



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204520617 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 05

(21) 申请号 201520032419. 5

(22) 申请日 2015. 01. 16

(73) 专利权人 宋珍

地址 252300 山东省聊城市阳谷县谷山中路
阳谷县人民医院妇科

(72) 发明人 宋珍

(51) Int. Cl.

A61B 1/313(2006. 01)

A61B 1/06(2006. 01)

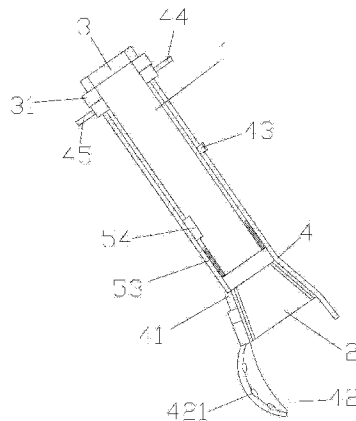
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种无影照明式腹腔镜

(57) 摘要

本实用新型涉及一种无影照明式腹腔镜,包括镜筒、分别设置在镜筒两侧的物镜头与目镜头、清洗排出装置及无影照明装置,所述的清洗排出装置包括分别设置在镜筒两侧的冲液管与排液管、设置在排液管端部的勺形集液板及设置在冲液管上的调节开关旋钮;所述的无影照明装置包括嵌置在物镜头外侧的环形 PCB 板、均匀安装在 PCB 板上的若干 LED 发光芯片、罩在 LED 发光芯片上环形反光罩、设置在镜筒侧壁的供电电池及照明开关。本实用新型所述的一种无影照明式腹腔镜,其结构合理,具有无影照明及清洗排出装置,使用安全方便,观察效果好。



1. 一种无影照明式腹腔镜,其特征是:包括镜筒(1)、分别设置在镜筒(1)两侧的物镜头(2)与目镜头(3)、清洗排出装置及无影照明装置,所述的清洗排出装置包括分别设置在镜筒两侧的冲液管(4)与排液管(41)、设置在排液管(41)端部的勺形集液板(42)及设置在冲液管(4)上的调节开关旋钮(43);所述冲液管(4)的外端部设置有用与外部药液供应设备连通的第一导液管(44);所述排液管(41)的外端部设置有用与外部收集容器相互连通的第二导液管(45);

所述的无影照明装置包括嵌置在物镜头(2)外侧的环形PCB板(5)、均匀安装在PCB板(5)上的若干LED发光芯片(51)、罩在LED发光芯片(51)上环形反光罩(52)、设置在镜筒(1)侧壁的供电电池(53)及照明开关(54);所述的供电电池(53)、照明开关(54)及LED发光芯片(51)是相互电连接;所述环形反光罩(52)的环形外沿设置有挡光板。

2. 根据权利要求1所述的一种无影照明式腹腔镜,其特征是:所述目镜头(3)上设置有距离调节环(31)。

3. 根据权利要求1所述的一种无影照明式腹腔镜,其特征是:所述勺形集液板(42)的内部具有与第二导液管(44)相互连通的空腔,勺形集液板(42)的内侧壁面设置有若干与空腔相互连通的开孔(421)。

一种无影照明式腹腔镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,尤其是一种无影照明式腹腔镜。

背景技术

[0002] 与电子胃镜类似,是一种带有微型摄像头的器械,腹腔镜手术就是利用腹腔镜及其相关器械进行的手术。腹腔镜是专用于人体微创腹腔手术,在手术中应用于腹腔内视野。在腹腔镜手术中,主要使用腹腔镜和两个以上的手术器械,在患者的腹壁切开多个小切口,通过一个切口插入腹腔镜和另一个或多个切口插入手术器械。然而腹腔镜使用过程中经常要使用药液对伤口或病变组织进行清洗,观察过程中经常会遇到光线不足或阴影部分难以观感,观察效果不佳。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:为了克服上述中存在的问题,提供了一种无影照明式腹腔镜,其结构合理,具有无影照明及清洗排出装置,使用安全方便,观察效果好。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种无影照明式腹腔镜,包括镜筒、分别设置在镜筒两侧的物镜头与目镜头、清洗排出装置及无影照明装置,所述的清洗排出装置包括分别设置在镜筒两侧的冲液管与排液管、设置在排液管端部的勺形集液板及设置在冲液管上的调节开关旋钮;所述冲液管的外端部设置有用于与外部药液供应设备连通的第一导液管;所述排液管的外端部设置有用于与外部收集容器相互连通的第二导液管;

[0005] 所述的无影照明装置包括嵌置在物镜头外侧的环形 PCB 板、均匀安装在 PCB 板上的若干 LED 发光芯片、罩在 LED 发光芯片上环形反光罩、设置在镜筒侧壁的供电电池及照明开关;所述的供电电池、照明开关及 LED 发光芯片是相互电连接;所述环形反光罩的环形外沿设置有挡光板。

[0006] 作为优选的方案,所述目镜头上设置有距离调节环。

[0007] 进一步地,所述勺形集液板的内部具有与第二导液管相互连通的空腔,勺形集液板的内侧壁面设置有若干与空腔相互连通的开孔。

[0008] 本实用新型的有益效果是:一种无影照明式腹腔镜,采用环形的照明装置,环形反光罩的环形内沿的弧形反光片以及外沿设置有挡光板,使光线往探照区域聚集,避免照明阴影区,采用冲液管与勺形集液板的清洗排出装置,排出效果好,使用安全方便,观察效果好。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0010] 图 1 是本实用新型所述的一种无影照明式腹腔镜的整体结构示意图;

[0011] 图 2 是本实用新型所述的一种无影照明式腹腔镜的无影照明装置的结构示意图。

[0012] 附图中标记分述如下：1、镜筒，2、物镜头，3、目镜头，31、距离调节环，4、冲液管，41、排液管，42、勺形集液板，421、开孔，43、调节开关旋钮，44、第一导液管，45、第二导液管，5、PCB 板，51、LED 发光芯片，52、环形反光罩，53、供电电池，54、照明开关。

具体实施方式

[0013] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图，仅以示意方式说明本实用新型的基本结构，因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0014] 如图 1、2 所示的一种无影照明式腹腔镜，包括镜筒 1、分别设置在镜筒 1 两侧的物镜头 2 与目镜头 3、清洗排出装置及无影照明装置，所述的清洗排出装置包括分别设置在镜筒两侧的冲液管 4 与排液管 41、设置在排液管 41 端部的勺形集液板 42 及设置在冲液管 4 上的调节开关旋钮 43；所述冲液管 4 的外端部设置有用与外部药液供应设备连通的第一导液管 44；所述排液管 41 的外端部设置有用与外部收集容器相互连通的第二导液管 45；所述的无影照明装置包括嵌置在物镜头 2 外侧的环形 PCB 板 5、均匀安装在 PCB 板 5 上的若干 LED 发光芯片 51、罩在 LED 发光芯片 51 上环形反光罩 52、设置在镜筒 1 侧壁的供电电池 53 及照明开关 54；所述的供电电池 53、照明开关 54 及 LED 发光芯片 51 是相互电连接；所述环形反光罩 52 的环形外沿设置有挡光板。

[0015] 所述目镜头 3 上设置有距离调节环 31。所述勺形集液板 42 的内部具有与第二导液管 44 相互连通的空腔，勺形集液板 42 的内侧壁面设置有若干与空腔相互连通的开孔 421。

[0016] 本实用新型所述的一种无影照明式腹腔镜，采用环形的照明装置，环形反光罩 52 的环形内沿的弧形反光片以及外沿设置有挡光板，使光线往探照区域聚集，避免照明阴影区，采用冲液管 4 与勺形集液板 42 的清洗排出装置，排出效果好，使用安全方便，观察效果好。

[0017] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示，通过上述的说明内容，相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内，进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容，必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

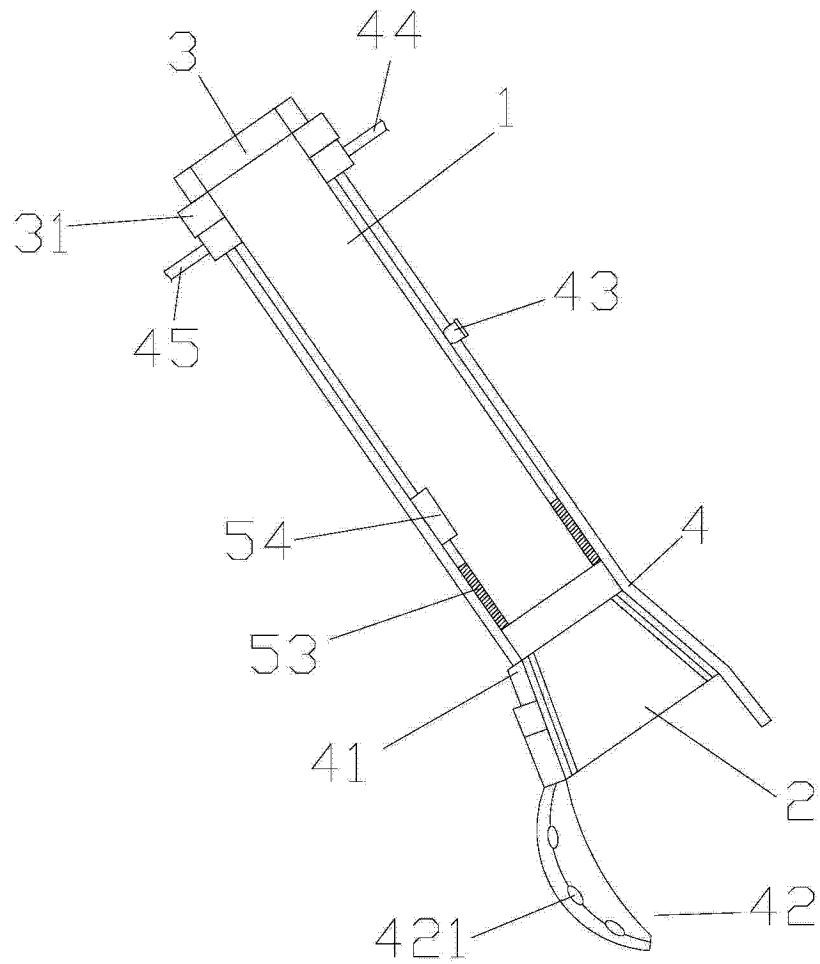


图 1

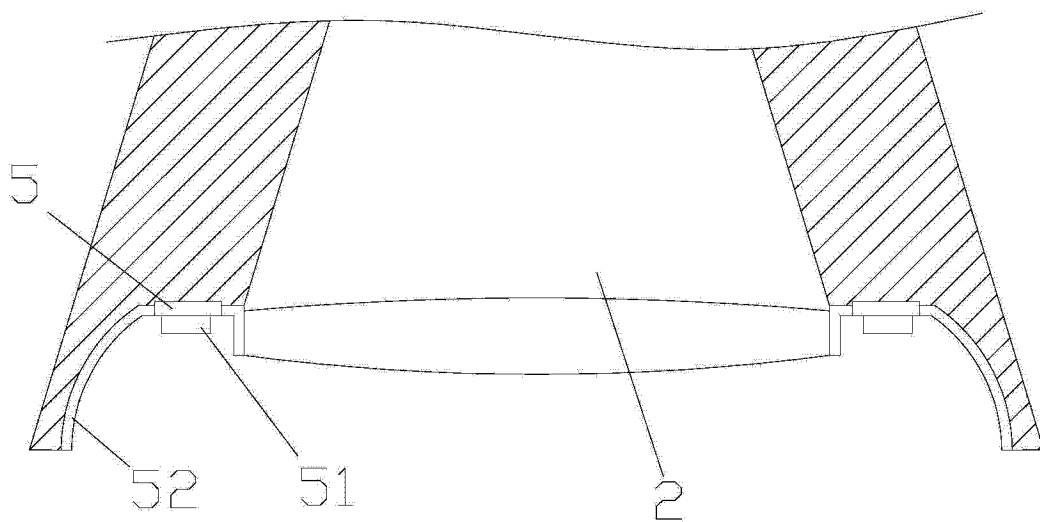


图 2

专利名称(译)	一种无影照明式腹腔镜		
公开(公告)号	CN204520617U	公开(公告)日	2015-08-05
申请号	CN201520032419.5	申请日	2015-01-16
[标]申请(专利权)人(译)	宋珍		
申请(专利权)人(译)	宋珍		
当前申请(专利权)人(译)	宋珍		
[标]发明人	宋珍		
发明人	宋珍		
IPC分类号	A61B1/313 A61B1/06		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种无影照明式腹腔镜，包括镜筒、分别设置在镜筒两侧的物镜头与目镜头、清洗排出装置及无影照明装置，所述的清洗排出装置包括分别设置在镜筒两侧的冲液管与排液管、设置在排液管端部的勺形集液板及设置在冲液管上的调节开关旋钮；所述的无影照明装置包括嵌置在物镜头外侧的环形PCB板、均匀安装在PCB板上的若干LED发光芯片、罩在LED发光芯片上环形反光罩、设置在镜筒侧壁的供电电池及照明开关。本实用新型所述的一种无影照明式腹腔镜，其结构合理，具有无影照明及清洗排出装置，使用安全方便，观察效果好。

