[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A61B 17/29 (2006.01)
A61B 1/06 (2006.01)

[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820167176.6

[45] 授权公告日 2009 年 8 月 19 日

[11] 授权公告号 CN 201290727Y

[22] 申请日 2008.10.31

[21] 申请号 200820167176.6

[73] 专利权人 杭州康基医疗器械有限公司

地址 311500 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

代理人 陈 红

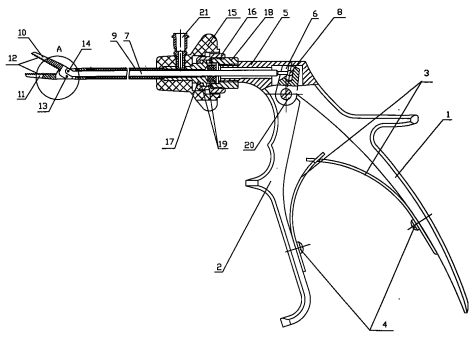
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

直视微创直分离钳

[57] 摘要

本实用新型涉及一种直视微创直分离钳，适用于对人体内部器官进行分离。 本实用新型还设置有复位弹簧、支承块、拉杆槽、拉杆座、卡块和转动器，所述的复位弹簧安装在固定手柄和活动手柄之间，支承块与固定手柄固定，拉杆槽开在活动手柄上；所述拉杆的一端与活动钳夹连接，另一端与拉杆座连接；拉杆座套入拉杆槽吻合固定，卡块的一端卡入轴承套固定，另一端固定在支承块上。 本实用新型结构设计合理，切口小，减低了受感染的危险性。



1、一种直视微创直分离钳，包括固定手柄、活动手柄、活动钳夹、固定钳夹、轴承套、轴承座、拉杆、钳杆和冲洗器，其特征在于：还设置有复位弹簧、支承块、拉杆槽、拉杆座、卡块和转动器，所述的复位弹簧安装在固定手柄和活动手柄之间，支承块与固定手柄连成一体，拉杆槽开在活动手柄上；所述拉杆的一端与活动钳夹连接，另一端与拉杆座固定；拉杆座套入拉杆槽吻合固定，卡块的一端卡入轴承套固定，另一端固定在支承块上。

2、根据权利要求1所述的直视微创直分离钳，其特征在于：所述的复位弹簧有两条，它们互相压紧，且分别用固定销固定在所述的固定手柄和活动手柄上。

直视微创直分离钳

技术领域

本实用新型涉及一种分离钳，特别是一种直视微创直分离钳，主要适用于对人体内部器官进行分离，属于医疗器械领域。

背景技术

传统的外科手术，一般都要在病人的皮肉上，切开一道切口，短则 6-10 公分，长则 10-15 公分或更长。在手术过程中，一旦在人体体内发现病灶，需要切除，在切除手术过程中，体内器官需要进行分离查找病灶部位，现有技术是在人体体内进行气腹，使手术有一定的空间，用普通手术钳进行查找病灶部位。其缺陷是如用气腹手术，手术时间长，病人难受伤口愈合慢，如果病人身体虚弱，伤口愈合效果就更差，满足不了理想的手术效果。

发明内容

本实用新型的目的是克服现有技术中所存在的上述问题，而提供一种结构设计合理、创伤小的直视微创直分离钳。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：该直视微创直分离钳包括固定手柄、活动手柄、活动钳夹、固定钳夹、轴承套、轴承座、拉杆、钳杆和冲洗器，其特征在于：还设置有复位弹簧、支承块、拉杆槽、拉杆座、卡块和转动器，所述的复位弹簧安装在固定手柄和活动手柄之间，支承块与固定手柄连成一体，拉杆槽开在活动手柄上；所述拉杆的一端与活动钳夹连接，另一端与拉杆座固定；拉杆座套入拉杆槽吻合固定，卡块的一端卡入轴承套固定，另一端固定在支承块上。

本实用新型所述的复位弹簧有两条，它们互相压紧，且分别用固定销固定在所述的固定手柄和活动手柄上。

本实用新型与现有技术相比其有益效果是：结构设计合理，只需切开 2-3 厘米，使用专用拉钩使切口拉伸，将冷光源光束通过导光束集中到人体体内，既可以使手术医生清晰地直接看清体内各部位，而且又因切口小减低了受感染的危险性。

附图说明

图 1 为本实用新型实施例的整体结构主视示意图。

图 2 为图 1 中 A 处的放大结构俯视示意图。

具体实施方式

参见图 1—图 2，本实用新型主要由固定手柄 1、活动手柄 2、复位弹簧 3、支承块 5、拉杆 7、拉杆座 8、钳杆 9、活动钳夹 10、固定钳夹 11、转动器 15、轴承套 16、轴承座 17、卡块 18 和冲洗器 21 组成。

本实用新型的固定手柄 1 与支承块 5 连成一体，固定手柄 1 和活动手柄 2 用固定螺栓 20 连接且可以转动；两条复位弹簧 3 互相压紧，分别用固定销 4 固定在固定手柄 1 和活动手柄 2 上，并具有弹性；活动手柄 2 与拉杆槽 6 呈一体。转动器 15 固定在轴承座 17 上，钳杆 9 穿入转动器 15 固定在轴承座 17 上，两个轴承 19 套入轴承座 17，轴承套 16 和轴承座 17 互相卡紧并固定在支承块 5 上；卡块 18 的一端卡入轴承套 16 固定，另一端固定在支承块 5 上；冲洗器 21 固定在转动器 15 上。固定钳夹 11 和活动钳夹 10 上设有钳夹糟 12，活动钳夹 10 的钳头与固定钳夹 11 匹配吻合，活动钳夹 10 的钳尾一边用活动钳夹固定销 13 固定在固定钳夹 11 上且可以转动，另一边用活动钳夹连接销 14 固定在拉杆 7 上且可以转动。拉杆 7 的一端与活动钳夹 10 连接，另一端与拉杆座 8 连接；拉杆 7 穿入钳杆 9，并穿过转动器 15、轴承座 17 和支承块 5；拉杆座 8 套入拉杆槽 6 吻合固定。这时只要握紧固定手柄 1 和固定手柄 2，拉杆槽 6 拉动拉杆 7，拉杆 7 拉动活动钳夹 10，活动钳夹 10 和固定钳夹 11 吻合咬紧；放开固定手柄 1 和固定手柄 2，在两条复位弹簧 3 的作用下，活动钳夹 10 和固定钳夹 11 复位。固定手柄 1 和活动手柄 2 之间安装有复位弹簧 3，只要握紧固定手柄 1 和活动手柄 2，活动钳夹 10 就会夹紧，松开手柄，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。

使用时，用本实用新型可以对人体体内器官进行病灶搜索，分离体内器官的粘合，达到手术的目的。即通过转动器 15 可以 360 度转动，将直分离钳插入人体体内，根据需搜索的人体体内器官，调整钳头的方向，提高其应用效果，达到应用的多功能性。

本实用新型所述的直视微创，是指在手术过程中不用气腹，在直接视野下进行手术，不需要在人体体内有一定的空间。而直视微创直分离钳是专用于直视微创手术，在人体体内进行病灶搜索，根据体内器官的搜索角度，应用直分离钳对体内器官进行分离，该钳是体内器官分离的专用钳。

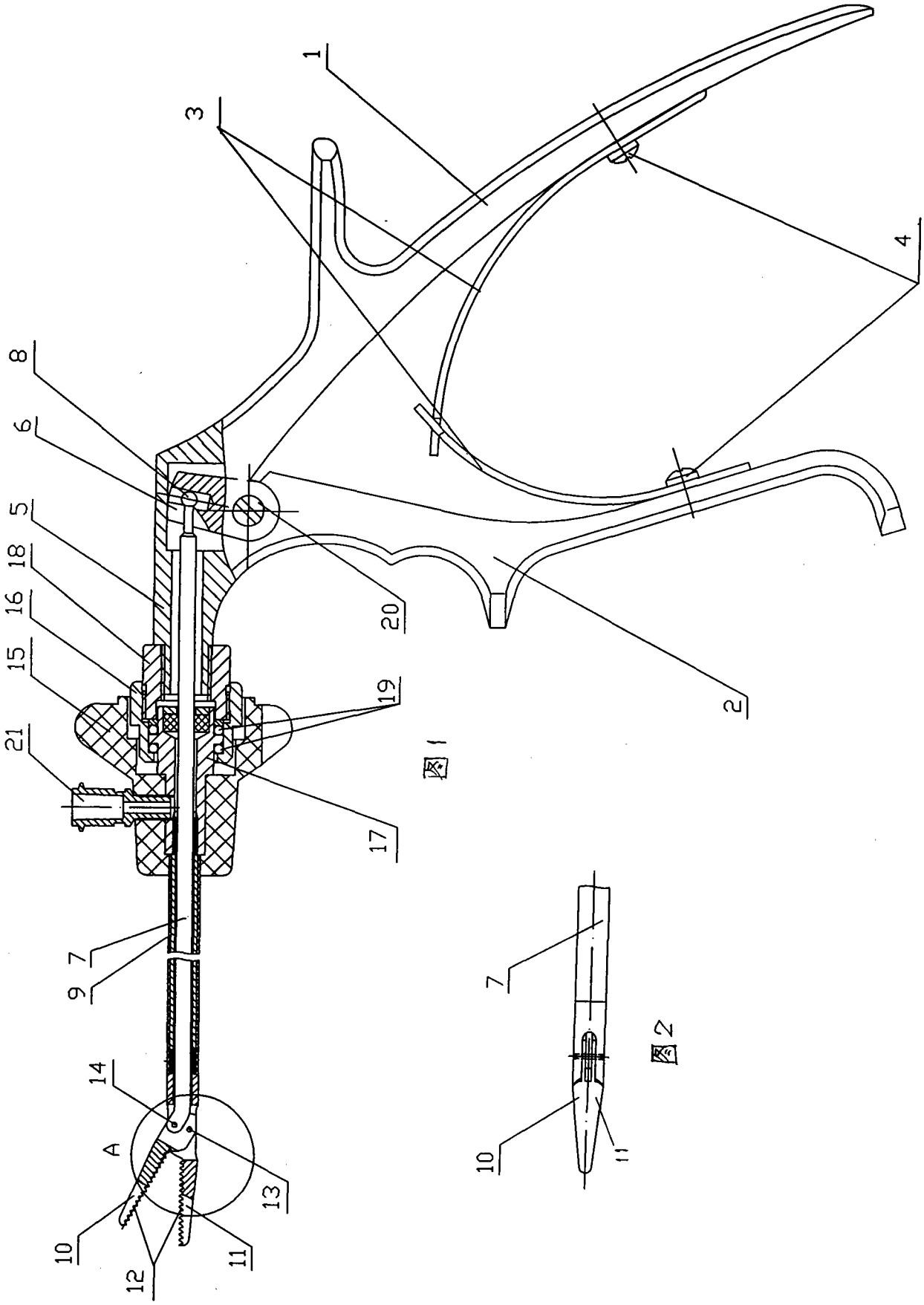


图1

图2