



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209899352 U

(45)授权公告日 2020.01.07

(21)申请号 201920579101.7

(22)申请日 2019.04.25

(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 魏斌 高海华

(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 王清

(51)Int.Cl.

A61B 1/267(2006.01)

A61B 1/227(2006.01)

A61B 1/233(2006.01)

A61B 1/005(2006.01)

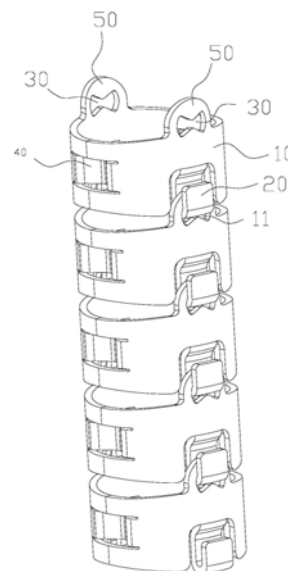
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种卡扣式医用内窥镜蛇骨

### (57)摘要

本实用新型涉及内窥镜设计领域,尤其涉及一种卡扣式医用内窥镜蛇骨,包括若干彼此相连的蛇骨单元,蛇骨单元包括管体,管体的一端设有挂钩,管体的另一端设有挂孔,每个蛇骨单元的挂钩和相邻蛇骨单元的挂孔相配合实现卡扣式连接,管体的中部管壁向管内冲压形成对穿过钢丝限位的限位板,本申请的蛇骨单元之间采用卡扣式连接,解决了铆钉连接结构蛇骨的内部空间小的问题,并且挂钩和挂孔的连接较为方便,引导蛇骨方向的钢丝从限位板和管体内壁组成的限位槽中穿过,限位板直接冲压而成,加工工艺较为简单。



1. 一种卡扣式医用内窥镜蛇骨, 包括若干彼此相连的蛇骨单元, 其特征在于: 蛇骨单元包括管体 (10), 管体 (10) 的一端设有挂钩 (20), 管体 (10) 的另一端设有挂孔 (30), 每个蛇骨单元的挂钩 (20) 和相邻蛇骨单元的挂孔 (30) 相配合实现卡扣式连接, 管体 (10) 的中部管壁向管内冲压形成对穿过钢丝限位的限位板 (40)。

2. 根据权利要求1所述的卡扣式医用内窥镜蛇骨, 其特征在于: 所述管体 (10) 的一端管壁上向外端延伸有连接耳板 (50), 耳板 (50) 为两个且对称布置在管体 (10) 中心线的两侧, 耳板 (50) 为弧形板且沿着管体 (10) 的管壁周向弯曲, 挂孔 (30) 开设在耳板 (50) 的中部板面上。

3. 根据权利要求2所述的卡扣式医用内窥镜蛇骨, 其特征在于: 跟耳板 (50) 所在端相对的管体 (10) 的另一端上开设缺口 (11), 缺口 (11) 为两个且对称布置在管体 (10) 中心线的两侧, 缺口 (11) 中布置挂钩 (20), 挂钩 (20) 的根部固定在缺口 (11) 的底部, 挂钩 (20) 的两侧和缺口 (11) 的两侧内壁间距布置, 挂钩 (20) 的钩端悬置在缺口 (11) 的端口处, 每个蛇骨单元的耳板 (50) 中的挂孔 (30) 挂置在相邻蛇骨单元的挂钩 (20) 上。

4. 根据权利要求3所述的卡扣式医用内窥镜蛇骨, 其特征在于: 所述挂孔 (30) 为腰型孔状且腰型孔的两侧中部均向内凹形成止脱部。

## 一种卡扣式医用内窥镜蛇骨

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及内窥镜设计领域,尤其涉及一种卡扣式医用内窥镜蛇骨。

### 背景技术

[0002] 耳鼻喉内窥镜技术,是当今能对耳鼻喉腔进行详细检查的高端耳鼻喉科设备,被称为耳鼻喉科医生的第三只眼睛,诊疗中通过耳鼻喉内窥镜多角度、视野大等优点,直接窥视到耳腔、鼻窦腔和咽喉部的各个细节部位,并通过显示监视系统,让病变部位电脑计算到500倍的高清成像,清晰而详细地观察到周围的病变,来对耳腔、鼻腔和咽喉部甚至鼻窦内部结构进行检查,是诊断耳鼻喉科疾病的重要手段。内窥镜包括蛇骨,通过蛇骨实现头部变向,具体的,蛇骨包括若干彼此相连的蛇骨单元,现有技术中,相连蛇骨之间大多采用铆钉连接,加工工艺复杂,且蛇骨内部空间较小,使得内穿物不方便通过。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是克服上述现有技术存在的缺陷,提供一种卡扣式医用内窥镜蛇骨,使得蛇骨单元之间连接方便,简化加工工艺且节省蛇骨内部空间。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种卡扣式医用内窥镜蛇骨,包括若干彼此相连的蛇骨单元,蛇骨单元包括管体,管体的一端设有挂钩,管体的另一端设有挂孔,每个蛇骨单元的挂钩和相邻蛇骨单元的挂孔相配合实现卡扣式连接,管体的中部管壁向管内冲压形成对穿过钢丝限位的限位板。

[0005] 所述管体的一端管壁上向外端延伸有连接耳板,耳板为两个且对称布置在管体中心线的两侧,耳板为弧形板且沿着管体的管壁周向弯曲,挂孔开设在耳板的中部板面上。

[0006] 跟耳板所在端相对的管体的另一端上开设缺口,缺口为两个且对称布置在管体中心线的两侧,缺口中布置挂钩,挂钩的根部固定在缺口的底部,挂钩的两侧和缺口的两侧内壁间距布置,挂钩的钩端悬置在缺口的端口处,每个蛇骨单元的耳板中的挂孔挂置在相邻蛇骨单元的挂钩上。

[0007] 所述挂孔为腰型孔状且腰型孔的两侧中部均向内凹形成止脱部。

[0008] 有益效果:本申请的蛇骨单元之间采用卡扣式连接,解决了铆钉连接结构蛇骨的内部空间小的问题,并且挂钩和挂孔的连接较为方便,引导蛇骨方向的钢丝从限位板和管体内壁组成的限位槽中穿过,限位板直接冲压而成,加工工艺较为简单。

### 附图说明

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0010] 图2是蛇骨单元的立体结构图;

[0011] 图3是蛇骨单元的主视图。

## 具体实施方式

[0012] 下面结合图1-3,对本实用新型作进一步的描述。

[0013] 一种卡扣式医用内窥镜蛇骨,包括若干彼此相连的蛇骨单元,蛇骨单元包括管体10,管体10的一端设有挂钩20,管体10的另一端设有挂孔30,每个蛇骨单元的挂钩20和相邻蛇骨单元的挂孔30相配合实现卡扣式连接,管体10的中部管壁向管内冲压形成对穿过钢丝限位的限位板40。本申请的蛇骨单元之间采用卡扣式连接,解决了铆钉连接结构蛇骨的内部空间小的问题,并且挂钩20和挂孔30的连接较为方便,引导蛇骨方向的钢丝从限位板40和管体10内壁组成的限位槽中穿过,限位板40直接冲压而成,加工工艺较为简单。

[0014] 进一步的,所述管体10的一端管壁上向外端延伸有连接耳板50,耳板50为两个且对称布置在管体10中心线的两侧,耳板50为弧形板且沿着管体10的管壁周向弯曲,挂孔30开设在耳板50的中部板面上。

[0015] 优选的,跟耳板50所在端相对的管体10的另一端上开设缺口11,缺口11为两个且对称布置在管体10中心线的两侧,缺口11中布置挂钩20,挂钩20的根部固定在缺口11的底部,挂钩20的两侧和缺口11的两侧内壁间距布置,挂钩20的钩端悬置在缺口11的端口处,每个蛇骨单元的耳板50中的挂孔30挂置在相邻蛇骨单元的挂钩20上。

[0016] 更进一步的,所述挂孔30为腰型孔状且腰型孔的两侧中部均向内凹形成止脱部。腰型孔的两侧中部向内凹即为挂孔30的孔形,这样的孔形起到止脱的作用,即有效防止挂孔30和挂钩20的脱离。

[0017] 应当理解,以上所描述的具体实施例仅用于解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。由本实用新型的精神所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围之内。

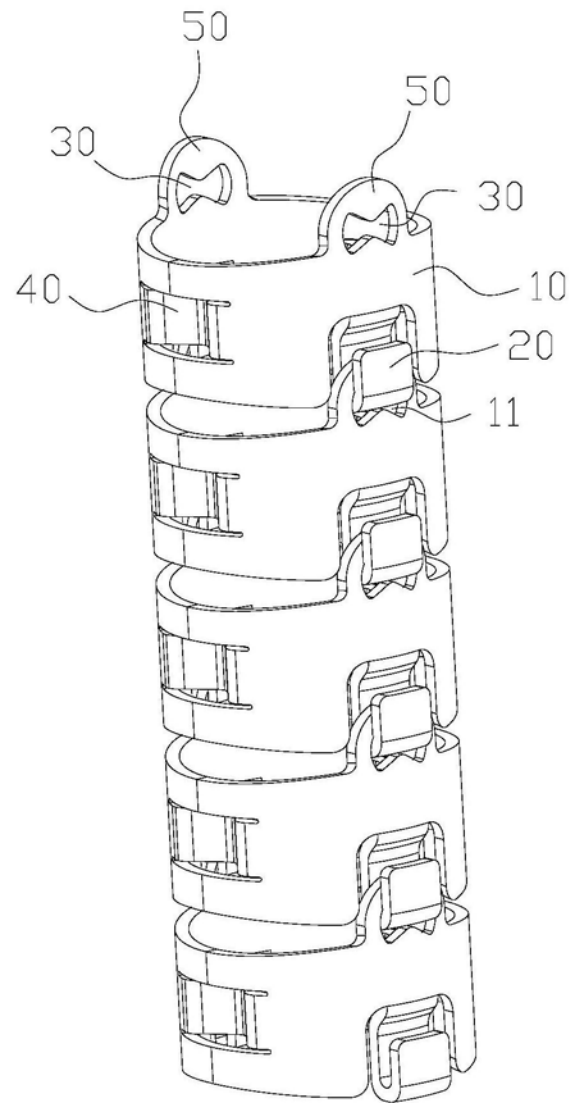


图1

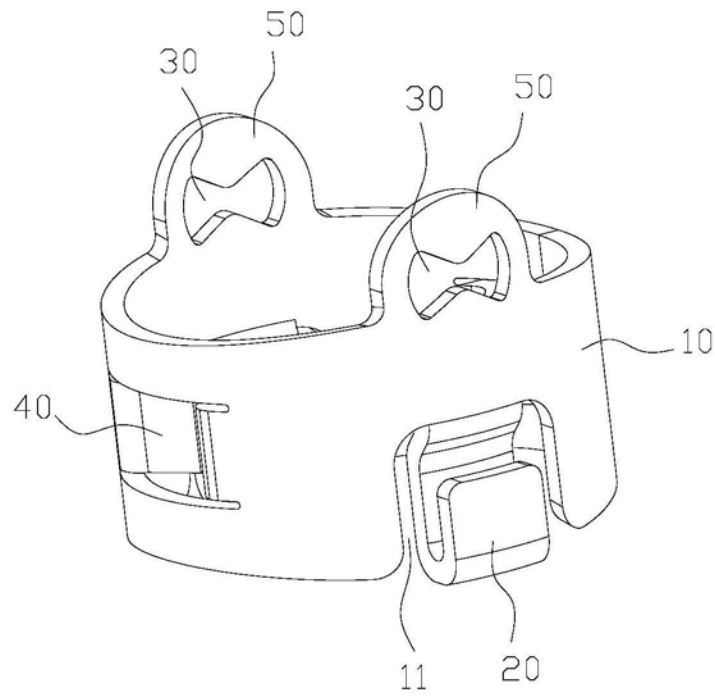


图2

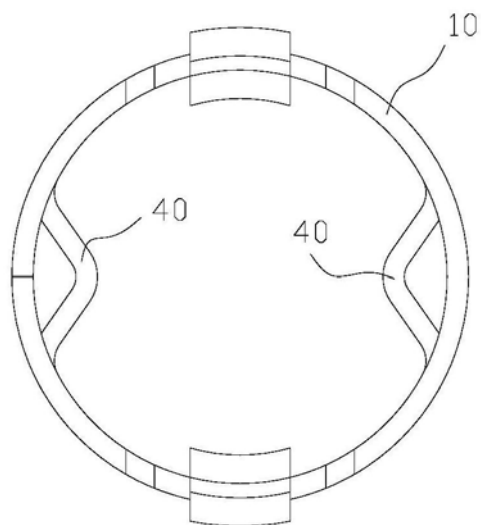


图3

专利名称(译)	一种卡扣式医用内窥镜蛇骨		
公开(公告)号	<a href="#">CN209899352U</a>	公开(公告)日	2020-01-07
申请号	CN201920579101.7	申请日	2019-04-25
[标]发明人	王秋荣 魏斌 高海华		
发明人	王秋荣 魏斌 高海华		
IPC分类号	A61B1/267 A61B1/227 A61B1/233 A61B1/005		
代理人(译)	王清		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本实用新型涉及内窥镜设计领域，尤其涉及一种卡扣式医用内窥镜蛇骨，包括若干彼此相连的蛇骨单元，蛇骨单元包括管体，管体的一端设有挂钩，管体的另一端设有挂孔，每个蛇骨单元的挂钩和相邻蛇骨单元的挂孔相配合实现卡扣式连接，管体的中部管壁向管内冲压形成对穿过钢丝限位的限位板，本申请的蛇骨单元之间采用卡扣式连接，解决了铆钉连接结构蛇骨的内部空间小的问题，并且挂钩和挂孔的连接较为方便，引导蛇骨方向的钢丝从限位板和管体内壁组成的限位槽中穿过，限位板直接冲压而成，加工工艺较为简单。

