



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106994026 A

(43)申请公布日 2017.08.01

(21)申请号 201710030712.1

(22)申请日 2017.01.17

(71)申请人 刘苏来

地址 410000 湖南省长沙市古曲南路茂华  
国际湘B5-504室

(72)发明人 刘苏来 蒋波 李浩 汪新天  
彭创

(51)Int.Cl.

A61B 17/00(2006.01)

A61B 17/50(2006.01)

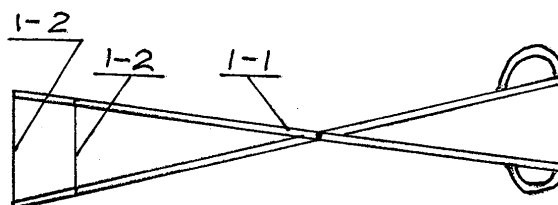
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)发明名称

腹腔内可控张开及闭合袋装置

### (57)摘要

本发明公开了一种腹腔内可控张开及闭合袋装置,二根联接绳(1-2)捆在钳子(1-1)前端的孔中,袋子(2-1)被胶布(2-2)胶在钳子(1-1)前端和二根联接绳(1-2)上;当袋子(2-1)要从病人腹腔孔穿过时,将钳子(1-1)后部夹紧,钳子(1-1)前部也被夹紧,袋子(2-1)被从病人腹腔孔外穿进腹腔,将袋子(2-1)移到所需位置,用手再将钳子(1-1)后部分开,从而带动钳子(1-1)前部分开,袋子(2-1)被打开;将所需组织放入袋子(2-1),夹紧钳子(1-1),袋子(2-1)闭合。采用以上方法,在腹腔镜手术时,医生割下病人组织后,由于袋子口部较大,同时,有一定强度,所以,可以方便快速的将其放入袋子中,袋子所装物体可以较多。



1. 一种腹腔内可控张开及闭合袋装置,其特征在于:活动杆(2-1)、弹簧(2-5)和支承杆(1-1)由螺栓(2-3)和螺母(2-4)相联,联接绳(2-6)联接绳(2-6)二端分别捆在活动杆(2-1)后面的小孔中,拉绳(2-7)一端捆在联接绳(2-6)上,另一端捆在拉杆(2-8)上;活动绳(2-2)二端分别捆在活动杆(2-1)端部的小孔中;由于拉动拉杆(2-8)可以通过拉绳(2-7)、联接绳(2-6)和活动杆(2-1)使袋子(3-1)开合,从而使袋子(3-1)在进入病人腹腔孔时合在一起,在病人腹腔内又能张开得较大,并且开口具有一定强度。

2. 根据权利要求1所述的腹腔内可控张开及闭合袋装置,其特征在于:袋子(3-1)由胶布(3-2)胶在活动绳(2-2)和二根活动杆(2-1)上,拉杆(2-8)可以在固定框(1-2)的孔内移动,固定框(1-2)焊在支承杆(1-1)上。

3. 根据权利要求1或2所述的腹腔内可控张开及闭合袋装置,其特征在于:在袋子(3-1)包住活动绳(2-2)中间位置开有一小孔;后绳(2-9)一端联接在活动绳(2-2)上,另一端与拉绳(2-7)相联。

4. 一种腹腔内可控张开及闭合袋装置,其特征在于:二根联接绳(1-2)捆在钳子(1-1)前端的孔中,袋子(2-1)被胶布(2-2)胶在钳子(1-1)前端和二根联接绳(1-2)上。

## 腹腔内可控张开及闭合袋装置

### 1. 发明领域：

[0001] 本发明涉及腹腔镜手术中腹腔内所使用的装物袋。

### 2. 背景技术：

[0002] 已有的腹腔镜手术过程中,要将割下的人体组织,在腹腔内用袋子装好,然后拿出。由于袋子要从病人身体上的小孔进入,所有袋子只能做成软的,从该小孔放入后再打开,再将割下的人体组织放在袋子中;由于这些过程是在腹腔内进行的,因此,将较软的袋子张开比较困难,一般是在二个不同腹腔孔上,各伸进一把夹钳将袋子夹住,将所要放入的东西放入袋子中;由于袋子只有二个点被拿住,袋子的开口有时只有较小的小长口,将东西放入较难;同时,需二个配合操作。也有将袋子套在软的钢丝上,让其从小孔进入腹腔内自动弹开。这种方法主要是钢丝较软,放东西的时候容易掉出。另外,也有用一根小杆前方绕上圆形的较硬的钢丝,在钢丝上安上袋子,直接从腹腔上的小孔进入,然后,将割下的人体组织从开口的袋子上放在袋子内。这种方法虽然解决了前面方法的不足,但是,由于整体装置要从腹腔上的小孔穿入,所以,袋子的开口只能做得比较小,这样操作也不方便。

### 3. 发明目的：

[0004] 本发明的目的就是提供一种在腹腔内可以将袋子开口较大,将东西放入时开口不会变形的腹腔内可控张开及闭合袋装置。

### 4. 技术方案：

[0006] 为了达到以上目的,本发明的腹腔内可控张开及闭合袋装置的工作原理为:由联接件将支承杆、二个活动杆和弹簧固定在一起,在二个活动杆前端捆上一活动绳,袋子与二个活动杆和活动绳相联,用绳子将活动杆尾部与拉杆相联。当要通过病人腹腔孔时,拉动拉杆,活动杆闭合,让活动杆从腹腔孔穿过;当进入腹腔内所需位置后,松开拉杆,活动杆张开,袋子也被张开。当所需放入的人体组织放入袋子中间后,将拉杆向后拉,活动杆闭合,袋子也闭合,将它们从腹腔孔中拉出即可。

[0007] 为了达到以上目的,本发明的腹腔内可控张开及闭合袋装置的工作原理为:将剪刀前端安上袋子,也可以达到前面工作原理效果。

### 5. 本发明的优点：

[0009] 采用以上方法,在腹腔镜手术时,医生割下病人组织后,由于袋子口部较大,同时,有一定强度,所以,可以方便快速的将其放入袋子中,袋子所装物体可以较多。

### 6. 附图说明：

[0010] 附图1为本发明的腹腔内可控张开及闭合袋装置第1实施例结构图。

[0011] 附图2为本发明的腹腔内可控张开及闭合袋装置第1实施例局部结构图。

[0012] 附图3为本发明的腹腔内可控张开及闭合袋装置第1实施例局部结构图。

[0013] 附图4为本发明的腹腔内可控张开及闭合袋装置第1实施例向视图。

[0014] 附图5为本发明的腹腔内可控张开及闭合袋装置第1实施例向视图。

- [0015] 附图6为本发明的腹腔内可控张开及闭合袋装置第1实施例局部结构图。
- [0016] 附图7为本发明的腹腔内可控张开及闭合袋装置第1实施例局部结构图。
- [0017] 附图8为本发明的腹腔内可控张开及闭合袋装置第3实施例结构图。

## 7. 具体实施方式:

[0018] 在附图1至附图7所示的第1实施例中,本发明的腹腔内可控张开及闭合袋装置包括支承部分(1)、收缩部分(2)和口袋部分(3);支承部分(1)包括支承杆(1-1)和固定框(1-2);收缩部分(2)包括活动杆(2-1)、活动绳(2-2)、螺栓(2-3)、螺母(2-4)、弹簧(2-5)、联接绳(2-6)、拉绳(2-7)和拉杆(2-8);口袋部分(3)包括袋子(3-1)和胶布(3-2)。固定框(1-2)焊在支承杆(1-1)上;活动杆(2-1)、弹簧(2-5)和支承杆(1-1)由螺栓(2-3)和螺母(2-4)相联,二根活动杆(2-1)二侧被支承杆(1-1)的二个立边Y挡住;联接绳(2-6)二端分别捆在活动杆(2-1)后面的小孔中,拉绳(2-7)一端捆在联接绳(2-6)上,另一端捆在拉杆(2-8)上;活动绳(2-2)二端分别捆在活动杆(2-1)端部的小孔中;把袋子(3-1)放入二个活动杆(2-1)和活动绳(2-2)围成的三角形内,将袋子(3-1)的三条边上端分别将二根活动杆(2-1)和活动绳(2-2)包住,然后用胶布(3-2)将袋子(3-1)翻过来的部分胶住,这样,袋子(3-1)与活动杆(2-1)和活动绳(2-2)联在一起,如附图3所示。使用时,将手拉住支承(1-1),手指拉住拉杆(2-8)的孔向后移动,拉绳(2-7)和联接绳(2-6)向后移动,带动活动杆(2-1)前端之间相互靠紧,最后合在一起;然后把合在一起的活动杆(2-1),从病人腹腔的孔中穿入腹腔内,让活动杆(2-1)进入所需位置,将拉住拉杆(2-8)的手指松开,二根活动杆(2-1)在弹簧(2-5)作用下,绕螺栓(2-3)转动,最后,转到一定角度被活动绳(2-2)拉住,这时,袋子(3-1)被张开。当医生将病人的人体组织切下放入袋子(3-1)时,活动杆(2-1)不会发生变形,同时,袋子(3-1)开口也较大,可以满足手术要求。当需要拉出来时,又用手指拉住拉杆(2-8)的孔向后拉即可,二根活动杆(2-1)又会合在一起。

[0019] 在附图1至附图7所示的第2实施例中,它与第1实施例不同之处在于:在收缩部分(2)中增加了后绳(2-9);在袋子(3-1)包住活动绳(2-2)中间位置开有一小孔,后绳(2-9)一端穿过该小孔捆在活动绳(2-2)上,另一端捆在拉绳(2-7)上。当拉绳(2-7)被拉动后,活动绳(2-2)被后绳(2-9)带动向后拉住,绕在活动绳(2-2)的袋子(3-1)会被活动杆(2-1)压住,放在袋子(3-1)中的人体组织不会在拉出过程中出来。

[0020] 在附图8所示的第3实施例中,本发明的腹腔内可控张开及闭合袋装置包括夹钳部分(1)和口袋部分(2);夹钳部分(1)包括钳子(1-1)和联接绳(1-2),口袋部分(2)包括袋子(2-1)和胶布(2-2);二根联接绳(1-2)捆在钳子(1-1)前端的孔中,袋子(2-1)与第1实施例一样,被胶布(2-2)胶在钳子(1-1)前端和二根联接绳(1-2)上。当袋子(2-1)要从病人腹腔孔穿过时,将钳子(1-1)后部夹紧,钳子(1-1)前部也被夹紧,袋子(2-1)被从病人腹腔孔外穿进腹腔,将袋子(2-1)移到所需位置,用手再将钳子(1-1)后部分开,从而带动钳子(1-1)前部也分开,袋子(2-1)被打开;将所需组织放入袋子(2-1),夹紧钳子(1-1),袋子(2-1)闭合。

[0021] 本发明不仅只限以上方式,当弹簧(2-5)不是使活动杆(2-1)张开,而是使活动杆(2-1)闭合,而拉动杆(2-8)使活动杆(2-1)张开;这种方式也为本发明内容。当以上方式形成新的组合也为本发明内容。

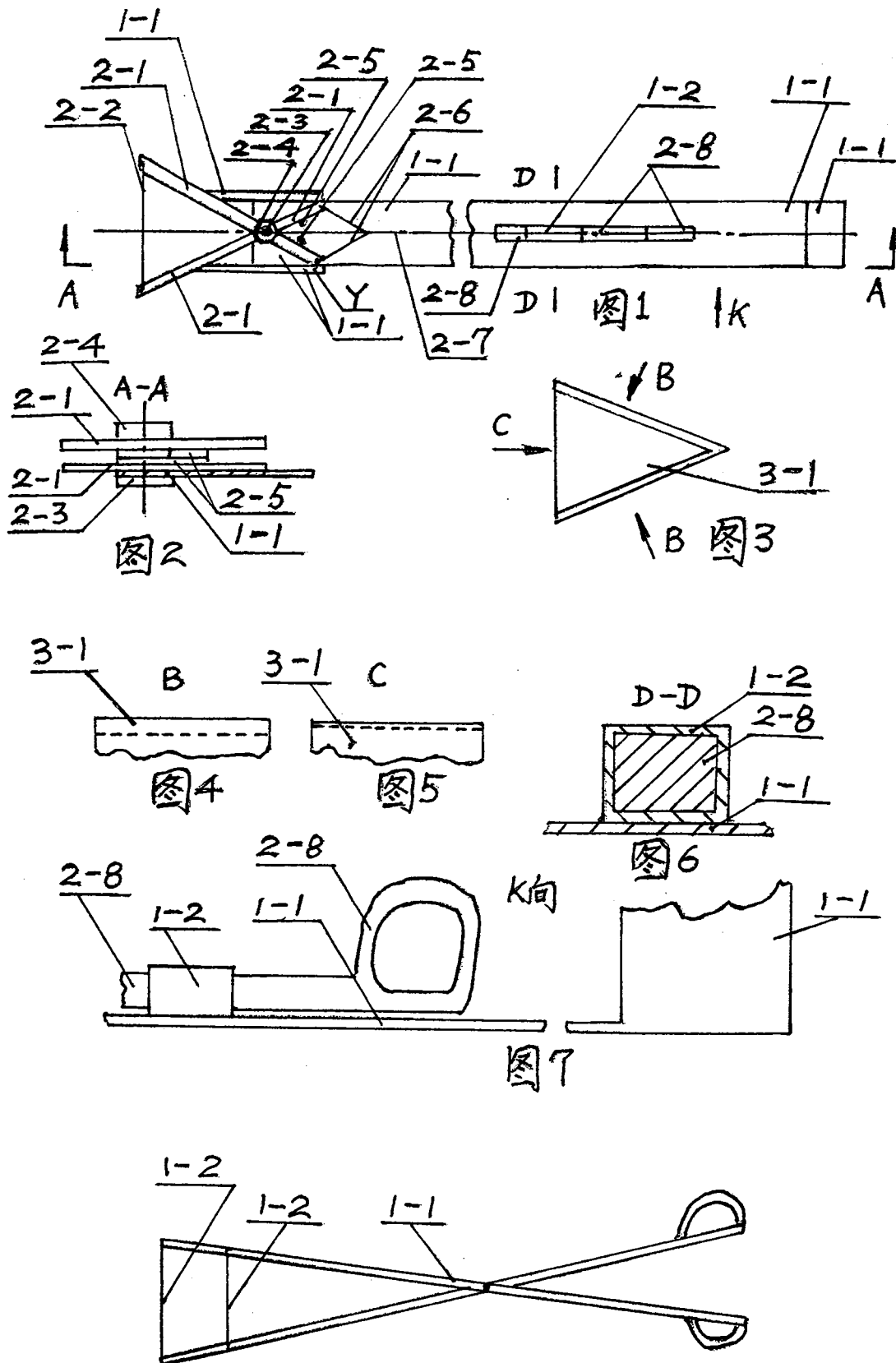


图8

专利名称(译)	腹腔内可控张开及闭合袋装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN106994026A</a>	公开(公告)日	2017-08-01
申请号	CN201710030712.1	申请日	2017-01-17
[标]发明人	刘苏来 蒋波 李浩 汪新天 彭创		
发明人	刘苏来 蒋波 李浩 汪新天 彭创		
IPC分类号	A61B17/00 A61B17/50		
CPC分类号	A61B17/00234 A61B17/50 A61B2017/00238		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本发明公开了一种腹腔内可控张开及闭合袋装置，二根联接绳(1-2)捆在钳子(1-1)前端的孔中，袋子(2-1)被胶布(2-2)胶在钳子(1-1)前端和二根联接绳(1-2)上；当袋子(2-1)要从病人腹腔孔穿过时，将钳子(1-1)后部夹紧，钳子(1-1)前部也被夹紧，袋子(2-1)被从病人腹腔孔外穿进腹腔，将袋子(2-1)移到所需位置，用手再将钳子(1-1)后部分开，从而带动钳子(1-1)前部分开，袋子(2-1)被打开；将所需组织放入袋子(2-1)，夹紧钳子(1-1)，袋子(2-1)闭合。采用以上方法，在腹腔镜手术时，医生割下病人组织后，由于袋子口部较大，同时，有一定强度，所以，可以方便快速的将其放入袋子中，袋子所装物体可以较多。

