



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209808308 U

(45)授权公告日 2019.12.20

(21)申请号 201920461103.6

(22)申请日 2019.04.08

(73)专利权人 深圳市壹酷电子有限公司

地址 518000 广东省深圳市福田区福田街
道岗厦社区深南大道2001号嘉麟豪庭
C1504

(72)发明人 刘培颖

(74)专利代理机构 深圳市远航专利商标事务所

(普通合伙) 44276

代理人 张朝阳 田艺儿

(51)Int.Cl.

A61B 1/273(2006.01)

A61B 1/06(2006.01)

A61B 1/04(2006.01)

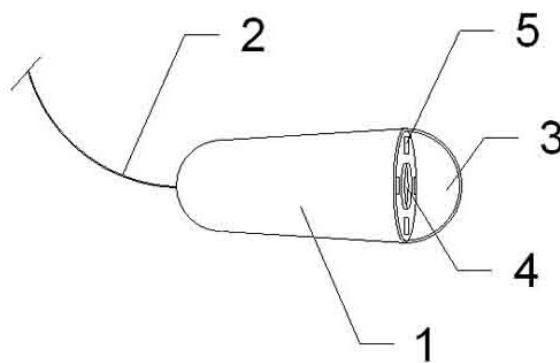
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种上消化系统内视镜

(57)摘要

本实用新型公开了一种上消化系统内视镜,包括内视镜本体以及与其尾部穿出的连接线,内视镜本体包括容纳腔及透明盖板,透明盖板扣合安装于容纳腔的顶部,容纳腔的顶部设有摄像头以及若干LED光源,连接线在容纳腔内部与摄像头相连,容纳腔内部设有磁性元件,其中,连接线及时供应电源以及输出摄像头所拍摄的影像。本实用新型的体积小,在进行上消化系统的检查时,不需麻醉,不易引起患者排斥等过激反应,最大程度保证了患者的舒适度;其内部设有磁性元件,在外可被磁场控制进行移动与旋转,进行灵活多变的运动,同时其还具有可控制速度、前进、倒退、任何角度、定点观察、随时可取出等优势,可直接的观察上消化系统的异常症状。



1. 一种上消化系统内视镜,包括内视镜本体以及与从其尾部穿出的连接线,其特征在于:所述内视镜本体包括容纳腔及透明盖板,所述透明盖板扣合安装于所述容纳腔的顶部,所述容纳腔的顶部设有摄像头以及若干LED光源,所述连接线在所述容纳腔内部与所述摄像头相连,所述容纳腔内部设有磁性元件。

2. 根据权利要求1所述的上消化系统内视镜,其特征在于:所述内视镜本体呈胶囊状,且其大小与口服胶囊的大小相当。

3. 根据权利要求1所述的上消化系统内视镜,其特征在于:所述容纳腔顶部横截面的直径大于所述容纳腔尾部横截面的直径。

4. 根据权利要求1所述的上消化系统内视镜,其特征在于:所述摄像头设置在所述容纳腔顶部的中央位置,所述LED光源均匀分布在所述摄像头的四周。

5. 根据权利要求1所述的上消化系统内视镜,其特征在于:所述LED光源的数量为四个。

一种上消化系统内视镜

技术领域

[0001] 本实用新型主要涉及的是医疗设备领域,具体来说,是一种上消化系统内视镜。

背景技术

[0002] 通过上消化道内视镜,可以直接输出实时影像,即可观察到人体消化道内部黏膜表面的影像,从而进一步进行病理活检及细胞学检查。其中,胶囊形的上消化道内视镜是大多数人们的选择。

[0003] 但现有的上消化道内视镜并不能随着操控者的指令而顺畅的进行任何角度的观察,现有胶囊有电力装置具有漏液风险,在使用时亦不够灵敏,且不能长时间定点实时观察上消化道系统的内部,此外,无法实时取出,只能待排便排出从而给患者造成心理阴影。

[0004] 以上问题,有待解决。

发明内容

[0005] 为了克服现有的技术的不足,本实用新型提供一种上消化系统内视镜。

[0006] 本实用新型的技术方案如下所述:一种上消化系统内视镜,包括内视镜本体以及与从其尾部穿出的连接线,其特征在于,所述内视镜本体包括容纳腔及透明盖板,所述透明盖板扣合安装于所述容纳腔的顶部,所述容纳腔的顶部设有摄像头以及若干LED光源,所述连接线在所述容纳腔内部与所述摄像头相连,所述容纳腔内部设有磁性元件。

[0007] 根据上述结构的本实用新型,其特征还在于,所述内视镜本体呈胶囊状,且其大小与口服胶囊的大小相当。

[0008] 根据上述结构的本实用新型,其特征还在于,所述容纳腔顶部横截面的直径大于所述容纳腔尾部横截面的直径。

[0009] 根据上述结构的本实用新型,其特征还在于,所述摄像头设置在所述容纳腔顶部的中央位置,所述LED光源均匀分布在所述摄像头的四周。

[0010] 根据上述结构的本实用新型,其特征还在于,所述LED光源的数量为四个。

[0011] 根据上述结构的本实用新型,其效果在于,本实用新型的体积小,在进行上消化系统的检查时,不易引起患者排斥等过激反应,同时,不需麻醉意识清楚,可以实时的与患者进行沟通讨论,亦可实时取出,不需等待排便排出,最大程度保证了患者的舒适度,极大程度上减轻了患者因治疗所造成的心里阴影;其内部设有磁性元件,在外可被磁场控制进行移动与旋转,进行灵活多变的运动,具有可控制速度、前进、倒退、任何角度、定点观察、随时可取出等优势,可直接的观察上消化系统的异常症状;同时,可以长时间定点实时观察上消化道系统的内部,为进一步确认患者的症状增强了实质基础;本实用新型结构简单,操作方便,安全可靠,成本低廉,为使用者提供了巨大的便利。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例或现有技术

描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1即为本实用新型的结构示意图。

[0014] 在图中:1.容纳腔;2.连接线;3.透明盖板;4.摄像头;5.LED光源。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0016] 需要说明的是,当部件被称为“固定于”或“设置于”另一个部件,它可以直接或者间接位于该另一个部件上。当一个部件被称为“连接于”另一个部件,它可以是直接或者间接连接至该另一个部件上。术语“上”、“下”、“左”、“右”、“前”、“后”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置为基于附图所示的方位或位置,仅是为了便于描述,不能理解为对本技术方案的限制。术语“第一”、“第二”仅用于便于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明技术特征的数量。“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0017] 如图1所示,本实用新型的一种上消化系统内视镜,包括内视镜本体以及与从其尾部穿出的连接线2,内视镜本体包括容纳腔1及透明盖板3,透明盖板3扣合安装于容纳腔1的顶部,容纳腔1的顶部设有摄像头4以及若干LED光源5,连接线2在容纳腔1内部与摄像头4相连,容纳腔1内部设有磁性元件,其中,连接线2及时供应电源以及输出摄像头4所拍摄的影像。

[0018] 内视镜本体呈胶囊状,且其大小与口服胶囊的大小相当。小巧的结构更加方便从食道进入进行深入的观察。

[0019] 容纳腔1顶部横截面的直径大于容纳腔1尾部横截面的直径。呈此分布,会使得内视镜本体更加圆滑,同时在上消化系统中的走向更加顺畅。

[0020] 摄像头4设置在容纳腔1顶部的中央位置,LED光源5均匀分布在摄像头的四周,具体的,LED光源5的数量为四个。摄像头四周均匀分布的LED光源可以更好的为摄像头提供光源,使得摄像头拍摄的图像更加清晰,方便医生进一步对病情的确认。LED光源的数量可以根据实际情况进行改变,以实现不同的光亮照射,适应于不同体积的容纳腔。

[0021] 本实用新型通过口吞咽进入食道,其内部的摄像头可直接摄取消化道内部黏膜表面的影像,直接观察诊断如发炎、出血及黏膜表面异常的症状,直到十二指肠。本实用新型的体积小,在进行上消化系统的检查时,不易引起患者排斥等过激反应,同时,不需麻醉意识清楚,可以实时的与患者进行沟通讨论,亦可实时取出,不需等待排便排出,最大程度保证了患者的舒适度,极大程度上减轻了患者因治疗所造成的心里阴影;其内部设有磁性元件,在外可被磁场控制进行移动与旋转,进行灵活多变的运动,具有可控制速度、前进、倒退、任何角度、定点观察、随时可取出等优势,可直接的观察上消化系统的异常症状;同时,可以长时间定点实时观察上消化道系统的内部,为进一步确认患者的症状增强了实质基础;本实用新型结构简单,操作方便,安全可靠,成本低廉,为使用者提供了巨大的便利。

[0022] 应当理解的是,对本领域普通技术人员来说,可以根据上述说明加以改进或变换,而所有这些改进和变换都应属于本实用新型所附权利要求的保护范围。

[0023] 上面结合附图对本实用新型专利进行了示例性的描述,显然本实用新型专利的实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型专利的方法构思和技术方案进行的各种改进,或未经改进将本实用新型专利的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均在本实用新型的保护范围内。

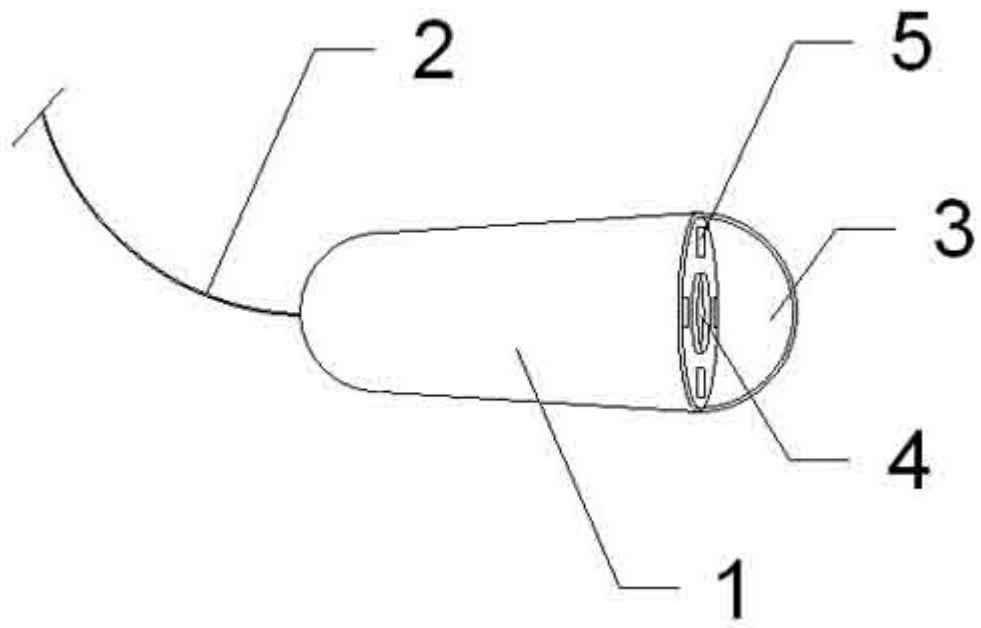


图1

专利名称(译)	一种上消化系统内视镜		
公开(公告)号	CN209808308U	公开(公告)日	2019-12-20
申请号	CN201920461103.6	申请日	2019-04-08
[标]发明人	刘培颖		
发明人	刘培颖		
IPC分类号	A61B1/273 A61B1/06 A61B1/04		
代理人(译)	张朝阳 田艺儿		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种上消化系统内视镜，包括内视镜本体以及与其尾部穿出的连接线，内视镜本体包括容纳腔及透明盖板，透明盖板扣合安装于容纳腔的顶部，容纳腔的顶部设有摄像头以及若干LED光源，连接线在容纳腔内部与摄像头相连，容纳腔内部设有磁性元件，其中，连接线及时供应电源以及输出摄像头所拍摄的影像。本实用新型的体积小，在进行上消化系统的检查时，不需麻醉，不易引起患者排斥等过激反应，最大程度保证了患者的舒适度；其内部设有磁性元件，在外可被磁场控制进行移动与旋转，进行灵活多变的运动，同时其还具有可控制速度、前进、倒退、任何角度、定点观察、随时可取出等优势，可直接的观察上消化系统的异常症状。

