

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203263358 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 06

(21) 申请号 201320292485. 7

(22) 申请日 2013. 05. 27

(73) 专利权人 刘毅

地址 100853 北京市海淀区复兴路 28 号中
国人民解放军总医院肝胆外科五病区

(72) 发明人 刘毅 纪志鹏 刘炎锋

(51) Int. Cl.

A61B 1/313(2006. 01)

A61B 1/07(2006. 01)

A61B 1/05(2006. 01)

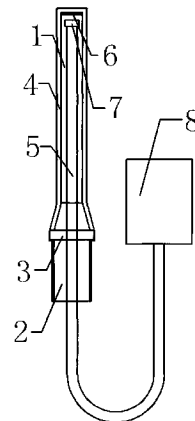
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种电子腹腔镜

(57) 摘要

本实用新型提供一种电子腹腔镜,包括:镜杆和镜筒,镜杆和镜筒通过连接管连接,镜杆和镜筒的外部设置有隔菌套,镜杆和镜筒内部设置有光导纤维,光导纤维前端设置有微型摄像头,后端连接设置有监视器,镜杆前端设置有冷光源。本实用新型的有益效果是:能够实时的显示腹腔内的实际情况,提供准确信息,帮助医生做出合适的判断,并且免去了原先的浸泡消毒过程,缩短消毒时间,提高工作效率。



1. 一种电子腹腔镜,包括镜杆(1)和镜筒(2),镜杆(1)和镜筒(2)通过连接管(3)连接,镜杆(1)和镜筒(2)的外部设置有隔菌套(4),镜杆(1)和镜筒(2)内部设置有光导纤维(5),光导纤维(5)前端设置有微型摄像头(7),后端连接设置有监视器(8),镜杆(1)前端设置有冷光源(6)。

2. 如权利要求1所述的电子腹腔镜,其特征在于,所述连接管(3)能旋转,就能拧紧或分离镜杆(1)和镜筒(2)。

3. 如权利要求2所述的电子腹腔镜,其特征在于,所述隔菌套(4)为透明材料,可以使用环氧乙烷进行消毒,不影响前端的冷光源(6)照明和微型摄像头(7)的成像。

4. 如权利要求3所述的电子腹腔镜,其特征在于,所述冷光源(6)为LED光源。

5. 如权利要求1所述的电子腹腔镜,其特征在于,所述微型摄像头(7)拍摄到的图像信息通过光导纤维(5)传导到监视器(8),并在监视器(8)上进行实时显示。

一种电子腹腔镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械,尤其涉及一种电子腹腔镜。

背景技术

[0002] 现有的腹腔镜一般包括镜管、物镜系统、传像系统和目镜系统,观察范围有限,有时候清晰度不足,给医务人员带来不便,有时候会发生误判,造成医疗事故。并且腹腔镜的消毒方式一般为浸泡消毒,时间大约是 30 到 40 分钟,时间太长,并且由于腹腔镜的长度较长,不能完全浸到消毒液中进行消毒。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术中的不足之处,提供了一种电子腹腔镜。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种电子腹腔镜,包括镜杆和镜筒,镜杆和镜筒通过连接管连接,镜杆和镜筒的外部设置有隔菌套,镜杆和镜筒内部设置有光导纤维,光导纤维前端设置有微型摄像头,后端连接设置有监视器,镜杆前端设置有冷光源。

[0006] 进一步所述连接管可以旋转,就能拧紧或分离镜杆和镜筒,隔菌套为透明材料,可以使用环氧乙烷进行消毒,不影响前端的冷光源照明和微型摄像头的成像,冷光源为 LED 光源,微型摄像头拍摄到的图像信息可以通过光导纤维传导到监视器,并在监视器上进行实时显示。

[0007] 本实用新型具有以下有益效果:

[0008] 本实用新型的电子腹腔镜,能够实时的显示腹腔内的实际情况,提供准确信息,帮助医生做出合适的判断,并且免去了原先的浸泡消毒过程,缩短消毒时间,提高工作效率。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型所提供的腹腔镜结构图。

[0010] 符号说明:

[0011] 1:镜杆 2:镜筒 3:连接管 4:隔菌套 5:光导纤维

[0012] 6:冷光源 7:微型摄像头 8:监视器

具体实施方式

[0013] 以下结合附图和实施例对本实用新型作进一步的描述。

[0014] 作为本实用新型的一种实施方式,参阅图 1,一种电子腹腔镜,包括镜杆 1 和镜筒 2,镜杆 1 和镜筒 2 通过连接管 3 连接,镜杆 1 和镜筒 2 的外部设置有隔菌套 4,镜杆 1 和镜筒 2 内部设置有光导纤维 5,光导纤维 5 前端设置有微型摄像头 7,后端连接设置有监视器 8,镜杆 1 前端设置有冷光源 6。

[0015] 进一步所述连接管 3 可以旋转,就能拧紧或分离镜杆 1 和镜筒 2,隔菌套 4 为透明

材料,可以使用环氧乙烷进行消毒,不影响前端的冷光源 6 照明和微型摄像头 7 的成像,冷光源 6 为 LED 光源,微型摄像头 7 拍摄到的图像信息可以通过光导纤维 5 传导到监视器 8,并在监视器 8 上进行实时显示。

[0016] 使用时,先使用环氧乙烷等对隔菌套 4 进行消毒,然后把隔菌套 4 套在腹腔镜上,这样就可以将腹腔镜与手术环境隔离开,从而不用再对腹腔镜进行长时间的浸泡消毒,缩短消毒时间,提高工作效率。工作时,医务人员把镜杆 1 伸入到病人的腹腔内,镜杆 1 前端的冷光源 6 提供照明,微型摄像头 7 拍摄腹腔内部情况,并把图像信息通过光导纤维 5 传导到监视器 8,在监视器 8 上进行实时显示,有效的协助医务人员进行手术。

[0017] 综上所述,本实用新型仅对电子腹腔镜的一个实施例进行了说明,但是本实用新型不限于此,本领域技术人员应当知道,在不脱离本实用新型的权利要求书所记载的保护范围的情况下可进行任意变更和修改。

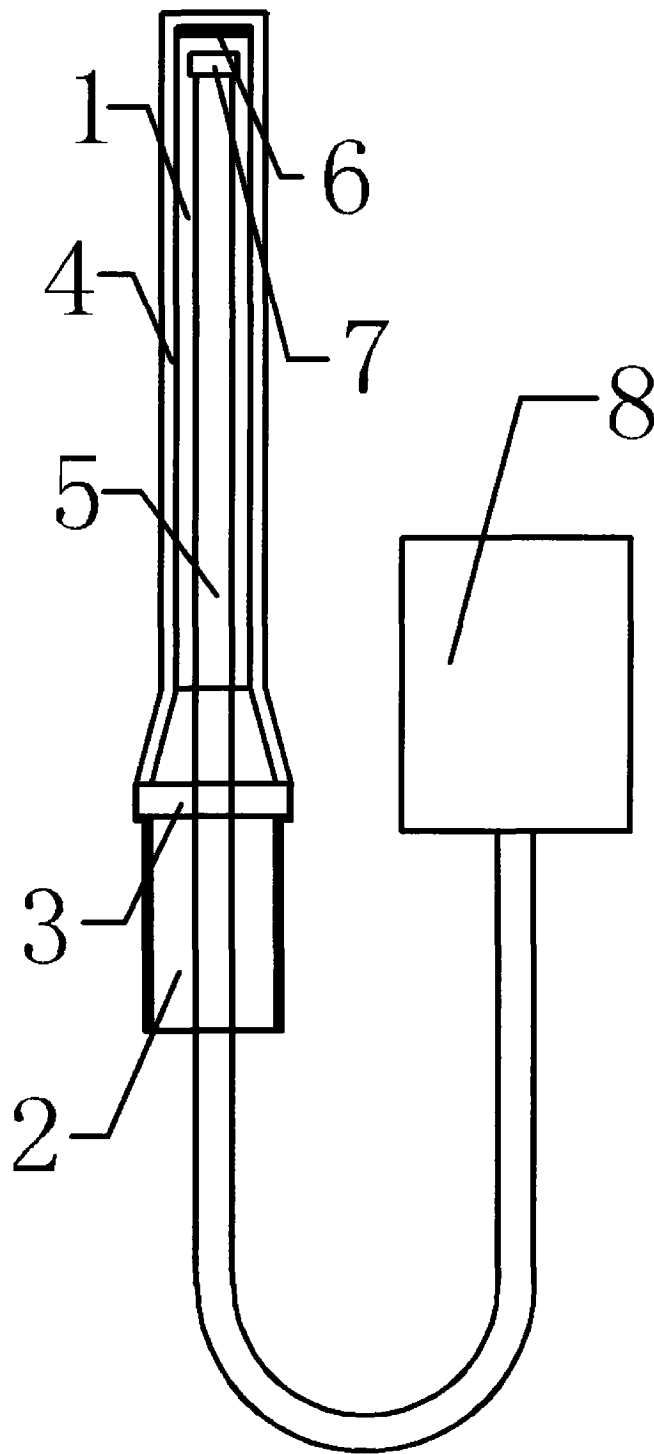


图 1

专利名称(译)	一种电子腹腔镜		
公开(公告)号	CN203263358U	公开(公告)日	2013-11-06
申请号	CN201320292485.7	申请日	2013-05-27
[标]申请(专利权)人(译)	刘毅		
申请(专利权)人(译)	刘毅		
当前申请(专利权)人(译)	刘毅		
[标]发明人	刘毅 纪志鹏 刘炎锋		
发明人	刘毅 纪志鹏 刘炎锋		
IPC分类号	A61B1/313 A61B1/07 A61B1/05		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供一种电子腹腔镜，包括：镜杆和镜筒，镜杆和镜筒通过连接管连接，镜杆和镜筒的外部设置有隔菌套，镜杆和镜筒内部设置有光导纤维，光导纤维前端设置有微型摄像头，后端连接设置有监视器，镜杆前端设置有冷光源。本实用新型的有益效果是：能够实时的显示腹腔内的实际情况，提供准确信息，帮助医生做出合适的判断，并且免去了原先的浸泡消毒过程，缩短消毒时间，提高工作效率。

