



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204379240 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 10

(21) 申请号 201420826346. 2

(22) 申请日 2014. 12. 22

(73) 专利权人 谢辉

地址 252300 山东省聊城市阳谷县疾病预防控制中心谷山北路 117 号

(72) 发明人 谢辉

(74) 专利代理机构 北京天盾知识产权代理有限公司 11421

代理人 陈红燕

(51) Int. Cl.

A61B 1/313(2006. 01)

A61B 1/07(2006. 01)

A61B 1/05(2006. 01)

A61F 13/15(2006. 01)

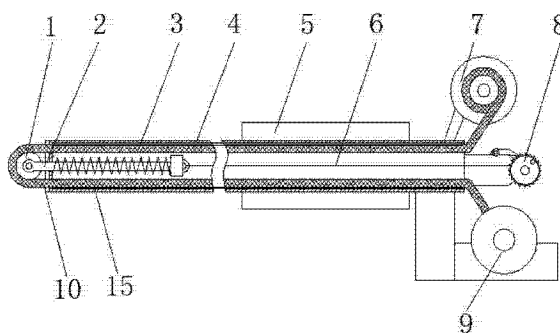
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种腹腔镜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种腹腔镜,包括隔框,所述隔框固设在套筒内,且将套筒的内孔分为镜头区、止血区和发光区,所述镜头区的前段固定设有镜头,镜头通过光电导线连接外部显示器,镜头外部设有镜头端盖,所述发光区的前段固定设有灯头,灯头通过导光纤连接外部光源;所述隔框的前端中部固连有隔板,隔板将隔框的前段分为干净的纱布区和带血的纱布区。通过光电导线和导光纤连接端口的镜头和灯头,减小套筒内的暂用体积,在空出的空腔内设置隔框和隔板,并通过导向轮带动纱布运动,实现内部伤口的止血与擦拭,本实用新型增加了腹腔镜的功能,不仅能够照明摄像,还能够在手术时进行止血与擦拭,减轻病人的痛苦。



1. 一种腹腔镜,包括导向轮、隔板、纱布、套筒、手柄、拉带、出料轮、带轮、收料轮、镜头端盖、灯头、镜头、光电导线、导光纤和隔框,其特征在于,所述隔框固设在套筒内,且将套筒的内孔分为镜头区、止血区和发光区,所述镜头区的前段固定设有镜头,镜头通过光电导线连接外部显示器,镜头外部设有镜头端盖,所述发光区的前段固定设有灯头,灯头通过导光纤连接外部光源;所述隔框的前端中部固连有隔板,隔板将隔框的前段分为干净的纱布区和带血的纱布区,所述隔板的前段活动连接有导向轮,而隔板的另一端连接拉带,拉带将隔框的后段分为干净的纱布区和带血的纱布区;所述套筒的尾端通过支架活动连接有出料轮和收料轮,收料轮的转轴与电机输出轴连接;所述套筒的末端还设有带轮,带轮连接拉带的一端,所述套筒的尾部设有手柄。

2. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜,其特征在于,所述套筒的外表面套上橡胶套。

3. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜,其特征在于,所述套筒为不锈钢材料。

4. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜,其特征在于,所述隔框的材料采用钛合金。

5. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜,其特征在于,所述拉带为橡胶材料。

6. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜,其特征在于,所述隔板外套有拉簧,拉簧两端分别固连隔板的另一端和镜头端盖。

一种腹腔镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域，具体是一种腹腔镜。

背景技术

[0002] 腹腔镜是一种带有微型摄像头的医疗器械。腹腔镜包括显示器、图像处理器、光源、手柄和微型摄像头。其中，微型摄像头设置在手柄的工作端，用于随手柄的工作端进入患者体内实施患者体内器官图像拍摄。但是现有的腹腔镜在手术过程中，功能单一，增加了患者的痛苦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种腹腔镜，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：

[0005] 一种腹腔镜，包括导向轮、隔板、套筒、手柄、拉带、出料轮、带轮、收料轮、镜头端盖、灯头、镜头、光电导线、导光纤和隔框，所述隔框固设在套筒内，且将套筒的内孔分为镜头区、止血区和发光区，所述镜头区的前段固定设有镜头，镜头通过光电导线连接外部显示器，镜头外部设有镜头端盖，所述发光区的前段固定设有灯头，灯头通过导光纤连接外部光源；所述隔框的前端中部固连有隔板，隔板将隔框的前段分为干净的纱布区和带血的纱布区，所述隔板的前段活动连接有导向轮，而隔板的另一端连接拉带，拉带将隔框的后段分为干净的纱布区和带血的纱布区；所述套筒的尾端通过支架活动连接有出料轮和收料轮，收料轮的转轴与电机输出轴连接；所述套筒的末端还设有带轮，带轮连接拉带的一端，所述套筒的尾部设有手柄。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案：所述套筒为不锈钢材料。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述套筒的外表面套上橡胶套。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案：所述隔框的材料采用钛合金。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案：所述拉带为橡胶材料。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案：所述隔板外套有拉簧，拉簧两端分别固连隔板的另一端和镜头端盖。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：通过光电导线和导光纤连接端口的镜头和灯头，减小套筒内的暂用体积，在空出的空腔内设置隔框和隔板，并通过导向轮带动纱布运动，实现内部伤口的止血与擦拭，本实用增加了腹腔镜的功能，不仅能够照明摄像，还能够在手术时进行止血与擦拭，减轻病人的痛苦。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图 2 为本实用新型的端面结构示意图。

[0014] 图 3 为本实用新型的端面全剖结构示意图。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图 1~3,本实用新型实施例中,一种腹腔镜,包括导向轮 1、隔板 2、纱布 3、套筒 4、手柄 5、拉带 6、出料轮 7、带轮 8、收料轮 9、镜头端盖 10、灯头 11、镜头 12、光电导线 13、导光纤 14 和隔框 15,所述隔框 15 固设在套筒 4 内,且将套筒 4 的内孔分为镜头区、止血区和发光区,其中套筒 4 为不锈钢材料,使用时在套筒 4 的外表面套上橡胶套,以便于保护人体组织,而隔框 15 的材料采用钛合金,结构稳定,易于清洗,所述镜头区的前段固定设有镜头 12,镜头 12 通过光电导线 13 连接外部显示器,以便于观察腹腔内部的手术环境,镜头 12 外部设有镜头端盖 10,从而保护内部电路,防止液体进入,所述发光区的前段固定设有灯头 11,灯头 11 通过导光纤连接外部光源,以便于为手术提供光源;

[0017] 所述隔框 15 的前端中部固连有隔板 2,隔板 2 将隔框 15 的前段分为干净的纱布区和带血的纱布区,通过隔板 2 避免污染,所述隔板 2 的前段活动连接有导向轮 1,而隔板 2 的另一端连接拉带 6,拉带 6 为橡胶材料,通过拉带 6 将隔框 15 的后段分为干净的纱布区和带血的纱布区,所述隔板 2 外套有拉簧,拉簧两端分别固连隔板 2 的另一端和镜头端盖 10,以便于带纱布的导向轮 1 伸出进行伤口止血擦拭;

[0018] 所述套筒 4 的尾端通过支架活动连接有出料轮 7 和收料轮 9,出料轮 7 上收卷有干净的纱布,而收料轮 9 的转轴与电机输出轴连接,通过电机带动纱布运动,从而保证伤口处的止血和清洁;

[0019] 所述套筒 4 的末端还设有带轮 8,带轮 8 连接拉带 6 的一端,通过控制带轮 8 的收取和放卷,实现隔框 15 的伸出和收回,所述套筒 4 的尾部设有手柄 5,便于手持。

[0020] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0021] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

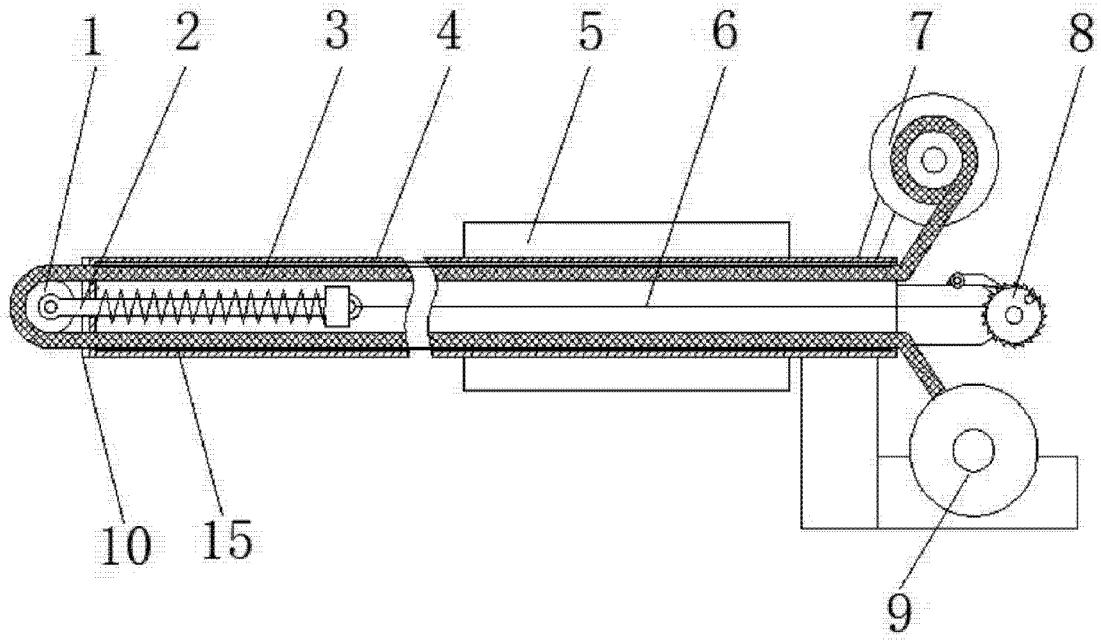


图 1

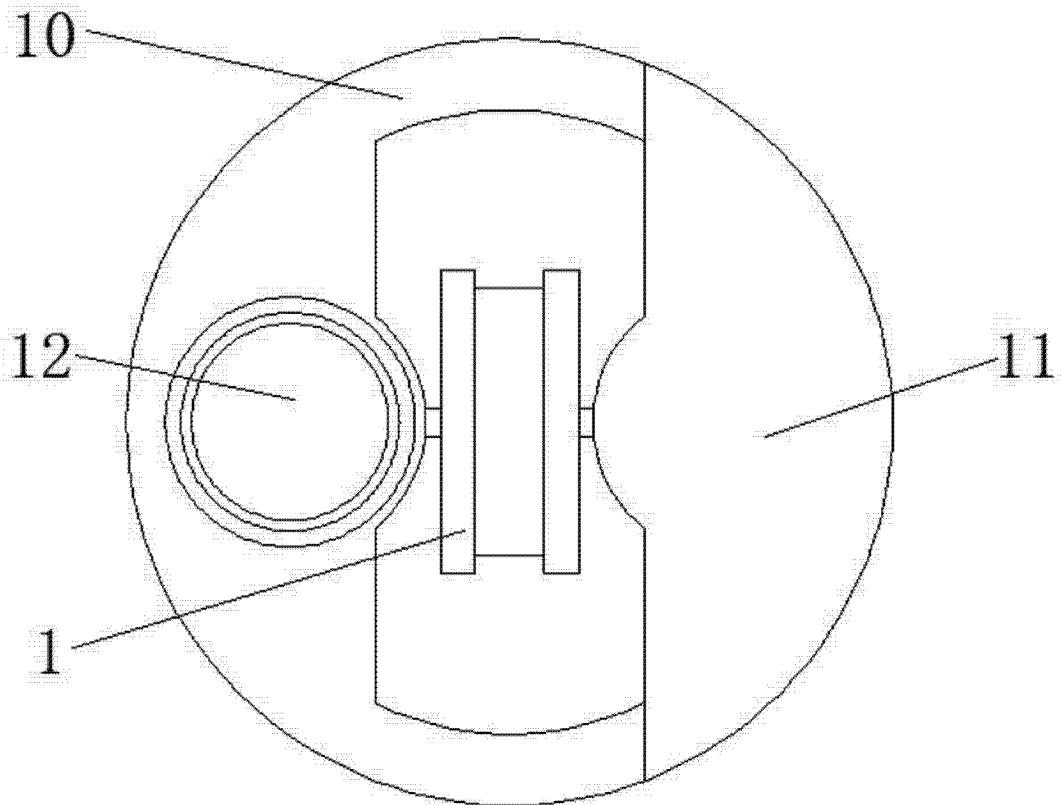


图 2

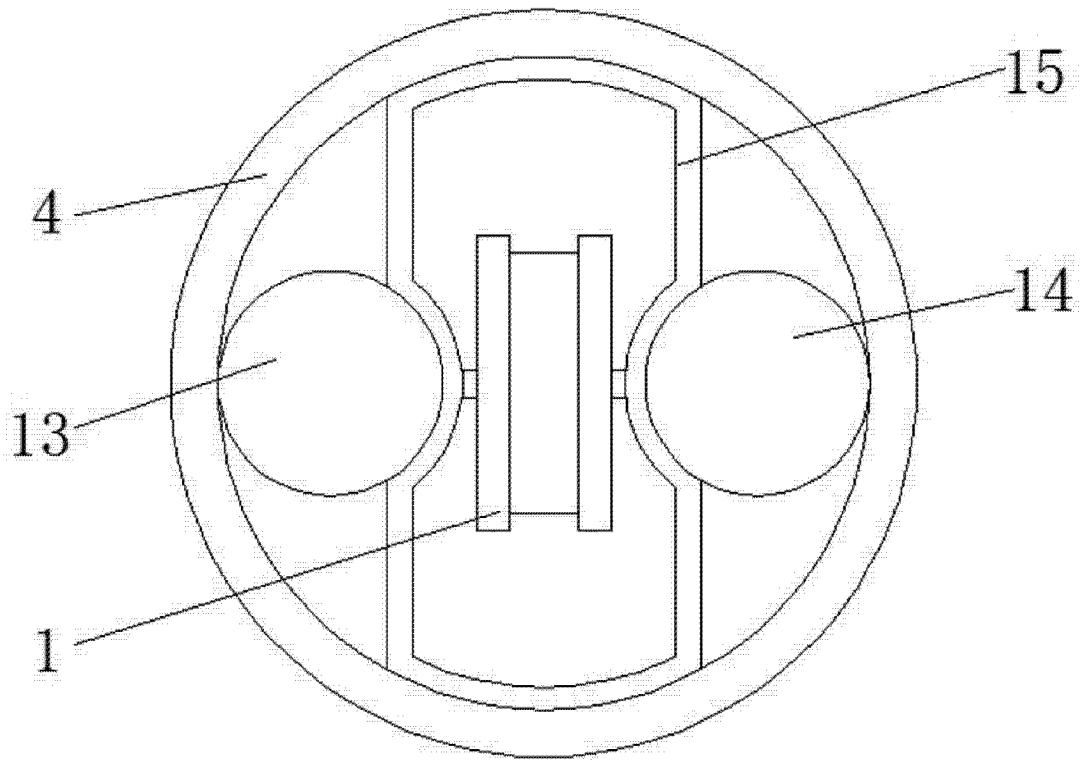


图 3

专利名称(译)	一种腹腔镜		
公开(公告)号	CN204379240U	公开(公告)日	2015-06-10
申请号	CN201420826346.2	申请日	2014-12-22
[标]申请(专利权)人(译)	谢辉		
申请(专利权)人(译)	谢辉		
当前申请(专利权)人(译)	谢辉		
[标]发明人	谢辉		
发明人	谢辉		
IPC分类号	A61B1/313 A61B1/07 A61B1/05 A61F13/15		
代理人(译)	陈红燕		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种腹腔镜，包括隔框，所述隔框固设在套筒内，且将套筒的内孔分为镜头区、止血区和发光区，所述镜头区的前段固定设有镜头，镜头通过光电导线连接外部显示器，镜头外部设有镜头端盖，所述发光区的前段固定设有灯头，灯头通过导光纤连接外部光源；所述隔框的前端中部固连有隔板，隔板将隔框的前段分为干净的纱布区和带血的纱布区。通过光电导线和导光纤连接端口的镜头和灯头，减小套筒内的暂用体积，在空出的空腔内设置隔框和隔板，并通过导向轮带动纱布运动，实现内部伤口的止血与擦拭，本实用增加了腹腔镜的功能，不仅能够照明摄像，还能够手术时进行止血与擦拭，减轻病人的痛苦。

