



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209611247 U

(45)授权公告日 2019.11.12

(21)申请号 201821054225.5

(22)申请日 2018.07.04

(73)专利权人 福建施可瑞医疗科技股份有限公司

地址 350003 福建省福州市鼓楼区软件大道89号福州软件园E区8#楼

(72)发明人 揭业冰

(74)专利代理机构 北京市京师律师事务所
11665

代理人 高晓丽

(51)Int.Cl.

A61B 17/3201(2006.01)

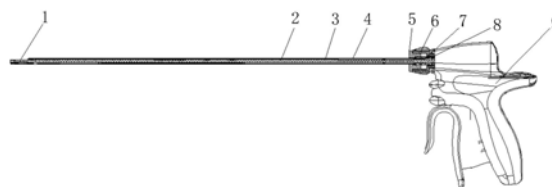
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种快速拆装超声手术剪

(57)摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体公开了一种快速拆装超声手术剪,包括:钳头、刀杆、公外管、公内管、固定旋钮、转轮、母外管、母内管、手柄;其中,公外管套入母外管,公内管卡入母内管,公内管及母内管一并套入公外管及母外管,转轮、母外管与手柄连接,钳头设置于刀杆的一端,刀杆的另一端穿过公内管及母内管,并通过销钉与转轮固定,固定旋钮用于穿过公外管及母外管并旋入转轮进行固定。本实用新型提出的快速拆装超声手术剪可以实现内管、外管、刀杆的快速拆装,能够实现多次清洗灭菌,降低消毒难度和患者使用费用,该超声手术剪结构设计合理,方便简洁,用户体验优良,易于推广。



1. 一种快速拆装超声手术剪,其特征在于,包括:钳头(1)、刀杆(2)、公外管(3)、公内管(4)、固定旋钮(5)、转轮(6)、母外管(7)、母内管(8)、手柄(9);其中,

公外管(3)套入母外管(7),公内管(4)卡入母内管(8),公内管(4)及母内管(8)一并套入公外管(3)及母外管(7),转轮(6)、母外管(7)与手柄(9)连接,钳头(1)设置于刀杆(2)的一端,刀杆(2)的另一端穿过公内管(4)及母内管(8),并通过销钉与转轮(6)固定,固定旋钮(5)用于穿过公外管(3)及母外管(7)并旋入转轮(6)进行固定。

2. 根据权利要求1所述的快速拆装超声手术剪,其特征在于,公内管(4)上设置有销柱。

3. 根据权利要求2所述的快速拆装超声手术剪,其特征在于,所述销柱通过焊接或者粘黏的方式设置于公内管(4)上。

4. 根据权利要求2所述的快速拆装超声手术剪,其特征在于,所述销柱的数量为2个。

5. 根据权利要求2所述的快速拆装超声手术剪,其特征在于,所述母内管(8)设置有L型槽,所述L型槽的宽大于公内管(4)上设置的销柱的直径。

6. 根据权利要求1所述的快速拆装超声手术剪,其特征在于,公外管(3)的外径小于母外管(7)套入段的内径。

7. 根据权利要求1所述的快速拆装超声手术剪,其特征在于,转轮(6)内侧设置有内螺纹;固定旋钮(5)设置有中心孔及外螺纹,用于穿过公外管(3)及母外管(7)并旋入转轮(6)进行固定。

一种快速拆装超声手术剪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤指一种快速拆装超声手术剪。

背景技术

[0002] 超声手术刀是利用超声发生器产生的高频电能,通过换能器转换为机械振动,刀头在超高的振动频率下55.5K下接触组织蛋白,产生空化作用,迅速令组织内水分汽化,蛋白氢键断裂,蛋白质变性成粘性凝结物,从而达到切割,凝闭组织和止血的作用。目前已经广泛用于普外、胸外、妇科、五官、泌尿、已经各种开发和腔镜手术。

[0003] 目前,现有的超声手术剪内外管与手柄不可分离,强行分离容易造成外壳和钳头破坏,在临床上行不通。由于存在这个问题,内外管之间,以及内管和刀杆之间无法清洗完全,目前绝大部分的手术剪都是一次性的,多次使用的手术剪也存在配件多,如武汉半边天医疗科技发展有限公司的专利(201420459779.9),清洗不可控因素多。因此简单可靠的快速可拆装清洗的超声手术刀不仅能够降低病患的医疗负担,还能降低患者交叉感染的风险。

实用新型内容

[0004] 鉴于现有超声手术剪存在的问题,本实用新型提出了一种结构设计合理、使用便捷高效的一种快速拆装超声手术剪。

[0005] 具体的,该快速拆装超声手术剪,包括:钳头、刀杆、公外管、公内管、固定旋钮、转轮、母外管、母内管、手柄;其中,公外管套入母外管,公内管卡入母内管,公内管及母内管一并套入公外管及母外管,转轮、母外管与手柄连接,钳头设置于刀杆的一端,刀杆的另一端穿过公内管及母内管,并通过销钉与转轮固定,固定旋钮用于穿过公外管及母外管并旋入转轮进行固定。

[0006] 进一步的,公内管上设置有销柱。

[0007] 进一步的,所述销柱通过焊接或者粘黏的方式设置于公内管上。

[0008] 进一步的,所述销柱的数量为2个。

[0009] 进一步的,所述母内管设置有L型槽,所述L型槽的宽大于公内管上设置的销柱的直径。

[0010] 进一步的,公外管的外径小于母外管套入段的内径。

[0011] 进一步的,转轮内侧设置有内螺纹;固定旋钮设置有中心孔及外螺纹,用于穿过公外管及母外管并旋入转轮进行固定。

[0012] 本实用新型提出的快速拆装超声手术剪可以实现内管、外管、刀杆的快速拆装,能够实现多次清洗灭菌,降低消毒难度和患者使用费用,该超声手术剪结构设计合理,方便简洁,用户体验优良,易于推广。

附图说明

[0013] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,并不构成对本实用新型的限定。在附图中:

[0014] 图1为本实用新型一实施例的快速拆装超声手术剪的结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型一实施例的公内管的结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型一实施例的母内管的结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型一实施例的母外管的结构示意图。

[0018] 图5为本实用新型一实施例的公外管的结构示意图。

[0019] 1-钳头;2-刀杆;3-公外管;4-公内管;5-固定旋钮;6-转轮;7-母外管;8-母内管;9-手柄。

具体实施方式

[0020] 以下配合图式及本实用新型的较佳实施例,进一步阐述本实用新型为达成预定实用新型目的所采取的技术手段。

[0021] 图1为本实用新型一实施例的快速拆装超声手术剪的结构示意图。结合图1所示,该快速拆装超声手术剪包括:钳头1、刀杆2、公外管3、公内管4、固定旋钮5、转轮6、母外管7、母内管8、手柄9;其中,

[0022] 公外管3套入母外管7,公内管4卡入母内管8,公内管4及母内管8一并套入公外管3及母外管7,转轮6、母外管7与手柄9连接,钳头1设置于刀杆2的一端,刀杆2的另一端穿过公内管4及母内管8,并通过销钉与转轮6固定;

[0023] 转轮6内侧设置有内螺纹;固定旋钮5设置有中心孔及外螺纹,用于穿过公外管3及母外管7并旋入转轮6进行固定。

[0024] 进一步结合图2所示,公内管4上设置有销柱41,销柱41可以通过焊接或者粘黏的方式设置于公内管4上,较佳的可以选择焊接的方式。一般的,销柱的数量为2个,设置在公内管4的一端,相对称的位于管壁直径的外侧。上述销柱41的连接方式、数量仅为较佳的示例,本申请并不对此进行严格限定。

[0025] 再结合图3所示,母内管8设置有L型槽,所述L型槽的宽大于公内管4上设置的销柱的直径。

[0026] 结合图4、图5所示,公外管3的外径小于母外管7套入段的内径。

[0027] 为了对上述快速拆装超声手术剪进行更为清楚的解释,下面结合一个具体的实施例来进行说明,然而值得注意的是该实施例仅是为了更好地说明本实用新型,并不构成对本实用新型不当的限定。

[0028] 当需要拆卸时,可以旋开固定旋钮5,将公外管3和公内管4一起旋转90°后,整体和钳头1一同抽出,就可以分别清洗消毒;

[0029] 当需要安装时,可将公内管4上焊接的两个销柱41卡入母内管7的L型槽,同时将公外管3套入母外管7中,旋转90°后,将固定旋钮5穿过公外管3旋入转轮6中进行固定。

[0030] 本实用新型提出的快速拆装超声手术剪可以实现内管、外管、刀杆的快速拆装,能够实现多次清洗灭菌,降低消毒难度和患者使用费用,该超声手术剪结构设计合理,方便简洁,用户体验优良,易于推广。

[0031] 以上所述的具体实施例,对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已,并不用于限定本实用新型的保护范围,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

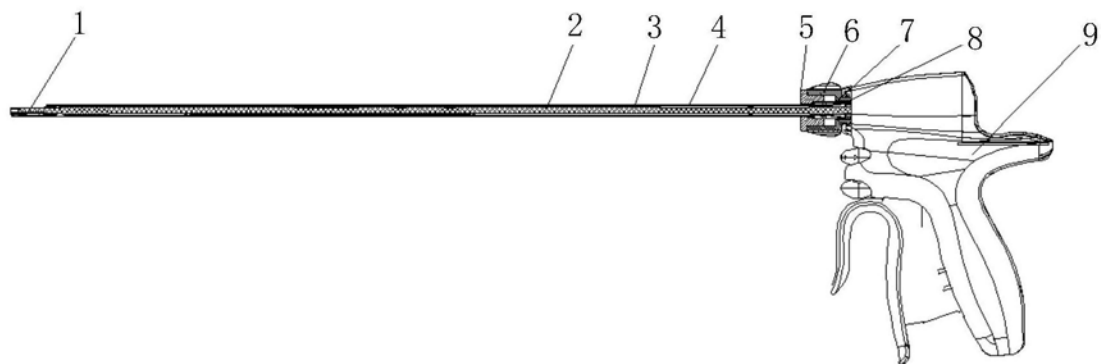


图1

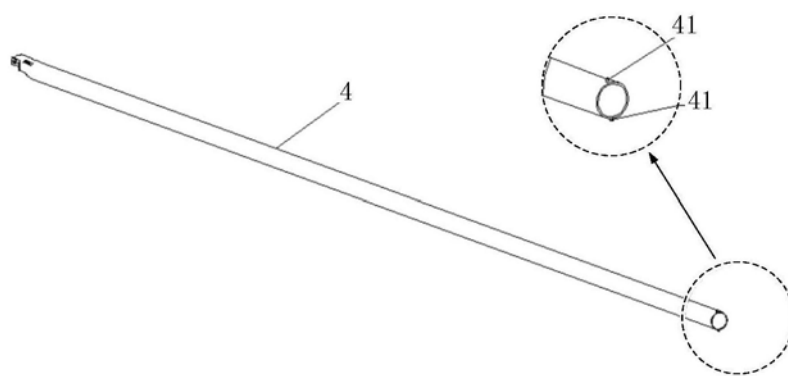


图2

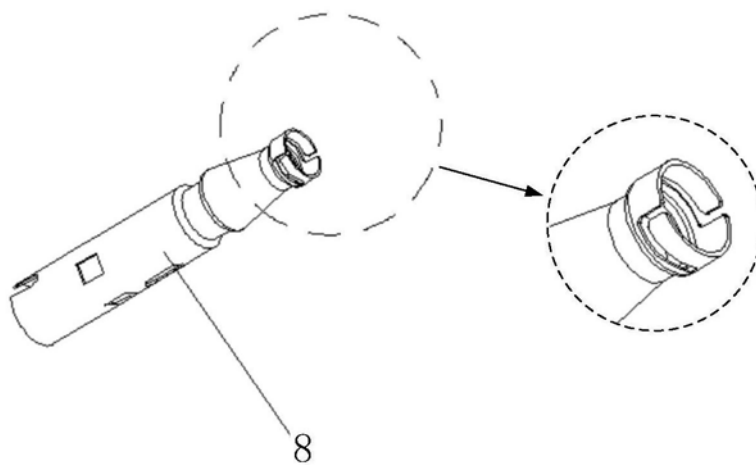


图3

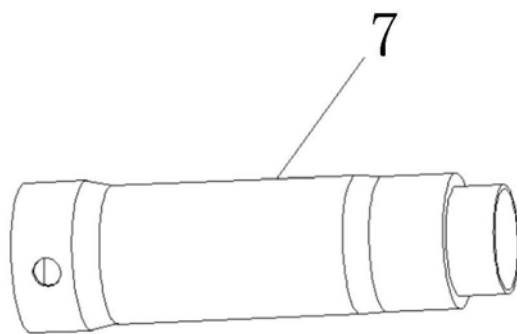


图4

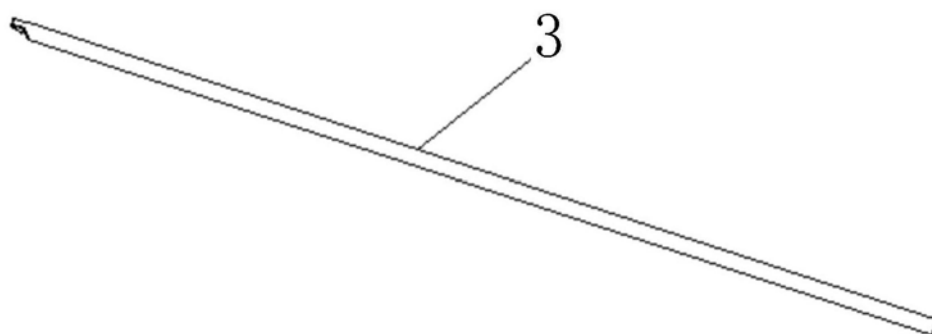


图5

专利名称(译)	一种快速拆装超声手术剪		
公开(公告)号	CN209611247U	公开(公告)日	2019-11-12
申请号	CN201821054225.5	申请日	2018-07-04
[标]申请(专利权)人(译)	福建施可瑞医疗科技股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	福建施可瑞医疗科技股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	福建施可瑞医疗科技股份有限公司		
[标]发明人	揭业冰		
发明人	揭业冰		
IPC分类号	A61B17/3201		
代理人(译)	高晓丽		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体公开了一种快速拆装超声手术剪，包括：钳头、刀杆、公外管、公内管、固定旋钮、转轮、母外管、母内管、手柄；其中，公外管套入母外管，公内管卡入母内管，公内管及母内管一并套入公外管及母外管，转轮、母外管与手柄连接，钳头设置于刀杆的一端，刀杆的另一端穿过公内管及母内管，并通过销钉与转轮固定，固定旋钮用于穿过公外管及母外管并旋入转轮进行固定。本实用新型提出的快速拆装超声手术剪可以实现内管、外管、刀杆的快速拆装，能够实现多次清洗灭菌，降低消毒难度和患者使用费用，该超声手术剪结构设计合理，方便简洁，用户体验优良，易于推广。

