



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208551959 U

(45)授权公告日 2019.03.01

(21)申请号 201721619458.0

(22)申请日 2017.11.28

(73)专利权人 陕西普蓝德科技有限公司

地址 710000 陕西省西安市新城区解放路
与西七路交口宝康大厦11026、11027、
11028

专利权人 高笛

(72)发明人 高笛 彭晓晖

(74)专利代理机构 苏州中合知识产权代理事务
所(普通合伙) 32266

代理人 赵晓芳

(51)Int.Cl.

A61B 17/34(2006.01)

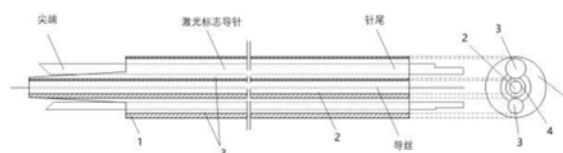
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种三孔扩张微调管

(57)摘要

本实用新型公开一种三孔扩张微调管,包括外壁、导丝通道、激光标志导针通道以及通道隔离层,所述外壁芯部沿管径径直设置有导丝通道,所述导丝通道的两相对侧部设置有平行埋设在外壁内的激光标志导针通道,所述激光标志导针通道与导丝通道之间通过隔离层实现分隔。通过上述方式,本实用新型提供一种三孔扩张微调管,配合脊柱内窥镜手术使用,从一个位置沿着软组织的穿刺路径进入人体治疗位置。手术过程中治疗位置的变更操作无需给病人重新穿刺,只需取出通道内导针并放入另一个通道即可建立新的工作位置,从而达到调节治疗位置的目的,有效缩短手术时间,降低手术痛苦,同时具备较高的定位精度。



1. 一种三孔扩张微调管, 其特征在于, 包括外壁、导丝通道、激光标志导针通道以及通道隔离层, 所述外壁芯部沿管径径直设置有导丝通道, 所述导丝通道的两相对侧部设置有平行埋设在外壁内的激光标志导针通道, 所述激光标志导针通道与导丝通道之间通过隔离层实现分隔。

2. 根据权利要求1所述的三孔扩张微调管, 其特征在于, 所述外壁呈管状。

3. 根据权利要求1所述的三孔扩张微调管, 其特征在于, 在所述三孔扩张微调管的用于植入手术组织的插入端, 包裹在所述隔离层内的所述导丝通道的端面相对于激光标志导针通道的端面外突, 导丝通道的端面与激光标志导针通道的端面之间设置有衔接过渡斜面。

4. 根据权利要求1所述的三孔扩张微调管, 其特征在于, 所述通道隔离层、外壁的厚度与所述激光标志导针通道的内径相适应。

一种三孔扩张微调管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,尤其涉及一种三孔扩张微调管。

背景技术

[0002] 在脊柱内窥镜手术中,导针需要频繁地从一个位置沿着软组织的穿刺路径进入人体治疗位置。治疗位置的变更操作需要实施重新穿刺,手术时间耗时长,手术痛苦较大,重新穿刺的定位精度不稳定,在椎管定向减压和椎间孔成型等手术中治疗效果不佳。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种三孔扩张微调管,配合脊柱内窥镜手术使用,从一个位置沿着软组织的穿刺路径进入人体治疗位置。手术过程中治疗位置的变更操作无需给病人重新穿刺,只需取出通道内导针并放入另一个通道即可建立新的工作位置,从而达到调节治疗位置的目的,有效缩短手术时间,降低手术痛苦,同时具备较高的定位精度,在椎管定向减压和椎间孔成型等手术中具有良好的表现。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种三孔扩张微调管,包括外壁、导丝通道、激光标志导针通道以及通道隔离层,所述外壁芯部沿管径径直设置有导丝通道,所述导丝通道的两相对侧部设置有平行埋设在外壁内的激光标志导针通道,所述激光标志导针通道与导丝通道之间通过隔离层实现分隔。

[0005] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述外壁呈管状。

[0006] 在本实用新型一个较佳实施例中,在所述三孔扩张微调管的用于植入手术组织的插入端,包裹在所述隔离层内的所述导丝通道的端面相对于激光标志导针通道的端面外突,导丝通道的端面与激光标志导针通道的端面之间设置有衔接过渡斜面。

[0007] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述通道隔离层、外壁的厚度与所述激光标志导针通道的内径相适应。

[0008] 在本实用新型一个较佳实施例中,较大内径的所述激光标志导针通道与较薄厚度的通道隔离层、外壁相匹配,较小内径的所述激光标志导针通道与较厚厚度的通道隔离层、外壁相匹配。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型提供的一种三孔扩张微调管,配合脊柱手术及脊柱内窥镜手术使用,从一个位置沿着组织的穿刺路径进入人体治疗位置。手术过程中治疗位置的变更操作无需给病人重新穿刺,只需取出通道内导针并放入另一个通道即可建立新的工作位置,从而达到调节治疗位置的目的,有效缩短手术时间,降低手术痛苦,同时具备较高的定位精度,在椎管定向减压和椎间孔成型等手术中具有良好的表现。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实

施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图,其中:

[0011] 图1是本实用新型一种三孔扩张微调管的一较佳实施例的结构图。

具体实施方式

[0012] 下面将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,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0013] 如图1所示,本实用新型实施例包括:

[0014] 一种三孔扩张微调管,包括外壁1、导丝通道2、激光标志导针通道3以及通道隔离层4,所述外壁1芯部沿管径径直设置有导丝通道2,所述导丝通道2的两相对侧部设置有平行埋设在外壁1内的激光标志导针通道3,所述激光标志导针通道3与导丝通道2之间通过隔离层实现分隔。

[0015] 其中,所述外壁1呈管状。

[0016] 进一步的,在所述三孔扩张微调管的用于植入手术组织的插入端,包裹在所述隔离层内的所述导丝通道2的端面相对于激光标志导针通道3的端面外突,导丝通道2的端面与激光标志导针通道3的端面之间设置有衔接过渡斜面。

[0017] 进一步的,所述通道隔离层4、外壁1的厚度与所述激光标志导针通道3的内径相适应。

[0018] 进一步的,较大内径的所述激光标志导针通道3与较薄厚度的通道隔离层4、外壁1相匹配,较小内径的所述激光标志导针通道3与较厚厚度的通道隔离层4、外壁1相匹配。

[0019] 本申请的一种三孔扩张微调管运用在腰椎管狭窄手术中的操作方法如下:

[0020] 1、首先选择外侧入路进行导丝定位,随后逐级安放导杆和1级2级3级导管后,二级、三级环锯切除上关节突;

[0021] 2、同心切除上关节突:为了进一步切除下位椎体上关节突背内侧骨质进行椎管容积增大,首先安放导丝将微调管导入初级成型的椎间孔内,激光标志导针放入微调管中的激光标志导针通道3孔内,将导针尖部斜面朝向椎间盘方向安放在激光标志导针通道3孔内,导针尖端打入关节突腹侧骨质内后取出微调管。在激光标志导针导引下导入1级2级3级导管后选择性应用二级、三级环锯切除上关节突腹侧内侧壁骨质进行椎管扩大减压;

[0022] 3、安放镜头保护套管。

[0023] 作为区别,另一种偏心通道在椎间孔成型的使用方法如下:

[0024] 1、首先选择外侧入路进行导丝定位后逐级安放导杆和1级2级3级导管后进行在已经进行过二级、三级环锯切除上关节突。

[0025] 2、如果使用偏心环锯技术在应用环锯切除关节突过程中无法避免产生向上、向下的滑移(偏心环锯技术的缺点)以向下进行椎间孔成型为例使用方法:首先安放导丝将偏心通道(专利产品)导入初级成型的椎间孔内,斜坡的导针放入偏心通道(专利产品)外侧导孔内,将导针(导针尾侧印有激光标记)斜面朝向椎间孔前上端,将导针尖端打入关节突外侧骨质内后取出偏心通道(专利产品)。在导针(导针尾侧印有激光标记)导引下导入1级2级

3级导管后选择性应用二级、三级环锯切除上关节突外下侧骨质进行椎间孔扩大成型。

[0026] 3、安放镜头保护套管。

[0027] 综上所述,本实用新型提供了一种三孔扩张微调管,配合脊柱内窥镜手术使用,从一个位置沿着软组织的穿刺路径进入人体治疗位置。手术过程中治疗位置的变更操作无需给病人重新穿刺,只需取出通道内导针并放入另一个通道即可建立新的工作位置,从而达到调节治疗位置的目的,有效缩短手术时间,降低手术痛苦,同时具备较高的定位精度,在椎管定向减压和椎间孔成型等手术中具有良好的表现。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

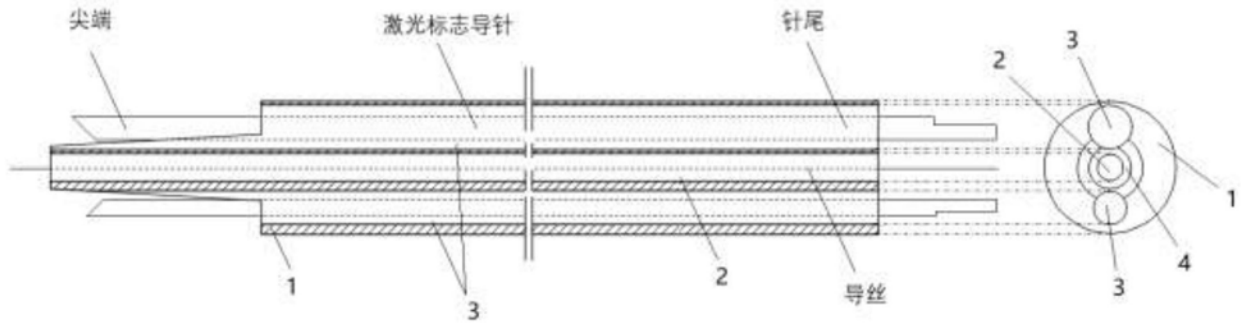


图1

专利名称(译)	一种三孔扩张微调管		
公开(公告)号	CN208551959U	公开(公告)日	2019-03-01
申请号	CN201721619458.0	申请日	2017-11-28
[标]申请(专利权)人(译)	高笛		
申请(专利权)人(译)	高笛		
当前申请(专利权)人(译)	高笛		
[标]发明人	高笛 彭晓晖		
发明人	高笛 彭晓晖		
IPC分类号	A61B17/34		
代理人(译)	赵晓芳		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开一种三孔扩张微调管，包括外壁、导丝通道、激光标志导针通道以及通道隔离层，所述外壁芯部沿管径径直设置有导丝通道，所述导丝通道的两相对侧部设置有平行埋设在外壁内的激光标志导针通道，所述激光标志导针通道与导丝通道之间通过隔离层实现分隔。通过上述方式，本实用新型提供一种三孔扩张微调管，配合脊柱内窥镜手术使用，从一个位置沿着软组织的穿刺路径进入人体治疗位置。手术过程中治疗位置的变更操作无需给病人重新穿刺，只需取出通道内导针并放入另一个通道即可建立新的工作位置，从而达到调节治疗位置的目的，有效缩短手术时间，降低手术痛苦，同时具备较高的定位精度。

