



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205181300 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 27

(21) 申请号 201521067257. 5

(22) 申请日 2015. 12. 21

(73) 专利权人 新乡医学院第三附属医院

地址 453003 河南省新乡市红旗区华兰大道
83 号

(72) 发明人 顾世玉 焦军杰 宋琳琳 路德荣

(74) 专利代理机构 郑州金成知识产权事务所
(普通合伙) 41121

代理人 郭增欣

(51) Int. Cl.

A61B 1/273(2006. 01)

A61B 1/012(2006. 01)

A61B 1/04(2006. 01)

A61B 1/06(2006. 01)

A61M 29/02(2006. 01)

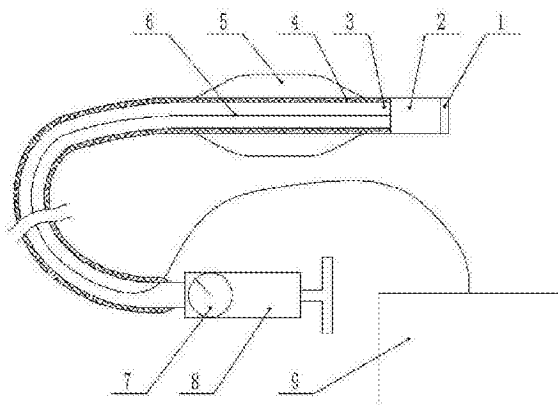
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种带有球囊的胃肠用电子内窥镜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有球囊的胃肠用电子内窥镜,它由球囊和普通电子内窥镜整合而成,主要包括:LED 光源(1)、电子摄像头(2)、球囊导管(3)、硅胶覆层(4)、球囊(5)、金属线缆(6)、压力表(7)、球囊压力泵(8)、显示屏(9);所述电子摄像头(2)前端设有 LED 光源(1),球囊导管(3)内部有金属线缆(6)以传输数据以及供电,球囊导管(3)外部有硅胶覆层(4),球囊导管(3)的端部设有球囊压力泵(8),球囊压力泵(8)上设有压力表(7),金属线缆(6)将数据传输至显示屏(9)。本实用新型把胃肠用电子内窥镜与球囊整合在一起,使球囊扩张作用在内窥镜肠胃检查中得以充分发挥。



1. 一种带有球囊的胃肠用电子内窥镜,由球囊和普通电子内窥镜整合而成,主要包括:LED光源(1)、电子摄像头(2)、球囊导管(3)、硅胶覆层(4)、球囊(5)、金属线缆(6)、压力表(7)、球囊压力泵(8)、显示屏(9),其特征在于:所述电子摄像头(2)前端设有LED光源(1),球囊导管(3)内部有金属线缆(6)以传输数据以及供电,球囊导管(3)外部有硅胶覆层(4),球囊导管(3)的端部设有球囊压力泵(8),球囊压力泵(8)上设有压力表(7),金属线缆(6)将数据传输至显示屏(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有球囊的胃肠用电子内窥镜,其特征在于:所述LED光源(1)在电子摄像头(2)前端,并以环状分布;所述硅胶覆层(4)的厚度为1mm—1.5mm。

3. 根据权利要求1所述的一种带有球囊的胃肠用电子内窥镜,其特征在于:所述球囊导管(3)的端部设有球囊压力泵(8),所述球囊压力泵(8)为一次性医用手动压力泵。

一种带有球囊的胃肠用电子内窥镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械,具体为一种带有球囊的胃肠用电子内窥镜。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提高,以及繁重的工作压力下,胃肠疾病的发病率日益升高。随着现代医学的发展,内窥镜检查技术日趋成熟。一般的球囊导管不带有可视功能,普通的内窥镜不带有球囊。普通内窥镜插管较硬,在诊治过程中,不但病人会感到非常不适,而且有擦伤软组织的危险,如果没有球囊的扩张作用,会给肠胃检查带来一定的不便,可能会造成诊断不准确。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种带有球囊的胃肠用电子内窥镜,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:由球囊和普通电子内窥镜整合而成,主要包括:LED光源、电子摄像头、球囊导管、硅胶覆层、球囊、金属线缆、压力表、球囊压力泵、显示屏。所述电子摄像头前端设有LED光源,球囊导管内部有金属线缆以传输数据以及供电,球囊导管外部有硅胶覆层,球囊导管的端部设有球囊压力泵,球囊压力泵上设有压力表,金属线缆将数据传输至显示屏。

[0005] 优选的,所述实用新型球囊和普通电子内窥镜整合而成,球囊在电子摄像头的后端。所述LED光源在电子摄像头前端,并以环状分布。所述球囊导管外部有硅胶覆层,覆层厚度为1mm—1.5mm。

[0006] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型球囊和普通电子内窥镜整合而成,在电子摄像头前端设有以环状分布的LED光源,为电子摄像头提供良好的光源;球囊导管外部有厚度为1mm—1.5mm硅胶覆层,因为硅胶质地较软,可以减轻检查时患者的不适感;金属线缆设在球囊导管内部以传输数据以及供电;球囊导管的端部设有一次性医用手动球囊压力泵,球囊压力泵上设有压力表,可以随时观察控制球囊压力。因此本实用新型具有结构简单、安全性高、增大检查准确性,能大大减轻患者检查时的不适感等优点。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0008] 图中:1-LED光源,2-电子摄像头,3-球囊导管,4-硅胶覆层,5-球囊,6-金属线缆,7-压力表,8-球囊压力泵,9-显示屏。

具体实施方式

[0009] 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。

[0010] 请参阅图1，本实用新型提供一种技术方案：由球囊和普通电子内窥镜整合而成，主要包括：LED光源1、电子摄像头2、球囊导管3、硅胶覆层4、球囊5、金属线缆6、压力表7、球囊压力泵8、显示屏9。

[0011] 电子摄像头2前端设有LED光源1，球囊导管3内部有金属线缆6以传输数据以及供电，球囊导管3外部有硅胶覆层4，球囊导管3的端部设有球囊压力泵8，球囊压力泵8上设有压力表7，金属线缆6将数据传输至显示屏9。

[0012] 本实用新型使用时先安装医用手动球囊压力泵，再进行插管，可从显示屏看到由电子摄像头传来的影像，如遇到组织粘连部分时，可使用手动球囊压力泵给球囊加压以扩张组织，从而实现清晰准确的观察胃肠患处的影像。由于是由电子摄像头传来的数据，所以医生可以对患者患处进行拍照和录像，并可以存储，以供后续诊疗。

[0013] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

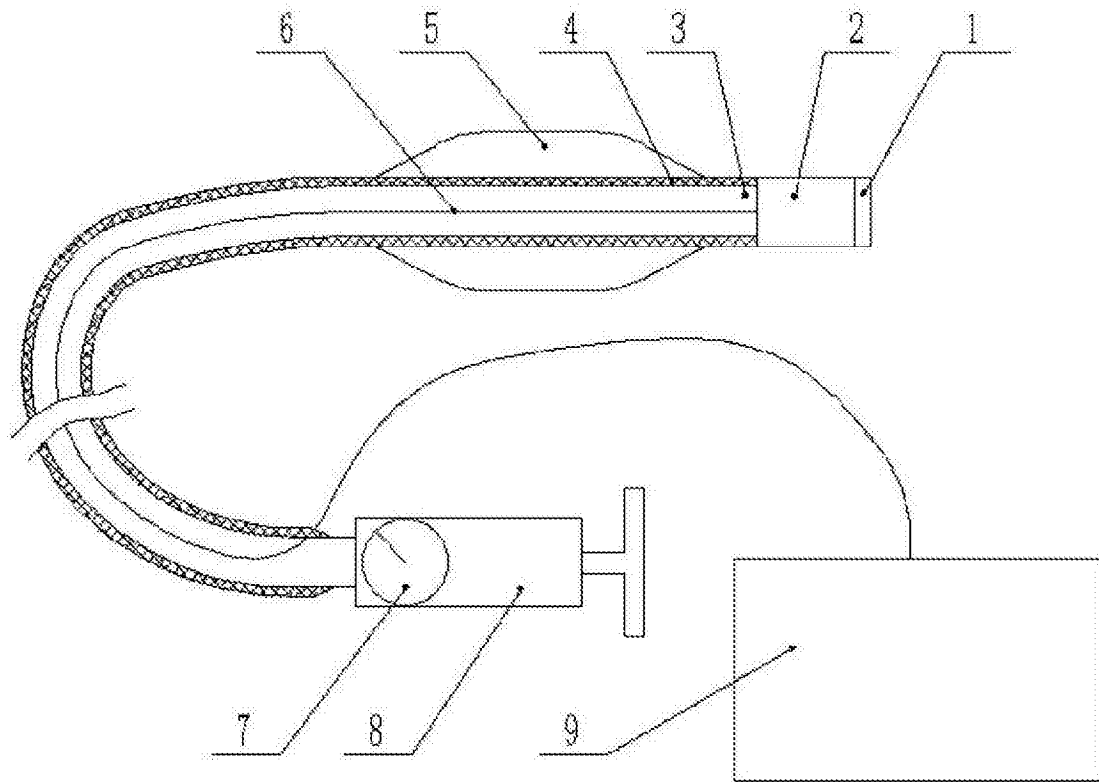


图1