# (19) 中华人民共和国国家知识产权局





# (12)实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203280488 U (45) 授权公告日 2013.11.13

- (21)申请号 201320312473.6
- (22)申请日 2013.05.31
- (73) 专利权人 山东省千佛山医院 地址 250014 山东省济南市历下区经十路 16766 号
- (72) 发明人 蒋仲敏 辛在海 王伟 朱强 曹明
- (74)专利代理机构 济南圣达知识产权代理有限 公司 37221

代理人 刘乃东

(51) Int. CI.

**A61B** 18/12(2006.01)

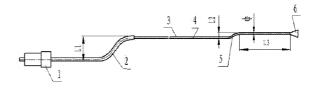
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

#### (54) 实用新型名称

单极电凝钩

#### (57) 摘要

本实用新型公开了一种单极电凝钩,包括手柄、导电芯,手柄与导电芯连接,导电芯采用不锈钢材料,导电芯外表敷设耐高压绝缘层,在靠近手柄一端的导电芯设有弯折部 I,导电芯的直径 ≤ 2mm,弯折部 II 的垂直距离为 20mm - 30mm,导电芯的前部设有弯折部 II 的垂直距离 ≤ 5mm,导电芯的前端部分有三角形薄板焊接;结构简单、体积小,使用操作方便,在一个切口内就能同时导入内窥镜或者摄像头、单极电凝钩进行手术。



- 1. 一种单极电凝钩,包括手柄、导电芯,其特征是,手柄与导电芯连接,导电芯采用不锈钢材料,导电芯外表敷设绝缘层,在靠近手柄一端的导电芯设有弯折部 I,导电芯的直径  $\leq 2mm$ 。
- 2. 如权利要求 1 所述的单极电凝钩, 其特征是, 所述弯折部 I 的垂直距离为 20mm 30mm。
- 3. 如权利要求 1 所述的单极电凝钩,其特征是,所述导电芯的前部设有弯折部 II ,弯折部 II 的长度为 15-20mm,弯折部 II 的垂直距离  $\leq 5$ mm。
  - 4. 如权利要求1所述的单极电凝钩,其特征是,所述导电芯的前端部设有三角形薄板。
- 5. 如权利要求 4 所述的单极电凝钩,其特征是,所述导电芯的前端部与三角形薄板焊接。

# 单极电凝钩

#### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其涉及一种极微创的组合式特异型单极电凝钩。

## 背景技术

[0002] 现有技术在利用传统单极电凝钩进行手术时,需要在人体手术部位开 2~3个10毫米以上切口,一个用于导入内窥镜,另 2个分别用于导入单极电凝钩与器械;由于切口多,创伤相对较大,增加了感染、出血、术后疼痛、机能恢复及外观的风险。尤其在机能修复性手术中,未能兼顾到其美容性又未能兼顾其机能恢复时间与质量,因此改进存在很大的的必要性。

## 发明内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了解决现有技术存在的手术切口大且多、切口愈合时间长、疤痕明显、疼痛时长、机能恢复慢的问题;最为理想的方法是利用极微小的单孔道式完成手术。提供一种特型、微型的单极电凝钩,具有结构简单、体积小、视角清晰、操作方便,在一个 5mm 的微切口内就能同时导入内窥镜与单极电凝钩。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种单极电凝钩,包括手柄、导电芯,棱形手柄与导电芯连接,导电芯采用不锈钢材料,导电芯外表敷设耐高压绝缘层,在靠近手柄一端的导电芯设有弯折部Ⅰ,导电芯的直径≤ 2mm。

[0006] 弯折部 I 的垂直距离为 20mm - 30mm。

[0007] 导电芯的前部设有弯折部 II,弯折部 II 的长度为 15-20mm,弯折部 II 的垂直距离  $\leq 5$ mm。

[0008] 导电芯的前端部设有三角形薄板或左向、右向钩。三角形薄板与病灶的接触面积大,切割和凝血速度快,能提高手术的效率;其左、右向钩在不同状况下选择使用。

[0009] 导电芯的前端部与三角形薄板或左、右向钩焊接。

[0010] 本实用新型工作原理:在进行手术治疗时,即只需一个微小切口,将内窥镜与导电芯同时放置一个5mm的Truck内;在靠近手柄一端的导电芯设有弯折部I,在手术操作时便于分别操作内窥镜与导电芯,减少内窥镜与导电芯在操作时的干涉。导电芯的前部设有弯折部II,操作灵活、减少了内窥镜与导电芯在操作时的干涉现象,导电芯的前端部焊接有三角形薄板,在内窥镜的直视下,操作特型、微型单极电凝钩进行手术。三角形薄板与病灶的接触面积大,切割速度和凝血速度快,提高了手术的效率、缩短了手术时间;其左、右向钩在不同状况下选择使用。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型结构简单、特异型强、体积小,操作灵活方便、安全,在一个针孔样微切口内同时导入内窥镜、单极电凝钩进行手术,极大地减少了手术创伤所带来的疤痕及机能恢复时间,提高了手术的效率、缩短了手术时间。

#### 附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图:

[0013] 图中,1. 手柄,2. 弯折部 I,3. 绝缘层,4. 导电芯,5. 弯折部 II,6. 三角形薄板。

## 具体实施方式

[0014] 下面结合附图与实施例对本实用新型做进一步说明。

[0015] 一种单极电凝钩,结合图 1,包括手柄 1、导电芯 4,手柄 1 与导电芯 4 连接,导电芯 采用不锈钢材料,导电芯外表敷设绝缘层 3,在靠近手柄一端的导电芯设有弯折部 I 2,导电芯的直径 $\phi$   $\leq$  2nm,弯折部 I 2 的垂直距离 L1 为 20mm — 30mm,导电芯的前部设有弯折部 II 5,弯折部 II 5 前端的长度 L3 为 15—20mm,弯折部 II 的垂直距离 L2  $\leq$  5mm,导电芯 4 的前端部设有三角形薄板 6,导电芯 4 的前端部与三角形薄板 6 焊接。在进行手术治疗时,能够同时将内窥镜与导电芯导入一个切口内,便于分别操作内窥镜与导电芯,减少内窥镜与导电芯在操作时的干涉,形成有一定空间的直视操作,提高了手术的效率、缩短了手术时间。 [0016] 上述虽然结合附图对实用新型的具体实施方式进行了描述,但并非对本实用新型保护范围的限制,所属领域技术人员应该明白,在本实用新型的技术方案的基础上,本领域技术人员不需要付出创造性劳动即可做出的各种修改或变形仍在本实用新型的保护范围以内。

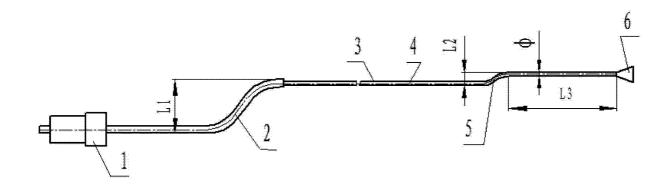


图 1



专利名称(译)	单极电凝钩			
公开(公告)号	<u>CN203280488U</u>	公开(公告)日	2013-11-13	
申请号	CN201320312473.6	申请日	2013-05-31	
申请(专利权)人(译)	山东省千佛山医院			
当前申请(专利权)人(译)	山东省千佛山医院			
[标]发明人	蒋仲敏 辛在海 王伟 朱强 曹明			
发明人	蒋仲敏 辛在海 王伟 朱强 曹明			
IPC分类号	A61B18/12			
代理人(译)	刘乃东			
外部链接	Espacenet SIPO			

#### 摘要(译)

本实用新型公开了一种单极电凝钩,包括手柄、导电芯,手柄与导电芯连接,导电芯采用不锈钢材料,导电芯外表敷设耐高压绝缘层,在靠近手柄一端的导电芯设有弯折部I,导电芯的直径≤2mm,弯折部I的垂直距离为20mm - 30mm,导电芯的前部设有弯折部II,弯折部II的长度为15—20mm,弯折部II的垂直距离≤5mm,导电芯的前端部设有三角形薄板,导电芯的前端部与三角形薄板焊接;结构简单、体积小,使用操作方便,在一个切口内就能同时导入内窥镜或者摄像头、单极电凝钩进行手术。

