



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206995289 U

(45)授权公告日 2018.02.13

(21)申请号 201720150802.X

(22)申请日 2017.02.20

(73)专利权人 刘文

地址 621000 四川省绵阳市涪城区常家巷  
12号7楼7号

(72)发明人 刘文

(74)专利代理机构 成都弘毅天承知识产权代理  
有限公司 51230

代理人 杨保刚

(51)Int.Cl.

A61B 17/00(2006.01)

A61B 90/00(2016.01)

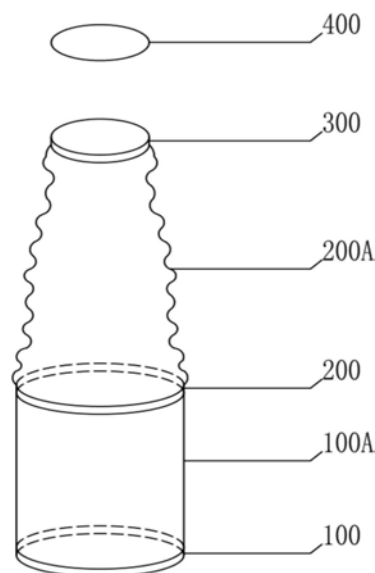
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

袖套融合式腹腔气密环

(57)摘要

本实用新型提出了一种袖套融合式腹腔气密环,包括腹腔内环(100)和腹腔外环(200),设置于腹腔内环(100)和腹腔外环(200)之间的圆柱体结构手术通道(100A),所述腹腔内环(100)、腹腔外环(200)和手术通道(100A)整体组合成一个圆柱体结构;在腹腔外环(200)上方设置有气密环(300),气密环(300)和腹腔外环(200)之间设置有圆锥形结构袖套(200A),并且气密环(300)、腹腔外环(200)和袖套(200A)整体组合成一个圆锥形结构。其优点在于,有效辅助施术者成功完成腹腔镜手术,并具有可靠的腹腔气密保障;结构简单,便于安装拆卸,且功能易行;本装置选材容易,造价低廉且携带方便,适用于各类医院。



1. 袖套融合式腹腔气密环,其特征在于,包括腹腔内环(100)和腹腔外环(200),设置于腹腔内环(100)和腹腔外环(200)之间的圆柱体结构手术通道(100A),所述腹腔内环(100)、腹腔外环(200)和手术通道(100A)整体组合成一个圆柱体结构;在腹腔外环(200)上方设置有气密环(300),气密环(300)和腹腔外环(200)之间设置有圆锥形结构袖套(200A),并且气密环(300)、腹腔外环(200)和袖套(200A)整体组合成一个圆锥形结构。

2. 根据权利要求1所述的袖套融合式腹腔气密环,其特征在于,所述腹腔内环(100)和腹腔外环(200)均采用圆环形塑料结构,内芯均采用医用钢丝制作,在内芯外部均使用医用塑料包裹;所述手术通道(100A)采用医用塑料制成;所述腹腔内环(100)的粗细直径为0.6厘米,所述腹腔外环(200)的粗细直径为0.8厘米;所述腹腔内环(100)和腹腔外环(200)的环直径均为12厘米。

3. 根据权利要求1所述的袖套融合式腹腔气密环,其特征在于,所述手术通道(100A)上端与腹腔外环(200)连接,所述手术通道(100A)下端与腹腔内环(100)连接。

4. 根据权利要求1所述的袖套融合式腹腔气密环,其特征在于,所述气密环(300)外部套有独立环(400);所述气密环(300)的粗细直径为0.3厘米,所述气密环(300)和独立环(400)的环直径均为10厘米;所述气密环(300)和独立环(400)均由医用橡筋制成。

5. 根据权利要求1所述的袖套融合式腹腔气密环,其特征在于,所述腹腔内环(100)和腹腔外环(200)之间的间隔距离为22厘米,所述腹腔外环(200)和气密环(300)之间的间隔距离为44厘米。

## 袖套融合式腹腔气密环

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗设备领域,具体涉及一种袖套融合式腹腔气密环。

### 背景技术

[0002] 在传统的食管癌或胃癌腹部手术中,施术者通过一种装置使左手进入腹腔,同时可以保证腹腔有效注入二氧化碳以建立人气腹,使手术具有足够空间。在该装置的辅助下,利用腹腔镜技术可以顺利完成对胃的游离,以及其他手术操作。此装置可以使施术腹腔镜技术学习曲线更加平滑,以此能够尽快掌握此技术。

[0003] 目前美国存在类似装置,工艺复杂,价格昂贵,使用中较为繁琐。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:针对上述提出现有技术中类似装置工艺复杂、价格昂贵和使用繁琐的问题,本实用新型提供一种袖套融合式腹腔气密环。

[0005] 本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 袖套融合式腹腔气密环,包括腹腔内环和腹腔外环,设置于腹腔内环和腹腔外环之间的圆柱体结构手术通道,所述腹腔内环、腹腔外环和手术通道整体组合成一个圆柱体结构;在腹腔外环上方设置有气密环,气密环和腹腔外环之间设置有圆锥形结构袖套,并且气密环、腹腔外环和袖套整体组合成一个圆锥形结构。

[0007] 进一步的,所述腹腔内环和腹腔外环均采用圆环形塑料结构,内芯均采用医用钢丝制作,在内芯外部均使用医用塑料包裹;所述手术通道采用医用塑料制成;所述腹腔内环的粗细直径为0.6厘米,所述腹腔外环的粗细直径为0.8厘米;所述腹腔内环和腹腔外环的环直径均为12厘米。

[0008] 进一步的,所述手术通道上端与腹腔外环连接,所述手术通道下端与腹腔内环连接。

[0009] 进一步的,所述气密环外部套有独立环;所述气密环的粗细直径为0.3厘米,所述气密环和独立环的环直径均为10厘米;所述气密环和独立环均由医用橡筋制成。

[0010] 进一步的,所述腹腔内环和腹腔外环之间的间隔距离为22厘米,所述腹腔外环和气密环之间的间隔距离为44厘米。

[0011] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1.有效辅助施术者成功完成腹腔镜手术,并具有可靠的腹腔气密保障;

[0013] 2.结构简单,便于安装拆卸,且功能易行;

[0014] 3.本装置选材容易,造价低廉且携带方便,适用于各类医院。

### 附图说明

[0015] 图1是本实用新型袖套融合式腹腔气密环的设计结构图;

[0016] 图中标记:100-腹腔内环,100A-手术通道,200-腹腔外环,200A-袖套,300-气密

环,400-独立环。

### 具体实施方式

[0017] 本说明书中公开的所有特征,除了互相排斥的特征和/或步骤以外,均可以以任何方式组合。

[0018] 下面结合图1对本实用新型作详细说明。

[0019] 如图1所示,是本实用新型的设计结构图。其中:

[0020] 腹腔内环100,为用于放置于腹腔内的圆环形塑料结构,该塑料环的粗细直径0.6cm,内芯为医用钢丝;腹腔外环200是放置于腹腔外的塑料圆环形结构,该结构粗细直径0.8cm,腹腔外环200内芯为医用钢丝,腹腔内外环均具有弹性膨胀特性,可以稳定地卡在腹腔切口上;手术通道100A设置于腹腔内环100和腹腔外环200之间,并与内外环融合,适用于不同厚度的腹壁;气密环300主要由医用橡筋构成,该橡筋的粗细直径是0.3cm,具有弹性收缩功能;袖套200A为气密环与腹腔外环之间的医用橡胶结构,并与腹腔外环及气密环融合;独立环400为独立的医用橡筋,套于气密环之外,用于防止漏气。

[0021] 腹腔内环100及腹腔外环200直径均为12cm,气密环300及独立的橡筋环400直径均为10cm。

[0022] 在本实用新型的实施例中,腹腔内环100及腹腔外环200之间为手术通道100A,三者共同形成一个圆柱状结构;腹腔外环200与气密环300之间为袖套200A,三者共同形成一个圆锥形结构;腹腔内环100与腹腔外环200之间距离22cm,腹腔外环200与气密环300之间距离44cm。

[0023] 在本实用新型的实施例中,该装置能够方便地将腹腔内环100通过腹壁小切口呈倾斜状放入腹腔,然后将腹腔外环200及其下端连接的部分圆柱体结构反复折叠地卡在切口外,两环向外膨胀将切口撑开以显露腹腔。手术者此时可以在完全直视下完成对下半胃的游离。然后手术者将左手通过气密环300、袖套200A和腹腔外环200放入腹腔,再用独立环400扎紧气密环以达到气密状态,继续按照腹腔镜技术注入二氧化碳以完成腹腔手术。

[0024] 在本实用新型的实施例中,使用三环与其之间的材料融合密闭相连,如此达到气密的可靠状态;医用橡胶弹性良好,方便手术操作。

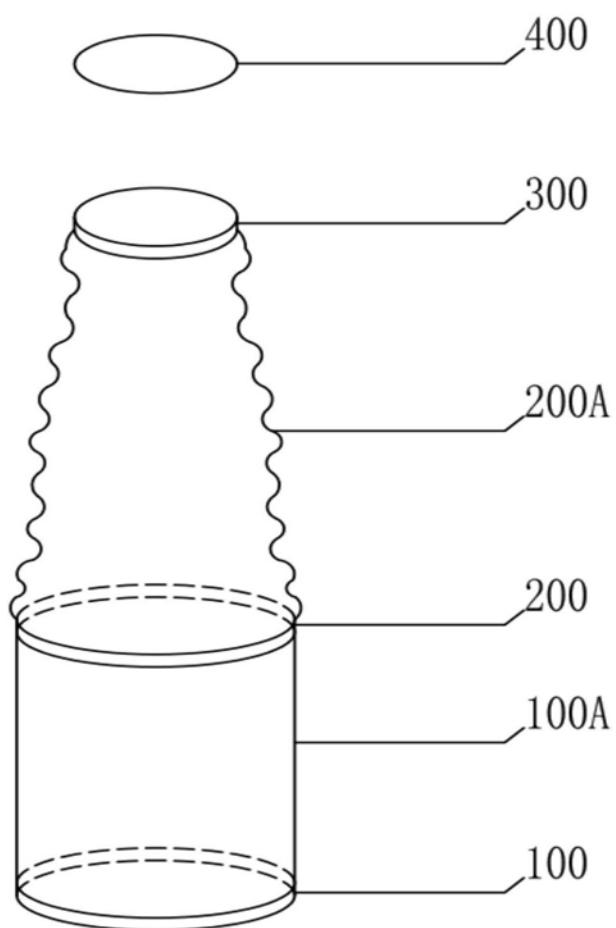


图1

专利名称(译)	袖套融合式腹腔气密环		
公开(公告)号	<a href="#">CN206995289U</a>	公开(公告)日	2018-02-13
申请号	CN201720150802.X	申请日	2017-02-20
[标]申请(专利权)人(译)	刘文		
申请(专利权)人(译)	刘文		
当前申请(专利权)人(译)	刘文		
[标]发明人	刘文		
发明人	刘文		
IPC分类号	A61B17/00 A61B90/00		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本实用新型提出了一种袖套融合式腹腔气密环，包括腹腔内环(100)和腹腔外环(200)，设置于腹腔内环(100)和腹腔外环(200)之间的圆柱体结构手术通道(100A)，所述腹腔内环(100)、腹腔外环(200)和手术通道(100A)整体组合成一个圆柱体结构；在腹腔外环(200)上方设置有气密环(300)，气密环(300)和腹腔外环(200)之间设置有圆锥形结构袖套(200A)，并且气密环(300)、腹腔外环(200)和袖套(200A)整体组合成一个圆锥形结构。其优点在于，有效辅助施术者成功完成腹腔镜手术，并具有可靠的腹腔气密保障；结构简单，便于安装拆卸，且功能易行；本装置选材容易，造价低廉且携带方便，适用于各类医院。

