



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204581208 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 26

(21) 申请号 201520193024. 3

(22) 申请日 2015. 03. 31

(73) 专利权人 珠海迈德豪医用科技有限公司

地址 519040 广东省珠海市金湾区三灶镇机
场东路 288 号 D 栋厂房 3 楼

(72) 发明人 刘文杰 李天宝

(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 张萍

(51) Int. Cl.

A61B 1/00(2006. 01)

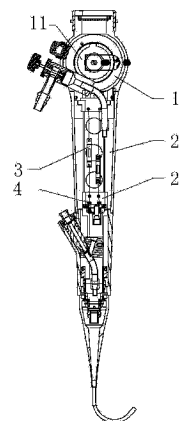
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种内窥镜钢丝固定调节机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种内窥镜钢丝固定调节机构,包括操作部,所述操作部包括球形手柄段及垂直手柄段,所述球形手柄段安装有轮毂,所述垂直手柄段前端设置有连接轴,所述轮毂与连接轴之间通过钢丝连接,其中所述钢丝由中间位置处一分为二,其中间连接有用于调节钢丝松紧度的钢丝调节机构。本实用新型借助钢丝调节机构,可以简便的对钢丝松紧度进行调节,进而实现对内窥镜弯曲部角度的调整,其结构稳定且构造简单,改善了传统结构中生产工序繁琐、维修不便等弊端,并且,钢丝调节机构可设置并行的两组,以提高钢丝调节效果。



1. 一种内窥镜钢丝固定调节机构, 包括操作部, 所述操作部包括球形手柄段(1) 及垂直手柄段(2), 其特征在于: 所述球形手柄段(1) 安装有轮毂(11), 所述垂直手柄段(2) 前端设置有连接轴(21), 所述轮毂(11) 与连接轴(21) 之间通过钢丝连接, 其中所述钢丝由中间位置处一分为二, 其中间连接有用于调节钢丝松紧度的钢丝调节机构(3)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种内窥镜钢丝固定调节机构, 其特征在于: 所述钢丝调节机构(3) 包括与所述钢丝平行设置的调节螺母(31) 及通过螺纹安装于其两端、分别与两侧钢丝固定的调节螺钉(32)。

3. 根据权利要求 2 所述的一种内窥镜钢丝固定调节机构, 其特征在于: 所述调节螺钉(32) 上设置有钢丝固定孔, 且其中一个设置为正牙螺钉, 另一个设置为反牙螺钉。

4. 根据权利要求 1 所述的一种内窥镜钢丝固定调节机构, 其特征在于: 所述轮毂(11)、连接轴(21) 与所述钢丝之间分别设置有弹性件(4)。

5. 根据权利要求 2 所述的一种内窥镜钢丝固定调节机构, 其特征在于: 所述调节螺母(31) 设置有便于调节操作的凹面(310)。

一种内窥镜钢丝固定调节机构

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钢丝固定调节机构。

背景技术

[0002] 通常，内窥镜前端弯曲部可以往上下左右弯曲，其主要是通过旋转操作柄上的旋钮，使得链轮旋转进而带动链条端进行收放，又由于链条两端与钢丝连接，所以在旋转旋钮时钢丝就可以上下左右拉动前端弯曲部进行弯曲。

[0003] 钢丝与链条连接一般通过链条尾端、焊接管和销子三个部件实现，将销子穿到焊接管上，钢丝绳焊接到焊接管内，将连接好焊接管的销子卡到链条尾端槽内即可。但是采用此种方式连接好的钢丝松紧不可调整，工人安装时需根据实际情况多次焊接钢丝进行调整钢丝与链条尾端的相对位置来调整钢丝松紧度，过多的焊接操作将影响焊接管质量，同时也浪费工人较多时间，此外经久使用后，上述结构难免出现钢丝形变，进而导致内窥镜弯曲部角度调节精度的下降。

发明内容

[0004] 为了克服上述现有技术中的不足，本实用新型提供了一种内窥镜钢丝固定调节机构。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案为：

[0006] 一种内窥镜钢丝固定调节机构，包括操作部，所述操作部包括球形手柄段及垂直手柄段，所述球形手柄段安装有轮毂，所述垂直手柄段前端设置有连接轴，所述轮毂与连接轴之间通过钢丝连接，其中所述钢丝由中间位置处一分为二，其中间连接有助于调节钢丝松紧度的钢丝调节机构。

[0007] 作为上述技术方案的改进，所述钢丝调节机构包括与所述钢丝平行设置的调节螺母及通过螺纹安装于其两端、分别与两侧钢丝固定的调节螺钉。

[0008] 作为上述技术方案的改进，所述调节螺钉上设置有钢丝固定孔，且其中一个设置为正牙螺钉，另一个设置为反牙螺钉。

[0009] 作为上述技术方案的改进，所述轮毂、连接轴与所述钢丝之间分别设置有弹性件。

[0010] 作为上述技术方案的改进，所述调节螺母设置有便于调节操作的凹面。

[0011] 本实用新型带来的有益效果有：

[0012] 本实用新型借助钢丝调节机构，可以简便的对钢丝松紧度进行调节，进而实现对内窥镜弯曲部角度的调整，其结构稳定且构造简单，改善了传统结构中生产工序繁琐、维修不便等弊端，现已广泛投入使用，宜于推广。

附图说明

[0013] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步说明，

[0014] 附图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0015] 附图 2 是本实用新型的钢丝调节机构结构示意图；

[0016] 附图 3 是本实用新型的调节螺母结构示意图。

具体实施方式

[0017] 参照附图 1 至附图 3, 本实用新型具体为一种内窥镜钢丝固定调节机构, 该机构主要涉及操作部。具体的, 操作部可分为球形手柄段 1 及垂直手柄段 2, 其中球形手柄段 1 安装有轮毂 11, 垂直手柄段 2 前端设置有连接轴 21, 同时轮毂 11 与连接轴 21 之间通过钢丝连接, 在本实用新型结构中, 钢丝由中间位置处一分为二, 并且两段钢丝之间连接用于调节钢丝松紧度的钢丝调节机构 3。

[0018] 更进一步的, 钢丝调节机构 3 包括与钢丝平行设置的调节螺母 31 及通过螺纹安装于其两端、分别与两侧钢丝固定的调节螺钉 32, 其中调节螺钉 32 上设置有钢丝固定孔, 且将其中的一个设置为正牙螺钉, 另一个设置为反牙螺钉。当手动调节调节螺母 31 时, 上述的两调节螺钉 32 将相远或相近, 从而实现钢丝的松紧调节。

[0019] 此外, 本机构中的轮毂 11 与钢丝、连接轴 21 与钢丝之间均可设置弹性件 4, 增加结构的弹性及缓冲效果。同时, 调节螺母 31 两侧还可设置便于调节操作的凹面 310。

[0020] 总之, 本实用新型借助钢丝调节机构 3, 可以简便的对钢丝松紧度进行调节, 进而实现对内窥镜弯曲部角度的调整, 其结构稳定且构造简单, 改善了传统结构中生产工序繁琐、维修不便等弊端, 并且, 钢丝调节机构 3 可设置并行的两组, 以提高钢丝调节效果。

[0021] 需要说明的是, 以上所述只是本实用新型的较佳实施例而已, 本实用新型并不局限于上述实施方式, 只要其以相同的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。

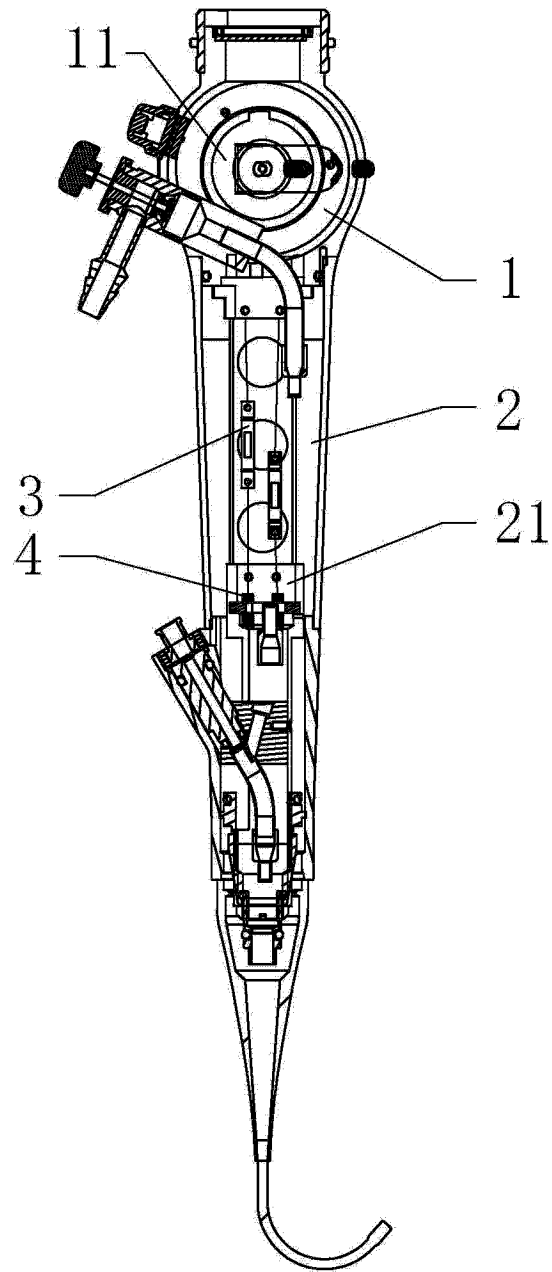


图 1

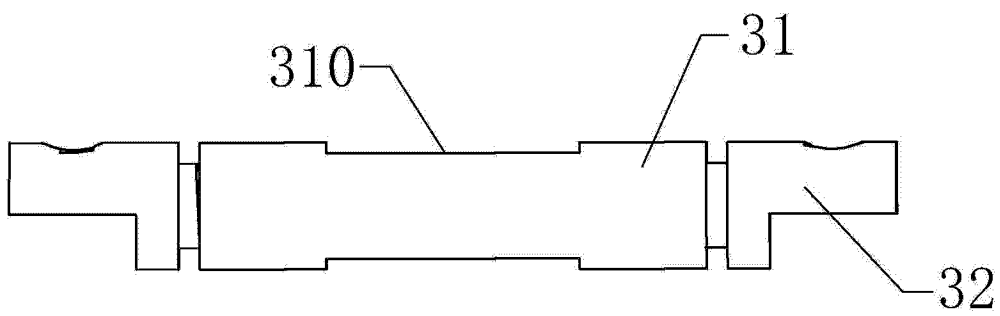


图 2

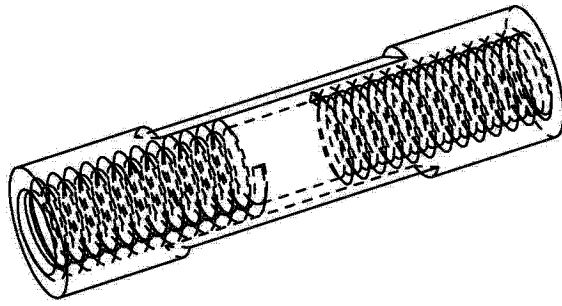


图 3

专利名称(译)	一种内窥镜钢丝固定调节机构		
公开(公告)号	CN204581208U	公开(公告)日	2015-08-26
申请号	CN201520193024.3	申请日	2015-03-31
[标]申请(专利权)人(译)	珠海迈德豪医用科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	珠海迈德豪医用科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	珠海迈德豪医用科技有限公司		
[标]发明人	刘文杰 李天宝		
发明人	刘文杰 李天宝		
IPC分类号	A61B1/00		
代理人(译)	张萍		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种内窥镜钢丝固定调节机构，包括操作部，所述操作部包括球形手柄段及垂直手柄段，所述球形手柄段安装有轮毂，所述垂直手柄段前端设置有连接轴，所述轮毂与连接轴之间通过钢丝连接，其中所述钢丝由中间位置处一分为二，其中间连接有助于调节钢丝松紧度的钢丝调节机构。本实用新型借助钢丝调节机构，可以简便的对钢丝松紧度进行调节，进而实现对内窥镜弯曲部角度的调整，其结构稳定且构造简单，改善了传统结构中生产工序繁琐、维修不便等弊端，并且，钢丝调节机构可设置并行的两组，以提高钢丝调节效果。

