



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206910373 U

(45)授权公告日 2018.01.23

(21)申请号 201620750681.8

(22)申请日 2016.07.15

(73)专利权人 南京医科大学第一附属医院

地址 210029 江苏省南京市广州路300号

(72)发明人 孙伟 李勇 秦超 刘博巽 冯馨
苏中平

(74)专利代理机构 南京苏科专利代理有限责任
公司 32102

代理人 徐振兴 姚姣阳

(51)Int.Cl.

A61B 17/29(2006.01)

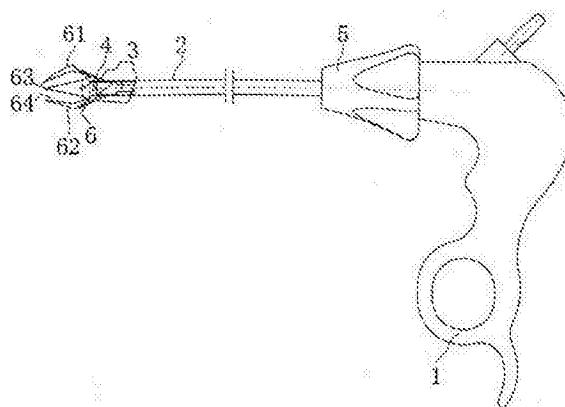
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电动腹腔镜手术分离钳

(57)摘要

本实用新型是一种电动腹腔镜手术分离钳，包括手柄、钳杆、钳夹座、转轮和钳头组成，钳杆的一端与手柄固连，钳杆的另一端固连钳夹座，钳头的固定端固定在钳夹座内，钳头的抓取端通过电动伸缩杆固连拉杆，电动伸缩杆电连电动驱动装置，该电动驱动装置置于手柄内。该设备将纯机械结构的分离钳加入电动控制部件，确保钳子控制力度更好量化控制的同时减轻了手术医生的工作强度。



1. 一种电动腹腔镜手术分离钳，包括手柄、钳杆、钳夹座、转轮和钳头组成，所述钳杆的一端与手柄固连，所述钳杆的另一端固连钳夹座，所述钳头的固定端固定在钳夹座内，其特征是：所述钳头的抓取端通过电动伸缩杆固连拉杆，所述电动伸缩杆电连电动驱动装置，该电动驱动装置置于手柄内。

2. 根据权利要求1所述的电动腹腔镜手术分离钳，其特征在于：所述电动驱动装置包括蓄电池、延时电路和手动开关，所述蓄电池通过延时电路电连电动伸缩杆，所述延时电路上设有控制微型减速机电流通断的开关。

3. 根据权利要求2所述的电动腹腔镜手术分离钳，其特征在于：所述延时电路主要由相互串联的电容和继电器组成，所述开关串联在所述蓄电池和延时电路中。

4. 根据权利要求1所述的电动腹腔镜手术分离钳，其特征在于：所述钳头包括三片夹片，三片夹片的彼此相对侧的面上开有夹齿。

一种电动腹腔镜手术分离钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种分离钳,具体来讲是一种电动腹腔镜手术用分离钳,属于医疗器械技术领域。

背景技术

[0002] 在腹腔镜手术过程中,往往需要对体内进行组织分离,由于手术时间长,并且经常需要多道次序分离,由于常规的分离钳都是需要医生手动夹取再分离组织,一台手术下来有些医生的手连拿筷子的力气都没有,而手术时医生的双手是否有力和稳定在很大程度上决定了手术的成功率,因此如何节省手术过程中医生的体力,这成为医生最希望解决的一个难题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所解决的技术问题在于提供一种电动腹腔镜手术分离钳,成为解决背景技术中存在问题的一种有效方案。

[0004] 本实用新型专利是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种电动腹腔镜手术分离钳,包括手柄、钳杆、钳夹座、转轮和钳头组成,所述钳杆的一端与手柄固连,所述钳杆的另一端固连钳夹座,所述钳头的固定端固定在钳夹座内,其特征是:所述钳头的抓取端通过电动伸缩杆固连拉杆,所述电动伸缩杆电连电动驱动装置,该电动驱动装置置于手柄内。

[0006] 本实用新型进一步限定的技术方案为:

[0007] 进一步的,电动驱动装置包括蓄电池、延时电路和手动开关,所述蓄电池通过延时电路电连电动伸缩杆,所述延时电路上设有控制所述微型减速机电流通断的开关。

[0008] 进一步的,延时电路主要由相互串联的电容和继电器组成,所述开关串联在所述蓄电池和延时电路中。

[0009] 进一步的,钳头包括三片夹片,三片夹片的彼此相对侧的面上开有夹齿。

[0010] 本实用新型的有益效果为:将传统的纯机械分离钳改装成电动分离钳,极大的降低了医生在操作时所需要耗费的体力,另外还可以根据需要通过调整延时电路来控制分离钳的开合程度,非常方便科学。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的电路示意图。

[0013] 图中:手柄1、钳杆2、电动伸缩杆3、钳夹座4、转轮5、钳头6、蓄电池7、微型减速机8、开关K1、电容C1、继电器J1、夹片61、夹片62、夹片63、夹齿64。

具体实施方式

[0014] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于了解，现结合附图进一步阐述本实用新型专利是如何实施的：

[0015] 一种电动腹腔镜手术分离钳，如图1所示，包括手柄1、钳杆2、电动伸缩杆3、钳夹座4、转轮5和钳头6组成，钳杆2的一端与手柄1固连，钳杆2的另一端固连钳夹座4，电动伸缩杆3的固定端固定在钳夹座4内，电动伸缩杆3的伸缩端固连钳头片身，电动伸缩杆3电连电动驱动装置，该电动驱动装置置于手柄内，钳头6包括三片夹片61、62、63，三片夹片61、62、63的彼此相对侧的面上开有夹齿64。电动驱动装置如图2所示，主要在手柄内设有蓄电池7、延时电路和开关K1，蓄电池通过延时电路电连电动伸缩杆3，延时电路上设有控制电动伸缩杆3电流通断的开关K1。延时电路主要由相互串联的电容C1和继电器J1组成，开关K1串联在蓄电池7和电动伸缩杆3的连接电路中。

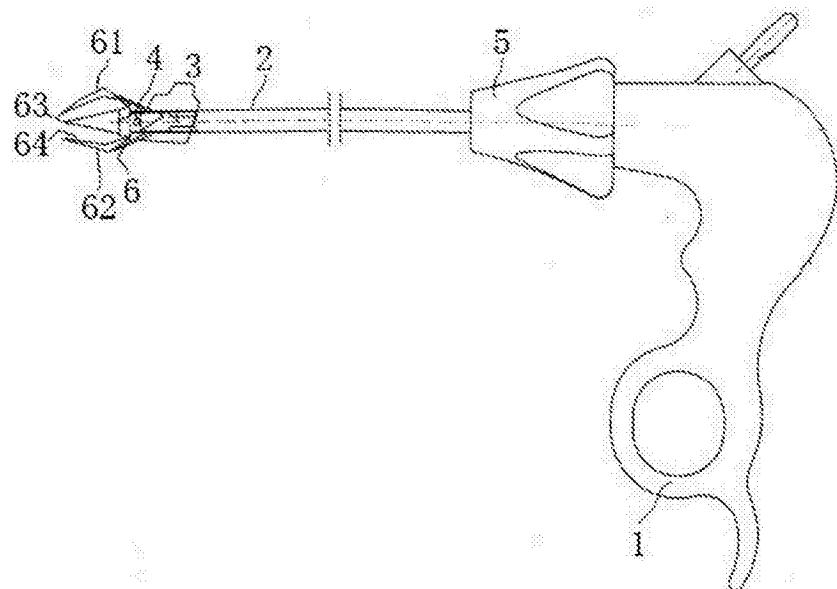


图1

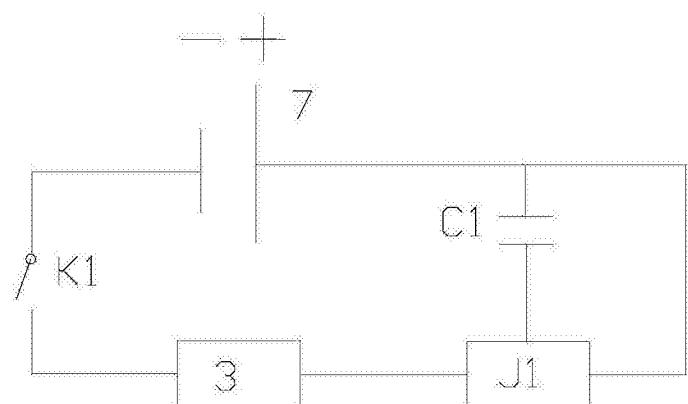


图2

专利名称(译)	一种电动腹腔镜手术分离钳		
公开(公告)号	CN206910373U	公开(公告)日	2018-01-23
申请号	CN201620750681.8	申请日	2016-07-15
[标]申请(专利权)人(译)	南京医科大学第一附属医院		
申请(专利权)人(译)	南京医科大学第一附属医院		
当前申请(专利权)人(译)	南京医科大学第一附属医院		
[标]发明人	孙伟 李勇 秦超 刘博翼 冯馨 苏中平		
发明人	孙伟 李勇 秦超 刘博翼 冯馨 苏中平		
IPC分类号	A61B17/29		
代理人(译)	徐振兴		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型是一种电动腹腔镜手术分离钳，包括手柄、钳杆、钳夹座、转轮和钳头组成，钳杆的一端与手柄固连，钳杆的另一端固连钳夹座，钳头的固定端固定在钳夹座内，钳头的抓取端通过电动伸缩杆固连拉杆，电动伸缩杆电连电动驱动装置，该电动驱动装置置于手柄内。该设备将纯机械结构的分离钳加入电动控制部件，确保钳子控制力度更好量化控制的同时减轻了手术医生的工作强度。

