



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 101947131 B

(45)授权公告日 2016.10.05

(21)申请号 201010259173.7

(22)申请日 2010.08.20

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 101947131 A

(43)申请公布日 2011.01.19

(73)专利权人 上海祥秀医药科技有限公司

地址 200135 上海市浦东新区民生路1403  
号2202室D

(72)发明人 林超 段孝敏

(74)专利代理机构 上海申汇专利代理有限公司

31001

代理人 俞宗耀

(51)Int.Cl.

A61B 18/12(2006.01)

(56)对比文件

CN 201324264 Y, 2009.10.14,

US 3807406 A, 1974.04.30,

EP 0316816 A1, 1989.05.24,

US 5209747 A, 1993.05.11,

US 5217460 A, 1993.06.08,

US 5217460 A, 1993.06.08,

JP 特开2008-220972 A, 2008.09.25,

审查员 姚媛

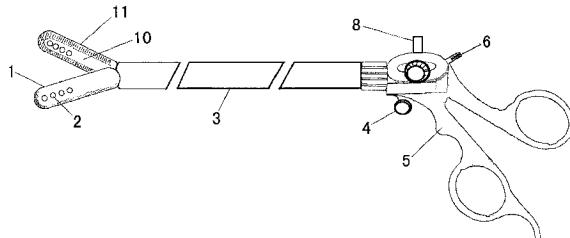
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

用于外科微创手术的带吸引装置的分离钳

(57)摘要

本发明属医疗器械技术领域，涉及用于外科微创手术的带吸引装置的分离钳，其特征在于：手柄和钳杆连接部置有外接电源的接头、与吸引器连接的管接口和吸引器触点开关，吸引器与触点开关电连接，并受触点开关控制；所述钳头呈圆钝头状，钳头开合处带吸孔、内侧面置有凹槽，边缘有锯齿状凸起。本发明有益效果在于：钳头部呈钝圆形，分离对组织损伤小，安全，可加持组织，带吸引装置的钳头部设计具有吸引功能。一物多用多功能设计，使微创手术中不用频繁更换器械，缩短手术时间，在遇到大出血时更能显示此发明的优越，可边吸引边加持，边止血。增加手术的安全性，降低病人的手术风险。在单孔腹腔镜应用时还可调节钳杆的弯度，更利于手术中操作。



1. 用于外科微创手术的带吸引装置的分离钳，包括手柄(5)、钳头(1)，和置于手柄(5)和钳头(1)之间、并相互连接的内带通道的钳杆(3)，所述手柄(5)和钳杆(3)连接部置有外接电源接头(6)、与吸引器连接的管接口(8)和吸引器触点开关(4)，吸引器与所述触点开关(4)电连接，并受所述触点开关(4)控制；其特征在于：所述钳头(1)呈圆钝头状，钳头(1)侧面壁带吸孔(2)、内侧面置有凹槽(10)，边缘有锯齿状凸起(11)，所述吸孔(2)为通孔，当钳头闭合时通过所述吸孔(2)进行吸引；所述钳杆(3)内置有吸引管道，前达钳头(1)开合处，后与手柄接合部的管接口(8)相通。

## 用于外科微创手术的带吸引装置的分离钳

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种医疗器械,具体涉及一种用于外科微创手术的带吸引装置的多用途分离钳。

### 背景技术

[0002] 在外科微创手术中,分离钳,吸引器,都是最常用的微创手术器械,如腹腔镜手术一般需在腹部做三个或一个通道进行手术。医生进行手术时,为了手术中的分离,钳加持,吸引器吸引等,常需要更换不同的手术器械。因微创手术器械比较长,频繁更换不但增加手术时间,还增加了手术误操作可能。腹腔镜手术98%是术者一人操作,由起遇到较大出血时术者往往两手操作紧张而困难。仅更换器械就可造成手术风险的提高。

### 发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是:提供一种用于外科微创手术的带吸引装置的分离钳,它可以实现手术过程中钝性分离,加持组织,吸引水,血液,烟雾和止血等多种功能,操作方便、避免频繁更换手术器械,大大缩短手术时间;提供可调节钳杆弯度及旋钮,以利于在微创手术中有更好的视野,防止器械在操作中互相影响。

[0004] 为达到上述目的,采用的技术方案为:用于外科微创手术的带吸引装置的分离钳,包括手柄、钳头,和置于手柄和钳头之间、并相互连接的内带通道的钳杆,其特征在于:所述手柄和钳杆连接部置有外接电源接头、与吸引器连接的管接口和吸引器触点开关,吸引器与所述触点开关电连接,并受所述触点开关控制;所述钳头呈圆钝头状,钳头开合处带吸孔、内侧面置有凹槽,边缘有锯齿状凸起。

[0005] 所述钳杆中部置有弯度调节,手柄置有钳杆弯度调节旋钮,钳杆弯度受钳杆弯度调节旋钮控制。

[0006] 所述钳杆内置有吸引管道,前达钳头开合处,后与手柄接合部的管接口相通。

[0007] 本发明的有益效果在于:设计出多用途的微创手术分离钳。钳头部呈钝圆形,分离对组织损伤小,安全。可加持组织、止血,带吸引装置的钳头部设计具有吸引水,血液,烟雾吸引等功能。一物多用多功能设计,不必更换多种器械,可一手完成,能够缩短手术时间,操作简便。在遇到大出血时更能显示此发明的优越,可边吸引边加持,边止血,增加手术的安全性,降低病人的手术风险。在单孔腹腔镜应用时还可调节钳杆的弯度,更利于手术中操作。

### 附图说明

[0008] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步说明:

[0009] 图1是本发明结构示意图;

[0010] 图2是单孔腹腔镜应用时,本发明结构示意图。

[0011] 图中:1-钳头;2-吸孔;3-内含有吸引管道的钳杆;4-触点开关;5-手柄;6-外接电

源接头；7-弯度调节旋钮；8-接吸引器的管接口；9-钳杆弯度调节；10-钳头部凹槽；11-锯齿状凸起。

### 具体实施方式

[0012] 本发明结构示意图示于图1,由图可见,用于外科微创手术的带吸引装置的分离钳,包括手柄5、钳头1,和置于手柄5和钳头1之间、并相互连接的内带通道的钳杆3,其特征在于:所述手柄5和钳杆3连接部置有外接电源接头6、与吸引器连接的管接口5和吸引器触点开关4,吸引器与所述触点开关4电连接,并受所述触点开关4控制;所述钳头1呈圆钝头状,钳头1开合处带吸孔2、内侧面置有凹槽10,边缘有锯齿状凸起11。

[0013] 所述钳杆3内置有吸引管道,前达钳头1开合处,后与手柄接合部的管接口8相通。

[0014] 所述钳杆3中部置有弯度调节9,手柄5置有钳杆弯度调节旋钮7,钳杆3弯度受钳杆弯度调节旋钮7控制。

[0015] 如图所示,钳头1呈圆钝头状,可以钝性分离组织。钳头1边缘呈锯齿状凸起11,可加持组织,吸引器的管接口8接负压吸引器。钳头1在张开操作时,也可通过手柄上触点开关4开通吸引器。抽吸烟雾和液体,当钳头闭合时通过钳头的吸引孔2吸引液体。

[0016] 通过手柄电源接头6,可接单极电凝,当加持小血管时行电凝止血。

[0017] 通过本发明不用频繁更换器械,单手操作可完成组织分离、组织加持、吸引液体和气体等多项功能。

[0018] 在单孔腹腔镜应用时还可通过钳杆弯度调节旋钮7控制调节钳杆3的弯度,更利于手术操作。

[0019] 以上对具体实施方式的描述旨在于为了描述和说明本发明涉及的技术方案。以使得本领域的普通技术人员能够实施本发明。但应当理解本发明并不限于上文讨论的实施方式,任何基于本发明启示的显而易见的变换或替代也应当被认为落入本发明的保护范围。

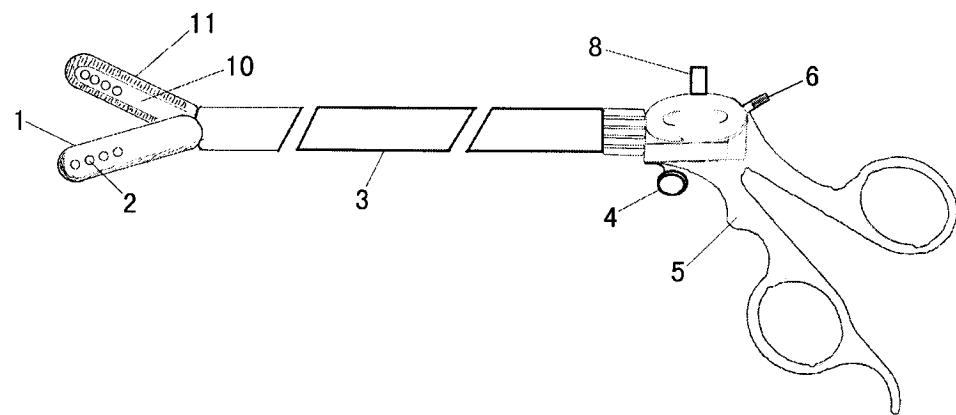


图1

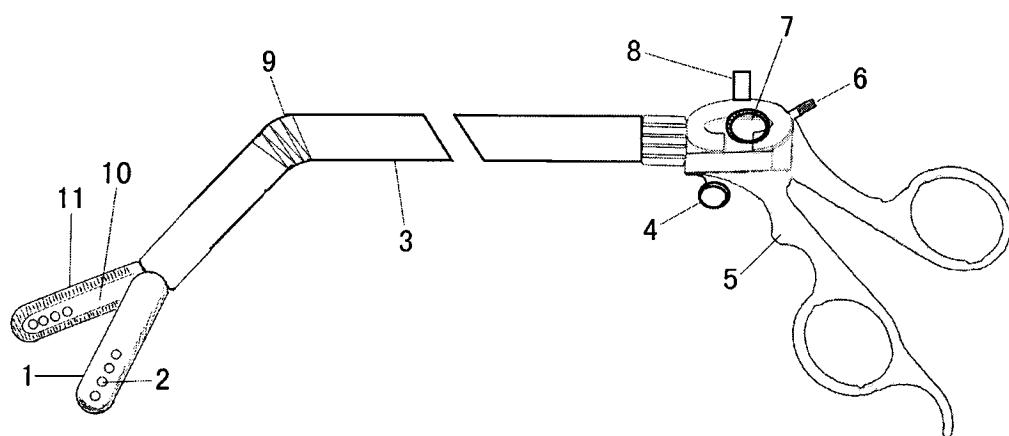


图2