



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210170138 U

(45)授权公告日 2020.03.24

(21)申请号 201920481306.1

(22)申请日 2019.04.10

(73)专利权人 宁波市北仑区人民医院

地址 315800 浙江省宁波市北仑区庐山东  
路1288号

(72)发明人 刘志先

(74)专利代理机构 杭州杭诚专利事务有限公  
司 33109

代理人 尉伟敏 段国波

(51)Int.Cl.

A61B 17/34(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

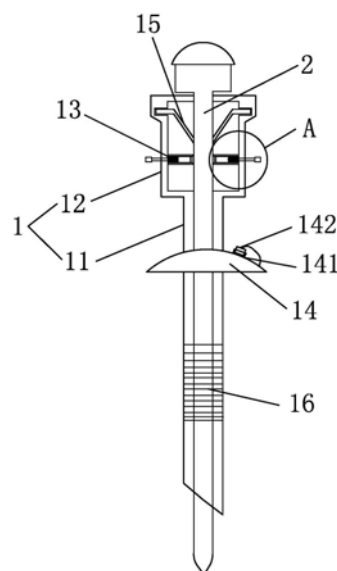
### (54)实用新型名称

一种腹腔镜手术穿刺器

### (57)摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域,公开了一种腹腔镜手术穿刺器。包括穿刺针套管和设于穿刺针套管内部并与其滑动配合的穿刺针,穿刺针套管包括管体和设于管体上端并与其连通的壳体,壳体的内部两侧各设有一个弹性组件,弹性组件包括导向槽、弹簧和密封块,密封块设于导向槽内部并与其滑动配合,弹簧夹设于壳体内壁和密封块之间,密封块靠近壳体内壁的一侧固设有拉杆,拉杆的自由端穿过壳体通向壳体外,拉杆相对于壳体可在水平方向上滑动,壳体的内部两侧的密封块可相互接触,壳体内部两侧的密封块接触后将壳体内部分隔为两个空间。本

实用新型弹性组件能够及时阻止腹腔内的带压气体或液体从导引管中喷出,提高手术安全性。



1. 一种腹腔镜手术穿刺器,包括穿刺针套管(1)和设于穿刺针套管内部并与其滑动配合的穿刺针(2),其特征在于,所述穿刺针套管包括管体(11)和设于管体上端并与其连通的壳体(12),所述壳体的内部两侧各设有一个弹性组件(13),所述弹性组件包括导向槽(131)、弹簧(132)和密封块(133),所述密封块设于导向槽内部并与其滑动配合,所述弹簧夹设于壳体的内壁和密封块之间,所述密封块靠近壳体内壁的一侧固设有拉杆(134),所述拉杆的自由端穿过壳体通向壳体外部,所述拉杆相对于壳体可在水平方向上滑动,所述壳体的内部两侧的密封块可相互接触,所述壳体内部两侧的密封块接触后将壳体内部分隔为两个空间。

2. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜手术穿刺器,其特征在于,所述套管外部套设有吸盖(14),所述吸盖与穿刺针套管上下滑动配合。

3. 根据权利要求2所述的一种腹腔镜手术穿刺器,其特征在于,所述吸盖上设有通气孔(141)和用于堵塞通气孔的孔塞(142)。

4. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜手术穿刺器,其特征在于,所述壳体内部设有用于夹持穿刺针套管的夹持块(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜手术穿刺器,其特征在于,所述穿刺针套管下端为斜面状。

6. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜手术穿刺器,其特征在于,所述套管外壁上设有凸起条纹(16)。

7. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜手术穿刺器,其特征在于,所述密封块上远离弹簧的一侧设有橡胶块(135)。

## 一种腹腔镜手术穿刺器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其是涉及一种腹腔镜手术穿刺器。

### 背景技术

[0002] 穿刺器是腔镜手术中重要的基本器械,它的性能优劣直接会反应手术的流畅,同时也是腔内切割吻合器的配套器械。穿刺器在使用性上可分为两大类,可重复使用的一般为金属,不可重复使用的一般为塑料材质,目前中国国内应用的绝大多数为金属的。穿刺器一般包括穿刺针套管和穿刺器针,穿刺针插设于穿刺针套管中,穿刺针相对于穿插针套管滑动配合,但是腹腔内的带压气体或液体容易从穿刺针套管中的套管孔中喷出。中国专利公开号CN102715922公开了一种腹腔镜手术穿刺器的引导器,由外导引管和内推杆构成,所述的外导引管拥有一喇叭形上开口,下端部为不对称坡形开口,并在所述外导引管外壁上置有一自上而下的导槽,这种腹腔镜手术穿刺器通入腹部后,在将内推杆拔出腹腔过程中腹腔内的带压气体或液体容易从导引管中喷出,容易引发手术风险。

### 发明内容

[0003] 本实用新型是为了克服现有技术腹腔内的带压气体或液体容易从导引管中喷出的问题,提供一种腹腔镜手术穿刺器,此腹腔镜手术穿刺器能够有效防止腹腔内的带压气体或液体从导引管中喷出,降低手术风险。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:一种腹腔镜手术穿刺器,包括穿刺针套管和设于穿刺针套管内部并与其滑动配合的穿刺针,所述穿刺针套管包括管体和设于管体上端并与其连通的壳体,所述壳体的内部两侧各设有一个弹性组件,所述弹性组件包括导向槽、弹簧和密封块,所述密封块设于导向槽内部并与其滑动配合,所述弹簧夹设于壳体内壁和密封块之间,所述密封块靠近壳体内壁的一侧固设有拉杆,所述拉杆的自由端穿过壳体通向壳体外部,所述拉杆相对于壳体可在水平方向上滑动,所述壳体的内部两侧的密封块可相互接触,所述壳体内部两侧的密封块接触后将壳体内部分隔为两个空间。

[0005] 本实用新型通过在管体的上端设置与其连通的壳体,壳体的内部两侧各设置一个弹性组件,弹性组件中的密封块可以相对滑动,在将穿刺针插入穿刺针套管中时,壳体两侧弹性组件中的密封块与穿刺针接触,壳体内壁和密封块之间的弹簧处于压缩状态,当穿刺针从穿刺针套管中拔出后,弹簧自身的回复力推动密封块相对滑动,密封块接触后将壳体分隔成上下两个空间,密封块能够及时阻止腹腔内的带压气体或液体从导引管中喷出,从而防止出现手术风险。

[0006] 作为优选,所述套管外部套设有吸盖,所述吸盖与穿刺针套管上下滑动配合。

[0007] 穿刺器插入腹腔后,穿刺器收到腹腔内带压气体向外的推力作用,容易使穿刺器脱离腹腔,本实用新型通过在穿刺针套管外部套设吸盖,吸盖与穿刺针套管上下滑动配合,穿刺器插入腹腔后向下滑动吸盖,使吸盖紧贴皮肤,排出吸盖内部的空气,从而使吸盖紧吸住皮肤,在吸盖的固定作用下,穿刺器不容易从腹腔脱离。

[0008] 作为优选,所述吸盖上设有通气孔和用于堵塞通气孔的孔塞。

[0009] 吸盖上设有通气孔用于向吸盖内部通入空气,当需要从腹腔中拔出穿刺器,先打开吸盖上的空气孔,使吸盖与皮肤脱离。

[0010] 作为优选,所述壳体内部设有用于夹持穿刺针套管的夹持块。夹持块用于保持夹持穿刺针套管与穿刺针之间的相对稳定性。

[0011] 作为优选,所述穿刺针套管下端为斜面状。穿刺针套管下端为斜面状目的是防止穿刺针套管下端被迎面堵塞。

[0012] 作为优选,所述套管外壁上设有凸起条纹。穿刺针套管外壁上设有凸起条纹增加皮肤组织与穿刺针套管外壁的摩擦作用,进一步防止穿刺器从腹腔脱离。

[0013] 作为优选,所述密封块上远离弹簧的一侧设有橡胶块。橡胶块之间接触的紧密性较好,防止腹腔内的带压气体或液体从两密封块之间泄漏。

[0014] 因此,本实用新型具有如下有益效果:(1)弹性组件能够及时阻止腹腔内的带压气体或液体从导引管中喷出,提高手术安全性;(2)穿刺器不容易从腹腔中脱离。

## 附图说明

[0015] 图1是本实用新型的一种结构示意图。

[0016] 图2是图1中A处的局部放大结构示意图。

[0017] 附图标记

[0018] 穿刺针套管1、穿刺针2、管体11、壳体12、弹性组件13、导向槽131、弹簧132、密封块133、拉杆134、通气孔141、孔塞142、夹持块15、凸起条纹16、橡胶块135。

## 具体实施方式

[0019] 下面通过具体实施例,对本实用新型的技术方案做进一步说明。

[0020] 实施例1

[0021] 如图1为本实用新型腹腔镜手术穿刺器的结构示意图,包括穿刺针套管1和设于穿刺针套管内部并与其滑动配合的穿刺针2,所述穿刺针套管下端为斜面状,所述穿刺针套管包括管体11和设于管体上端并与其连通的壳体12,所述套管外壁上设有凸起条纹16,套管外部套设有吸盖14,所述吸盖位于凸起条纹的上方,所述吸盖上设有通气孔141和用于堵塞通气孔的孔塞142,所述吸盖与穿刺针套管上下滑动配合;所述壳体内部设有用于夹持穿刺针套管的夹持块15,所述壳体的内部两侧各设有一个弹性组件13,所述弹性组件位于夹持块的下方,所述弹性组件包括导向槽131、弹簧132和密封块133,所述密封块设于导向槽内部并与其滑动配合,所述弹簧夹设于壳体的内壁和密封块之间,所述密封块靠近壳体内壁的一侧固设有拉杆134,所述拉杆的自由端穿过壳体通向壳体外部,所述拉杆相对于壳体可在水平方向上滑动,所述密封块上远离弹簧的一侧设有橡胶块135,所述壳体的内部两侧的密封块上的橡胶块可相互接触,所述壳体内部两侧的密封块上的橡胶块接触后将壳体内部分隔为两个空间。

[0022] 本实用新型将穿刺针插入穿刺针套管中时,壳体两侧弹性组件中的密封块与穿刺针接触,壳体内壁和密封块之间的弹簧处于压缩状态,当穿刺针从穿刺针套管中拔出后,弹簧自身的回复力推动密封块相对滑动,密封块接触后将壳体分隔成上下两个空间,密封块能

够及时阻止腹腔内的带压气体或液体从导引管中喷出,从而防止出现手术风险;最后向外拉动弹性组件中的拉杆,迅速将手术器材插入穿刺针套管中管孔中,完成手术操作,操作简单方便。

[0023] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,虽然本实用新型已以较佳实施例揭露如上,然而并非用以限定本实用新型,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容作出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

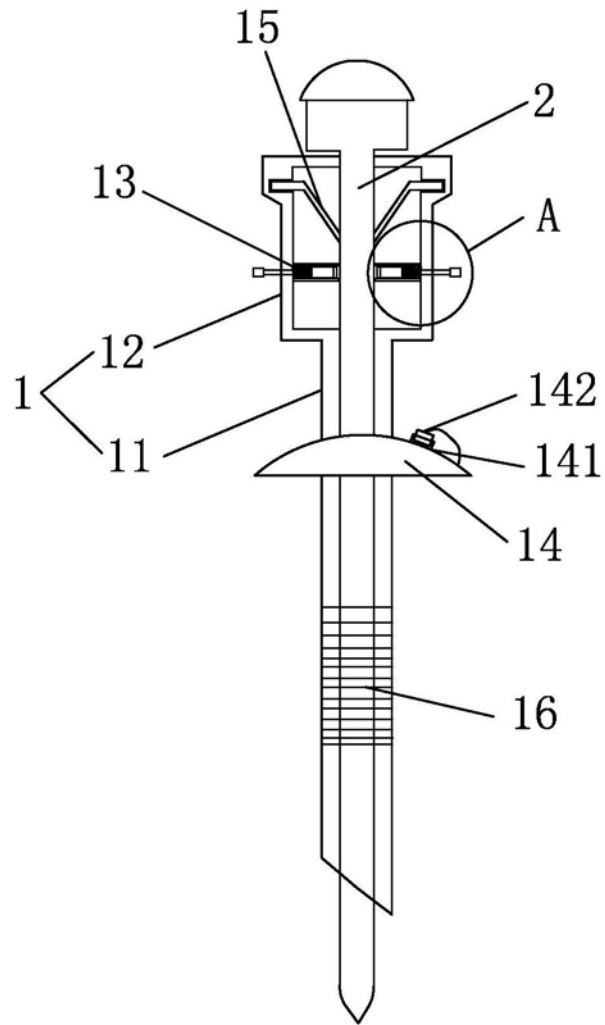


图1

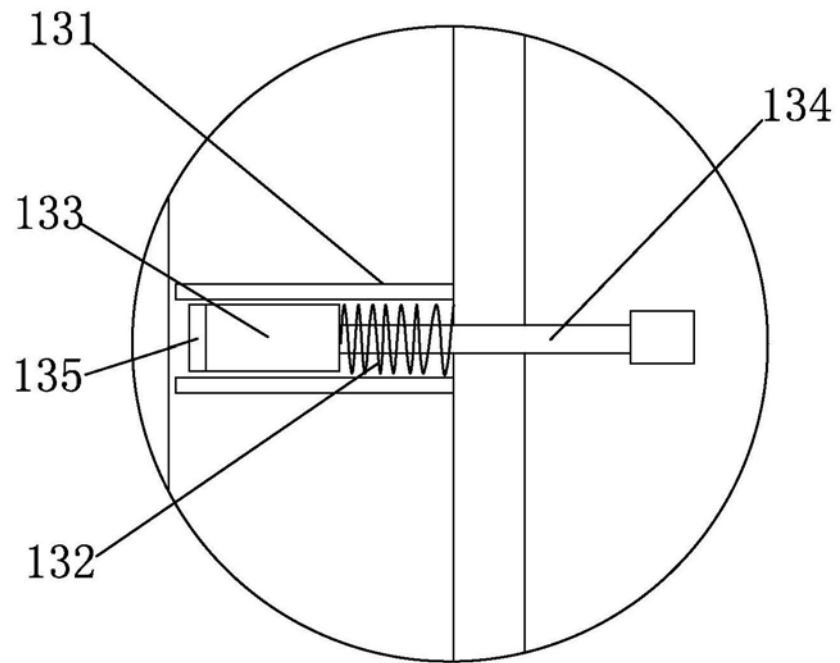


图2

专利名称(译)	一种腹腔镜手术穿刺器		
公开(公告)号	<a href="#">CN210170138U</a>	公开(公告)日	2020-03-24
申请号	CN201920481306.1	申请日	2019-04-10
[标]申请(专利权)人(译)	宁波市北仑区人民医院		
申请(专利权)人(译)	宁波市北仑区人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	宁波市北仑区人民医院		
[标]发明人	刘志先		
发明人	刘志先		
IPC分类号	A61B17/34		
代理人(译)	段国波		
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技术领域，公开了一种腹腔镜手术穿刺器。包括穿刺针套管和设于穿刺针套管内部并与其滑动配合的穿刺针，穿刺针套管包括管体和设于管体上端并与其连通的壳体，壳体的内部两侧各设有一个弹性组件，弹性组件包括导向槽、弹簧和密封块，密封块设于导向槽内部并与其滑动配合，弹簧夹设于壳体内壁和密封块之间，密封块靠近壳体内壁的一侧固设有拉杆，拉杆的自由端穿过壳体通向壳体外部，拉杆相对于壳体可在水平方向上滑动，壳体的内部两侧的密封块可相互接触，壳体内部两侧的密封块接触后将壳体内部分隔为两个空间。本实用新型弹性组件能够及时阻止腹腔内的带压气体或液体从导引管中喷出，提高手术安全性。

