



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208769736 U

(45)授权公告日 2019.04.23

(21)申请号 201820183003.7

(22)申请日 2018.02.02

(73)专利权人 杭州鑫泽源精密制品有限公司

地址 311321 浙江省杭州市临安市昌化镇
昌化工业园区

(72)发明人 王秋荣 胡伟平 虞荣汉

(74)专利代理机构 常州佰业腾飞专利代理事务
所(普通合伙) 32231

代理人 张宇

(51)Int.Cl.

A61B 1/005(2006.01)

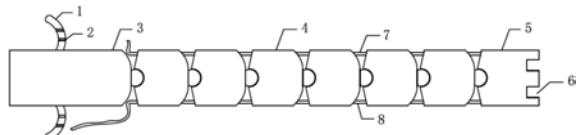
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种内窥镜蛇骨

(57)摘要

本实用新型公开了一种内窥镜蛇骨，包括尾部蛇骨关节、中部蛇骨关节和头部蛇骨关节，所述中部蛇骨关节的一端固定连接有球接块，且中部蛇骨关节的另一端开设有球接槽，所述尾部蛇骨关节的两侧分别固定连接有固定钩，所述头部蛇骨关节的另一端开设有安装槽，所述中部蛇骨关节上开设有第一通孔和第二通孔，所述第一通孔内穿插有第一牵引绳，所述第二通孔内穿插有第二牵引绳，所述第一牵引绳和第二牵引绳的一端分别固定连接于头部蛇骨关节的一端。通过中部蛇骨关节的球接连接方式，组装方便，同时便于加长蛇骨或缩短蛇骨，使用方便；通过第一牵引绳和第二牵引绳的设计，蛇骨换向弯曲方便，牵引绳易于抽出，便于加长或缩短蛇骨。



1. 一种内窥镜蛇骨，包括尾部蛇骨关节(3)、中部蛇骨关节(4)和头部蛇骨关节(5)，其特征在于：所述中部蛇骨关节(4)的一端固定连接有球接块(13)，且中部蛇骨关节(4)的另一端开设有球接槽(14)，所述中部蛇骨关节(4)通过球接块(13)和球接槽(14)相互活动球接，所述尾部蛇骨关节(3)的一端固定连接有球接块(13)，所述尾部蛇骨关节(3)的两侧分别固定连接有固定钩(1)，所述头部蛇骨关节(5)的一端开设有球接槽(14)，且头部蛇骨关节(5)的另一端开设有安装槽(6)，所述中部蛇骨关节(4)上开设有第一通孔(9)和第二通孔(10)，所述第一通孔(9)内穿插有第一牵引绳(7)，所述第二通孔(10)内穿插有第二牵引绳(8)，所述第一牵引绳(7)和第二牵引绳(8)的一端分别固定连接于头部蛇骨关节(5)的一端。

2. 根据权利要求1所述的一种内窥镜蛇骨，其特征在于：所述固定钩(1)上开设有线槽(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种内窥镜蛇骨，其特征在于：所述中部蛇骨关节(4)上开设有线孔(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种内窥镜蛇骨，其特征在于：所述中部蛇骨关节(4)的一端设置有直倒角(15)，且中部蛇骨关节(4)的另一端设置有圆弧形倒角(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种内窥镜蛇骨，其特征在于：所述中部蛇骨关节(4)为环保型弹性塑料蛇骨关节。

6. 根据权利要求1所述的一种内窥镜蛇骨，其特征在于：所述第一通孔(9)和第二通孔(10)在中部蛇骨关节(4)上呈中心对称。

一种内窥镜蛇骨

技术领域

[0001] 本实用新型涉及内窥镜技术领域，具体为一种内窥镜蛇骨。

背景技术

[0002] 内窥镜泛指经各种管道进入人体，以观察人体内部状况的医疗仪器。利用内窥镜可以看到X射线不能显示的病变，因此它对医生非常有用。如借助内窥镜医生可以观察胃内的溃疡或肿瘤，据此制定出最佳的治疗方案。部份内窥镜同时具备治疗的功能，如膀胱镜、胃镜、大肠镜、支气管镜、腹腔镜等。

[0003] 现有内窥镜的镜体内置有蛇骨，通过牵拉与蛇骨连接的钢丝绳，即可实现内窥镜的头部弯曲变向。蛇骨包括采用连接轴相互连接的多个关节单元。钢丝绳连接每一个关节单元，这样牵扯钢丝绳即可拉动蛇骨弯曲，从而带动内窥镜的镜体弯曲变向。然而现有的蛇骨在关节处，多采用销轴或铆钉进行连接，不仅组装复杂，且在使用时，往往不能改变蛇骨长度，影响内窥镜使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种内窥镜蛇骨，蛇骨换向弯曲方便，且蛇骨便于加长或缩短，使用方便。以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种内窥镜蛇骨，包括尾部蛇骨关节、中部蛇骨关节和头部蛇骨关节，所述中部蛇骨关节的一端固定连接有球接块，且中部蛇骨关节的另一端开设有球接槽，所述中部蛇骨关节通过球接块和球接槽相互活动球接，所述尾部蛇骨关节的一端固定连接有球接块，所述尾部蛇骨关节的两侧分别固定连接有固定钩，所述头部蛇骨关节的一端开设有球接槽，且头部蛇骨关节的另一端开设有安装槽，所述中部蛇骨关节上开设有第一通孔和第二通孔，所述第一通孔内穿插有第一牵引绳，所述第二通孔内穿插有第二牵引绳，所述第一牵引绳和第二牵引绳的一端分别固定连接于头部蛇骨关节的一端。

[0006] 优选的，所述固定钩上开设有线槽。

[0007] 优选的，所述中部蛇骨关节上开设有线孔。

[0008] 优选的，所述中部蛇骨关节的一端设置有直倒角，且中部蛇骨关节的另一端设置有圆弧形倒角。

[0009] 优选的，所述中部蛇骨关节为环保型弹性塑料蛇骨关节。

[0010] 优选的，所述第一通孔和第二通孔在中部蛇骨关节上呈中心对称。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、通过中部蛇骨关节的球接连接方式，组装方便，同时便于加长蛇骨或缩短蛇骨，使用方便；

[0013] 2、通过第一牵引绳和第二牵引绳的设计，蛇骨换向弯曲方便，且第一、第二牵引绳分别穿插过第一、第二通孔，牵引绳易于抽出，便于加长或缩短蛇骨。

附图说明

- [0014] 图1为本实用新型的结构示意图；
- [0015] 图2为本实用新型中部蛇骨关节结构示意图；
- [0016] 图3为本实用新型中部蛇骨关节的侧视结构示意图。
- [0017] 图中：1固定钩、2线槽、3尾部蛇骨关节、4中部蛇骨关节、5头部蛇骨关节、6安装槽、7第一牵引绳、8第二牵引绳、9第一通孔、10第二通孔、11线孔、12圆弧形倒角、13球接块、14球接槽、15直倒角。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：该内窥镜蛇骨，包括尾部蛇骨关节3、中部蛇骨关节4和头部蛇骨关节5，所述中部蛇骨关节4的一端固定连接有球接块13，且中部蛇骨关节4的另一端开设有球接槽14，所述中部蛇骨关节4通过球接块13和球接槽14相互活动球接，所述尾部蛇骨关节3的一端固定连接有球接块13，所述尾部蛇骨关节3的两侧分别固定连接有固定钩1，所述头部蛇骨关节5的一端开设有球接槽14，且头部蛇骨关节5的另一端开设有安装槽6，所述中部蛇骨关节4上开设有第一通孔9和第二通孔10，所述第一通孔9内穿插有第一牵引绳7，所述第二通孔10内穿插有第二牵引绳8，所述第一牵引绳7和第二牵引绳8的一端分别固定连接于头部蛇骨关节5的一端。

[0020] 具体的，所述固定钩1上开设有线槽2，线槽2便于将牵引绳的一端固定在固定钩1上，使用方便。

[0021] 具体的，所述中部蛇骨关节4上开设有线孔11，线孔11的作用为了通过窥镜的数据传输线，数据传输线从线孔11中穿过，不额外增加蛇骨的宽度，且便于数据传输。

[0022] 具体的，所述中部蛇骨关节4的一端设置有直倒角15，且中部蛇骨关节4的另一端设置有圆弧形倒角12，直倒角15和圆弧形倒角12的设计，有效防止了中部蛇骨关节4之间的相互干扰。

[0023] 具体的，所述中部蛇骨关节4为环保型弹性塑料蛇骨关节，弹性塑料蛇骨关节的设计，使得球接块13可以直接人工插入球接槽14内，组装拆卸方便。

[0024] 具体的，所述第一通孔9和第二通孔10在中部蛇骨关节4上呈中心对称，中心对称的设计，可以使得第一牵引绳7和第二牵引绳8分别控制弯曲方向，配合使用，更方便。

[0025] 工作原理：在使用时，通过中部蛇骨关节4的球接连接方式，组装方便，同时便于加长蛇骨或缩短蛇骨，使用方便；通过第一牵引绳7和第二牵引绳8的设计，蛇骨换向弯曲方便，且第一、第二牵引绳分别穿插过第一、第二通孔，牵引绳易于抽出，便于加长或缩短蛇骨。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

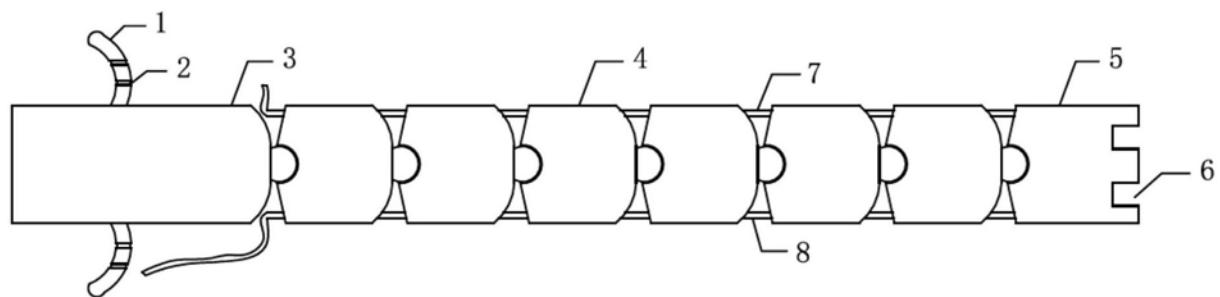


图1

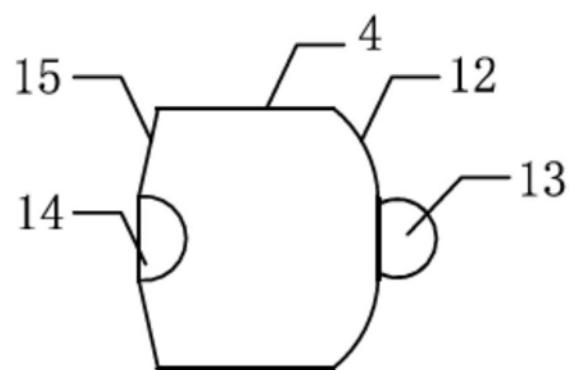


图2

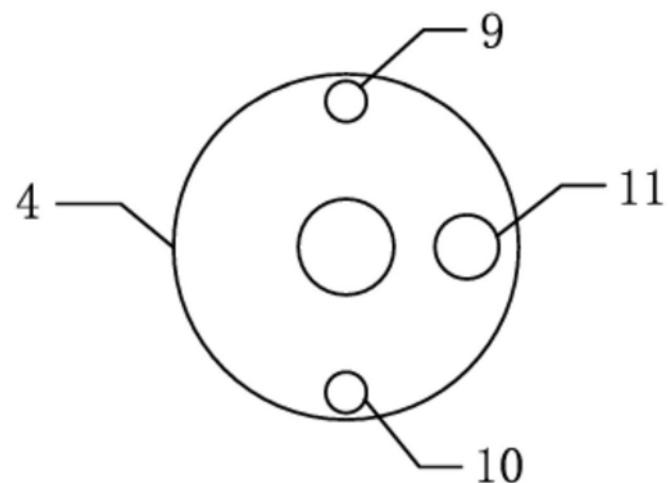


图3

专利名称(译)	一种内窥镜蛇骨		
公开(公告)号	CN208769736U	公开(公告)日	2019-04-23
申请号	CN201820183003.7	申请日	2018-02-02
[标]发明人	王秋荣 胡伟平 虞荣汉		
发明人	王秋荣 胡伟平 虞荣汉		
IPC分类号	A61B1/005		
代理人(译)	张宇		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型公开了一种内窥镜蛇骨，包括尾部蛇骨关节、中部蛇骨关节和头部蛇骨关节，所述中部蛇骨关节的一端固定连接有球接块，且中部蛇骨关节的另一端开设有球接槽，所述尾部蛇骨关节的两侧分别固定连接有固定钩，所述头部蛇骨关节的另一端开设有安装槽，所述中部蛇骨关节上开设有第一通孔和第二通孔，所述第一通孔内穿插有第一牵引绳，所述第二通孔内穿插有第二牵引绳，所述第一牵引绳和第二牵引绳的一端分别固定连接于头部蛇骨关节的一端。通过中部蛇骨关节的球接连接方式，组装方便，同时便于加长蛇骨或缩短蛇骨，使用方便；通过第一牵引绳和第二牵引绳的设计，蛇骨换向弯曲方便，牵引绳易于抽出，便于加长或缩短蛇骨。

