(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 212089691 U
(45)授权公告日 2020.12.08

(21)申请号 202020339178.X

(22)申请日 2020.03.18

(73)专利权人 黄宇
地址 201203 上海市浦东新区张衡路528号曙光医院心血管内科

(72)发明人 黄宇 赵汉君 王慧颖

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616
代理人 李朦

(51)Int.Cl.
A61B 17/34(2006.01)
A61M 25/09(2006.01)
A61M 25/08(2006.01)

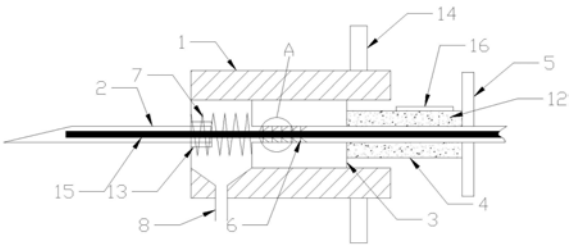
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种心血管介入装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种心血管介入装置，包括针筒，所述针筒的左端设有穿刺针，所述针筒内滑动设有活塞，所述活塞的右端设有消毒管，所述消毒管右端设有推板，所述活塞和推板中心均设有用于穿导丝的导丝管，所述活塞内位于导丝管上下侧对称设有若干个推齿，所述针筒左端与活塞之间连接设有弹簧，所述针筒内靠左侧设有导流管。本实用新型与现有技术相比的优点在于：通过推齿单向夹住导丝，来回推动活塞可使导丝推进，提高了推送导丝的效率，穿刺后流出的血液，可通过导流管导出，避免污染工作环境，消毒腔可对导丝进行消毒，避免产生感染。



CN 212089691 U

1.一种心血管介入装置,包括针筒(1),其特征在于:所述针筒(1)的左端设有穿刺针(2),所述针筒(1)内滑动设有活塞(3),所述活塞(3)的右端设有消毒管(4),所述消毒管(4)右端设有推板(5),所述活塞(3)和推板(5)中心均设有用于穿导丝(15)的导丝管,所述活塞(3)内位于导丝管上下侧对称设有若干个推齿(6),所述针筒(1)左端与活塞(3)之间连接设有弹簧(7),所述针筒(1)内靠左侧设有导流管(8)。

2.根据权利要求1所述的一种心血管介入装置,其特征在于:所述推齿(6)包括限位板(9)和齿牙(10),所述活塞(3)内设有开口朝向导丝管的推齿槽(11),所述限位板(9)滑动连接在推齿槽(11)内,所述限位板(9)上端与推齿槽(11)之间连接设有压缩弹簧(7),所述齿牙(10)为梯形结构,且齿牙(10)的坡面朝向针筒(1)右侧。

3.根据权利要求1所述的一种心血管介入装置,其特征在于:所述针筒(1)内与导流管(8)连接处的筒壁为漏斗形结构。

4.根据权利要求1所述的一种心血管介入装置,其特征在于:所述消毒管(4)上设有消毒口(16),所述消毒管(4)内设有可更换的消毒棉(12)。

5.根据权利要求1所述的一种心血管介入装置,其特征在于:所述针筒(1)左端右侧中心连接设有定位柱(13),所述弹簧(7)套接在定位柱(13)上,所述定位柱(13)内设有用于穿导丝(15)的导丝管。

6.根据权利要求1所述的一种心血管介入装置,其特征在于:所述针筒(1)外靠右侧周向设有手柄(14)。

一种心血管介入装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体是指一种心血管介入装置。

背景技术

[0002] 心血管介入性治疗是将治疗用的器械通过各种途径送入心脏和血管内来实施的治疗，这种治疗方法通常是通过心脏导管术的操作来实现。临床手术时，一般用穿刺针直接刺入血管或用普通注射器刺入血管，然后把注射器从穿刺针上卸下，再将导丝通过穿刺针头送入血管，这样操作很容易出现如下问题：第一，造成血液溢出，污染了医生的操作面，易引起交叉感染，给医生的手术工作带来了很大的不便；第二，医生需小心控制穿刺器的位置，若手术过程中，穿刺器移动就很容易将血管刺破，导致操作失败，给医生增加了极大的工作难度，第三，穿刺管的长度都是不可调节的，局限性较大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是解决上述问题，提供一种心血管介入装置。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型提供的技术方案为：一种心血管介入装置，包括针筒，所述针筒的左端设有穿刺针，所述针筒内滑动设有活塞，所述活塞的右端设有消毒管，所述消毒管右端设有推板，所述活塞和推板中心均设有用于穿导丝的导丝管，所述活塞内位于导丝管上下侧对称设有若干个推齿，所述针筒左端与活塞之间连接设有弹簧，所述针筒内靠左侧设有导流管。

[0005] 作为改进，所述推齿包括限位板和齿牙，所述活塞内设有开口朝向导丝管的推齿槽，所述限位板滑动连接在推齿槽内，所述限位板上端与推齿槽之间连接设有压缩弹簧，所述齿牙为梯形结构，且齿牙的坡面朝向针筒右侧，推活塞时，推齿会夹住导丝，将导丝从右向左推送，弹簧将活塞向右复位时，推齿不会夹住导丝，使导丝和活塞一起复位。

[0006] 作为改进，所述针筒内与导流管连接处的筒壁为漏斗形结构，便于血液流入导流管中。

[0007] 作为改进，所述消毒管上设有消毒口，所述消毒管内设有可更换的消毒棉，消毒棉可对导丝进行消毒。

[0008] 作为改进，所述针筒左端右侧中心连接设有定位柱，所述弹簧套接在定位柱上，所述定位柱内设有用于穿导丝的导丝管。

[0009] 作为改进，所述针筒外靠右侧周向设有手柄，便于单手扣在针筒上推送活塞。

[0010] 本实用新型与现有技术相比的优点在于：通过推齿单向夹住导丝，来回推动活塞可使导丝推进，提高了推送导丝的效率，穿刺后流出的血液，可通过导流管导出，避免污染工作环境，消毒腔可对导丝进行消毒，避免产生感染。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2是图1中A处的放大图。

[0013] 如图所示:1、针筒,2、穿刺针,3、活塞,4、消毒管,5、推板,6、推齿,7、弹簧,8、导流管,9、限位板,10、齿牙,11、推齿槽,12、消毒棉,13、定位柱,14、手柄,15、导丝,16、消毒口。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0015] 结合附图1,一种心血管介入装置,包括针筒1,所述针筒1的左端设有穿刺针2,所述针筒1内滑动设有活塞3,所述活塞3的右端设有消毒管4,所述消毒管4右端设有推板5,所述消毒管4上设有消毒口16,所述消毒管4内设有可更换的消毒棉12。所述活塞3和推板5中心均设有用于穿导丝15的导丝管,所述活塞3内位于导丝管上下侧对称设有若干个推齿6,所述推齿6包括限位板9和齿牙10,所述活塞3内设有开口朝向导丝管的推齿槽11,所述限位板9滑动连接在推齿槽11内,所述限位板9上端与推齿槽11之间连接设有压缩弹簧7,所述齿牙10为梯形结构,且齿牙10的坡面朝向针筒1右侧。所述针筒1左端与活塞3之间连接设有弹簧7,所述针筒1左端右侧中心连接设有定位柱13,所述弹簧7套接在定位柱13上,所述定位柱13内设有用于穿导丝15的导丝管。所述针筒1内靠左侧设有导流管8,所述针筒1内与导流管8连接处的筒壁为漏斗形结构。所述针筒1外靠右侧周向设有手柄14。

[0016] 本实用新型的工作原理:将穿刺针2刺入心血管中,将导丝15穿入针筒1中,活塞3中的推齿6会夹住导丝15,向左推动活塞3时,推齿6会夹住导丝15使其推进,松开推板5,弹簧7向右弹回活塞3将其复位,而导丝15会将推齿6下压,推齿6不会夹住导丝15使其右移动,反复推动推板5即可使导丝15不断推进,导丝15在穿过消毒管4时,消毒棉12会对其消毒,手术中产生的血液会集中从导流管8流出。

[0017] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

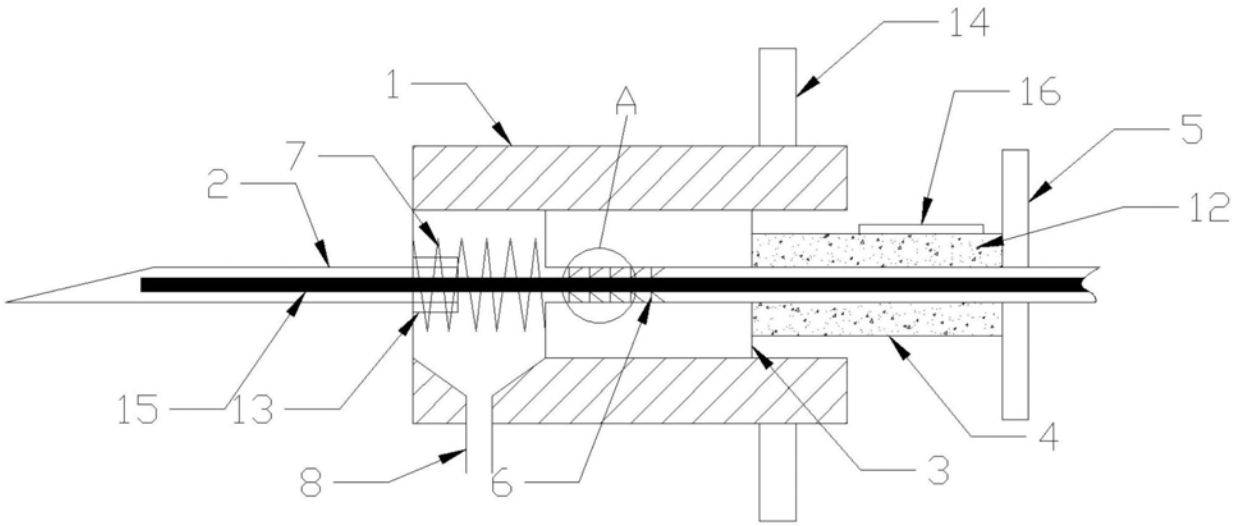


图1

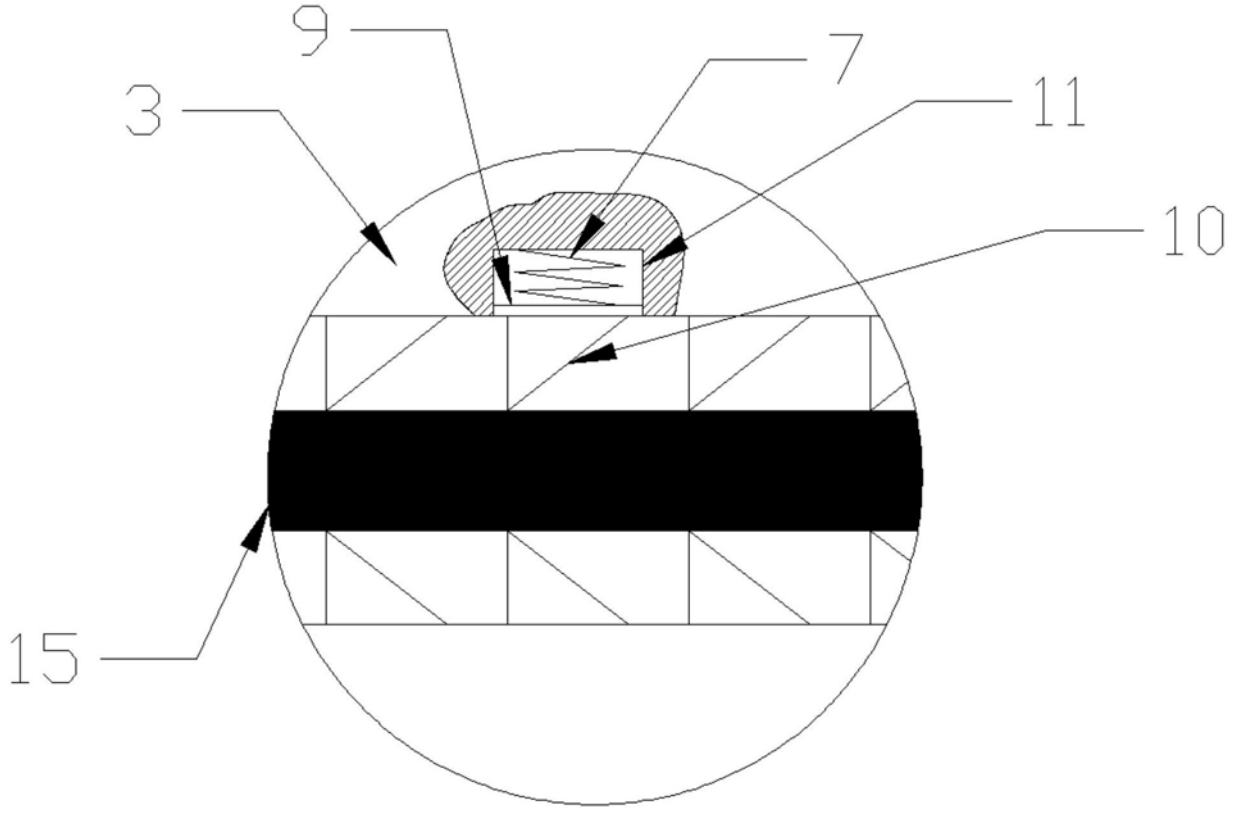


图2