



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209392003 U

(45)授权公告日 2019.09.17

(21)申请号 201821971991.8

(22)申请日 2018.11.27

(73)专利权人 成都市妇女儿童中心医院

地址 610000 四川省成都市青羊区日月大道一段1617号

(72)发明人 林永红 何丽 张凌

(74)专利代理机构 重庆市信立达专利代理事务所(普通合伙) 50230

代理人 包晓静

(51)Int.Cl.

A61B 17/02(2006.01)

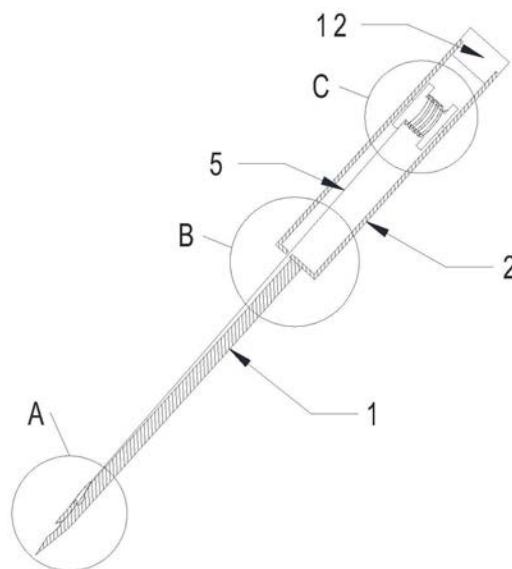
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54)实用新型名称

一种腹腔镜后腹膜牵引针

### (57)摘要

本实用新型涉及医疗器械辅助设备技术领域,公开了一种腹腔镜后腹膜牵引针,包括针体和把手,针体包括杆部和尖刺部,杆部固定于把手上,中空把手;把手的内腔放置有牵引线,牵引线的一端为环状结构,把手上设置有通孔;针体上远离把手的一端设置有卡线槽和勾线槽,卡线槽的开口方向与尖刺部朝向相同,勾线槽的开口朝向把手。本实用新型利用针体的卡线槽将牵引线的环状结构一次性穿过后腹膜,腹腔镜的夹持器夹持住已穿过后腹膜的环状结构,针体退出后腹膜后再利用勾线槽将环状结构勾出腹腔外并对牵引线进行固定,实现后腹膜的牵引支撑,不会造成针体掉入腹腔内,且每个牵引位置只需对后腹膜穿刺一次,操作简便、省时。



1. 一种腹腔镜后腹膜牵引针,其特征在于:包括针体(1)和把手(2),所述针体(1)包括杆部(3)和位于杆部(3)一端的尖刺部(4),所述杆部(3)远离尖刺部(4)的一端固定于把手(2)上,所述把手(2)为中空把手(2);所述把手(2)的内腔放置有牵引线(5),所述牵引线(5)的一端为环状结构(6),所述把手(2)上设置有可供牵引线(5)伸出把手(2)的内腔的通孔(7);所述针体(1)上远离把手(2)的一端设置有卡线槽(8)和勾线槽(9),所述卡线槽(8)的开口方向与尖刺部(4)朝向相同,所述勾线槽(9)的开口朝向把手(2)。

2. 根据权利要求1所述的腹腔镜后腹膜牵引针,其特征在于:所述卡线槽(8)与勾线槽(9)均位于杆部(3),所述勾线槽(9)位于卡线槽(8)与尖刺部(4)之间。

3. 根据权利要求1所述的腹腔镜后腹膜牵引针,其特征在于:所述勾线槽(9)位于杆部(3),所述卡线槽(8)位于尖刺部(4)与勾线槽(9)之间的杆部(3)上。

4. 根据权利要求1所述的腹腔镜后腹膜牵引针,其特征在于:所述勾线槽(9)位于针体(1)上,所述卡线槽(8)位于尖刺部(4)上。

5. 根据权利要求3或4所述的腹腔镜后腹膜牵引针,其特征在于:所述杆部(3)位于勾线槽(9)与把手(2)之间为中空结构(10),所述杆部(3)的中空结构(10)内腔与把手(2)的内腔通过通孔(7)互相连通。

6. 根据权利要求1所述的腹腔镜后腹膜牵引针,其特征在于:所述把手(2)的内腔的牵引线(5)数量至少有2根,每个所述牵引线(5)首尾依次连接成链状,每相邻两根牵引线(5)之间采用活结连接。

7. 根据权利要求1所述的腹腔镜后腹膜牵引针,其特征在于:所述把手(2)的中空结内设置有转轴(13),所述转轴(13)外壁套设有卷线筒(11),所述牵引线(5)缠绕于卷筒上。

8. 根据权利要求7所述的腹腔镜后腹膜牵引针,其特征在于:所述把手(2)远离针体(1)一端设有开口,开口处设置有端盖(12);所述中空把手(2)内壁设置有两个相对应且与把手(2)中心轴平行的滑槽(14),所述滑槽(14)由开口处延伸至把手(2)内壁中部位置;所述转轴(13)可拆卸安装于滑槽(14)内,所述端盖(12)与把手(2)通过螺纹连接。

## 一种腹腔镜后腹膜牵引针

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械辅助设备技术领域,具体涉及一种腹腔镜后腹膜牵引针。

### 背景技术

[0002] 近年随着腹腔镜技术的进步,腹腔镜手术已经进入妇科手术的所有领域,包括妇科恶性肿瘤等大型手术,如腹腔镜下腹膜后的淋巴清扫手术。但后腹膜空间的暴露是手术成功的关键因素之一。

[0003] 目前,腹腔镜下后腹膜的暴露困难。多数学者用带线的针头刺入腹腔内,利用线将腹壁绑扎后,将线另一头固定来实现对后腹膜的牵引与暴露,这种方式需要反复多次利用带线缝合针穿入穿出腹壁进行绑扎,且腹腔镜下用夹持器反复夹持缝针,容易造成缝针陷入腹壁组织内,寻找困难,使得后腹膜的牵引暴露操作困难耗时。

### 实用新型内容

[0004] 基于以上问题,本实用新型提供一种腹腔镜后腹膜牵引针,可以实现后腹膜的牵引支撑,不会造成针体掉入腹腔内,且每个牵引支撑位置只需对后腹膜穿刺一次,操作简便、省时。

[0005] 为解决以上技术问题,本实用新型提供了以下技术方案:

[0006] 一种腹腔镜后腹膜牵引针,包括针体和把手,针体包括杆部和位于杆部一端的尖刺部,杆部远离尖刺部的一端固定于把手上,中空把手;把手的内腔放置有牵引线,牵引线的一端为环状结构,把手上设置有可供牵引线伸出把手的内腔的通孔;针体上远离把手的一端设置有卡线槽和勾线槽,卡线槽的开口方向与尖刺部朝向相同,勾线槽的开口朝向把手。

[0007] 进一步地,卡线槽与勾线槽均位于杆部,勾线槽位于卡线槽与尖刺部之间。

[0008] 进一步地,勾线槽位于杆部,卡线槽位于尖刺部与勾线槽之间的杆部上。

[0009] 进一步地,勾线槽位于针体上,卡线槽位于尖刺部上。

[0010] 进一步地,杆部位于勾线槽与把手之间为中空结构,杆部的中空结构内腔与把手的内腔通过通孔互相连通。

[0011] 进一步地,把手的内腔的牵引线数量至少有2根,每个牵引线首尾依次连接成链状,每相邻两根牵引线之间采用活结连接。

[0012] 进一步地,把手的中空结内设置有转轴,转轴外壁套设有卷线筒,牵引线缠绕于卷筒上。

[0013] 进一步地,把手远离针体一端设有开口,开口处设置有端盖;中空把手内壁设置有两个相对应且与把手中心轴平行的滑槽,滑槽由开口处延伸至把手内壁中部位置;转轴可拆卸安装于滑槽内,端盖与把手通过螺纹连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型的把手的内腔设置有带

有环状结构的牵引线,利用针体的卡线槽将牵引线的环状结构一次性穿过后腹膜,腹腔镜的夹持器夹持住已穿过后腹膜的环状结构,针体退出后腹膜后再利用勾线槽将环状结构勾出腹腔外并对牵引线进行固定,实现后腹膜的牵引支撑,不会造成针体掉入腹腔内,且每个牵引位置只需对后腹膜穿刺一次,操作简便、省时。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为图1中局部A的放大示意图;

[0017] 图3为图1中局部B的放大示意图;

[0018] 图4为图1中局部C的放大示意图;

[0019] 图5为多根牵引线的连接关系示意图;

[0020] 图6为实施例1中针体卡线槽与勾线槽的一种位置关系图;

[0021] 图7为实施例2中针体卡线槽与勾线槽的一种位置关系及中空结构示意图;

[0022] 其中,1、针体;2、把手;3、杆部;4、尖刺部;5、牵引线;6、环状结构;7、通孔;8、卡线槽;9、勾线槽;10、中空结构;11、卷线筒;12、端盖;13、转轴;14、滑槽。

### 具体实施方式

[0023] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明白,下面结合实施例和附图,对本实用新型作进一步的详细说明,本实用新型的示意性实施方式及其说明仅用于解释本实用新型,并不作为对本实用新型的限定。

[0024] 实施例1:

[0025] 参见图1-3,一种腹腔镜后腹膜牵引针,包括针体1和把手2,针体1包括杆部3和位于杆部3一端的尖刺部4,杆部3远离尖刺部4的一端固定于把手2上,中空把手2;把手2的内腔放置有牵引线5,牵引线5的一端为环状结构6,把手2上设置有可供牵引线5伸出把手2的内腔的通孔7;针体1上远离把手2的一端设置有卡线槽8和勾线槽9,卡线槽8的开口方向与尖刺部4朝向相同,勾线槽9的开口朝向把手2。

[0026] 在本实施例中,牵引针在组装过程中,将牵引线5的环状结构6部分伸出通孔7,或将环状结构6套设于卡线槽8内,其余部分隐藏于把手2的内腔中,不会在手术过程中带来较多的线头,从而规避了线头过多影响手术操作。在实施腹腔镜手术过程中,腹腔镜的一个移动手臂夹持住把手2,另一个移动手臂安装夹持器。将针体1刺入腹腔内并刺穿后腹膜,利用针体1的卡线槽8将牵引线5的环状结构6一次性穿过后腹膜,腹腔镜的夹持器夹持住已穿过后腹膜的环状结构6,针体1退出后腹膜后再利用勾线槽9将环状结构6勾出腹腔外,并对牵引线5进行固定,实现后腹膜的牵引支撑,不会造成针体1掉入腹腔内,且每个牵引位置只需对后腹膜穿刺一次,操作简便、省时。

[0027] 参见图6,卡线槽8与勾线槽9均位于杆部3,勾线槽9位于卡线槽8与尖刺部4之间。

[0028] 参见图1和图5,把手2的内腔的牵引线5数量至少有2根,每个牵引线5首尾依次连接成链状,每相邻两根牵引线5之间采用活结连接。多根牵引线5依次连接,可以在一次腹腔镜手术过程中实现后腹膜的多点牵引支撑,无需重新更换牵引线5而进行手术中的连续使用,节省时间。

[0029] 参见图1-4,把手2的中空结内设置有转轴13,转轴13外壁套设有卷线筒11,牵引线5缠绕于卷筒上。可以将一根或连接成链状的多根牵引线5位于中空把手2内的部分均匀缠绕于卷线筒11上,这样在勾出牵引线5的环状结构6时,中空把手2内的牵引线5不会绕成团,从而便于牵引线5顺利、有序地从把手2的内腔中牵出。

[0030] 参见图1和图4,把手2远离针体1一端设有开口,开口处设置有端盖12;中空把手2内壁设置有两个相对应且与把手2中心轴平行的滑槽14,滑槽14由开口处延伸至把手2内壁中部位置;转轴13可拆卸安装于滑槽14内,端盖12与把手2通过螺纹连接。当卷线圈内的牵引线5用完后,可以打开端盖12,通过滑槽14取出卷线筒11及转轴13,并可在卷线筒11上再次缠绕牵引线5,实现牵引针的重复使用,节约资源。

[0031] 实施例2:

[0032] 参见图1-3,一种腹腔镜后腹膜牵引针,包括针体1和把手2,针体1包括杆部3和位于杆部3一端的尖刺部4,杆部3远离尖刺部4的一端固定于把手2上,中空把手2;把手2的内腔放置有牵引线5,牵引线5的一端为环状结构6,把手2上设置有可供牵引线5伸出把手2的内腔的通孔7;针体1上远离把手2的一端设置有卡线槽8和勾线槽9,卡线槽8的开口方向与尖刺部4朝向相同,勾线槽9的开口朝向把手2。

[0033] 参见图7,勾线槽9位于杆部3,卡线槽8位于尖刺部4与勾线槽9之间的杆部3上,或者卡线槽8也可直接设置于尖刺部4,这种设置方式规避了卡线槽8与勾线槽9位置相临近时,容易造成牵引线5不易从卡线槽8内取出,不便于医务人员的操作。

[0034] 在勾线槽9位于杆部3,卡线槽8位于尖刺部4与勾线槽9之间的杆部3上,或者卡线槽8也可直接设置于尖刺部4的基础上,可将杆部3位于勾线槽9与把手2之间设置为中空结构10,杆部3的中空结构10内腔与把手2的内腔通过通孔7互相连通,可以将牵引线5由杆部3的中空结构10穿出,规避了牵引线5位于针体1附近时,特别是在进行腹腔及后腹膜穿刺过程中,环状结构6容易从卡线槽8中脱落的问题。

[0035] 本实施例的其他部分与实施例1相同,这里不再赘述。

[0036] 如上即为本实用新型的实施例。上述实施例以及实施例中的具体参数仅是为了清楚表述实用新型验证过程,并非用以限制本实用新型的专利保护范围,本实用新型的专利保护范围仍然以其权利要求书为准,凡是运用本实用新型的说明书及附图内容所作的等同结构变化,同理均应包含在本实用新型的保护范围内。

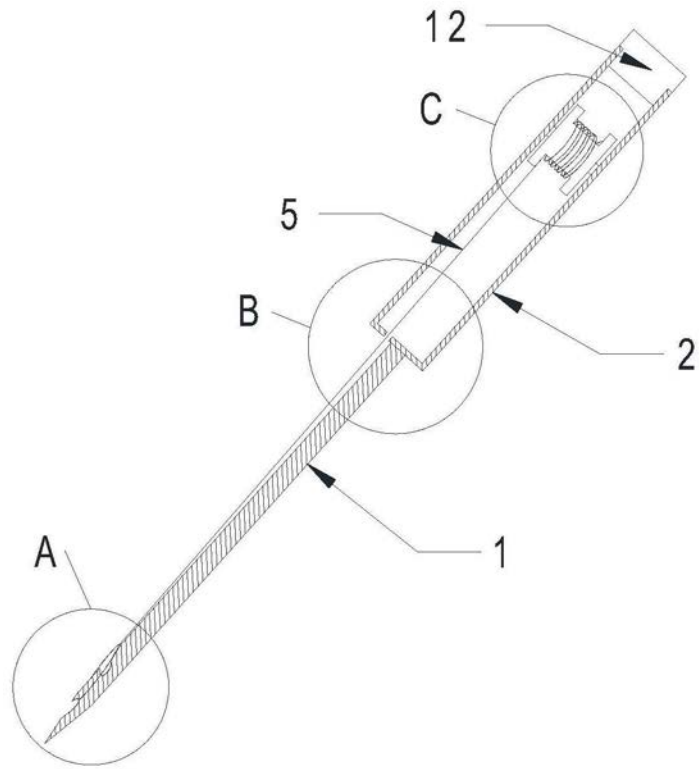


图1

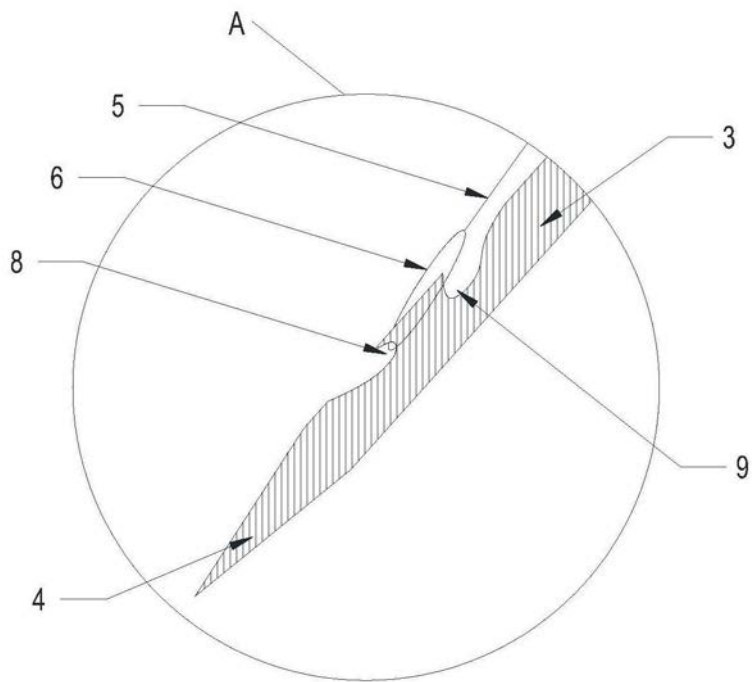


图2

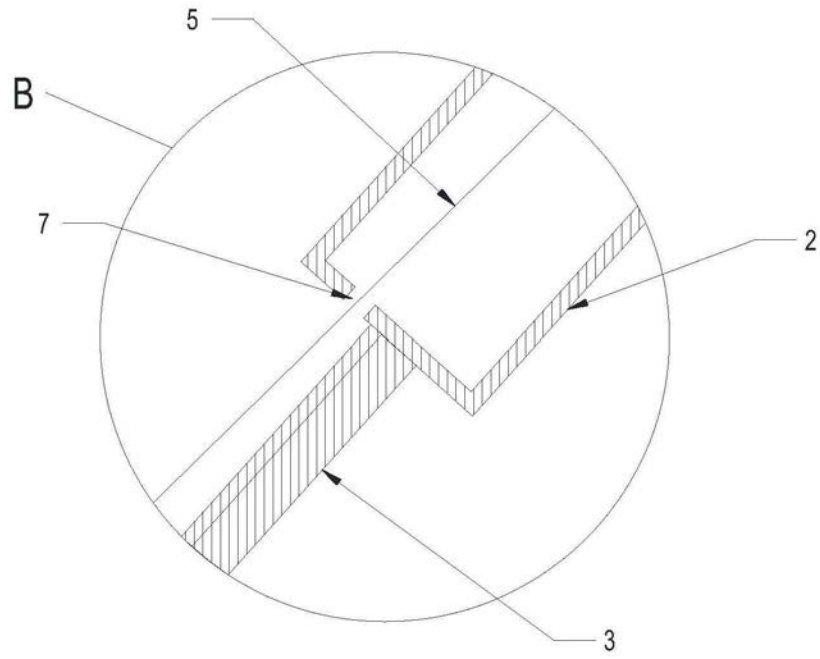


图3

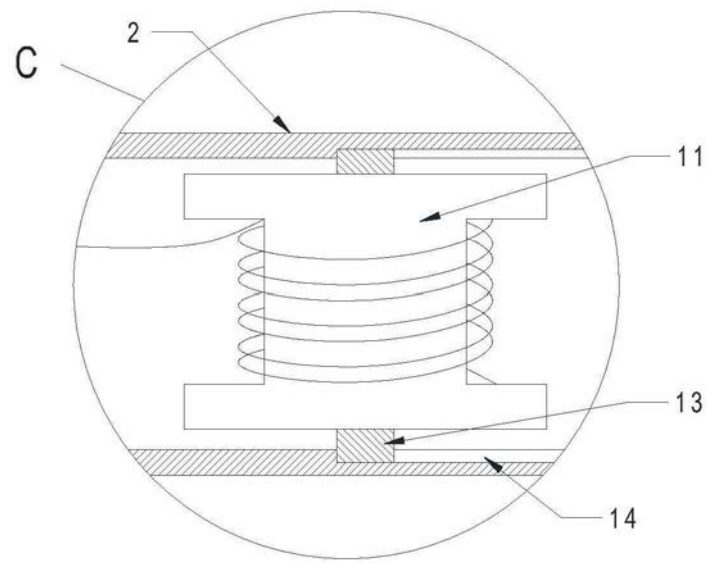


图4

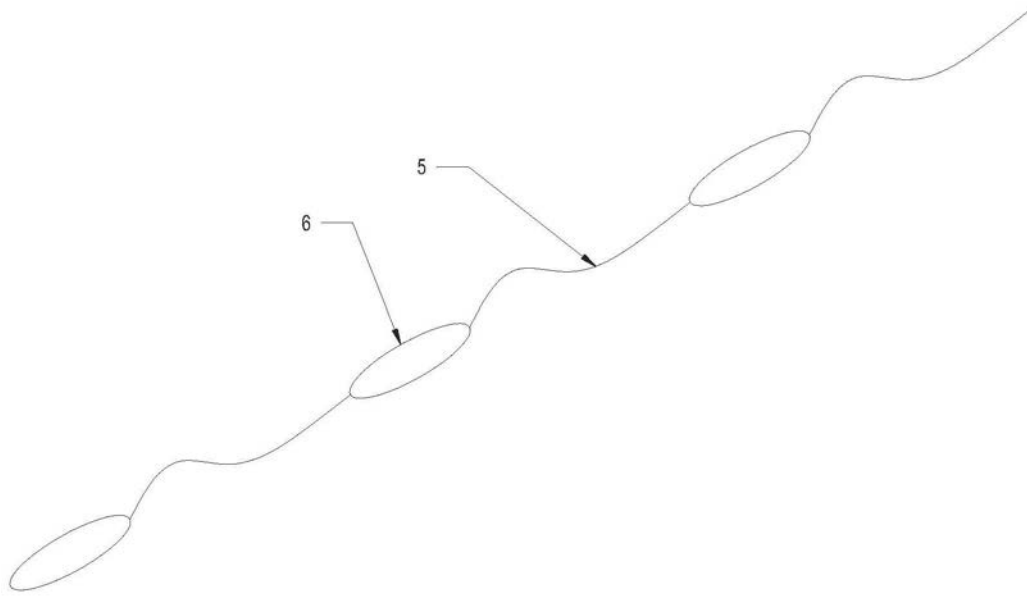


图5

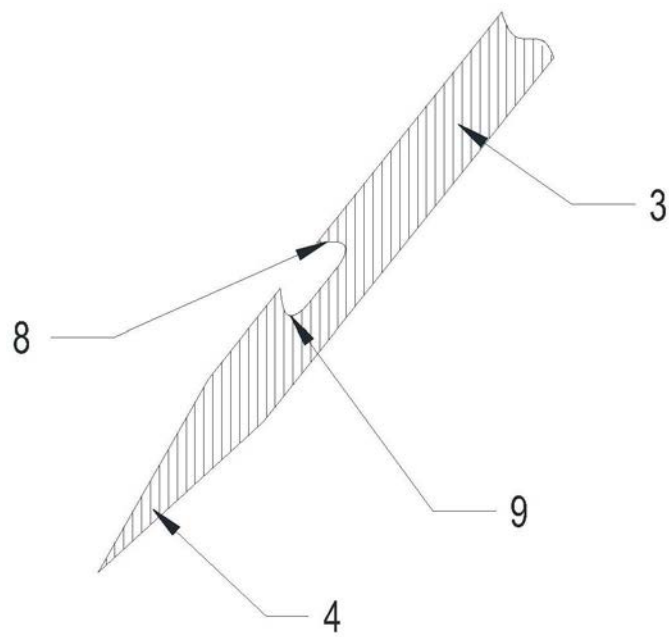


图6

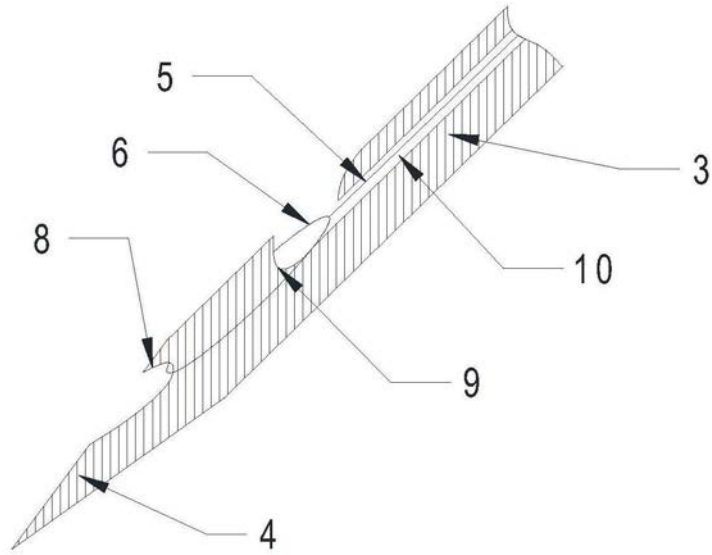


图7

专利名称(译)	一种腹腔镜后腹膜牵引针		
公开(公告)号	<a href="#">CN209392003U</a>	公开(公告)日	2019-09-17
申请号	CN201821971991.8	申请日	2018-11-27
[标]申请(专利权)人(译)	成都市妇女儿童中心医院		
申请(专利权)人(译)	成都市妇女儿童中心医院		
当前申请(专利权)人(译)	成都市妇女儿童中心医院		
[标]发明人	林永红 何丽 张凌		
发明人	林永红 何丽 张凌		
IPC分类号	A61B17/02		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型涉及医疗器械辅助设备技术领域，公开了一种腹腔镜后腹膜牵引针，包括针体和把手，针体包括杆部和尖刺部，杆部固定于把手上，中空把手；把手的内腔放置有牵引线，牵引线的一端为环状结构，把手上设置有通孔；针体上远离把手的一端设置有卡线槽和勾线槽，卡线槽的开口方向与尖刺部朝向相同，勾线槽的开口朝向把手。本实用新型利用针体的卡线槽将牵引线的环状结构一次性穿过后腹膜，腹腔镜的夹持器夹持住已穿过后腹膜的环状结构，针体退出后腹膜后再利用勾线槽将环状结构勾出腹腔外并对牵引线进行固定，实现后腹膜的牵引支撑，不会造成针体掉入腹腔内，且每个牵引位置只需对后腹膜穿刺一次，操作简便、省时。

