



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207575205 U

(45)授权公告日 2018.07.06

(21)申请号 201720601594.0

(22)申请日 2017.05.26

(73)专利权人 无锡市第三人民医院

地址 214000 江苏省无锡市兴源北路585号

(72)发明人 胡本顺 陈武强 郭飞宇

(74)专利代理机构 北京商专永信知识产权代理
事务所(普通合伙) 11400

代理人 高之波 储振

(51)Int.Cl.

A61B 17/32(2006.01)

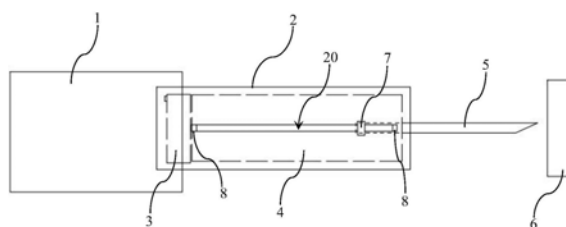
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种超声刀

(57)摘要

本实用新型提供了一种超声刀,包括刀柄、与刀柄活动连接的连接筒、盖合在连接筒自由端的筒盖、位于连接筒中的吸湿套筒和挡盘、位于吸湿套筒中的刀头;所述连接筒设有延其纵长延伸方向布置的第一滑槽,所述吸湿套筒设有延其纵长延伸方向布置的第二滑槽,所述吸湿套筒设有纵向贯通的刀头滑行通道,所述挡盘活动连接在连接筒内部且靠近手柄端,所述挡盘设有与刀头滑行通道连通的通孔;还包括滑块、连接在滑块上的连接杆,所述连接杆自由端依次穿过第一滑槽和第二滑槽与刀头连接。通过滑块带动刀头在吸湿套筒中自由滑行,从而使刀头在不使用的状态下能够被完全收容在吸湿套筒中,保持刀头处于干燥清洁状态,提高了超声刀使用的安全性。



1. 一种超声刀, 其特征在于, 包括刀柄 (1)、与刀柄 (1) 活动连接的连接筒 (2)、盖合在连接筒 (2) 自由端的筒盖 (6)、位于连接筒 (2) 中的吸湿套筒 (4) 和挡盘 (3)、位于吸湿套筒 (4) 中的刀头 (5);

所述连接筒 (2) 设有延其纵长延伸方向布置的第一滑槽 (20), 所述吸湿套筒 (4) 设有延其纵长延伸方向布置的第二滑槽 (40), 所述吸湿套筒 (4) 设有纵向贯通的刀头滑行通道 (41), 所述挡盘 (3) 活动连接在连接筒 (2) 内部且靠近刀柄 (1) 端, 所述挡盘 (3) 设有与刀头滑行通道 (41) 连通的通孔 (30);

还包括滑块 (7)、连接在滑块 (7) 上的连接杆, 所述连接杆自由端依次穿过第一滑槽 (20) 和第二滑槽 (40) 与刀头 (5) 连接。

2. 根据权利要求1所述的超声刀, 其特征在于, 所述滑块 (7) 为金属材质, 所述第一滑槽 (20) 两个端部均设有磁铁 (8)。

3. 根据权利要求1所述的超声刀, 其特征在于, 所述筒盖 (6) 螺接在连接筒 (2) 自由端。

4. 根据权利要求1所述的超声刀, 其特征在于, 所述连接筒 (2) 部分螺接在刀柄 (1) 内部。

5. 根据权利要求1所述的超声刀, 其特征在于, 所述挡盘 (3) 螺接在连接筒 (2) 内部。

6. 根据权利要求5所述的超声刀, 其特征在于, 所述挡盘 (3) 面向刀柄 (1) 端设有立柱 (31)。

一种超声刀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其涉及一种超声刀。

背景技术

[0002] 超声刀的应用原理是通过特殊转换装置,将电能转变为超声振动机械能并输出到刀头,刀头对此振动进一步放大进行机械振动,使组织细胞内的水汽化、蛋白氢键断裂,组织被凝固后切开,但对周围正常组织没有影响。与普通手术常用的电刀比较,超声刀具有切割精确、止血牢固、可控性强等优点,其安全性与有效性更胜一筹,因此更具先进性,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。

[0003] 但是,超声刀刀头在清理了患者坏死组织后,医护人员会将刀头在水中清洗以备下次使用,刀头清洗后表面通常由于干燥不彻底会滋生细菌,而且刀头暴露在空气中会遭到污染,影响了刀头使用的清洁性和安全性。

[0004] 有鉴于此,有必要对现有技术中的超声刀予以改进,以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于公开一种超声刀,用以使刀头在不使用的状态下能够被完全收容在吸湿套筒中,保持刀头处于干燥清洁状态,提高超声刀使用的安全性。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种超声刀,包括刀柄、与刀柄活动连接的连接筒、盖合在连接筒自由端的筒盖、位于连接筒中的吸湿套筒和挡盘、位于吸湿套筒中的刀头;所述连接筒设有延其纵长延伸方向布置的第一滑槽,所述吸湿套筒设有延其纵长延伸方向布置的第二滑槽,所述吸湿套筒设有纵向贯通的刀头滑行通道,所述挡盘活动连接在连接筒内部且靠近手柄端,所述挡盘设有与刀头滑行通道连通的通孔;还包括滑块、连接在滑块上的连接杆,所述连接杆自由端依次穿过第一滑槽和第二滑槽与刀头连接。

[0007] 在一些实施方式中,所述滑块为金属材质,所述第一滑槽两个端部均设有磁铁。

[0008] 在一些实施方式中,所述筒盖螺接在连接筒自由端。

[0009] 在一些实施方式中,所述连接筒部分螺接在手柄内部。

[0010] 在一些实施方式中,所述挡盘螺接在连接筒内部。

[0011] 在一些实施方式中,所述挡盘面向刀柄端设有立柱。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过滑块带动刀头在吸湿套筒中自由滑行,从而使刀头在不使用的状态下能够被完全收容在吸湿套筒中,保持刀头处于干燥清洁状态,提高了超声刀使用的安全性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型所示的一种超声刀的结构示意图;

[0014] 图2为图1中所示的吸湿套筒的结构示意图;

[0015] 图3为图1中所示的挡盘的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图所示的各实施方式对本实用新型进行详细说明,但应当说明的是,这些实施方式并非对本实用新型的限制,本领域普通技术人员根据这些实施方式所作的功能、方法、或者结构上的等效变换或替代,均属于本实用新型的保护范围之内。

[0017] 如图1-3所示的一种超声刀,包括刀柄1、与刀柄1活动连接的连接筒2、盖合在连接筒2自由端的筒盖6、位于连接筒2中的吸湿套筒4和挡盘3、位于吸湿套筒4中的刀头5。连接筒2呈中空。吸湿套筒4由吸湿材料例如棉制成的硬质材料,也可在棉中加入适量的抗菌剂,从而在对刀头5进行干燥的同时保持清洁状态,提高了超声刀使用的安全性。

[0018] 具体地,刀柄1靠近连接筒2端设有内螺纹,连接筒2靠近刀柄1端设有外螺纹,刀柄1与连接筒2通过螺接方式连接,连接筒2部分位于手柄1内部。连接筒2自由端设有外螺纹,筒盖6设有内螺纹,筒盖6与连接筒2通过螺接方式连接。

[0019] 所述连接筒2设有延其纵长延伸方向布置的第一滑槽20,第一滑槽20未纵向贯穿连接筒2,第一滑槽20与连接筒2内部连通。所述吸湿套筒4设有延其纵长延伸方向布置的第二滑槽40,第二滑槽40纵向贯穿吸湿套筒4,第二滑槽40与刀头滑行通道41连通。所述吸湿套筒4设有纵向贯通的刀头滑行通道41,刀头5位于刀头滑行通道41中,刀头滑行通道41的直径略大于刀头5直径。吸湿套筒4的直径等于连接筒2内径,从而使吸湿套筒4刚好填充连接筒2,防止吸湿套筒4在连接筒2中发生晃动。

[0020] 所述挡盘3活动连接在连接筒2内部且靠近手柄1端,具体地,连接筒2靠近手柄1端设有内螺纹,挡盘3设有外螺纹,连接筒2与挡盘3通过螺接方式连接,挡盘3完全置于连接筒2内部,从而使吸湿套筒4被紧紧卡持在连接筒2内部,防止吸湿套筒4脱离连接筒2。所述挡盘3设有与刀头滑行通道41连通的通孔30,从而便于刀头5与其他部件的连接。所述挡盘3面向刀柄1端设有立柱31,从而便于将挡盘3旋出连接筒2进行更换新的吸湿套筒4。

[0021] 还包括滑块7、连接在滑块7上的连接杆(未示出),所述连接杆自由端依次穿过第一滑槽20和第二滑槽40与刀头5连接。刀头5在滑块7带动下可在刀头滑行通道41中自由滑动。所述滑块7为金属材质例如铁,本实施例所述的金属材质可被磁铁8吸附。所述第一滑槽20两个端部均设有磁铁8,从而起到固定刀头5位置的作用,使刀头5在使用的过程中保持稳定。

[0022] 当无需使用刀头5时,利用滑块7带动刀头5完全缩回刀头滑行通道41后,盖上筒盖6,使吸湿套筒4进一步干燥刀头5,防止刀头5滋生细菌,保持超声刀使用的清洁。

[0023] 上文所列出的一系列的详细说明仅仅是针对本实用新型的可行性实施方式的具体说明,它们并非用以限制本实用新型的保护范围,凡未脱离本实用新型技艺精神所作的等效实施方式或变更均应包含在本实用新型的保护范围之内。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

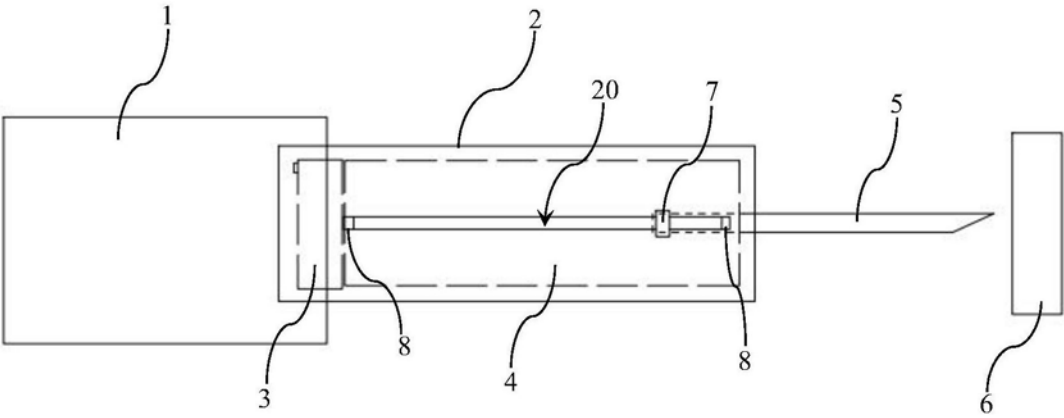


图1

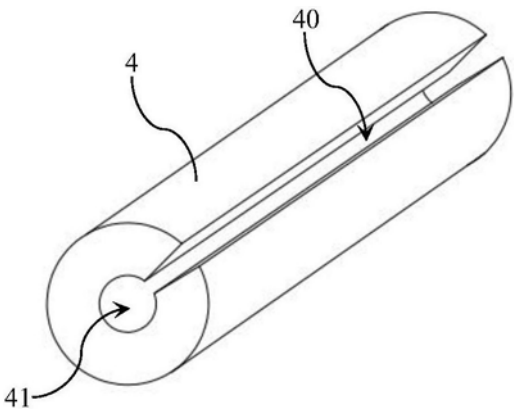


图2

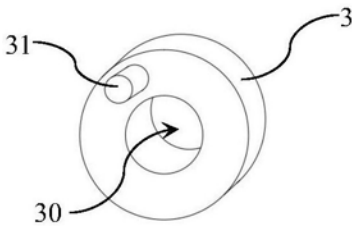


图3

专利名称(译)	一种超声刀		
公开(公告)号	CN207575205U	公开(公告)日	2018-07-06
申请号	CN201720601594.0	申请日	2017-05-26
[标]申请(专利权)人(译)	无锡市第三人民医院		
申请(专利权)人(译)	无锡市第三人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	无锡市第三人民医院		
[标]发明人	胡本顺 陈武强 郭飞宇		
发明人	胡本顺 陈武强 郭飞宇		
IPC分类号	A61B17/32		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种超声刀，包括刀柄、与刀柄活动连接的连接筒、盖合在连接筒自由端的筒盖、位于连接筒中的吸湿套筒和挡盘、位于吸湿套筒中的刀头；所述连接筒设有延其纵长延伸方向布置的第一滑槽，所述吸湿套筒设有延其纵长延伸方向布置的第二滑槽，所述吸湿套筒设有纵向贯通的刀头滑行通道，所述挡盘活动连接在连接筒内部且靠近手柄端，所述挡盘设有与刀头滑行通道连通的通孔；还包括滑块、连接在滑块上的连接杆，所述连接杆自由端依次穿过第一滑槽和第二滑槽与刀头连接。通过滑块带动刀头在吸湿套筒中自由滑行，从而使刀头在不使用的状态下能够被完全收容在吸湿套筒中，保持刀头处于干燥清洁状态，提高了超声刀使用的安全性。

