



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208598452 U

(45)授权公告日 2019.03.15

(21)申请号 201820120026.3

(22)申请日 2018.01.24

(73)专利权人 欣瑞德(江苏)医疗科技有限公司

地址 213161 江苏省常州市武进区湖塘镇  
湖塘科技产业园工业坊标准厂房B5-5

(72)发明人 蒋选民 陆文

(74)专利代理机构 南京品智知识产权代理事务  
所(普通合伙) 32310

代理人 奚晓宁 陆群

(51)Int.Cl.

A61B 17/02(2006.01)

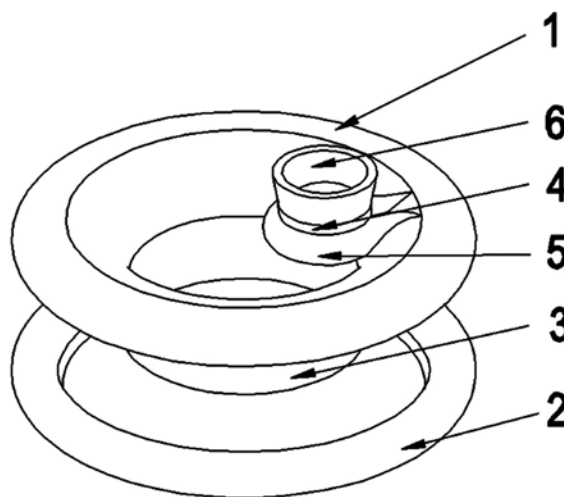
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种内窥镜的切口牵开固定器

### (57)摘要

本实用新型涉及的是内窥镜手术器械领域,尤其涉及一种内窥镜的切口牵开固定器。一种内窥镜的切口牵开固定器包括外环、置入环和柔性通道;柔性通道上下两端设置有喇叭形连接通道,喇叭形连接通道分别连接外环和置入环,所述柔性通道内腔设有与其内壁固定连接的内窥镜通道管。所述内窥镜通道管下部通过弹性连接环固定连接在外环内侧,便于手术时内窥镜穿过,同时手术时能任意转动变换位置,增加内窥镜的视野。所述内窥镜通道管上部设有喇叭形扩口,喇叭形开口与内窥镜通道管连成一体。所述外环内侧设有与内窥镜通道管连接的弹性连接环,对腔镜通道管起到支撑作用。



1. 一种内窥镜的切口牵开固定器,其特征在于:包括外环、置入环和柔性通道;柔性通道上下两端设置有喇叭形连接通道,喇叭形连接通道分别连接外环和置入环,所述柔性通道内腔设有与其内壁固定连接的内窥镜通道管。

2. 根据权利要求1所述的一种内窥镜的切口牵开固定器,其特征在于:所述内窥镜通道管下部通过弹性连接环固定连接在外环内侧,便于手术时内窥镜穿过,同时手术时能任意转动变换位置,增加内窥镜的视野。

3. 根据权利要求1所述的一种内窥镜的切口牵开固定器,其特征在于:所述内窥镜通道管上部设有喇叭形扩口,喇叭形开口与内窥镜通道管连成一体。

4. 根据权利要求1所述的一种内窥镜的切口牵开固定器,其特征在于:所述外环内侧设有与内窥镜通道管连接的弹性连接环,对腔镜通道管起到支撑作用。

5. 根据权利要求1所述的一种内窥镜的切口牵开固定器,其特征在于:所述的外环和置入环内径相同。

6. 根据权利要求1所述的一种内窥镜的切口牵开固定器,其特征在于:所述的柔性通道为中空管状。

## 一种内窥镜的切口牵开固定器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及的是内窥镜手术器械领域,尤其涉及一种内窥镜的切口牵开固定器。

### 背景技术

[0002] 随着胸腔镜设备和技术的发展,胸腔镜手术已广泛应用于胸部疾病诊断和治疗,近年开展的单孔胸腔镜技术,是基于传统三孔胸腔镜手术的一次技术腾飞,单孔胸腔镜手术相交开胸手术和传统胸腔镜手术,更加微创化,最大限度减轻了手术对肋间神经的影响,在降低术后切口疼痛和胸壁感觉异常方面有明显的优势,缩短了患者术后恢复期。

[0003] 目前单孔胸腔镜手术使用的仍是传统胸腔镜设备,所有操作器械由同一操作孔进出,此种手术技术在一定程度上便于术者从单侧进行双手操作,但同时也因切口较传统胸腔镜切口大,无法使用现有的穿刺器等固定器械,增加了术者与助手使用器械的难度,尤其因缺乏着力点的支撑,难以持镜的平稳,易出现镜头晃动,甚至引起内窥镜滑落至组织器官损伤。

[0004] 目前的单孔切口均放置切口牵开固定器,已达到撑开切口帮主显露和保护切口避免污染的作用,但目前的一部分切口牵开固定器仅一个开口,无法有效解决单孔手术术中器械交叉干扰的问题。另一部分单孔切口牵开器的内窥镜通道固定在柔性通道内壁,内窥镜插入通道管孔后不能任意变换位置,影响内窥镜视野。

### 发明内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种内窥镜的切口牵开固定器,是一种可避免镜头对其他器械干扰,扶镜疲劳小,内窥镜插入通道孔后能任意变换位置不影响内窥镜视野的内窥镜的切口牵开固定器。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0007] 一种内窥镜的切口牵开固定器包括外环、置入环和柔性通道,外环和置入环内径相同,柔性通道上下两端设置有喇叭形连接通道,喇叭形连接通道分别连接外环和置入环,柔性通道为中空管状,所述柔性通道内腔设有与其内壁固定连接的内窥镜通道管。

[0008] 所述内窥镜通道管下部通过弹性连接环固定连接在外环内侧,便于手术时内窥镜穿过,同时手术时可以任意转动变换位置,增加内窥镜的视野。

[0009] 所述内窥镜通道管上部设有喇叭形扩口,喇叭形开口与内窥镜通道管连成一体。

[0010] 所述外环内侧设有与内窥镜通道管连接的弹性连接环,对腔镜通道管起到支撑作用,可保证腔镜通道及其内的内窥镜牢固的固定在切口的一边,更大程度减少镜头对其他器械的干扰,减轻扶镜疲劳。

[0011] 一种内窥镜的切口牵开固定器设计合理,结构紧凑,是一种可避免镜头对其他器械干扰,扶镜疲劳小,内窥镜插入通道孔后能任意变换位置不影响内窥镜视野的内窥镜的切口牵开固定器。由于外环内侧设有与内窥镜通道管连接的弹性连接环,对腔镜通道管起

到支撑作用,可保证腔镜通道及其内的内窥镜牢固的固定在切口的一边,更大程度减少镜头对其他器械的干扰,减轻扶镜疲劳。由于所述内窥镜通道管上端通过喇叭形扩口设计,可以方便置入内窥镜镜头,减少手术时间。

### 附图说明

[0012] 以下将结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0013] 图1是本实用新型一种内窥镜的切口牵开固定器结构示意图1;

[0014] 图2是本实用新型一种内窥镜的切口牵开固定器结构示意图2。

### 具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施方式对本实用新型进一步详细的说明:

[0016] 如图1所示,本实用新型公开了一种内窥镜的切口牵开固定器包括外环1、置入环2和柔性通道3,外环1和置入环2内径相同,柔性通道3上下两端设置有喇叭形连接通道分别连接外环1和置入环2,柔性通道3为中空管状,所述柔性通道3内腔设有与其内壁固定连接的内窥镜通道管4。所述内窥镜通道管4下部通过弹性连接环5固定连接在外环内侧,便于手术时内窥镜穿过,同时手术时可以任意转动变换位置,增加内窥镜的视野。

[0017] 所述内窥镜通道管4上部设有喇叭形扩口6,喇叭形开口6与内窥镜通道管4连成一体。

[0018] 所述外环1内侧设有与内窥镜通道管4连接的弹性连接环5,对腔镜通道管4起到支撑作用,可保证内窥镜通道管4及其内的内窥镜牢固的固定在切口的一边,更大程度减少镜头对其他器械的干扰,减轻扶镜疲劳。

[0019] 所述内窥镜通道管4上端通过喇叭形扩口6设计,可以方便置入内窥镜镜头,减少手术时间。

[0020] 本实用新型一种内窥镜用切口牵开固定器在使用时,先将圆形的置入环2用手夹扁成椭圆形,送入手术切口内,在手术切口内置入环2依靠自身的弹性复原回圆形,通过整体旋转选择合适的进镜角度,使内窥镜通道管4位于选择好的进镜处,摆正外环1位置。此时,柔性通道3紧贴手术切口壁撑开手术切口,置入环2和外环1分别位于手术切口的内外两侧,此时可将内窥镜经由内窥镜通道管4上端的喇叭形扩口6方便地进入切口内。本实用新型可保证内窥镜通道管4及其内的内窥镜牢固的固定在切口的一遍,更大程度的减少镜头对其他器械的干扰,减轻扶镜疲劳。内窥镜通道管4下部通过弹性连接环5固定连接在外环内侧,起到辅助固定内窥镜的作用,同时手术时内窥镜可以任意转动变换位置,增加内窥镜的视野,降低操作难度,提高手术操作效率,有非常好的实用价值。

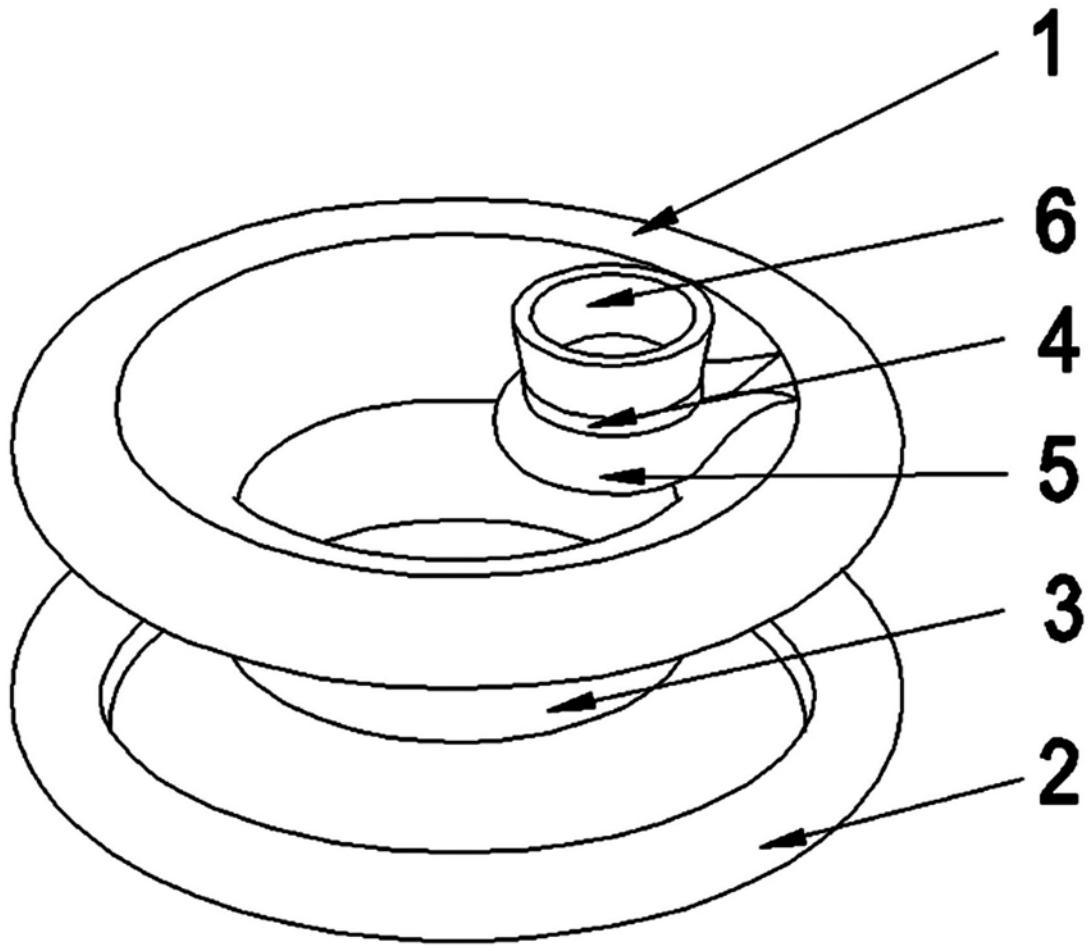


图1

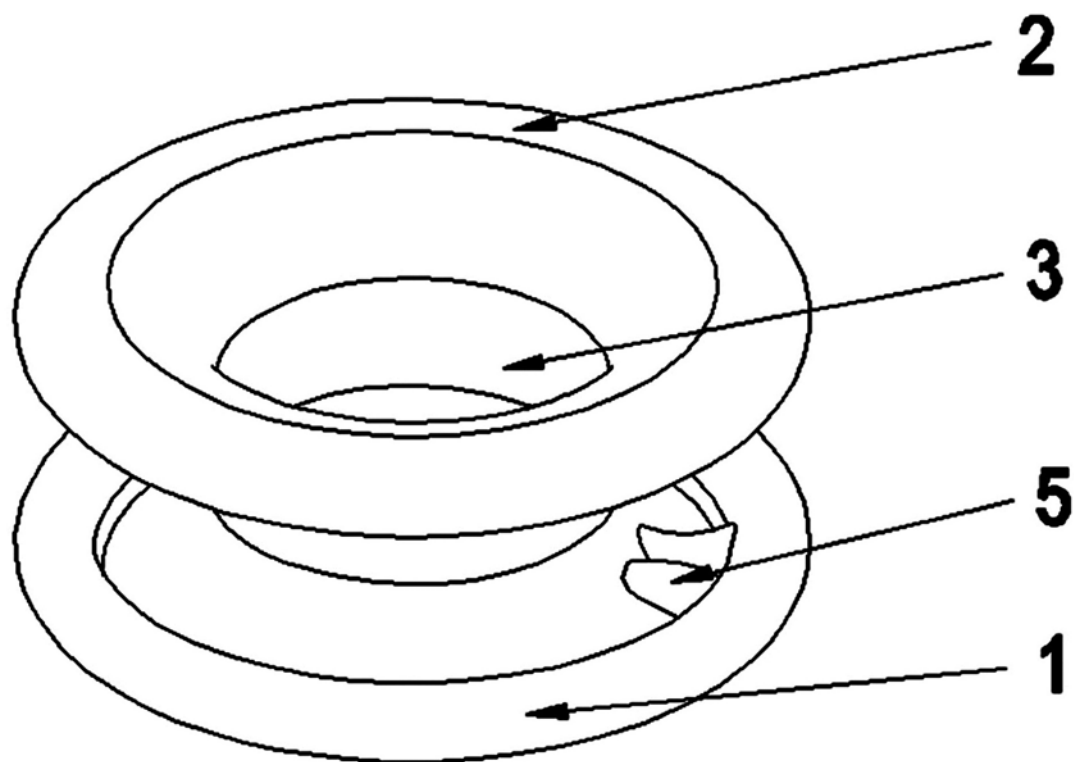


图2

专利名称(译)	一种内窥镜的切口牵开固定器		
公开(公告)号	<a href="#">CN208598452U</a>	公开(公告)日	2019-03-15
申请号	CN201820120026.3	申请日	2018-01-24
[标]发明人	蒋选民 陆文		
发明人	蒋选民 陆文		
IPC分类号	A61B17/02		
代理人(译)	陆群		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本实用新型涉及的是内窥镜手术器械领域，尤其涉及一种内窥镜的切口牵开固定器。一种内窥镜的切口牵开固定器包括外环、置入环和柔性通道；柔性通道上下两端设置有喇叭形连接通道，喇叭形连接通道分别连接外环和置入环，所述柔性通道内腔设有与其内壁固定连接的内窥镜通道管。所述内窥镜通道管下部通过弹性连接环固定连接在外环内侧，便于手术时内窥镜穿过，同时手术时能任意转动变换位置，增加内窥镜的视野。所述内窥镜通道管上部设有喇叭形扩口，喇叭形开口与内窥镜通道管连成一体。所述外环内侧设有与内窥镜通道管连接的弹性连接环，对腔镜通道管起到支撑作用。

