



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204293115 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 29

(21) 申请号 201420702809. 4

(22) 申请日 2014. 11. 20

(73) 专利权人 珠海迈德豪医用科技有限公司

地址 519040 广东省珠海市金湾区三灶镇机  
场东路 288 号 D 栋厂房 3 楼

(72) 发明人 刘文杰 李天宝 刘超超

(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 张萍

(51) Int. Cl.

A61B 1/01(2006. 01)

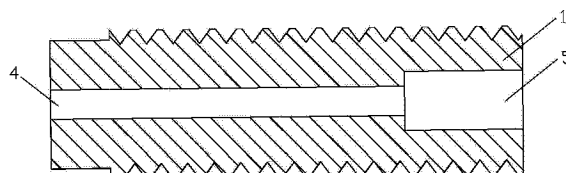
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

内窥镜螺纹管制动套

### (57) 摘要

本实用新型公开了内窥镜螺纹管制动套,包括套体,所述套体外圈设有调节螺母和用于安装在操作手柄内部支架上的外螺纹,所述套体还设有沿该套体中心轴向延伸的第一通孔和第二通孔,所述第一通孔可套设牵引钢丝,所述第二通孔可套设螺纹管,本制动套通过拧动调节螺母,套体相对支架产生位移,由于螺纹管和牵引钢丝的另一端固定连接在蛇骨上,使得螺纹管相对牵引钢丝也产生的位移,从而调节螺纹管松紧达到最佳的状态,避免螺纹管和牵引钢丝产生有害摩擦,提高控制柄的操作手感和弯曲部转向的精准度。



1. 内窥镜螺纹管制动套,包括套体(1),其特征在于:所述套体(1)外部设有调节螺母(2)和用于安装在操作手柄内部支架(6)上的外螺纹(3),所述套体(1)内还设有相连通的第一通孔(4)和第二通孔(5),所述第一通孔(4)和第二通孔(5)的中心均处于套体(1)中心轴线上,所述第二通孔(5)与螺纹管(8)配合。

2. 根据权利要求1所述的内窥镜螺纹管制动套,其特征在于:所述第一通孔(4)的孔径小于螺纹管(8)的外径。

## 内窥镜螺纹管制动套

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械,尤其涉及一种内窥镜螺纹管制动套。

### 背景技术

[0002] 内窥镜的牵引钢丝用于控制调节弯曲部的转向,其一端连接控制柄的角度轮毂,为防止牵引钢丝在拉动中受到周围其他器械的有害摩擦,通常在牵引钢丝的尾段外部套设一条的螺纹管,牵引钢丝和螺纹管的终端固定连接弯曲部的蛇骨,螺纹管能够保护牵引钢丝且可随意弯曲。不过,由于螺纹管容易变形及弯曲,相对牵引钢丝过松或过紧,产生一定的虚量,牵引钢丝和螺纹管松垮,造成拉动牵引钢丝时与螺纹管产生有害摩擦,减少使用寿命,影响控制柄的操作手感和弯曲部转向的精准度。

### 发明内容

[0003] 为了克服上述现有技术的不足,本实用新型提供了一种可以调节螺纹管松紧的内窥镜螺纹管制动套。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案为:

[0005] 内窥镜螺纹管制动套,包括套体,所述套体外部设有调节螺母和用于安装在操作手柄内部支架上的外螺纹,所述套体内还设有相连通的第一通孔和第二通孔,所述第一通孔和第二通孔的中心均处于套体中心轴线上,所述第二通孔与螺纹管配合。

[0006] 作为上述技术方案的改进,所述第一通孔的孔径小于螺纹管的外径。

[0007] 本实用新型的有益效果有:

[0008] 本制动套设置有能够套设螺纹管的第二通孔,通过拧动调节螺母,套体相对支架产生位移,由于螺纹管和牵引钢丝的另一端固定连接在蛇骨上,使得螺纹管相对牵引钢丝也产生的位移,从而调节螺纹管松紧达到最佳的状态,减少螺纹管和牵引钢丝的有害摩擦,提高操作手感和弯曲部转向的精准度。

### 附图说明

[0009] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步说明。

[0010] 图1是本实用新型实施例的结构示意图;

[0011] 图2是本实用新型实施例的剖视图;

[0012] 图3是本实用新型实施例的配合安装剖视图。

### 具体实施方式

[0013] 参见图1、图2,本实用新型的内窥镜螺纹管制动套,包括套体1,套体1外部设有调节螺母2和外螺纹3,套体1内还设有相连通的第一通孔4和第二通孔5,第一通孔4和第二通孔5的中心均处于套体1的中心轴线上。

[0014] 参见图3,外螺纹3与安装在操作手柄内部支架6配合,第一通孔4套设有牵引钢

丝 7,第二通孔 5 套设有螺纹管 8,螺纹管 8 内套设有牵引钢丝 7,螺纹管 8 和牵引钢丝 7 的右端均固定连接未图示的弯曲部的蛇骨,其中,第一通孔 4 的孔径小于螺纹管的外径。

[0015] 当螺纹管 8 相对牵引钢丝 7 过紧时,通过拧动调节螺母 2,使得套体 1 相对支架 6 向右产生一定的位移,由于螺纹管 8 的外径大于第一通孔 4 的孔径,套体 1 可带动螺纹管 8 的左端相对牵引钢丝 7 向右移动适当距离,螺纹管 8 从而收缩,当螺纹管 8 相对牵引钢丝 7 过松时,由于螺纹管 8 本身具有一定的弹力,同样地,调节套体 1 向左移动适当距离,螺纹管 8 的左端也相对牵引钢丝 7 向左移动适当距离,螺纹管 8 从而伸长。

[0016] 通过拧动调节螺母 2 就能调节螺纹管 8 的松紧,保证螺纹管 8 不会变形过大,避免通过未图示的控制柄拉动牵引钢丝 7 时螺纹管 8 与牵引钢丝 7 以及周围其他器械过多地摩擦,影响寿命,操作控制柄的手感也能达到最佳状态,提高控制弯曲部转向的精准度。

[0017] 以上所述,只是本实用新型的较佳实施方式而已,但本实用新型并不限于上述实施例,只要其以任何相同或相似手段达到本实用新型的技术效果,都应属于本实用新型的保护范围。

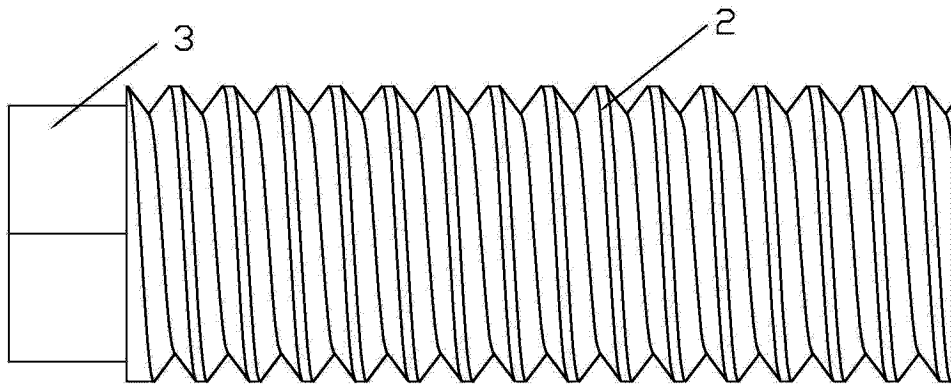


图 1

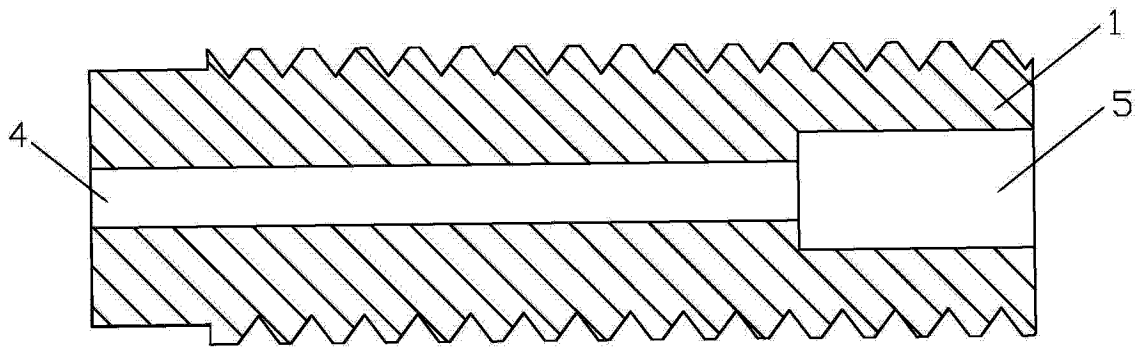


图 2

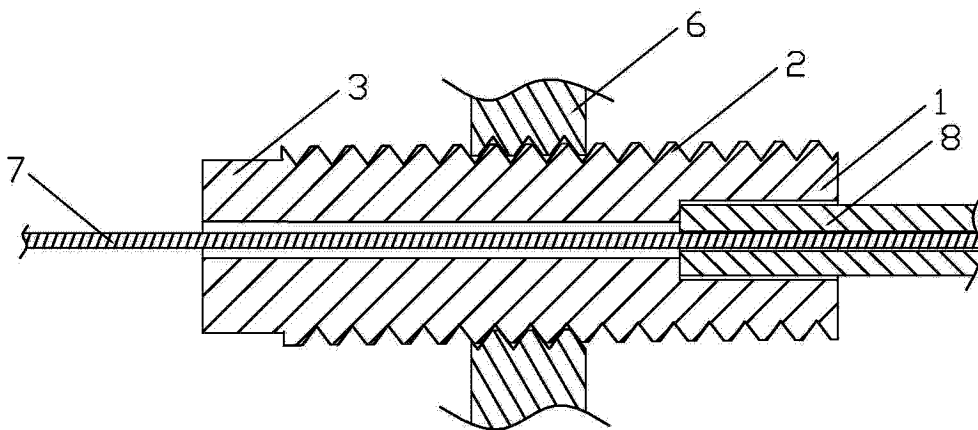


图 3

专利名称(译)	内窥镜螺纹管制动套		
公开(公告)号	<a href="#">CN204293115U</a>	公开(公告)日	2015-04-29
申请号	CN201420702809.4	申请日	2014-11-20
[标]申请(专利权)人(译)	珠海迈德豪医用科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	珠海迈德豪医用科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	珠海迈德豪医用科技有限公司		
[标]发明人	刘文杰 李天宝 刘超超		
发明人	刘文杰 李天宝 刘超超		
IPC分类号	A61B1/01		
代理人(译)	张萍		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本实用新型公开了内窥镜螺纹管制动套，包括套体，所述套体外圈设有调节螺母和用于安装在操作手柄内部支架上的外螺纹，所述套体还设有沿该套体中心轴向延伸的第一通孔和第二通孔，所述第一通孔可套设牵引钢丝，所述第二通孔可套设螺纹管，本制动套通过拧动调节螺母，套体相对支架产生位移，由于螺纹管和牵引钢丝的另一端固定连接在蛇骨上，使得螺纹管相对牵引钢丝也产生的位移，从而调节螺纹管松紧达到最佳的状态，避免螺纹管和牵引钢丝产生有害摩擦，提高控制柄的操作手感和弯曲部转向的精准度。

