



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205041347 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 24

(21) 申请号 201520668493. 6

(22) 申请日 2015. 08. 31

(73) 专利权人 北京谊安医疗系统股份有限公司

地址 100070 北京市丰台区丰台科学城航丰
路 4 号

(72) 发明人 张春明

(74) 专利代理机构 北京方安思达知识产权代理
有限公司 11472

代理人 王宇杨 李彪

(51) Int. Cl.

A61B 1/00(2006. 01)

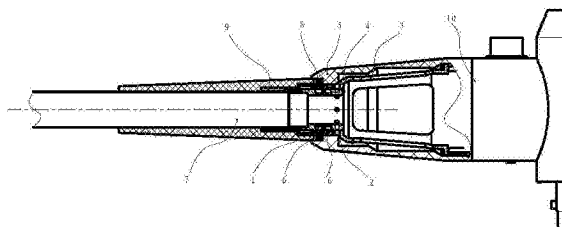
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于电子内窥镜的连接装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种用于电子内窥镜的连接装置,所述的连接装置包括:金属软管,金属软管接头,橡胶锥套,锁紧螺母,锥形外套,过渡连接圈和导光接头;所述的金属软管与所述的金属软管接头固结,所述的过渡连接圈位于所述的金属软管接头和所述的导光接头之间,所述的锥形外套套设于所述的过渡连接圈的外表面,所述的橡胶锥套套设于所述的金属软管的外表面,所述的锁紧螺母位于所述的锥形外套和所述的橡胶锥套之间;所述的连接装置还包括:密封圈和转动槽;所述的密封圈位于所述的金属软管接头的凹槽处,所述的转动槽位于所述的金属软管接头与所述的过渡连接圈之间。



1. 一种用于电子内窥镜的连接装置, 所述的连接装置包括: 金属软管, 金属软管接头, 橡胶锥套, 锁紧螺母, 锥形外套, 过渡连接圈和导光接头; 所述的金属软管与所述的金属软管接头固结, 所述的过渡连接圈位于所述的金属软管接头和所述的导光接头之间, 所述的锥形外套套设于所述的过渡连接圈的外表面, 所述的橡胶锥套套设于所述的金属软管的外表面, 所述的锁紧螺母位于所述的锥形外套和所述的橡胶锥套之间; 其特征在于, 所述的连接装置还包括: 密封圈和转动槽; 所述的密封圈位于所述的金属软管接头的凹槽处, 所述的转动槽位于所述的金属软管接头与所述的过渡连接圈之间。

2. 根据权利要求 1 所述的用于电子内窥镜的连接装置, 其特征在于, 所述的导光软管围绕轴线在 $0-100^{\circ}$ 之间转动。

3. 根据权利要求 1 所述的用于电子内窥镜的连接装置, 其特征在于, 所述的橡胶锥套采用橡胶材料制成。

一种用于电子内窥镜的连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子内窥镜技术领域,特别涉及一种用于电子内窥镜的连接装置。

背景技术

[0002] 目前,电子内窥镜作为一种医用的电子光学仪器,在医学领域被广泛应用。其中,连接电子内窥镜和软管的连接装置,可以沿着软管的轴线进行一定程度的自由弯曲,具有安装方便,结构简单的特点。但是,由于软管自身的轴线转动无法施行,使得操作人员在操作时容易受到较大的阻力,影响了使用的舒适性;同时该连接装置不能进行适当范围内的转动,影响了电子内窥镜的操控性能。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于,为解决现有的连接装置不能进行适当范围的转动,操作时阻力较大的问题,本实用新型提供了一种用于电子内窥镜的连接装置。

[0004] 本实用新型提供了一种用于电子内窥镜的连接装置,所述的连接装置包括:金属软管,金属软管接头,橡胶锥套,锁紧螺母,锥形外套,过渡连接圈和导光接头。所述的金属软管与所述的金属软管接头固结,所述的过渡连接圈位于所述的金属软管接头和所述的导光接头之间,且与所述的导光接头固结,所述的锥形外套套设于所述的过渡连接圈的外表面,所述的橡胶锥套套设于所述的金属软管的外表面,所述的锁紧螺母位于所述的锥形外套和所述的橡胶锥套之间,并且将二者紧固在一起。所述的连接装置还包括:密封圈和转动槽。所述的密封圈位于所述的金属软管接头的凹槽处,以及所述的锥形外套与所述的过渡连接圈的固结处;所述的转动槽位于所述的金属软管接头与所述的过渡连接圈之间,且通过销钉与所述的过渡连接圈固结。

[0005] 所述的导光软管可以围绕轴线在 0-100° 之间转动。

[0006] 所述的橡胶锥套采用橡胶材料制成。

[0007] 本实用新型的优点在于:采用密封圈具有阻尼效果,减小摩擦力;具备在一定范围内转动,减少操作人员在操作时的阻力,减少导光软管的疲劳应力,减少患者的检查时间,提高效率,提高了设备的使用寿命。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型的截面示意图

[0009] 图 2 是本实用新型的结构装配示意图

- | | | |
|--------|----------|--------|
| [0010] | 1、金属软管接头 | 2、转动槽 |
| [0011] | 3、过渡连接圈 | 4、销钉 |
| [0012] | 5、锥形外套 | 6、密封圈 |
| [0013] | 7、金属软管 | 8、锁紧螺母 |

[0014] 9、橡胶锥套

10、导光接头

[0015] 11、导向槽

具体实施方式

[0016] 现结合附图对本实用新型作进一步的描述。

[0017] 如图 1 和 2 所示,本实用新型提供了一种用于电子内窥镜的连接装置,所述的连接装置包括:金属软管 7,金属软管接头 1,橡胶锥套 9,锁紧螺母 8,锥形外套 5,过渡连接圈 3 和导光接头 10。所述的金属软管 7 与所述的金属软管接头 1 固结,所述的过渡连接圈 3 位于所述的金属软管接头 1 和所述的导光接头 10 之间,且与所述的导光接头 10 固结,所述的锥形外套 5 套设于所述的过渡连接圈 3 的外表面,所述的橡胶锥套 9 套设于所述的金属软管 7 的外表面,所述的锁紧螺母 8 位于所述的锥形外套 5 和所述的橡胶锥套 9 之间,并且将二者紧固在一起。所述的连接装置还包括:密封圈 6 和转动槽 2。所述的密封圈 6 位于所述的金属软管接头 1 的凹槽处,且在该位置处放有 2 个密封圈;另外,所述的密封圈 6 也位于所述的锥形外套 5 与所述的过渡连接圈 3 的连接处;所述的转动槽 2 位于所述的金属软管接头 1 与所述的过渡连接圈 3 之间,且通过销钉 4 与所述的过渡连接圈 3 固结。

[0018] 所述的导光软管 10 可以围绕轴线在 0-100° 之间转动。

[0019] 所述的橡胶锥套 9 采用橡胶材料制成。

[0020] 最后所应说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制。尽管参照实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,都不脱离本实用新型技术方案的精神和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

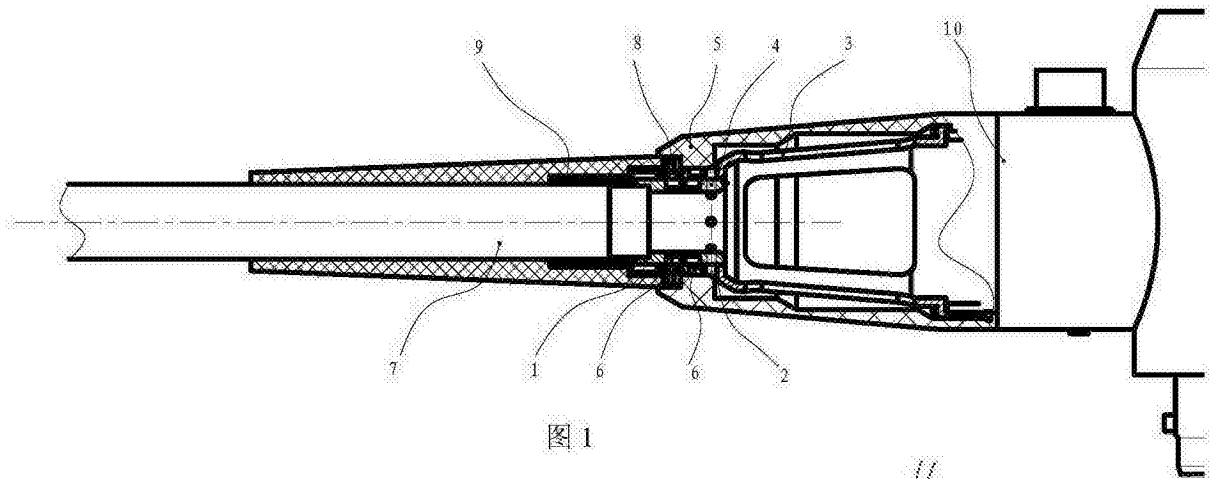


图 1

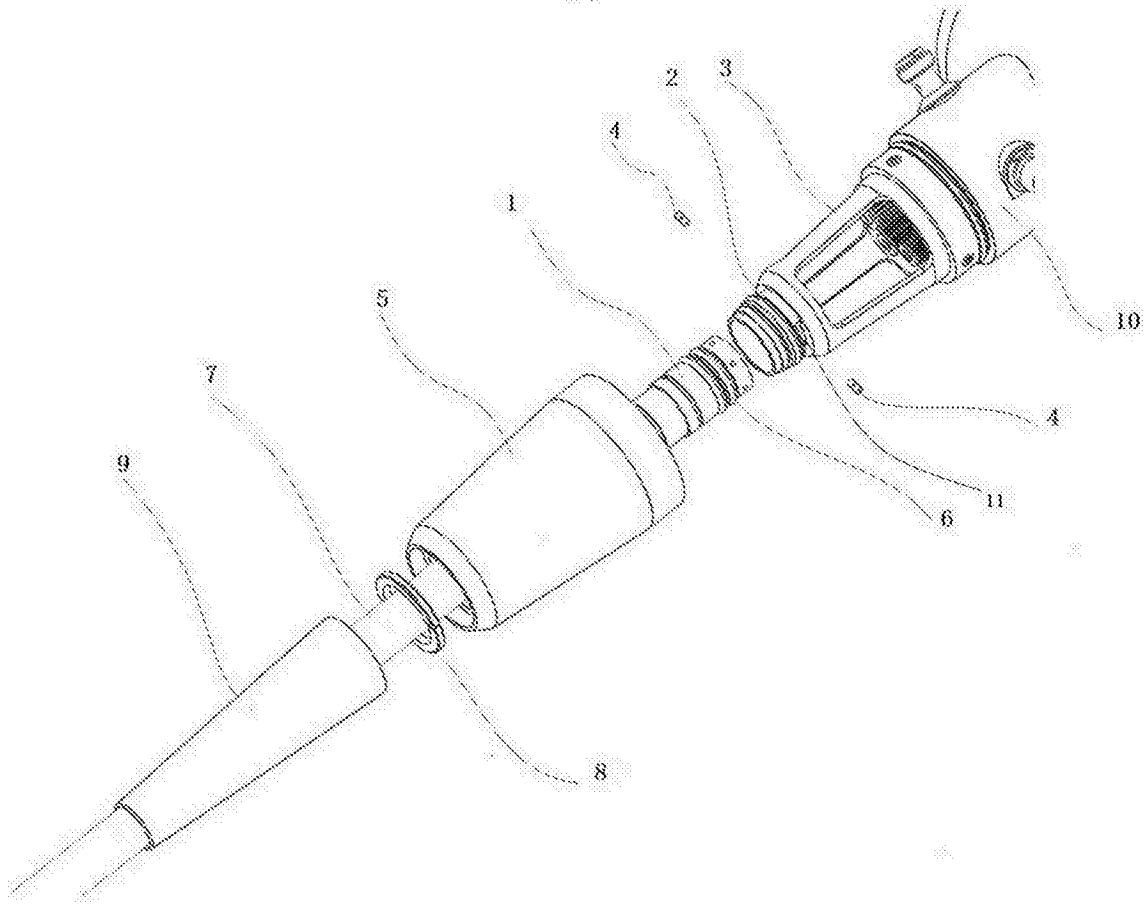


图 2

专利名称(译)	一种用于电子内窥镜的连接装置		
公开(公告)号	CN205041347U	公开(公告)日	2016-02-24
申请号	CN201520668493.6	申请日	2015-08-31
[标]申请(专利权)人(译)	北京谊安医疗系统股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	北京谊安医疗系统股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	北京谊安医疗系统股份有限公司		
[标]发明人	张春明		
发明人	张春明		
IPC分类号	A61B1/00		
代理人(译)	王宇杨 李彪		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种用于电子内窥镜的连接装置，所述的连接装置包括：金属软管，金属软管接头，橡胶锥套，锁紧螺母，锥形外套，过渡连接圈和导光接头；所述的金属软管与所述的金属软管接头固结，所述的过渡连接圈位于所述的金属软管接头和所述的导光接头之间，所述的锥形外套套设于所述的过渡连接圈的外表面，所述的橡胶锥套套设于所述的金属软管的外表面，所述的锁紧螺母位于所述的锥形外套和所述的橡胶锥套之间；所述的连接装置还包括：密封圈和转动槽；所述的密封圈位于所述的金属软管接头的凹槽处，所述的转动槽位于所述的金属软管接头与所述的过渡连接圈之间。

