



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202682047 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 23

(21) 申请号 201220325721. 6

(22) 申请日 2012. 07. 06

(73) 专利权人 荣佳(惠州)医疗器械制造有限公司

地址 516000 广东省惠州市惠城区沥林镇塘
角工业区 B 栋 4-5 层

(72) 发明人 黎浩彬

(51) Int. Cl.

A61B 18/14 (2006. 01)

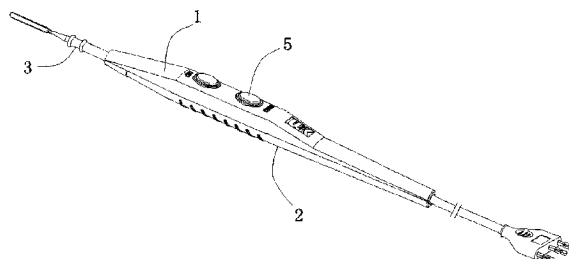
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一次性带双层防高频高压防水结构高频手术
电极

(57) 摘要

本实用新型公开了一种一次性带双层防高频高压防水结构高频手术电极,其包括面壳、底壳、电极刀头、固定面和控制组件;本实用新型结构设计巧妙、合理,控制组件通过超声波焊接固定在固定面板上形成超声波焊接组件一,达到第一道防高频高压防水屏障,固定面板通过超声波焊接固定在面壳的密封容置腔内,形成超声波焊接组件二,达到第二道防高频高压防水屏障,从而形成双层防高压、高频的效果;而且设有防水圈,达到防水功能,使本实用新型在与高频手术设备配套使用时,有效杜绝医务人员在手术过程中易受高频高压漏电灼伤的现象,安全性高。有利于医务人员可以快速、顺畅地切除被要切除的部位,大大缩短手术时间,减轻患者的痛苦,利用广泛推广应用。



1. 一种一次性带双层防高频高压防水结构高频手术电极,其特征在于,其包括面壳、底壳、电极刀头、固定面板及一通过超声波焊接固定在该固定面板上的控制组件,所述面壳的前端设有用来安装所述电极刀头的安装孔,中部设有用来安装所述固定面板的密封容置腔,所述固定面板通过超声波焊接固定在该密封容置腔内,所述控制组件上设有一铜嘴,该铜嘴贯穿所述密封容置腔的腔壁,并延伸至所述安装孔内,所述电极刀头插设在所述安装孔上,并与所述铜嘴相连接,所述面壳与底壳相扣合。

2. 根据权利要求1所述的一次性带双层防高频高压防水结构高频手术电极,其特征在于,所述控制组件包括电路板、控制开关和连接线,该连接线一端设有插头,另一端与所述电路板相连接,所述控制开关设置在所述电路板上。

3. 根据权利要求2所述的一次性带双层防高频高压防水结构高频手术电极,其特征在于,所述控制开关包括两依次设置在所述电路板上的按钮组件,该按钮组件包括按钮、硅胶片和锅仔片,该锅仔片设置在所述电路板上,所述按钮对应该锅仔片的位置设置在所述面壳上,所述硅胶片设置在所述锅仔片与按钮之间。

4. 根据权利要求3所述的一次性带双层防高频高压防水结构高频手术电极,其特征在于,所述面壳与按钮相接触的接触面上设有防水圈。

5. 根据权利要求1所述的一次性带双层防高频高压防水结构高频手术电极,其特征在于,所述底壳的外表面上设有防滑凸纹。

一次性带双层防高频高压防水结构高频手术电极

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,具体涉及一种一次性带双层防高频高压防水结构高频手术电极。

背景技术

[0002] 高频电刀简称电刀,用于切割组织和电凝止血,在临床上已经普遍应用。它具有切割和凝血的双重作用。目前,不仅在直视手术中使用,也在腹腔镜等内镜手术中使用。它一般由刀片即刀形电极、手柄、连接导线、高频发生器和病人电极板等组成。高频发生器输出高频电流,通过刀形电极与组织接触处形成高温,从而达到切割组织与电凝止血的目的。

[0003] 虽然现有的高频电刀能满足切割组织和电凝止血功能,但是其抵抗高频高压的能力弱,手术过程中,被切割或凝血时产生的水容易渍粘附并流入导电区域内,造成高压漏电,产生高压电弧灼伤医生人员及患者,严重时会造成重大的医疗事故,从而给医务人员手术过程中造成操作医疗风险。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于,针对上述所存在的不足,提供一种结构设计巧妙、合理、使用方便且安全性高的一次性带双层防高频高压防水结构高频手术电极。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型所提供的技术方案是:

[0006] 一种一次性带双层防高频高压防水结构高频手术电极,其包括面壳、底壳、电极刀头、固定面板及一通过超声波焊接固定在该固定面板上的控制组件,所述面壳的前端设有用来安装所述电极刀头的安装孔,中部设有用来安装所述固定面板的密封容置腔,所述固定面板通过超声波焊接固定在该密封容置腔内,所述控制组件上设有一铜嘴,该铜嘴贯穿所述密封容置腔的腔壁,并延伸至所述安装孔内,所述电极刀头插设在所述安装孔上,并与所述铜嘴相连接,所述面壳与底壳相扣合。

[0007] 所述控制组件包括电路板、控制开关和连接线,该连接线一端设有插头,另一端与所述电路板相连接,所述控制开关设置在所述电路板上。

[0008] 所述控制开关包括两依次设置在所述电路板上的按钮组件,该按钮组件包括按钮、硅胶片和锅仔片,该锅仔片设置在所述电路板上,所述按钮对应该锅仔片的位置设置在所述面壳上,所述硅胶片设置在所述锅仔片与按钮之间。

[0009] 所述面壳与按钮相接触的接触面上设有防水圈。

[0010] 所述底壳的外表面上设有防滑凸纹。

[0011] 本实用新型的有益效果为:本实用新型结构设计巧妙、合理,控制组件通过超声波焊接固定在固定面板上形成超声波焊接组件一,达到第一道防高频高压防水屏障,固定面板通过超声波焊接固定在面壳的密封容置腔内,形成超声波焊接组件二,达到第二道防高频高压防水屏障,从而形成双层防高压、高频的效果;而且设有防水圈,达到防水功能,使本实用新型在与高频手术设备配套使用时,有效杜绝医务人员在手术过程中易受高频高压漏

电灼伤的现象,安全性高。有利于医务人员可以快速、顺畅地切除被要切除的部位,大大缩短手术的时间,减轻患者的痛苦,利用广泛推广应用。

[0012] 设有安装孔,电极刀头可以更换,在手术过程中,医务人员可以根据手术类型要求来相应选择标准型、延长型或其它类型的电极刀头来进行手术,满足不同手术的要求,进一步加大适用范围广。

[0013] 底壳上设有防滑凸纹,操作稳定性高,使用方便,避免了客观因素的影响,确保手术安全、快速地完成。

[0014] 下面结合附图与实施例,对本实用新型进一步说明。

附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图 2 是图 1 中的分解结构示意图一;

[0017] 图 3 是图 1 中的分解结构示意图二。

具体实施方式

[0018] 参见图 1 至图 3,本实施例提供的一种一次性带双层防高频高压防水结构高频手术电极,其包括面壳 1、底壳 2、电极刀头 3、固定面板 4 及一通过超声波焊接固定在该固定面板 4 上的控制组件 5,所述面壳 1 的前端设有用来安装所述电极刀头 3 的安装孔,中部设有用来安装所述固定面板 4 的密封容置腔,所述固定面板 4 通过超声波焊接固定在该密封容置腔内,所述控制组件 5 上设有一铜嘴 51,该铜嘴 51 贯穿所述密封容置腔的腔壁,并延伸至所述安装孔内,所述电极刀头 3 插设在所述安装孔上,并与所述铜嘴 51 相连接,所述面壳 1 与底壳 2 相扣合。

[0019] 所述控制组件 5 包括电路板 52、控制开关和连接线 53,该连接线 53 一端设有插头 54,另一端与所述电路板 52 相连接,所述控制开关设置在所述电路板 52 上。

[0020] 所述控制开关包括两依次设置在所述电路板 52 上的按钮组件,该按钮组件包括按钮 55、硅胶片 56 和锅仔片 57,该锅仔片 57 设置在所述电路板 52 上,所述按钮 55 对应该锅仔片 57 的位置设置在所述面壳 1 上,所述硅胶片 56 设置在所述锅仔片 57 与按钮 55 之间。

[0021] 所述面壳 1 与按钮 55 相接触的接触面上设有防水圈。

[0022] 所述底壳 2 的外表面上设有防滑凸纹 21。设有防滑凸纹 21,操作稳定性高,使用方便,避免了客观因素的影响,确保手术安全、快速地完成。

[0023] 本实用新型结构设计巧妙、合理,控制组件 5 通过超声波焊接固定在固定面板 4 上形成超声波焊接组件一,达到第一道防高频高压防水屏障,固定面板 4 通过超声波焊接固定在面壳 1 的密封容置腔内,形成超声波焊接组件二,达到第二道防高频高压防水屏障,从而形成双层防高压、高频的效果;而且设有防水圈,达到防水功能,使本实用新型在与高频手术设备配套使用时,有效杜绝医务人员在手术过程中易受高频高压漏电灼伤的现象,安全性高。有利于医务人员可以快速、顺畅地切除被要切除的部位,大大缩短手术的时间,减轻患者的痛苦。

[0024] 在手术过程中,医务人员还可以根据手术类型要求来相应选择标准型、延长型或

其它类型的电极刀头 3 来进行手术,满足不同手术的要求,进一步加大适用范围广。

[0025] 如本实用新型上述实施例所述,采用与其相同或相似结构而得到的其它电极刀,均在本实用新型保护范围内。

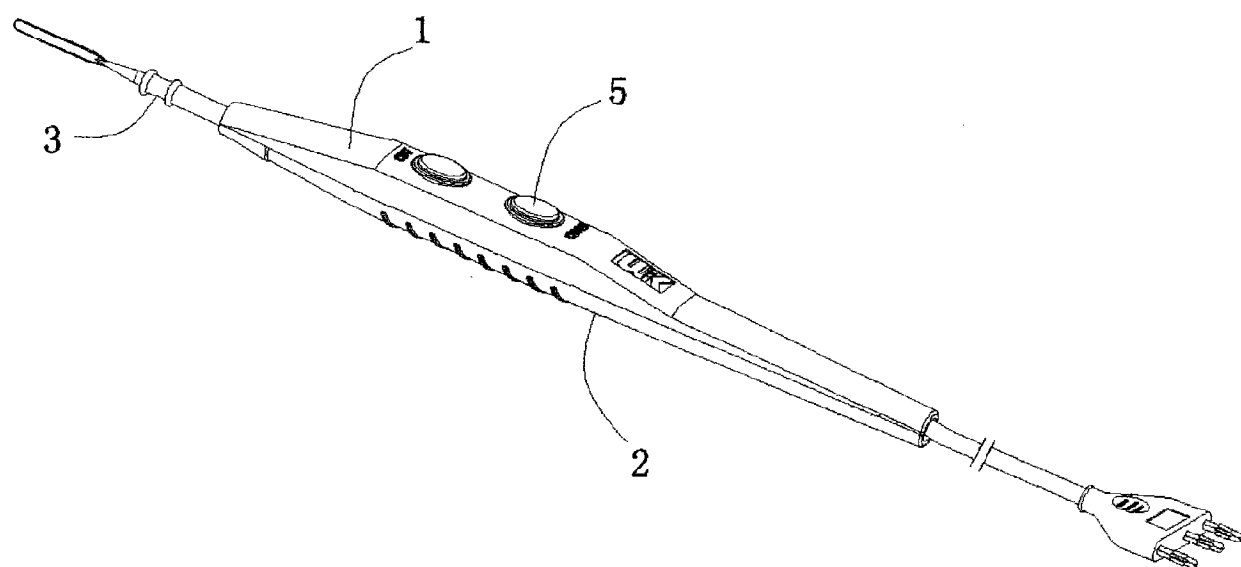


图 1

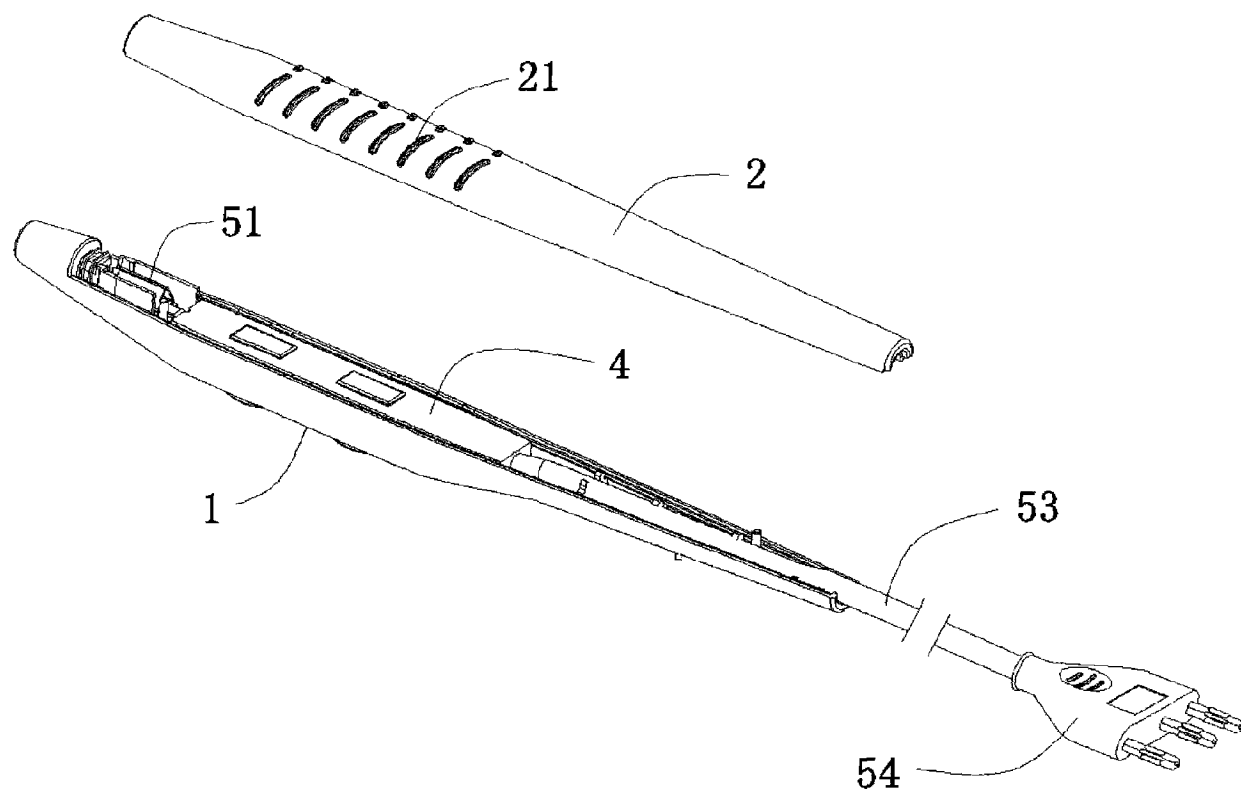


图 2

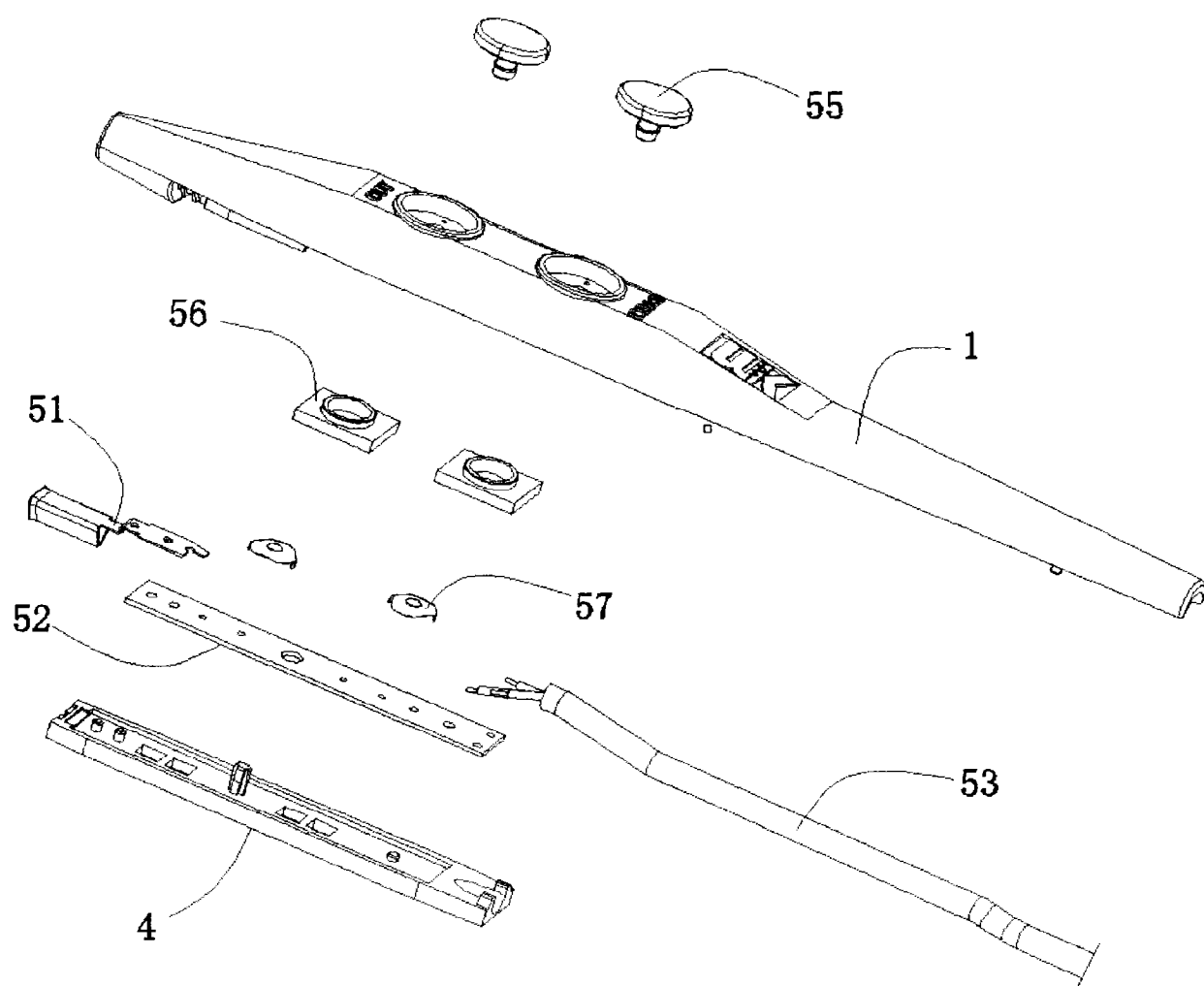


图 3

专利名称(译)	一次性带双层防高频高压防水结构高频手术电极		
公开(公告)号	CN202682047U	公开(公告)日	2013-01-23
申请号	CN201220325721.6	申请日	2012-07-06
[标]申请(专利权)人(译)	荣佳(惠州)医疗器械制造有限公司		
申请(专利权)人(译)	荣佳(惠州)医疗器械制造有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	荣佳(惠州)医疗器械制造有限公司		
[标]发明人	黎浩彬		
发明人	黎浩彬		
IPC分类号	A61B18/14		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种一次性带双层防高频高压防水结构高频手术电极，其包括面壳、底壳、电极刀头、固定面和控制组件；本实用新型结构设计巧妙、合理，控制组件通过超声波焊接固定在固定面板上形成超声波焊接组件一，达到第一道防高频高压防水屏障，固定面板通过超声波焊接固定在面壳的密封容置腔内，形成超声波焊接组件二，达到第二道防高频高压防水屏障，从而形成双层防高压、高频的效果；而且设有防水圈，达到防水功能，使本实用新型在与高频手术设备配套使用时，有效杜绝医务人员在手术过程中易受高频高压漏电灼伤的现象，安全性高。有利于医务人员可以快速、顺畅地切除被要切除的部位，大大缩短手术时间，减轻患者的痛苦，利用广泛推广应用。

