



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206391242 U

(45)授权公告日 2017.08.11

(21)申请号 201620736850.2

(22)申请日 2016.07.04

(73)专利权人 中国人民解放军第四军医大学  
地址 710038 陕西省西安市灞桥区新寺路  
唐都医院

(72)发明人 汪涌

(51)Int.Cl.

A61M 1/00(2006.01)

A61B 1/313(2006.01)

A61B 17/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种腹腔镜吸引器以及口部结构

### (57)摘要

本实用新型涉及一种全新的医疗器械,尤其涉及一种腹腔镜吸引器以及口部结构。尤其涉及腹腔镜吸引器口部托架及其变形产品,如带托起结构的一次性吸引器。需要为腹腔镜手术提供一种能够在术中吸引液体(如血液)的同时又能托举组织的吸引器。吸引器口部安装托起结构,吸引器可以进行吸引,口部托架可以托起组织,帮助暴露。本实用新型进一步技术方案在于:所述托起结构的组织接触面表面粗糙,从而保证托起组织后,组织不易从托起结构上滑脱。



1. 一种腹腔镜吸引器,其特征在于,包含吸引器,所述吸引器的端部包含托起结构,所述托起结构为撑起侧翼,所述撑起侧翼为倾斜朝上的托起片。

2. 如权利要求1所述的一种腹腔镜吸引器,其特征在于,所述托起结构的组织接触面表面粗糙。

3. 如权利要求1所述的一种腹腔镜吸引器,其特征在于,所述托起结构的材质为可伸缩材质。

4. 如权利要求3所述的一种腹腔镜吸引器,其特征在于,所述托起结构的材质为橡胶或硅胶。

5. 如权利要求1所述的一种腹腔镜吸引器,其特征在于,所述撑起侧翼边侧为弧形。

6. 如权利要求1所述的一种腹腔镜吸引器,其特征在于,所述撑起侧翼朝上倾斜,所述吸引器的口部朝下倾斜或垂直。

7. 一种腹腔镜吸引器口部结构,其特征在于,包含托起结构,所述托起结构为撑起侧翼,所述撑起侧翼为倾斜朝上的托起片。

## 一种腹腔镜吸引器以及口部结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种全新的医疗器械,尤其涉及一种腹腔镜吸引器以及口部结构。

### 背景技术

[0002] 传统的腹腔镜吸引器仅仅具有吸引液体的功能,可以在术中保持术野清晰,但是不能用于托起组织。而手术中,吸引器往往需要进入一些狭窄的出血区域进行吸引,达到帮助暴露、保持术野清晰的目的。以往为达到同样目的,需要吸引器和组织钳两把器械。但是两把器械需要占用两个不同的器械通道,从而增加患者的体表创伤。使得病人的恢复时间大大拉长,由于创伤的存在,还增加了感染的几率。

### 实用新型内容

[0003] 实用新型的目的:为了提供一种效果更好的腹腔镜吸引器以及口部结构,具体目的见具体实施部分的多个实质技术效果。

[0004] 为了达到如上目的,本实用新型采取如下技术方案:

[0005] 方案一:

[0006] 一种腹腔镜吸引器,其特征在于,包含吸引器,所述吸引器的端部包含托起结构,所述托起结构为撑起侧翼,所述撑起侧翼为倾斜朝上的托起片。

[0007] 本实用新型进一步技术方案在于,所述托起结构的组织接触面表面粗糙。

[0008] 本实用新型进一步技术方案在于,所述托起结构的材质为可伸缩材质。

[0009] 本实用新型进一步技术方案在于,所述托起结构的材质为橡胶或硅胶。

[0010] 本实用新型进一步技术方案在于,所述撑起侧翼边侧为弧形。

[0011] 本实用新型进一步技术方案在于,所述撑起侧翼朝上倾斜,所述吸引器的口部朝下倾斜或垂直。

[0012] 方案二:

[0013] 一种腹腔镜吸引器口部结构,其特征在于,包含托起结构,所述托起结构为撑起侧翼,所述撑起侧翼为倾斜朝上的托起片。

### 附图说明

[0014] 为了进一步说明本实用新型,下面结合附图进一步进行说明:

[0015] 图1为实施例一俯视图;

[0016] 图2为实施例一侧面示意图;

[0017] 图3为实施例一右侧示意图;

[0018] 其中:1.吸引器;2.撑起侧翼。

### 具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型的实施例进行说明,实施例不构成对本实用新型的限制:

[0020] 一种腹腔镜吸引器以及口部结构,其特征在于,包含吸引器,所述吸引器的端部包含托起结构,所述托起结构为撑起侧翼,所述撑起侧翼为倾斜朝上的托起片。本处的技术方案所起到的实质的技术效果及其实现过程为如下:托起片能够托起组织,可以在吸引器吸引的同时,托起组织,从而保持术野清晰,避免增加一把操作器械和相关的器械通道,减少病人体表创伤。托起结构能够直接和吸引器的管道作为一体,也可以可拆卸安装在其上。

[0021] 一种腹腔镜吸引器口部结构,包含托起结构,所述托起结构为撑起侧翼,所述撑起侧翼为倾斜朝上的托起片。本处的结构是能够单独使用和出售的单体。本托起结构具有有弹性的套筒可以套置于吸引器口部。

[0022] 所述托起结构的组织接触面表面粗糙。本处的技术方案所起到的实质的技术效果及其实现过程为如下:托起结构的组织接触面粗糙,从而使得组织不易从托起结构表面滑脱。托起结构质地有弹性(橡胶制造),使得其可顺利通过腹腔镜通道。其实,只要所述托起结构的材质为可伸缩材质即可,橡胶或硅胶只是其中的优选。

[0023] 作为优选,所述撑起侧翼边侧为弧形。本处的技术方案所起到的实质的技术效果及其实现过程为如下:弧形的结构能够顺利进出腹腔镜通道。

[0024] 作为优选,所述托起结构的撑起侧翼包含一个或者两侧均有。本处的技术方案所起到的实质的技术效果及其实现过程为如下:采用本种结构,能够选择地对一侧组织或者两侧组织进行撑起,方便使用和根据具体情况选择。

[0025] 开创性地,以上各个效果独立存在,还能用一套结构完成上述结果的结合。

[0026] 总的来说。本吸引器托起结构为杏仁形(类椭圆形),有利于托起组织和进出腹腔镜通道。托起结构的两翼向上翘起,有利于托起组织。吸引器口最好为向下倾斜,有利于在倾斜的条件下使用时可吸引液体,并可向上翘剥。

[0027] 吸引器外套柔性吸引器托起结构,从腹腔镜通道中自由进入病人体内。托起结构两翼外展,向上翘起,吸引器吸引的同时,托起结构两翼可将组织向上托起,防止吸引器托起暴露组织时,组织从吸引器两侧滑脱。吸引器可以吸引液体(如血液),从而保持术野清晰。

[0028] 以上结构实现的技术效果实现清晰,如果不考虑附加的技术方案,本专利名称还可以是一种手术器械。

[0029] 我们进行了60例腹腔镜肾肿瘤部分切除术。手术结果如下表:

[0030]

	手术例数	术前 RENAL 评分	热缺血时间	切缘阳性	所需器械数目
本专利	33	5.2±2.7	14.7±5.8 min	<2%	本专利一种
现有技术	27	5.5±1.9	17.5±6.2 min	4-6%	两种或者两种以上,需要两个腹腔镜通道
P 值		>0.05	<0.05	<0.05	

[0031] 由本表可以看出,两组病人例数接近,术前RENAL评分(提示手术难度)接近,但采用本实用新型后热缺血时间显著较短,切缘阳性率降低,同时只需要一个腹腔镜通道。

[0032] 需要说明的是,本专利提供的多个方案包含本身的基本方案,相互独立,并不相互制约,但是其也可以在不冲突的情况下相互组合,达到多个效果共同实现。

[0033] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本领域的技术人员应该了解本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的范围内。

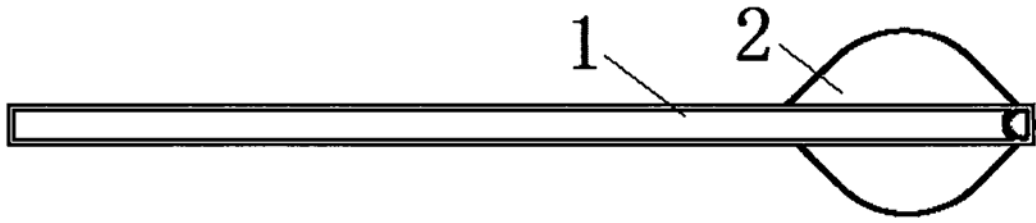


图1

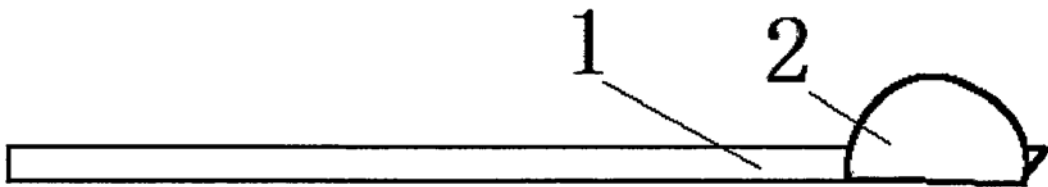


图2

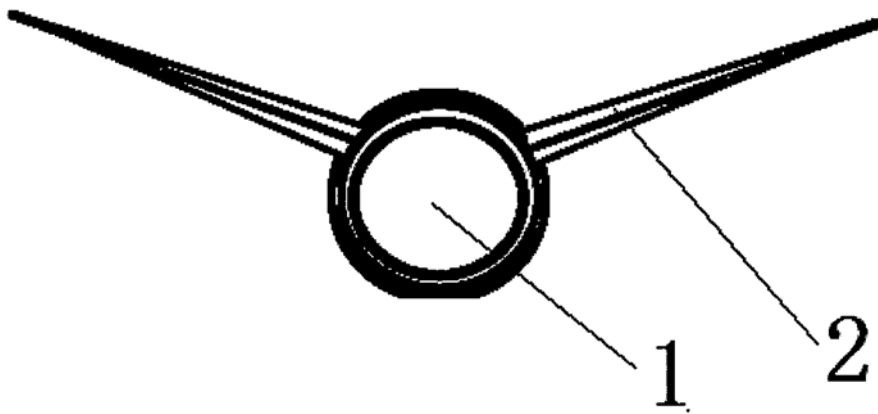


图3

专利名称(译)	一种腹腔镜吸引器以及口部结构		
公开(公告)号	<a href="#">CN206391242U</a>	公开(公告)日	2017-08-11
申请号	CN201620736850.2	申请日	2016-07-04
[标]申请(专利权)人(译)	中国人民解放军第四军医大学		
申请(专利权)人(译)	中国人民解放军第四军医大学		
当前申请(专利权)人(译)	中国人民解放军第四军医大学		
[标]发明人	汪涌		
发明人	汪涌		
IPC分类号	A61M1/00 A61B1/313 A61B17/02		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本实用新型涉及一种全新的医疗器械，尤其涉及一种腹腔镜吸引器以及口部结构。尤其涉及腹腔镜吸引器口部托架及其变形产品，如带托起结构的一次性吸引器。需要为腹腔镜手术提供一种能够在术中吸引液体(如血液)的同时又能托举组织的吸引器。吸引器口部安装托起结构，吸引器可以进行吸引，口部托架可以托起组织，帮助暴露。本实用新型进一步技术方案在于：所述托起结构的组织接触面表面粗糙，从而保证托起组织后，组织不易从托起结构上滑脱。

