(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216395016 U
(45)授权公告日 2022.04.29

(21)申请号 202122647331.2

(22)申请日 2021.11.01

(73)专利权人 河南颍普电子技术有限公司
地址 450001 河南省郑州市高新技术产业开发区丁香里52号3号楼6楼93号

(72)发明人 秦淑媛

(51)Int.Cl.
A61M 25/09(2006.01)
A61L 2/18(2006.01)

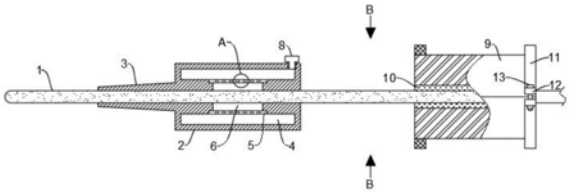
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种能够自动消毒的指引导丝

(57)摘要

本实用新型涉及医疗技术领域，尤其是一种能够自动消毒的指引导丝，包括指引导丝，还包括：自动消毒机构，所述自动消毒机构设在所述指引导丝上，所述自动消毒机构包括套筒、消毒液存放空腔、固定筒、海绵圈、多个孔洞和加料机构，所述套筒滑动套装在所述指引导丝上，所述消毒液存放空腔设在所述套筒的内部，所述固定筒固定在所述消毒液存放空腔内部的所述套筒壁上，多个所述孔洞均布且贯穿设在所述固定筒上，所述海绵圈镶嵌固定在所述套筒的内侧壁上，所述加料机构固定在所述套筒上。本实用新型在使用时，能够对指引导丝进行消毒，进而确保指引导丝使用时的安全性。



CN 216395016 U

1.一种能够自动消毒的指引导丝,包括指引导丝(1),其特征在于,还包括:

自动消毒机构,所述自动消毒机构设在所述指引导丝(1)上,所述自动消毒机构包括套筒(2)、消毒液存放空腔(4)、固定筒(5)、海绵圈(6)、多个孔洞(7)和加料机构,所述套筒(2)滑动套装在所述指引导丝(1)上,所述消毒液存放空腔(4)设在所述套筒(2)的内部,所述固定筒(5)固定在所述消毒液存放空腔(4)内部的所述套筒(2)壁上,多个所述孔洞(7)均布且贯穿设在所述固定筒(5)上,所述海绵圈(6)镶嵌固定在所述套筒(2)的内侧壁上,所述加料机构固定在所述套筒(2)上。

2.根据权利要求1所述的一种能够自动消毒的指引导丝,其特征在于,所述加料机构包括加料管和密封塞(8),所述加料管固定在所述套筒(2)上,所述加料管和所述消毒液存放空腔(4)相连通,所述密封塞(8)插装在加料管上。

3.根据权利要求1所述的一种能够自动消毒的指引导丝,其特征在于,所述套筒(2)上固定设有导筒(3),所述导筒(3)滑动套装在所述指引导丝(1)上。

4.根据权利要求1所述的一种能够自动消毒的指引导丝,其特征在于,还包括旋转辅助机构,所述旋转辅助机构设在所述自动消毒机构一侧的所述指引导丝(1)上。

5.根据权利要求4所述的一种能够自动消毒的指引导丝,其特征在于,所述旋转辅助机构包括两个卡合块(9)、两个橡胶垫(10)和两个紧固机构,两个所述卡合块(9)共同设在所述指引导丝(1)上,两个所述橡胶垫(10)分别固定在两个所述卡合块(9)上,两个所述橡胶垫(10)均和指引导丝(1) 相接触,两个所述紧固机构分别固定在两个卡合块(9)的两端上。

一种能够自动消毒的指引导丝

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗技术领域，尤其涉及一种能够自动消毒的指引导丝。

背景技术

[0002] 指引导丝是冠状动脉介入治疗器械选择的核心。主要作用是首先指引导丝通过病变处，在指引导丝指引下，把球囊、支架等各种介人器材送达病变部位。在医疗上，高度危险性物品定义为进入人体无菌组织、器官、脉管系统，或有无菌体液从中流过的物品或接触破损皮肤、破损黏膜的物品，一旦被微生物污染，具有极高感染风险，而指引导丝就是属于高度危险性物品，现有的指引导丝在使用前虽然都是无菌产品，但是在使用时，医护人员难免会接触到指引导丝，医护人员的手很难保证完全无菌，而指引导丝又没有自动消毒的功能，进而不能够确保指引导丝使用时的安全性，因此需要一种能够自动消毒的指引导丝来满足需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的指引导丝没有自动消毒功能的缺点，而提出的一种能够自动消毒的指引导丝。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 设计一种能够自动消毒的指引导丝，包括指引导丝，还包括：自动消毒机构，所述自动消毒机构设在所述指引导丝上，所述自动消毒机构包括套筒、消毒液存放空腔、固定筒、海绵圈、多个孔洞和加料机构，所述套筒滑动套装在所述指引导丝上，所述消毒液存放空腔设在所述套筒的内部，所述固定筒固定在所述消毒液存放空腔内部的所述套筒壁上，多个所述孔洞均布且贯穿设在所述固定筒上，所述海绵圈镶嵌固定在所述套筒的内侧壁上，所述加料机构固定在所述套筒上。

[0006] 优选的，所述加料机构包括加料管和密封塞，所述加料管固定在所述套筒上，所述加料管和所述消毒液存放空腔相连通，所述密封塞插装在加料管上。

[0007] 优选的，所述套筒上固定设有导筒，所述导筒滑动套装在所述指引导丝上。

[0008] 优选的，还包括旋转辅助机构，所述旋转辅助机构设在所述自动消毒机构一侧的所述指引导丝上。

[0009] 优选的，所述旋转辅助机构包括两个卡合块、两个橡胶垫和两个紧固机构，两个所述卡合块共同设在所述指引导丝上，两个所述橡胶垫分别固定在两个所述卡合块上，两个所述橡胶垫均和指引导丝相接触，两个所述紧固机构分别固定在两个卡合块的两端上。

[0010] 本实用新型提出的一种能够自动消毒的指引导丝，有益效果在于：该能够自动消毒的指引导丝在使用时，将套筒套装在指引导丝上后，并且让指引导丝的一端不漏出套筒，通过加料机构向消毒液存放空腔中添加消毒液，消毒液存放空腔中的消毒液通过多个孔洞流出并被海绵圈吸收，又由于海绵圈是套装在指引导丝上，在指引导丝经过海绵圈时，海绵圈中吸收的消毒液能够对指引导丝表面进行消毒，进而达到指引导丝使用时自动消毒的目

的。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种能够自动消毒的指引导丝的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型提出的一种能够自动消毒的指引导丝的图1中A处的放大图；

[0013] 图3为本实用新型提出的一种能够自动消毒的指引导丝的图1中B-B处的左视图；

[0014] 图4为本实用新型提出的一种能够自动消毒的指引导丝的图1中B-B处的右视图。

[0015] 图中：指引导丝1、套筒2、导筒3、消毒液存放空腔4、固定筒5、海绵圈6、孔洞7、密封塞8、卡合块9、橡胶垫10、固定箍11、边沿块12、紧固组件13。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0017] 实施例1

[0018] 参照图1-3，一种能够自动消毒的指引导丝，包括指引导丝1，指引导丝1的一端为圆弧状，在使用时，圆弧状的指引导丝1在插入到血管中时不会划伤血管壁，还包括：

[0019] 自动消毒机构，自动消毒机构用来对指引导丝1进行消毒，自动消毒机构设在指引导丝1上，自动消毒机构包括套筒2、消毒液存放空腔4、固定筒5、海绵圈6、多个孔洞7和加料机构，消毒液存放空腔4用来存放医用消毒液，医用消毒液为浓度为75％的酒精、碘伏或者是含氯消毒剂，套筒2滑动套装在指引导丝1上，套筒2上固定设有导筒3，导筒3滑动套装在指引导丝1上。导筒3为圆台状结构，导筒3能够增加套筒2和指引导丝1的接触面积，进而更好的对指引导丝1起到限位作用，消毒液存放空腔4设在套筒2的内部，固定筒5固定在消毒液存放空腔4内部的套筒2壁上，多个孔洞7均布且贯穿设在固定筒5上，利用多个孔洞7，让消毒液存放空腔4中的医用消毒液缓慢的流到海绵圈6上，海绵圈6镶嵌固定在套筒2的内侧壁上，加料机构固定在套筒2上。用加料机构向消毒液存放空腔4中添加医用消毒液。

[0020] 加料机构包括加料管和密封塞8，加料管固定在套筒2上，加料管和消毒液存放空腔4相连通，密封塞8插装在加料管上。通过加料管向消毒液存放空腔4中添加医用消毒液，在医用消毒液添加结束后，用密封塞8塞在加料管中，能够避免医用消毒液从加料管流出，让医用消毒液只排向海绵圈6。

[0021] 该能够自动消毒的指引导丝在使用时，将套筒2套装在指引导丝1上后，并且让指引导丝1的一端不漏出套筒2，通过加料机构向消毒液存放空腔4中添加消毒液，消毒液存放空腔4中的消毒液通过多个孔洞7流出并被海绵圈6吸收，又由于海绵圈6是套装在指引导丝1上，在指引导丝1经过海绵圈6时，海绵圈6中吸收的消毒液能够对指引导丝1表面进行消毒，进而达到指引导丝1使用时自动消毒的目的。

[0022] 实施例2

[0023] 在实施例1中，在使用指引导丝1时，由于指引导丝1自身非常细，在旋转指引导丝1时，转动指引导丝1的角度非常难控制，参照图1-4，作为本实用新型的另一优选实施例，与实施例1的区别在于，还包括旋转辅助机构，旋转辅助机构设在自动消毒机构一侧的指引导

丝1上。旋转辅助机构用来辅助医护人员旋转指引导丝1。

[0024] 旋转辅助机构包括两个卡合块9、两个橡胶垫10和两个紧固机构，卡合块9和橡胶垫10均为半圆形的结构，让卡合块9和橡胶垫10与指引导丝1更加的匹配，两个卡合块9共同设在指引导丝1上，两个橡胶垫10分别固定在两个卡合块9上，两个橡胶垫10均和指引导丝1相接触，两个紧固机构分别固定在两个卡合块9的两端上。两个紧固机构将两个卡合块9限位在指引导丝1上，并在两个橡胶垫10的协助下，让卡合块9固定在指引导丝1上，让两个卡合块9能够带动指引导丝1一起转动。

[0025] 紧固机构包括两个固定箍11，四个边沿块12和两个紧固组件13，两个固定箍11分别固定在两个卡合块9上，四个边沿块12分别固定在两个固定箍11的两端，两个紧固组件13分别固定在卡合块9两侧的两个边沿块12上。两个紧固组件13的设置，让两个卡合块9相互挤压在指引导丝1上，并且通过拆卸两个紧固组件13，还能够将两个卡合块9从指引导丝1上拆卸下来。

[0026] 在使用时，一手捏住两个卡合块9，转动两个卡合块9，利用两个卡合块9带动指引导丝1一起转动，两个卡合块9的设置增加了力臂，更容易掌控旋转指引导丝1的角度。

[0027] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

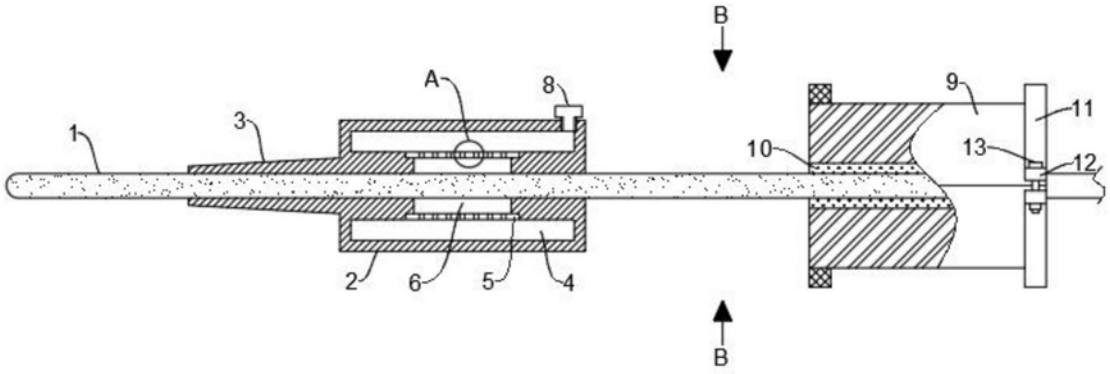


图1

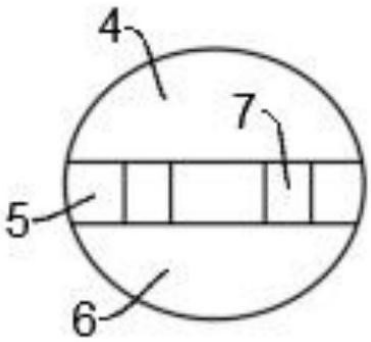


图2

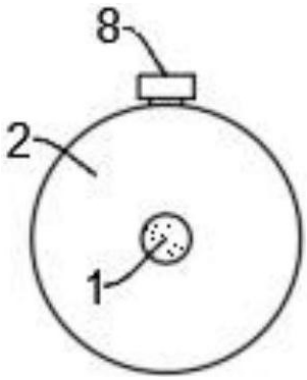


图3

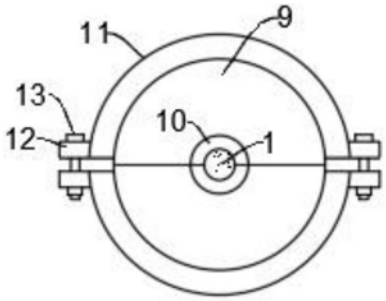


图4