



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209269812 U

(45)授权公告日 2019.08.20

(21)申请号 201821667411.6

(22)申请日 2018.10.15

(73)专利权人 天津宇辰宏辉科技有限公司

地址 300000 天津市滨海新区滨海高新区
华苑产业区工华道壹号D座2门1101、
1102、1103、1104、1105(入驻天津清联
网络孵化器有限公司)

(72)发明人 姚欣辰

(74)专利代理机构 北京沁优知识产权代理事务
所(普通合伙) 11684

代理人 陈李青

(51)Int.Cl.

A61B 17/32(2006.01)

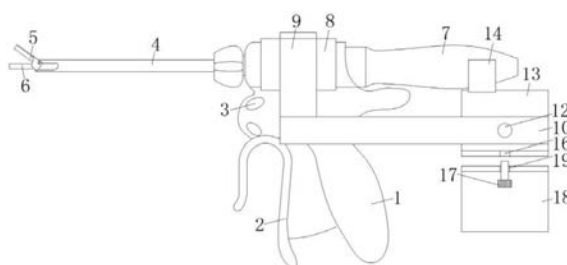
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种面部超声切割止血刀

(57)摘要

本实用新型涉及医疗机器技术领域,且公开了一种面部超声切割止血刀,包括手柄,所述手柄的底部活动安装有开关,所述手柄的中部活动安装有激活钮,所述手柄顶部的左侧固定连接有刀杆,所述刀杆顶部的左侧活动连接有夹盖,所述刀杆的左侧活动连接有刀头。该面部超声切割止血刀,通过上卡环与下卡环的配合使用,将卡块一与手柄的顶部卡接,用手握住手柄,将手臂贴在上卡环的内壁,将下卡环通过螺钉与上卡环螺紧,并根据手臂的大小调节螺紧程度,上卡环与下卡环固定好后,即可将超声切割止血刀与手臂固定连接,从而将超声切割止血刀的部分重量移到手臂上,这时手只需用来控制开关,从而达到了分担重量的效果。



1. 一种面部超声切割止血刀,包括手柄(1),其特征在于:所述手柄(1)的底部活动安装有开关(2),所述手柄(1)的中部活动安装有激活钮(3),所述手柄(1)顶部的左侧固定连接有刀杆(4),所述刀杆(4)顶部的左侧活动连接有夹盖(5),所述刀杆(4)的左侧活动连接有刀头(6),所述手柄(1)顶部的右侧插接有接头(7),所述手柄(1)的顶部卡接有卡块一(8),所述卡块一(8)的顶部固定连接有固定杆(9),所述固定杆(9)的底部固定连接有两个连接杆(10),所述连接杆(10)的右侧开设有活动孔(11),所述连接杆(10)通过活动杆(12)与上卡环(13)固定连接,所述上卡环(13)的顶部固定连接有与接头(7)卡接的卡块二(14),所述上卡环(13)的内壁固定连接有海绵垫一(15),所述上卡环(13)的底部开设有两个螺纹孔一(16),所述上卡环(13)通过螺钉(17)固定连接有下卡环(18),所述下卡环(18)的顶部开设有两个与螺钉(17)相适配的螺纹孔二(19),所述下卡环(18)的内壁固定连接有海绵垫二(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种面部超声切割止血刀,其特征在于:所述手柄(1)左侧的底部开设有与开关(2)相适配的滑槽且手柄(1)的材料为塑性材料,手柄(1)的内部安装有超声频率发生器。

3. 根据权利要求1所述的一种面部超声切割止血刀,其特征在于:所述刀杆(4)的形状为杆状且刀杆(4)的材料为钢制材料,手柄(1)的顶部开设有与刀杆(4)相适配的槽。

4. 根据权利要求1所述的一种面部超声切割止血刀,其特征在于:所述卡块一(8)的材料为塑性材料且卡块一(8)的尺寸与手柄(1)的顶部相适配,固定杆(9)的材料为塑性材料且固定杆(9)的形状为凹字型。

5. 根据权利要求1所述的一种面部超声切割止血刀,其特征在于:所述上卡环(13)的形状为半圆状且上卡环(13)的材料为塑性材料,下卡环(18)的形状为半圆状且下卡环(18)的材料为塑性材料。

6. 根据权利要求1所述的一种面部超声切割止血刀,其特征在于:所述螺纹孔一(16)的直径不小于螺钉(17)的直径且螺纹孔一(16)的内部有与螺钉(17)相适配的螺纹,螺纹孔二(19)的直径不小于螺钉(17)的直径且螺纹孔二(19)的内部有与螺钉(17)相适配的螺纹。

7. 根据权利要求1所述的一种面部超声切割止血刀,其特征在于:所述活动杆(12)的形状为蘑菇状且活动杆(12)的直径不大于活动孔(11)的直径。

一种面部超声切割止血刀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗机器技术领域，具体为一种面部超声切割止血刀。

背景技术

[0002] 超声切割止血刀的工作原理是通过换能器将电能转化成机械能，手柄内的超声系统再将刀杆上的动能放大来切割组织，工作时刀片以55kHz的频率做高频机械振动，使与刀头接触的组织吸收超声能量后蛋白质氢键断裂，进而凝固变性并在钳口的夹持压力下被切开，达到切凝一体的效果，同时组织内水分汽化，进一步帮助组织分层，手术时，长时间的用手握住手柄支撑重量并且操作开关会容易产生疲劳，不利于进行手术，需要一个支撑结构来分担重量。

[0003] 目前的超声切割止血刀在操作时是通过单手握住手柄，再通过单手操作开关，以此来完成一系列的手术过程，由于手术时间一般较长，长时间的单手操作会产生疲劳，所以需要有一个支撑结构来分担超声切割止血刀的重量，并且增加整体的稳定性，提高手术的安全性，故而我们提出了一种面部超声切割止血刀来解决以上的问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种面部超声切割止血刀，具备可分担重量且提高稳定性等优点，解决了不能分担重量的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述可分担重量且提高稳定性的目的，本实用新型提供如下技术方案：一种面部超声切割止血刀，包括手柄，所述手柄的底部活动安装有开关，所述手柄的中部活动安装有激活钮，所述手柄顶部的左侧固定连接刀杆，所述刀杆顶部的左侧活动连接有夹盖，所述刀杆的左侧活动连接有刀头，手柄顶部的右侧插接有接头，所述手柄的顶部卡接有卡块一，所述卡块一的顶部固定连接固定杆，所述固定杆的底部固定连接有两个连接杆，所述连接杆的右侧开设有活动孔，所述连接杆通过活动杆与上卡环固定连接，所述上卡环的顶部固定连接有与接头卡接的卡块二，所述上卡环的内壁固定连接海绵垫一，所述上卡环的底部开设有两个螺纹孔一，所述上卡环通过螺钉固定连接下卡环，所述下卡环的顶部开设有两个与螺钉相适配的螺纹孔二，所述下卡环的内壁固定连接海绵垫二。

[0008] 优选的，所述手柄左侧的底部开设有与开关相适配的滑槽且手柄的材料为塑性材料，手柄的内部安装有超声频率发生器。

[0009] 优选的，所述刀杆的形状为杆状且刀杆的材料为钢制材料，手柄的顶部开设有与刀杆相适配的槽。

[0010] 优选的，所述卡块一的材料为塑性材料且卡块一的尺寸与手柄的顶部相适配，固定杆的材料为塑性材料且固定杆的形状为凹字型。

[0011] 优选的，所述上卡环的形状为半圆状且上卡环的材料为塑性材料，下卡环的形状

为半圆状且下卡环的材料为塑性材料。

[0012] 优选的,所述螺纹孔一的直径不小于螺钉的直径且螺纹孔一的内部有与螺钉相适配的螺纹,螺纹孔二的直径不小于螺钉的直径且螺纹孔二的内部有与螺钉相适配的螺纹。

[0013] 优选的,所述活动杆的形状为蘑菇状且活动杆的直径不大于活动孔的直径。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种面部超声切割止血刀,具备以下有益效果:

[0016] 1、该面部超声切割止血刀,通过上卡环与下卡环的配合使用,使用超声切割止血刀时,将卡块一与手柄的顶部卡接,用手握住手柄,将手臂贴在上卡环的内壁,再将下卡环通过螺钉与上卡环螺紧,并根据手臂的大小调节螺紧程度,将上卡环与下卡环固定好后,即可将超声切割止血刀与手臂固定连接,从而将超声切割止血刀的部分重量移到手臂上,这时手只需用来控制开关,从而达到了分担重量的效果。

[0017] 2、该面部超声切割止血刀,通过卡块一与卡块二的配合使用,使用时,将卡块一与手柄的顶部卡接,使手柄与卡块一相对固定,再将接头与卡块二卡接,使接头与卡块二相对固定,而接头与手柄插接,并且卡块一和卡块二通过上卡环和下卡环的配合使用与手臂相对固定,从而使超声切割止血刀整体相对手臂固定,从而提高了整体的稳定性,从而达到了提高稳定性的效果。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型固定杆结构示意图。

[0020] 图中:1手柄、2开关、3激活钮、4刀杆、5夹盖、6刀头、7接头、8卡块一、9固定杆、10连接杆、11活动孔、12活动杆、13上卡环、14卡块二、15海绵垫一、16螺纹孔一、17螺钉、18下卡环、19螺纹孔二、20海绵垫二。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-2,一种面部超声切割止血刀,包括手柄1,手柄1左侧的底部开设有与开关2相适配的滑槽且手柄1的材料为塑性材料,手柄1的内部安装有超声频率发生器,手柄1的形状便于握住,手柄1的底部活动安装有开关2,开关2可控制超声切割止血刀的工作状态,手柄1的中部活动安装有激活钮3,手柄1顶部的左侧固定连接刀杆4,刀杆4的形状为杆状且刀杆4的材料为钢制材料,手柄1的顶部开设有与刀杆4相适配的槽,便于安装,刀杆4顶部的左侧活动连接有夹盖5,刀杆4的左侧活动连接有刀头6,夹盖5位于刀头6的上方,刀头6与夹盖5配合使用来进行切割,手柄1顶部的右侧插接有接头7,手柄1的顶部卡接有卡块一8,卡块一8的材料为塑性材料且卡块一8的尺寸与手柄1的顶部相适配,便于卡接,固定杆9的材料为塑性材料且固定杆9的形状为凹字型,使连接杆10分布在手柄1的两边,不妨碍超

声切割止血刀的使用,卡块一8的顶部固定连接有固定杆9,固定杆9的底部固定连接有两个连接杆10,连接杆10的右侧开设有活动孔11,连接杆10通过活动杆12与上卡环13固定连接,活动杆12的形状为蘑菇状且活动杆12的直径不大于活动孔11的直径,蘑菇状使防止上卡环13与连接杆10脱离,防止上卡环13的形状为半圆状且上卡环13的材料为塑性材料,塑性材料重量较轻,减轻负担,活动杆12与上卡环13固定连接,上卡环13的顶部固定连接有与接头7卡接的卡块二14,通过卡块一8与卡块二14的配合使用,可以达到提高稳定性的效果,上卡环13的内壁固定连接有海绵垫一15,海绵垫一15起到保护手臂的作用,上卡环13的底部开设有两个螺纹孔一16,螺纹孔一16的直径不小于螺钉17的直径且螺纹孔一16的内部有与螺钉17相适配的螺纹,便于安装,上卡环13通过螺钉17固定连接有下卡环18,通过上卡环13与下卡环18的配合使用,可以达到分担重量的效果,下卡环18的形状为半圆状且下卡环18的材料为塑性材料,塑性材料重量较轻,减轻负担,下卡环18的顶部开设有两个与螺钉17相适配的螺纹孔二19,螺纹孔二19的直径不小于螺钉17的直径且螺纹孔二19的内部有与螺钉17相适配的螺纹,便于安装,下卡环18的内壁固定连接有海绵垫二20,海绵垫二20起到保护手臂的作用。

[0023] 在使用时,将卡块一8与手柄1的顶部卡接,用手握住手柄1,将手臂贴在上卡环13的内壁,再将下卡环18通过螺钉17与上卡环13螺紧,并根据手臂的大小调节螺紧程度,将上卡环13与下卡环18固定好后,即可将超声切割止血刀与手臂固定连接,从而将超声切割止血刀的部分重量移到手臂上,这时手只需用来控制开关2,将卡块一8与手柄1的顶部卡接,使手柄1与卡块一8相对固定,再将接头7与卡块二14卡接,使接头7与卡块二14相对固定,而接头7与手柄1插接,并且卡块一8和卡块二14通过上卡环13和下卡环18的配合使用与手臂相对固定,从而使超声切割止血刀整体相对手臂固定。

[0024] 综上所述,该面部超声切割止血刀,通过上卡环13与下卡环18的配合使用,使用超声切割止血刀时,将卡块一8与手柄1的顶部卡接,用手握住手柄1,将手臂贴在上卡环13的内壁,再将下卡环18通过螺钉17与上卡环13螺紧,并根据手臂的大小调节螺紧程度,将上卡环13与下卡环18固定好后,即可将超声切割止血刀与手臂固定连接,从而将超声切割止血刀的部分重量移到手臂上,这时手只需用来控制开关2,从而达到了分担重量的效果。

[0025] 通过卡块一8与卡块二14的配合使用,使用时,将卡块一8与手柄1的顶部卡接,使手柄1与卡块一8相对固定,再将接头7与卡块二14卡接,使接头7与卡块二14相对固定,而接头7与手柄1插接,并且卡块一8和卡块二14通过上卡环13和下卡环18的配合使用与手臂相对固定,从而使超声切割止血刀整体相对手臂固定,从而提高了整体的稳定性,从而达到了提高稳定性的效果。

[0026] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,

可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

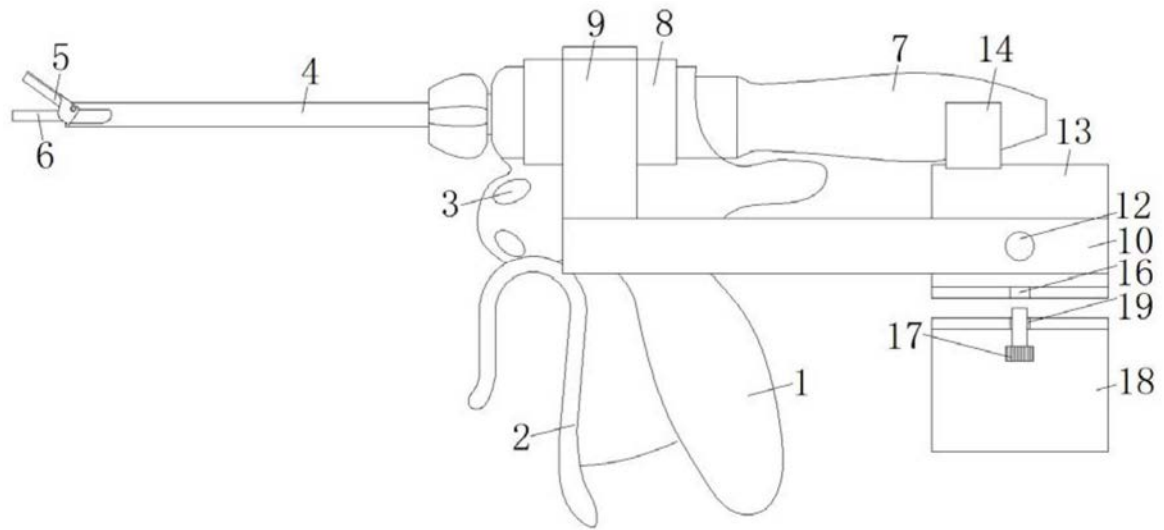


图1

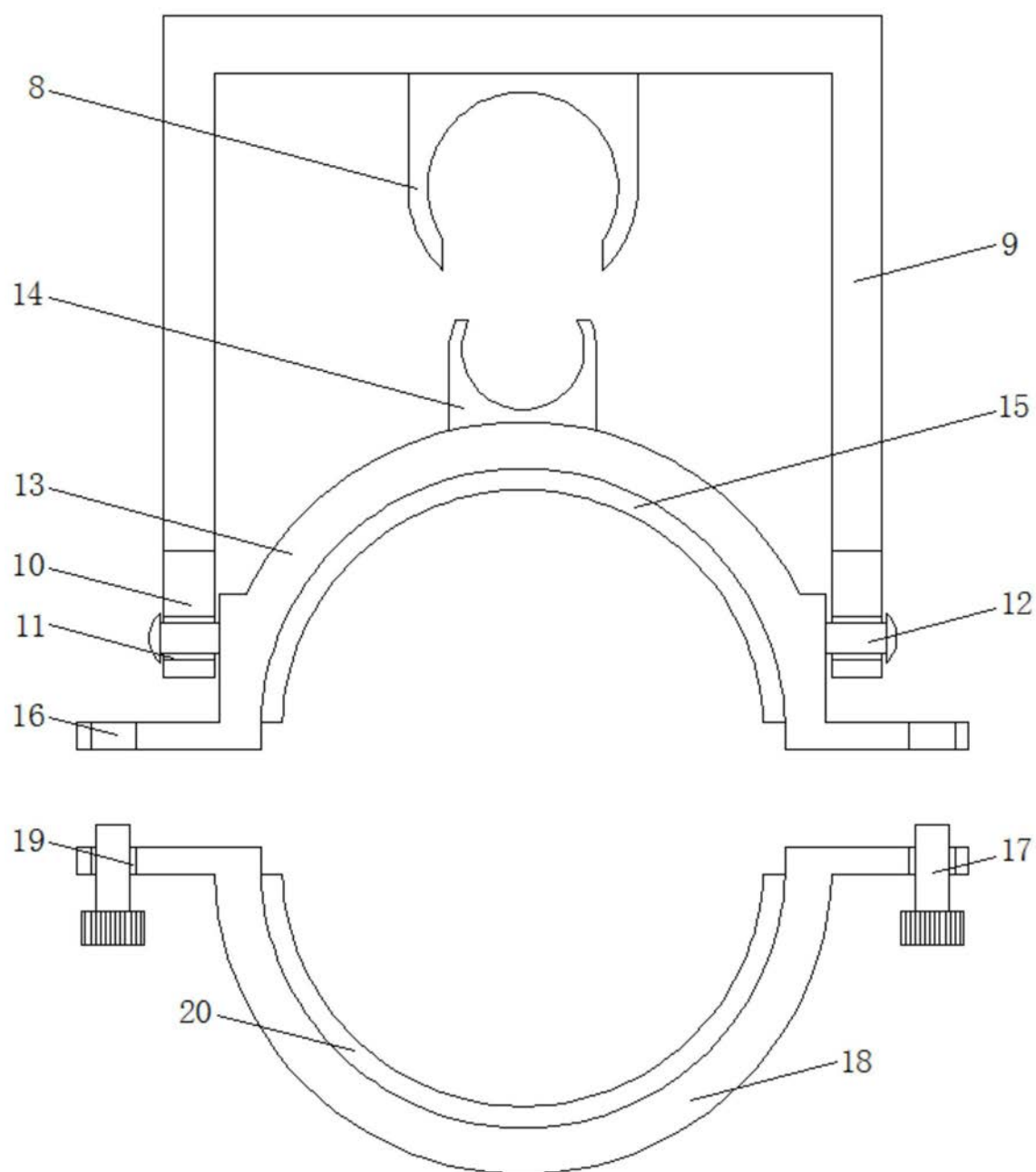


图2

专利名称(译)	一种面部超声切割止血刀		
公开(公告)号	CN209269812U	公开(公告)日	2019-08-20
申请号	CN201821667411.6	申请日	2018-10-15
[标]发明人	姚欣辰		
发明人	姚欣辰		
IPC分类号	A61B17/32		
代理人(译)	陈李青		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及医疗机器技术领域，且公开了一种面部超声切割止血刀，包括手柄，所述手柄的底部活动安装有开关，所述手柄的中部活动安装有激活钮，所述手柄顶部的左侧固定连接刀杆，所述刀杆顶部的左侧活动连接有夹盖，所述刀杆的左侧活动连接有刀头。该面部超声切割止血刀，通过上卡环与下卡环的配合使用，将卡块一与手柄的顶部卡接，用手握住手柄，将手臂贴在上卡环的内壁，将下卡环通过螺钉与上卡环螺紧，并根据手臂的大小调节螺紧程度，上卡环与下卡环固定好后，即可将超声切割止血刀与手臂固定连接，从而将超声切割止血刀的部分重量移到手臂上，这时手只需用来控制开关，从而达到了分担重量的效果。

