



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201510625 U

(45) 授权公告日 2010.06.23

(21) 申请号 200920085880.1

(22) 申请日 2009.05.14

(73) 专利权人 胡智涛

地址 441000 湖北省襄樊市第五人民医院泌尿外科

(72) 发明人 胡智涛

(51) Int. Cl.

A61M 25/095(2006.01)

A61B 1/313(2006.01)

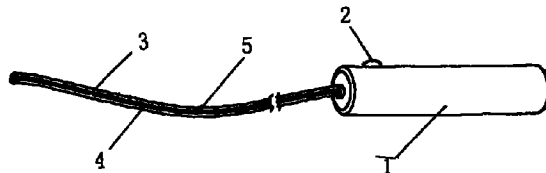
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

发光输尿管导管指示器

(57) 摘要

本实用新型提供一种发光输尿管导管指示器,在红外线发光器的前端连接的输尿管导管内套装有一支照明光纤,输尿管导管的管体上设置有显示长度的刻度标示层。本实用新型利用红外线发光的穿透性和照明光纤的光传导性,让红外线发光器所发射的红外光使照明光纤的远端头发出亮光,可用于对人体腹腔镜下输尿管的各种手术提供导向照明,使手术过程中寻找输尿管极为简单,避免损伤输尿管周围的肾动脉、肾静脉、下腔静脉和腹主动脉等器官,可有效降低手术并发症,提高手术成功率,并可利用照明光纤的可弯曲性,将光束传输到输尿管内的任何部位,具有结构简单、使用方便和有利寻找病症部位以及提高手术成功率的显著效果。



1. 一种发光输尿管导管指示器,包括带有内置电源和开关 (2) 的红外线发光器 (1) 以及照明光纤 (1) 和输尿管导管 (4),其特征在于:在输尿管导管 (4) 内套装有一支照明光纤 (3),近端与红外线发光器 (1) 连接。

2. 根据权利要求 1 所述的发光输尿管导管指示器,其特征在于:所述输尿管导管 (4) 的管体上设置有显示长度的刻度标示层 (5)。

3. 根据权利要求 1 所述的发光输尿管导管指示器,其特征在于:所述输尿管导管 (4) 与套装的照明光纤 (3) 长度一致。

发光输尿管导管指示器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于输尿管手术时使用的导管，具体的说是一种发光输尿管导管指示器。

背景技术

[0002] 传统的输尿管开放手术时，完全依靠医生用手触摸病症外区域凭手感来掌握手术的正常进行，如输尿管结石手术，即用手感来了解结石的部位，而对于腹腔镜下输尿管手术，则非常难以寻找，使简单的手术变得非常复杂，并容易损伤输尿管周围的各种动、静脉器官，导致手术并发症。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于解决上述存在的难以解决的问题，提供一种发光输尿管导管指示器，可导入输尿管内部，并发出红外光，便以腹腔镜准确寻找病症部位，便以手术的快速、可靠进行。

[0004] 本实用新型包括带有内置电源和开关的红外线发光器以及照明光纤，所采用的技术方案在于：在输尿管导管内套装有一支照明光纤，近端与红外线发光器连接。该照明光纤的粗细可以根据手术的实际需要随时调换，通过红外发光器发出红外光，使照明光纤的远端头产生亮光，带有照明光纤的输尿管导管伸入到人体内的输尿管的任何部位，均可产生光照作用。

[0005] 为了掌握使用时穿入人体内的准确长度，本技术方案还包括：所述输尿管导管的管体上设置有显示长度的刻度标示层。

[0006] 所述输尿管导管与套装的照明光纤长度一致。

[0007] 本实用新型通过上述技术方案，充分的利用了红外线发光的穿透性和照明光纤的光传导性，使用时，导通红外线发光器的内置电源，红外线发光器所发出的亮光便传导到照明光纤的远端头使之产生亮光，非常方便用于腹腔镜下对输尿管内各种手术的提供导向照明，使手术过程中寻找输尿管极为简单，能有效避免损伤输尿管周围的肾动脉、肾静脉、下腔静脉和股动脉等器官，并可有效降低手术并发症，提高手术成功率，同时还可利用照明光纤的可弯曲性，将光束传输到输尿管内的任何部位，具有结构简单、使用方便和有利准确快速的寻找病症部位以及提高手术成功率的显著效果。

[0008] 附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步详述。

[0010] 图1为本实用新型结构示意图。

[0011] 图2为本实用新型使用状态示意图。

[0012] 具体实施方式

[0013] 图中：1、红外线发光器，2、开关，3、照明光纤，4、输尿管导管，5、刻度标示层，6、肾，7、膀胱，8、尿道，9、输尿管。

[0014] 图 1 实施例所示：在输尿管导管 4 内套装有一支照明光纤 3，近端与红外线发光器 1 连接。输尿管导管 4 的管体上设置有显示长度的刻度标示层 5，输尿管导管 4 与套装的照明光纤 3 长度一致。

[0015] 图 2 所示：带有开关 2 的红外线发光器 1，其远端连接的照明光纤 3 应用膀胱镜从人体尿道 8 穿入后，进入输尿管 9，可发光的照明光纤 3 远端头直接伸入到输尿管 9 部位。如果进行输尿管 9 结石手术，则通过腹腔镜在亮光导向情况下，方便、准确的寻找到输尿管 9。

[0016] 本实用新型所述的照明光纤 3，在实际临床使用时，可以根据粗细需要，随时更换，所涉及的红外线发光器 1 可直接采用教学时作为红外光束指示使用的红外线发光器 1，照明光纤 3 则可在市场上直接配置。

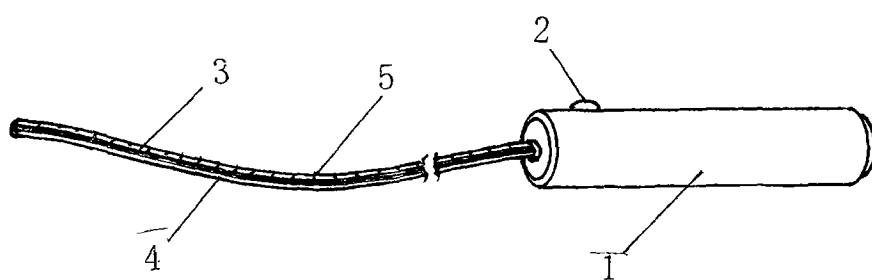


图 1

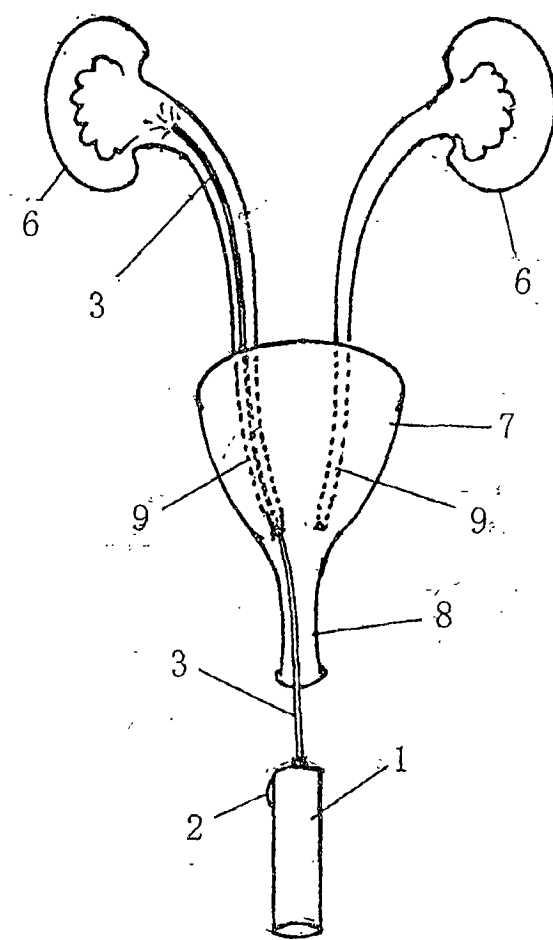


图 2

专利名称(译)	发光输尿管导管指示器		
公开(公告)号	CN201510625U	公开(公告)日	2010-06-23
申请号	CN200920085880.1	申请日	2009-05-14
[标]发明人	胡智涛		
发明人	胡智涛		
IPC分类号	A61M25/095 A61B1/313		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供一种发光输尿管导管指示器，在红外线发光器的前端连接的输尿管导管内套装有一支照明光纤，输尿管导管的管体上设置有显示长度的刻度标示层。本实用新型利用红外线发光的穿透性和照明光纤的光传导性，让红外线发光器所发射的红外光使照明光纤的远端头发出亮光，可用于对人体腹腔镜下输尿管的各种手术提供导向照明，使手术过程中寻找输尿管极为简单，避免损伤输尿管周围的肾动脉、肾静脉、下腔静脉和腹主动脉等器官，可有效降低手术并发症，提高手术成功率，并可利用照明光纤的可弯曲性，将光束传输到输尿管内的任何部位，具有结构简单、使用方便和有利寻找病症部位以及提高手术成功率的显著效果。

