



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106264750 A

(43)申请公布日 2017.01.04

(21)申请号 201610920665.3

(22)申请日 2016.10.21

(71)申请人 复旦大学附属华山医院

地址 200040 上海市静安区乌鲁木齐中路
12号

(72)发明人 姚琪远 沈奇伟 邵怡凯

(74)专利代理机构 上海一平知识产权代理有限公司 31266

代理人 刘妍珺 马莉华

(51)Int.Cl.

A61B 90/00(2016.01)

A61B 90/30(2016.01)

A61B 18/12(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)发明名称

一种电凝钩测量装置及测量方法

(57)摘要

本发明公开了一种电凝钩测量装置及测量方法,该测量装置包括:电凝钩本体和测量部件。电凝钩本体前端设有安装头;安装头设有套环固定凹槽;测量部件包括套环和测量线;测量线一头固定连接于套环;套环嵌套地固定于套环固定凹槽。本发明的电凝钩测量装置通过电凝钩本体与接有测量线的套环配合连接,结合夹持部件使得外科腹腔镜手术中能更方便地测量长度。



1. 一种电凝钩测量装置,其特征在于,包括:电凝钩本体和测量部件;
所述电凝钩本体前端设有安装头;
所述安装头设有套环固定凹槽;
所述测量部件包括套环和测量线;
所述测量线一头固定连接于所述套环;以及
所述套环嵌套地固定于所述套环固定凹槽。
2. 根据权利要求1所述的测量装置,其特征在于,所述测量装置还包括夹持部件;
并且,所述夹持部件的夹持部位的内表面上设有锯齿条纹,用于在夹持所述测量线时在所述测量线上产生夹痕。
3. 根据权利要求1所述的测量装置,其特征在于,所述测量装置还包括夹持部件;
并且,所述夹持部件的夹持部位设有锋利的凸起,用于在夹持所述测量线时剪断所述测量线。
4. 根据权利要求1所述的测量装置,其特征在于,所述测量线上设有若干个黑色刻度标记;
并且,所述黑色刻度标记之间的间隔为1-4cm。
5. 根据权利要求1所述的测量装置,其特征在于,所述测量线长度为10-20cm。
6. 根据权利要求1所述的测量装置,其特征在于,所述安装头内设有发光二极管,配合所述电凝钩本体通电时发光。
7. 根据权利要求2所述的测量装置,其特征在于,所述夹持部件的夹持部位内部设有发光二极管;以及
所述夹持部件的头端设有开关,用于控制所述发光二极管工作状态。
8. 根据权利要求1所述的测量装置,其特征在于,所述电凝钩本体还包括头子、绝缘套管、护管、管子、盖帽、手柄、插头座、插头护套和电插头;
所述头子一头位于所述安装头内,另一头从所述安装头内露出;
并且,所述安装头的部分位于所述护管内。
9. 根据权利要求8所述的测量装置,其特征在于,所述电凝钩本体内设有导线。
10. 一种电凝钩测量方法,其特征在于,包括步骤:
(a)提供权利要求1-9任一项所述的测量装置;
(b)将所述套环嵌套地固定于所述电凝钩本体的套环固定凹槽,将所述电凝钩本体高温高压消毒;
(c)手术过程中估算所需测量线的使用长度,适当留长后剪去多余部分,拼装并放入腹腔中,所述电凝钩本体通电;
(d)利用夹持部件夹持所述测量线,确定手术部位测量范围;
(e)待确定手术部位测量范围时,松开所述夹持部件;
(f)根据所述夹持部件在测量线上产生的夹痕,记录测量长度。

一种电凝钩测量装置及测量方法

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械领域,特别涉及一种电凝钩测量装置及测量方法。

背景技术

[0002] 在外科手术过程中,经常需要测量长度,包括肿瘤的大小,范围的确定等,尤其在腹腔镜手术中,测量长度并没有合适的工具进行测量,在测量中进行标记就显得更为困难。

[0003] 为了解决上述问题,本发明急需开发出一种可以在外科手术过程中对手术部位进行长度测量的工具及测量方法。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种电凝钩测量装置及测量方法,以解决目前在外科手术过程中无法对手术部位进行长度测量的问题。

[0005] 在本发明中,第一方面提供了一种电凝钩测量装置,包括:电凝钩本体和测量部件;

[0006] 所述电凝钩本体前端设有安装头;

[0007] 所述安装头设有套环固定凹槽;

[0008] 所述测量部件包括套环和测量线;

[0009] 所述测量线一头固定连接于所述套环;以及

[0010] 所述套环嵌套地固定于所述套环固定凹槽。

[0011] 在另一优选例中,所述测量装置还包括夹持部件;

[0012] 并且,所述夹持部件的夹持部位的内表面上设有锯齿条纹,用于在夹持所述测量线时在所述测量线上产生夹痕。

[0013] 在另一优选例中,所述测量装置还包括夹持部件;

[0014] 并且,所述夹持部件的夹持部位设有锋利的凸起,用于在夹持所述测量线时剪断所述测量线。

[0015] 在另一优选例中,所述测量线上设有若干个黑色刻度标记;

[0016] 并且,所述黑色刻度标记之间的间隔为1-4cm。

[0017] 在另一优选例中,所述测量线长度为10-20cm。

[0018] 在另一优选例中,所述安装头内设有发光二极管,配合所述电凝钩本体通电时发光。

[0019] 在另一优选例中,所述夹持部件的夹持部位内部设有发光二极管;以及

[0020] 所述夹持部件的头端设有开关,用于控制所述发光二极管工作状态。

[0021] 在另一优选例中,所述电凝钩本体还包括头子、绝缘套管、护管、管子、盖帽、手柄、插头座、插头护套和电插头;

[0022] 所述头子一头位于所述安装头内,另一头从所述安装头内露出;

[0023] 并且,所述安装头的部分位于所述护管内。

- [0024] 在另一优选例中,所述电凝钩本体设有导线。
- [0025] 在另一优选例中,所述测量线长度为12-18cm。
- [0026] 在另一优选例中,所述套环的内径为3-6mm。
- [0027] 本发明第二方面提供了一种电凝钩测量方法,包括步骤:
- [0028] (a)提供第一方面所述的测量装置;
- [0029] (b)将所述套环嵌套地固定于所述电凝钩本体的套环固定凹槽,将所述电凝钩本体高温高压消毒;
- [0030] (c)手术过程中估算所需测量线的使用长度,适当留长后剪去多余部分,拼装并放入腹腔中,所述电凝钩本体通电;
- [0031] (d)利用夹持部件夹持所述测量线,确定手术部位测量范围;
- [0032] (e)待确定手术部位测量范围时,松开所述夹持部件;
- [0033] (f)根据所述夹持部件在测量线上产生的夹痕,记录测量长度。
- [0034] 应理解,在本发明范围内中,本发明的上述各技术特征和在下文(如实施例)中具体描述的各技术特征之间都可以互相组合,从而构成新的或优选的技术方案。限于篇幅,在此不再一一赘述。

附图说明

- [0035] 图1为本发明一实施例中电凝钩本体的结构示意图。
- [0036] 图2为本发明一实施例中测量部件的结构示意图。
- [0037] 图3为本发明一实施例中夹持部件的结构示意图。

具体实施方式

- [0038] 本发明人经过广泛而深入的研究,首次开发了一种电凝钩测量装置,该测量装置通过电凝钩本体与接有测量线的套环配合连接,结合夹持部件使得外科腹腔镜手术中能更方便地测量长度,在此基础上完成了本发明。
- [0039] 电凝钩测量装置
- [0040] 一实施方式提供了一种电凝钩测量装置,包括:电凝钩本体和测量部件。
- [0041] 所述电凝钩本体前端设有安装头,所述安装头设有套环固定凹槽,所述测量部件包括套环和测量线,所述测量线一头固定连接于所述套环,以及所述套环嵌套地固定于所述套环固定凹槽。
- [0042] 该测量装置还包括夹持部件,所述夹持部件的夹持部位的内表面上设有锯齿条纹,用于在夹持所述测量线时在所述测量线上产生夹痕。
- [0043] 本发明中,所述套环采用氟橡胶制成,所述套环可从所述套环固定凹槽中脱卸。所述测量线末端固定于套环,并以环氧乙烷消毒。
- [0044] 测量方法
- [0045] 一实施方式提供了一种电凝钩测量方法,包括步骤:
- [0046] (a)提供上述所述的测量装置;
- [0047] (b)将所述套环嵌套地固定于所述电凝钩本体的套环固定凹槽,将所述电凝钩本体高温高压消毒;

[0048] (c)手术过程中估算所需测量线的使用长度,适当留长后剪去多余部分,拼装并放入腹腔中,所述电凝钩本体通电;

[0049] (d)利用夹持部件夹持所述测量线,确定手术部位测量范围;

[0050] (e)待确定手术部位测量范围时,松开夹持部件;

[0051] (f)根据夹持部件在测量线上产生的夹痕所对应的黑色刻度标记或所在黑色刻度标记区间,记录测量长度。

[0052] 本发明的主要优点包括:

[0053] (a)通过电凝钩本体与接有测量线的套环配合连接,结合夹持部件使得外科腹腔镜手术中能更方便地测量长度;

[0054] (b)测量线上设有黑色刻度标记,使得手术更精确;

[0055] (c)夹持部件的夹持部位的内表面上设有锯齿条纹,便于在夹持所述测量线时在所述测量线上产生夹痕;

[0056] (d)夹持部件的夹持部位设有锋利的凸起,便于在夹持所述测量线时剪断所述测量线;

[0057] (e)所述安装头内设有发光二极管,配合所述电凝钩本体通电时可以发光,手术过程中便于操作者观察。

[0058] 下面结合具体实施例,进一步阐述本发明。应理解,这些实施例仅用于说明本发明而并不用于限制本发明的范围。下列实施例中未注明具体条件的实验方法,通常按照常规条件,或按照制造厂商所建议的条件。除非另外说明,否则百分比和份数是重量百分比和重量份数。

[0059] 需要说明的是,在本专利的权利要求和说明书中,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。

[0060] 实施例1

[0061] 如图1、图2和图3所示,本实施例提供了一种电凝钩测量装置,包括:电凝钩本体和测量部件。

[0062] 所述电凝钩本体前端设有安装头2,所述安装头2设有套环固定凹槽12,所述测量部件包括套环13和测量线14,所述测量线14一头固定连接于所述套环13,以及所述套环13嵌套地固定于所述套环固定凹槽12。

[0063] 本实施例中,所述测量装置还包括夹持部件15,并且,所述夹持部件15的夹持部位的内表面上设有锯齿条纹16,用于在夹持所述测量线14时在所述测量线14上产生夹痕。

[0064] 本实施例中,所述电凝钩本体还包括头子1、绝缘套管3、护管4、管子5、盖帽7、手柄8、插头座9、插头护套10和电插头11。

[0065] 所述头子1一头位于所述安装头2内,另一头从所述安装头2内露出,所述安装头2的部分位于所述护管4内。

[0066] 此外,所述电凝钩本体内部设有导线6。

[0067] 实施例2

[0068] 本实施例提供了一种电凝钩测量装置,本实施例中的电凝钩测量装置类似于实施例1中的电凝钩测量装置,不同之处在于:

[0069] 本实施例中,所述夹持部件的夹持部位设有锋利的凸起,用于在夹持所述测量线时剪断所述测量线;

[0070] 所述测量线上设有若干个黑色刻度标记,所述黑色刻度标记之间的间隔为1cm;

[0071] 所述安装头内部设有发光二极管,配合所述电凝钩本体通电时发光;

[0072] 所述测量线长度为15cm;

[0073] 所述套环的内径为3mm。

[0074] 在本发明提及的所有文献都在本申请中引用作为参考,就如同每一篇文献被单独引用作为参考那样。此外应理解,在阅读了本发明的上述讲授内容之后,本领域技术人员可以对本发明作各种改动或修改,这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

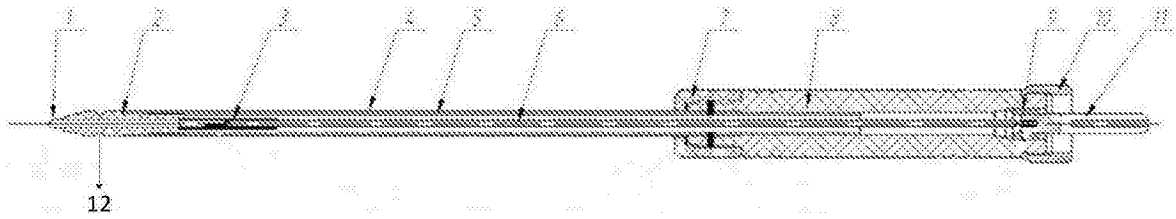


图1

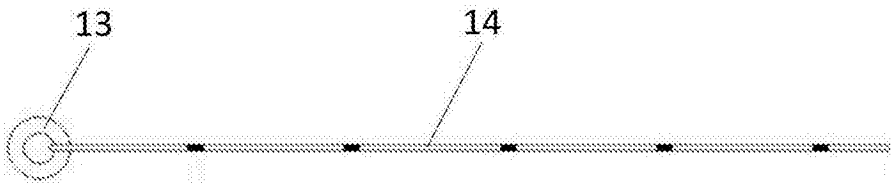


图2

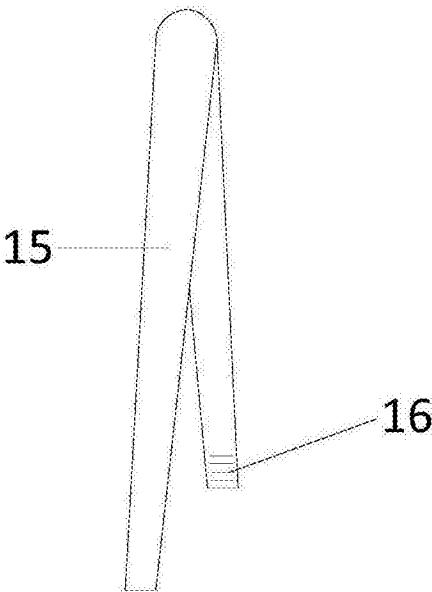


图3

专利名称(译)	一种电凝钩测量装置及测量方法		
公开(公告)号	CN106264750A	公开(公告)日	2017-01-04
申请号	CN201610920665.3	申请日	2016-10-21
[标]申请(专利权)人(译)	复旦大学附属华山医院		
申请(专利权)人(译)	复旦大学附属华山医院		
当前申请(专利权)人(译)	复旦大学附属华山医院		
[标]发明人	姚琪远 沈奇伟 邵怡凯		
发明人	姚琪远 沈奇伟 邵怡凯		
IPC分类号	A61B90/00 A61B90/30 A61B18/12		
CPC分类号	A61B18/12		
代理人(译)	马莉华		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种电凝钩测量装置及测量方法，该测量装置包括：电凝钩本体和测量部件。电凝钩本体前端设有安装头；安装头设有套环固定凹槽；测量部件包括套环和测量线；测量线一头固定连接于套环；套环嵌套地固定于套环固定凹槽。本发明的电凝钩测量装置通过电凝钩本体与接有测量线的套环配合连接，结合夹持部件使得外科腹腔镜手术中能更方便地测量长度。

