



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208510975 U

(45)授权公告日 2019.02.19

(21)申请号 201721606194.5

(22)申请日 2017.11.27

(73)专利权人 十堰市人民医院(湖北医药学院
附属人民医院)

地址 442000 湖北省十堰市张湾区朝阳中
路23号

(72)发明人 吕飞

(74)专利代理机构 南京钟山专利代理有限公司
32252

代理人 李小静

(51)Int.Cl.

A61B 1/015(2006.01)

A61B 1/04(2006.01)

A61B 1/06(2006.01)

A61B 1/005(2006.01)

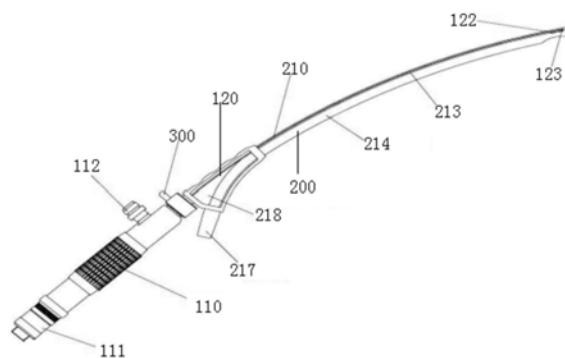
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种消化内窥镜

(57)摘要

本实用新型的一种消化内窥镜,包括内窥镜本体和镜鞘,内窥镜本体包括手柄和胃镜软管,镜鞘包括鞘管和双接头,双接头装设在鞘管上,鞘管内设有光纤导管和调整导管,双接头包括接口和导引口,胃镜软管穿过导引口延伸至光纤导管内,且调整导管内置若干个相互独立的导引通道。本实用新型利用在镜鞘上述设置两个独立的光纤导管和调整导管,在调整导管内设置多个相互独立的导引通道,导引通道与导引口相通,使用中,通过导引口向导引通道内鼓入不同压力的空气或者水,可以改变镜鞘的角度,从而实现其根据需要调整其角度的目的;同时还可以利用导引通道向病体内注入清洗液或者药液,以达到清洗患处或治疗患处的目的,实现一种结构多种用途的目的。



1. 一种消化内窥镜,其特征在于,包括内窥镜本体和镜鞘,所述内窥镜本体包括手柄和胃镜软管,所述胃镜软管可拆卸式装设在所述手柄上,所述手柄上还装设有摄像头和冷光源接口;所述镜鞘包括鞘管和双接头,所述双接头装设在所述鞘管上,所述鞘管内设有隔层将所述鞘管分隔成两个相互独立的光纤导管和调整导管,所述双接头包括与所述调整导管连通的接口和与所述光纤导管连通的导引口,所述胃镜软管穿过所述导引口延伸至所述光纤导管内,所述调整导管环绕在所述光纤导管的外圆面上,且所述调整导管内置若干个相互独立的导引通道,所述导引通道分别通过控制阀与所述接口相连通。

2. 如权利要求1所述的一种消化内窥镜,其特征在于,所述胃镜软管的背离所述手柄一端设有探端,所述探端的前部呈圆弧形。

3. 如权利要求2所述的一种消化内窥镜,其特征在于,所述探端设有传像口和传光口。

4. 如权利要求1所述的一种消化内窥镜,其特征在于,所述接口外接吸水泵或气体泵。

5. 如权利要求1所述的一种消化内窥镜,其特征在于,所述手柄与所述胃镜软管之间通过锁紧头相连。

6. 如权利要求1所述的一种消化内窥镜,其特征在于,所述镜鞘为软质塑料。

一种消化内窥镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,更具体地涉及一种消化内窥镜。

背景技术

[0002] 据世界卫生组织统计,全球有70%左右的人患有不同程度的胃肠道疾病。我国有近8000万的胃肠道疾病患者,且随着老龄化人口增长、生活节奏加快、社会应激因素的增加等,胃肠肿瘤、胃肠道出血、胃肠功能紊乱等疾病发病率增加,社会需求巨大。消化内窥镜检查已成为消化道疾病诊断与治疗的常规手段,具有损伤小、痛苦少、并发症少、恢复快等优点。

[0003] 通常在使用内窥镜给病人检查胃部情况时,内窥镜伸入胃部的部位不能根据需要调整角度或者需要多次抽拉内窥镜以便能够观察到需要检查的部位,这样就可能存在漏诊或者给病人增加了检查的痛苦;现有技术中还有一部分内窥镜在进行胃部检查的同时可以将药物直接送达到胃部病灶部位,但是因为现有的内窥镜不能很好地执行弯曲动作,不能保证药物能准确送达病灶部位;目前内窥镜采用的弯角部多为精密的电子机械部件,但是机械部件一方面增加了成本,另一方面增加了内窥镜的体积,使患者不舒服。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种结构简单、使用方便舒适且窥探效果好的消化内窥镜,以解决现有内窥镜探测过程中角部不可调造成使用效果欠佳和探测效果差的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种消化内窥镜,包括内窥镜本体和镜鞘,所述内窥镜本体包括手柄和胃镜软管,所述胃镜软管可拆卸式装设在所述手柄上,所述手柄上还装设有摄像头和冷光源接口;所述镜鞘包括鞘管和双接头,所述双接头装设在所述鞘管上,所述鞘管内设有隔层将所述鞘管分隔成两个相互独立的光纤导管和调整导管,所述双接头包括与所述调整导管连通的接口和与所述光纤导管连通的导引口,所述胃镜软管穿过所述导引口延伸至所述所述光纤导管内,所述调整导管环绕在所述光纤导管的外圆面上,且所述调整导管内置若干个相互独立的导引通道,所述导引通道分别通过控制阀与所述接口相连通。

[0006] 在上述方案基础上优选,所述胃镜软管的背离所述手柄一端设有探端,所述探端的前部呈圆弧形。

[0007] 在上述方案基础上优选,所述探端设有传像口和传光口。

[0008] 在上述方案基础上优选,所述接口外接吸水泵或气体泵。

[0009] 在上述方案基础上优选,所述手柄与所述胃镜软管之间通过锁紧头相连。

[0010] 在上述方案基础上优选,所述镜鞘为软质塑料。

[0011] 本实用新型的一种消化内窥镜,通过内窥镜本体和镜鞘的结构,利用在镜鞘上述设置两个独立的光纤导管和调整导管,在调整导管内设置多个相互独立的导引通道,导引通道与导引口相连通,使用过程中,通过导引口向导引通道内鼓入不同压力的空气或者水,

可以改变镜鞘的角度,从而实现其根据需要调整其角度的目的;同时,在使用过程中,还可以利用导引通道向病体内注入清洗液或者药液,以达到清洗患处或治疗患处的目的,实现一种结构多种用途的目的。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的一种消化内窥镜的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的镜鞘的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0015] 请参阅图1所示,并结合图2所示,本实用新型提供一种消化内窥镜,包括内窥镜本体和镜鞘200。

[0016] 如图1所示,本实用新型的内窥镜本体包括手柄110和胃镜软管120,胃镜软管120可拆卸式装设在手柄110上,手柄110上装设有摄像头111和冷光源接口217,通过冷光源接口217外接冷光源,以为摄像头111采像提供光源,以保证采像的清晰度。

[0017] 本实用新型的镜鞘200包括鞘管210和双接头,其中,鞘管210用于保护胃镜软管120,双接头与鞘管210相连通。鞘管210内设有隔层212将鞘管210分割成两个相互独立的光纤导管213和调整导管214,双接头包括接口217和导引口218,接口217与调整导管214连通,而导引口218与光纤导管213连通,胃镜软管120穿过导引口218延伸至光纤导管213内,调整导管214设置在光纤导管213的外圆面上,并在调整导管214内设置若干个相互独立的导引通道,导引通道分别通过控制阀与接口217相连通,利用导引通道底部呈密封状。

[0018] 使用时,用户可根据需要在接口217处接入不同的动力源,如在接口217处外接气泵时,通过向导引通道内鼓入不同的气体,利用气体作用在镜鞘200的作用力,从而改变镜鞘200整体的弯度和方向,以满足实际探测需要;另一方面,可以在导引通道底部设置电磁阀,利用电磁阀控制导引通道底部的打开与闭合状态,在接口217处接入生理盐水或药液,实现对病患患处的清洗和上药功能,使其使用更加方便快捷。

[0019] 如图2所示,本实用新型的胃镜软管120的背离手柄110一端设有探端121,探端121的前部呈圆弧形,并在探端121上设有传像口122和传光口123,利用传像口122获取患处图像信息,并通过传光口123以辅助照明确保传像口122获取信息的清晰度。本实用新型的接口217外接吸水泵或气体泵。

[0020] 优选的是,手柄110与所述胃镜软管120之间通过锁紧头相连,且镜鞘200为软质塑料,以保证其使用舒适度。

[0021] 本实用新型的一种消化内窥镜,通过内窥镜本体和镜鞘200的结构,利用在镜鞘200上述设置两个独立的光纤导管和调整导管214,在调整导管214内设置多个相互独立的导引通道,导引通道与导引口218相连通,使用过程中,通过导引口218向导引通道内鼓入不同压力的空气或者水,可以改变镜鞘200的角度,从而实现其根据需要调整其角度的目的;同时,在使用过程中,还可以利用导引通道向病体内注入清洗液或者药液,以达到清洗患处或治疗患处的目的,实现一种结构多种用途的目的。

[0022] 最后,本申请的方法仅为较佳的实施方案,并非用于限定本实用新型的保护范围。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

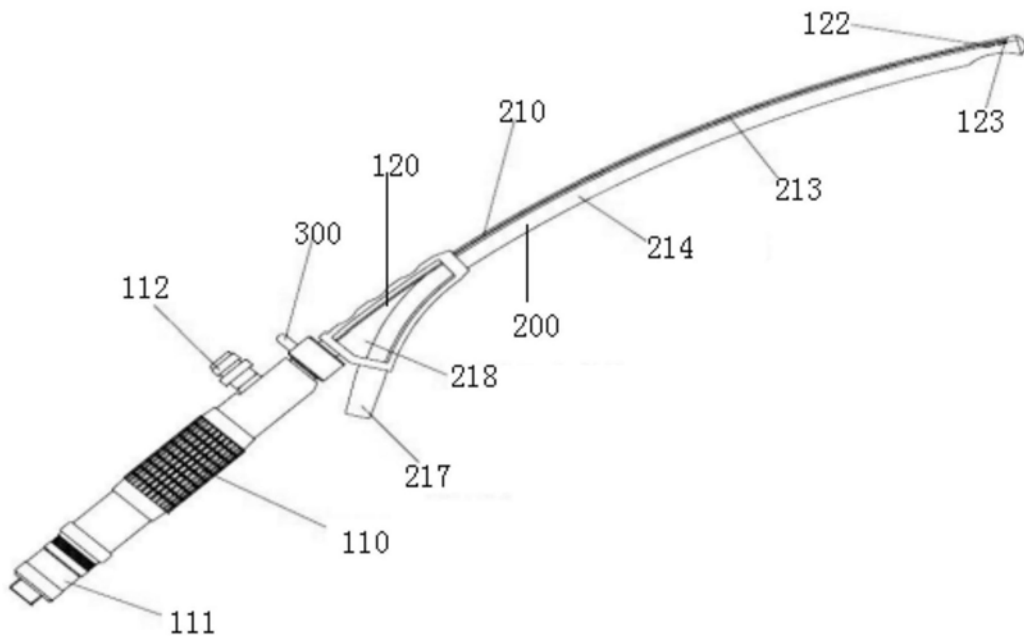


图1

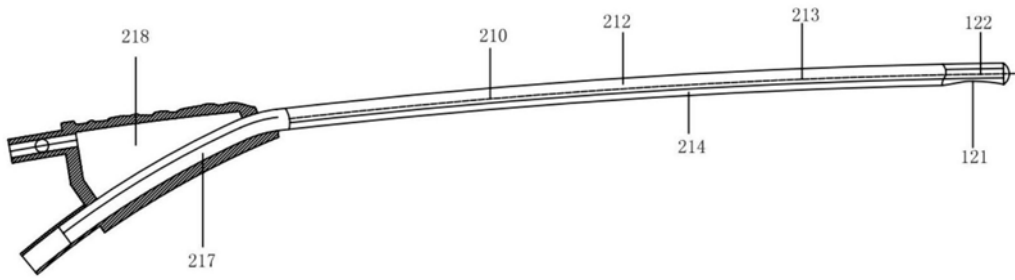


图2

专利名称(译)	一种消化内窥镜		
公开(公告)号	CN208510975U	公开(公告)日	2019-02-19
申请号	CN201721606194.5	申请日	2017-11-27
[标]申请(专利权)人(译)	十堰市人民医院(湖北医药学院附属人民医院)		
申请(专利权)人(译)	十堰市人民医院(湖北医药学院附属人民医院)		
当前申请(专利权)人(译)	十堰市人民医院(湖北医药学院附属人民医院)		
[标]发明人	吕飞		
发明人	吕飞		
IPC分类号	A61B1/015 A61B1/04 A61B1/06 A61B1/005		
代理人(译)	李小静		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型的一种消化内窥镜，包括内窥镜本体和镜鞘，内窥镜本体包括手柄和胃镜软管，镜鞘包括鞘管和双接头，双接头装设在鞘管上，鞘管内设有光纤导管和调整导管，双接头包括接口和导引口，胃镜软管穿过导引口延伸至光纤导管内，且调整导管内置若干个相互独立的导引通道。本实用新型利用在镜鞘上述设置两个独立的光纤导管和调整导管，在调整导管内设置多个相互独立的导引通道，导引通道与导引口相连接，使用中，通过导引口向导引通道内鼓入不同压力的空气或者水，可以改变镜鞘的角度，从而实现其根据需要调整其角度的目的；同时还可以利用导引通道向病体内注入清洗液或者药液，以达到清洗患处或治疗患处的目的，实现一种结构多种用途的目的。

