



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204744093 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 11

(21) 申请号 201520460989. 4

(22) 申请日 2015. 06. 30

(73) 专利权人 祝增军

地址 261031 山东省潍坊市奎文区虞河路  
2428 号潍坊医学院附属医院

(72) 发明人 祝增军 殷蕙 孙娟娟

(74) 专利代理机构 潍坊正信专利事务所 37216

代理人 姚金良

(51) Int. Cl.

A61B 1/307(2006. 01)

A61B 17/34(2006. 01)

A61M 19/00(2006. 01)

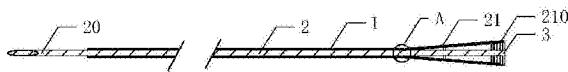
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种穿刺诊断针及设有该穿刺诊断针的输尿管镜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种穿刺诊断针及设有该穿刺诊断针的输尿管镜，其中穿刺诊断针包括中空结构的针体，该针体的一端为针尖结构另一端为不锈钢连接器。针体的外侧套设有不锈钢保护套，不锈钢保护套的长度小于针体的长度。针体内部还套设有一根与其耦连的芯杆，该芯杆为实体结构；保护套的直径小于  $4/\pi$  mm。将穿刺诊断针与输尿管镜相配合使用时，穿刺诊断针可沿着输尿管镜的管体进入输尿管或者膀胱等部位，保护套保护针尖使其不会随意乱刺。当发现囊肿后，操作针体让针尖处理囊肿或者其他部位；因此配备了穿刺诊断针的输尿管镜，也能够进行穿刺治疗，使输尿管镜增加了使用价值。另外因中空的针体内设有芯杆，使针体内不会进入组织或者血块异物，使针体不会堵塞。



1. 一种穿刺诊断针，其特征在于，包括中空结构的针体，所述针体的一端为针尖结构，所述针体的另一端为与注射器连接的不锈钢连接器，所述针体的外侧套设有不锈钢保护套，所述不锈钢保护套的长度小于所述针体的长度；所述针体的内部套设有一根芯杆，所述芯杆为实体结构；且所述不锈钢保护套的直径小于  $4/\pi$  mm。

2. 根据权利要求 1 所述的穿刺诊断针，其特征在于，所述不锈钢连接器的端部内侧设有与所述注射器可拆卸连接的内螺纹。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的穿刺诊断针，其特征在于，所述针尖结构选用斜面锋锐不锈钢针。

4. 根据权利要求 3 所述的穿刺诊断针，其特征在于，所述针体的内孔径在 0.9 ~ 1.2mm 之间。

5. 一种输尿管镜，包括输尿管体，其特征在于，还包括权利要求 1 至 4 任一项所述的穿刺诊断针，所述穿刺诊断针放入所述输尿管体内。

## 一种穿刺诊断针及设有该穿刺诊断针的输尿管镜

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用器械技术领域,尤其涉及一种穿刺诊断针及设有该穿刺诊断针的输尿管镜。

### 背景技术

[0002] 输尿管镜是一种纤细的、由导光纤维、工作腔道和各种不同用途的工作配件构成的器械,直径小,长35至45厘米。输尿管镜手术是通过一细长的窥镜,经尿道、膀胱、输尿管口进入0.2至0.5cm直径的输尿管,在直视下或借助电视监视系统,可以很清晰地观察到输尿管内的病变,如有结石、肿瘤等,对输尿管疾病进行诊断与治疗。

[0003] 目前,输尿管镜的配套操作设备产品主要有钬激光纤维,异物钳,碎石探杆等,使其仅能进行钳取破碎切割组织医学治疗,不能利用输尿管镜进行穿刺诊断及冷刀切割等相关性诊疗。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的第一目的在于提供一种穿刺诊断针,该穿刺诊断针能够用于输尿管镜,使输尿管镜能够进行穿刺诊断治疗。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:

[0006] 一种穿刺诊断针包括中空结构的针体,所述针体的一端为针尖结构,所述针体的另一端为与注射器连接的不锈钢连接器,所述针体的外侧套设有不锈钢保护套,所述不锈钢保护套的长度小于所述针体的长度;所述针体的内部套设有一根芯杆,所述芯杆为实体结构;且所述不锈钢保护套的直径小于 $4/\pi\text{ mm}$ 。

[0007] 优选方式为,所述不锈钢连接器的端部内侧设有与所述注射器可拆卸连接的内螺纹。

[0008] 优选方式为,所述针尖结构选用斜面锋锐不锈钢针。

[0009] 优选方式为,所述针体的内孔径在 $0.9 \sim 1.2\text{mm}$ 之间。

[0010] 本实用新型的第二目的在于提供一种输尿管镜,该输尿管镜配备了穿刺诊断针后,使其能够进行穿刺诊断治疗。

[0011] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:

[0012] 一种输尿管镜,包括输尿管体,还包括上述的穿刺诊断针,所述穿刺诊断针放入所述输尿管体内。

[0013] 采用上述技术方案后,本实用新型的有益效果是:由于本实用新型的穿刺诊断针及设有该穿刺诊断针的输尿管镜,其中穿刺诊断针包括中空结构的针体,该针体的一端为针尖结构,针体的另一端为与注射器连接的不锈钢连接器。同时在针体的外侧套设不锈钢保护套,并且让不锈钢保护套的长度小于针体的长度,使针尖结构和不锈钢连接器漏出来使用。本实用新型的针体的内部还套设有一根芯杆,该芯杆为实体结构;且保护套的直径小于 $4/\pi\text{ mm}$ 。

[0014] 将本实用新型的穿刺诊断针与输尿管镜相配合使用时,让穿刺诊断针沿着输尿管镜的输尿管体进入输尿管或者膀胱等部位,因保护套的直径小于  $4/\pi$  mm,使其能够伸入输尿管体内;同时不锈钢保护套还保护针尖结构,使其不会随意乱刺。当发现囊肿后,操作针体让针尖结构处理囊肿或者其他部位;因此配备了穿刺诊断针的输尿管镜,能够进行穿刺治疗,使输尿管镜增加了使用价值。另外因中空的针体内设有芯杆,使针体内不会进入组织或者血块异物,使针体不会堵塞。又因保护套为不锈钢的,使其非常容易的沿输尿管体内移动,操作方便。

[0015] 由于不锈钢连接器的端部内侧设有与注射器可拆卸连接的内螺纹;该结构使不锈钢连接器可方便的通过内螺纹与注射器连接,使针体不会脱离掌控。

[0016] 综上所述,本实用新型的穿刺诊断针相比于现有技术,解决了现有的输尿管镜因未配备穿刺诊断针,而不能进行穿刺治疗的技术问题;本实用新型的穿刺诊断针包括直径小于输尿管体直径的针体,针体端部的针尖结构能够进行穿刺治疗,针体端部的不锈钢连接器能够外接注射器,使其在进行治疗时处于掌控状态;本实用新型的针体的外侧还套设有一个不锈钢保护套,使其能够方便的沿着输尿管镜的输尿管体伸入到身体内;因此设有本实用新型的穿刺诊断针的输尿管镜,其能够进行穿刺治疗,从而增加了输尿管镜的功能。

## 附图说明

[0017] 图 1 是本实用新型穿刺诊断针的结构示意图;

[0018] 图 2 是本实用新型穿刺诊断针时的剖面图;

[0019] 图 3 是图 2 中 A 处的放大结构示意图;

[0020] 图 4 是本实用新型的穿刺诊断针尾部设有注射器时的剖面图;

[0021] 图中:1—不锈钢保护套、2—针体、20—针尖结构、21—不锈钢连接器、210—内螺纹、3—芯杆、4—注射器。

## 具体实施方式

[0022] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0023] 如图 1、图 2、图 3 和图 4 所示,一种穿刺诊断针及设有该穿刺诊断针的输尿管镜,其中穿刺诊断针包括中空结构的针体 2,针体 2 的一端为针尖结构 20,针体 2 的另一端为与注射器 4 连接的不锈钢连接器 21。同时针体 2 的外侧套设有不锈钢保护套 1,不锈钢保护套 1 的长度小于针体 2 的长度;针体 2 的内部套设有一根芯杆 3,且芯杆 3 为实体结构;且不锈钢保护套的直径小于  $4/\pi$  mm。

[0024] 本实施例的不锈钢连接器 21 的端部内侧设有与注射器 4 可拆卸连接的内螺纹 210,并且不锈钢连接器 21 为平口,使其与注射器 4 能够相适配。本实施例的针尖结构 20 选用斜面锋锐不锈钢针,针体 2 的内孔径在 0.9 ~ 1.2mm 之间,优选 1mm,该尺寸的内孔径使针体 2 内的芯杆 3 可选用斑马导线,将芯杆 3 放入针体 2 内后,可防止组织或者血块异物堵塞针体 2 的空腔。

[0025] 本实用新型在使用时,让其给输尿管镜配套,让输尿管镜能够进行穿刺治疗和麻

药推注。通常输尿管镜包括输尿管体，将输尿管体伸入到人体的膀胱或者输尿管后。将套设有不锈钢保护套 1 的针体 2 沿着输尿管体伸入到人体内，因不锈钢材质的不锈钢保护套 1，使本实用新型既能够防止针体 2 乱刺，也能够让针体 2 顺利的沿输尿管体移动。当通过其他设备看见囊肿或者其血管后，可操作针体 2 让针尖结构 20 将囊肿或者血管穿刺。

[0026] 另外，在进行治疗的时候，可将芯杆 3 取出，在不锈钢连接器 21 通过内螺纹 210 安装一个注射器 4。那么在治疗的过程中，可通过注射器 4 抽吸或者推注药物，并与治疗。

[0027] 本实用新型的穿刺诊断针作为一次性用品，用于输尿管镜下组织穿刺诊断，还可用于推注局麻药物使用。

[0028] 以上所述本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同一种穿刺诊断针结构的改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

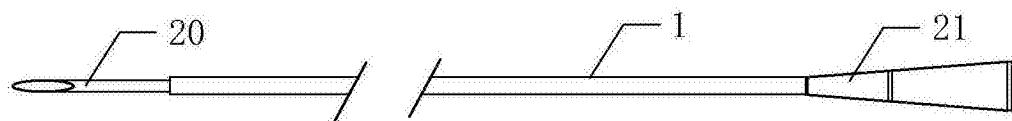


图 1

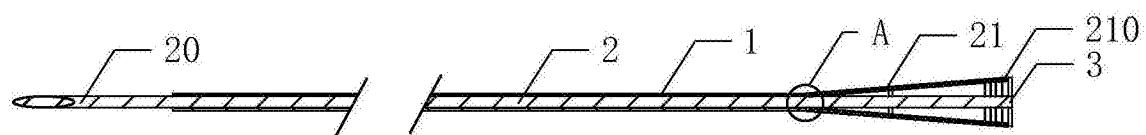


图 2

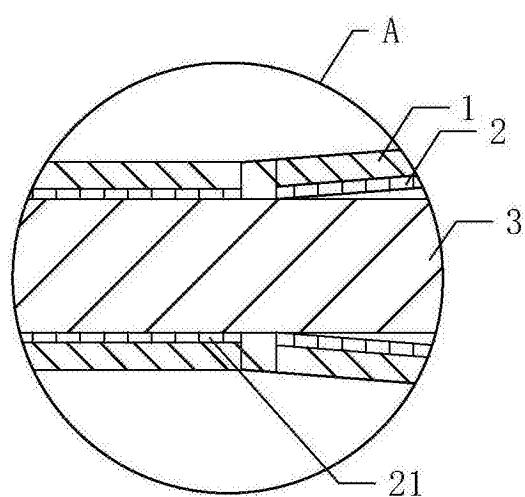


图 3

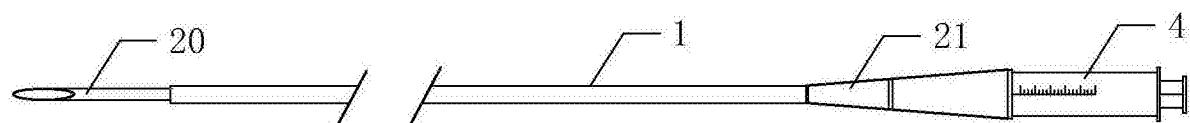


图 4

专利名称(译)	一种穿刺诊断针及设有该穿刺诊断针的输尿管镜		
公开(公告)号	<a href="#">CN204744093U</a>	公开(公告)日	2015-11-11
申请号	CN201520460989.4	申请日	2015-06-30
[标]发明人	祝增军 臧蕙 孙娟娟		
发明人	祝增军 臧蕙 孙娟娟		
IPC分类号	A61B1/307 A61B17/34 A61M19/00		
代理人(译)	姚金良		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">Sipo</a>		

**摘要(译)**

本实用新型公开了一种穿刺诊断针及设有该穿刺诊断针的输尿管镜，其中穿刺诊断针包括中空结构的针体，该针体的一端为针尖结构另一端为不锈钢连接器。针体的外侧套设有不锈钢保护套，不锈钢保护套的长度小于针体的长度。针体内部还套设有一根与其耦连的芯杆，该芯杆为实体结构；保护套的直径小于 $4/\pi$ mm。将穿刺诊断针与输尿管镜相配合使用时，穿刺诊断针可沿着输尿管镜的管体进入输尿管或者膀胱等部位，保护套保护针尖使其不会随意乱刺。当发现囊肿后，操作针体让针尖处理囊肿或者其他部位；因此配备了穿刺诊断针的输尿管镜，也能够进行穿刺治疗，使输尿管镜增加了使用价值。另外因中空的针体内设有芯杆，使针体内不会进入组织或者血块异物，使针体不会堵塞。

