



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202313230 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 11

(21) 申请号 201120438043. X

(22) 申请日 2011. 11. 08

(73) 专利权人 龙刚

地址 430223 湖北省武汉市东湖开发区汤逊
湖北路长城科技园 B 座 4 楼

专利权人 龙学平

(72) 发明人 龙刚 龙学平

(74) 专利代理机构 武汉开元知识产权代理有限
公司 42104

代理人 黄行军

(51) Int. Cl.

A61B 1/005 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

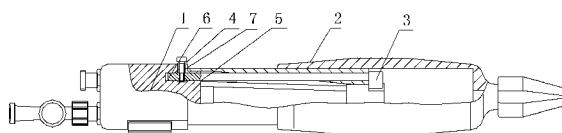
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种用于内窥镜的转向定位机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于内窥镜的转向定位机构,其特殊之处在于:它包括手柄头、手柄套、偏心轮、拨杆、转轴,在手柄头内设有用于放置转轴的定位孔,转轴一端连接偏心轮,另一端连接拨杆,转轴沿手柄头轴向布置,手柄头表面沿圆周方向设有一开口槽,拨杆的位于开口槽内,拨杆的下端与转轴固定连接,偏心轮与转轴偏心布置。本实用新型具有限位可靠、结构简单、加工装配方便、限位调节的独立性强和调节、固定方便的特点。



1. 一种用于内窥镜的转向定位机构,其特征在于:它包括手柄头(1)、手柄套(2)、偏心轮(3)、拨杆(4)、转轴(5),在手柄头(1)内设有用于放置转轴(5)的定位孔(6),转轴(5)一端连接偏心轮(3),另一端连接拨杆(4),转轴(5)沿手柄头(1)轴向布置,手柄头(1)表面沿圆周方向设有一开口槽(7),拨杆(4)位于开口槽(7)内,拨杆(4)的下端与转轴(5)固定连接,偏心轮(3)与转轴(5)为偏心布置。

2. 根据权利要求1所述的内窥镜的转向定位机构,其特征在于所述开口槽(7)的端部侧面设有限位槽(8),当拨杆(4)位于该限位槽(8)时,偏心轮(3)压紧在手柄套(2)的内表面,处于锁紧状态。

3. 根据权利要求1或2所述的内窥镜的转向定位机构,其特征在于所述的偏心轮(3)表面为圆弧形。

一种用于内窥镜的转向定位机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械,具体地说是一种用于内窥镜的转向定位机构。

背景技术

[0002] 目前的内窥镜一般通过剪刀式手柄和转向钢丝控制其弯曲转向,操作精确度不高,对转向角度的控制不够准确,可视角度较小,转向角度不好准确定位,在手术过程中随着医务人员的操作进行,转向钢丝的角度会或多或少有所偏差,使得操作的精确度不高,同时由于管道尺寸及视盲角导致的技术瓶颈,给手术的安全带来隐患。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服上述背景技术的不足,提供一种内窥镜用的角度调整机构,使其具有操作简单,方便控制转向角度的特点。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种用于内窥镜的转向定位机构,其特殊之处在于:它包括手柄头、手柄套、偏心轮、拨杆、转轴,在手柄头内设有用于放置转轴的定位孔,转轴一端连接偏心轮,另一端连接拨杆,转轴沿手柄头轴向布置,手柄头表面沿圆周方向设有一开口槽,拨杆的位于开口槽内,拨杆的下端与转轴固定连接,偏心轮与转轴偏心布置。

[0005] 作为优选方案,所述的内窥镜的转向定位机构开口槽的端部侧面设有限位槽,当拨杆位于该限位槽时,偏心轮压紧在手柄套的内表面,处于锁紧状态。

[0006] 进一步地,所述的内窥镜的转向定位机构偏心轮表面为圆弧形。

[0007] 本实用新型具有限位可靠、结构简单、加工装配方便、限位调节的独立性强和调节、固定方便的特点。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图

[0009] 图2为本实用新型中的开口槽和限位槽的示意图

[0010] 图中:1. 手柄头,2. 手柄套,3. 偏心轮,4. 拨杆,5. 转轴,6. 定位孔,7. 开口槽,8. 限位槽。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图详细说明本实用新型的实施情况,但它们并不构成对本实用新型的限制,仅作举例而已。

[0012] 本实施例提供一种用于内窥镜的转向定位机构,主要包括手柄头1、手柄套2、偏心轮3、拨杆4、转轴5,在手柄头1内设有用于放置转轴5的定位孔6,转轴5一端连接偏心轮3,另一端连接拨杆4,转轴5沿手柄头1轴向布置,手柄头1表面沿圆周方向设有一开口槽7,拨杆4的位于开口槽7内,拨杆4的下端与转轴5固定连接,偏心轮3与转轴5偏心布

置。开口槽 7 的端部侧面设有限位槽 8,当拨杆 4 位于该限位槽 8 时,偏心轮 3 压紧在手柄套 2 的内表面,处于锁紧状态。偏心轮 3 表面为圆弧形。拨杆 4 的下端在手柄头 1 内与转轴 5 固定连接,拨杆 4 的上端安置在手柄头 1 上的开口槽 7 内。

[0013] 本实用新型工作时,操作人员控制拨杆 4 的上端在开口槽 7 内左右滑动,拨杆 4 在开口槽 7 内滑动时通过转轴 5 带动偏心轮 3 转动,通过拨动拨杆 4 到一端使得偏心轮 3 转动,偏心轮 3 的摩擦面从下方转动到上方,与内窥镜的手柄头 1 内摩擦面相接触,增大偏心轮 3 与内窥镜手柄头 1 内面之间的摩擦力,实现转向定位。在内窥镜实际操作过程中,医生通过探查病灶之后,要根据探查到的病灶做进一步的治疗时,需要内窥镜对病灶进行准确地定位和瞄准,这时只需要拨动本实用新型的拨杆 4,使得拨杆 4 在内窥镜手柄头 1 外表面的开口槽 7 内滑动,带动转轴 5 沿周向转动,进而带动偏心轮 3 周向转动,使得偏心轮 3 的摩擦面从下方转到上方,摩擦面与内窥镜手柄头 1 内表面接触,增大了偏心轮 3 与内窥镜手柄头 1 之间的摩擦力,达到定位固定的效果。本实用新型中的转向定位机构,手柄头 1 和手柄套 2 相配合使用,在手术操作过程中,内窥镜软鞘探查患者体内,完成旋转动作之后定位,固定手柄套 2,拨动拨杆 4,带动位于内窥镜手柄头 1 内的偏心轮 3 转动,偏心轮 3 的摩擦面与手柄头 1 内表面相接触,增大了两者之间的摩擦力,使得手柄头 1 和手柄套 2 之间限位固定。

[0014] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

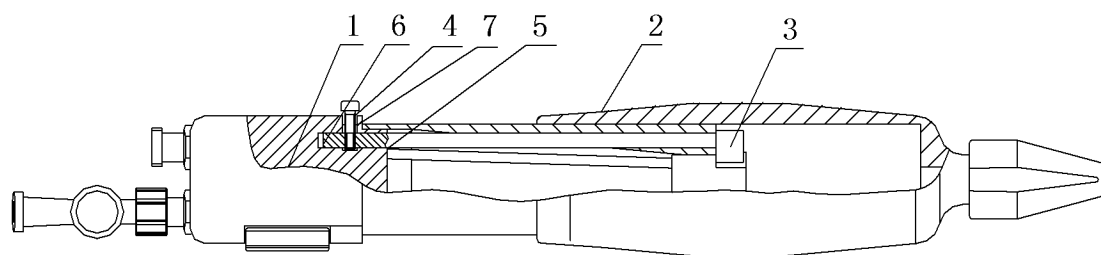


图 1

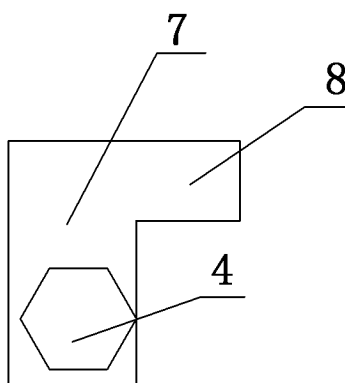


图 2

专利名称(译)	一种用于内窥镜的转向定位机构		
公开(公告)号	CN202313230U	公开(公告)日	2012-07-11
申请号	CN201120438043.X	申请日	2011-11-08
[标]申请(专利权)人(译)	龙刚 龙学平		
申请(专利权)人(译)	龙刚 龙学平		
当前申请(专利权)人(译)	龙刚 龙学平		
[标]发明人	龙刚 龙学平		
发明人	龙刚 龙学平		
IPC分类号	A61B1/005		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种用于内窥镜的转向定位机构，其特殊之处在于：它包括手柄头、手柄套、偏心轮、拨杆、转轴，在手柄头内设有用于放置转轴的定位孔，转轴一端连接偏心轮，另一端连接拨杆，转轴沿手柄头轴向布置，手柄头表面沿圆周方向设有一开口槽，拨杆的位于开口槽内，拨杆的下端与转轴固定连接，偏心轮与转轴偏心布置。本实用新型具有限位可靠、结构简单、加工装配方便、限位调节的独立性强和调节、固定方便的特点。

