



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208974045 U

(45)授权公告日 2019.06.14

(21)申请号 201820959088.3

(22)申请日 2018.06.21

(73)专利权人 瑟基(上海)医疗器械有限公司

地址 201503 上海市金山区朱泾镇鸿安路  
381弄6号三楼

(72)发明人 郇永荣

(74)专利代理机构 上海宏京知识产权代理事务  
所(普通合伙) 31297

代理人 邓文武

(51)Int.Cl.

A61B 17/34(2006.01)

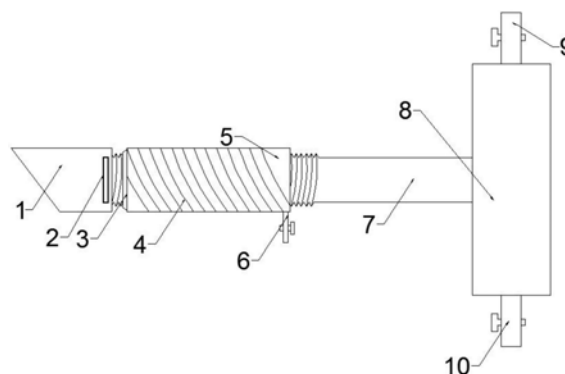
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种固定效果好的腹腔镜穿刺器

### (57)摘要

本实用新型公开了医疗器械领域的一种固定效果好的腹腔镜穿刺器,包括针头、弧形块、空心圆台、薄膜、套管、第一气管、针体、手柄、注液管、第二气管、空腔、弹簧、横槽和螺旋状半圆槽,所述手柄上下两端分别固定连接第二气管和注液管,所述手柄左侧壁上固定连接针体,所述针体中端偏左侧螺纹连接有套管,所述套管上固定连接第一气管,所述套管上开设有螺旋状半圆槽,所述螺旋状半圆槽的槽口处固定连接薄膜,所述套管左端上固定连接空心圆台,所述针体左端固定连接针头,所述针头与针体连接的一端开设有环形的空腔,所述针头的空腔内对称设有弧形块,所述弧形块内壁上对称固定连接有弹簧,本实用新型固定效果好,有效地保护脏器。



1. 一种固定效果好的腹腔镜穿刺器,包括针头、弧形块、空心圆台、薄膜、套管、第一气管、针体、手柄、注液管、第二气管、空腔、弹簧、横槽和螺旋状半圆槽,其特征在于:所述手柄上下两端分别固定连接第二气管和注液管,所述手柄左侧壁上固定连接针体,所述针体中端偏左侧螺纹连接套管,所述套管上固定连接第一气管,所述套管上开设有螺旋状半圆槽,所述螺旋状半圆槽的槽口处固定连接薄膜,所述套管左端上固定连接空心圆台,所述针体左端固定连接针头,所述针头与针体连接的一端开设有环形的空腔,所述针头的空腔内对称设有弧形块,所述弧形块内壁上对称固定连接弹簧。

2. 根据权利要求1所述的一种固定效果好的腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述第一气管、第二气管和注液管上设置有控制阀。

3. 根据权利要求1所述的一种固定效果好的腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述螺旋状半圆槽一端与第一气管相通,所述螺旋状半圆槽另一端处于密封状态。

4. 根据权利要求1所述的一种固定效果好的腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述套管采用抗菌橡胶材料制成。

5. 根据权利要求1所述的一种固定效果好的腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述针头上对称开设有横槽,所述弹簧另一端与横槽内壁固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种固定效果好的腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述弧形块的截面形状梯形。

## 一种固定效果好的腹腔镜穿刺器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,具体为一种固定效果好的腹腔镜穿刺器。

### 背景技术

[0002] 随着意料技术水平的不断提高,腹腔镜技术已广泛应用于外壳手术中。普通穿刺器的穿刺套管为直管式,或外层铸有螺纹,通常螺纹和穿刺器主体材质相同均为硬质塑料。由于病人皮肤弹性的差异以及器械进出穿刺器次数等因素,在使用过程中穿刺器下端极易滑脱并退缩至皮下,造成常见腹腔镜手术的并发症之一——皮下气肿,给病人增加不必要的术中风险与术后不适的情况。针对上面的情况现在设计了一些新型的腹腔镜穿刺器。

[0003] 例如中国专利申请号为CN201620516697.2一种腹腔镜手术用穿刺针,属于手术器械;旨在提供一种旨在提供一种既便于穿刺操作、又能牵引缝合线或牵引线进入体内进行缝扎,且穿刺创口小、创面整齐平滑的腹腔镜手术用穿刺针。它包括针体;该针体由中空状的针杆、固定在该针杆前端的实芯针头、固定在所述针杆尾端并与该针杆连通的针柄构成;针杆(4)的壁上开设有以针杆轴线为中心对称分布的两个腰形通孔(8),两腰形通孔(8)之间有连接两者的通槽(2)。本实用新型操作方便,缝合线或牵引线不易滑脱;穿刺过程不会受到皮肤、肌肉或筋膜的阻滞,因此穿刺比较轻松省力、穿刺创口小、创面平滑整齐,患者痛苦小。是一种腹腔镜微创手术专用穿刺针,但是穿刺针固定效果不好,容易滑脱现象,同时针头没有办法回收,手术时不能保护脏器。

[0004] 基于此,本实用新型设计了具体为一种固定效果好的腹腔镜穿刺器,以解决上述问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种固定效果好的腹腔镜穿刺器,以解决上述背景技术中提出的虽然能够起到穿刺比较轻松省力、穿刺创口小、创面平滑整齐,患者痛苦小。是一种腹腔镜微创手术专用穿刺针,但是穿刺针固定效果不好,容易滑脱现象,同时针头没有办法回收,手术时不能保护脏器的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种固定效果好的腹腔镜穿刺器,包括针头、弧形块、空心圆台、薄膜、套管、第一气管、针体、手柄、注液管、第二气管、空腔、弹簧、横槽和螺旋状半圆槽,所述手柄上下两端分别固定连接第二气管和注液管,所述手柄左侧壁上固定连接针体,所述针体中端偏左侧螺纹连接套管,所述套管上固定连接第一气管,所述套管上开设有螺旋状半圆槽,所述螺旋状半圆槽的槽口处固定连接薄膜,所述套管左端上固定连接空心圆台,所述针体左端固定连接针头,所述针头与针体连接的一端开设有环形的空腔,所述针头的空腔内对称设有弧形块,所述弧形块内壁上对称固定连接弹簧。

[0007] 优选的,所述第一气管、第二气管和注液管上设置有控制阀。

[0008] 优选的,所述螺旋状半圆槽一端与第一气管相通,所述螺旋状半圆槽另一端处于

密封状态。

[0009] 优选的,所述套管采用抗菌橡胶材料制成。

[0010] 优选的,所述针头上对称开设有横槽,所述弹簧另一端与横槽内壁固定连接。

[0011] 优选的,所述弧形块的截面形状梯形。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1.本实用新型通过通过针头开口,套管插进皮下组织内,通过对螺旋状半圆槽加气,使得薄膜与皮下组织完全贴合,使得穿刺器固定效果好。

[0014] 2.本实用新型通过针体与套管螺纹连接,使得针头可回收,使得手术时有效地保护脏器,同时通过针头与套管贴合,使得起到密封作用,防止气体进入身体内。

[0015] 3.本实用新型空心圆台转动时,空心圆台推动弧形块向外移动,弧形块起到倒钩作用,使得装置固定效果更好,有助于后期手术完成。

## 附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型空心圆台和弧形块结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型套管结构剖视图;

[0020] 图4为本实用新型针头结构示意图;

[0021] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0022] 1.针头2.弧形块3.空心圆台4.薄膜5.套管6.第一气管7.针体8.手柄9.注液管10.第二气管11.空腔12.弹簧13.横槽14.螺旋状半圆槽。

## 具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种固定效果好的腹腔镜穿刺器,包括针头1、弧形块2、空心圆台3、薄膜4、套管5、第一气管6、针体7、手柄8、注液管9、第二气管10、空腔11、弹簧12、横槽13和螺旋状半圆槽14,手柄8上下两端分别固定连接第二气管10和注液管9,手柄8左侧壁上固定连接针体7,针体7中端偏左侧螺纹连接套管5,套管5上固定连接第一气管6,套管5上开设有螺旋状半圆槽14,螺旋状半圆槽14的槽口处固定连接薄膜4,套管5左端上固定连接空心圆台3,针体7左端固定连接针头1,针头1与针体7连接的一端开设有环形的空腔11,针头1的空腔11内对称设有弧形块2,弧形块2内壁上对称固定连接弹簧12。

[0025] 其中,第一气管6、第二气管10和注液管9上设置有控制阀,螺旋状半圆槽14一端与

第一气管6相通,螺旋状半圆槽14另一端处于密封状态,套管5采用抗菌橡胶材料制成,针头1上对称开设有横槽13,弹簧12另一端与横槽13内壁固定连接,弧形块2的截面形状梯形。

[0026] 本实施例的一个具体应用为:转动套管5,使套管5向左移动。手握手柄8,将针头1扎进皮肤内;转动针体7,使针头1与套管5左侧壁贴合,起到回收针头1的作用,使得手术有效地保护脏器,同时通过针头1与套管5贴合,使得起到密封作用,防止气体进入身体内。在转动针体7时,空心圆台3推动弧形板2向外移动,弧形块2起到倒钩作用,使得装置固定效果更好,有助于后期手术完成。然后将第一气管6与外界气源连接好,向螺旋状半圆槽14内加气,气压增大带动具有弹性的薄膜4膨胀,使得薄膜4与皮下组织完全贴合,使得穿刺器固定效果好,同时阻止空气进入皮组织,有效地避免皮下气肿现象发生。最后医护人员就可以进行手术了。

[0027] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0028] 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。

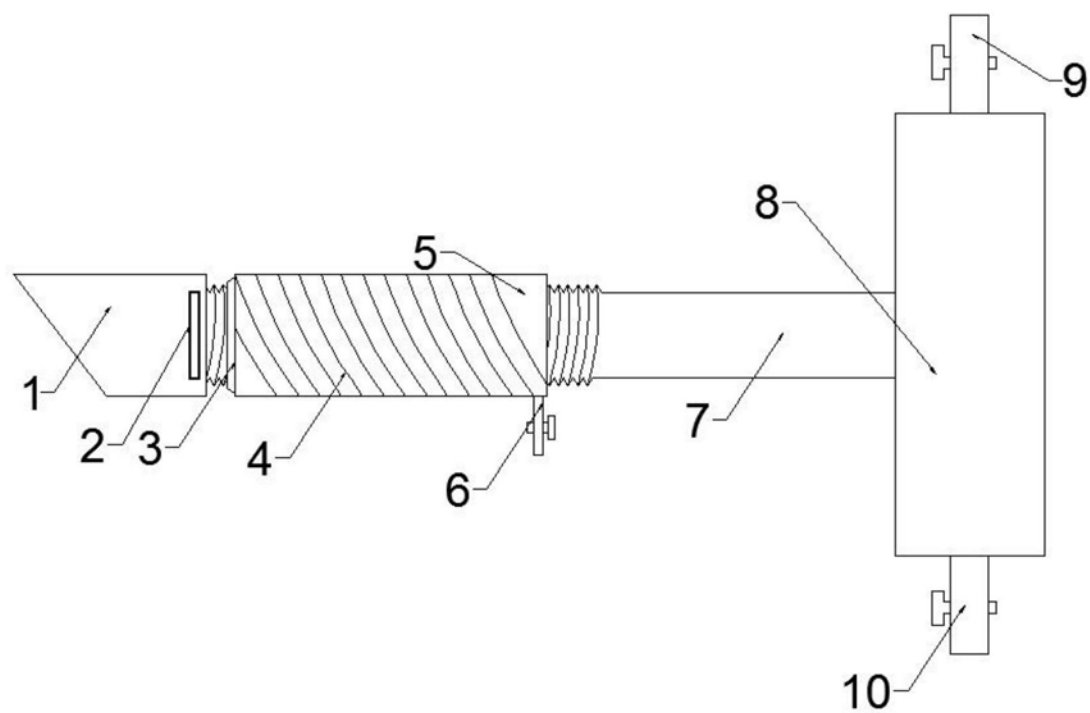


图1

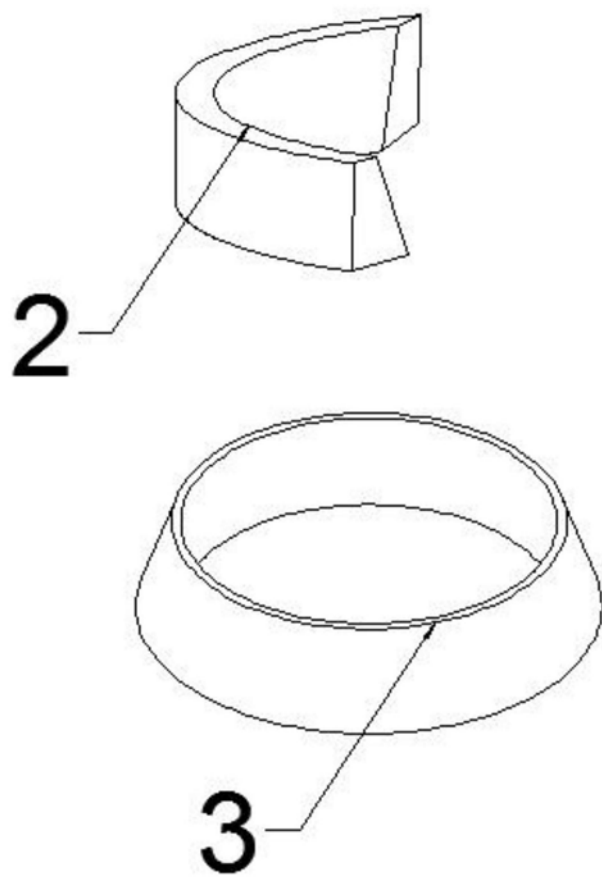


图2

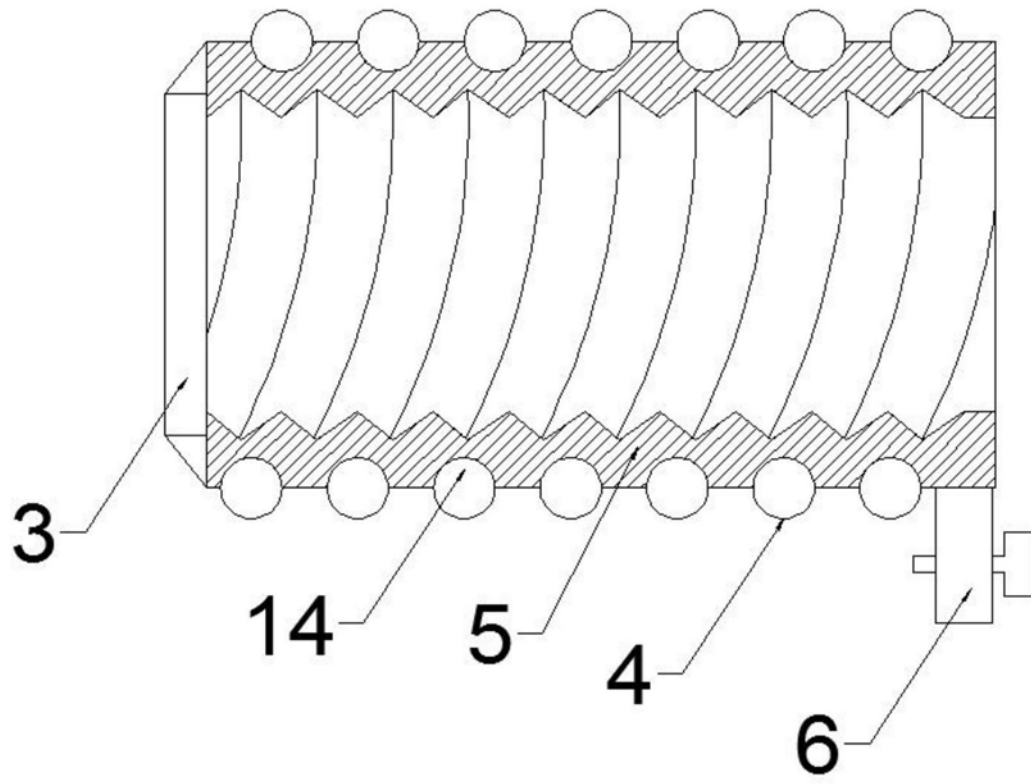


图3

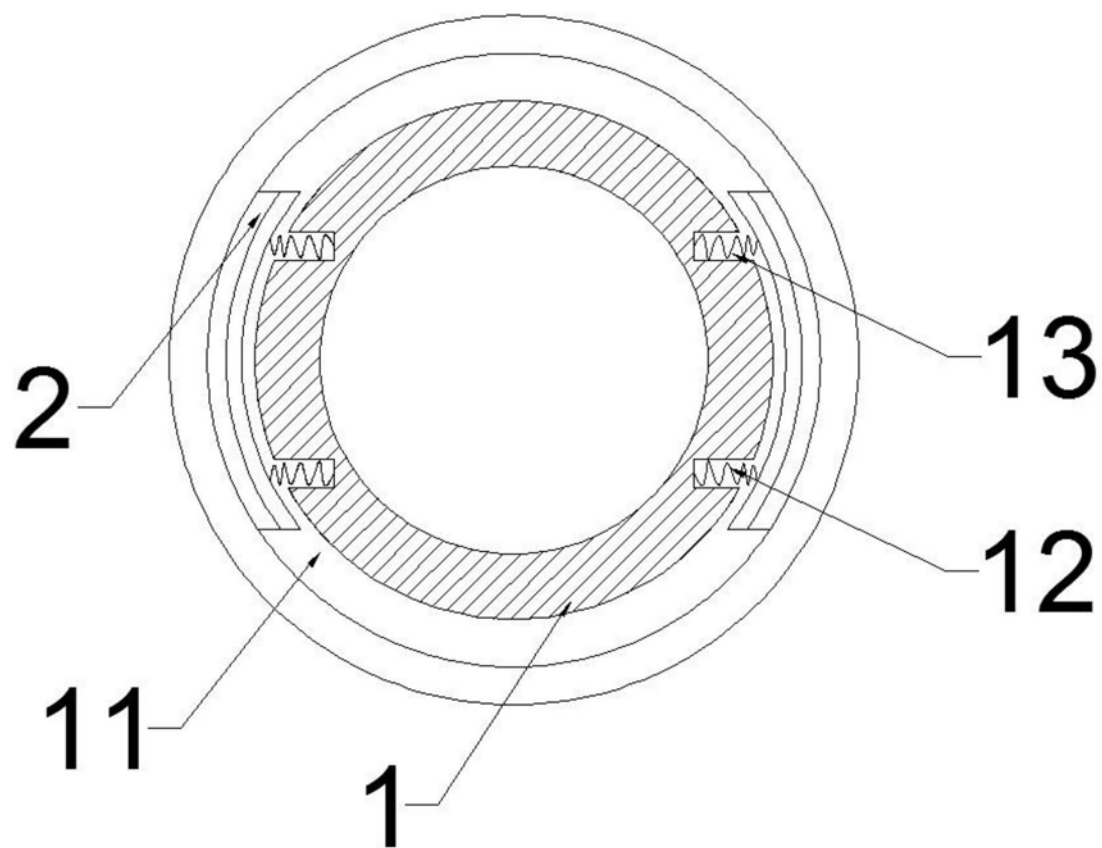


图4



专利名称(译)	一种固定效果好的腹腔镜穿刺器		
公开(公告)号	<a href="#">CN208974045U</a>	公开(公告)日	2019-06-14
申请号	CN201820959088.3	申请日	2018-06-21
发明人	郜永荣		
IPC分类号	A61B17/34		
代理人(译)	邓文武		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

# 摘要(译)

本实用新型公开了医疗器械领域的一种固定效果好的腹腔镜穿刺器，包括针头、弧形块、空心圆台、薄膜、套管、第一气管、针体、手柄、注液管、第二气管、空腔、弹簧、横槽和螺旋状半圆槽，所述手柄上下两端分别固定连接有第二气管和注液管，所述手柄左侧壁上固定连接有针体，所述针体中端偏左侧螺纹连接有套管，所述套管上固定连接有第一气管，所述套管上开设有螺旋状半圆槽，所述螺旋状半圆槽的槽口处固定连接有薄膜，所述套管左端上固定连接有空心圆台，所述针体左端固定连接有针头，所述针头与针体连接的一端开设有环形的空腔，所述针头的空腔内对称设有弧形块，所述弧形块内壁对称固定连接有弹簧，本实用新型固定效果好，有效地保护脏器。

