



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210612092 U

(45)授权公告日 2020.05.26

(21)申请号 201920213746.9

(22)申请日 2019.02.19

(73)专利权人 上海复堂生物科技有限公司

地址 200060 上海市普陀区长寿路393号  
912室

(72)发明人 王洛伟 曹志强 孟茜茜 林寒  
张玲 辛磊 王天骄 程志远  
张子凡

(74)专利代理机构 上海申新律师事务所 31272  
代理人 俞涤炯

(51)Int.Cl.

A61B 1/005(2006.01)

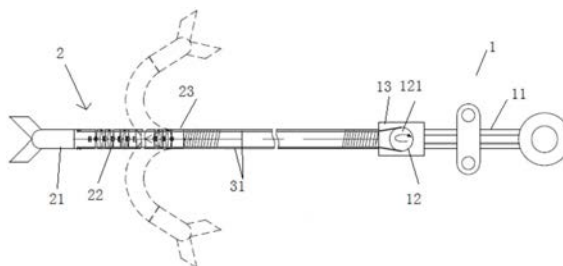
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种头部可转向的内窥镜辅助器械

### (57)摘要

本实用新型公开了一种头部可转向的内窥镜辅助器械,包括:手柄部的一端设置有握柄,手柄部的另一端设置有转轴;弯曲部的内壁的两侧分别设置有两牵引钢丝,两牵引钢丝背向弯曲部的一端缠绕连接于转轴。本实用新型可通过转轴的旋转,从而绷紧一牵引钢丝同时放松另一牵引钢丝达到蛇骨向一侧弯曲转向的目的,使得钳头可朝向两侧进行弯曲转向。



1. 一种头部可转向的内窥镜辅助器械,其特征在于,包括  
手柄部,所述手柄部的一端设置有握柄,所述手柄部的另一端设置有转轴;  
弯曲部,所述弯曲部的内壁的两侧分别设置有两牵引钢丝,两所述牵引钢丝背向所述弯曲部的一端缠绕连接于所述转轴。
2. 根据权利要求1的所述一种头部可转向的内窥镜辅助器械,其特征在于,还包括:转轴安装壳体,所述手柄部背向所述握柄的一端设置有所述转轴安装壳体,所述转轴安装壳体贯穿设置有所述转轴;并且所述转轴的一端设置有旋钮。
3. 根据权利要求2的所述一种头部可转向的内窥镜辅助器械,其特征在于,还包括:管部,所述管部为中空结构,所述管部的一端连接于所述转轴安装壳体,所述管部的另一端连接所述弯曲部。
4. 根据权利要求3的所述一种头部可转向的内窥镜辅助器械,其特征在于,所述弯曲部包括钳头、蛇骨和软管;所述蛇骨的一端连接有所述钳头,所述蛇骨的另一端连接于所述管部的背向所述手柄部的一端;所述蛇骨外套设有所述软管。
5. 根据权利要求4的所述一种头部可转向的内窥镜辅助器械,其特征在于,每一所述牵引钢丝均穿过所述蛇骨和所述管部连接至所述转轴。
6. 根据权利要求4的所述一种头部可转向的内窥镜辅助器械,其特征在于,每一所述蛇骨包括一前接圈和若干后接圈;所述前接圈连接于若干相连的所述后接圈的一端。
7. 根据权利要求6的所述一种头部可转向的内窥镜辅助器械,其特征在于,所述前接圈的一端的外侧面的两侧均开设置有两第一连接孔,所述前接圈的另一端的外侧面的两侧分别设置有两第一连接部,并且所述前接圈的内壁设置有四牵引钢丝固定部,并且四牵引钢丝固定部交错设置;每一所述后接圈的一端的外侧面的两侧分别设置有两第二连接孔,每一所述后接圈的另一端的外侧面的两侧分别设置有两第二连接部。
8. 根据权利要求7的所述一种头部可转向的内窥镜辅助器械,其特征在于,  
所述后接圈的两所述第二连接部铰接于另一所述后接圈的两所述第二连接孔;  
所述前接圈的两所述第一连接部铰接于一所述后接圈的两所述第二连接孔。

## 一种头部可转向的内窥镜辅助器械

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗诊断的技术领域,尤其涉及一种头部可转向的内窥镜辅助器械的技术领域。

### 背景技术

[0002] 现有情况下,为了增加诊断进行采样或者进行内窥镜下微创手术,都需要使用与内窥镜相配合使用的辅助器械;具体的,现有的内窥镜辅助器械没有头部转向装置,当操作医生将此类内窥镜辅助器械移动至患者体内需要仔细观察或处理地地方时,由于器械的头部无法在医生操控下自由转向,故器械的头部往往难以指向或抵达需要观察处理的地方,这不利于诊断或手术的进行。此类问题在进行复杂的内窥镜下手术时特别严重。

### 实用新型内容

[0003] 针对上述产生的问题,本实用新型的目的在于提供一种头部可转向的内窥镜辅助器械,通过旋钮控制转轴,经由转轴拉动牵引钢丝从而实现蛇骨朝两侧弯曲。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种头部可转向的内窥镜辅助器械,其中,包括

[0006] 手柄部,所述手柄部的一端设置有握柄,所述手柄部的另一端设置有转轴;

[0007] 弯曲部,所述弯曲部的内壁的两侧分别设置有两牵引钢丝,两所述牵引钢丝背向所述弯曲部的一端缠绕连接于所述转轴;

[0008] 上述一种头部可转向的内窥镜辅助器械,其中,还包括:转轴安装壳体,所述手柄部背向所述握柄的一端设置有所述转轴安装壳体,所述转轴安装壳体贯穿设置有所述转轴;并且所述转轴的一端设置有旋钮。

[0009] 上述一种头部可转向的内窥镜辅助器械,其中,还包括:管部,所述管部为中空结构,所述管部的一端连接于所述转轴安装壳体,所述管部的另一端连接所述弯曲部。

[0010] 上述一种头部可转向的内窥镜辅助器械,其中,所述弯曲部包括钳头、蛇骨和软管;所述蛇骨的一端连接有所述钳头,所述蛇骨的另一端连接于所述管部的背向所述手柄部的一端;所述蛇骨外套设有所述软管。

[0011] 上述一种头部可转向的内窥镜辅助器械,其中,每一所述牵引钢丝均穿过所述蛇骨和所述管部连接至所述转轴。

[0012] 上述一种头部可转向的内窥镜辅助器械,其中,每一所述蛇骨包括一前接圈和若干后接圈;所述前接圈连接于若干相连的所述后接圈的一端。

[0013] 上述一种头部可转向的内窥镜辅助器械,其中,所述前接圈的一端的外侧面的两侧均开设有第一连接孔,所述前接圈的另一端的外侧面的两侧分别设置有两第一连接部,并且所述前接圈的内壁设置有四牵引钢丝固定部;每一所述后接圈的一端的外侧面的两侧分别设置有两第二连接孔,每一所述后接圈的另一端的外侧面的两侧分别设置有两第二连接部。

[0014] 上述一种头部可转向的内窥镜辅助器械,其中,所述后接圈的两所述第二连接部铰接于另一所述后接圈的两所述第二连接孔;所述前线圈的两所述第一连接部铰接于一所述后接圈的两所述第二连接孔。

[0015] 本实用新型由于采用了上述技术,使之与现有技术相比具有的积极效果是:

[0016] 本实用新型可通过转轴的旋转,从而绷紧一牵引钢丝同时放松另一牵引钢丝达到蛇骨向一侧弯曲转向的目的,使得钳头可朝向两侧进行弯曲转向。

## 附图说明

[0017] 图1是本实用新型的一种头部可转向的内窥镜辅助器械的示意图。

[0018] 图2是本实用新型的一种头部可转向的内窥镜辅助器械的蛇骨的前接圈的立体图。

[0019] 图3是本实用新型的一种头部可转向的内窥镜辅助器械的蛇骨的后接圈的立体图。

[0020] 图4是本实用新型的一种头部可转向的内窥镜辅助器械的蛇骨的示意图。

[0021] 图5是本实用新型的一种头部可转向的内窥镜辅助器械的蛇骨的前接圈的一截面的示意图。

[0022] 附图中:1、手柄部;11、握柄;12、转轴;121、旋钮;13、转轴安装壳体;2、弯曲部;21、钳头;22、蛇骨;221、前接圈;2211、第一连接孔;2212、第一连接部;2213、牵引钢丝固定部;222、后接圈;2221、第二连接孔;2222、第二连接部;23、软管;3、管部;31、牵引钢丝。

## 具体实施方式

[0023] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明,但不作为本实用新型的限定。

[0024] 图1是本实用新型的一种头部可转向的内窥镜辅助器械的示意图。图2是本实用新型的一种头部可转向的内窥镜辅助器械的蛇骨的前接圈的立体图。图3是本实用新型的一种头部可转向的内窥镜辅助器械的蛇骨的后接圈的立体图。图4是本实用新型的一种头部可转向的内窥镜辅助器械的蛇骨的示意图。图5是本实用新型的一种头部可转向的内窥镜辅助器械的蛇骨的前接圈的一截面的示意图。

[0025] 请参见图1至图5所示,示出了一种较佳实施例,一种头部可转向的内窥镜辅助器械,包括

[0026] 手柄部1,手柄部1的一端设置有握柄11,手柄部1的另一端设置有转轴12。

[0027] 弯曲部2,弯曲部2的内壁的两侧分别设置有两牵引钢丝31,两牵引钢丝31背向弯曲部2的一端缠绕连接于转轴12。

[0028] 以上仅为本实用新型较佳的实施例,并非因此限制本实用新型的实施方式及保护范围。

[0029] 进一步,在一种较佳实施例中,蛇骨22的内壁的两侧分别设置有两牵引钢丝31,每一牵引钢丝31均连接于蛇骨22的若干骨节(图中未示出);并且一牵引钢丝31顺时针缠绕于转轴12,另一牵引钢丝31逆时针缠绕于转轴12。

[0030] 进一步,在一种较佳实施例中,包括:还包括:转轴安装壳体13,手柄部1背向握柄

11的一端设置有转轴安装壳体13;转轴安装壳体13贯穿设置有转轴12;并且转轴12的一端设置有旋钮121。转轴12的轴向和两牵引钢丝31所在位置的连线相交,即牵引钢丝31为图1中上下方向设置,则转轴12的轴线方向为图1中垂直纸面的方向。

[0031] 进一步,在一种较佳实施例中,还包括:管部3,管部3为中空结构,管部3的一端连接于转轴安装壳体13,管部3的另一端连接弯曲部2。

[0032] 进一步,在一种较佳实施例中,弯曲部2包括钳头21、蛇骨22和软管23;蛇骨22的一端连接有钳头21,蛇骨22的另一端连接于管部3的背向手柄部1的一端;蛇骨22外套设有软管23。

[0033] 进一步,在一种较佳实施例中,每一牵引钢丝31均穿过蛇骨22和管部3连接至转轴12。

[0034] 进一步,在一种较佳实施例中,每一蛇骨22包括一前接圈221和若干后接圈222;前接圈221连接于若干相连的后接圈222的一端。

[0035] 进一步,在一种较佳实施例中,前接圈221的一端的外侧面的两侧均开设置有两第一连接孔2211,前接圈221的另一端的外侧面的两侧分别设置有两第一连接部2212,并且前接圈221的内壁设置有四牵引钢丝固定部2213;每一后接圈222的一端的外侧面的两侧分别设置有两第二连接孔2221,每一后接圈222的另一端的外侧面的两侧分别设置有两第二连接部2222。

[0036] 进一步,在一种较佳实施例中,请参见图5所示,前接圈221的内壁设置有四牵引钢丝固定部2213交错设置;从而给蛇骨22中通过的管路留出位置。

[0037] 进一步,在一种较佳实施例中,后接圈222的两第二连接部2222铰接于另一后接圈222的两第二连接孔2221;前接圈221的两第一连接部2212铰接于一后接圈222的两第二连接孔2221。

[0038] 进一步,在一种较佳实施例中,牵引钢丝31穿过前接圈221的一侧的牵引钢丝固定部2213。

[0039] 除上述实施例外,本实用新型还具有如下工作方法:

[0040] 当需要对钳头21进行弯曲控制时,蛇骨22的内壁的两侧设置的两根牵引钢丝31,通过用手转动旋钮121从而转动转轴12,从而使得一根牵引钢丝31拉紧,另一根牵引钢丝31放松,如此蛇骨22就会朝向牵引钢丝31拉紧的一侧发生弯曲;从而达到使得钳头21向一侧弯曲靠近的目的。

[0041] 以上仅为本实用新型较佳的实施例,并非因此限制本实用新型的实施方式及保护范围,对于本领域技术人员而言,应当能够意识到凡运用本实用新型说明书及图示内容所作出的等同替换和显而易见的变化所得到的方案,均应当包含在本实用新型的保护范围内。

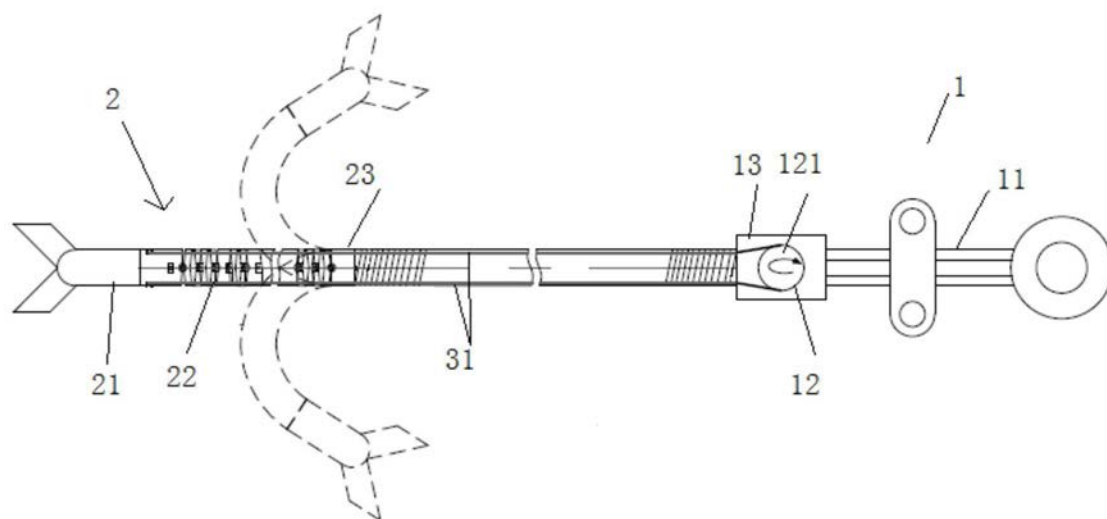


图1

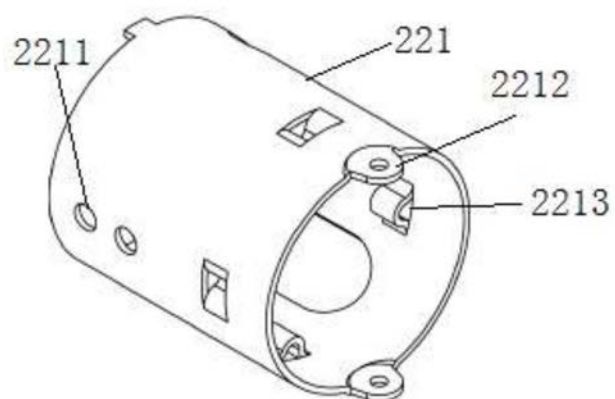


图2

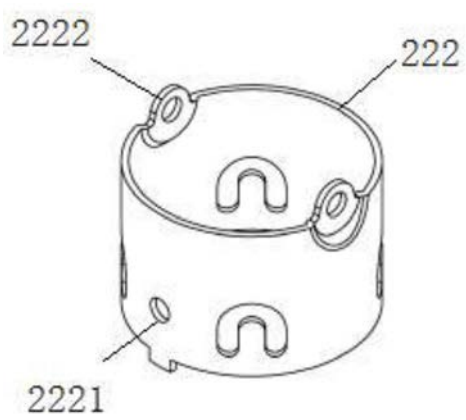


图3

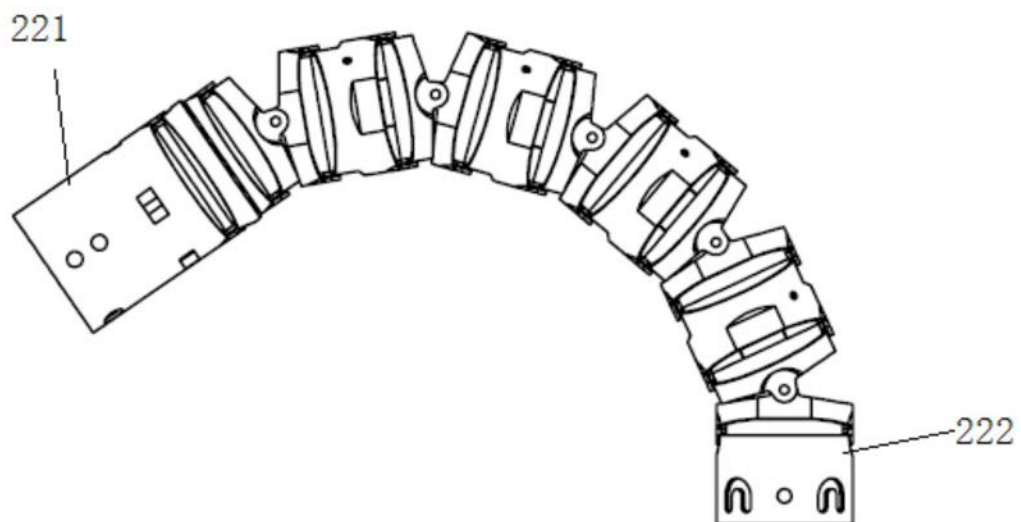


图4

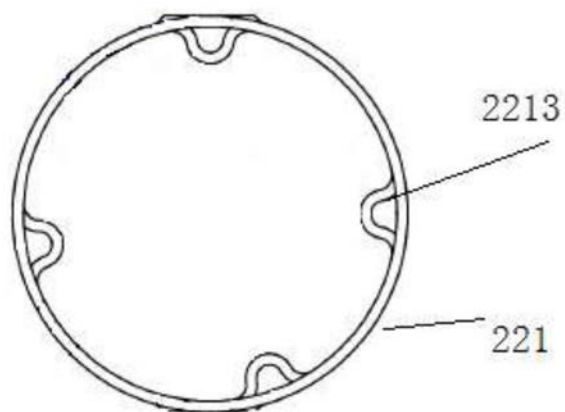


图5

专利名称(译)	一种头部可转向的内窥镜辅助器械		
公开(公告)号	<a href="#">CN210612092U</a>	公开(公告)日	2020-05-26
申请号	CN201920213746.9	申请日	2019-02-19
[标]申请(专利权)人(译)	上海复堂生物科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	上海复堂生物科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	上海复堂生物科技有限公司		
[标]发明人	王洛伟 曹志强 林寒 张玲 辛磊 王天骄 程志远 张子凡		
发明人	王洛伟 曹志强 孟茜茜 林寒 张玲 辛磊 王天骄 程志远 张子凡		
IPC分类号	A61B1/005		
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头部可转向的内窥镜辅助器械，包括：手柄部的一端设置有握柄，手柄部的另一端设置有转轴；弯曲部的内壁的两侧分别设置有两牵引钢丝，两牵引钢丝背向弯曲部的一端缠绕连接于转轴。本实用新型可通过转轴的旋转，从而绷紧一牵引钢丝同时放松另一牵引钢丝达到蛇骨向一侧弯曲转向的目的，使得钳头可朝向两侧进行弯曲转向。

