



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208926312 U

(45)授权公告日 2019.06.04

(21)申请号 201721719532.6

(22)申请日 2017.12.08

(73)专利权人 深圳市先赞科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区粤海街  
道高新南区华中科技大学产学研基地  
A栋101室

(72)发明人 李奕 喻军 梅斌

(74)专利代理机构 深圳市中联专利代理有限公司  
44274

代理人 李俊

(51)Int.Cl.

A61B 1/005(2006.01)

A61B 1/008(2006.01)

A61B 1/04(2006.01)

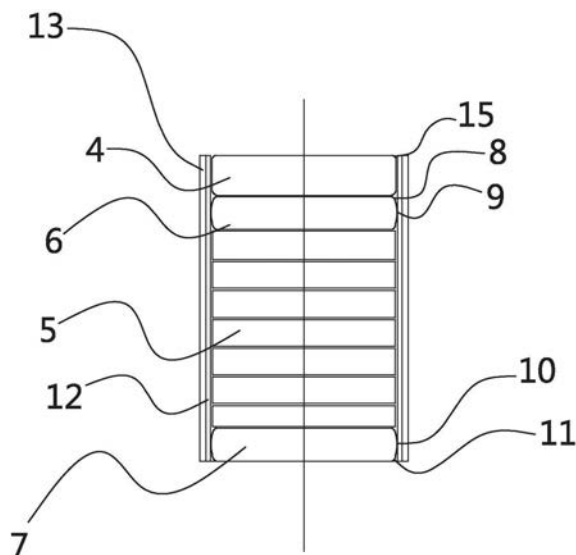
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

### (54)实用新型名称

蛇骨组件整体倒角的内窥镜

### (57)摘要

本实用新型所涉及一种蛇骨组件整体倒角的内窥镜,包括手柄端,弯曲管,插入端;插入端包括摄像头模组,蛇骨组件;蛇骨组件包括蛇骨主体,该蛇骨主体包括复数个蛇骨,首环,尾环。因首环四角处分别设置第一倒角,首环两侧分别设置有第一圆弧体;尾环四角处分别设置有第二倒角,尾环两侧分别设置有圆滑的第二圆弧体。安装时,首环与蛇骨相交处和所述的尾环与蛇骨相交处的整体表面比较光滑,无毛边或毛刺产生,使得套设于外围的蛇骨胶皮与首环或尾环表面能够紧密结合一起,从而方便首环或尾环与蛇骨胶皮粘接后的过渡。同时,从根本上避免了因首环或尾环与蛇骨主体相交处产生毛边或毛刺而损伤使用者手指的现象发生。



1. 一种蛇骨组件整体倒角的内窥镜,其包括手柄端,与手柄端连接的弯曲管,连接于弯曲管另一端上的插入端;所述插入端包括摄像头模组,安装在摄像头模组下端的蛇骨组件;所述蛇骨组件包括蛇骨主体,该蛇骨主体包括复数个蛇骨,安装在复数个蛇骨头端的首环,安装在复数个蛇骨尾端的尾环;其特征在于:所述的首环四角处分别设置有圆滑的第一倒角,所述的首环两侧分别设置有圆滑的第一圆弧体;所述的尾环四角处分别设置有圆滑的第二倒角,所述的尾环两侧分别设置有圆滑的第二圆弧体;所述的摄像头模组四角处分别设置有第三倒角。

2. 根据权利要求1所述的蛇骨组件整体倒角的内窥镜,其特征在于:所述蛇骨组件还包括安装在蛇骨主体外围的蛇骨网套,以及安装在蛇骨网套外围的蛇骨胶皮,安装在蛇骨主体内部的至少四根牵引钢丝绳;所述蛇骨与蛇骨相互铰接,所述蛇骨与蛇骨之间的动作是通过四根牵引钢丝绳控制。

3. 根据权利要求1所述的蛇骨组件整体倒角的内窥镜,其特征在于:所述手柄端包括手柄外壳,设置于手柄外壳外面的用于控制牵引钢丝绳的内外齿轮组,以及设置于手柄外壳内部的复数种零部件。

4. 根据权利要求1所述的蛇骨组件整体倒角的内窥镜,其特征在于:所述弯曲管包括设置于内部的弯曲管主体,安装在弯曲管主体外部的弯曲管网套。

## 蛇骨组件整体倒角的内窥镜

### 【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及一种用于内窥镜技术领域的蛇骨组件整体倒角的内窥镜。

### 【背景技术】

[0002] 内窥镜是一种现有技术中常用的医疗器械,所述的内窥镜包括用于直接插入人体内部的插入端,可随意弯曲的弯曲管,以及用于人工控制操作手柄部分的控制端。所述的插入端包括用于拍摄人体内部的摄像头模组,设置于摄像头模组下端的蛇骨组件。所述蛇骨组件包括蛇骨主体,安装在蛇骨主体头端的首环,安装在蛇骨主体尾端的尾环。由于首环或尾环与蛇骨主体两端相交处,容易产生毛边或毛刺,操作者在安装或操作时,容易刺伤使用者的手指。同时,不利于首环或尾环与蛇骨胶皮粘接后的过渡。

### 【实用新型内容】

[0003] 有鉴于此,本实用新型所要解决的技术问题是提供一种不仅可以避免首环或尾环与蛇骨主体相交处损伤使用者手指,而且还方便所述首环或尾环与蛇骨胶皮粘接后的过渡作用的蛇骨组件整体倒角的内窥镜。

[0004] 为此解决上述技术问题,本实用新型中的技术方案所采用一种蛇骨组件整体倒角的内窥镜,其包括手柄端,与手柄端连接的弯曲管,连接于弯曲管另一端上的插入端;所述插入端包括摄像头模组,安装在摄像头模组下端的蛇骨组件;所述蛇骨组件包括蛇骨主体,该蛇骨主体包括复数个蛇骨,安装在复数个蛇骨头端的首环,安装在复数个蛇骨尾端的尾环;所述的首环四角处分别设置有圆滑的第一倒角,所述的首环两侧分别设置有圆滑的第一圆弧体;所述的尾环四角处分别设置有圆滑的第二倒角,所述的尾环两侧分别设置有圆滑的第二圆弧体;所述的摄像头模组四角处分别设置有第三倒角。

[0005] 依主要技术特征进一步限定,所述蛇骨组件还包括安装在蛇骨主体外围的蛇骨网套,以及安装在蛇骨网套外围的蛇骨胶皮,安装在蛇骨主体内部的至少四根牵引钢丝绳;所述蛇骨与蛇骨相互铰接,所述蛇骨与蛇骨之间的动作是通过四根牵引钢丝绳控制。

[0006] 依主要技术特征进一步限定,所述手柄端包括手柄外壳,设置于手柄外壳外面的用于控制牵引钢丝绳的内外齿轮组,以及设置于手柄外壳内部的复数种零部件。

[0007] 依主要技术特征进一步限定,所述弯曲管包括设置于内部的弯曲管主体,安装在弯曲管主体外部的弯曲管网套。

[0008] 本实用新型的有益技术效果:因所述的首环四角处分别设置有圆滑的第一倒角,所述的首环两侧分别设置有圆滑的第一圆弧体;所述的尾环四角处分别设置有圆滑的第二倒角,所述的尾环两侧分别设置有圆滑的第二圆弧体。安装时,所述首环与蛇骨相交处和所述的尾环与蛇骨相交处的整体表面比较光滑,无毛边或毛刺产生,使得套设于外围的蛇骨胶皮与首环或尾环表面能够紧密结合一起,未有刺穿蛇骨胶皮的现象发生,从而达到方便首环或尾环与蛇骨胶皮粘接后的过渡作用。同时,从根本上避免了因首环或尾环与蛇骨主体相交处产生毛边或毛刺而损伤使用者手指的现象发生。

[0009] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

### 【附图说明】

[0010] 图1为本实用新型中蛇骨组件整体倒角的内窥镜的立体图;

[0011] 图2为本实用新型中蛇骨组件立体图;

[0012] 图3为本实用新型中蛇骨组件的结构示意图。

### 【具体实施方式】

[0013] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚、明白,以下结合附图和实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0014] 请参考图1至图3所示,下面结合实施例说明一种蛇骨组件整体倒角的内窥镜,包括手柄端1,与手柄端1连接的弯曲管2,连接于弯曲管2另一端上的插入端3。

[0015] 所述插入端3包括摄像头模组4,安装在摄像头模组4下端的蛇骨组件;所述蛇骨组件包括蛇骨主体,该蛇骨主体包括复数个蛇骨5,安装在复数个蛇骨5头端的首环6,安装在复数个蛇骨5尾端的尾环7。所述的首环6四角处分别设置有圆滑的第一倒角8,所述的首环6两侧分别设置有圆滑的第一圆弧体9;所述的尾环7四角处分别设置有圆滑的第二倒角10,所述的尾环7两侧分别设置有圆滑的第二圆弧体11。所述的摄像头模组4四角处分别设置有第三倒角15。所述蛇骨组件还包括安装在蛇骨主体外围的蛇骨网套12,以及安装在蛇骨网套12外围的蛇骨胶皮13,安装在蛇骨主体内部的至少四根牵引钢丝绳14;所述蛇骨5与蛇骨5相互铰接,所述蛇骨5与蛇骨5之间的动作是通过四根牵引钢丝绳14控制。

[0016] 所述手柄端1包括手柄外壳,设置于手柄外壳外面的用于控制牵引钢丝绳的内外齿轮组,以及设置于手柄外壳内部的复数种零部件。所述弯曲管2包括设置于内部的弯曲管主体,安装在弯曲管主体外部的弯曲管网套。

[0017] 所述摄像头模组4安装在蛇骨组件的首环6上,所述的蛇骨组件的尾环7与弯曲管2上端相互连接,所述的弯曲管2另一端与手柄端1连接。在头端处,因所述的首环6四角处分别设置有圆滑的第一倒角8,所述的首环6两侧分别设置有圆滑的第一圆弧体9;所述的尾环7四角处分别设置有圆滑的第二倒角10,所述的尾环7两侧分别设置有圆滑的第二圆弧体11。安装时,所述首环6与蛇骨5相交处和所述的尾环7与蛇骨5相交处的整体表面比较光滑,无毛边或毛刺产生,使得套设于外围的蛇骨胶皮13与首环6或尾环7表面能够紧密结合一起,未有刺穿蛇骨胶皮13的现象发生,从而方便首环6或尾环7与蛇骨胶皮13粘接后的过渡。同时,从根本上避免了因首环6或尾环7与蛇骨胶皮13相交处产生毛边或毛刺而损伤使用者手指的现象发生。

[0018] 以上参照附图说明了本实用新型的优选实施例,并非因此局限本实用新型的权利范围。本领域技术人员不脱离本实用新型的范围和实质内所作的任何修改、等同替换和改进,均应在本实用新型的权利范围之内。

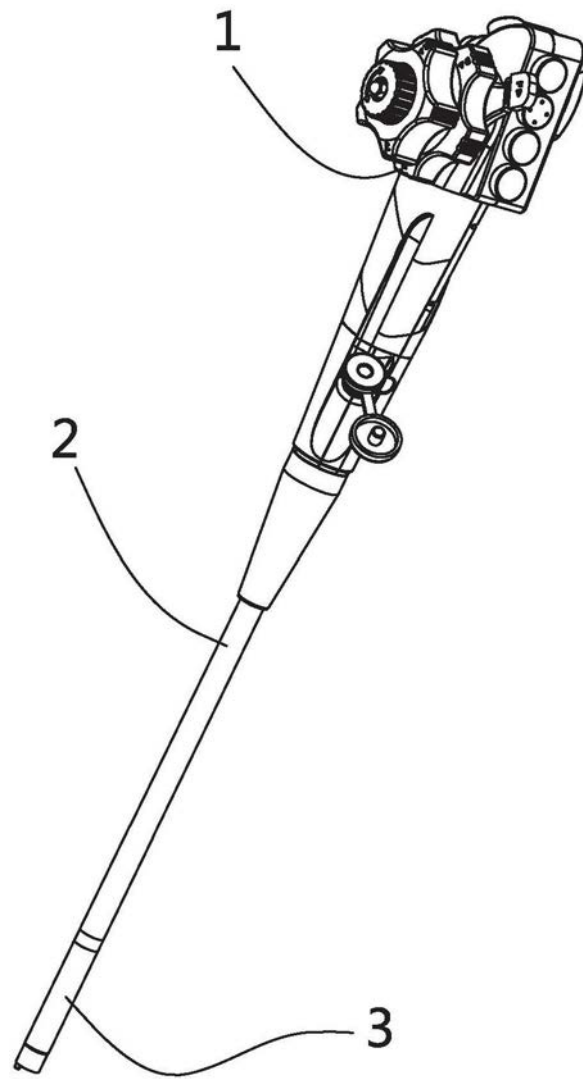


图1

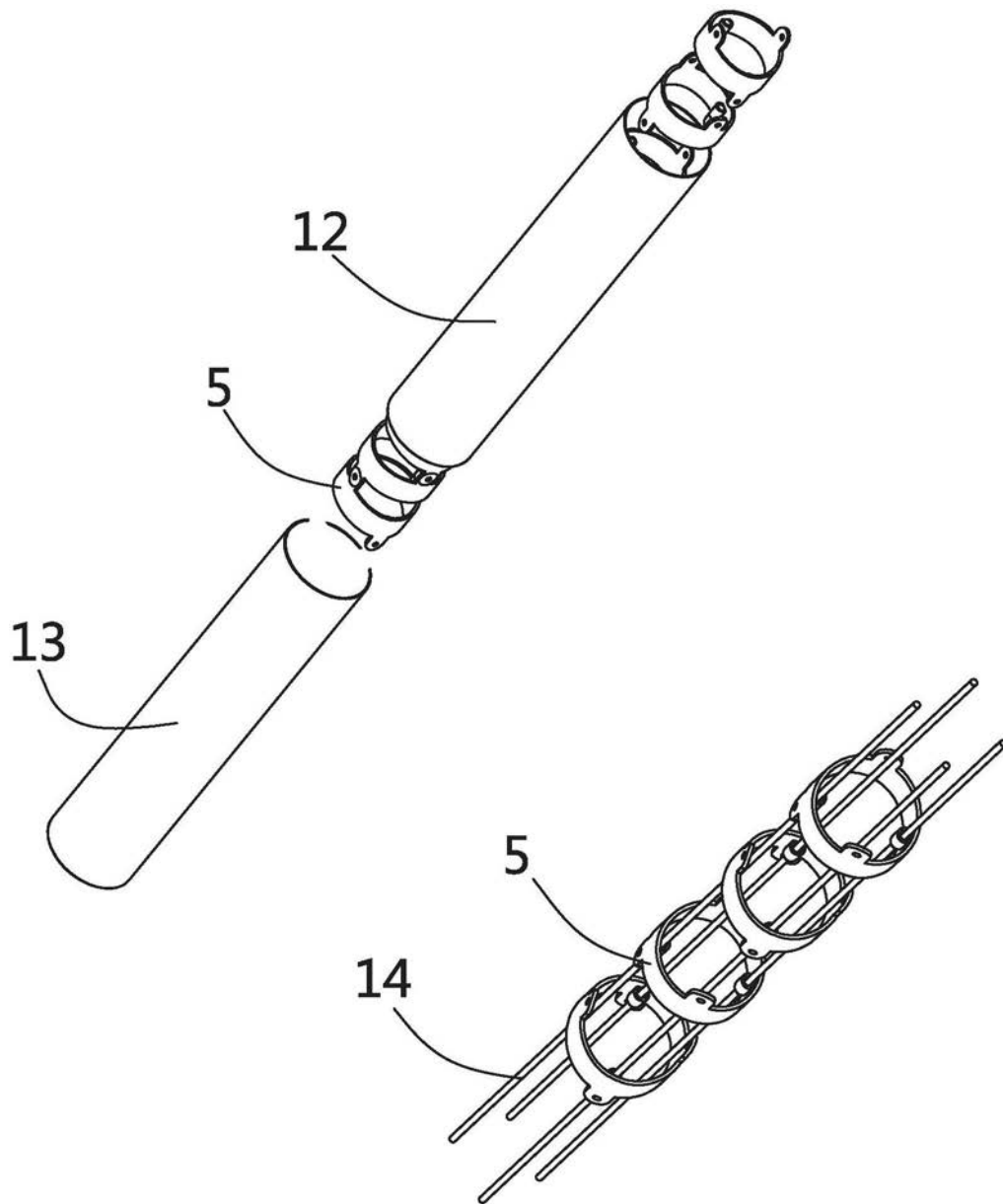


图2

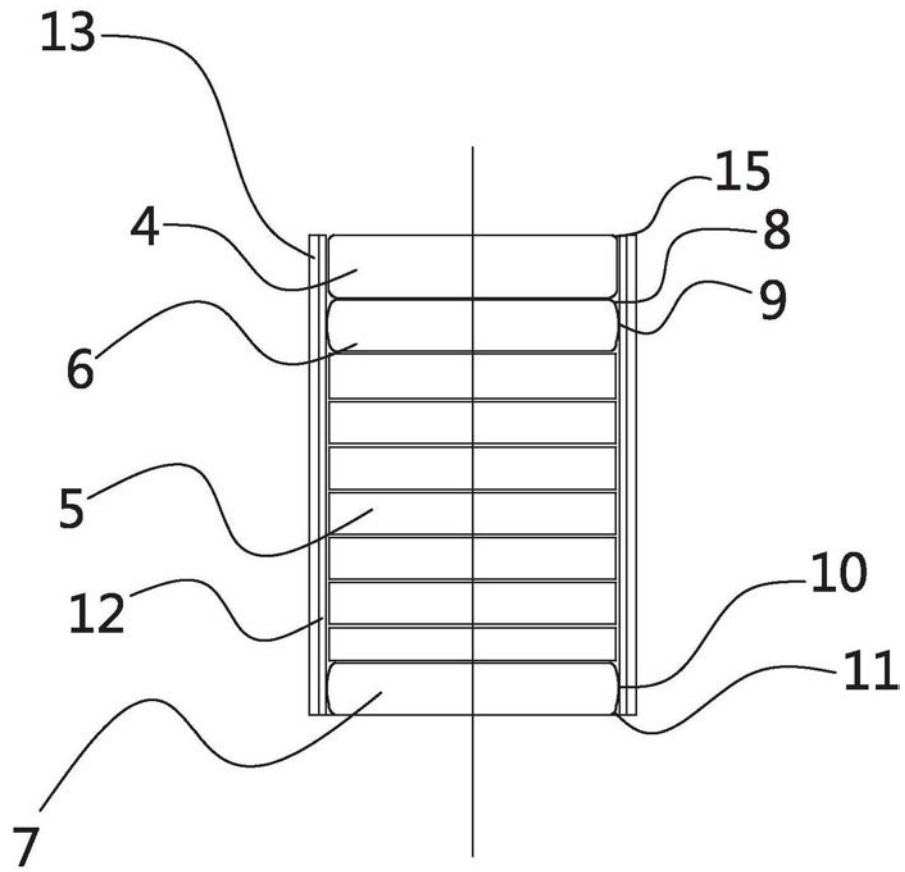


图3

专利名称(译)	蛇骨组件整体倒角的内窥镜		
公开(公告)号	<a href="#">CN208926312U</a>	公开(公告)日	2019-06-04
申请号	CN201721719532.6	申请日	2017-12-08
[标]申请(专利权)人(译)	深圳市先赞科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳市先赞科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳市先赞科技有限公司		
[标]发明人	李奕 喻军 梅斌		
发明人	李奕 喻军 梅斌		
IPC分类号	A61B1/005 A61B1/008 A61B1/04		
代理人(译)	李俊		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本实用新型所涉及一种蛇骨组件整体倒角的内窥镜，包括手柄端，弯曲管，插入端；插入端包括摄像头模组，蛇骨组件；蛇骨组件包括蛇骨主体，该蛇骨主体包括复数个蛇骨，首环，尾环。因首环四角处分别设置第一倒角，首环两侧分别设置有第一圆弧体；尾环四角处分别设置有第二倒角，尾环两侧分别设置有圆滑的第二圆弧体。安装时，首环与蛇骨相交处和所述的尾环与蛇骨相交处的整体表面比较光滑，无毛边或毛刺产生，使得套设于外围的蛇骨胶皮与首环或尾环表面能够紧密结合一起，从而方便首环或尾环与蛇骨胶皮粘接后的过渡。同时，从根本上避免了因首环或尾环与蛇骨主体相交处产生毛边或毛刺而损伤使用者手指的现象发生。

