



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209332200 U

(45)授权公告日 2019. 09. 03

(21)申请号 201821563329.9

(22)申请日 2018.09.25

(73)专利权人 嘉善飞阔医疗科技有限公司

地址 314100 浙江省嘉兴市嘉善县罗星街
道晋阳东路568号2号楼4层、2301、
2303、2305室

(72)发明人 吴春生

(74)专利代理机构 北京中政联科专利代理事务
所(普通合伙) 11489

代理人 燕宏伟

(51)Int.Cl.

A61B 17/32(2006.01)

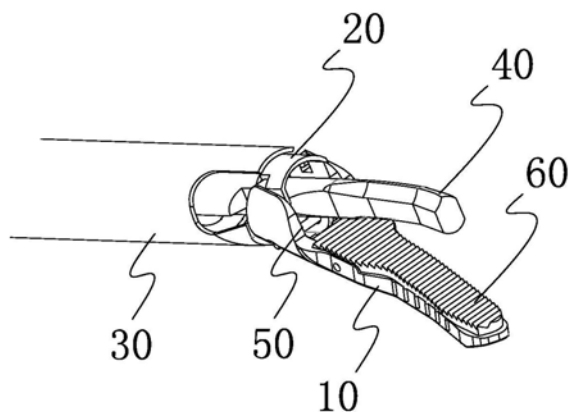
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

超声波手术刀活动夹头

(57)摘要

一种超声波手术刀活动夹头,包括活动夹头主体及与活动夹头主体贴合粘接的组织垫,活动夹头主体沿长度方向包括依次连接的连接段、点胶段及夹持段,点胶段的中部设有缺口,点胶段的两侧设有向上突出延伸的侧板,侧板上开设有与缺口连通的注胶孔,点胶段朝向连接段的一端设有防退抵接块,夹持段的外侧壁上平行间隔设置有若干向外突出的标记柱。如此提高活动夹头与组织垫的装配可靠性、延长使用寿命、夹持组织稳定、易于准确识别夹持或切割组织的直径及厚度。



1. 一种超声波手术刀活动夹头,其特征在于:包括活动夹头主体(10)及与活动夹头主体(10)贴合粘接的组织垫(60),所述活动夹头主体(10)沿长度方向包括依次连接的连接段(11)、点胶段(12)及夹持段(13),连接段(11)的中部设有开口(111),开口(111)两侧的侧壁的顶部相向延伸设置有转动连接柱(112),开口(111)两侧的侧壁的底部开设有通孔(113),点胶段(12)的中部设有缺口(121),点胶段(12)的两侧设有向上突出延伸的侧板(122),侧板(122)上开设有与缺口(121)连通的注胶孔(123),点胶段(12)朝向连接段(11)的一端设有防退抵接块(124),夹持段(13)的外侧壁上平行间隔设置有若干向外突出的标记柱(133),连接凸块(62)的一端与防退抵接块(124)抵接。

2. 如权利要求1所述的超声波手术刀活动夹头,其特征在于:所述夹持段(13)的顶面沿长度方向设有与缺口(121)连通的安装槽(131),组织垫(60)的顶面设有若干齿槽(61),底面设有突出的连接凸块(62),连接凸块(62)位于安装槽(131)内。

3. 如权利要求2所述的超声波手术刀活动夹头,其特征在于:在所述安装槽(131)顶部的两侧还设有水平延伸的限位块(132)。

4. 如权利要求3所述的超声波手术刀活动夹头,其特征在于:所述安装槽(131)顶部两侧的限位块(132)交错设置。

5. 如权利要求3所述的超声波手术刀活动夹头,其特征在于:所述连接凸块(62)的底部设有水平延伸的限位板(63),所述限位板(63)位于安装槽(131)且位于限位块(132)的下方。

超声波手术刀活动夹头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,特别是一种超声波手术刀活动夹头。

背景技术

[0002] 超声波手术刀是指将通过能量转换器(通过主机将电能传递至能量转换器,由能量转换器将电能转换为超声机械能)获得的超声振动进一步放大,并由刀的头部将放大后的超声振动用于对软组织的切割和凝闭的器械。临床用这种器械可在较低温度和较少出血的情况下实现病灶切除。

[0003] 现有的超声波手术刀在刀的头部处设有活动夹头,活动夹头的一端的上部与内套管连接,下部通过转轴与外套管转动连接,当内套管沿轴向移动时,将驱动活动夹头绕转轴旋转,从而使得活动夹头的另一端朝向或远离内套管中的刀杆移动,当活动夹头与刀杆贴合时,病变组织被夹持于活动夹头与刀杆之间,通过刀杆的超声振动实现病变组织的切除。现有的组织垫容易从夹头脱落。另外,活动夹头与刀杆夹持组织或血管的直径及厚度也难以准确识别。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型提供了一种提高活动夹头与组织垫的装配可靠性、延长使用寿命、夹持组织稳定、易于准确识别夹持或切割组织的直径及厚度的超声波手术刀活动夹头,以解决上述问题。

[0005] 一种超声波手术刀活动夹头,包括活动夹头主体(10)及与活动夹头主体(10)贴合粘接的组织垫(60),所述活动夹头主体(10)沿长度方向包括依次连接的连接段(11)、点胶段(12)及夹持段(13),连接段(11)的中部设有开口(111),开口(111)两侧的侧壁的顶部相向延伸设置有转动连接柱(112),开口(111)两侧的侧壁的底部开设有通孔(113),点胶段(12)的中部设有缺口(121),点胶段(12)的两侧设有向上突出延伸的侧板(122),侧板(122)上开设有与缺口(121)连通的注胶孔(123),点胶段(12)朝向连接段(11)的一端设有防退抵接块(124),夹持段(13)的外侧壁上平行间隔设置有若干向外突出的标记柱(133),连接凸块(62)的一端与防退抵接块(124)抵接。

[0006] 进一步地,所述夹持段(13)的顶面沿长度方向设有与缺口(121)连通的安装槽(131),组织垫(60)的顶面设有若干齿槽(61),底面设有突出的连接凸块(62),连接凸块(62)位于安装槽(131)内。

[0007] 进一步地,在所述安装槽(131)顶部的两侧还设有水平延伸的限位块(132)。

[0008] 进一步地,所述安装槽(131)顶部两侧的限位块(132)交错设置。

[0009] 进一步地,所述连接凸块(62)的底部设有水平延伸的限位板(63),所述限位板(63)位于安装槽(131)且位于限位块(132)的下方。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的超声波手术刀活动夹头,包括活动夹头主体(10)及与活动夹头主体(10)贴合粘接的组织垫(60),所述活动夹头主体(10)沿长度方向包括依

次连接的连接段(11)、点胶段(12)及夹持段(13),连接段(11)的中部设有开口(111),开口(111)两侧的侧壁的顶部相向延伸设置有转动连接柱(112),开口(111)两侧的侧壁的底部开设有通孔(113),点胶段(12)的中部设有缺口(121),点胶段(12)的两侧设有向上突出延伸的侧板(122),侧板(122)上开设有与缺口(121)连通的注胶孔(123),点胶段(12)朝向连接段(11)的一端设有防退抵接块(124),夹持段(13)的外侧壁上平行间隔设置有若干向外突出的标记柱(133),连接凸块(62)的一端与防退抵接块(124)抵接。如此提高了活动夹头与组织垫的装配可靠性、延长使用寿命、夹持组织稳定、易于准确识别夹持或切割组织的直径及厚度。

附图说明

- [0011] 以下结合附图描述本实用新型的实施例,其中:
- [0012] 图1为本实用新型提供的超声波手术刀活动夹头的使用状态示意图。
- [0013] 图2为本实用新型提供的超声波手术刀活动夹头的立体示意图。
- [0014] 图3为本实用新型提供的超声波手术刀活动夹头的俯视示意图。
- [0015] 图4为图1中的组织垫的立体示意图。

具体实施方式

[0016] 以下基于附图对本实用新型的具体实施例进行进一步详细说明。应当理解的是,此处对本实用新型实施例的说明并不用于限定本实用新型的保护范围。

[0017] 请参考图1至图3,本实用新型提供的超声波手术刀活动夹头包括活动夹头主体10及与活动夹头主体10贴合粘接的组织垫60。

[0018] 活动夹头主体10沿长度方向包括依次连接的连接段11、点胶段12及夹持段13,连接段11的中部设有开口111,开口111两侧的侧壁的顶部相向延伸设置有转动连接柱112,开口111两侧的侧壁的底部开设有通孔113。内套管20的末端两侧分别开设有凹槽,转动连接柱112转动位于内套管20的凹槽中;外套管30的末端开设有通孔,一轴销穿过外套管30的通孔及连接段11的通孔113。

[0019] 点胶段12的中部设有缺口121,点胶段12的两侧设有向上突出延伸的侧板122,侧板122上开设有与缺口121连通的注胶孔123,点胶段12朝向连接段11的一端设有防退抵接块124。

[0020] 夹持段13的顶面沿长度方向设有与缺口121连通的安装槽131,在安装槽131顶部的两侧还设有水平延伸的限位块132,安装槽131顶部两侧的限位块132交错设置。夹持段13的外侧壁上还平行间隔设置有若干向外突出的标记柱133。

[0021] 请参考图4,组织垫60的顶面设有若干齿槽61,底面设有突出的连接凸块62,连接凸块62的底部设有水平延伸的限位板63。连接凸块62及限位板63均位于安装槽131中,且限位板63位于限位块132的下方,限位板63与限位块132抵接,使得组织垫60相对活动夹头主体10在竖直方向上固定。

[0022] 组织垫60的连接凸块62及限位板63朝向连接段11的一端与防退抵接块124抵接,从而使得组织垫60相对活动夹头主体10在水平方向上固定。当组织垫60在阻力或摩擦力的作用下不会朝后方,即朝向连接段11的方向滑动。

[0023] 注胶孔123用于在组织垫60与活动夹头主体10之间的间隙中进行注胶,从而将组织垫60相对活动夹头主体10粘接固定,加强组织垫的安装可靠性。

[0024] 若干标记柱133便于操作者得知并控制夹持或切割组织的厚度及直径,如夹持不同直径的血管,增强手术时医生操作的可视性。

[0025] 与现有技术相比,本实用新型的超声波手术刀活动夹头包括活动夹头主体10及与活动夹头主体10贴合粘接的组织垫60,所述活动夹头主体10沿长度方向包括依次连接的连接段11、点胶段12及夹持段13,连接段11的中部设有开口111,开口111两侧的侧壁的顶部相向延伸设置有转动连接柱112,开口111两侧的侧壁的底部开设有通孔113,点胶段12的中部设有缺口121,点胶段12的两侧设有向上突出延伸的侧板122,侧板122上开设有与缺口121连通的注胶孔123,点胶段12朝向连接段11的一端设有防退抵接块124,夹持段13的顶面沿长度方向设有与缺口121连通的安装槽131,夹持段13的外侧壁上还平行间隔设置有若干向外突出的标记柱133,组织垫60的顶面设有若干齿槽61,底面设有突出的连接凸块62,连接凸块62位于安装槽131且连接凸块62的一端与防退抵接块124抵接。如此避免活动夹头与刀杆刚性接触、提高活动夹头与组织垫的装配可靠性、延长使用寿命、夹持组织稳定、易于准确识别夹持或切割组织的直径及厚度。

[0026] 以上仅为本实用新型的较佳实施例,并不用于局限本实用新型的保护范围,任何在本实用新型精神内的修改、等同替换或改进等,都涵盖在本实用新型的权利要求范围内。

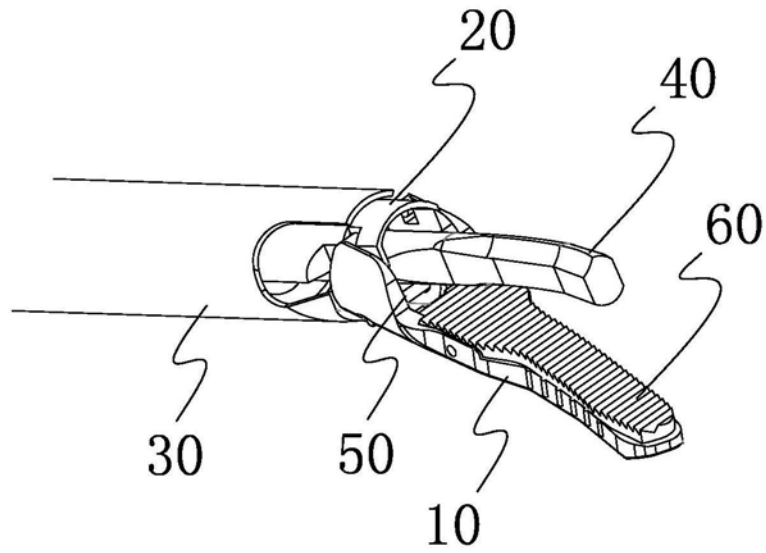


图1

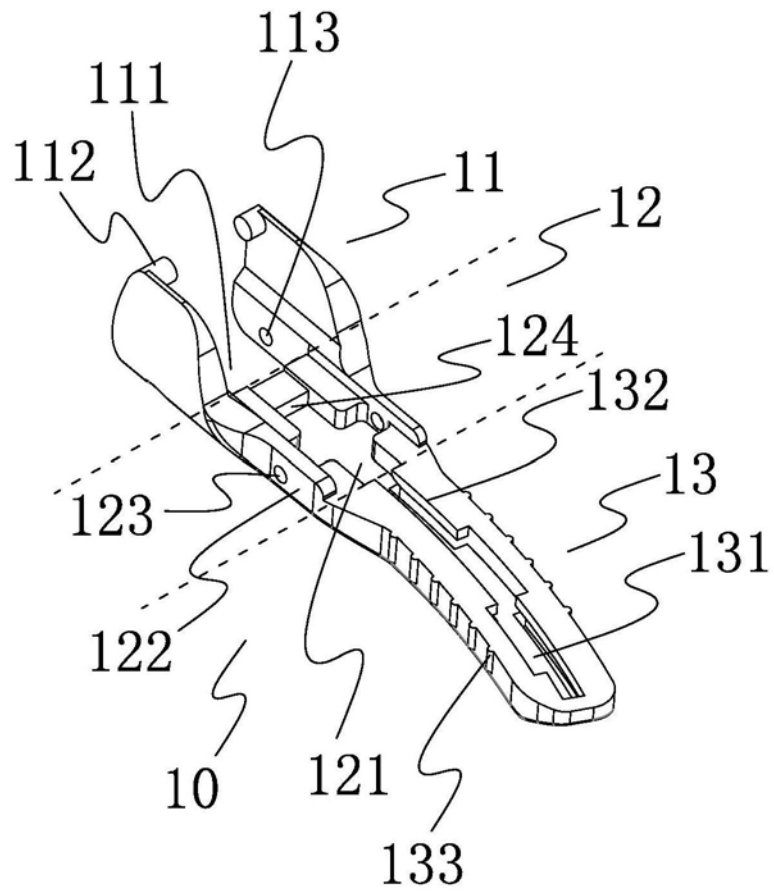


图2

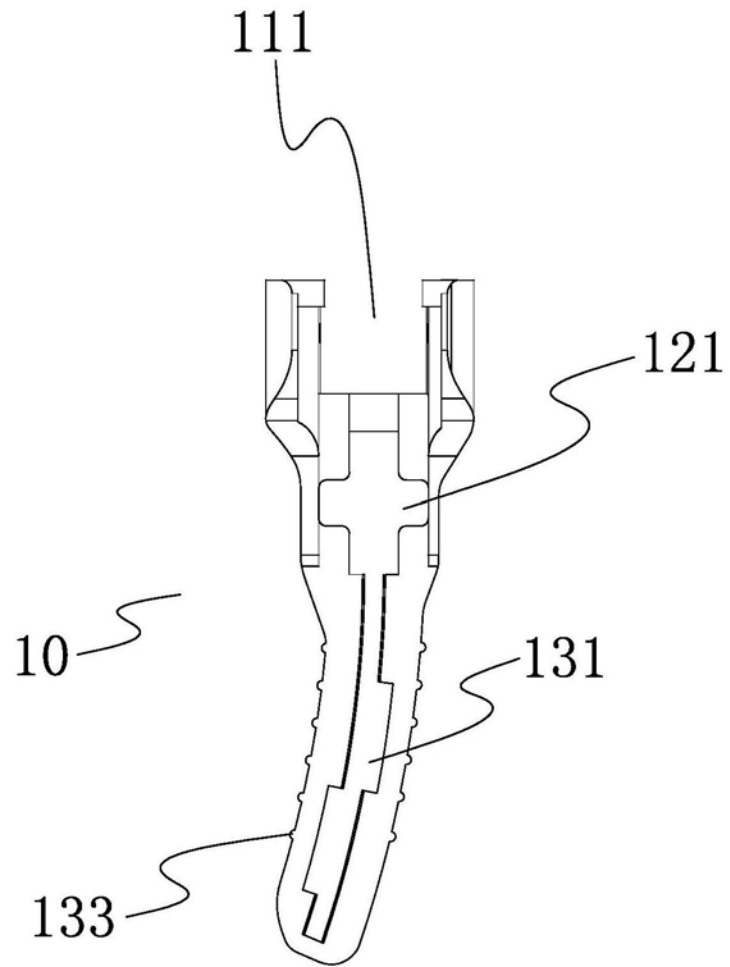


图3

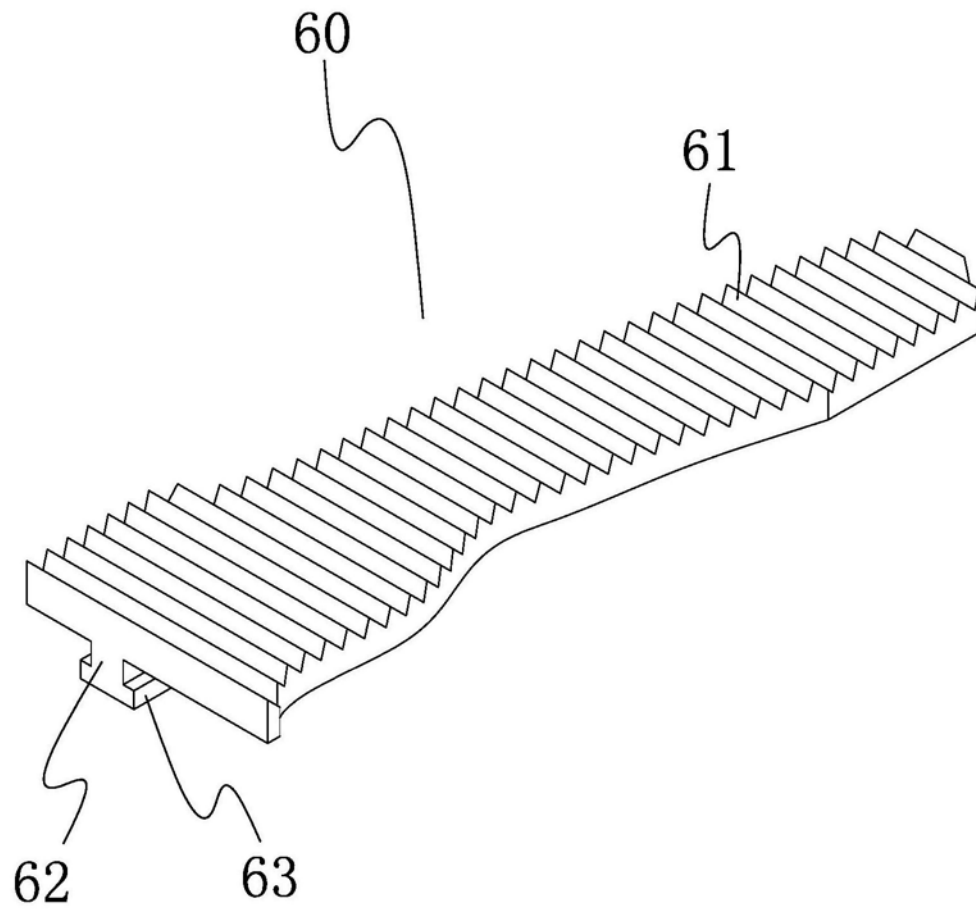


图4

专利名称(译)	超声波手术刀活动夹头		
公开(公告)号	CN209332200U	公开(公告)日	2019-09-03
申请号	CN201821563329.9	申请日	2018-09-25
[标]发明人	吴春生		
发明人	吴春生		
IPC分类号	A61B17/32		
代理人(译)	燕宏伟		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种超声波手术刀活动夹头，包括活动夹头主体及与活动夹头主体贴合粘接的组织垫，活动夹头主体沿长度方向包括依次连接的连接段、点胶段及夹持段，点胶段的中部设有缺口，点胶段的两侧设有向上突出延伸的侧板，侧板上开设有与缺口连通的注胶孔，点胶段朝向连接段的一端设有防退抵接块，夹持段的外侧壁上平行间隔设置有若干向外突出的标记柱。如此提高活动夹头与组织垫的装配可靠性、延长使用寿命、夹持组织稳定、易于准确识别夹持或切割组织的直径及厚度。

