



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108175450 A

(43)申请公布日 2018.06.19

(21)申请号 201810012542.9

(22)申请日 2018.01.05

(71)申请人 珠海康弘医疗科技有限公司

地址 519080 广东省珠海市唐家湾镇软件园路1号生产加工中心2#五层1单元

(72)发明人 胡善云 卢宏浩

(74)专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司 44214

代理人 王贤义 黄国勇

(51)Int.Cl.

A61B 17/00(2006.01)

A61B 17/14(2006.01)

A61B 17/88(2006.01)

A61B 17/3205(2006.01)

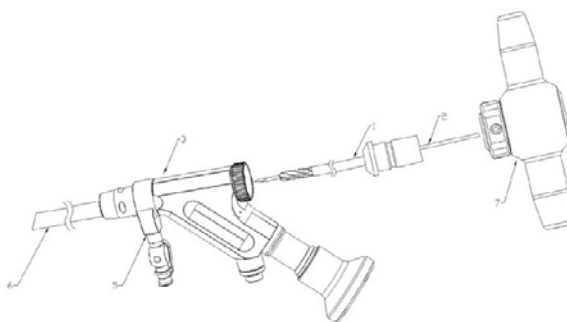
权利要求书1页 说明书2页 附图5页

(54)发明名称

镜下可视铰刀结构

(57)摘要

本发明公开了一种镜下可视铰刀结构,旨在提供一种能在可视的环境中进行操作铰刀、操作简单快捷、手术效率高和安全性更高的镜下可视铰刀结构。本发明包括铰刀、克氏针、手术内窥镜结构以及将克氏针打入骨性组织固定的手动或电动工具,所述铰刀的轴向设有中空通道,所述铰刀的尾端设有环锯座,所述环锯座可与T型手柄连接,所述克氏针从所述中空通道中穿过,所述手术内窥镜结构包括本体和与所述本体相连接的工作通道,所述铰刀从所述工作通道的一端穿入并从所述工作通道的另一端穿出。本发明应用于镜下可视铰刀结构的技术领域。



1. 一种镜下可视铰刀结构,其特征在于:所述镜下可视铰刀结构包括铰刀(1)、克氏针(2)、手术内窥镜结构(3)以及将克氏针打入骨性组织固定的手动或电动工具,所述铰刀(1)的轴向设有中空通道(4),所述铰刀的尾端设有环锯座(7),所述环锯座(7)可与T型手柄连接,所述克氏针(2)从所述中空通道(4)中穿过,所述手术内窥镜结构(3)包括本体(5)和与所述本体(5)相连接的工作通道(6),所述铰刀(1)从所述工作通道(6)的一端穿入并从所述工作通道(6)的另一端穿出。

2. 根据权利要求1所述的镜下可视铰刀结构,其特征在于:所述铰刀(1)的刀头为全面锯齿,所述全面锯齿包括侧面锯齿和顶面锯齿。

3. 根据权利要求2所述的镜下可视铰刀结构,其特征在于:所述手术内窥镜结构(3)还包括成像模组和光源。

## 镜下可视铰刀结构

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种铰刀,特别涉及一种镜下可视铰刀结构。

### 背景技术

[0002] 在现有的医疗技术中,多利用穿刺针导向,但穿刺针不起固定作用,不便于操作者使用铰刀的施力,不能精确切除目标部位。同时铰刀的定位多采用X光定位的方法,X光定位不够精确度,很难保证手术的安全性。另外,现有技术中利用一组Tom针连续变径、逐级扩大,扩张步骤繁琐,需要多次X光定位辅助,大幅增加医患暴露于X光下的损伤,延长手术时间。

### 发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是克服现有技术的不足,提供了一种能在镜下可视环境中进行操作的铰刀,使操作简洁、更加安全有效。

[0004] 本发明所采用的技术方案是:本发明包括铰刀、克氏针、手术内窥镜结构以及将克氏针打入骨性组织固定的手动或电动工具,所述铰刀的轴向设有中空通道,所述铰刀的尾端设有环锯座,所述环锯座可与T型手柄连接,所述克氏针从所述中空通道中穿过所述手术内窥镜结构包括本体和与所述本体相连接的工作通道,所述铰刀从所述工作通道的一端穿入并从所述工作通道的另一端穿出。

[0005] 进一步,所述铰刀的刀头为全面锯齿,所述全面锯齿包括侧面锯齿和顶面锯齿。

[0006] 进一步,所述手术内窥镜结构还包括成像模组和光源。

[0007] 本发明的有益效果是:由于本发明包括铰刀、克氏针、手术内窥镜结构以及将克氏针打入骨性组织固定的手动或电动工具,所述铰刀的轴向设有中空通道,所述铰刀的尾端设有环锯座,所述环锯座可与T型手柄连接,所述克氏针从所述中空通道中穿过,所述手术内窥镜结构包括本体和与所述本体相连接的工作通道,所述铰刀从所述工作通道的一端穿入并从所述工作通道的另一端穿出,所以,本发明相对于现有技术来说具有如下优点:1、本发明中的镜下可视铰刀结构内设中空通道,可通过克氏针,利用手动或电动工具将克氏针固定于关节突位的靶面,起到导向固定作用,从而固定了铰刀刀头的位置,利于操作者在操作过程中的施力,精确切除目标部位;2、本发明中的医用的所述铰刀直径小,可在手术内窥镜的工作通道内使用,大幅减少了使用X光定位的次数。通过手术内窥镜的工作通道推入至人体,可实时监控操作环境,提高精确度、保证了手术的安全性。

### 附图说明

[0008] 图1是所述铰刀1的结构示意图;

图2是所述铰刀1的剖视图;

图3是所述铰刀1与所述克氏针2结合后的结构示意图;

图4是所述铰刀1未与所述手术内窥镜结构3结合的结构示意图;

图5是所述铰刀1与所述手术内窥镜结构3结合后的结构示意图。

### 具体实施方式

[0009] 如图1至图5所示,在本实施例中,本发明包括铰刀1、克氏针2、手术内窥镜结构3以及将克氏针打入骨性组织固定的手动或电动工具,所述铰刀1的轴向设有中空通道4,所述克氏针2从所述中空通道4中穿过,所述手术内窥镜结构3包括本体5和与所述本体5相连接的工作通道6,所述铰刀1从所述工作通道6的一端穿入并从所述工作通道6的另一端穿出。在本实施例中,所述工作通道6内还设置有成像模组和光源。

[0010] 在本实施例中,所述铰刀1的刀头为全面锯齿,所述全面锯齿包括侧面锯齿和顶面锯齿。本发明中的所述铰刀1的刀头为全面锯齿,可有效地切除铰刀前端及侧面部位,代替了现有技术中利用一组Tom针连续变径、逐级扩大,简化的扩张步骤,提高切除效率。

[0011] 本发明的实施过程:

1.将所述铰刀1沿所述手术内窥镜结构3的工作通道置入至手术部位,关节突位外侧缘。

[0012] 2.将所述克氏针2沿所述铰刀1的所述中空通道4置入体内,利用手动或电动工具将所述克氏针2打入至关节突位内侧缘或下椎体上缘。

[0013] 3.所述铰刀1前端被所述克氏针2固定于关节突位,利用所述手术内窥镜结构3观察,精确切除目标部位。

[0014] 可见本发明在可视环境进行手术,安全可靠,同时也可高效切除目标部位,利用克氏针固定,所述铰刀的尾端设有环锯座7,所述环锯座7可与T型手柄连接,通过旋转所述T型手柄达到锯骨的功能。

[0015] 本发明应用于镜下可视铰刀结构的技术领域。

[0016] 虽然本发明的实施例是以实际方案来描述的,但是并不构成对本发明含义的限制,对于本领域的技术人员,根据本说明书对其实施方案的修改及与其他方案的组合都是显而易见的。

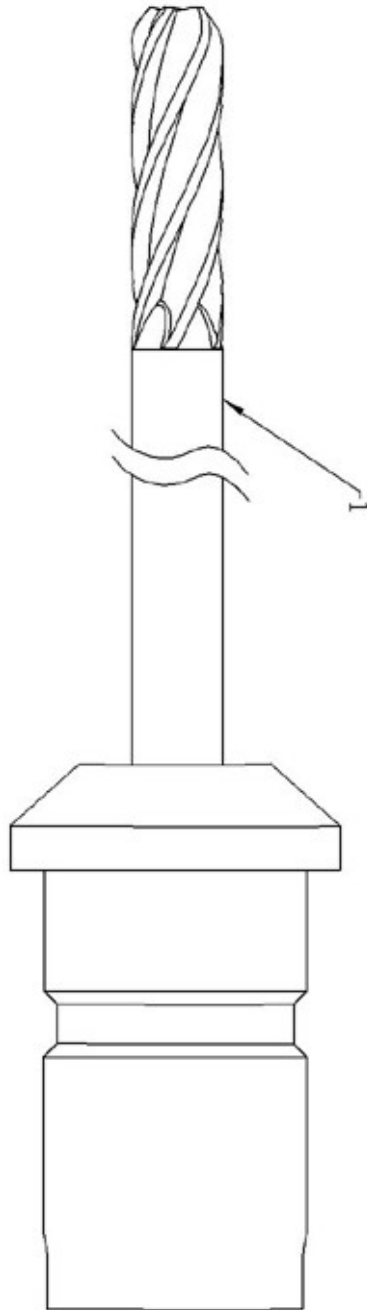


图1

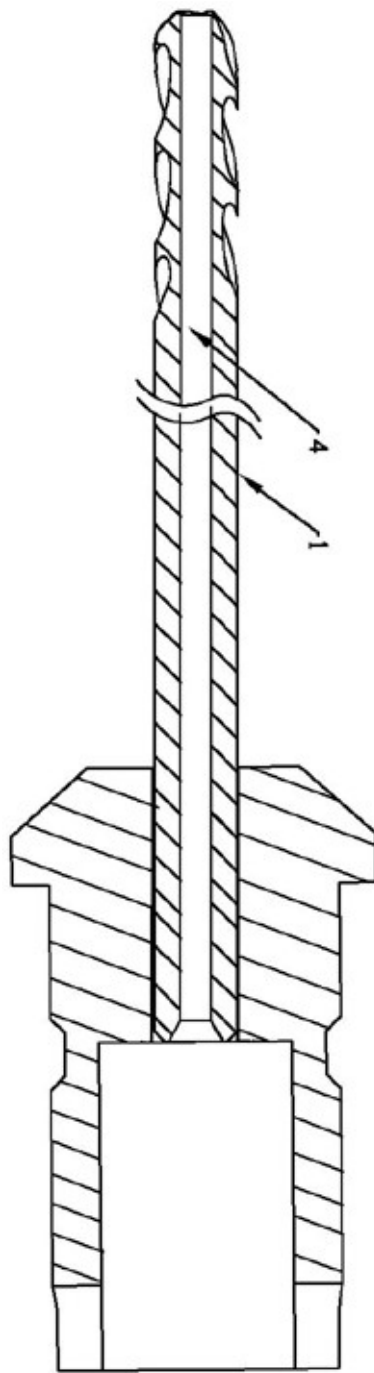


图2

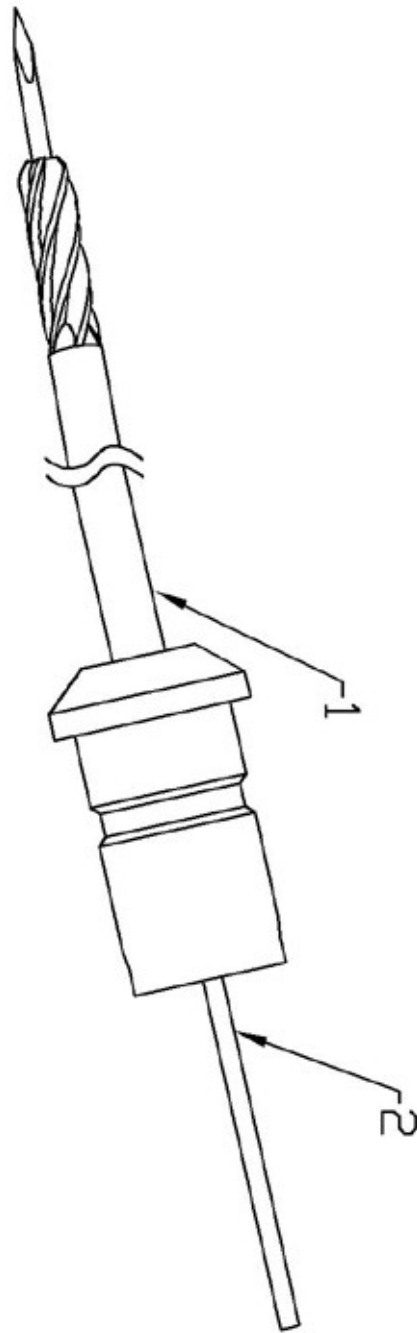


图3

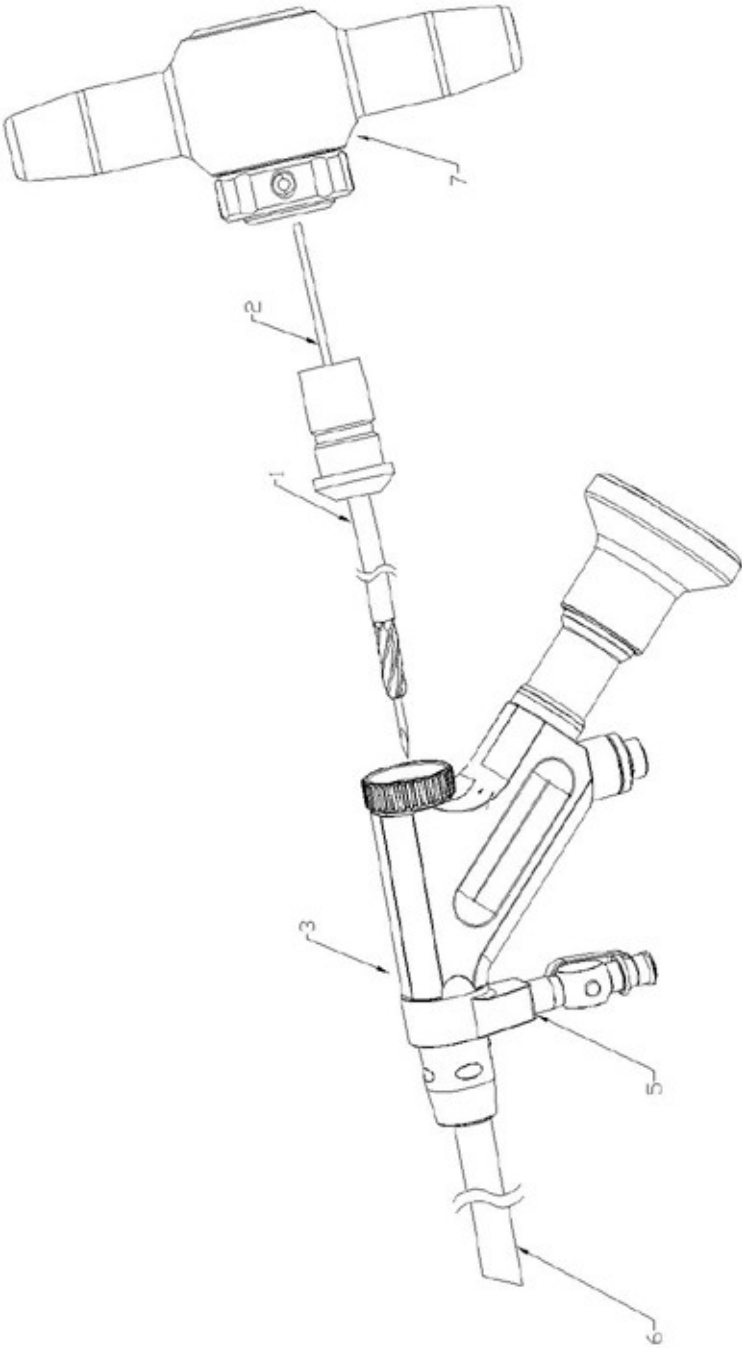


图4



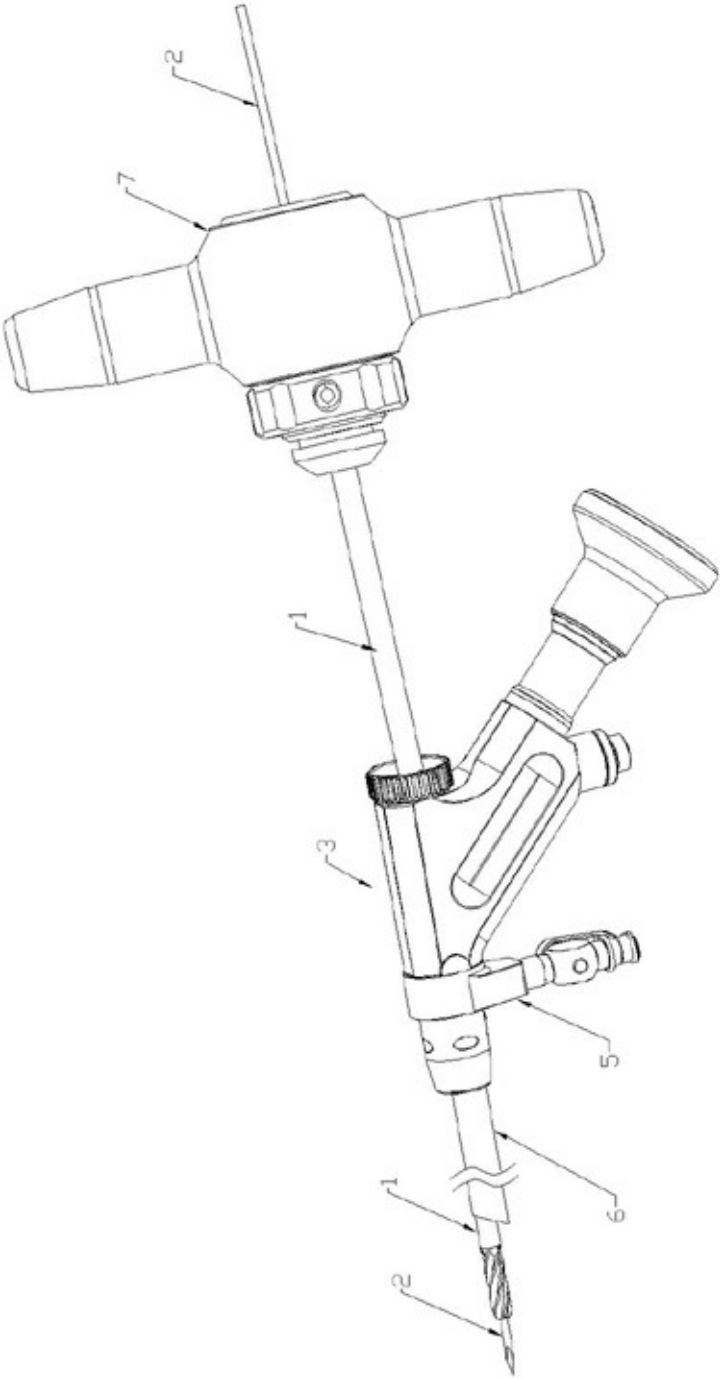


图5

专利名称(译)	镜下可视铰刀结构		
公开(公告)号	<a href="#">CN108175450A</a>	公开(公告)日	2018-06-19
申请号	CN201810012542.9	申请日	2018-01-05
[标]发明人	胡善云 卢宏浩		
发明人	胡善云 卢宏浩		
IPC分类号	A61B17/00 A61B17/14 A61B17/88 A61B17/3205		
CPC分类号	A61B17/00234 A61B17/14 A61B17/3205 A61B17/88 A61B2017/564		
代理人(译)	王贤义 黄国勇		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本发明公开了一种镜下可视铰刀结构，旨在提供一种能在可视的环境中进行操作铰刀、操作简单快捷、手术效率高和安全性更高的镜下可视铰刀结构。本发明包括铰刀、克氏针、手术内窥镜结构以及将克氏针打入骨性组织固定的手动或电动工具，所述铰刀的轴向设有中空通道，所述铰刀的尾端设有环锯座，所述环锯座可与T型手柄连接，所述克氏针从所述中空通道中穿过，所述手术内窥镜结构包括本体和与所述本体相连接的工作通道，所述铰刀从所述工作通道的一端穿入并从所述工作通道的另一端穿出。本发明应用于镜下可视铰刀结构的技术领域。

