



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207012220 U

(45)授权公告日 2018.02.16

(21)申请号 201720157297.1

(22)申请日 2017.02.21

(73)专利权人 林德荣

地址 312000 浙江省绍兴市越城区城南银
塔路28号-1

(72)发明人 林德荣

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

A61B 17/32(2006.01)

A61M 1/00(2006.01)

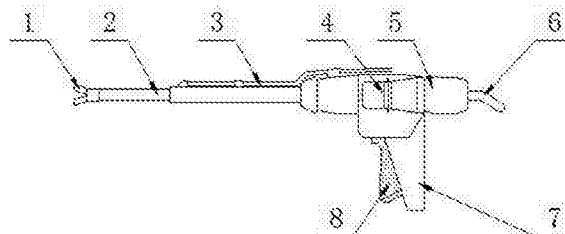
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种肿瘤切割刀

(57)摘要

本实用新型公开了一种肿瘤切割刀,包括治疗声头、吸引管和换能器,所述换能器安装在手柄的内部,所述手柄的尾部设置有小电机,所述小电机的一侧设置有外部电源接线头,所述治疗声头安装在手柄的上方右端,所述手柄上设置有控制按钮,所述吸引管安装在治疗声头的上侧,所述小电机与外部电源电性连接。通过在治疗声头上设置了一个切割头,可以通过切割头进行开腹手术腹腔镜手术等,并且还设置了一个吸引管,用于连接外部连接吸引器,利用治疗声头在超声波作用下激活生物组织中的微气泡,在空化的过程中伴随切向力,局部高温高压和冲击波破坏组织完成切割,最后将切割过后的浆糊状软组织通过吸引管吸出,避免遮住医生的视线,使用更加安全。



1. 一种肿瘤切割刀,包括治疗声头(2)、吸引管(3)和换能器(4),其特征在于,所述换能器(4)安装在手柄(7)的内部,所述手柄(7)的尾部设置有小电机(5),所述小电机(5)的一侧设置有外部电源接线头(6),所述治疗声头(2)安装在手柄(7)的上方右端,且治疗声头(2)的一端设置有切割头(1),所述手柄(7)上设置有控制按钮(8),所述吸引管(3)安装在治疗声头(2)的上侧,所述治疗声头(2)与换能器(4)均与小电机(5)电性连接,所述小电机(5)与外部电源电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种肿瘤切割刀,其特征在于,所述吸引管(3)与手柄(7)通过卡口固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种肿瘤切割刀,其特征在于,所述治疗声头(2)与吸引管(3)通过螺纹固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种肿瘤切割刀,其特征在于,所述手柄(7)上的控制按钮(8)为按压式,通过控制按钮(8)将切割刀通上电源并且调节超声波频率。

5. 根据权利要求1所述的一种肿瘤切割刀,其特征在于,所述切割头(1)与治疗声头(2)通过螺纹固定连接。

一种肿瘤切割刀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种肿瘤科医疗器械,具体涉及一种肿瘤切割刀。

背景技术

[0002] 超声外科是近年来开始在临床应用并迅速发展起来的新技术它实现了无损伤剂量改善组织生理或病理状态的治疗模式进而采用破坏组织、消除病灶、恢复组织及机体健康的外科。超声切割刀采用空化效用及瞬时冲击加速度对人身体内的肿瘤进行切割。但是,现有的肿瘤切割刀在使用的过程中存在一些缺陷,例如,一种手术刀只适用于一种病症的治疗,当同时对不同部位进行需要更换手术刀,使用非常的不方便,并且当采用切割刀对肿瘤进行切除时,软组织被空化形成浆糊状容易阻挡手术医生的视线,不能正确判断非常的危险。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种肿瘤切割刀,解决了一种手术刀只适用于一种病症的治疗,当同时对不同部位进行需要更换手术刀,使用非常不方便的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种肿瘤切割刀,包括治疗声头、吸引管和换能器,所述换能器安装在手柄的内部,所述手柄的尾部设置有小电机,所述小电机的一侧设置有外部电源接线头,所述治疗声头安装在手柄的上方右端,且治疗声头的一端设置有切割头,所述手柄上设置有控制按钮,所述吸引管安装在治疗声头的上侧,所述治疗声头与换能器均与小电机电性连接,所述小电机与外部电源电性连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述吸引管与手柄通过卡口固定连接,采用卡口卡在壳上方便取下吸引管消毒清洗。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述治疗声头与吸引管通过螺纹固定连接,吸引管用于吸出被空化过的浆糊状软组织,防止吸出的浆糊滴出。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述手柄上的控制按钮为按压式,通过控制按钮将切割刀通上电源并且调节超声波频率,更便于调节。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述切割头与治疗声头通过螺纹固定连接,便于取下切割头消毒清洗保管。

[0010] 本实用新型所达到的有益效果是:通过在治疗声头上设置了一个切割头,可以通过切割头进行开腹手术腹腔镜手术等,并且还设置了一个吸引管,用于连接外部连接吸引器,利用治疗声头在超声波作用下激活生物组织中的微气泡,在空化的过程中伴随切向力,局部高温高压和冲击波破坏组织完成切割,最后将切割过后的浆糊状软组织通过吸引管吸出,避免遮住医生的视线,使用更加安全。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0012] 在附图中:

[0013] 图1是本实用新型一种肿瘤切割刀的主视图;

[0014] 图中:1、切割头;2、治疗声头;3、吸引管;4、换能器;5、小电机;6、外部电源接线头;7、手柄;8、控制按钮。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0016] 实施例:如图1所示,本实用新型一种肿瘤切割刀,一种肿瘤切割刀,包括治疗声头2、吸引管3和换能器4,换能器4安装在手柄7的内部,手柄7的尾部设置有小电机5,小电机5的一侧设置有外部电源接线头6,治疗声头2安装在手柄7的上方右端,且治疗声头2的一端设置有切割头1,手柄7上设置有控制按钮8,吸引管3安装在治疗声头2的上侧,治疗声头2与换能器4均与小电机5电性连接,小电机5与外部电源电性连接。

[0017] 吸引管3与手柄7通过卡口固定连接,采用卡口卡在壳上方便取下吸引管3消毒清洗。

[0018] 治疗声头2与吸引管3通过螺纹固定连接,吸引管3用于吸出被空化过的浆糊状软组织,防止吸出的浆糊滴出。

[0019] 手柄7上的控制按钮8为按压式,通过控制按钮8将切割刀通上电源并且调节超声波频率,更便于调节。

[0020] 切割头1与治疗声头2通过螺纹固定连接,便于取下切割头消毒清洗保管。

[0021] 具体的,在使用时,从外部电源接线头6处将切割刀与外部电源连接通电,医生手握手柄7,通过手柄7上的控制按钮8启动电机5,手柄7内的换能器4能够将电能转换成超声能,通过超声波振动产生强大冲击加速度和声微流来切开人体软组织,通过治疗声头2空化粉碎组织形成浆糊状由吸引管3吸出。

[0022] 该种肿瘤切割刀,通过在治疗声头2上设置了一个切割头1,可以通过切割头1进行开腹手术腹腔镜手术等,并且还设置了一个吸引管3,用于连接外部连接吸引器,利用治疗声头在超声波作用下激活生物组织中的微气泡,在空化的过程中伴随切向力,局部高温高压和冲击波破坏组织完成切割,最后将切割过后的浆糊状软组织通过吸引管3吸出,避免遮住医生的视线,使用更加安全。

[0023] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

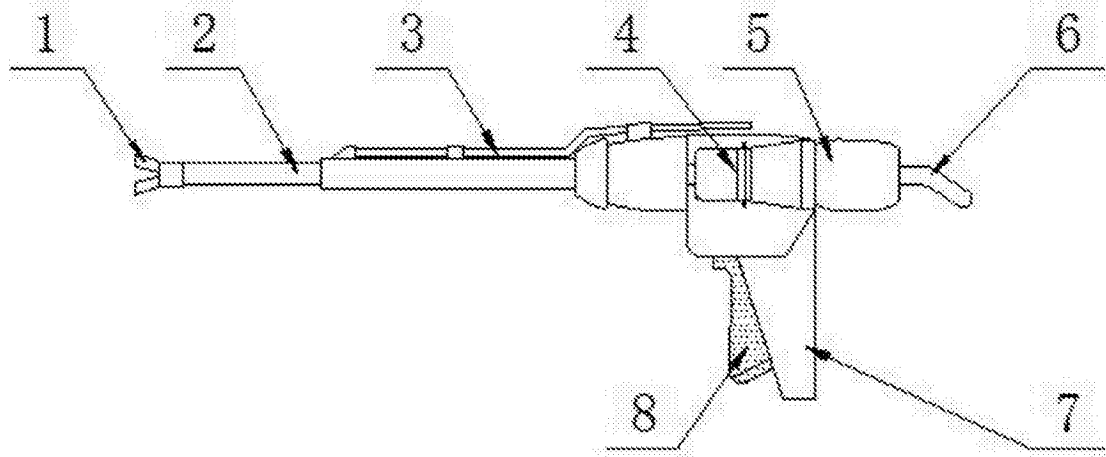


图1

专利名称(译)	一种肿瘤切割刀		
公开(公告)号	CN207012220U	公开(公告)日	2018-02-16
申请号	CN201720157297.1	申请日	2017-02-21
[标]申请(专利权)人(译)	林德荣		
申请(专利权)人(译)	林德荣		
当前申请(专利权)人(译)	绍兴第二医院		
[标]发明人	林德荣		
发明人	林德荣		
IPC分类号	A61B17/32 A61M1/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种肿瘤切割刀，包括治疗声头、吸引管和换能器，所述换能器安装在手柄的内部，所述手柄的尾部设置有小电机，所述小电机的一侧设置有外部电源接线头，所述治疗声头安装在手柄的上方右端，所述手柄上设置有控制按钮，所述吸引管安装在治疗声头的上侧，所述小电机与外部电源电性连接。通过在治疗声头上设置了一个切割头，可以通过切割头进行开腹手术腹腔镜手术等，并且还设置了一个吸引管，用于连接外部连接吸引器，利用治疗声头在超声波作用下激活生物组织中的微气泡，在空化的过程中伴随切向力，局部高温高压和冲击波破坏组织完成切割，最后将切割过后的浆糊状软组织通过吸引管吸出，避免遮住医生的视线，使用更加安全。

