



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201617875 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 03

(21) 申请号 201020049681. 8

(22) 申请日 2010. 01. 11

(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

专利权人 克力木·阿不都热依木

(72) 发明人 钟鸣 克力木·阿不都热依木

(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 17/00(2006. 01)

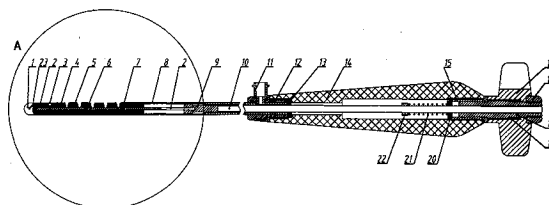
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

腹腔镜专用无损伤食道分离器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种腹腔镜专用无损伤食道分离器,它专用于对人体食道进行游离分离手术。本实用新型钩线头上开有卡槽,复位杆与复位固定座套接,复位固定座和软质钢丝穿入软质钢丝座,复位固定座与钩线头套接,软质钢丝座与钩线头焊接;弯曲关节至少为两节,它们之间互相匹配;软质钢丝和复位杆与弯曲关节套接,弯曲关节与软质钢丝座连接;软质钢丝和复位杆与定位座套接,定位座与弯曲关节连接;软质钢丝套入软钢丝固定座并焊接,软钢丝固定座与拉杆焊接。本实用新型结构设计合理,器头可以转弯,可进行食道牵引,食道游离分离手术效果好,手术使用方便,且安全可靠。



1. 一种腹腔镜专用无损伤食道分离器,包括外管、拉杆、外管座、手柄、螺纹固定座、手轮、限位螺母、螺杆和螺母,其特征在于:还设置有钩线头、复位固定座、软质钢丝、软质钢丝座、弯曲关节、复位杆、定位座、软钢丝固定座和复位弹簧;所述的钩线头上开有卡槽,复位杆与复位固定座套接,复位固定座和软质钢丝穿入软质钢丝座,复位固定座与钩线头套接,软质钢丝座与钩线头焊接;所述的弯曲关节至少为两节,它们之间互相匹配;软质钢丝和复位杆与弯曲关节套接,弯曲关节与软质钢丝座连接;软质钢丝和复位杆与定位座套接,定位座与弯曲关节连接;软质钢丝套入软钢丝固定座并焊接,软钢丝固定座与所述的拉杆焊接。

2. 根据权利要求1所述的腹腔镜专用无损伤食道分离器,其特征在于:所述的弯曲关节有四个,它们分别位于软质钢丝座与定位座之间。

3. 根据权利要求1或2所述的腹腔镜专用无损伤食道分离器,其特征在于:还设置有密封垫、垫圈和挡圈;所述的密封垫位于外管座与手柄之间,垫圈与拉杆套接,挡圈套入拉杆后焊接。

腹腔镜专用无损伤食道分离器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种分离器,特别是一种腹腔镜专用无损伤食道分离器,它专用于对人体食道进行游离分离手术,属于医疗器械领域。

背景技术

[0002] 在人体腹腔镜食道手术中,食道需要移动到合适位置方可进行手术。现有技术是用一般的腹腔镜剥离钳,再结合医用脱脂纱布进行牵引食道,其缺陷是:剥离钳钳头不会机械性弯动,在手术中会造成食道的损伤。

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,不会造成食道损伤的腹腔镜专用无损伤食道分离器。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案是:该腹腔镜专用无损伤食道分离器包括外管、拉杆、外管座、手柄、螺纹固定座、手轮、限位螺母、螺杆和螺母,其特征在于:还设置有钩线头、复位固定座、软质钢丝、软质钢丝座、弯曲关节、复位杆、定位座、软钢丝固定座和复位弹簧;所述的钩线头上开有卡槽,复位杆与复位固定座套接,复位固定座和软质钢丝穿入软质钢丝座,复位固定座与钩线头套接,软质钢丝座与钩线头焊接;所述的弯曲关节至少为两节,它们之间互相匹配;软质钢丝和复位杆与弯曲关节套接,弯曲关节与软质钢丝座连接;软质钢丝和复位杆与定位座套接,定位座与弯曲关节连接;软质钢丝套入软钢丝固定座并焊接,软钢丝固定座与所述的拉杆焊接。

[0005] 本实用新型所述的弯曲关节有四个,它们分别位于软质钢丝座与定位座之间。

[0006] 本实用新型还设置有密封垫、垫圈和挡圈;所述的密封垫位于外管座与手柄之间,垫圈与拉杆套接,挡圈套入拉杆后焊接。

[0007] 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,器头可以转弯,也可以进行食道牵引,食道游离分离手术效果好,手术使用方便,且安全可靠。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0009] 图2为本实用新型进行食道牵引时的结构示意图。

[0010] 图3为本实用新型的钩线头向内钩入角度达 110° 时的结构示意图。

[0011] 图4为本实用新型弯曲关节与软质钢丝座弯曲匹配时的结构示意图。

[0012] 图5为本实用新型弯曲关节与软质钢丝座直线匹配时的结构示意图。

[0013] 图中:1 钩线头、2 复位固定座、3 软质钢丝、4 软质钢丝座、5 弯曲关节、6 复位杆、7 定位座、8 外管、9 软钢丝固定座、10 拉杆、11 冲洗接口、12 外管座、13 密封垫、14 手柄、15 螺纹固定座、16 手轮、17 限位螺母、18 螺杆、19 螺母、20 垫圈、21 复位弹簧、22 挡圈、23 卡槽。

具体实施方式

[0014] 参见图 1-图 5, 本实用新型的钩线头 1 上开有卡槽 23; 复位杆 6 套入复位固定座 2 后, 复位固定座 2 和软质钢丝 3 穿入软质钢丝座 4, 复位固定座 2 套入钩线头 1 后软质钢丝座 4 与钩线头 1 焊接固定; 四个弯曲关节 5 互相吻合匹配, 软质钢丝 3 和复位杆 6 套入四个弯曲关节 5, 弯曲关节 5 恰好与软质钢丝座 4 吻合匹配连接; 软质钢丝 3 和复位杆 6 套入定位座 7, 定位座 7 与恰好与弯曲关节 5 吻合匹配连接; 软质钢丝 3 套入软钢丝固定座 9 并焊接固定, 软钢丝固定座 9 与拉杆 10 焊接固定。

[0015] 拉杆 10 套入外管 8, 外管 8 与定位座 7 焊接固定; 冲洗接口 11 与外管座 12 拧紧固定, 外管 8 套入外管座 12 后焊接固定; 挡圈 22 套入拉杆 10 焊接固定, 密封垫 13 塞入手柄 14 后, 手柄 14 套入拉杆 10 与外管座 12 拧紧固定; 复位弹簧 21 套入拉杆 10 恰好在挡圈 22 定位, 垫圈 20 套入拉杆 10 后, 螺纹固定座 15 与手柄 14 拧紧固定; 复位弹簧 21 卡在挡圈 22 和垫圈 20 之间, 具有张力; 手轮 16 和螺杆 18 上设置有螺母 19, 螺杆 18 转入手轮 16 后与螺母 19 之间互相匹配, 螺杆 18 套入拉杆 10 与螺纹固定座 15 连接, 限位螺母 17 与手轮 16 拧紧固定后与拉杆 10 焊接固定。

[0016] 转动手轮 16, 手轮 16 和螺杆 18 的螺母 19 旋转后互相拉开, 推动限位螺母 17 拉动拉杆 10, 拉杆 10 拉动软钢丝固定座 9, 软钢丝固定座 9 拉动软质钢丝 3, 软质钢丝 3 带动软质钢丝座 4, 在软质钢丝座 4、弯曲关节 5 和定位座 7 的作用下, 钩线头 1 向内钩入, 钩入最大角度达 110° ; 复位杆 6 是弹簧材料制作; 反转手轮 16, 在复位弹簧 21 和复位杆 6 的作用下, 钩线头 1 复位。

[0017] 使用时, 将本实用新型钩线头 1 穿入人体, 对准食道 25 的病灶部位, 转动手轮 16, 器头部开始弯曲, 器头部绕过食道 25 露出器头部的卡槽 23, 将医用纱布 27 和纱线 26 卡入卡槽 23, 经食道 25 的后部拉出后, 纱布 27 和纱线 26 环绕在食道 25 上进行食道牵引。

[0018] 本实用新型在软质钢丝 3 的拉动下, 实现弯曲; 在弯曲关节 5 的作用下, 达到器头部的弯曲到位, 弯曲度可达到 110° 。

[0019] 本实用新型的复位杆 6 用弹簧材料制作, 并设计有复位弹簧 21, 使器头部实现复位; 在复位弹簧 21 的作用下, 达到器头部复位轻松稳定。

[0020] 本实用新型的冲洗接口 11, 用于术后的管内冲洗和消毒。

[0021] 本实用新型用金属材料制作, 可以用消毒液冲洗消毒, 也可以用高温消毒。

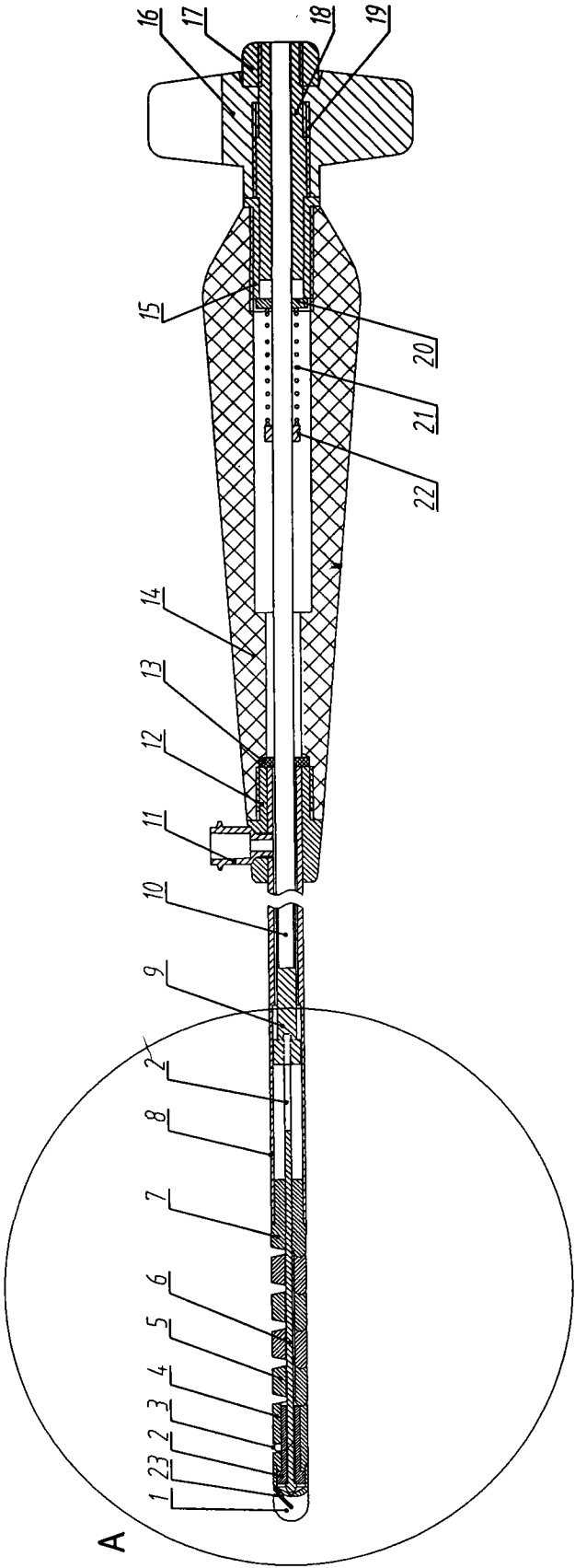


图 1

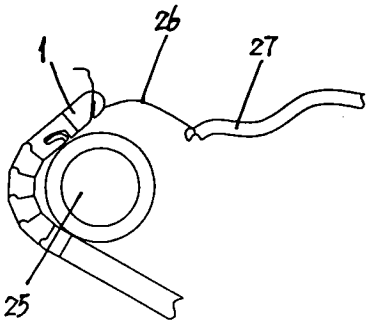


图 2

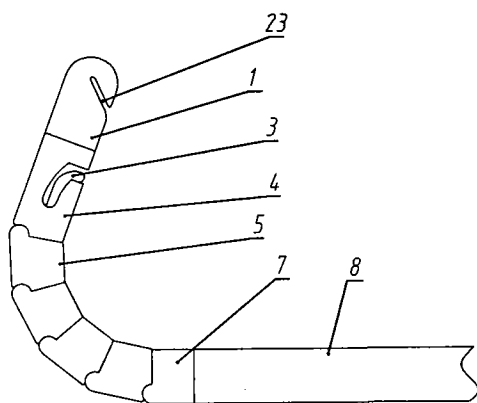


图 3

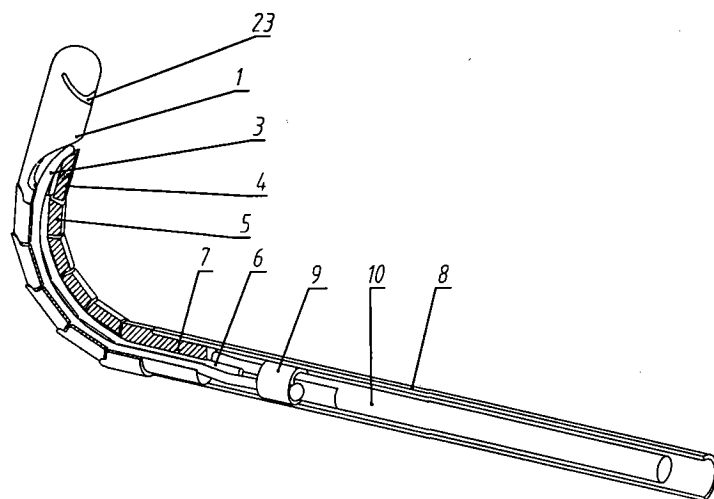


图 4

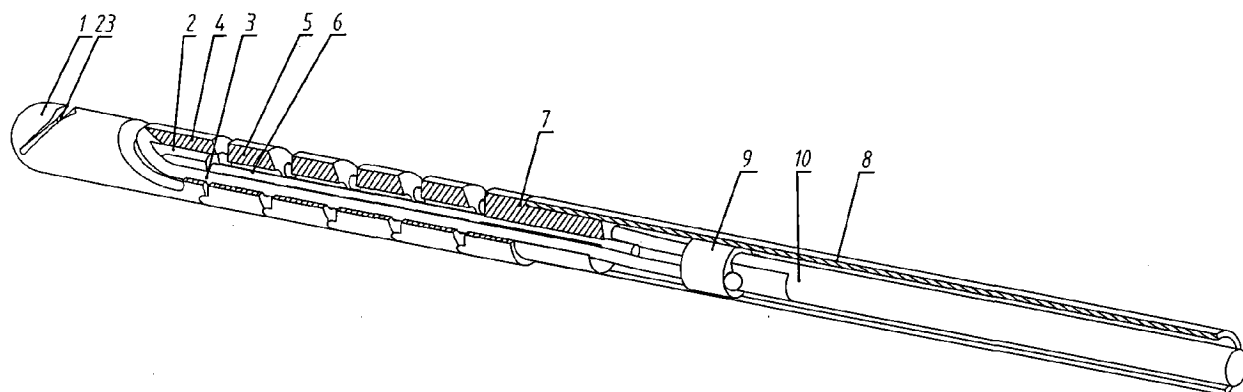


图 5

专利名称(译)	腹腔镜专用无损伤食道分离器		
公开(公告)号	CN201617875U	公开(公告)日	2010-11-03
申请号	CN201020049681.8	申请日	2010-01-11
[标]申请(专利权)人(译)	杭州康基医疗器械有限公司 克力木·阿不都热依木		
申请(专利权)人(译)	杭州康基医疗器械有限公司 克力木·阿不都热依木		
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 克力木·阿不都热依木		
发明人	钟鸣 克力木·阿不都热依木		
IPC分类号	A61B17/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种腹腔镜专用无损伤食道分离器，它专用于对人体食道进行游离分离手术。本实用新型钩线头上开有卡槽，复位杆与复位固定座套接，复位固定座和软质钢丝穿入软质钢丝座，复位固定座与钩线头套接，软质钢丝座与钩线头焊接；弯曲关节至少为两节，它们之间互相匹配；软质钢丝和复位杆与弯曲关节套接，弯曲关节与软质钢丝座连接；软质钢丝和复位杆与定位座套接，定位座与弯曲关节连接；软质钢丝套入软钢丝固定座并焊接，软钢丝固定座与拉杆焊接。本实用新型结构设计合理，器头可以转弯，可进行食道牵引，食道游离分离手术效果好，手术使用方便，且安全可靠。

