



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208693236 U

(45)授权公告日 2019.04.05

(21)申请号 201820432162.6

(22)申请日 2018.03.28

(73)专利权人 珠海视新医用科技有限公司

地址 519060 广东省珠海市南屏科技工业
园屏西十路6号厂房B栋4楼

(72)发明人 王飞龙 王超 梁凯涛

(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 俞梁清

(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

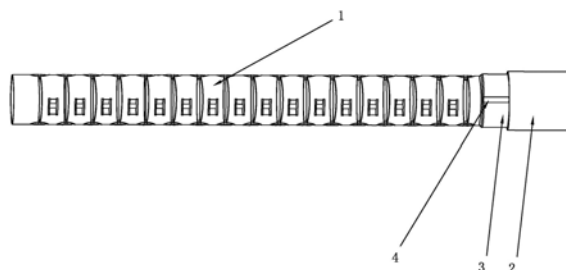
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种内窥镜先端头与蛇骨的连接结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种内窥镜先端头与蛇骨的连接结构,包括蛇骨和内窥镜先端头连接部,所述蛇骨由多节可弯曲的管节组成,所述蛇骨的末端管节孔径比其他管节孔径大,所述蛇骨的末端管节圆周面上开设有多个开口,所述内窥镜先端头连接部插入末端管节内,两者在开口处通过焊接固定。本连接结构通过改进蛇骨最后一节结构,在不增加连接位置长度、不增加蛇骨整体外径的前提下,通过扩大末端管节孔径并在其上上开口,再通过开口处焊接内窥镜先端头连接部跟蛇骨以实现其连接,不会降低蛇骨的灵活性,其结构简单,同时由于采用焊接连接,蛇骨与内窥镜先端头连接部连接牢固,不会脱落。



1. 一种内窥镜先端头与蛇骨的连接结构,包括蛇骨和内窥镜先端头连接部,所述蛇骨由多节可弯曲的管节组成,其特征在于,所述蛇骨的末端管节孔径比其他管节孔径大,所述蛇骨的末端管节圆周面上开设有多个开口,所述内窥镜先端头连接部插入末端管节内,两者在开口处通过焊接固定。

2. 根据权利要求1所述的一种内窥镜先端头与蛇骨的连接结构,其特征在于,所述多个开口沿末端管节圆周面周向均匀分布。

3. 根据权利要求1或2所述的一种内窥镜先端头与蛇骨的连接结构,其特征在于,所述开口数量为四个。

4. 根据权利要求1所述的一种内窥镜先端头与蛇骨的连接结构,其特征在于,所述开口呈长方形。

5. 根据权利要求1所述的一种内窥镜先端头与蛇骨的连接结构,其特征在于,所述蛇骨的末端管节孔径比其他管节孔径大一个单位壁厚的长度。

一种内窥镜先端头与蛇骨的连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及内窥镜技术领域,尤其涉及一种内窥镜先端头与蛇骨的连接结构。

背景技术

[0002] 传统内窥镜先端头与蛇骨连接的方式主要有两种:(1)通过加大蛇骨的直径,把先端头直接安装与蛇骨上。这种连接工艺虽然可以极大的缩短连接部分的长度,但是由于蛇骨外径增加,导致产品外径极大的加大;(2)通过一个金属环状零件作为连接中介,分别把先端头和蛇骨连接与环状零件上。这种连接方式可以在不大幅度增加连接部位的外径的前提下完成连接,但是,需要增加连接位置的长度,上述两种方式都导致产品不能弯曲的部位增加,减小了蛇骨的灵活性。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述现有技术的不足,本实用新型提供了一种结构简单、灵活性强及连接牢固的内窥镜先端头与蛇骨的连接结构。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案为:

[0005] 一种内窥镜先端头与蛇骨的连接结构,包括蛇骨和内窥镜先端头连接部,所述蛇骨由多节可弯曲的管节组成,所述蛇骨的末端管节孔径比其他管节孔径大,所述蛇骨的末端管节圆周面上开设有多个开口,所述内窥镜先端头连接部插入末端管节内,两者在开口处通过焊接固定。

[0006] 作为上述技术方案的改进,所述多个开口沿末端管节圆周面周向均匀分布。

[0007] 作为上述技术方案的改进,所述开口数量为四个。

[0008] 作为上述技术方案的改进,所述开口呈长方形。

[0009] 作为上述技术方案的改进,所述蛇骨的末端管节孔径比其他管节孔径大一个单位壁厚的长度。

[0010] 本实用新型的有益效果有:

[0011] 本连接结构通过改进蛇骨最后一节结构,在不增加连接位置长度、不增加蛇骨整体外径的前提下,通过扩大末端管节孔径并在其上上开口,再通过开口处焊接内窥镜先端头连接部跟蛇骨以实现连接,不会降低蛇骨的灵活性,其结构简单,同时由于采用焊接连接,蛇骨与内窥镜先端头连接部连接牢固,不会脱落。

附图说明

[0012] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步说明,其中:

[0013] 图1是本实用新型实施例的结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型实施例的剖视图;

[0015] 图3是本实用新型实施例的分解图。

具体实施方式

[0016] 参见图1至图3,一种内窥镜先端头与蛇骨的连接结构,包括蛇骨1和内窥镜先端头连接部2,所述蛇骨1由多节可弯曲的管节组成,所述蛇骨的末端管节3孔径比其他管节孔径大,所述蛇骨1的末端管节3圆周面上开设有多个开口4,所述内窥镜先端头连接部2插入末端管节3内,两者在开口4处通过焊接固定,可以采用激光焊或锡焊的方式。

[0017] 所述开口4数量为四个,沿末端管节3圆周面周向均匀分布,所述开口4呈长方形,其宽1.5mm,长2.5mm,所述蛇骨1的末端管节3孔径比其他管节孔径大一个单位壁厚的长度,在本实施例中一个单位壁厚的长度为0.15mm。

[0018] 本连接结构通过改进蛇骨1最后一节结构,在不增加连接位置长度、不增加蛇骨整体外径的前提下,通过扩大末端管节3孔径并在其上上开口,再通过开口4处焊接内窥镜先端头连接部2跟蛇骨1以实现连接,不会降低蛇骨1的灵活性,其结构简单,同时由于采用焊接连接,蛇骨1与内窥镜先端头连接部2连接牢固,不会脱落。

[0019] 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。

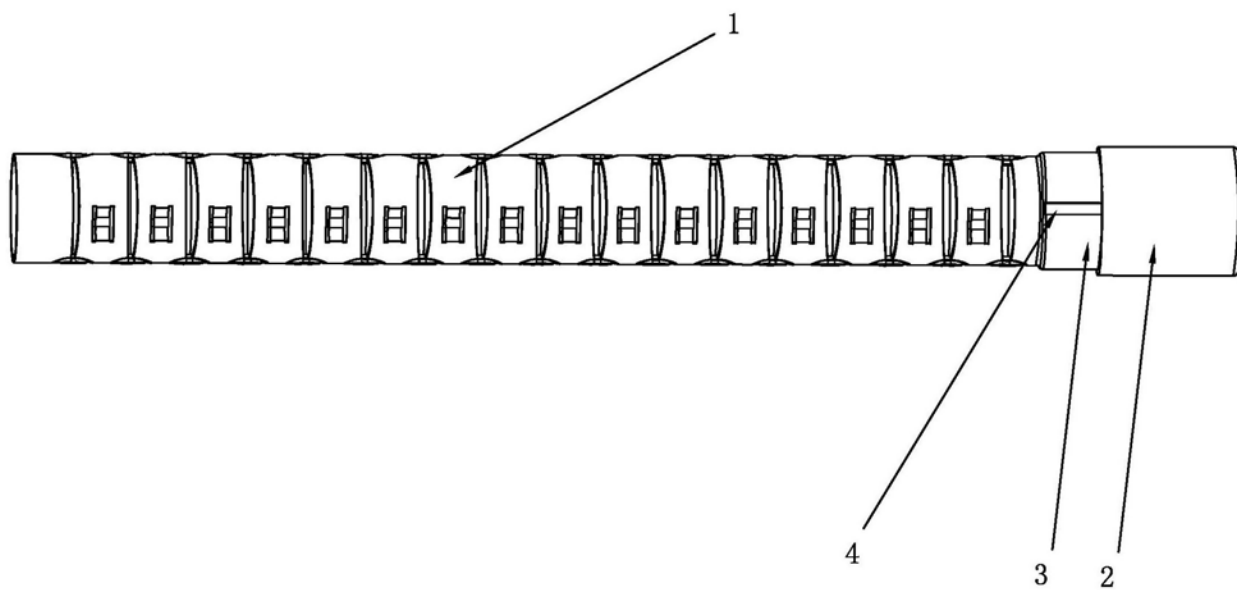


图1

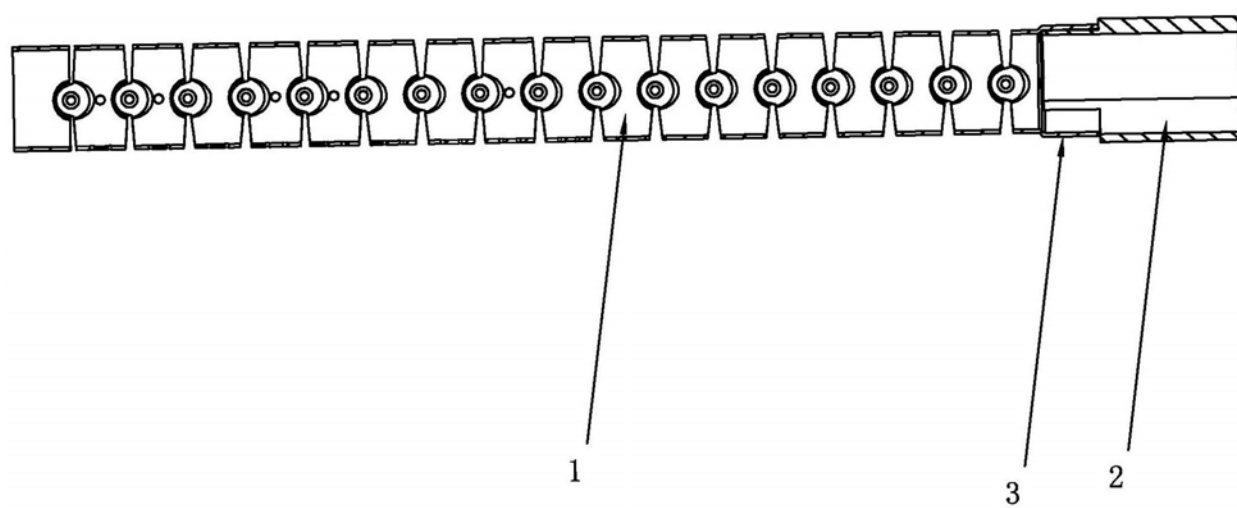


图2

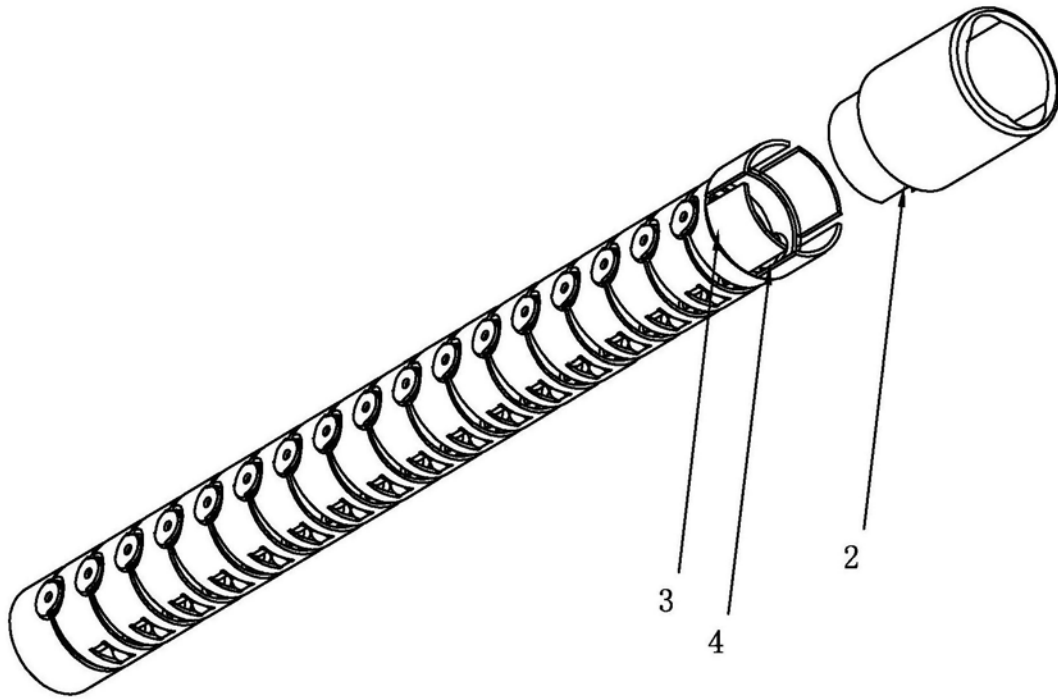


图3

专利名称(译)	一种内窥镜先端头与蛇骨的连接结构		
公开(公告)号	CN208693236U	公开(公告)日	2019-04-05
申请号	CN201820432162.6	申请日	2018-03-28
[标]申请(专利权)人(译)	珠海视新医用科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	珠海视新医用科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	珠海视新医用科技有限公司		
[标]发明人	王飞龙 王超 梁凯涛		
发明人	王飞龙 王超 梁凯涛		
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内窥镜先端头与蛇骨的连接结构，包括蛇骨和内窥镜先端头连接部，所述蛇骨由多节可弯曲的管节组成，所述蛇骨的末端管节孔径比其他管节孔径大，所述蛇骨的末端管节圆周面上开设有多个开口，所述内窥镜先端头连接部插入末端管节内，两者在开口处通过焊接固定。本连接结构通过改进蛇骨最后一节结构，在不增加连接位置长度、不增加蛇骨整体外径的前提下，通过扩大末端管节孔径并在其上上开口，再通过开口处焊接内窥镜先端头连接部跟蛇骨以实现其连接，不会降低蛇骨的灵活性，其结构简单，同时由于采用焊接连接，蛇骨与内窥镜先端头连接部连接牢固，不会脱落。

