



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210354778 U

(45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201920731865.3

(22)申请日 2019.05.21

(73)专利权人 王云峰

地址 200129 上海市浦东新区川环南路490号

(72)发明人 王云峰

(74)专利代理机构 南昌大牛专利代理事务所  
(普通合伙) 36135

代理人 孙林

(51)Int.Cl.

A61B 17/00(2006.01)

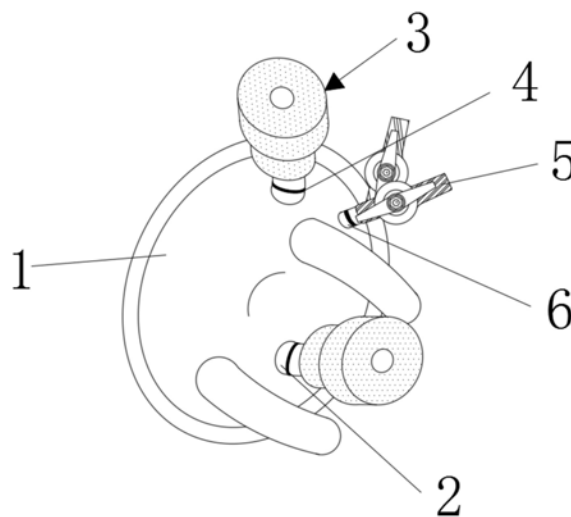
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种医用单孔腹腔镜装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种医用单孔腹腔镜装置,包括主体,所述主体的顶部设置有一号连接管,所述一号连接管的数量为两个,所述一号连接管上活动套接有器械通道,所述器械通道包括连接头帽、管体和密封瓣,所述管体的顶端与连接头帽为螺纹连接,所述密封瓣位于管体的内部,所述管体相邻尾端的外壁开设有凹槽,所述连接管的外壁设置有橡胶带,且位于凹槽内。本实用提供的医用单孔腹腔镜装置,将装置卡在伤口处,通过器械通道将手术器械从器械通道内的密封瓣伸入切口内部,进行手术时,装置对切口的支撑扩张力小,不会损坏腹部组织结构,有利于后期的康复,符合了微创手术的概念,并且操作简单,使用方便。



1. 一种医用单孔腹腔镜装置,包括主体(1),其特征在于:所述主体(1)的顶部设置有一号连接管(2),所述一号连接管(2)的数量为两个,所述一号连接管(2)上活动套接有器械通道(3),所述器械通道(3)包括连接头帽(10)、管体(11)和密封瓣(12),所述管体(11)的顶端与连接头帽(10)为螺纹连接,所述密封瓣(12)位于管体(11)的内部,所述管体(11)相邻尾端的外壁开设有凹槽(13),所述连接管(2)的外壁设置有橡胶带(4),且位于凹槽(13)内,所述主体(1)的顶部设置有二号连接管(6),所述二号连接管(2)上活动套接有气阀开关组(5),且通过橡胶带(4)进行固定,所述主体(1)底部固定连接有气囊(7),且与主体(1)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种医用单孔腹腔镜装置,其特征在于:所述主体(1)为硅胶材质。

3. 根据权利要求1所述的一种医用单孔腹腔镜装置,其特征在于:所述密封瓣(12)为橡胶材质。

4. 根据权利要求1所述的一种医用单孔腹腔镜装置,其特征在于:所述气阀开关组(5)为塑料材质,所述器械通道(3)为塑料材质。

## 一种医用单孔腹腔镜装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及腹腔镜医疗设备技术领域,具体来说涉及一种医用单孔腹腔镜装置。

### 背景技术

[0002] 单孔腹腔镜手术是指在腹部通过进行小切口,而切口的大小通常为0.5-1.5 厘米,因此也被称为微创手术。

[0003] 在进行单孔腹腔镜手术,需要使用到相关的医疗器械,并使用特制的装置将切口进行支撑,以便于方便手术,但是目前的使用的切口支撑装置,基本都是组成的方式,将支撑装置做成可以拆分结构,对伤口进行固定,固定较为繁琐,且容易支撑而损坏腹部组织结构,不利于后期切口的康复。

### 实用新型内容

[0004] 鉴于现有技术存在的上述问题,本实用新型的一方面目的在于提供一种医用单孔腹腔镜装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型提供的一种医用单孔腹腔镜装置,包括主体,所述主体的顶部设置有一号连接管,所述一号连接管的数量为两个,所述一号连接管上活动套接有器械通道,所述器械通道包括连接头帽、管体和密封瓣,所述管体的顶端与连接头帽为螺纹连接,所述密封瓣位于管体的内部,所述管体相邻尾端的外壁开设有凹槽,所述连接管的外壁设置有橡胶带,且位于凹槽内,所述主体的顶部设置有二号连接管,所述二号连接管上活动套接有气阀开关组,且通过橡胶带进行固定,所述主体底部固定连接有气囊,且与主体相连通。

[0006] 作为优选,所述主体为硅胶材质。

[0007] 作为优选,所述密封瓣为橡胶材质。

[0008] 作为优选,所述气阀开关组为塑料材质,所述器械通道为塑料材质。

[0009] 有益效果

[0010] 与现有技术相比较,本实用新型提供的一种医用单孔腹腔镜装置,在工作时,将二氧化碳气管安装在气阀开关组上,打开气阀开关组,将二氧化碳气体灌注到腹部,在灌注的同时也将气囊进行充气,将装置卡在伤口处,通过器械通道将手术器械从器械通道内的密封瓣伸入切口内部,进行手术时,装置对切口的支撑扩张力小,不会损坏腹部组织结构,有利于后期的康复,符合了微创手术的概念,并且操作简单,使用方便。

[0011] 应当理解,前面的一般描述和以下详细描述都仅是示例性和说明性的,而不是用于限制本公开。

[0012] 本申请文件提供本公开中描述的技术的各种实现或示例的概述,并不是所公开技术的全部范围或所有特征的全面公开。

## 附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用器械通道结构示意图；

[0015] 图3为本实用器械通结构的道剖视示意图；

[0016] 图4为本实用气囊的示意图。

[0017] 主要附图标记：

[0018] 1、主体；2、一号连接管；3、器械通道；4、橡胶带；5、气阀开关组；6、二号连接管；7、气囊；10、连接头帽；11、管体；12、密封瓣；13、凹槽。

## 具体实施方式

[0019] 为了使得本公开实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本公开实施例的附图，对本公开实施例的技术方案进行清楚、完整地描述。显然，所描述的实施例是本公开的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于所描述的本公开的实施例，本领域普通技术人员在无需创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例，都属于本公开保护的范畴。

[0020] 除非另外定义，本公开使用的技术术语或者科学术语应当为本公开所属领域内具有一般技能的人士所理解的通常意义。本公开中使用的“包括”或者“包含”等类似的词语意指出现该词前面的元件或者物件涵盖出现在该词后面列举的元件或者物件及其等同，而不排除其他元件或者物件。“连接”或者“相连”等类似的词语并非限定于物理的或者机械的连接，还可以包括电性的连接，不管是直接的还是间接的。“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系，当被描述对象的绝对位置改变后，则该相对位置关系也可能相应地改变。

[0021] 为了保持本公开实施例的以下说明清楚且简明，本公开省略了已知功能和已知部件的详细说明。

[0022] 请参阅图1-4，一种医用单孔腹腔镜装置，包括主体1，进行腹腔镜手术时，使用到的医疗器械从器械通道3内的密封瓣12伸入，进入切口进行手术。

[0023] 如图2、图3所示，本实用新型提出的技术方案中，在主体1的顶部设置有一号连接管2，而器械通道3是安装在一号连接管2上的，而器械通道3的数量为两个，而器械通道3包括连接头帽10、管体11和密封瓣12组成，进一步如图2可知，管体11的顶端与连接头帽10为螺纹连接，而密封瓣12位于管体11的内部，并且管体11相邻尾端的外壁开设有凹槽13，而连接管2的外壁设置有橡胶带4，将橡胶带4将连接管2卡在凹槽13内，将器械通道3进行安装。

[0024] 再者，主体1的顶部设置有二号连接管6，而二号连接管2上活动套接有气阀开关组5，也是通过橡胶带4进行固定，将气阀开关组5连接到二氧化碳气管上，打开气阀开关组5，将二氧化碳气体排到腹腔内，同时也对主体1底部固定连接的气囊7进行充气，将气囊7展开扩充切口进行固定，然后将其中一个气阀开关关闭，停止对气囊7的气体的灌注。

[0025] 其中，主体1为硅胶材质。

[0026] 其中，密封瓣12为橡胶材质。

[0027] 其中，气阀开关组5为塑料材质，器械通道3为塑料材质。

[0028] 本领域技术人员可以理解的是，其他类似连接方式也可以实现本实用新型，例如

焊接、粘接或者螺接等方式。

[0029] 以上实施例仅为本实用的示例性实施例，不用于限制本实用，本实用的保护范围由权利要求书限定。本领域技术人员可以在本实用的实质和保护范围内，对本实用做出各种修改或等同替换，这种修改或等同替换也应视为落在本实用的保护范围内。

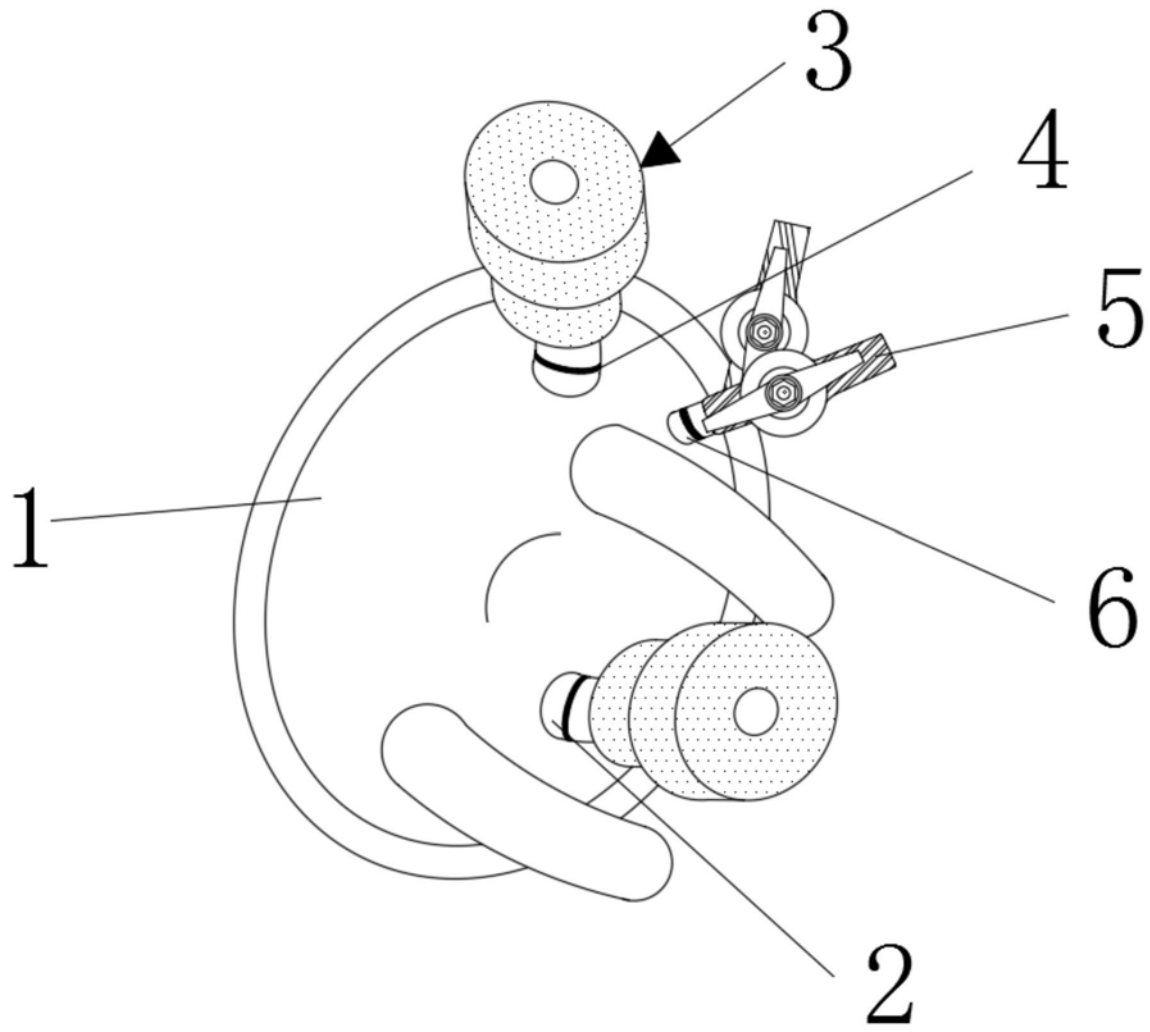


图1

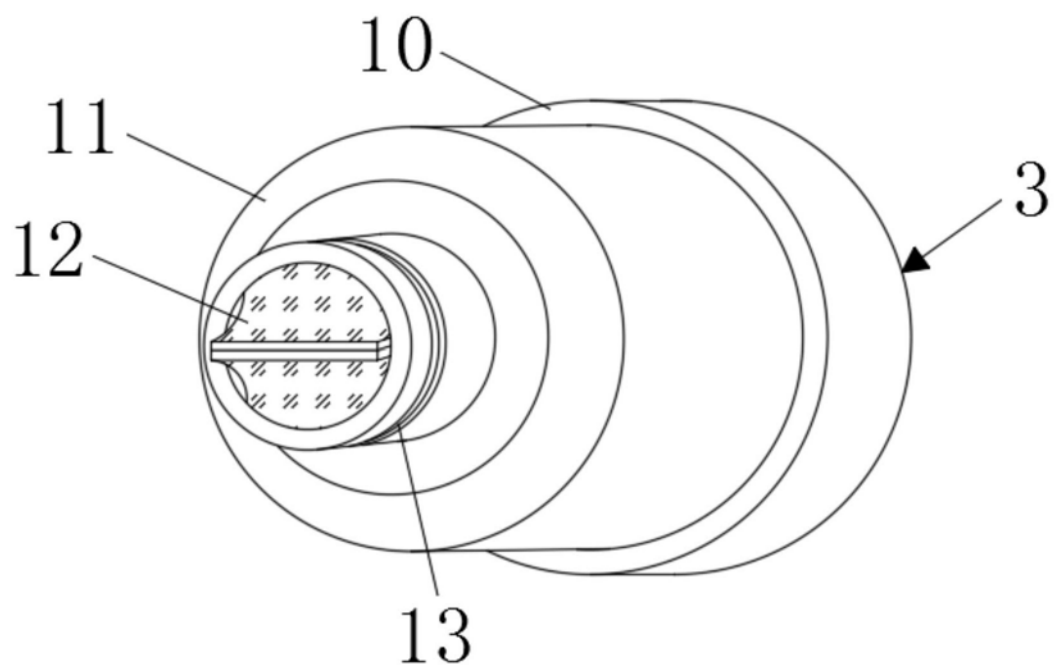


图2

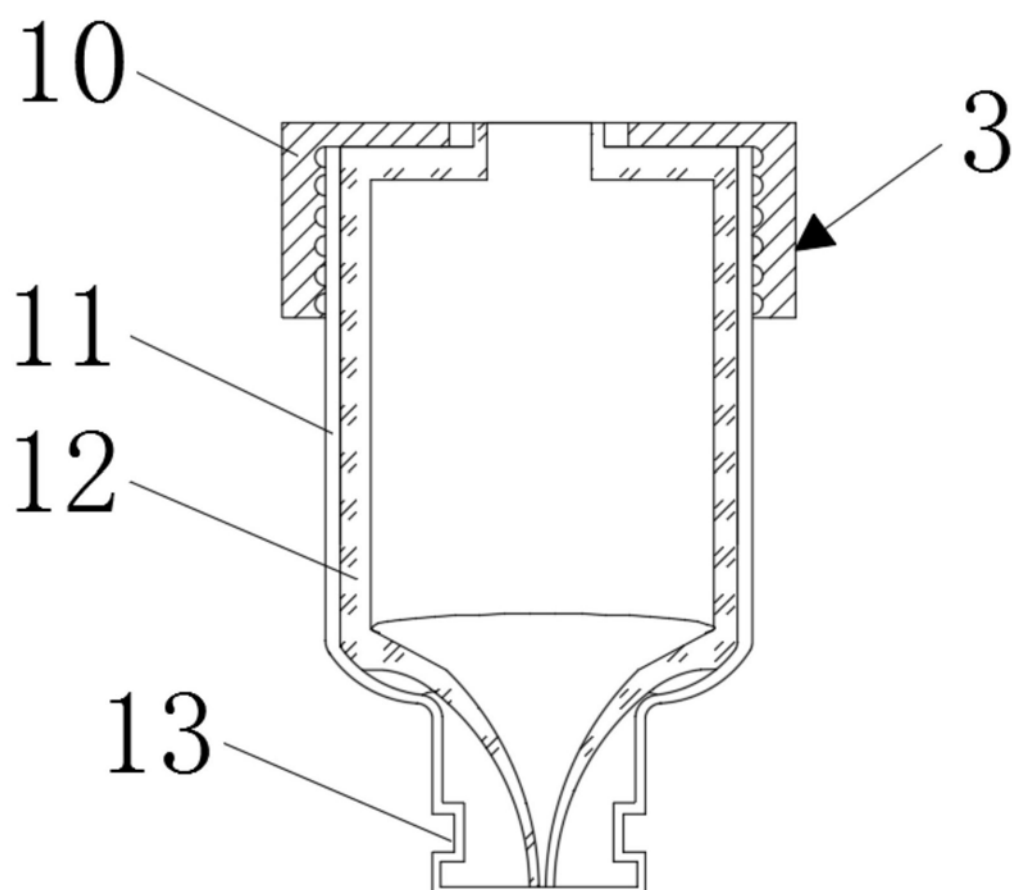


图3

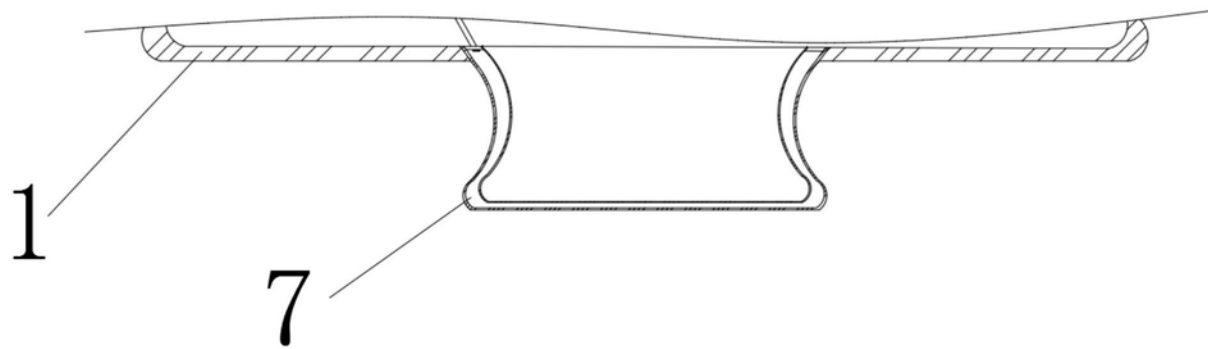


图4



专利名称(译)	一种医用单孔腹腔镜装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN210354778U</a>	公开(公告)日	2020-04-21
申请号	CN201920731865.3	申请日	2019-05-21
[标]申请(专利权)人(译)	王云峰		
申请(专利权)人(译)	王云峰		
当前申请(专利权)人(译)	王云峰		
[标]发明人	王云峰		
发明人	王云峰		
IPC分类号	A61B17/00		
代理人(译)	孙林		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本实用新型公开了一种医用单孔腹腔镜装置，包括主体，所述主体的顶部设置有一号连接管，所述一号连接管的数量为两个，所述一号连接管上活动套接有器械通道，所述器械通道包括连接头帽、管体和密封瓣，所述管体的顶端与连接头帽为螺纹连接，所述密封瓣位于管体的内部，所述管体相邻尾端的外壁开设有凹槽，所述连接管的外壁设置有橡胶带，且位于凹槽内。本实用新型提供的医用单孔腹腔镜装置，将装置卡在伤口处，通过器械通道将手术器械从器械通道内的密封瓣伸入切口内部，进行手术时，装置对切口的支撑扩张力小，不会损坏腹部组织结构，有利于后期的康复，符合了微创手术的概念，并且操作简单，使用方便。

