(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 202554062 U
(45)授权公告日 2012.11.28

(21)申请号 201220070056.0

(22)申请日 2012.02.29

(73)专利权人 江苏省肿瘤医院
地址 210009 江苏省南京市玄武区百子亭街42号

(72)发明人 唐金海 李建 恽文 秦建伟 吴建中 查全斌 季明华

(74)专利代理机构 南京苏高专利商标事务所（普通合伙）32204
代理人 柏尚春

(51)Int.Cl.
A61B 17/3211(2006.01)

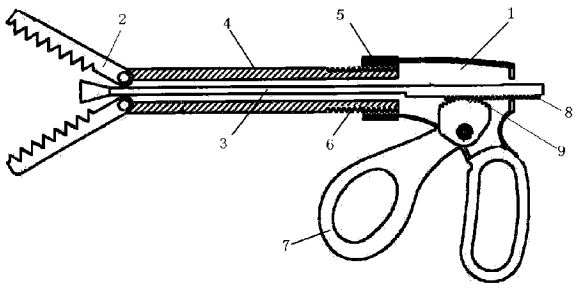
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

超声刀

(57)摘要

本实用新型公开了一种超声刀，包括刀柄、刀头和连接所述刀柄和刀头的杆体，其特征在于，所述杆体为可伸缩杆。本实用新型结构简单，实用方便，可以根据临床的需要调节刀头的长度。



CN 202554062 U

1. 一种超声刀，包括刀柄、刀头和连接所述刀柄和刀头的杆体，其特征在于，所述杆体为可伸缩杆。

2. 根据权利要求 1 所述的超声刀，其特征在于，所述杆体包括外套管和中心杆，所述刀柄与所述外套管连接的端口处设置有内螺纹套，所述刀柄上设置有活动扳手；所述外套管的一端设置有一段外螺纹，与所述内螺纹套通过螺纹连接；所述中心杆的尾端与所述活动扳手之间设置有相互传动机构，所述相互传动机构位于所述中心杆尾端的某一超声节点位置。

3. 根据权利要求 2 所述的超声刀，其特征在于，所述活动扳手通过铰链固定设置在所述刀柄上，所述相互传动机构包括第一锯形齿段和第二锯形齿段，所述第一锯形齿段设置在所述中心杆尾端的超声节点处，所述第二锯形齿段设置在所述活动扳手上的与所述中心杆接触端，所述第二锯形齿端与所述第一锯形齿段相互啮合。

超声刀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种超声刀，属于医疗器械领域。

背景技术

[0002] 微创腔镜手术是外科发展的趋势，它对组织的破坏比传统的外科手术小，可以缩短平均住院时间，减轻手术给患者带来的疼痛，患者术后恢复也较快。超声刀是腔镜手术中使用频率较高的器械之一，在电凝止血、组织分离的操作中发挥着不可替代的作用。此外，在开胸、开腹手术中超声刀也显示了其优势，被广泛用于外科操作中。

[0003] 但是经常会遇到深部的组织超声刀无法接触到或者距离皮肤较近的组织，超声刀又嫌太长，操作不方便的问题。目前临床应用的超声刀长度是不可调节的，常需要根据不同部位的手术操作而频繁更换不同规格的超声刀，既耽误手术时间又增加了术中污染的几率。

实用新型内容

[0004] 实用新型目的：本实用新型的目的在于针对现有技术的不足，提供一种可以伸缩、调节长度的超声刀。

[0005] 技术方案：本实用新型所述的一种超声刀，包括刀柄、刀头和连接所述刀柄和刀头的杆体，所述杆体为可伸缩杆。

[0006] 进一步完善上述技术方案，所述杆体包括外套管和中心杆，所述刀柄与所述外套管连接的端口处设置有内螺纹套，所述刀柄上设置有活动扳手；所述外套管的一端设置有一段外螺纹，与所述内螺纹套通过螺纹连接；所述中心杆的尾端与所述活动扳手之间设置有相互传动机构，所述相互传动机构位于所述中心杆尾端的某一超声节点位置。

[0007] 进一步，所述活动扳手通过铰链固定设置在所述刀柄上，所述相互传动机构包括第一锯形齿段和第二锯形齿段，所述第一锯形齿段设置在所述中心杆尾端的超声节点处，所述第二锯形齿段设置在所述活动扳手上的与所述中心杆接触端，所述第二锯形齿端与所述第一锯形齿段相互啮合。

[0008] 本实用新型与现有技术相比，其有益效果是：本实用新型结构简单，实用方便，可以根据临床的需要调节刀头的长度。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面对本实用新型技术方案进行详细说明，但是本实用新型的保护范围不局限于所述实施例。

[0011] 如图 1 所示的超声刀，包括刀柄 1、刀头 2 和连接所述刀柄 1 和刀头 2 的杆体，所述

杆体包括外套管 4 和中心杆 3，所述刀柄 1 与所述外套管 4 连接的端口处设置有内螺纹套 5，所述刀柄 1 上设置有活动扳手 7，所述活动扳 7 通过铰链固定设置在所述刀柄 1 上，所述外套管 4 的一端设置有一段外螺纹 6，与所述内螺纹套 5 通过螺纹连接；所述中心杆 3 的尾端与所述活动扳手 7 之间设置有相互传动机构，所述相互传动机构位于所述中心杆尾端的某一超声节点位置。所述相互传动机构包括第一锯形齿段 8 和第二锯形齿段 9，所述第一锯形齿段 8 设置在所述中心杆 3 尾端的超声节点处，所述第二锯形齿段 9 设置在所述活动扳手 7 上的与所述中心杆 3 接触端，所述第二锯形齿端 9 与所述第一锯形齿段 8 相互啮合。

[0012] 工作时，通过旋转内螺纹套 5 就可以调节所述外套管 4 的长度，根据所述外套管 4 的调节距离，再扳动所述活动扳手 7 就可以调节所述中心杆 3 的伸出长度。

[0013] 如上所述，尽管参照特定的优选实施例已经表示和表述了本实用新型，但其不得解释为对本实用新型自身的限制。在不脱离所附权利要求定义的本实用新型的精神和范围前提下，可对其在形式上和细节上作出各种变化。

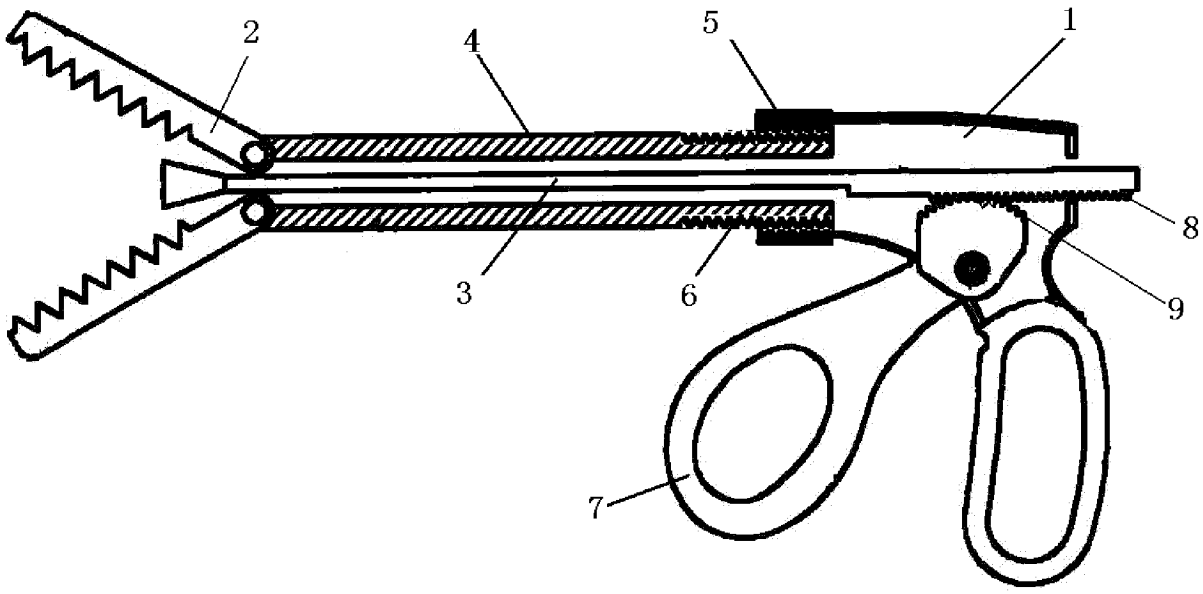
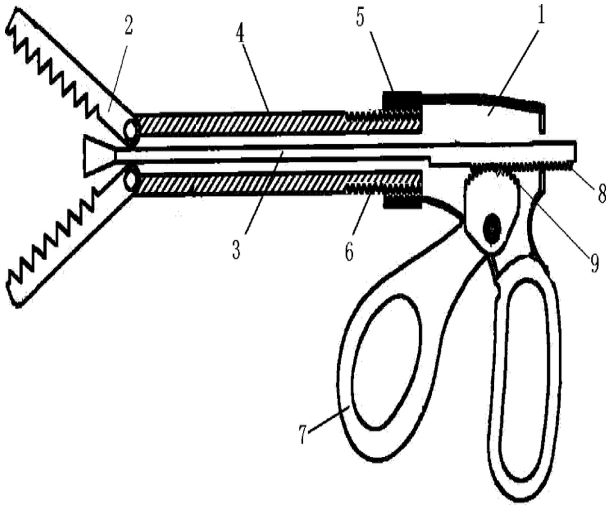


图 1

专利名称(译)	超声刀		
公开(公告)号	CN202554062U	公开(公告)日	2012-11-28
申请号	CN201220070056.0	申请日	2012-02-29
[标]申请(专利权)人(译)	江苏省肿瘤医院		
申请(专利权)人(译)	江苏省肿瘤医院		
当前申请(专利权)人(译)	江苏省肿瘤医院		
[标]发明人	唐金海 李建 恽文 秦建伟 吴建中 查全斌 季明华		
发明人	唐金海 李建 恽文 秦建伟 吴建中 查全斌 季明华		
IPC分类号	A61B17/3211		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种超声刀，包括刀柄、刀头和连接所述刀柄和刀头的杆体，其特征在于，所述杆体为可伸缩杆。本实用新型结构简单，实用方便，可以根据临床的需要调节刀头的长度。