



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203153943 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 28

(21) 申请号 201320161854. 9

(22) 申请日 2013. 04. 03

(73) 专利权人 夏永强

地址 277800 山东省枣庄市高新区祁连山路  
枣庄矿业集团中心医院泌尿外科

(72) 发明人 温贵鹏 王鹏飞 朱文龙 侯广振  
朱英箭 夏永强 杨柳青

(51) Int. Cl.

A61B 18/24 (2006. 01)

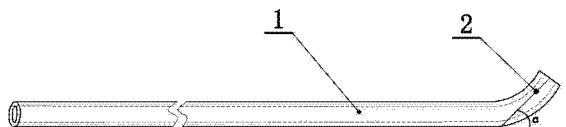
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

电子输尿管软镜的激光光纤导引管

### (57) 摘要

一种电子输尿管软镜的激光光纤导引管, 包括带有管腔的管体, 其特征是: 管体的头端有弯曲的弯头, 弯头与管体所成的角度为  $\alpha$ 。本实用新型的优点是: 借助于激光光纤导引管, 在电子输尿管软镜找到有较大角度的目标肾盏后, 激光光纤可以直接连同导引管一起进入视野, 避免了激光光纤对电子输尿管软镜的损伤及对肾集合系统的损伤, 减少出血机会, 保持视野清晰度, 简化了操作流程, 缩短了手术时间, 提高了手术效果。



1. 一种电子输尿管软镜的激光光纤导引管,包括带有管腔的管体(1),其特征在于:管体(1)的头端有弯曲的弯头(2),弯头(2)与管体所成的角度为  $a$ 。
2. 根据权利要求1所述的电子输尿管软镜的激光光纤导引管,其特征在于:所述弯头(2)有开口,无侧孔,弯头(2)与管体(1)的所成的角度  $a$  为 15 到 75 度,所述的管体(1)长度为 130cm,管体的外径为 3Fr。

## 电子输尿管软镜的激光光纤导引管

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗导管,是泌尿外科诊断和治疗中常用的普通输尿管导管的改良导管。

### 背景技术

[0002] 输尿管软镜的发展应用比输尿管硬镜要早,但早期因各种原因未能广泛应用,现在电子输尿管软镜可弯曲度可达 270 度,具有高清的显影系统及有效的碎石设备,得到了泌尿科医生的青睐。2011 年中国泌尿外科诊断与治疗指南介绍:输尿管软镜的使用寿命是 3 ~ 14 例患者,电子输尿管软镜的维修费用是 3 ~ 10 万元,几乎每例患者耗费的设备成本就是 1 万元。所以,电子输尿管软镜价格昂贵,容易损伤,相对于输尿管硬镜,技术操作难度更大,经济成本高,医院经济效益较差,限制了一般医院的开展。

[0003] 现有的在电子输尿管软镜找到有较大角度的目标肾盏后,要求退镜伸直软镜后方可置入激光光纤,并且露出前端,进入视野,然后带着光纤重新寻找和进入刚才的目标肾盏进行治疗,比较费时,且增加了光纤对肾集合系统的损伤,增加出血机会,降低视野清晰度,影响了手术效果。

### 发明内容

[0004] 为了降低电子输尿管软镜损伤的几率,进一步降低经济成本,更好的发挥电子输尿管软镜的优势,本实用新型采用的技术方案为:

[0005] 一种电子输尿管软镜的激光光纤导引管,包括带有管腔的管体,其特征在于:管体的头端有弯曲的弯头,弯头与管体所成的角度为  $\alpha$ 。

[0006] 进一步地,所述弯头有开口,无侧孔,弯头与管体的所成的角度  $\alpha$  为 15 到 75 度,所述的管体长度为 130cm,管体的外径为 3Fr。

[0007] 本实用新型的优点是:

[0008] 借助于激光光纤导引管,在电子输尿管软镜找到有较大角度的目标肾盏后,激光光纤可以直接连同导引管一起进入视野,避免了激光光纤对电子输尿管软镜的损伤及对肾集合系统的损伤,减少出血机会,保持视野清晰度,简化了操作流程,缩短了手术时间,提高了手术效果。

[0009] 电子输尿管软镜的激光光纤导引管进入手术野后恢复其相应的弯曲度,激光光纤插入导引管,由于受到导引管的牵制,改变了激光光纤的径直方向,增加了电子输尿管软镜的可弯曲作用,增加了治疗视野,降低操作难度。

### 附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型做进一步说明：

[0012] 本实用新型实施例：设计和制造了外径为 3Fr 的头端弯曲的电子输尿管软镜的激光光纤导引管，形状同普通输尿管导管类似，特征是：长度是 130cm，粗度是 3Fr，头端开口，无侧孔，增加了头端的硬度和弹性度。导引管弯曲的弯头 2 与管体 1 所成的角度  $\alpha$  为 15 到 75 度。

[0013] 工作时，借助于本实用新型，在电子输尿管软镜找到目标肾盏后，激光光纤插入导引管，激光光纤前端缩入 2mm，激光光纤可以直接连同导引管一起进入视野。

[0014] 使用时，也可以在电子输尿管软镜弯曲的情况下，插入激光光纤导引管和光纤，激光光纤导引管前端相比光纤，头端圆顿、略弯，容易插入弯曲的电子输尿管软镜内。激光光纤导引管进入手术视野后恢复其相应的弯曲度，激光光纤插出导引管，由于受到弯头 2 的牵制，改变了激光光纤的径直方向，增加电子输尿管软镜的可弯曲作用，降低操作难度。

[0015] 本实用新型的目的是专为输尿管软镜设计的激光光纤导引管，避免了激光光纤对输尿管软镜的损伤，增加电子输尿管软镜的可弯曲作用程度，降低操作难度，推广和扩大电子输尿管软镜的使用范围和治疗作用。

[0016] 上面所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述，并非对本实用新型的构思和保护范围进行限定，在不脱离本实用新型设计构思的前提下，本领域中普通工程技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变型和改进，均应落入本实用新型的保护范围。

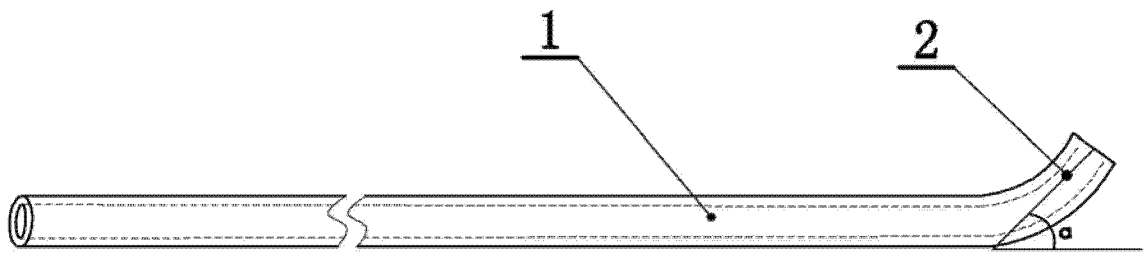


图 1

专利名称(译)	电子输尿管软镜的激光光纤导引管		
公开(公告)号	<a href="#">CN203153943U</a>	公开(公告)日	2013-08-28
申请号	CN201320161854.9	申请日	2013-04-03
[标]申请(专利权)人(译)	夏永强		
申请(专利权)人(译)	夏永强		
当前申请(专利权)人(译)	夏永强		
[标]发明人	温贵鹏 王鹏飞 朱文龙 侯广振 朱英箭 夏永强 杨柳青		
发明人	温贵鹏 王鹏飞 朱文龙 侯广振 朱英箭 夏永强 杨柳青		
IPC分类号	A61B18/24		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

一种电子输尿管软镜的激光光纤导引管，包括带有管腔的管体，其特征是：管体的头端有弯曲的弯头，弯头与管体所成的角度为 $\alpha$ 。本实用新型的优点是：借助于激光光纤导引管，在电子输尿管软镜找到有较大角度的目标肾盏后，激光光纤可以直接连同导引管一起进入视野，避免了激光光纤对电子输尿管软镜的损伤及对肾集合系统的损伤，减少出血机会，保持视野清晰度，简化了操作流程，缩短了手术时间，提高了手术效果。

