



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205286290 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 08

(21) 申请号 201521134580. X

(22) 申请日 2015. 12. 30

(73) 专利权人 山东中实易通集团有限公司

地址 250002 山东省济南市市中区望岳路
2000 号

(72) 发明人 刘海 张杰 郭鲁阳 周宝文
申旭 王传帅 徐春兴

(74) 专利代理机构 济南圣达知识产权代理有限公司 37221

代理人 赵敏玲

(51) Int. Cl.

A61B 1/00(2006. 01)

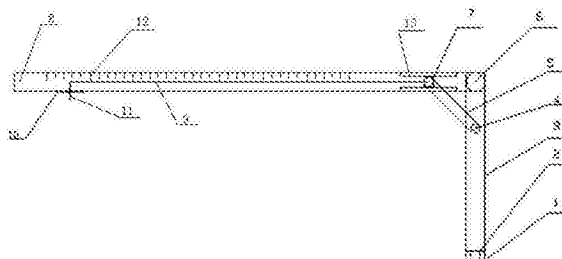
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种角度可调内窥镜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种角度可调内窥镜,包括直杆;所述直杆通过旋转关节与弯杆连接;所述直杆上安装有轨道;所述轨道上安装有滑块;所述滑块通过滑杆与弯杆连接;所述滑块与拉杆连接;所述弯杆上安装有内窥镜镜头。针对现有内窥镜在实际使用时存在的不足,通过将内窥镜的直杆和弯杆设计成转动连接及在内窥镜上设计滑块和滑杆,从而实现内窥镜角度可调;通过设计拉杆、定位销及角度刻度,实现精确调节内窥镜角度,最终实现对需要观察的内容进行定量的分析;通过在直杆上设计刻度盘,使内窥镜选择的伸入位置更加准确。



1. 一种角度可调内窥镜,其特征是,包括直杆;所述直杆通过旋转关节与弯杆连接;所述直杆上安装有轨道;所述轨道上安装有滑块;所述滑块通过滑杆与弯杆连接;所述滑块与拉杆连接;所述弯杆上安装有内窥镜镜头。

2. 如权利要求1所述的一种角度可调内窥镜,其特征是,所述直杆上安装有若干定位销。

3. 如权利要求1所述的一种角度可调内窥镜,其特征是,所述拉杆末端设计有拉杆弯头;所述拉杆弯头与定位销连接。

4. 如权利要求1所述的一种角度可调内窥镜,其特征是,所述直杆上设计有与定位销对应的角度刻度或定位销上设计有角度刻度。

5. 如权利要求1所述的一种角度可调内窥镜,其特征是,所述直杆上设计有刻度盘。

6. 如权利要求1所述的一种角度可调内窥镜,其特征是,所述弯杆末端设计有外界光源。

7. 如权利要求1所述的一种角度可调内窥镜,其特征是,所述滑杆通过滑杆连接轴与弯杆转动连接。

一种角度可调内窥镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及检测设备技术领域,尤其涉及一种角度可调内窥镜。

背景技术

[0002] 内窥镜广泛的应用在医疗领域和工业领域,通过内窥镜人们可以观察到很多肉眼无法直接看到的地方,有助于人们掌握第一手的资料。目前内窥镜在实际使用时还存在一些不足,现有内窥镜虽然也能进行360度调节,但是调节结构比较复杂,不能对需要观察的内容进行定量分析,例如不能对风门开度进行精确测量,不能对缩孔的开度进行精确测量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的就是为了解决上述问题,提出了一种角度可调内窥镜。本申请针对现有内窥镜在实际使用时存在的不足,运用现代机械设计理论和理念,设计一种角度可调内窥镜,该内窥镜具有结构简单、角度可调及对观察内容进行定量分析的优点。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种角度可调内窥镜,包括直杆;所述直杆通过旋转关节与弯杆连接;所述直杆上安装有轨道;所述轨道上安装有滑块;所述滑块通过滑杆与弯杆连接;所述滑块与拉杆连接;所述弯杆上安装有内窥镜镜头。

[0006] 所述直杆上安装有若干定位销。

[0007] 所述拉杆末端设计有拉杆弯头;所述拉杆弯头与定位销连接;用于限制拉杆的移动。

[0008] 所述直杆上设计有与定位销对应的角度刻度或定位销上设计有角度刻度;根据调节角度将拉杆与相对应的定位销连接;通过定销调节内窥镜镜头的角度,然后进行拍照,再结合几何方面的知识就可以对观察的内容进行定量分析。

[0009] 所述直杆上设计有刻度盘;用于选择内窥镜的伸入位置。

[0010] 所述弯杆末端设计有外界光源。

[0011] 所述滑杆通过滑杆连接轴与弯杆转动连接。

[0012] 本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型是一种角度可调内窥镜,针对现有内窥镜在实际使用时存在的不足,通过将内窥镜的直杆和弯杆设计成转动连接及在内窥镜上设计滑块和滑杆,从而实现内窥镜角度可调;通过设计拉杆、定位销及角度刻度,实现精确调节内窥镜角度,最终实现对需要观察的内容进行定量的分析;通过在直杆上设计刻度盘,使内窥镜选择的伸入位置更加准确。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型内窥镜的结构示意图;

[0015] 其中,1.外接光源,2.内窥镜镜头,3.弯杆,4.滑杆连接轴,5.滑杆,6.旋转关节,7.

滑块,8.直杆,9.拉杆,10.定位销,11.拉杆弯头,12.刻度盘,13.轨道。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图与实施例对本实用新型做进一步说明:

[0017] 如图1所示,一种角度可调内窥镜,包括直杆8;直杆8通过旋转关节6与弯杆3连接;直杆8上安装有轨道13;轨道13上安装有滑块7;滑块7通过滑杆5与弯杆3连接;滑块7与拉杆9连接;弯杆3上安装有内窥镜镜头2。

[0018] 直杆8上安装有若干定位销10。

[0019] 拉杆末端设计有拉杆弯头11;拉杆弯头11与定位销10连接;用于限制拉杆9的移动。

[0020] 直杆8上设计有与定位销10对应的角度刻度或定位销10上设计有角度刻度;根据调节角度将拉杆9与相对应的定位销10连接。

[0021] 直杆9上设计有刻度盘12;用于选择内窥镜的伸入位置。

[0022] 弯杆3末端设计有外界光源1。

[0023] 滑杆5通过滑杆连接轴4与弯杆3转动连接。

[0024] 上述虽然结合附图对本实用新型的具体实施方式进行了描述,但并非对本实用新型保护范围的限制,所属领域技术人员应该明白,在本实用新型的技术方案的基础上,本领域技术人员不需要付出创造性劳动即可做出的各种修改或变形仍在本实用新型的保护范围以内。

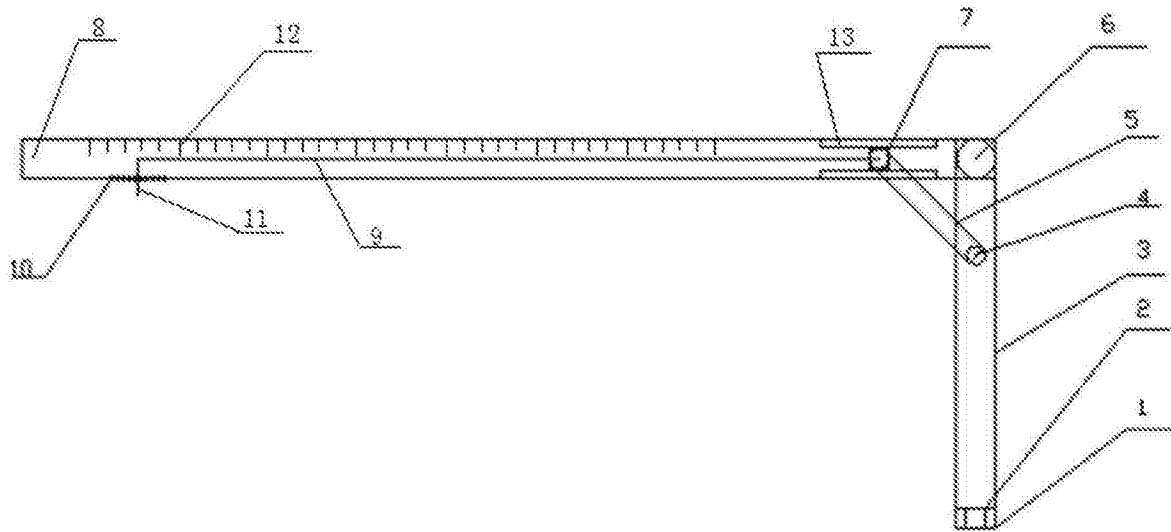


图1

专利名称(译)	一种角度可调内窥镜		
公开(公告)号	CN205286290U	公开(公告)日	2016-06-08
申请号	CN201521134580.X	申请日	2015-12-30
[标]申请(专利权)人(译)	山东中实易通集团有限公司		
申请(专利权)人(译)	山东中实易通集团有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	山东中实易通集团有限公司		
[标]发明人	刘海 张杰 郭鲁阳 周宝文 申旭 王传帅 徐春兴		
发明人	刘海 张杰 郭鲁阳 周宝文 申旭 王传帅 徐春兴		
IPC分类号	A61B1/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种角度可调内窥镜，包括直杆；所述直杆通过旋转关节与弯杆连接；所述直杆上安装有轨道；所述轨道上安装有滑块；所述滑块通过滑杆与弯杆连接；所述滑块与拉杆连接；所述弯杆上安装有内窥镜镜头。针对现有内窥镜在实际使用时存在的不足，通过将内窥镜的直杆和弯杆设计成转动连接及在内窥镜上设计滑块和滑杆，从而实现内窥镜角度可调；通过设计拉杆、定位销及角度刻度，实现精确调节内窥镜角度，最终实现对需要观察的内容进行定量的分析；通过在直杆上设计刻度盘，使内窥镜选择的伸入位置更加准确。

