



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208725845 U

(45)授权公告日 2019.04.12

(21)申请号 201820012565.5

(22)申请日 2018.01.04

(73)专利权人 苏州大学附属第二医院

地址 215000 江苏省苏州市姑苏区三香路  
1055号苏州大学附属第二医院

(72)发明人 郭亮生 郑丽君 朱维培

(74)专利代理机构 北京商专永信知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11400

代理人 邢若兰 高之波

(51)Int.Cl.

A61B 17/34(2006.01)

A61B 17/94(2006.01)

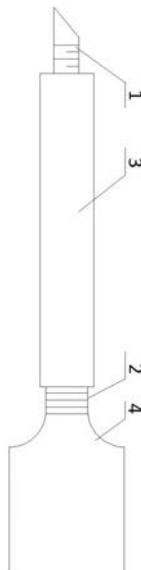
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

腹腔镜用可调节穿刺针

(57)摘要

本实用新型公开了一种腹腔镜用可调节穿刺针。该穿刺针包括一个针头和一个针尾，所述针头和所述针尾均为中空的，并且彼此之间是可拆卸连接的，所述针头的外部设有一段刻度，而所述针尾的后端具有一个针柄；其中，所述针尾的外部还套设有一个可调节运动的针鞘，所述针鞘在调节位置时，其前端的运动范围在所述刻度所指示的范围内。本实用新型中的腹腔镜用可调节穿刺针通过在针上设置刻度和针鞘，方便使用者控制针的插入长度，保证手术的顺利进行，此外，将穿刺针分为可拆装的两端，还降低了生产细长针的制造工艺要求。



1. 腹腔镜用可调节穿刺针,其特征在于:包括一个针头(1)和一个针尾(2),所述针头(1)和所述针尾(2)均为中空的,并且彼此之间是可拆卸连接的,所述针头(1)的外部设有一段刻度(11),而所述针尾(2)的后端具有一个针柄(4);其中,所述针尾(2)的外部还套设有一个可调节运动的针鞘(3),所述针鞘(3)在调节位置时,其前端的运动范围在所述刻度(11)所指示的范围内;所述针头(1)和所述针尾(2)通过螺纹进行连接,而所述针尾(2)和所述针鞘(3)通过螺纹进行可调节地连接。

2. 根据权利要求1所述的腹腔镜用可调节穿刺针,其特征在于:所述针头(1)的后端设有针栓(12),所述针栓(12)上设有栓内螺纹(13),而在所述针尾(2)的前端设有相应的尾外螺纹(21)。

3. 根据权利要求1所述的腹腔镜用可调节穿刺针,其特征在于:所述针头(1)的长度为3-10cm,外径大小为16-22G。

4. 根据权利要求1所述的腹腔镜用可调节穿刺针,其特征在于:所述刻度(11)设置在所述针头(1)上距离针尖0.2-5cm处。

5. 根据权利要求1所述的腹腔镜用可调节穿刺针,其特征在于:在所述针尾(2)的后端设有鞘外螺纹(22),而在所述针鞘(3)上设有相应的鞘内螺纹(31)。

6. 根据权利要求1所述的腹腔镜用可调节穿刺针,其特征在于:所述针鞘(3)的直径为0.2-0.5cm。

## 腹腔镜用可调节穿刺针

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备领域,特别涉及一种腹腔镜用可调节穿刺针。

### 背景技术

[0002] 随着医疗技术的发展,越来越多的医疗手术采用了微创技术进行某些工作,比如多数的妇产科、泌尿科、普外科手术都会使用腹腔镜来完成。腹腔镜手术过程中通常需要使用穿刺针插入到病变组织的周围间隙或内部注射药物、或抽取引流液体。一般的穿刺针是由金属制成的细长针,由于穿刺针的长度较长,对于操作不熟练的使用者来说,将穿刺针插入患处的长度不好把握。穿刺过程中不能方便、精准的控制穿刺深度,往往造成穿刺太深造成病变组织如穿透破裂、出血等或穿刺太浅造成注射药物或抽取引流液体效果不佳或失败。

### 实用新型内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型提供了一种腹腔镜用可调节穿刺针。

[0004] 根据本实用新型的一个方面,提供了一种腹腔镜用可调节穿刺针,包括一个针头和一个针尾,所述针头和所述针尾均为中空的,并且彼此之间是可拆卸连接的,所述针头的外部设有一段刻度,而所述针尾的后端具有一个针柄;其中,所述针尾的外部还套设有一个可调节运动的针鞘,所述针鞘在调节位置时,其前端的运动范围在所述刻度所指示的范围内。

[0005] 本实用新型中的腹腔镜用可调节穿刺针通过在针上设置刻度和针鞘,方便使用者控制针的插入长度,保证手术的顺利进行,此外,将穿刺针分为可拆装的两端,还降低了生产细长针的制造工艺要求。

[0006] 在一些实施方式中,所述针头和所述针尾通过螺纹进行连接,所述针头的后端设有针栓,而在所述针栓上设有栓内螺纹,所述针尾的前端设有相应的尾外螺纹。由此,能够将针头和针尾进行可拆卸地连接。

[0007] 在一些实施方式中,所述针头的长度为3-10cm,外径大小为16-22G。由此,能够使针头和针尾均具有较为合适的尺寸。

[0008] 在一些实施方式中,所述刻度设置在所述针头上距离针尖0.2-5cm处。由此,能够在使用时将针头适度插入患处。

[0009] 在一些实施方式中,所述针尾和所述针鞘通过螺纹进行可调节地连接,在所述针尾的外部设有鞘外螺纹,而在所述针鞘的内部设有相应的鞘内螺纹。由此,能够设置针尾与针鞘进行可调节地连接。

[0010] 在一些实施方式中,所述针鞘(3)的直径为0.2-0.5cm。由此,能够设置针鞘的尺寸。

## 附图说明

- [0011] 图1为本实用新型一实施方式的腹腔镜用可调节穿刺针的示意图；  
[0012] 图2为图1所示腹腔镜用可调节穿刺针的内部结构拆分图。

## 具体实施方式

- [0013] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。  
[0014] 图1示意性地显示了根据本实用新型的一种实施方式的腹腔镜用可调节穿刺针，图2显示了图1中的腹腔镜用可调节穿刺针的内部结构。如图1-2所示，该穿刺针包括一个针头1和一个针尾2，针头1和针尾2均为中空的，而在针尾2的后端具有一个一体化设置的针柄4，其中，针柄4也是中空的，并且针柄4的尺寸大于针尾2的尺寸。针尾2的外部还套设安装有一个针鞘3，针鞘3的前端则容纳住部分针头1，其中，针鞘3能够在一定范围内沿着针尾2运动，以调节针头1露出到针鞘3外的长度。  
[0015] 针头1和针尾2是通过螺纹进行可相互拆卸的连接的，其中针头1的后端设有针栓12，而在针栓上设有栓内螺纹13，在针尾2的前端则设有相应的尾外螺纹21。针头1的长度大约为3-10cm，外径大小为16-22G，而针头1和针尾2的总长度则在30-60cm之间。  
[0016] 针鞘3是通过螺纹可运动地连接在针尾2上的，其中针尾2的外部设有鞘外螺纹22，在针鞘3的内部则设有相应的鞘内螺纹31，而鞘外螺纹22会直接设置在针尾2上靠近针柄4处。而通过合理的设置，能够使针鞘3的宽度较为合理的情况下，在其内部设置鞘内螺纹31。其中，针鞘3的直径一般为0.2-0.5cm，一方面其能够有效阻止针头进一步深入患处，另一方面又容易通过0.5cm的腹腔镜戳卡操作通道。  
[0017] 在针头1的外部距离针尖0.2-5cm处设有一段刻度11，标示着该处与针头1的距离，而针鞘3在安装在针尾2的外部时，其前部端口处正位于刻度11处，并且通过对鞘外螺纹22、鞘内螺纹31以及针鞘3等进行合理的设置，能够使针鞘3的前端的运动范围恰好位于该刻度11所指示的范围内。  
[0018] 在使用本实用新型中的腹腔镜用可调节穿刺针时，先将针头1和针尾2固定安装在一起，然后再将针鞘3套安装设在外部，即可使用穿刺针进行手术。在进行手术时，部分针头1露出在针鞘3外部的长度即为针头1插入到患处长度，可以根据需要在体外方便地移动针鞘3，使其前端位于针头1的刻度11所指示的相应的位置，从而对针头1的露出在针鞘3外部的长度进行调节，以方便在手术中控制穿刺针插入患处的深度。此外，针柄4可用于连接位于穿刺针后方的其他设备如注射器、负压吸引设备等，而针头1、针尾2和针柄4的中空部可用于通过液体，比如向患处注射液体或从患处引出的积液等。  
[0019] 而在未使用穿刺针时，可以取下针鞘3，并将针头1和针尾2拆卸开来，不仅方便存放和运输，还能够降低生产细长针的制造工艺要求。  
[0020] 以上所述的仅是本实用新型的一些实施方式。对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型创造构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本实用新型的保护范围。

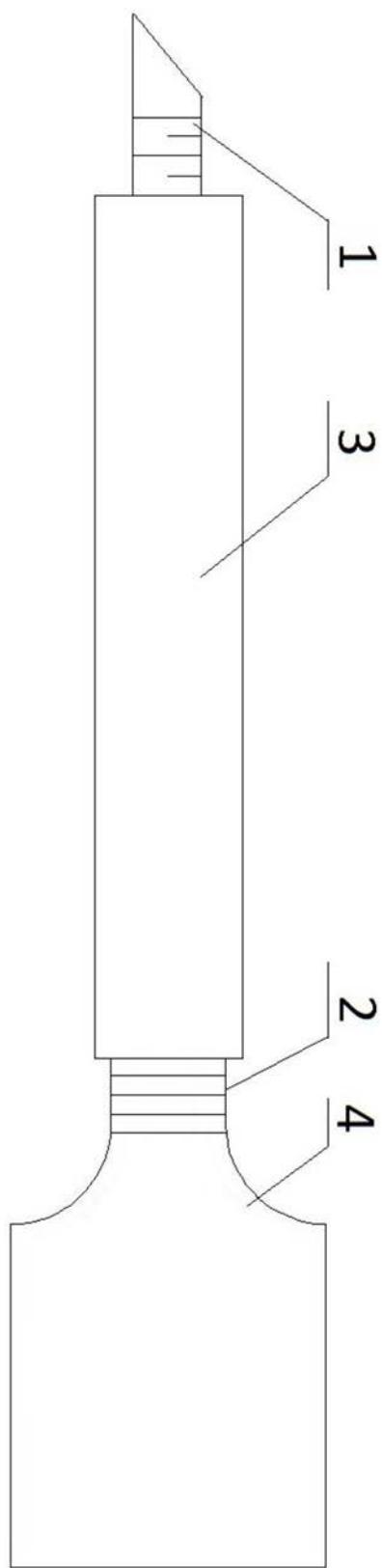


图1

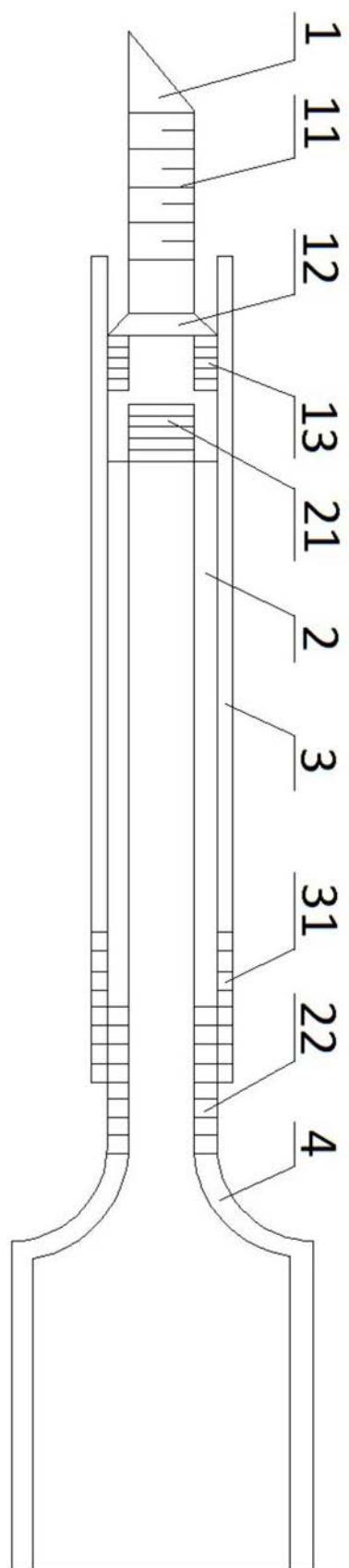


图2

|                |  |         |            |
|----------------|--|---------|------------|
| 专利名称(译)        | 腹腔镜用可调节穿刺针                                     |         |            |
| 公开(公告)号        | <a href="#">CN208725845U</a>                   | 公开(公告)日 | 2019-04-12 |
| 申请号            | CN201820012565.5                               | 申请日     | 2018-01-04 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 苏州大学附属第二医院                                     |         |            |
| 申请(专利权)人(译)    | 苏州大学附属第二医院                                     |         |            |
| 当前申请(专利权)人(译)  | 苏州大学附属第二医院                                     |         |            |
| [标]发明人         | 郭亮生<br>郑丽君<br>朱维培                              |         |            |
| 发明人            | 郭亮生<br>郑丽君<br>朱维培                              |         |            |
| IPC分类号         | A61B17/34 A61B17/94                            |         |            |
| 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腹腔镜用可调节穿刺针。该穿刺针包括一个针头和一个针尾，所述针头和所述针尾均为中空的，并且彼此之间是可拆卸连接的，所述针头的外部设有一段刻度，而所述针尾的后端具有一个针柄；其中，所述针尾的外部还套设有一个可调节运动的针鞘，所述针鞘在调节位置时，其前端的运动范围在所述刻度所指示的范围内。本实用新型中的腹腔镜用可调节穿刺针通过在针上设置刻度和针鞘，方便使用者控制针的插入长度，保证手术的顺利进行，此外，将穿刺针分为可拆装的两端，还降低了生产细长针的制造工艺要求。

