(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211156110 U
(45)授权公告日 2020.08.04

(21)申请号 201920853166.6

(22)申请日 2019.06.06

(73)专利权人 江南大学附属医院(无锡市第四人民医院)
地址 214035 江苏省无锡市滨湖区惠河路200号

(72)发明人 李杰

(74)专利代理机构 天津市尚仪知识产权代理事务所(普通合伙) 12217
代理人 高正方

(51)Int.Cl.
A61B 17/34(2006.01)
A61B 10/02(2006.01)

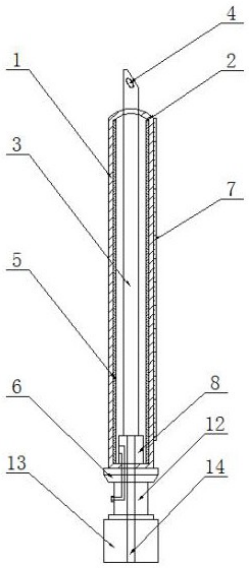
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种经前腹壁行腹腔、腹膜后穿刺时用的套管装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种经前腹壁行腹腔、腹膜后穿刺时用的套管装置，包括透明针管、钝头端、穿刺针芯、尖刺端、显影条、针座、刻度条、针柄、排气口、排气管、空气阀门、握持部、衬芯座和安装衬芯，所述针座的顶部设置有透明针管，所述透明针管的内侧底部固定安装有针柄，所述针柄的顶部连接安装有穿刺针芯，且穿刺针芯的顶部开设有尖刺端，所述针柄的一侧开设有排气口，且排气口内连接安装有排气管，所述针座的底部连接安装有握持部，所述握持部的一侧设置有空气阀门；该套管装置，在穿刺套管的保护下能够直抵病灶部位，保证穿刺路径不会有重要的脏器、血管等组织结构损伤，提高患者安全性，也降低操作者承担的风险。



CN 211156110 U

1.一种经前腹壁行腹腔、腹膜后穿刺时用的套管装置，其特征在于，包括透明针管(1)、钝头端(2)、穿刺针芯(3)、尖刺端(4)、显影条(5)、针座(6)、刻度条(7)、针柄(8)、排气口(9)、排气管(10)、空气阀门(11)、握持部(12)、衬芯座(13)和安装衬芯(14)，所述针座(6)的顶部设置有透明针管(1)，所述透明针管(1)的内侧底部固定安装有针柄(8)，所述针柄(8)的顶部连接安装有穿刺针芯(3)，且穿刺针芯(3)的顶部开设有尖刺端(4)，所述针柄(8)的一侧开设有排气口(9)，且排气口(9)内连接安装有排气管(10)，所述针座(6)的底部连接安装有握持部(12)，所述握持部(12)的一侧设置有空气阀门(11)，且排气管(10)穿过透明针管(1)、针座(6)、握持部(12)与空气阀门(11)的一端固定连接。

2.根据权利要求1所述的经前腹壁行腹腔、腹膜后穿刺时用的套管装置，其特征在于，所述透明针管(1)的一侧设置有钝头端(2)。

3.根据权利要求1所述的经前腹壁行腹腔、腹膜后穿刺时用的套管装置，其特征在于，所述透明针管(1)的内壁贴合安装有显影条(5)，且显影条(5)内填充有显影剂。

4.根据权利要求1所述的经前腹壁行腹腔、腹膜后穿刺时用的套管装置，其特征在于，所述透明针管(1)的外部一侧刻蚀有刻度条(7)。

5.根据权利要求1所述的经前腹壁行腹腔、腹膜后穿刺时用的套管装置，其特征在于，所述握持部(12)的底部连接安装有衬芯座(13)，所述衬芯座(13)的内部连接安装有安装衬芯(14)，且安装衬芯(14)的顶部穿过握持部(12)、针座(6)、透明针管(1)、针柄(8)与穿刺针芯(3)的底部连接。

一种经前腹壁行腹腔、腹膜后穿刺时用的套管装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械设备领域，具体为一种经前腹壁行腹腔、腹膜后穿刺时用的套管装置。

背景技术

[0002] 在常规行腹腔深部组织、后腹膜部位的组织穿刺活检或是治疗时，由于穿刺用的套管前端结构为尖状结构，在进行穿刺时，观察效果不理想，会因为腹腔脏器特别是肠管、血管的阻挡存在各种风险，使得穿刺时发生错位，从而造成胃肠穿孔、动静脉大出血等意外风险，因此，设计一种经前腹壁行腹腔、腹膜后穿刺时用的套管装置是很有必要的。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种经前腹壁行腹腔、腹膜后穿刺时用的套管装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现：

[0005] 一种经前腹壁行腹腔、腹膜后穿刺时用的套管装置，包括透明针管、钝头端、穿刺针芯、尖刺端、显影条、针座、刻度条、针柄、排气口、排气管、空气阀门、握持部、衬芯座和安装衬芯，所述针座的顶部设置有透明针管，所述透明针管的内侧底部固定安装有针柄，所述针柄的顶部连接安装有穿刺针芯，且穿刺针芯的顶部开设有尖刺端，所述针柄的一侧开设有排气口，且排气口内连接安装有排气管，所述针座的底部连接安装有握持部，所述握持部的一侧设置有空气阀门，且排气管穿过透明针管、针座、握持部与空气阀门的一端固定连接。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案：所述透明针管的一侧设置有钝头端。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述透明针管的内壁贴合安装有显影条，且显影条内填充有显影剂。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案：所述透明针管的外部一侧刻蚀有刻度条。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案：所述握持部的底部连接安装有衬芯座，所述衬芯座的内部连接安装有安装衬芯，且安装衬芯的顶部穿过握持部、针座、透明针管、针柄与穿刺针芯的底部连接。

[0010] 本实用新型的有益效果：该经前腹壁行腹腔、腹膜后穿刺时用的套管装置，结构简单，在使用时，透明针管的头头部为钝头端结构，以及在透明针管的内侧贴合安装显影条，在显影剂的配合下，能够便于通过显影机进行显影，从而能够便于识别穿刺的位置，再通过透明针管上的刻度条，能够便于调节穿刺的深度，该装置，适用于B超、CT影像设备引导下的腹腔穿刺活检或是植入粒子治疗等，在穿刺套管的保护下直抵病灶部位，保证穿刺路径不会有重要的脏器、血管等组织结构损伤，提高患者的安全性，也降低操作者承担的风险。

附图说明

[0011] 为了便于本领域技术人员理解，下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0012] 图1为本实用新型整体剖视图；

[0013] 图2为本实用新型局部剖视图；

[0014] 图中：1、透明针管；2、钝头端；3、穿刺针芯；4、尖刺端；5、显影条；6、针座；7、刻度条；8、针柄；9、排气口；10、排气管；11、空气阀门；12、握持部；13、衬芯座；14、安装衬芯。

具体实施方式

[0015] 下面将结合实施例对本实用新型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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 如图1-2所示，一种经前腹壁行腹腔、腹膜后穿刺时用的套管装置，包括透明针管1、钝头端2、穿刺针芯3、尖刺端4、显影条5、针座6、刻度条7、针柄8、排气口9、排气管10、空气阀门11、握持部12、衬芯座13和安装衬芯14，针座6的顶部设置有透明针管1，透明针管1的一侧设置有钝头端2，通过钝头端2能够保证在进行穿刺时，穿刺路径不会对重要的脏器、血管等组织结构造成损伤；透明针管1的内壁贴合安装有显影条5，且显影条5内填充有显影剂，通过显影条5内部的显影剂能够便于显影，从而能够便于观察该装置的穿刺位置，避免出现意外风险，导致发生穿刺错误的情况；透明针管1的外部一侧刻蚀有刻度条7，便于观察穿刺的距离，便于调节穿刺位置，提高使用的安全性；透明针管1的内侧底部固定安装有针柄8，针柄8的顶部连接安装有穿刺针芯3，且穿刺针芯3的顶部开设有尖刺端4，针柄8的一侧开设有排气口9，且排气口9内连接安装有排气管10，针座6的底部连接安装有握持部12，握持部12的一侧设置有空气阀门11，且排气管10穿过透明针管1、针座6、握持部12与空气阀门11的一端固定连接，握持部12的底部连接安装有衬芯座13，衬芯座13的内部连接安装有安装衬芯14，且安装衬芯14的顶部穿过握持部12、针座6、透明针管1、针柄8与穿刺针芯3的底部连接，有利于提高穿刺针芯3的支撑稳定性。

[0017] 本实用新型的工作原理：在进行穿刺时，通过针座6底部的握持部12能够将该装置进行拿捏握持；通过透明针管1一侧的钝头端2能够在进行穿刺时有效避免对内部脏器结构造成刺伤的情况，通过穿刺针芯3顶部的尖刺端4能够进行穿刺，通过显影条5内部的显影剂能够便于在显影机的作用下识别到透明针管1和穿刺针芯3的位置，通过透明针管1上的刻度条7，能够便于调节穿刺针芯3的穿刺的深度；当穿刺部位的气压过高或过低时，将握持部12一侧的空气阀门11打开，从而能够通过针柄8一侧的排气口9以及排气管10与外界空气连通，从而能够平衡气压；衬芯座13内部的安装衬芯14有利于提高穿刺针芯3的支撑稳定性。

[0018] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

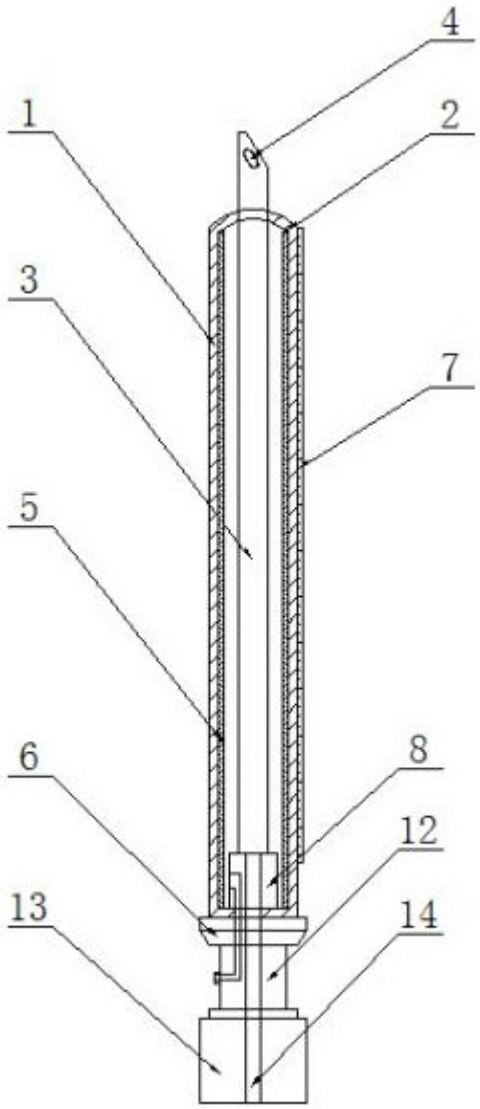


图1

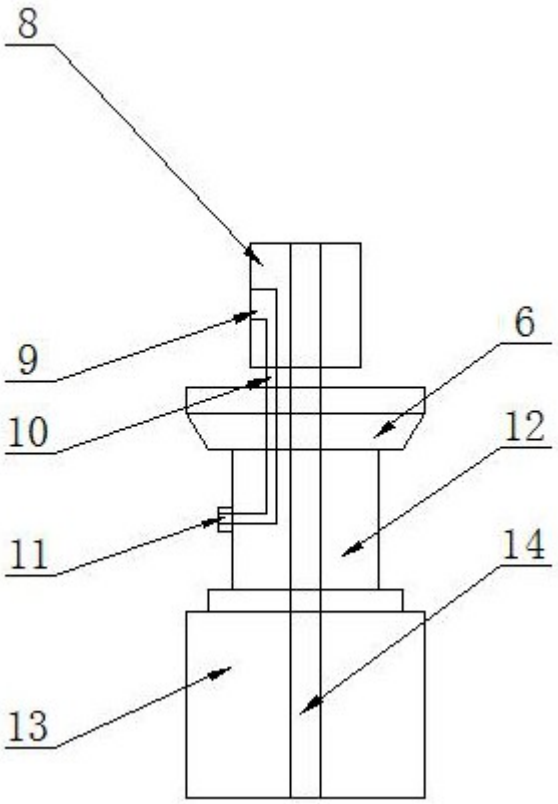


图2