

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202397514 U

(45) 授权公告日 2012. 08. 29

(21) 申请号 201120536613. 9

(22) 申请日 2011. 12. 20

(73) 专利权人 广州军区广州总医院

地址 510010 广东省广州市流花路 111 号

(72) 发明人 李叶阔 罗国新 李国英 袁桂忠
李婷

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 谭英强

(51) Int. Cl.

A61B 8/12(2006. 01)

A61B 19/00(2006. 01)

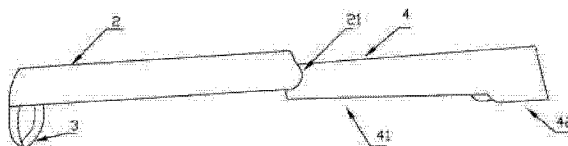
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种医用的简易一体式腔内超声引导支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种医用的简易一体式腔内超声引导支架,包括半圆筒状的引导槽套筒和固定在引导槽套筒内壁中部的圆筒状引导槽,引导槽套筒的头端外壁固定有垂直向下的头端紧固装置,引导槽套筒的尾端固定有向后延伸平行于引导槽套筒的尾部嵌套装置。使用时,头端紧固装置与探头头端紧固,对整个腔内超声支架进行稳固,尾部嵌套装置与腔内超声探头主体嵌合,对整个腔内超声支架进行固定,并与头端紧固装置配合,确保引导槽入的高度,便于穿刺针进出。本实用新型不仅结构简单、大大降低了成本,而且使用便捷。本实用新型一种医用的简易一体式腔内超声引导支架,适用于以用于肛门和阴道的腔内超声探头应用领域。



1. 一种医用的简易一体式腔内超声引导支架, 其特征在于: 包括半圆筒状的引导槽套筒(2)和固定在引导槽套筒(2)内壁中部的圆筒状引导槽(1), 所述引导槽套筒(2)的头端外壁固定有垂直向下的头端紧固装置(3), 引导槽套筒(2)的尾端(21)连接有向后延伸平行于引导槽套筒(2)的尾部嵌套装置(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种医用的简易一体式腔内超声引导支架, 其特征在于: 所述尾部嵌套装置(4)包括开口半径逐渐变大的半圆筒状中部固定装置(41), 以及从中部固定装置(41)尾端两侧延伸出的尾端稳固装置(42), 所述中部固定装置(41)的头端外壁与引导槽套筒(2)的尾端(21)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种医用的简易一体式腔内超声引导支架, 其特征在于: 所述头端紧固装置(3)是与腔内超声探头头端契合的半环形套状结构。

4. 根据权利要求1所述的一种医用的简易一体式腔内超声引导支架, 其特征在于: 所述引导槽(1)、引导槽套筒(2)、头端紧固装置(3)和尾部嵌套装置(4)均采用不锈钢材料。

5. 根据权利要求1所述的一种医用的简易一体式腔内超声引导支架, 其特征在于: 所述引导槽(1)和引导槽套筒(2)间、引导槽套筒(2)和头端紧固装置(3), 以及引导槽套筒(2)和尾部嵌套装置(4)均通过焊接的方式进行固定或连接。

6. 根据权利要求1所述的一种医用的简易一体式腔内超声引导支架, 其特征在于: 所述引导槽(1)长度为10cm、内径约为2.1mm。

一种医用的简易一体式腔内超声引导支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种引导支架,尤其是一种医用的简易一体式腔内超声引导支架。

背景技术

[0002] 腔内介入超声是通过将专用的腔内探头置于口腔、食道、肛门或阴道内,引导穿刺针对病灶进行诊断或治疗。

[0003] 与传统诊断和治疗手段相比,采用腔内介入超声,对于盆腔肿块穿刺活检、前列腺穿刺活检、卵巢囊肿穿刺抽吸硬化治疗、子宫肌瘤射频热凝固治疗、宫外孕局部注射灭活治疗等领域具有重要的临床应用价值,可以避免传统开腹、全身麻醉所致的并发症及患者术后因大创伤所致恢复慢、住院时间长、治疗费用昂贵等不足。因此,腔内介入超声越来越受到广大临床医师和患者的重视,已成为临床上一种重要的介入诊断和治疗方法。

[0004] 而在腔内介入超声技术中,腔内超声引导支架是精确引导穿刺针刺入病灶的关键,直接决定了该介入诊断或治疗能否获得成功。然而,目前的腔内超声引导支架,多由国外专业公司制造,制作工艺复杂,均为组合式,不仅价格昂贵,而且使用不便,容易损坏。在我国人均医疗水平非常低的情况下,开发一种引导精确、使用便捷、经久耐用、制作费用低廉的腔内超声引导支架对于降低治疗费用,使更多的患者从该技术中受益意义重大。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种结构简单、使用便捷的医用的简易一体式腔内超声引导支架。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型包括半圆筒状的引导槽套筒和固定在在引导槽套筒内壁中部的圆筒状引导槽,引导槽套筒的头端外壁固定有垂直向下的头端紧固装置,引导槽套筒的尾端连接有向后延伸平行于引导槽套筒的尾部嵌套装置。

[0007] 进一步,尾部嵌套装置包括开口半径逐渐变大的半圆筒状中部固定装置,以及从中部固定装置尾端两侧延伸出的尾端稳固装置,中部固定装置的头端外壁与引导槽套筒的尾端连接。

[0008] 进一步,头端紧固装置是与腔内超声探头头端契合的半环形套状结构。

[0009] 进一步,引导槽、引导槽套筒、头端紧固装置和尾部嵌套装置均采用不锈钢材料。

[0010] 进一步,引导槽和引导槽套筒间、引导槽套筒和头端紧固装置,以及引导槽套筒和尾部嵌套装置均通过焊接的方式进行固定或连接。

[0011] 进一步,引导槽长度为 10cm、内径约为 2.1mm。

[0012] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过在半圆筒状的引导槽套筒内壁中部固定有引导槽,引导槽套筒的头端固定有头端紧固装置,尾端连接有尾部嵌套装置。使用时,头端紧固装置与腔内超声探头头端紧固,对整个腔内超声引导支架进行稳固,尾部嵌套装置与腔内超声探头主体嵌合,对整个腔内超声引导支架进行固定,并与头端紧固装置配合,

确保引导槽入口的高度,便于穿刺针进出。本实用新型不仅结构简单、大大降低了成本,而且使用便捷。

附图说明

[0013] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明:

[0014] 图 1 是本实用新型第一实施例的整体结构示意图;

[0015] 图 2 是本实用新型第一实施例中的引导槽套筒、引导槽和头端紧固装置的连接关系示意图。

具体实施方式

[0016] 参照图 1 和图 2,本实用新型包括半圆筒状的引导槽套筒 2,引导槽套筒 2 内壁固定有圆筒状引导槽 1,引导槽套筒 2 的头端外壁固定有垂直向下的头端紧固装置 3,引导槽套筒 2 的尾端固定有向后延伸平行于引导槽套筒 2 的尾部嵌套装置 4。

[0017] 尾部嵌套装置 4 包括开口半径逐渐变大的半圆筒状中部固定装置 41,以及从中部固定装置 41 尾端两侧延伸出的尾端稳固装置 42。引导槽套筒 2 的尾端 21 向下方向延伸,中部固定装置 41 的头端外壁与引导槽套筒 2 向下方向延伸的尾端 21 焊接。根据头端紧固装置 3 的高度,对引导槽套筒 2 尾端 21 向下方向延伸长短进行设计,确保与其焊接的尾部嵌套装置 4 高度适宜,以保证引导槽 1 入口的高度,便于穿刺针进出。

[0018] 由于引导槽 1 要将穿刺针引导置于超声波声场范围内,并与超声仪器软件所示的穿刺线完全位于同一直线上。而超声波的声场由腔内超声探头顶部中央部位的发射晶片决定。因此,为了保证穿刺针位于声场内,沿引导槽套筒 2 主体延伸方向,通过焊接的方式将圆筒状的引导槽 1 固定在其内壁中央,使放入引导槽内 1 的穿刺针正好置于腔内超声探头顶部中央位置。为了避免因引导槽 1 内壁凹凸不平导致穿刺针针头受损及穿刺不顺畅而受阻,引导槽 1 内壁须顺滑。圆筒状的引导槽 1 长度可设计为 10cm、内径约为 2.1mm,以适合最常用的 18G 和 14G 穿刺针。

[0019] 头端紧固装置 3 是与腔内超声探头头端契合的半环形套状结构。使用时,头端紧固装置 3 与腔内超声探头头端契合紧固,对整个腔内超声支架进行稳固,保障穿刺针穿刺路径的精准度,从而避免在腔内超声引导穿刺过程中,因腔内超声支架松动造成的医疗风险。

[0020] 引导槽套筒 2、头端紧固装置 3、尾部嵌套装置 4 和引导槽 1 均采用对身体应无害、耐用并适于消毒的不锈钢材料。

[0021] 由于腔内超声支架使用时要插入患者体内(肛门或阴道),为了使其顺畅地出入这两个体腔,减少病人的痛苦,引导槽套筒 2、头端紧固装置 3 和引导槽 1 的前端面部分均应圆滑,而引导槽套筒 2、头端紧固装置 3 和尾部嵌套装置 4 的外表面也均应平滑。

[0022] 使用时,头端紧固装置 2 与腔内超声探头头端契合紧固,对整个腔内超声引导支架进行稳固,与引导槽套筒 2 的尾端 21 焊接的尾部嵌套装置 4 与腔内超声探头主体嵌合,对整个腔内超声引导支架进行固定,并与头端紧固装置 3 配合,确保引导槽 1 入口的高度,便于穿刺针进出。

[0023] 以上是对本实用新型的较佳实施进行了具体说明,但本实用新型创造并不限于所

述实施例,熟悉本领域的技术人员在不违背本实用新型精神的前提下还可做作出种种的等同变形或替换,这些等同的变形或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

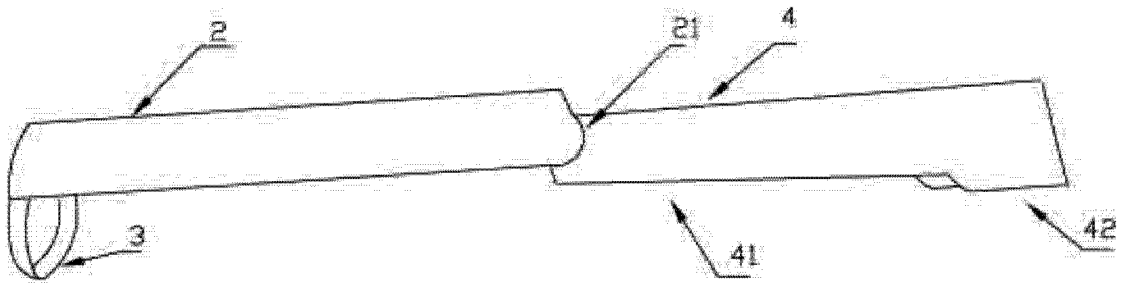


图 1

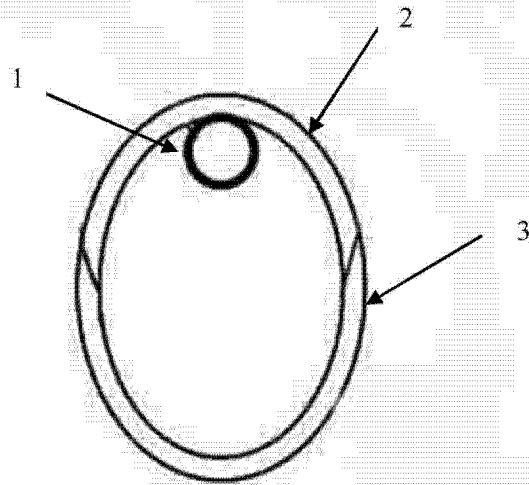


图 2

专利名称(译)	一种医用的简易一体式腔内超声引导支架		
公开(公告)号	CN202397514U	公开(公告)日	2012-08-29
申请号	CN201120536613.9	申请日	2011-12-20
[标]申请(专利权)人(译)	广州军区广州总医院		
申请(专利权)人(译)	广州军区广州总医院		
当前申请(专利权)人(译)	广州军区广州总医院		
[标]发明人	李叶阔 罗国新 李国英 袁桂忠 李婷		
发明人	李叶阔 罗国新 李国英 袁桂忠 李婷		
IPC分类号	A61B8/12 A61B19/00 A61B90/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种医用的简易一体式腔内超声引导支架，包括半圆筒状的引导槽套筒和固定在引导槽套筒内壁中部的圆筒状引导槽，引导槽套筒的头端外壁固定有垂直向下的头端紧固装置，引导槽套筒的尾端固定有向后延伸平行于引导槽套筒的尾部嵌套装置。使用时，头端紧固装置与探头头端紧固，对整个腔内超声支架进行稳固，尾部嵌套装置与腔内超声探头主体嵌合，对整个腔内超声支架进行固定，并与头端紧固装置配合，确保引导槽入的高度，便于穿刺针进出。本实用新型不仅结构简单、大大降低了成本，而且使用便捷。本实用新型一种医用的简易一体式腔内超声引导支架，适用于以用于肛门和阴道的腔内超声探头应用领域。

