



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209107499 U

(45)授权公告日 2019.07.16

(21)申请号 201721674924.5

(22)申请日 2017.12.06

(73)专利权人 朱丹阳

地址 318020 浙江省台州市黄岩区横街路  
218号台州市第一人民医院

(72)发明人 朱丹阳

(74)专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有  
限公司 33100

代理人 王官明

(51)Int.Cl.

A61B 17/29(2006.01)

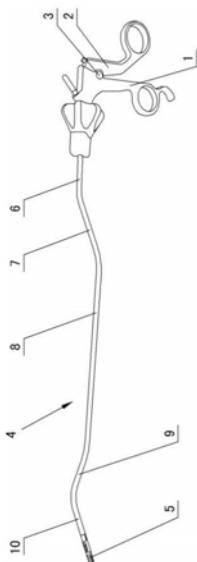
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

腹腔镜手术多角度弯曲手术钳

(57)摘要

腹腔镜手术多角度弯曲手术钳，包括固定手柄和活动手柄，固定手柄和活动手柄经转销相连接，固定手柄和活动手柄连接钳杆，钳杆的另一头连接钳头，其特征在于：所述的钳杆为弯曲结构，钳杆经四次弯曲形成五节一体的连杆，所述第一节连杆的一头与活动手柄相连，第一节连杆的另一头连接第二节连杆，第一节连杆与第二节连杆之间的弯曲角度为 $15^{\circ}$ — $30^{\circ}$ ，第二节连杆连接第三节连杆，第二节连杆与第三节连杆之间的弯曲角度为 $15^{\circ}$ — $30^{\circ}$ ，第三节连杆连接第四节连杆，第三节连杆与第四节连杆之间的弯曲角度为 $15^{\circ}$ — $30^{\circ}$ ，第四节连杆连接第五节连杆，第四节连杆与第五节连杆之间的弯曲角度为 $15^{\circ}$ — $30^{\circ}$ ，第五节连杆的另一头连杆钳头。



1. 腹腔镜手术多角度弯曲手术钳，包括固定手柄(1)和活动手柄(2)，固定手柄和活动手柄经转销(3)相连接，固定手柄和活动手柄连接钳杆(4)，钳杆的另一头连接钳头(5)，其特征在于：所述的钳杆(4)为弯曲结构，钳杆经四次弯曲形成五节一体连杆，所述的钳杆(4)包括第一节连杆(6)、第二节连杆(7)、第三节连杆(8)、第四节连杆(9)和第五节连杆(10)，所述第一节连杆(6)的一头与活动手柄(2)相连，第一节连杆的另一头连接第二节连杆(7)，第一节连杆与第二节连杆之间的弯曲角度为 $15^{\circ}$ — $30^{\circ}$ ，第二节连杆连接第三节连杆(8)，第二节连杆与第三节连杆之间的弯曲角度为 $15^{\circ}$ — $30^{\circ}$ ，第三节连杆连接第四节连杆(9)，第三节连杆与第四节连杆之间的弯曲角度为 $15^{\circ}$ — $30^{\circ}$ ，第四节连杆连接第五节连杆(10)，第四节连杆与第五节连杆之间的弯曲角度为 $15^{\circ}$ — $30^{\circ}$ ，第五节连杆的另一头连接钳头(5)。

## 腹腔镜手术多角度弯曲手术钳

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及腹腔镜手术多角度弯曲手术钳，主要适用于腹腔镜手术，属于医疗器械技术领域。

### 背景技术

[0002] 在腹腔镜手术中，人体腹腔内组织器官需要查找、分离、造影、切除和电凝止血等，在手术过程中组织器官互相连接，需要多种器械钳类配合进行手术治疗。已有的腹腔镜手术钳的钳杆通常为直杆，手柄、钳杆、钳头等都在同一直线上，当两个手术钳一起从同一个切口伸入人体腹腔内进行操作时，存在“同轴平行”、“筷子效应”，导致手术钳之间互相羁绊，从而影响操作，另外镜头与手术钳在同一直线上，影响术者对三维空间的判断。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服已有技术存在的缺点，提供一种手柄、钳杆、钳头在不同直线、不同平面上，避免手术钳之间相互羁绊，有利于术者操作，增大钳头的尺寸以及加粗钳杆杆径，提高操作的稳定性，增加手术钳的使用寿命和耐用性的腹腔镜手术多角度弯曲手术钳。

[0004] 本实用新型腹腔镜手术多角度弯曲手术钳的技术方案是：包括固定手柄和活动手柄，固定手柄和活动手柄经转销相连接，固定手柄和活动手柄连接钳杆，钳杆的另一头连接钳头，其特征在于：所述的钳杆为弯曲结构，钳杆经四次弯曲形成五节一体的连杆，所述的钳头包括第一节连杆、第二节连杆、第三节连杆、第四节连杆和第五节连杆，所述第一节连杆的一头与活动手柄相连，第一节连杆的另一头连接第二节连杆，第一节连杆与第二节连杆之间的弯曲角度为 $15^{\circ}$ — $30^{\circ}$ ，第二节连杆连接第三节连杆，第二节连杆与第三节连杆之间的弯曲角度为 $15^{\circ}$ — $30^{\circ}$ ，第三节连杆连接第四节连杆，第三节连杆与第四节连杆之间的弯曲角度为 $15^{\circ}$ — $30^{\circ}$ ，第四节连杆连接第五节连杆，第四节连杆与第五节连杆之间的弯曲角度为 $15^{\circ}$ — $30^{\circ}$ ，第五节连杆的另一头连接钳头。

[0005] 本实用新型公开了一种腹腔镜手术多角度弯曲手术钳，主要特征是将钳杆制成弯曲结构，该钳杆可通过多次弯曲成多节一体的连杆（根据连杆的长度可弯曲成3—8节，通常为弯曲成5节），每节可朝不同的三维角度弯曲，使最终的钳头与固定手柄和活动手柄在不同直线和不同平面上，这样当两个手术钳一起从同一个切口伸入人体腹腔内操作时，两个手术钳可随意变换角度进行操作，可有效避免手术钳之间相互羁绊，更有利于术者进行操作，另外将钳头的杆径加粗至10mm，并且增大钳头的尺寸，能有效提高手术钳动作的稳定性，并增加手术钳的结构强度以及使用寿命和耐用性。

### 附图说明

[0006] 图1是本实用新型腹腔镜手术多角度弯曲手术钳的立体示意图。

### 具体实施方式

[0007] 本实用新型涉及一种腹腔镜手术多角度弯曲手术钳，如图1所示，包括固定手柄1和活动手柄2，固定手柄和活动手柄经转销3相连接，固定手柄和活动手柄连接钳杆4，钳杆的另一头连接钳头5，其特征在于：所述的钳杆4为弯曲结构，钳杆经四次弯曲形成五节一体连杆，所述的钳头4包括第一节连杆6、第二节连杆7、第三节连杆8、第四节连杆9和第五节连杆10，所述第一节连杆6的一头与活动手柄2相连，第一节连杆的另一头连接第二节连杆7，第一节连杆与第二节连杆之间的弯曲角度为 $15^{\circ}$ — $30^{\circ}$ ，第二节连杆连接第三节连杆8，第二节连杆与第三节连杆之间的弯曲角度为 $15^{\circ}$ — $30^{\circ}$ ，第三节连杆连接第四节连杆9，第三节连杆与第四节连杆之间的弯曲角度为 $15^{\circ}$ — $30^{\circ}$ ，第四节连杆连接第五节连杆10，第四节连杆与第五节连杆之间的弯曲角度为 $15^{\circ}$ — $30^{\circ}$ ，第五节连杆的另一头连接钳头5。主要特征是将钳杆4制成弯曲结构，该钳杆可通过多次弯曲成多节一体的连杆(根据连杆的长度可弯曲成3—8节，通常为弯曲成5节)，每节可朝不同的三维角度弯曲，使最终的钳头5与固定手柄1和活动手柄2在不同直线和不同平面上，这样当两个手术钳一起从同一个切口伸入人体腹腔内操作时，两个手术钳可随意变换角度进行操作，可有效避免手术钳之间相互羁绊，更有利于术者进行操作，另外将钳头5的杆径加粗至10mm，并且增大钳头的尺寸，能有效提高手术钳动作的稳定性，并增加手术钳的结构强度以及使用寿命。

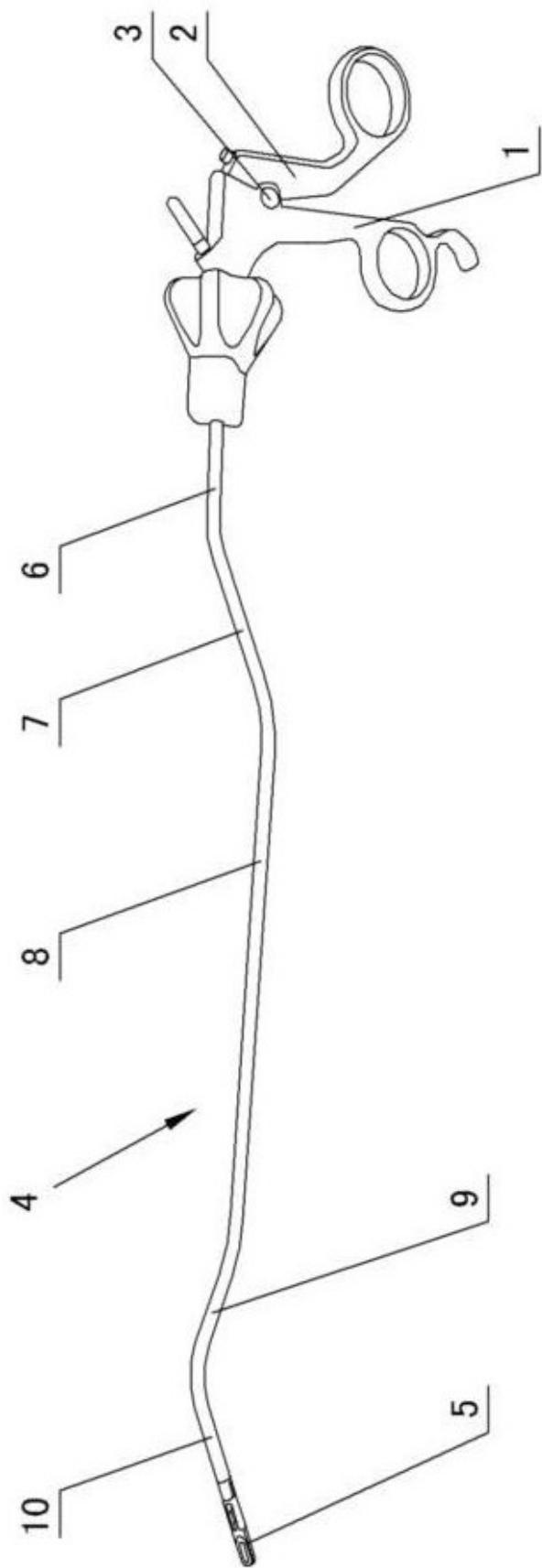


图 1

专利名称(译) 腹腔镜手术多角度弯曲手术钳

公开(公告)号	<a href="#">CN209107499U</a>	公开(公告)日	2019-07-16
---------	------------------------------	---------	------------

申请号	CN201721674924.5	申请日	2017-12-06
-----	------------------	-----	------------

[标]申请(专利权)人(译)	朱丹阳
----------------	-----

申请(专利权)人(译)	朱丹阳
-------------	-----

当前申请(专利权)人(译)	朱丹阳
---------------	-----

[标]发明人	朱丹阳
--------	-----

发明人	朱丹阳
-----	-----

IPC分类号	A61B17/29
--------	-----------

外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">Sipo</a>
------	--

#### 摘要(译)

腹腔镜手术多角度弯曲手术钳，包括固定手柄和活动手柄，固定手柄和活动手柄经转销相连接，固定手柄和活动手柄连接钳杆，钳杆的另一头连接钳头，其特征在于：所述的钳杆为弯曲结构，钳杆经四次弯曲形成五节一体的连杆，所述第一节连杆的一头与活动手柄相连，第一节连杆的另一头连接第二节连杆，第一节连杆与第二节连杆之间的弯曲角度为15°—30°，第二节连杆连接第三节连杆，第二节连杆与第三节连杆之间的弯曲角度为15°—30°，第三节连杆连接第四节连杆，第三节连杆与第四节连杆之间的弯曲角度为15°—30°，第四节连杆连接第五节连杆，第四节连杆与第五节连杆之间的弯曲角度为15°—30°，第五节连杆的另一头连杆钳头。

