B17/12 A61B17/29		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种腹腔镜人体腹腔内手术，专用于人体腹腔内肠器官暂时阻断夹闭和拉接的人体手术用肠抓钳，属医疗器械技术领域。该人体手术用肠抓钳，由固定手柄、活动手柄、固定螺栓、复位弹簧、螺钉、旋转器、旋转套、滚珠、压板、固定套、密封圈、拉杆、钳杆、钳夹、钳夹销、连板、钳头座、拉杆座、轴套、固定板、拉杆销、连板销、齿板、固定销、压簧、卡齿组成。

