



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208769740 U

(45)授权公告日 2019. 04. 23

(21)申请号 201820712052.5

(22)申请日 2018.05.14

(73)专利权人 苏清梅

地址 362300 福建省泉州市南安市康美镇  
梅魁村呈头73号

(72)发明人 宇凯 苏清梅

(51)Int.Cl.

A61B 1/227(2006.01)

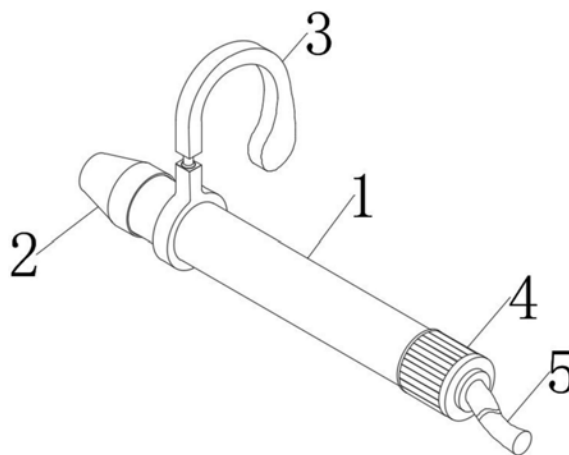
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种耳科用带固定耳的内窥镜

### (57)摘要

本实用新型公开了一种耳科用带固定耳的内窥镜,包括内窥镜主体和电源控制线,电源控制线连接在内窥镜主体尾部,所述内窥镜主体尾部设有调焦旋钮,所述内窥镜主体头部套有耳道套管,所述内窥镜主体在耳道套管后面装有固定耳,所述固定耳通过固定耳杆套套在内窥镜主体上,所述固定耳杆套与固定耳扣通过球铰连接,所述固定耳扣内侧与人体耳朵外轮廓形状相同;在内窥镜主体上设置一个固定耳,可以将内窥镜固定在患者的耳朵上,使观察图像更加稳定,同时解放了医生的双手,让其能专心操作其他医疗器械,降低了损伤耳道的可能性,提高了治疗效率。



1. 一种耳科用带固定耳的内窥镜,包括内窥镜主体(1)和电源控制线(5),电源控制线(5)连接在内窥镜主体(1)尾部,所述内窥镜主体(1)尾部设有调焦旋钮(4),其特征在于:所述内窥镜主体(1)头部套有耳道套管(2),所述内窥镜主体(1)在耳道套管后面套设有固定耳(3),所述固定耳(3)通过固定耳杆套(31)套在内窥镜主体(1)上,所述固定耳杆套(31)与固定耳扣(32)通过球铰(33)连接,所述固定耳扣(32)内侧与人体耳朵外轮廓形状相同。

2. 根据权利要求1所述的一种耳科用带固定耳的内窥镜,其特征在于:所述固定耳杆套(31)的上端为圆柱管状套管,所述固定耳扣(32)的下端正对固定耳杆套(31)的端部为连接套管,所述球铰(33)的一端插入固定耳杆套(31)的套管内,球铰(33)的另一端伸缩式连接进固定耳扣(32)下端的套管内。

3. 根据权利要求2所述的一种耳科用带固定耳的内窥镜,其特征在于:所述固定耳杆套(31)下部设有开口,且固定耳杆套(31)包括杆套接杆(311)、杆套外圈(312)和杆套内垫圈(313),所述杆套内垫圈(313)固定安装在杆套外圈(312)内侧,且杆套外圈(312)为弹性卡箍结构,所述杆套内垫圈(313)为阻尼垫圈结构。

4. 根据权利要求1所述的一种耳科用带固定耳的内窥镜,其特征在于:所述内窥镜主体(1)头部镶嵌有环状LED灯(6),所述环状LED灯(6)内壁设有镜头(7)。

## 一种耳科用带固定耳的内窥镜

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体为一种耳科用带固定耳的内窥镜。

### 背景技术

[0002] 内窥镜广泛应用于医疗领域。它的主要作用是方便医生观察患者体内腔体如胃肠道、呼吸道、泌尿道以及耳鼻喉等。

[0003] 在以往耳科疾病治疗过程中，医生需要一手把持内窥镜保持视野清晰，一手操作其他医疗器械，存在诸多不便，而且容易对患者耳道造成损伤，治疗效率低下，为此，本实用新型提出一种耳科用带固定耳的内窥镜用于解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种耳科用带固定耳的内窥镜，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：一种耳科用带固定耳的内窥镜，包括内窥镜主体和电源控制线，电源控制线连接在内窥镜主体尾部，所述内窥镜主体尾部设有调焦旋钮，所述内窥镜主体头部套有耳道套管，所述内窥镜主体在耳道套管后面套设有固定耳，所述固定耳通过固定耳杆套套在内窥镜主体上，所述固定耳杆套与固定耳扣通过球铰连接，所述固定耳扣内侧与人体耳朵外轮廓形状相同。

[0006] 优选的，所述固定耳杆套的上端为圆柱管状套管，所述固定耳扣的下端正对固定耳杆套的端部为连接套管，所述球铰的一端插入固定耳杆套的套管内，球铰的另一端伸缩式连接进固定耳扣下端的套管内。

[0007] 优选的，所述固定耳杆套下部设有开口，且固定耳杆套包括杆套接杆、杆套外圈和杆套内垫圈，所述杆套内垫圈固定安装在杆套外圈内侧，且杆套外圈为弹性卡箍结构，所述杆套内垫圈为阻尼垫圈结构。

[0008] 优选的，所述内窥镜主体头部镶嵌有环状LED灯，所述环状LED灯内壁设有镜头。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0010] 1. 在内窥镜主体上设置一个固定耳，可以将内窥镜固定在患者的耳朵上，使观察图像更加稳定；

[0011] 2. 内窥镜通过固定耳固定在患者耳朵上，解放了医生的双手，让其能专心操作其他医疗器械，降低了损伤耳道的可能性，提高了治疗效率；

[0012] 3. 利用球铰将固定耳杆套和固定耳扣连接在一起，可以方便固定耳适应不同人群的需要，同时，固定耳后期可以拆卸下来，也满足不需要实用固定耳的人使用。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型内窥镜结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型内窥镜结构侧视图；

[0015] 图3为本实用新型内窥镜结构正视图。

[0016] 图中：内窥镜主体1、耳道套管2、固定耳3、固定耳杆套31、杆套接杆311、杆套外圈312、杆套内垫圈313、固定耳扣32、球铰33、调焦旋钮4、电源控制线5、环状LED灯6、镜头7。

### 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种耳科用带固定耳的内窥镜，包括内窥镜主体1和电源控制线5，电源控制线5连接在内窥镜主体1尾部，内窥镜主体1尾部设有调焦旋钮4，内窥镜主体1头部套有耳道套管2，内窥镜主体1在耳道套管后面套设有固定耳3，固定耳3通过固定耳杆套31套在内窥镜主体1上，固定耳杆套31与固定耳扣32通过球铰33连接，固定耳扣32内侧与人体耳朵外轮廓形状相同；

[0019] 固定耳杆套31的上端为圆柱管状套管，固定耳扣32的下端正对固定耳杆套31的端部为连接套管，球铰33的一端插入固定耳杆套31的套管内，球铰33的另一端伸缩式连接进固定耳扣32下端的套管内，可以将球铰33插入固定耳扣32套管内的连接件设置成伸缩套筒即可实现伸缩变换调节；

[0020] 固定耳杆套31下部设有开口，且固定耳杆套31包括杆套接杆311、杆套外圈312和杆套内垫圈313，杆套内垫圈313固定安装在杆套外圈312内侧，且杆套外圈312为弹性卡箍结构，杆套内垫圈313为阻尼垫圈结构；

[0021] 内窥镜主体1头部镶嵌有环状LED灯6，环状LED灯6内壁设有镜头7，其环状LED灯6与镜头7与内窥镜壳体内部的与电源控制线5电连的供电机构串联。

[0022] 上述采用的固定耳扣32的结构设计在选材时，采用具有弹性的硅胶或具有同等类似效果的材质，与人体皮肤之间具有一定的摩擦力，保证治疗过程中结构整体稳定。

[0023] 工作原理：实际操作时，首先将电源控制线5与外部成像以及控制设备连接，然后将内窥镜主体1套上固定耳杆套31，伸入到患者耳道，然后将固定耳扣32贴合在患者耳朵上，调整内窥镜主体1到合适位置，调整调焦旋钮4以及环状LED灯6，使外部画面清晰，即可进行下一步治疗。

[0024] 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。

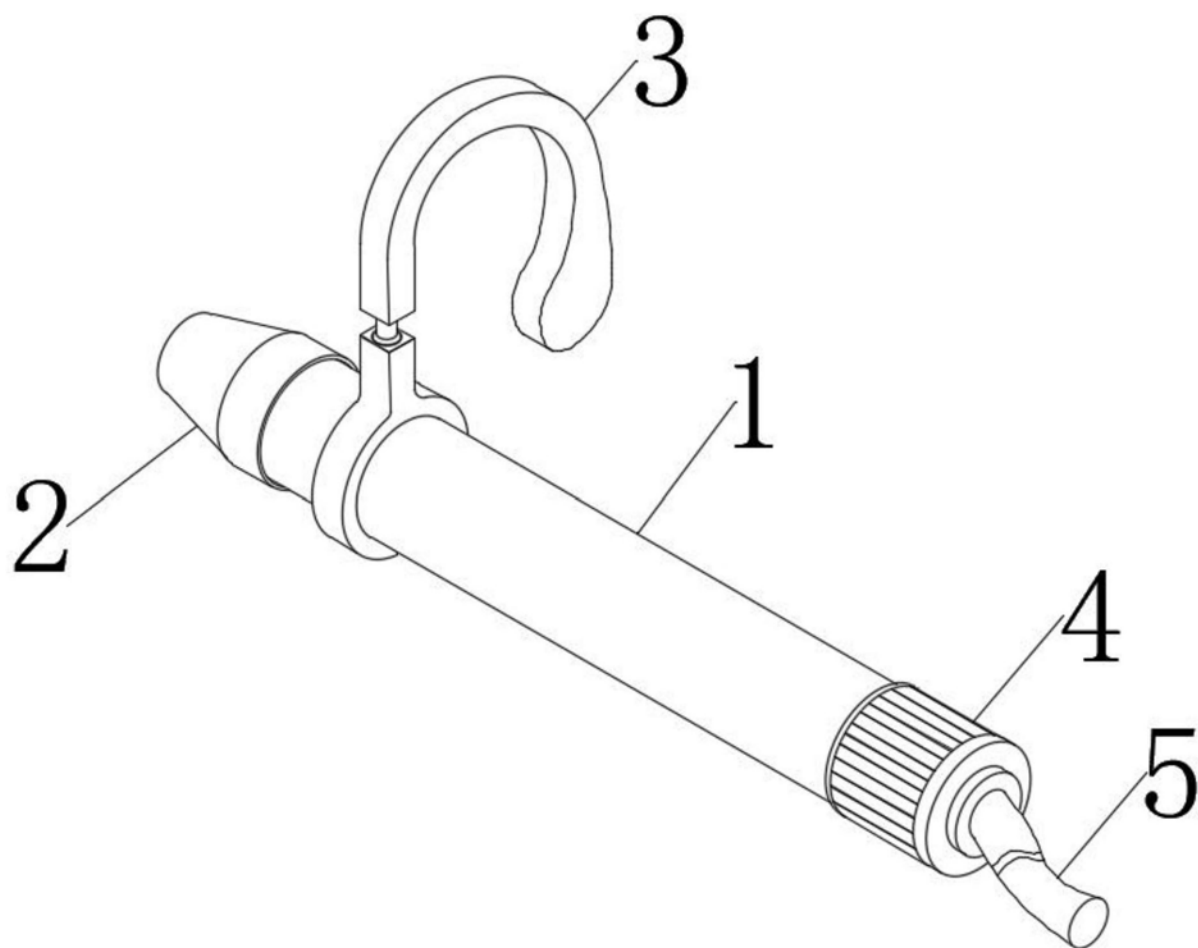


图1

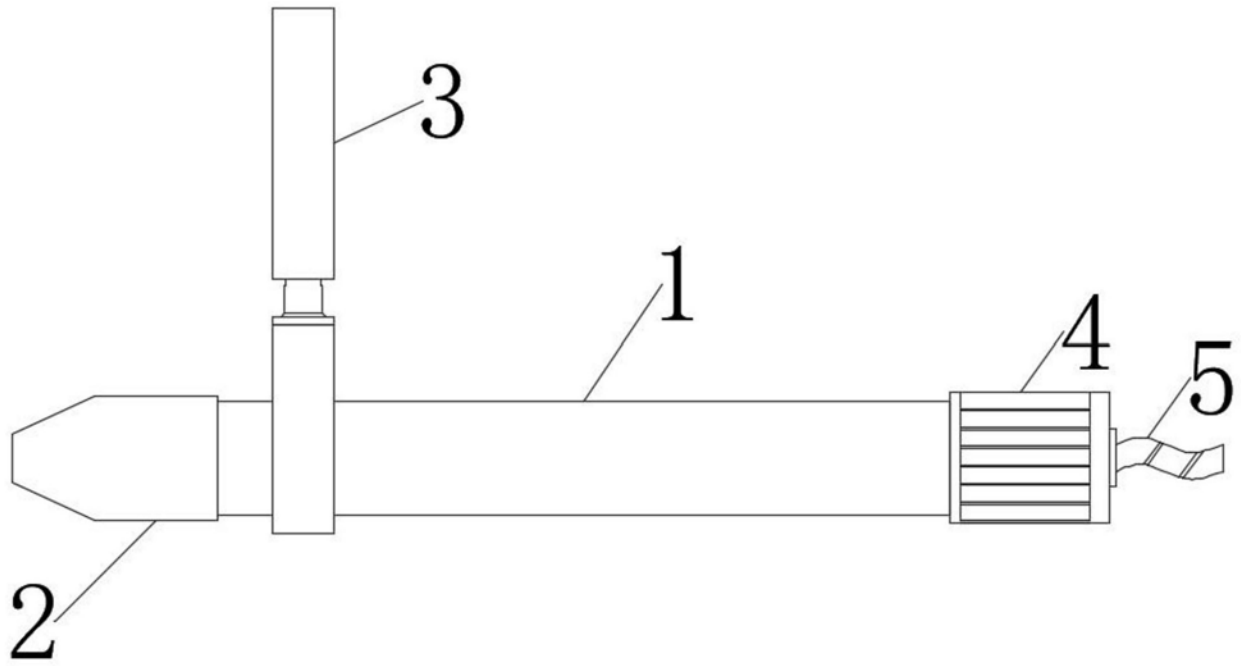


图2

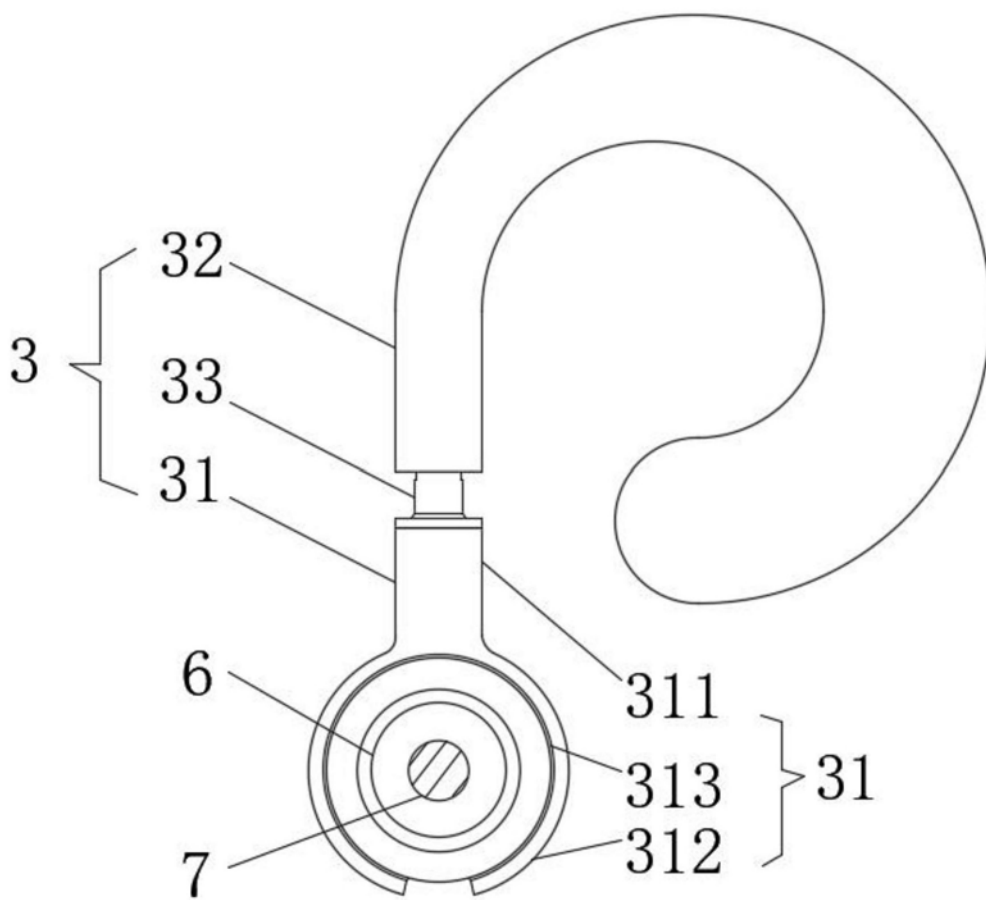


图3

专利名称(译)	一种耳科用带固定耳的内窥镜		
公开(公告)号	<a href="#">CN208769740U</a>	公开(公告)日	2019-04-23
申请号	CN201820712052.5	申请日	2018-05-14
[标]申请(专利权)人(译)	苏清梅		
申请(专利权)人(译)	苏清梅		
当前申请(专利权)人(译)	苏清梅		
[标]发明人	宇凯 苏清梅		
发明人	宇凯 苏清梅		
IPC分类号	A61B1/227		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本实用新型公开了一种耳科用带固定耳的内窥镜，包括内窥镜主体和电源控制线，电源控制线连接在内窥镜主体尾部，所述内窥镜主体尾部设有调焦旋钮，所述内窥镜主体头部套有耳道套管，所述内窥镜主体在耳道套管后面装有固定耳，所述固定耳通过固定耳杆套套在内窥镜主体上，所述固定耳杆套与固定耳扣通过球铰连接，所述固定耳扣内侧与人体耳朵外轮廓形状相同；在内窥镜主体上设置一个固定耳，可以将内窥镜固定在患者的耳朵上，使观察图像更加稳定，同时解放了医生的双手，让其能专心操作其他医疗器械，降低了损伤耳道的可能性，提高了治疗效率。

