(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219397491 U
(45)授权公告日 2023.07.25

(21)申请号 202320337982.8

(22)申请日 2023.02.28

(73)专利权人 中国人民解放军空军军医大学
地址 710000 陕西省西安市灞桥区半引路丽水花都

(72)发明人 贺新

(74)专利代理机构 鄂尔多斯市金筹专利代理事务所(普通合伙) 15112
专利代理师 孔炜

(51)Int.Cl.
A61B 17/34(2006.01)

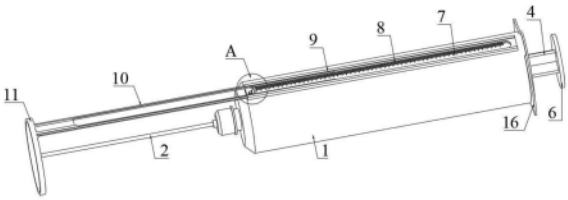
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带刻度的肿瘤腹腔穿刺针

(57)摘要

本实用新型涉及肿瘤穿刺技术领域，尤其为一种带刻度的肿瘤腹腔穿刺针，包括针管，所述针管的前端进口处外侧卡扣连接有针头，所述针管的内部卡扣式滑动连接有活塞，所述活塞的尾端中心固定连接有活塞杆，所述活塞杆的表面滑动连接有端盖，所述端盖卡扣连接于针管的尾端，所述活塞杆的尾端固定连接有端座，针管的一侧集成有观察窗，所述观察窗的表面集成有刻度尺，所述观察窗的外侧固定连接有导座，所述导座的外侧卡扣式滑动连接有活动架，本实用新型以解决前传统的肿瘤腹腔穿刺针多为普通穿刺针，其不具备刻度标识，入针时只是凭感觉进行操作，然而只凭感觉的操作往往发生失误，从而使得穿刺针入针太深，损伤到患者腹内器官的问题。



CN 219397491 U

1.一种带刻度的肿瘤腹腔穿刺针,包括针管(1),所述针管(1)的前端进口处外侧卡扣连接有针头(2),所述针管(1)的内部卡扣式滑动连接有活塞(3),所述活塞(3)的尾端中心固定连接有活塞杆(4),所述活塞杆(4)的表面滑动连接有端盖(5),所述端盖(5)卡扣连接于针管(1)的尾端,所述活塞杆(4)的尾端固定连接有端座(6),其特征在于:针管(1)的一侧集成有观察窗(7),所述观察窗(7)的表面集成有刻度尺(8),所述观察窗(7)的外侧固定连接有导座(9),所述导座(9)的外侧卡扣式滑动连接有活动架(10),所述活动架(10)的前端固定连接有护圈(11),所述护圈(11)罩于针管(1)的最前端,所述活动架(10)的尾侧集成有指针(12)。

2.根据权利要求1所述的一种带刻度的肿瘤腹腔穿刺针,其特征在于:所述导座(9)和活动架(10)的中部且与观察窗(7)相对应的位置均开设有通孔,所述导座(9)固定于针管(1)上。

3.根据权利要求1所述的一种带刻度的肿瘤腹腔穿刺针,其特征在于:所述导座(9)的内部前端固定连接有限位块(13),所述限位块(13)位于指针(12)的前侧。

4.根据权利要求1所述的一种带刻度的肿瘤腹腔穿刺针,其特征在于:所述活动架(10)的内部且位于指针(12)的前端固定连接有限位座(14),所述限位座(14)的中心螺纹连接有限位螺栓(15)。

5.根据权利要求1所述的一种带刻度的肿瘤腹腔穿刺针,其特征在于:所述护圈(11)与针头(2)为同心轴设计,所述针管(1)的尾端两侧均集成有侧耳(16)。

一种带刻度的肿瘤腹腔穿刺针

技术领域

[0001] 本实用新型涉及肿瘤穿刺技术领域，具体为一种带刻度的肿瘤腹腔穿刺针。

背景技术

[0002] 腹腔穿刺是指通过穿刺针或导管直接从腹前壁刺入腹膜腔抽取腹腔积液，是内科手术中常见一项治疗手段，其目的是将腹腔中积聚的脓、血、液体导引至体外，创口小，便于术后恢复，为肿瘤引起腹腔积水的惯用治疗手段。

[0003] 而目前传统的肿瘤腹腔穿刺针多为普通穿刺针，其不具备刻度标识，入针时只是凭感觉进行操作，然而只凭感觉的操作往往发生失误，从而使得穿刺针入针太深，损伤到患者腹内器官。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带刻度的肿瘤腹腔穿刺针，以解决前传统的肿瘤腹腔穿刺针多为普通穿刺针，其不具备刻度标识，入针时只是凭感觉进行操作，然而只凭感觉的操作往往发生失误，从而使得穿刺针入针太深，损伤到患者腹内器官的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种带刻度的肿瘤腹腔穿刺针，包括针管，所述针管的前端进口处外侧卡扣连接有针头，所述针管的内部卡扣式滑动连接有活塞，所述活塞的尾端中心固定连接有活塞杆，所述活塞杆的表面滑动连接有端盖，所述端盖卡扣连接于针管的尾端，所述活塞杆的尾端固定连接有端座，针管的一侧集成有观察窗，所述观察窗的表面集成有刻度尺，所述观察窗的外侧固定连接有导座，所述导座的外侧卡扣式滑动连接有活动架，所述活动架的前端固定连接有护圈，所述护圈罩于针管的最前端，所述活动架的尾侧集成有指针。

[0007] 优选的，所述导座和活动架的中部且与观察窗相对应的位置均开设有通孔，所述导座固定于针管上。

[0008] 优选的，所述导座的内部前端固定连接有限位块，所述限位块位于指针的前侧。

[0009] 优选的，所述活动架的内部且位于指针的前端固定连接有限位座，所述限位座的中心螺纹连接有限位螺栓。

[0010] 优选的，所述护圈与针头为同心轴设计，所述针管的尾端两侧均集成有侧耳。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 本实用新型中，通过在针管上开设观察窗，并在观察窗上集成有刻度尺，可方便观察取液量和取液量，且还在观察窗外侧配设有带导座的活动架，且活动架上集成有护圈和指针，在腹腔穿刺时，可通过指针配合刻度尺来观察入针深度，进而可以帮助医生对入针深度准确判断，而不是盲目的凭感觉，以免套管针进针太深，而损伤到患者腹内器官，具有很好的市场推广价值，同时在肿瘤腹腔穿刺针未使用时，可利用护圈对针头进行防护，以防止其损坏。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种带刻度的肿瘤腹腔穿刺针的整体结构示意图；

[0014] 图2为图1中的A区结构放大示意图；

[0015] 图3为本实用新型一种带刻度的肿瘤腹腔穿刺针的针头裸露状态图；

[0016] 图4为本实用新型一种带刻度的肿瘤腹腔穿刺针的针管、导座分离状态图；

[0017] 图5为本实用新型一种带刻度的肿瘤腹腔穿刺针的针管正视剖面图。

[0018] 图中：1、针管；2、针头；3、活塞；4、活塞杆；5、端盖；6、端座；7、观察窗；8、刻度尺；9、导座；10、活动架；11、护圈；12、指针；13、限位块；14、限位座；15、限位螺栓；16、侧耳。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例，基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-5，本实用新型提供一种技术方案：

[0021] 一种带刻度的肿瘤腹腔穿刺针，包括针管1，针管1的前端进口处外侧卡扣连接有针头2，针管1的内部卡扣式滑动连接有活塞3，活塞3的尾端中心固定连接有活塞杆4，活塞杆4的表面滑动连接有端盖5，端盖5卡扣连接于针管1的尾端，活塞杆4的尾端固定连接有端座6，满足传统普通肿瘤穿刺针结构功能设计，达到腹腔积液抽取功能；针管1的一侧集成有观察窗7，观察窗7的表面集成有刻度尺8，方便在抽液时实时观察针管内取液量和取液状况；观察窗7的外侧固定连接有导座9，导座9的外侧卡扣式滑动连接有活动架10，活动架10的前端固定连接有护圈11，护圈11罩于针管1的最前端，实现在肿瘤腹腔穿刺针未使用时，对针头进行防护，以防止其损坏，且穿刺时可通过护圈增加与患者体表接触面积，达到针头入肉简易辅助支架的功能，提高入针稳定性；活动架10的尾侧集成有指针12，通过护圈与患者身体接触，随针头入肉后，会带动活动架上升，进而会带动指针沿导座上移，进而配合刻度尺来帮助医生精准了解入针深度，而不是盲目的凭感觉，以免套管针进针太深，而损伤到患者腹内器官，具有很好的市场推广价值。

[0022] 本实施例中，请参见图4、图1，导座9和活动架10的中部且与观察窗7相对应的位置均开设有通孔，导座9固定于针管1上，满足指针与观察窗上刻度尺进行配合，方便精准读取入针深度。

[0023] 本实施例中，请参见图2，导座9的内部前端固定连接有限位块13，限位块13位于指针12的前侧，实现对活动架限位，避免其脱离导座，保证运行稳定性。

[0024] 本实施例中，请参见图2，活动架10的内部且位于指针12的前端固定连接有限位座14，限位座14的中心螺纹连接有限位螺栓15，实现在肿瘤穿刺针未使用时，通过限位螺栓与限位座拧紧，进而将活动架固定在防护位置，达到利用护圈对针头前端进行防护的作用，可有效防止其损坏。

[0025] 本实施例中，请参见图3，护圈11与针头2为同心轴设计，针管1的尾端两侧均集成有侧耳16，方便针管受力，利于穿刺入针和腹腔积液抽取。

[0026] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实

体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个.....限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

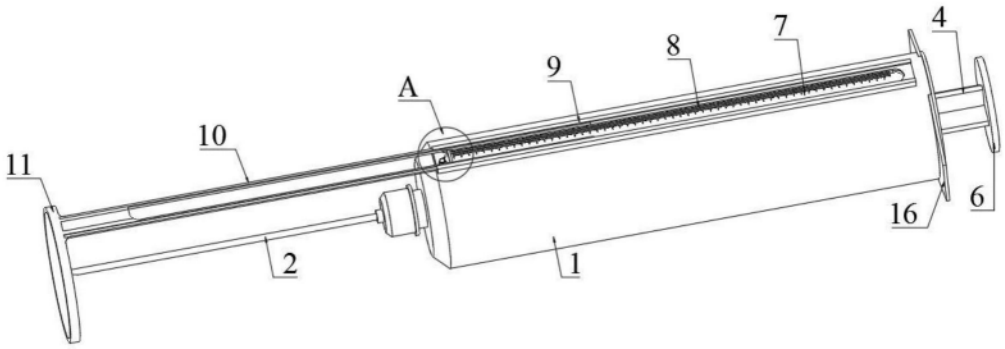


图1

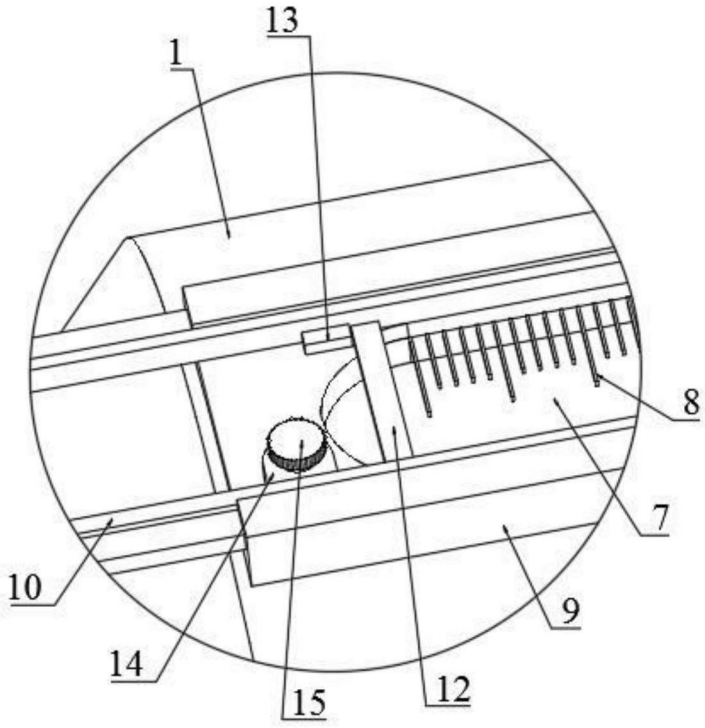


图2

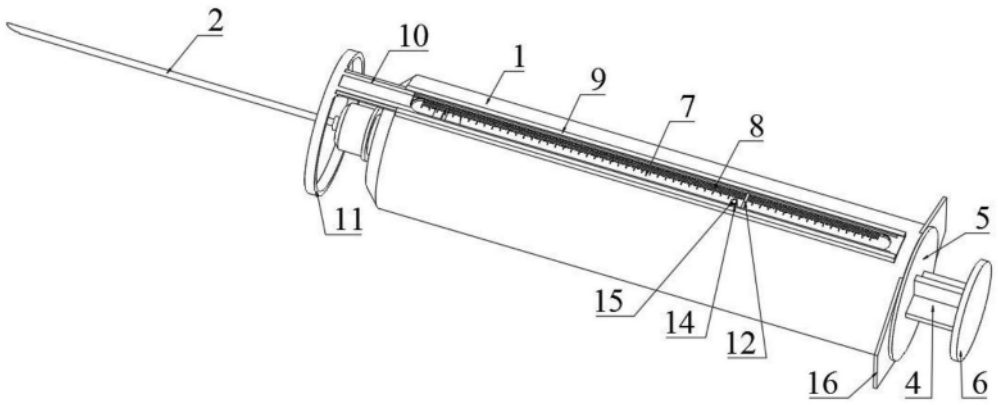


图3

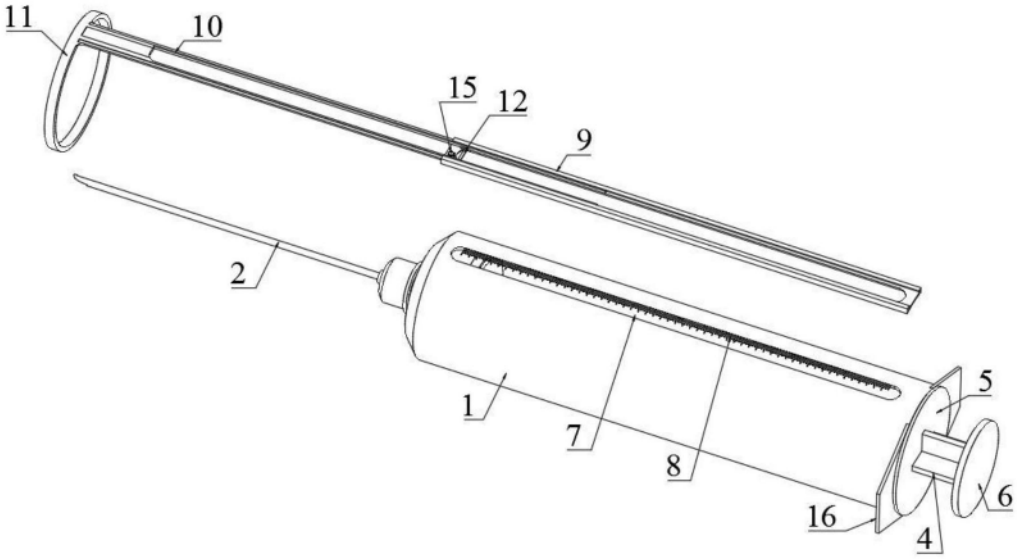


图4

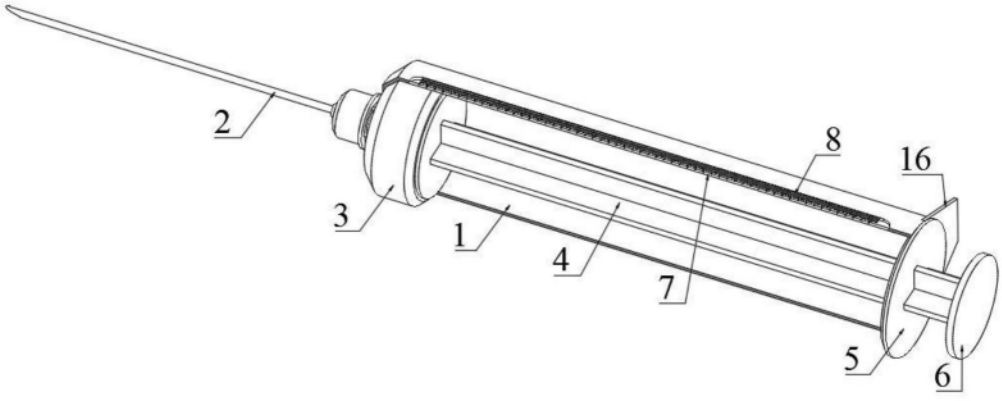


图5