



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209172252 U

(45)授权公告日 2019.07.30

(21)申请号 201821346304.3

(22)申请日 2018.08.18

(73)专利权人 深圳大学

地址 518060 广东省深圳市南山区南海大道3688号

专利权人 深圳大学总医院

(72)发明人 王锐

(74)专利代理机构 深圳市中知专利商标代理有限公司 44101

代理人 吕晓蕾

(51)Int.Cl.

A61B 1/06(2006.01)

A61B 1/303(2006.01)

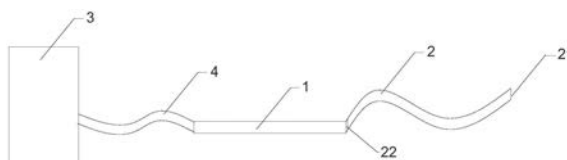
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

输尿管软镜辅助光源装置

(57)摘要

一种输尿管软镜辅助光源装置,它属于一种激光手术设备辅助照明装置,其特征在于它包括一个高亮度冷光源发射装置和连接在高亮度冷光源发射装置上的输出光纤;在所述的输出光纤上连接有一中空管件,在所述的中空管件的另一端连接有一碎石激光光纤装置的碎石光纤;本实用新型可以将碎石激光光纤装置与高亮度冷光源装置有效结合,在使用输尿管软镜时不需要增加另外的照明装置,而是直接利用碎石激光光纤装置的碎石光纤增加照明亮度,即解决了输尿管软镜的照明问题,也简化了手术操作步骤,使激光手术设备的光纤除了承担激光输出、指示光输出之外增加了照明输出的功能,提高了设备使用效率。



1. 一种输尿管软镜辅助光源装置,其特征在於它包括一个高亮度冷光源发射装置(3)和连接在高亮度冷光源发射装置(3)上的输出光纤(4);在所述的输出光纤(4)上连接有一中空管件(1),在所述的中空管件(1)的另一端连接有一碎石光纤(2)。

2. 如权利要求1中所述的输尿管软镜辅助光源装置,其特征在於所述的中空管件(1)为两端带有螺纹的金属管件。

输尿管软镜辅助光源装置

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种输尿管软镜辅助光源装置，它属于一种激光手术设备辅助照明装置。

背景技术：

[0002] 在泌尿科的结石激光手术中，经常会使用到输尿管软镜，由于输尿管软镜存在照明光纤过细、导光量不足的先天缺陷，在激光手术中经常会遇到手术视野亮度不够的情况。另外，手术中使用的碎石激光光纤占用了较粗的操作通道，却不能提供照明辅助功能，在未激发激光时，碎石激光光纤的操作通道是闲置。

[0003] 背景技术

[0004] 目前，市场上已有的激光手术设备在不使用激光时可提供各种颜色的指示光的装置，但是这些指示光亮度低，仅能作为指示标记使用，并不能给输尿管软镜提供有用的光源。

[0005] 为了解决输尿管软镜的操作性光源的问题，现有技术中也设计了一种照明光纤装置插入操作通道，从而提供照明辅助，这种技术方案虽然解决了输尿管软镜的光线辅助问题，但在使用碎石激光时需将该照明光纤装置拔出，更换成碎石激光光纤。因此，这种技术在实际使用时也不方便，也不能够有效的缩短手术时间。

实用新型内容：

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种操作方便，可充分利用现有激光手术设备的光源，进一步提高手术效率的输尿管软镜辅助光源装置。

[0007] 本实用新型是这样实现的：

[0008] 一种输尿管软镜辅助光源装置，其特征在于它包括一个高亮度冷光源发射装置和连接在高亮度冷光源发射装置上的输出光纤；在所述的输出光纤上连接有一中空管件，在所述的中空管件的另一端连接有一碎石激光光纤装置的碎石光纤。

[0009] 所述的中空管件为两端带有螺纹的金属管件。

[0010] 本实用新型可以将碎石激光光纤装置与高亮度冷光源装置有效结合，在使用输尿管软镜时不需要增加另外的照明装置，而是直接利用碎石激光光纤装置的碎石光纤增加照明亮度，即解决了输尿管软镜的照明问题，也简化了手术操作步骤，使激光手术设备的光纤除了承担激光输出、指示光输出之外增加了照明输出的功能，提高了设备使用效率。

附图说明：

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图

[0012] 图2为本实用新型的使用状态示意图

具体实施方式：

[0013] 下面结合图1和图2,对本实用新型进行进一步的说明：

[0014] 为了实现本实用新型利用碎石光纤给输尿管软镜提供操作光源的目的,首先就是要解决光源的衔接和利用,在本实施例中,本实用新型包括一个高亮度冷光源发射装置3和连接在高亮度冷光源发射装置3上的输出光纤4;在所述的输出光纤4上连接有一中空管件1,在本实施例中,所述的中空管件1为两端带有螺纹的金属管件,所述的输出光纤4可以直接利用中空管件的螺纹11固定连接在一起。为了利用碎石激光光纤装置,在所述的中空管件1的另一端连接有一碎石激光光纤装置的碎石光纤2。

[0015] 在手术中的实际操作中,操作输尿管软镜的时候碎石激光光纤装置是闲置的,将碎石光纤2从碎石激光光纤装置上拆卸下来,用螺纹11连接在中空管件1上,即可用于增加光源的亮度。

[0016] 本实用新型的工作原理如下：

[0017] 在进行输尿管软镜操作时,首先将碎石光纤2的尾部22固定连接中空管件1上,当高亮度冷光源装置3输出的高亮度冷光通过中空管件1进入碎石光纤2后,就会在碎石光纤2的末梢21处产生照明效果,此时,碎石光纤的末梢21是置于病患病灶处的,从而实现给输尿管软镜提供辅助光源的目的。

[0018] 在进行激光碎石操作时,再将碎石光纤2的尾部22连接回碎石激光光纤装置,这样就可以使激光手术设备除了激光输出、指示光输出之外增加了照明输出的用途。

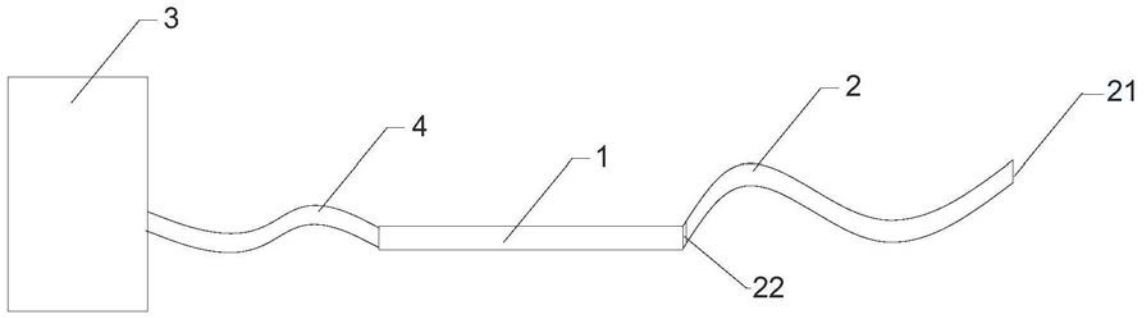


图1

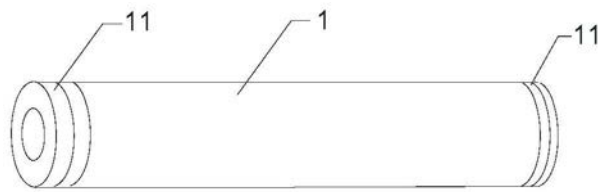


图2

专利名称(译)	输尿管软镜辅助光源装置		
公开(公告)号	CN209172252U	公开(公告)日	2019-07-30
申请号	CN201821346304.3	申请日	2018-08-18
[标]申请(专利权)人(译)	深圳大学		
申请(专利权)人(译)	深圳大学		
当前申请(专利权)人(译)	深圳大学		
[标]发明人	王锐		
发明人	王锐		
IPC分类号	A61B1/06 A61B1/303		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种输尿管软镜辅助光源装置，它属于一种激光手术设备辅助照明装置，其特征在于它包括一个高亮度冷光源发射装置和连接在高亮度冷光源发射装置上的输出光纤；在所述的输出光纤上连接有一中空管件，在所述的中空管件的另一端连接有一碎石激光光纤装置的碎石光纤；本实用新型可以将碎石激光光纤装置与高亮度冷光源装置有效结合，在使用输尿管软镜时不需要增加另外的照明装置，而是直接利用碎石激光光纤装置的碎石光纤增加照明亮度，即解决了输尿管软镜的照明问题，也简化了手术操作步骤，使激光手术设备的光纤除了承担激光输出、指示光输出之外增加了照明输出的功能，提高了设备使用效率。

