



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204562319 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 19

(21) 申请号 201520229466. 9

(22) 申请日 2015. 04. 16

(73) 专利权人 北京大学深圳医院

地址 518000 广东省深圳市福田区莲花路  
1120 号

(72) 发明人 陈泽波

(74) 专利代理机构 深圳市智科友专利商标事务  
所 44241

代理人 曲家彬

(51) Int. Cl.

A61B 17/34(2006. 01)

A61B 17/94(2006. 01)

A61M 29/00(2006. 01)

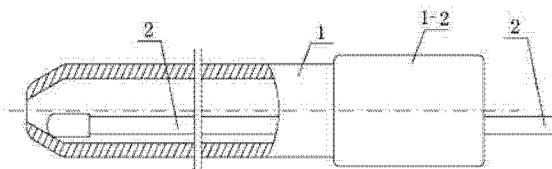
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种肾穿刺扩张器械

### (57) 摘要

一种肾穿刺扩张器械,解决建立进入肾盏的手术通道易发生扩张套管偏离穿刺导丝方向进入肾盏漏斗部位等不宜穿刺的部位或器官或组织,造成对肾的二次损伤及增加出血的技术问题,采用的方案是,一组扩张套管为外径不同的透光弹性软管。一组扩张套管内腔中设置有内窥镜。穿刺导丝贯通于扩张套管内腔。有益效果是,借助于更换扩张套管及现有临床使用的输尿管镜或肾镜即可实现发明目的,结构简单,使扩张套管在可视状况下进行扩张手术通道,大大降低手术难度,防止手术以外事故的发生,而且极大缩短手术时间,降低患者手术带来的痛苦及手术后恢复。



1. 一种肾穿刺扩张器械,包括:穿刺导丝和一组扩张套管,其特征在于:

- (1). 所述的一组扩张套管(1)为外径不同的透光弹性软管;
- (2). 所述的一组扩张套管(1)内腔中设置有内窥镜(2);
- (3). 所述的穿刺导丝(3)贯通于扩张套管(1)内腔。

2. 根据权利要求1所述的一种肾穿刺扩张器械,其特征在于:所述的一组扩张套管(1)内腔中设置有封闭的内窥镜(2)安装腔体(1-1)。

3. 根据权利要求1或2所述的一种肾穿刺扩张器械,其特征在于:所述的一组扩张套管(1)的尾部设置有加粗的手持柄(1-2)。

4. 根据权利要求3所述的一种肾穿刺扩张器械,其特征在于:所述的一组扩张套管(1)的尾部设置有加粗的手持柄(1-2)横断面外轮廓为多边形或圆形外圆滚花结构。

## 一种肾穿刺扩张器械

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手术用医疗器械,特别是一种对肾脏内实施微创手术使用的肾穿刺扩张器械。

### 背景技术

[0002] 肾结石是泌尿系统的常见病、多发病,复杂性肾结石手术是泌尿外科的手术难点,现有技术中该手术普遍采用微创手术治疗,其创伤方面明显优于传统的开放式手术,手术的关键是建立进入肾盏的手术通道,手术通道的顺利建立是决定该手术是否成功的关键,现有技术是采用在 B 超观察下将穿刺导丝经肾皮质穿入肾盏穹窿部位,在使用一组外径逐渐加粗的扩张套管沿穿刺导丝进行扩张手术通道,最终将直径最大的扩张套管的内孔作为手术通道。

[0003] 现有技术中,使用扩张套管沿穿刺导丝扩张进肾盏穹窿部位的过程中,扩张套管沿穿刺导丝进入肾盏部位的过程完全靠手术医生凭经验或手感盲目进行,易发生扩张套管偏离穿刺导丝方向进入肾盏漏斗部位等不宜穿刺的部位或器官或组织,造成对肾的二次损伤及增加出血,甚至造成微创手术无法进行。

### 发明内容

[0004] 为克服建立进入肾盏的手术通道易发生扩张套管偏离穿刺导丝方向进入肾盏漏斗部位等不宜穿刺的部位或器官或组织,造成对肾的二次损伤及增加出血,甚至造成微创手术无法进行的技术不足,本实用新型公开一种肾穿刺扩张器械。

[0005] 本实用新型实现发明目的采用的技术方案是,肾穿刺扩张器械,包括:穿刺导丝和一组扩张套管,所述的一组扩张套管为外径不同的透光弹性软管。所述的一组扩张套管内腔中设置有内窥镜。所述的穿刺导丝贯通于扩张套管内腔。

[0006] 所述的一组扩张套管内腔中设置有封闭的内窥镜安装腔体。所述的一组扩张套管的尾部设置有加粗的手持柄。所述的一组扩张套管的尾部设置有加粗的手持柄横断面外轮廓为多边形或圆形外圆滚花结构。

[0007] 本实用新型的有益效果是,借助于更换扩张套管及现有临床使用的内窥镜如输尿管镜或肾镜即可实现发明目的,结构简单,使扩张套管在可视状况下进行扩张手术通道,大大降低手术难度,防止手术以外事故的发生,而且极大缩短手术时间,降低患者手术带来的痛苦及手术后恢复。

[0008] 下面结合附图对本实用新型进行详细说明。

### 附图说明

[0009] 附图 1 为本实用新型结构实施例 1 示意图。

[0010] 附图 2 为本实用新型结构实施例 2 示意图。

[0011] 附图 3 为本实用新型使用状态示意图。

[0012] 附图中,1 扩张套管、1-1 安装腔体、1-2 手持柄、2 内窥镜、3 穿刺导丝。

### 具体实施方式

[0013] 参看附图,一种肾穿刺扩张器械,包括:穿刺导丝 3 和一组扩张套管 1。

[0014] 所述的一组扩张套管 1 为外径不同的透光弹性软管。

[0015] 所述的一组扩张套管 1 内腔中设置有内窥镜 2。

[0016] 所述的穿刺导丝 2 贯通于扩张套管 1 内腔。

[0017] 使用时,扩张套管 1 使用从外径由小到达逐渐沿穿刺导丝 3 进行扩张,手术者经扩张套管 1 内的内窥镜 2 观察扩张套管 1 向肾盏内的行进方向是否沿穿刺导丝 3 正确方向,直到进入肾盏部位。

[0018] 本实用新型实施例中,所述的一组扩张套管 1 内腔中设置有封闭的内窥镜 2 安装腔体 1-1。内窥镜 2 安装在安装腔体 1-1 内,防止内窥镜 2 与人体组织接触,克服使用过程中,血液等污染镜头,影响观察。

[0019] 本实用新型实施例中,所述的一组扩张套管 1 的尾部设置有加粗的手持柄 1-2。手持柄 1-2 便于使用者方便把持并防止滑动。

[0020] 本实用新型实施例中,所述的一组扩张套管 1 的尾部设置有加粗的手持柄 1-2 横断面外轮廓为多边形或圆形外圆滚花结构。增加手持柄 1-2 在使用者手中滑动。

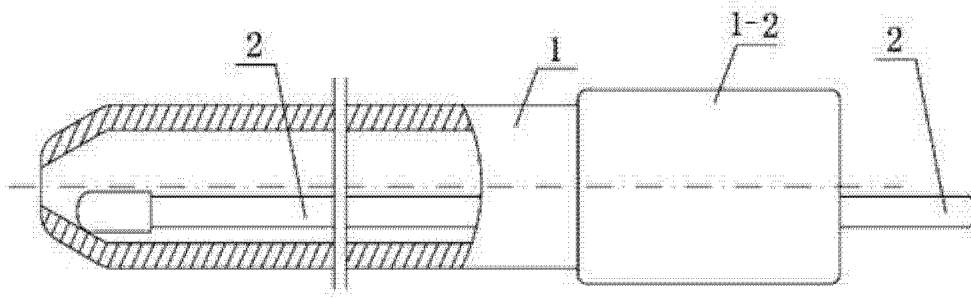


图 1

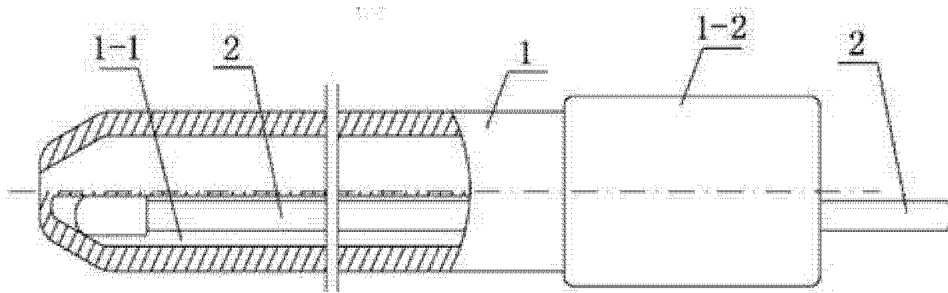


图 2

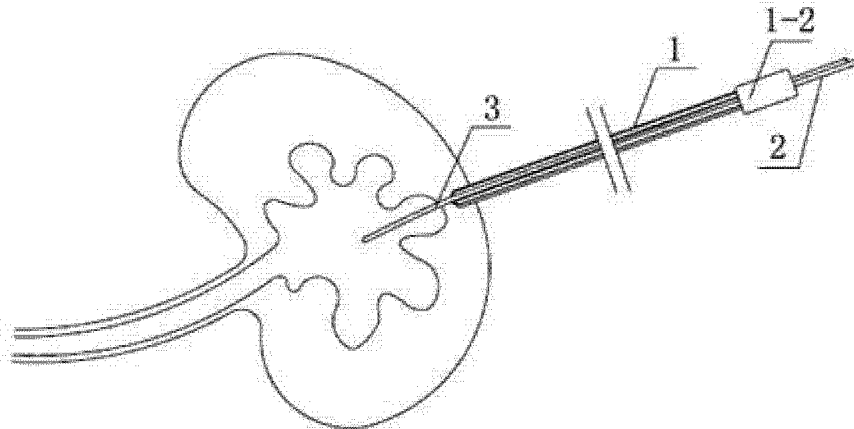


图 3

专利名称(译)	一种肾穿刺扩张器械		
公开(公告)号	<a href="#">CN204562319U</a>	公开(公告)日	2015-08-19
申请号	CN201520229466.9	申请日	2015-04-16
[标]申请(专利权)人(译)	北京大学深圳医院		
申请(专利权)人(译)	北京大学深圳医院		
当前申请(专利权)人(译)	北京大学深圳医院		
[标]发明人	陈泽波		
发明人	陈泽波		
IPC分类号	A61B17/34 A61B17/94 A61M29/00		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

一种肾穿刺扩张器械，解决建立进入肾盏的手术通道易发生扩张套管偏离穿刺导丝方向进入肾盏漏斗部位等不宜穿刺的部位或器官或组织，造成对肾的二次损伤及增加出血的技术问题，采用的方案是，一组扩张套管为外径不同的透光弹性软管。一组扩张套管内腔中设置有内窥镜。穿刺导丝贯通于扩张套管内腔。有益效果是，借助于更换扩张套管及现有临床使用的输尿管镜或肾镜即可实现发明目的，结构简单，使扩张套管在可视状况下进行扩张手术通道，大大降低手术难度，防止手术以外事故的发生，而且极大缩短手术时间，降低患者手术带来的痛苦及手术后恢复。

