



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208286972 U

(45)授权公告日 2018.12.28

(21)申请号 201720866140.6

(22)申请日 2017.07.18

(73)专利权人 周昀

地址 274000 山东省菏泽市牡丹区康庄路
2111号菏泽市牡丹人民医院

(72)发明人 周昀 闫长彬

(51)Int.Cl.

A61B 1/00(2006.01)

A61B 1/05(2006.01)

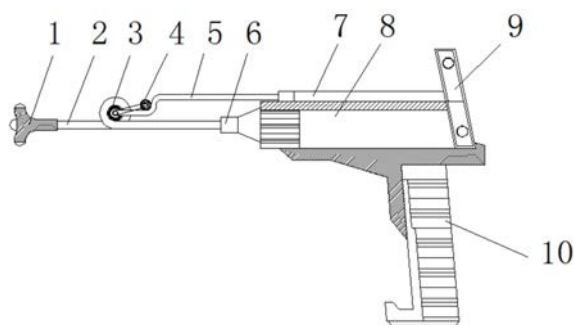
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种医疗内科用内窥镜

(57)摘要

本实用新型公开了一种医疗内科用内窥镜，包括主体，所述主体的顶部安装有固定板，所述主体的一端安装有接管端口，所述接管端口上安装有内窥管，所述内窥管上安装有输送轴，所述输送轴上安装有支架，所述支架上安装有电机，所述支架的一端安装在固定板上，所述主体的底部的一侧安装有把手，所述主体的另一端安装有显示器。本实用新型的内窥管的顶端安装有三向摄像头，通过三向摄像头可以增大检测的范围，提高了检测的效果，且内窥管上安装有输送轴，输送轴的转动通过电机控制，通过输送轴的转动大大方便了控制内窥管的进出，且自动控制的精确度将大大提高，降低了使用者的操作压力。



1. 一种医疗内科用内窥镜,包括主体(8),其特征在于:所述主体(8)的顶部安装有固定板(7),所述主体(8)的一端安装有接管端口(6),所述接管端口(6)上安装有内窥管(2),所述内窥管(2)上安装有输送轴(3),所述内窥管(2)的一端安装有三向摄像头(1),所述输送轴(3)上安装有支架(5),所述支架(5)上安装有电机(4),所述支架(5)的一端安装在固定板(7)上,所述主体(8)的底部的一侧安装有把手(10),所述主体(8)的另一端安装有显示器(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种医疗内科用内窥镜,其特征在于:所述电机(4)与输送轴(3)通过传动带传动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种医疗内科用内窥镜,其特征在于:所述内窥管(2)通过输送轴(3)分为两部分,位于前端的内窥管(2)为可移动的内窥管(2)。

4. 根据权利要求1所述的一种医疗内科用内窥镜,其特征在于:所述显示器(9)通过镶嵌方式安装在主体(8)上。

5. 根据权利要求1所述的一种医疗内科用内窥镜,其特征在于:所述三向摄像头(1)输出端与显示器(9)输入端电性连接。

一种医疗内科用内窥镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及内窥镜领域，具体是一种医疗内科用内窥镜。

背景技术

[0002] 内窥镜是一个配备有灯光的管子，它可以经口腔进入胃内或经其他天然孔道进入体内。利用内窥镜可以看到X射线不能显示的病变，因此它对医生非常有用。例如，借助内窥镜医生可以观察胃内的溃疡或肿瘤，据此制定出最佳的治疗方案，最初的内窥镜是用硬质管做成的，发明于100多年前。虽然它们逐渐有所改进，但仍然未能被广泛使用。后来，在20世纪50年代内窥镜用软质管制作，因而能在人体内的拐角处轻易地弯曲。在1965年，哈罗德·霍曾金斯在内窥镜上安装了柱状透镜，使视野更为清楚，今天的内窥镜通常有两个玻璃纤维管，光通过其中之一进入体内，医生通过另一个管或通过一个摄像机来进行观察，有些内窥镜甚至还有微型集成电路传感器，将所观察到的信息反馈给计算机。

[0003] 一种医疗内科用内窥镜的出现大大方便了患者体内器官的检测，但是目前阶段的内窥镜存在诸多的不足之处，例如，检测不够全面，检测范围小局限性较大，且实用不方便，操作压力较大。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种医疗内科用内窥镜，以解决现有技术中的检测不够全面，检测范围小局限性较大，且实用不方便，操作压力较大的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种医疗内科用内窥镜，包括主体，所述主体的顶部安装有固定板，所述主体的一端安装有接管端口，所述接管端口上安装有内窥管，所述内窥管上安装有输送轴，所述内窥管的一端安装有三向摄像头，所述输送轴上安装有支架，所述支架上安装有电机，所述支架的一端安装在固定板上，所述主体的底部的一侧安装有把手，所述主体的另一端安装有显示器。

[0006] 优选的，所述电机与输送轴通过传动带传动连接。

[0007] 优选的，所述内窥管通过输送轴分别两部分，位于前端的内窥管为可移动的内窥管。

[0008] 优选的，所述显示器通过镶嵌方式安装在主体上。

[0009] 优选的，所述三向摄像头输出端与显示器输入端电性连接。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型的内窥管的顶端安装有三向摄像头，通过三向摄像头可以增大检测的范围，提高了检测的效果，且内窥管上安装有输送轴，输送轴的转动通过电机控制，通过输送轴的转动大大方便了控制内窥管的进出，且自动控制的精确度将大大提高，降低了使用者的操作压力。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型的输送轴的结构示意图。

[0013] 图中：1-三向摄像头、2-内窥镜、3-输送轴、4-电机、5-支架、6-接管端口、7-固定板、8-主体、9-显示器、10-把手。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1~2，本实用新型实施例中，一种医疗内科用内窥镜，包括主体8，主体8的顶部安装有固定板7，主体8是内窥镜的主要结构，内部安装有主板和电源等，主体8的一端安装有接管端口6，接管端口6用来安装内窥镜2，接管端口6上安装有内窥镜2，内窥镜2方便伸入人体腔，内窥镜2上安装有输送轴3，输送轴3用来控制内窥镜2进出人体腔，内窥镜2的一端安装有三向摄像头1，三向摄像头1用来对人体腔的画面进行检测，输送轴3上安装有支架5，支架5用来固定输送轴3，支架5上安装有电机4，电机4用来带动输送轴3转动，支架5的一端安装在固定板7上，固定板7用来固定支架5，主体8的底部的一侧安装有把手10，把手10方便对内窥镜的控制，主体8的另一端安装有显示器9，显示器9用来显示由三向摄像头1检测的内腔画面，电机4与输送轴3通过传动带传动连接，内窥镜2通过输送轴3分别两部分，位于前端的内窥镜2为可移动的内窥镜2，显示器9通过镶嵌方式安装在主体8上，三向摄像头1输出端与显示器9输入端电性连接。

[0016] 本实用新型的工作原理是：该设备在使用时，将三向摄像头1伸入人体腔，通过三向摄像头1对四周画面进行捕捉，并将捕捉的画面在显示器9上显示，同时通过电机4控制输送轴3转动，通过输送轴3转动使其将卷收在其上的内窥镜2被输送，使内窥镜2缓缓伸入人体腔的病变位置处，使其顶端的三向摄像头1对内腔进行精确检测，检测完成后，通过电机4控制输送轴3逆向转动，从而将内窥镜2收回。

[0017] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

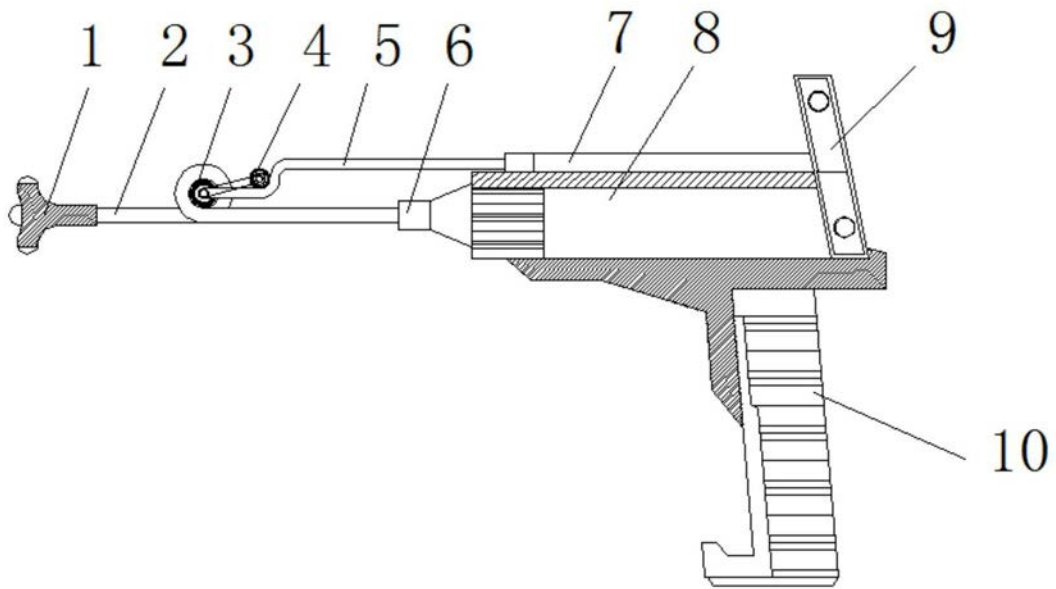


图1

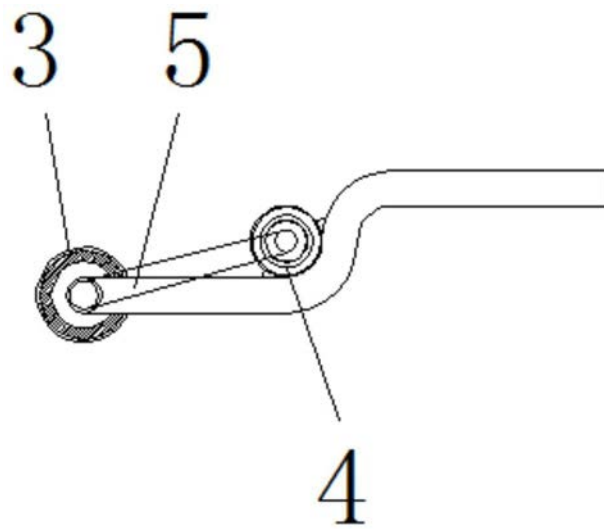


图2

专利名称(译)	一种医疗内科用内窥镜		
公开(公告)号	CN208286972U	公开(公告)日	2018-12-28
申请号	CN201720866140.6	申请日	2017-07-18
[标]申请(专利权)人(译)	周昀		
申请(专利权)人(译)	周昀		
当前申请(专利权)人(译)	周昀		
[标]发明人	周昀 闫长彬		
发明人	周昀 闫长彬		
IPC分类号	A61B1/00 A61B1/05		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种医疗内科用内窥镜，包括主体，所述主体的顶部安装有固定板，所述主体的一端安装有接管端口，所述接管端口上安装有内窥管，所述内窥管上安装有输送轴，所述输送轴上安装有支架，所述支架上安装有电机，所述支架的一端安装在固定板上，所述主体的底部的一侧安装有把手，所述主体的另一端安装有显示器。本实用新型的内窥管的顶端安装有三向摄像头，通过三向摄像头可以增大检测的范围，提高了检测的效果，且内窥管上安装有输送轴，输送轴的转动通过电机控制，通过输送轴的转动大大方便了控制内窥管的进出，且自动控制的精确度将大大提高，降低了使用者的操作压力。

