



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202313266 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 11

(21) 申请号 201120363039. 1

(22) 申请日 2011. 09. 24

(73) 专利权人 马学勤

地址 250001 山东省济南市市中区经六路
150 号 302 室

(72) 发明人 马学勤

(74) 专利代理机构 济南圣达知识产权代理有限公司 37221

代理人 郑华清

(51) Int. Cl.

A61B 1/317(2006. 01)

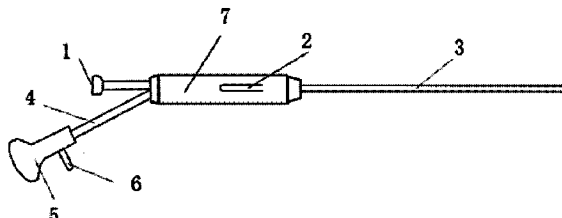
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

椎间孔镜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种椎间孔镜,它包括工作套管,所述工作套管整体分为两部分,分别为工作套管前部分和工作套管后部分,所述工作套管前部分比工作套管后部分细,所述工作套管后部分设有内窥镜工作引导通道管,所述内窥镜工作引导通道管端口与内窥镜插接;所述工作套管后部分还设有手术器械工作引导通道管;所述的各工作引导通道管彼此独立套装贯通于整个工作套管。本实用新型的有益效果:解决传统手术治疗椎间盘突出症的种种弊端,提供一种非放射线下实现可视的(镜头可更换)、真正微创的手术器械,彻底避免放射线物质的伤害,操作简单,目的明确,有效减轻患者痛苦,术后康复快,最大限度的保持脊柱稳定性,使患者在短时间内彻底康复。



1. 一种椎间孔镜,它包括工作套管,其特征是,所述工作套管整体分为两部分,分别为工作套管前部分和工作套管后部分,所述工作套管前部分比工作套管后部分细,所述工作套管后部分设有内窥镜工作引导通道管,所述内窥镜工作引导通道管端口与内窥镜插接;所述工作套管后部分还设有手术器械工作引导通道管;所述的各工作引导通道管彼此独立套装贯通于整个工作套管。

2. 如权利要求 1 所述的一种椎间孔镜,其特征是,所述工作套管后部分还包括在侧壁上设有的两个液体灌注管,所述的两个液体灌注管彼此独立套装在工作套管前部分中。

3. 如权利要求 1 所述的一种椎间孔镜,其特征是,所述内窥镜为光纤内窥镜,所述光纤内窥镜包括通过硬质合金光纤设置于工作套管前部分端部的镜头,还包括与工作引导通道管连接的目镜。

4. 如权利要求 3 所述的一种椎间孔镜,其特征是,所述目镜的下方设有冷光源加载口。

5. 如权利要求 3 所述的一种椎间孔镜,其特征是,所述的目镜为高清 CCD 显示器。

椎间孔镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械,尤其涉及一种用于颈、腰椎间盘突出症治疗的非放射线下实现可视的、微创的手术器械,简称椎间孔镜。

背景技术

[0002] 众所周知,椎间盘突出症是一种常见的疾病,给患者带来很大的痛苦。治疗此种疾病,尤其是从体内取出椎间盘突出物,传统方式是通过外科手术,创口比较大,手术过程痛苦,术后恢复时间长,往往会破坏人体脊柱平衡,留下手术后遗症,给患者带来新的不适。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就是为了解决上述问题,提供一种椎间孔镜,它具有优点,操作简单,目的明确,。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种椎间孔镜,它包括工作套管,所述工作套管整体分为两部分,分别为工作套管前部分和工作套管后部分,所述工作套管前部分比工作套管后部分细,所述工作套管后部分设有内窥镜工作引导通道管,所述内窥镜工作引导通道管端口与内窥镜插接;所述工作套管后部分还设有手术器械工作引导通道管;所述的各工作引导通道管彼此独立套装贯通于整个工作套管。

[0006] 所述工作套管后部分还包括在侧壁上设有的两个液体灌注管,所述的两个液体灌注管彼此独立套装在工作套管前部分中。

[0007] 所述内窥镜为光纤内窥镜,所述光纤内窥镜包括通过硬质合金光纤设置于工作套管前部分端部的镜头,还包括与工作引导通道管连接的目镜,所述目镜的下方设有冷光源加载口,所述的目镜为高清 CCD 显示器。

[0008] 为达到可视条件下的手术操作,本实用新型采用了国际上先进的光导纤维内窥镜技术,实用冷光源、光导纤维、图像处理系统和显示屏,避免了传统微创手术放射线对医生和患者的伤害;

[0009] 为使患者手术创口尽可能小,内窥镜系统采用超微的光导纤维传输图像信号,大大降低了内窥镜直径,从而大大缩小了工作通道的直径,实现真正微创的目的;工作套管包括 1 个内窥镜套管,1 个手术器械套管,2 个液体灌注套管;所述的液体灌注套管一进一出,实现液体的传输。

[0010] 为保证可视效果,内窥镜系统采用了可调整,旋转的内窥镜镜头,使医生可以从不同角度和侧面观察病灶,精确施治,保证手术效果;

[0011] 为避免光导纤维内窥镜工作故障,本实用新型采用了镜头可随时更换的内窥镜系统,从而保证手术过程中不会因为内窥镜工作异常而给医生和患者带来困扰。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 本实用新型解决传统手术治疗椎间盘突出症的种种弊端,提供一种非放射线下实

现可视的（镜头可更换）、真正微创的手术器械，能使医生和患者彻底避免放射线物质的伤害，操作简单，目的明确，有效减轻患者痛苦，术后康复快，最大限度的保持脊柱稳定性，使患者在短时间内彻底康复。

附图说明

[0014] 图 1 为椎间孔镜侧视示意图；

[0015] 图 2 为椎间孔镜俯视示意图；

[0016] 图 3 为硬质合金外壳内窥镜示意图；

[0017] 图 4 为工作套管前端放大示意图。

[0018] 其中，1. 手术器械工作引导通道管，2. 液体灌注管，3. 工作套管前部分，4. 内窥镜工作引导通道管，5. 目镜，6. 冷光源加载口，7. 工作套管后部分，8. 镜头。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图与实施例对本实用新型作进一步说明。

[0020] 图 1、图 2、图 3、图 4 中，一种椎间孔镜，它包括工作套管，所述工作套管整体分为两部分，分别为工作套管前部分 3 和工作套管后部分 7，所述工作套管前部分 3 比工作套管后部分细，所述工作套管后部分 7 设有内窥镜工作引导通道管 4，所述内窥镜工作引导通道管 4 端口与内窥镜插接；所述工作套管后部分 7 还设有手术器械工作引导通道管 1；所述的各工作引导通道管彼此独立套装贯通于整个工作套管。

[0021] 所述工作套管后部分还包括在侧壁上设有的两个液体灌注管 2，所述的两个液体灌注管 2 彼此独立套装在工作套管前部分中。

[0022] 所述光纤内窥镜包括通过硬质合金光纤设置于工作套管前部分端部的镜头 8，还包括与工作引导通道管连接的目镜 5，所述目镜 5 的下方设有冷光源加载口 6，所述的目镜 5 为高清 CCD 显示器。

[0023] 上述虽然结合附图对本实用新型的具体实施方式进行了描述，但并非对本实用新型保护范围的限制，所属领域技术人员应该明白，在本实用新型的技术方案的基础上，本领域技术人员不需要付出创造性劳动即可做出的各种修改或变形仍在本实用新型的保护范围以内。

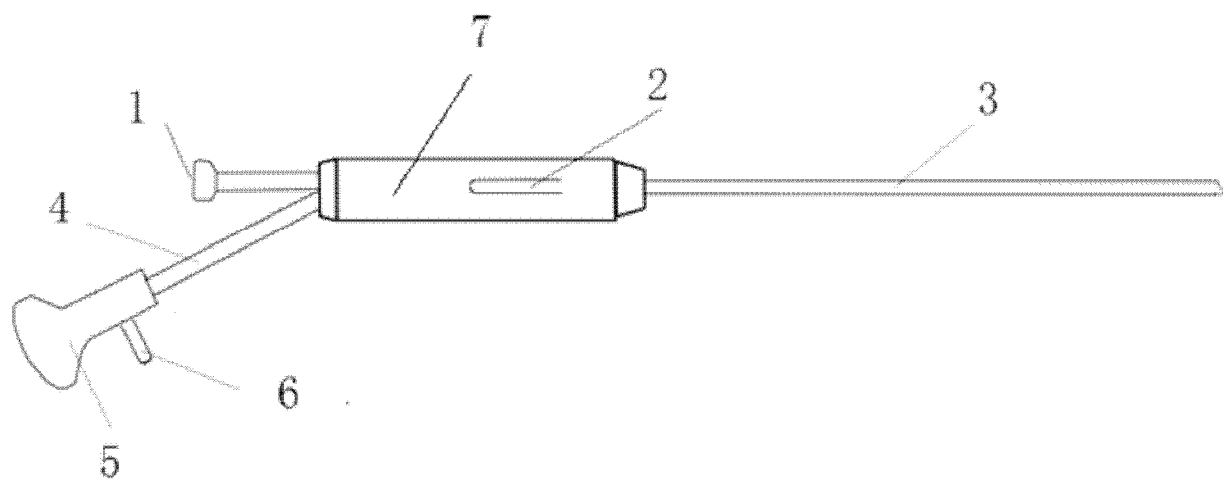


图 1

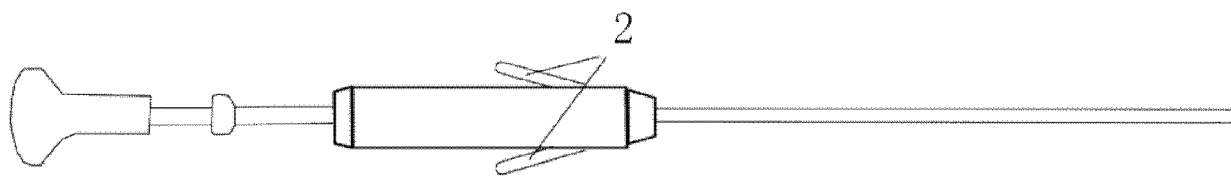


图 2



图 3

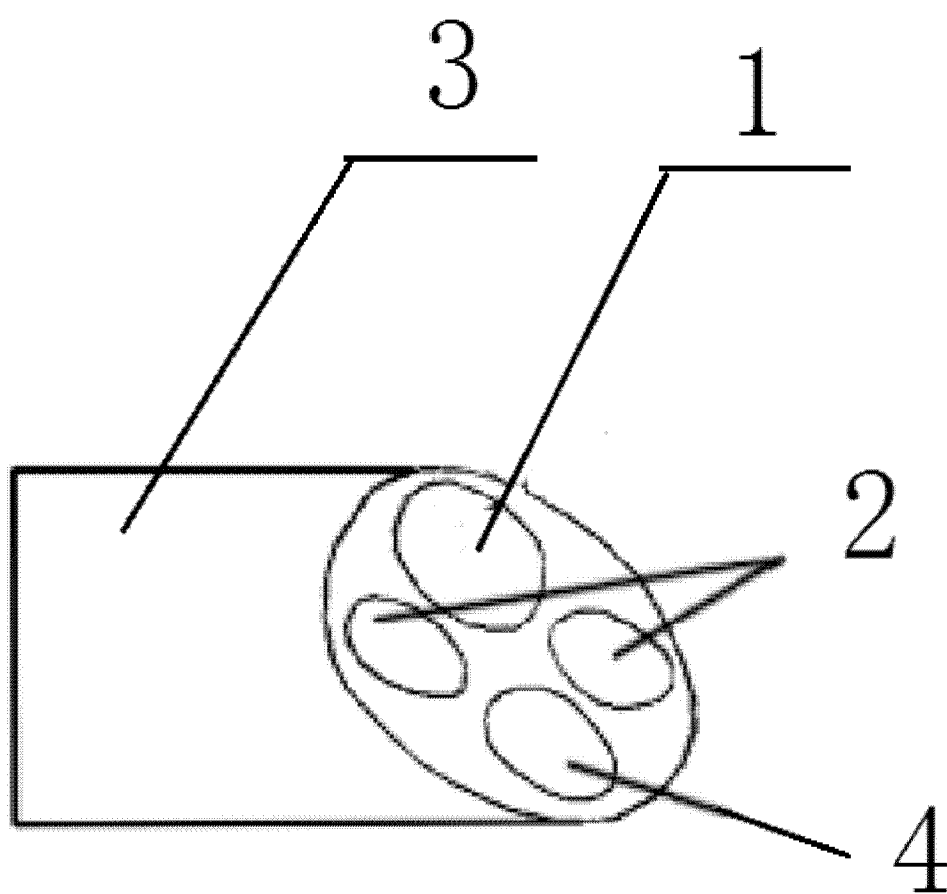


图 4

专利名称(译)	椎间孔镜		
公开(公告)号	CN202313266U	公开(公告)日	2012-07-11
申请号	CN201120363039.1	申请日	2011-09-24
[标]申请(专利权)人(译)	马学勤		
申请(专利权)人(译)	马学勤		
当前申请(专利权)人(译)	马学勤		
[标]发明人	马学勤		
发明人	马学勤		
IPC分类号	A61B1/317		
代理人(译)	郑华清		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种椎间孔镜，它包括工作套管，所述工作套管整体分为两部分，分别为工作套管前部分和工作套管后部分，所述工作套管前部分比工作套管后部分细，所述工作套管后部分设有内窥镜工作引导通道管，所述内窥镜工作引导通道管端口与内窥镜插接；所述工作套管后部分还设有手术器械工作引导通道管；所述的各工作引导通道管彼此独立套装贯通于整个工作套管。本实用新型的有益效果：解决传统手术治疗椎间盘突出症的种种弊端，提供一种非放射线下实现可视的(镜头可更换)、真正微创的手术器械，彻底避免放射线物质的伤害，操作简单，目的明确，有效减轻患者痛苦，术后康复快，最大限度的保持脊柱稳定性，使患者在短时间内彻底康复。

