



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202505478 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 31

(21) 申请号 201120567898. 2

(22) 申请日 2011. 12. 30

(73) 专利权人 徐志明

地址 311500 浙江省杭州市桐庐县桐君街道
樟青塘路 8 号(桐庐优视医疗器械有限
公司)

(72) 发明人 徐志明

(74) 专利代理机构 杭州天欣专利事务所 33209

代理人 魏美贞

(51) Int. Cl.

A61B 18/12(2006. 01)

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种手控式电钩

(57) 摘要

本实用新型涉及一种微创腹腔镜人体体内手术,尤其是涉及一种手控式电钩,专用于人体内部器官分离手术,属医疗器械技术领域;本实用新型包括手柄体、电钩机构与电路装置,所述电钩机构安装在手柄体内,电路装置安装在手柄体内并与电钩机构相连接,其特征在于:所述的电路装置设置有电路板、导线、按钮、微动开关,所述导线与电路板焊接固定,电路板与按钮和微动开关接触连接;本实用新型结构设计合理,简洁实用,手术效果好,手术使用方便安全,既可以电凝止血又可以电凝切除,弥补了现有技术的不足。



1. 一种手控式电钩,包括手柄体、电钩机构与电路装置,所述电钩机构安装在手柄体内,电路装置安装在手柄体内并与电钩机构相连接,其特征在于:所述的电路装置设置有电路板、导线、按钮、微动开关,所述导线与电路板焊接固定,电路板与按钮和微动开关接触连接。

2. 根据权利要求1所述的手控式电钩,其特征在于:所述的电钩机构包括导电管、外管、导向管、绝缘管、绝缘座、连接螺母和电钩头,所述电钩头位于电钩机构的头部,其钩体外径伸入绝缘座内径与之配合固定,绝缘座的前端外径伸入外管的内径与之配合固定,而后端外径伸入绝缘管内径配合固定,钩体的前端外径伸入外管的内径配合并用固定销相固定,外管的外径伸入绝缘管内径配合固定,绝缘管的外径伸入导向管的内径配合固定,导向管的外径与手柄体焊接固定,连接螺母前端卡入导电管后端焊接固定,而外管的前端内径与连接螺母后端螺纹连接拧紧固定,导电管的后部外径伸入导向管的内径配合固定,导电管的前部外径伸入手柄体的内径配合胶合固定,导电管与电路装置的导线接通焊接固定。

3. 根据权利要求1所述的手控式电钩,其特征在于:所述的手柄体和电钩机构的导电管、外管、导向管、固定销与连接螺母的材料均为不锈钢,电钩头材料为耐高温不锈钢;所述的绝缘管和绝缘座材料为耐高温绝缘塑胶。

一种手控式电钩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种微创腹腔镜人体体内手术,尤其是涉及一种手控式电钩,专用于人体内部器官分离手术,属医疗器械技术领域。

背景技术

[0002] 在病人的手术过程中,一旦在人体体内中发现病灶,需要切除,在切除手术过程中,体内器官需要查找和分离,在切除和分离过程中需要止血,现有技术也有电凝钩进行人体内组织器官切除和分离,但只用于电凝止血,不能切除,功能单一,满足不了理想的手术效果。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术中所存在的上述不足,而提供一种手控式电钩,是专用于在人体内组织器官切除和分离的手术,既可以电凝止血又可以电凝切除。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案是:该手控式电钩,包括手柄体、电钩机构与电路装置,所述电钩机构安装在手柄体内,电路装置安装在手柄体内并与电钩机构相连接,其特征在于:所述的电路装置设置有电路板、导线、按钮、微动开关,所述导线与电路板焊接固定,电路板与按钮和微动开关接触连接。

[0005] 本实用新型所述的电钩机构包括导电管、外管、导向管、绝缘管、绝缘座、连接螺母和电钩头,所述电钩头位于电钩机构的头部,其钩体外径伸入绝缘座内径与之配合固定,绝缘座的前端外径伸入外管的内径与之配合固定,而后端外径伸入绝缘管内径配合固定,钩体的前端外径伸入外管的内径配合并用固定销相固定,外管的外径伸入绝缘管内径配合固定,绝缘管的外径伸入导向管的内径配合固定,导向管的外径与手柄体焊接固定,连接螺母前端卡入导电管后端焊接固定,而外管的前端内径与连接螺母后端螺纹连接拧紧固定,导电管的后部外径伸入导向管的内径配合固定,导电管的前部外径伸入手柄体的内径配合胶合固定,导电管与电路装置的导线接通焊接固定。

[0006] 本实用新型所述的手柄体和电钩机构的导电管、外管、导向管、固定销与连接螺母的材料均为不锈钢,电钩头材料为耐高温不锈钢;所述的绝缘管和绝缘座材料为耐高温绝缘塑胶。

[0007] 本实用新型是一种微创腹腔镜人体手术器械,用于在人体内组织器官的切除和分离,技术的设计既可以电凝止血,又可以电凝切除,所述的手控是按钮、微动开关和电路板的技术设计,其特征是在手术中:一是按动按钮,在电路板的作用下,电流通过强度大,电钩在人体内进行组织器官电凝切割分离,二是按动微动开关,在电路板的作用下,电流通过强度小,电钩在人体内进行组织器官分离电凝切割止血;技术的创新弥补了现有技术的不足,所述的电凝切割分离和止血,是应用高频电源电凝的工作原理,应用专用高频电源仪器,根据人体腹腔内出血部位出血量的情况,可以设定和调整安全电流,手术更为安全方便;外型结构是焊接固定,结构紧密,绝缘效果好,手术更为安全方便。

[0008] 本实用新型与背景技术相比具有的效果是：结构设计合理，简洁实用，手术效果好，手术使用方便安全，既可以电凝止血又可以电凝切除，弥补了现有技术的不足。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型结构示意图。

[0010] 图 2 是本实用新型外观示意图。

[0011] 图中：1 手柄体，2 导电管，3 电路板，4 连接螺母，5 按钮，6 微动开关，7 外管，8 导向管，9 绝缘管，10 固定销，11 绝缘座，12 电钩头，13 插头，14 导线。

具体实施方式

[0012] 本实用新型的具体实施方式如下：

[0013] 实施例，参考图 1～图 2，本实用新型包括手柄体、电钩机构与电路装置，电钩机构安装在手柄体内，电路装置安装在手柄体 1 内并与电钩机构相连接，电路装置设置有电路板 3、导线 14、按钮 5、微动开关 6，导线 14 与电路板 3 焊接固定，电路板 3 与按钮 5 和微动开关 6 接触连接；电钩机构包括导电管 2、外管 7、导向管 8、绝缘管 9、绝缘座 11、连接螺母 4 和电钩头 12，电钩头 12 位于电钩机构的头部，其钩体外径伸入绝缘座 11 内径与之配合固定，绝缘座 11 的前端外径伸入外管 7 的内径与之配合固定，而后端外径伸入绝缘管 9 内径配合固定，钩体的前端外径伸入外管 7 的内径配合并用固定销 10 相固定，外管 7 的外径伸入绝缘管 9 内径配合固定，绝缘管 9 的外径伸入导向管 8 的内径配合固定，导向管 8 的外径与手柄体 1 焊接固定，连接螺母 4 前端卡入导电管 2 后端焊接固定，而外管 7 的前端内径与连接螺母 4 后端螺纹连接拧紧固定，导电管 2 的后部外径伸入导向管 8 的内径配合固定，导电管 2 的前部外径伸入手柄体 1 的内径配合胶合固定，导电管 2 与电路装置的导线 14 接通焊接固定；手柄体 1 和电钩机构的导电管 2、外管 7、导向管 8、固定销 10 与连接螺母 4 的材料均为不锈钢，电钩头 12 材料为耐高温不锈钢；所述的绝缘管 9 和绝缘座 11 材料为耐高温绝缘塑胶。

[0014] 下面描述本实用新型提供的一种手控式电钩的工作过程。

[0015] 本实用新型的按钮 5 和微动开关 6 卡入手柄 1 固定可以滑动，电路板 3 安装固定在手柄 1 内并与按钮 5 和微动开关 6 接触连接，导线 14 的一端与电路板 3 焊接固定，另一端与导电管 2 焊接固定，而导电管 2 与电钩机构相连接，插头 13 安装固定在手柄 1 上使用时与外接电源接通；手控式电钩是一种微创腹腔镜人体手术器械，用于在人体内组织器官切除和分离，既可以电凝止血，又可以电凝切除。

[0016] 本实用新型在手术中，按动按钮 5，在电路板 3 的作用下，电流通过强度大，电钩头 12 在人体内进行组织器官电凝切割分离。

[0017] 本实用新型按动微动开关 6，在电路板 3 的作用下，电流通过强度小，电钩头 12 在人体内进行组织器官分离电凝切割止血。

[0018] 本实用新型所述的电凝切割分离和止血，是应用高频电源电凝的工作原理，应用专用高频电源仪器，根据人体腹腔内出血部位出血量的情况，可以设定和调整安全电流，手术更为安全方便；手控式电钩结构紧密，绝缘效果好，手术更为安全方便，电钩材料选用耐高温的特殊金属，可以冲洗消毒，也可以用高温消毒。

[0019] 根据以上公开的内容,本领域的技术人员可以实施。

[0020] 上述具体实施方式用来解释说明本实用新型,而不是对本实用新型进行限制,在本实用新型的精神和权利要求的保护范围内,对本实用新型作出的任何修改和改变,都落入本实用新型的保护范围。

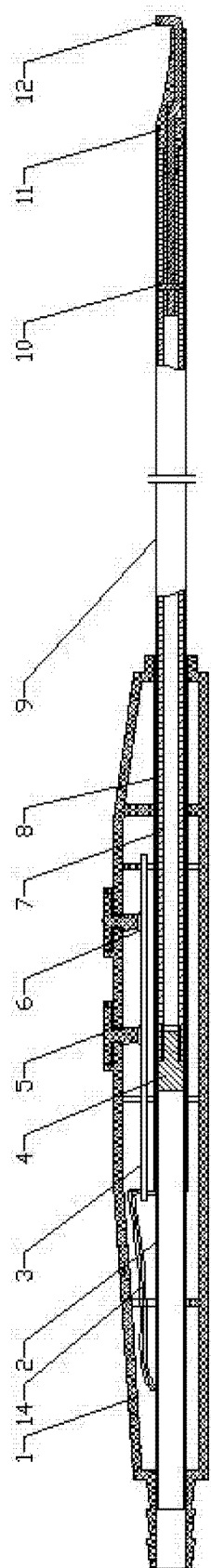


图 1

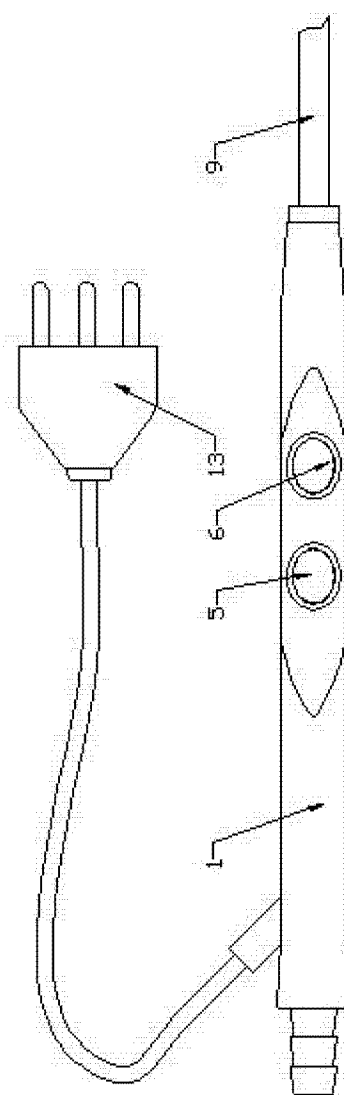


图 2

专利名称(译)	一种手控式电钩		
公开(公告)号	CN202505478U	公开(公告)日	2012-10-31
申请号	CN201120567898.2	申请日	2011-12-30
[标]申请(专利权)人(译)	徐志明		
申请(专利权)人(译)	徐志明		
当前申请(专利权)人(译)	徐志明		
[标]发明人	徐志明		
发明人	徐志明		
IPC分类号	A61B18/12		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种微创腹腔镜人体体内手术，尤其是涉及一种手控式电钩，专用于人体内部器官分离手术，属医疗器械技术领域；本实用新型包括手柄体、电钩机构与电路装置，所述电钩机构安装在手柄体内，电路装置安装在手柄体内并与电钩机构相连接，其特征在于：所述的电路装置设置有电路板、导线、按钮、微动开关，所述导线与电路板焊接固定，电路板与按钮和微动开关接触连接；本实用新型结构设计合理，简洁实用，手术效果好，手术使用方便安全，既可以电凝止血又可以电凝切除，弥补了现有技术的不足。

