



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206324854 U

(45)授权公告日 2017.07.14

(21)申请号 201621068911.9

(22)申请日 2016.09.22

(73)专利权人 秦皇岛市第一医院

地址 066000 河北省秦皇岛市海港区文化  
路258号

(72)发明人 王益民 庞燕

(74)专利代理机构 北京挺立专利事务所(普通  
合伙) 11265

代理人 刘阳

(51)Int.Cl.

A61B 90/30(2016.01)

A61B 17/00(2006.01)

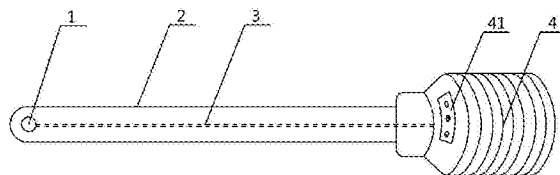
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

腹腔镜手术照明装置

### (57)摘要

本实用新型涉及一种医疗辅助设备,尤其是一种腹腔镜手术照明装置。该装置包括LED灯珠、连接杆、导线、把手、电气箱、电路板、装有电池的电池盒;所述的LED灯珠镶嵌在连接杆的前端,所述的连接杆为中空结构的细长杆,连接杆内设置有导线,所述的连接杆的后端设置有把手,所述的把手为中空结构,并且后端设置有端盖,把手上设置有按键屏,把手内设置有电气箱。本实用新型采用LED灯珠照明,不仅亮度高,而且不会发热,避免烫伤患者;本实用新型的连接杆、旋转装置和把手均采用钛合金或304不锈钢制成,不生锈,耐高温,方便术前高温消毒。



1. 一种腹腔镜手术照明装置,其特征在于,包括LED灯珠(1)、连接杆(2)、导线(3)、把手(4)、电气箱(6);所述的LED灯珠(1)镶嵌在连接杆(2)的前端,所述的连接杆(2)为中空结构的细长杆,连接杆(2)内设置有导线(3),所述的连接杆(2)的后端设置有把手(4),所述的把手(4)为中空结构,并且后端设置有端盖,把手(4)上设置有按键屏(41),把手(4)内设置有电气箱(6),电气箱(6)内设置有电路板(7)和装有电池(81)的电池盒(8);所述的电路板(7)上设置有控制模块(71)、电源模块(72)、电源端子(73)、开关端子(74),且电池(81)与电源模块(72)电连;所述的LED灯珠(1)通过导线(3)与电路板(7)上的电源端子(73)电连,按键屏(41)与开关端子(74)电连。

2. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜手术照明装置,其特征在于,还包括旋转装置(5),所述的旋转装置(5)设置在连接杆(2)和把手(4)之间。

3. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜手术照明装置,其特征在于,所述的连接杆(2)和把手(4)均采用钛合金或304不锈钢制成。

4. 根据权利要求2所述的一种腹腔镜手术照明装置,其特征在于,所述的旋转装置(5)采用钛合金或304不锈钢制成。

## 腹腔镜手术照明装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗辅助设备,尤其是一种腹腔镜手术照明装置。

### 背景技术

[0002] 目前在腹腔手术过程中,手术照明一般是通过天花板上的无影灯和医生戴在头上的头灯进行照明,这两种照明方式只能照到刀口的表面,无法照到患者体内,存在照明的局限性,在手术过程中若需照到患者体内,需要不断调整患者的体位和角度,这样不仅会延长手术时间,还会影响手术的质量。因此,能够研制出一种能够植入患者体内,对患者体内进行集中照明的装置,是外科手术辅助设备领域亟待解决的问题。

### 发明内容

[0003] 本实用新型提供一种能够植入患者体内,对手术指定位置进行局部照明的腹腔镜手术照明装置,能够避免为达到光照目的而不断调整患者体位和角度。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型所采取的技术方案是:一种腹腔镜手术照明装置,其特征在于,包括LED灯珠、连接杆、导线、把手、电气箱;所述的LED灯珠镶嵌在连接杆的前端,所述的连接杆为中空结构的细长杆,连接杆内设置有导线,所述的连接杆的后端设置有把手,所述的把手为中空结构,并且后端设置有端盖,把手上设置有按键屏,把手内设置有电气箱,电气箱内设置有电路板和装有电池的电池盒;所述的电路板上设置有控制模块、电源模块、电源端子、开关端子,且电池与电源模块电连;所述的LED灯珠通过导线与电路板上的电源端子电连,按键屏与开关端子电连。

[0005] 进一步的,还包括旋转装置,所述的旋转装置设置在连接杆和把手之间,所述的旋转装置采用钛合金或304不锈钢制成。

[0006] 进一步的,所述的连接杆和把手均采用钛合金或304不锈钢制成。

[0007] 采用上述技术方案所产生的有益效果在于:

[0008] (1) 本实用新型结构简单小巧,手术过程中能够深入体内,到达医生指定位置,进行局部照明,避免了为了达到光照目的而调整患者体位,缩短了手术时间,在一定程度上保证了手术的质量;

[0009] (2) 本实用新型采用LED灯珠照明,不仅亮度高,而且不会发热,避免烫伤患者;

[0010] (3) 本实用新型设置有旋转装置,能够轴向调整LED灯的照明角度;

[0011] (4) 本实用新型上的电气原件与导线直接采用端子插接,当照明设备进行消毒时可将电气箱拆下,避免高温而损坏电气元件;

[0012] (5) 本实用新型的连接杆、旋转装置和把手均采用钛合金或304不锈钢制成,不生锈,耐高温,方便术前高温消毒。

### 附图说明

[0013] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0015] 图2是本实用新型实施例二的结构示意图。

[0016] 图3是本实用新型电气箱6的结构示意图。

[0017] 图中:1—LED灯珠 2—连接杆 3—导线 4—把手 41—按键屏 5—旋转装置  
6—电气箱 7—电路板 71—控制模块 72—电源模块 73—电源端子 74—开关端子  
8—电池盒 81—电池。

### 具体实施方式

[0018] 实施例一

[0019] 如图1所示,一种腹腔镜手术照明装置,包括LED灯珠1、连接杆2、导线3、把手4、电气箱6;所述的LED灯珠1镶嵌在连接杆2的前端,所述的连接杆2为中空结构的细长杆,连接杆2内设置有导线3,所述的连接杆2的后端设置有把手4,所述的把手4为中空结构,并且后端设置有端盖,把手4上设置有按键屏41,把手4内设置有电气箱6,电气箱6内设置有电路板7和装有电池81的电池盒8;所述的电路板7上设置有控制模块71、电源模块72、电源端子73、开关端子74,且电池81与电源模块72电连;所述的LED灯珠1通过导线3与电路板7上的电源端子73电连,按键屏41与开关端子74电连。

[0020] 实施例二

[0021] 如图2所示,在实施例一的基础上,一种腹腔镜手术照明装置,还包括旋转装置5,所述的旋转装置5设置在连接杆2和把手4之间,所述的旋转装置5采用钛合金或304不锈钢制成。

[0022] 作为优选的,为了满足高温消毒的要求,所述的连接杆2和把手4均采用钛合金或304不锈钢制成。

[0023] 使用方法:使用前将电气箱拿出后,对整个装置进行高温消毒;使用时,将连接杆插到需要照明的位置,打开开关即可,在使用过程中,当亮度不够时,可以通过把手上的亮度调节键进行调节亮度,当照明的角度不合适时,可以通过旋转装置对连接杆进行旋转。

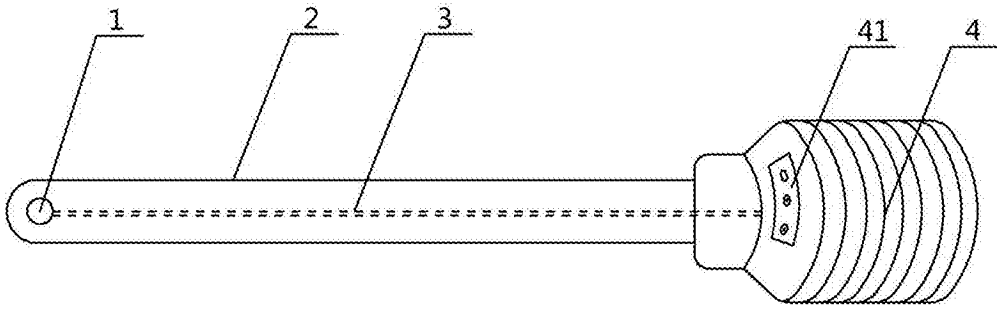


图1

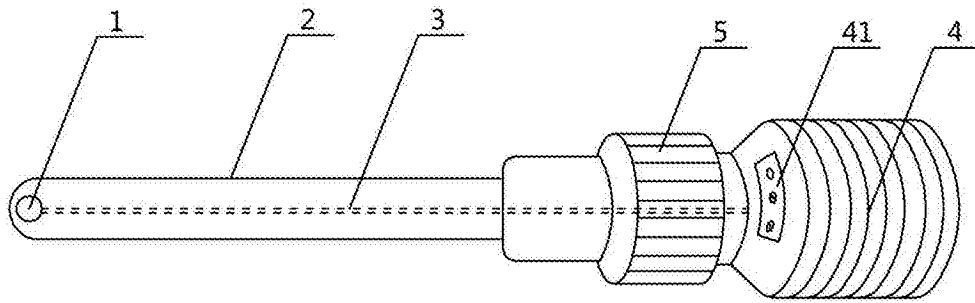


图2

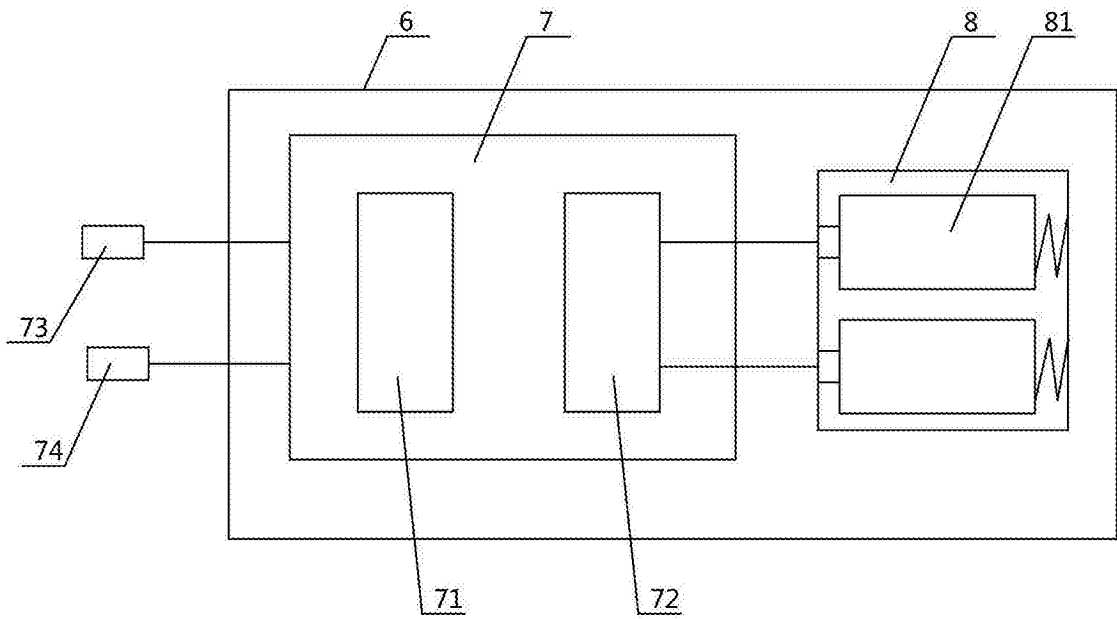


图3

专利名称(译)	腹腔镜手术照明装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN206324854U</a>	公开(公告)日	2017-07-14
申请号	CN201621068911.9	申请日	2016-09-22
[标]申请(专利权)人(译)	秦皇岛市第一医院		
申请(专利权)人(译)	秦皇岛市第一医院		
当前申请(专利权)人(译)	秦皇岛市第一医院		
[标]发明人	王益民 庞燕		
发明人	王益民 庞燕		
IPC分类号	A61B90/30 A61B17/00		
代理人(译)	刘阳		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型涉及一种医疗辅助设备，尤其是一种腹腔镜手术照明装置。该装置包括LED灯珠、连接杆、导线、把手、电气箱、电路板、装有电池的电池盒；所述的LED灯珠镶嵌在连接杆的前端，所述的连接杆为中空结构的细长杆，连接杆内设置有导线，所述的连接杆的后端设置有把手，所述的把手为中空结构，并且后端设置有端盖，把手上设置有按键屏，把手内设置有电气箱。本实用新型采用LED灯珠照明，不仅亮度高，而且不会发热，避免烫伤患者；本实用新型的连接杆、旋转装置和把手均采用钛合金或304不锈钢制成，不生锈，耐高温，方便术前高温消毒。

