



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207101321 U

(45)授权公告日 2018.03.16

(21)申请号 201720052120.5

(22)申请日 2017.01.17

(73)专利权人 莒县人民医院

地址 276500 山东省日照市莒县浮来路100号

(72)发明人 刘维明

(74)专利代理机构 石家庄轻拓知识产权代理事务所(普通合伙) 13128

代理人 秦燕

(51)Int.Cl.

A61B 17/12(2006.01)

A61B 17/94(2006.01)

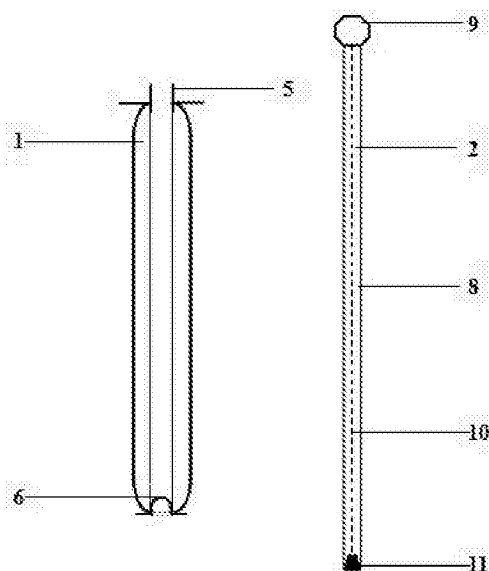
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种用于控制肝门血管阻断的装置

### (57)摘要

肝门阻断技术的应用也显得越来越重要。肝门阻断技术能够减少手术过程中的出血量,避免术中因大量出血而导致的中转开腹的几率。但腹腔镜手术中专门的器械比较少,尤其是用于肝门阻断的器械都比较少,大多采用人工或其他器械代替。一种用于控制肝门血管阻断的装置,包括固定部和提拉部,其特征在于,所述固定部包括导向管和导向接头,所述导向管顶部侧面设有手握的防滑垫,导向管内侧壁上设有横截面为十字形的导向槽,导向管的顶部和底部设有嵌槽,顶部嵌槽内置有导向帽,导向帽外侧设有螺纹,底部嵌槽内嵌有医用胶质的保护帽,本专利与现有技术方案相比具有非常大的改进,能对肝门血管阻断手术的效果带来巨大的提升。



1. 一种用于控制肝门血管阻断的装置,包括固定部和提拉部,其特征在于,所述固定部包括导向管和导向接头,所述导向管顶部侧面设有手握的防滑垫,导向管内侧壁上设有横截面为十字形的导向槽,导向管的顶部和底部设有嵌槽,顶部嵌槽内置有导向帽,导向帽外侧设有螺纹,底部嵌槽内嵌有医用胶质的保护帽,保护帽内径与导向管内径一致,保护帽的帽边卡于导向管底部外侧,保护帽内侧的固定部底面上设有凹槽;所述提拉部主体为导向杆,导向杆顶部设有拉环,导向杆与导向管内径吻合,导向杆侧面设有纵向的导向筋,导向筋嵌于导向槽内,导向杆底部末端横向设有横臂,横臂末端设有向上的呈蘑菇状的拉头,拉头与凹槽形状吻合。

2. 根据权利要求1所述的一种用于控制肝门血管阻断的装置,其特征在于,所述横臂和拉头外部均套接有医用材质的胶环。

3. 根据权利要求1所述的一种用于控制肝门血管阻断的装置,其特征在于,所述固定部的横截面为圆柱或方体。

4. 根据权利要求1所述的一种用于控制肝门血管阻断的装置,其特征在于,所述导向杆长度大于固定部的长度。

5. 根据权利要求1所述的一种用于控制肝门血管阻断的装置,其特征在于,所述导向杆为高8-12cm的不锈钢材质的导向杆。

6. 根据权利要求1所述的一种用于控制肝门血管阻断的装置,其特征在于,所述拉环以下的导向杆上设有刻度。

7. 根据权利要求1所述的一种用于控制肝门血管阻断的装置,其特征在于,所述拉环以下的导杆上设有定位螺纹。

8. 根据权利要求1所述的一种用于控制肝门血管阻断的装置,其特征在于,所述拉头、导向帽和横臂为无毒安全的医用级聚丙烯、聚乙烯材质。

## 一种用于控制肝门血管阻断的装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体涉及腹腔镜手术中肝门血管阻断装置。

### 背景技术

[0002] 近年来腹腔镜肝切除技术的快速发展,不断成熟,肝门阻断技术的应用也显得越来越重要。肝门阻断技术能够减少手术过程中的出血量,避免术中因大量出血而导致的中转开腹的几率。但腹腔镜手术中专门的器械比较少,尤其是用于肝门阻断的器械都比较少,大多采用人工或其他器械代替。

[0003] 专利号为2015202313138的实用新型专利,提供了一种腹腔镜下肝门阻断装置,其不足是设计较为复杂,包括独立的两个部分,这就造成阻断环只能选用质地较硬的材料以避免形变,较硬的材料在阻断肝门的过程中对肝门部血管的损伤大,该器械精确控制由于但灵活性不足,不够简单实用,在狭小的手术空间内操作不方便。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的是提供腹腔镜手术中肝门血管阻断装置,以克服目前肝门阻断技术的不足,能够根据出血情况自主决定肝门阻断时间,在较小的空间内实现肝门阻断,有效减少出血量。

[0005] 一种用于控制肝门血管阻断的装置,包括固定部和提拉部,其特征在于,所述固定部包括导向管和导向接头,所述导向管顶部侧面设有手握的防滑垫,导向管内侧壁上设有横截面为十字形的导向槽,导向管的顶部和底部设有嵌槽,顶部嵌槽内置有导向帽,导向帽外侧设有螺纹,底部嵌槽内嵌有医用胶质的保护帽,保护帽内径与导向管内径一致,保护帽的帽边卡于导向管底部外侧,保护帽内侧的固定部底面上设有凹槽;所述提拉部主体为导向杆,导向杆顶部设有拉环,导向杆与导向管内径吻合,导向杆侧面设有纵向的导向筋,导向筋嵌于导向槽内,导向杆底部末端横向设有横臂,横臂末端设有向上的呈蘑菇状的拉头,拉头与凹槽形状吻合。

[0006] 所述横臂和拉头外部均套接有医用材质的胶环。

[0007] 所述固定部的横截面为圆柱或方体。

[0008] 所述导向杆长度大于固定部的长度。

[0009] 所述导向杆为高8-12cm的不锈钢材质的导向杆。

[0010] 所述拉环以下的导杆上设有刻度。

[0011] 所述拉环以下的导杆上设有定位螺纹。

[0012] 所述拉头、导向帽和横臂为无毒安全的医用级聚丙烯、聚乙烯材质。

[0013] 有益效果

[0014] 本实用新型结构简单,操作可靠,占用空间小,与现有技术先比,本申请将该装置深入灶孔,拉头处下至肝门血管处后,按下导向杆,通过拉头绕过肝门血管,待肝门血管置于拉头和导向杆之间的横臂上,再提拉导向杆,拉头向凹槽方向移动,运动过程中横臂和固

定臂间距离缩小直至实现肝门血管的阻断。

[0015] 在上述过程可通过腹腔镜全程观察血管的勾取和阻断进程,防止过度挤压肝门血管。

[0016] 阻断的过程可通过导向杆的刻度变化结合血管的厚度估计阻断情况。

[0017] 拉头和横臂上的胶环设计可避免接触过程中的挤压伤害。

[0018] 导向筋和导向槽的设计可防止提拉和下摁过程中跑偏。

[0019] 本装置简化了腹腔镜手术时肝门阻断的过程,提供了一种更加安全、更为便捷的肝门阻断方法,避免了操作对肝门血管的二次损伤。

#### 附图说明

[0020] 附图1是本实用新型的正面分拆结构示意图。

[0021] 附图2是本实用新型的侧面分拆结构示意图。

[0022] 附图3是本实用新型的俯视结构示意图。

[0023] 图中:1固定部;2导向部;3防滑垫;4导向槽;5导向帽;6保护帽;7凹槽;8导向杆;9拉环;10导向筋;11拉头;12导向管。

#### 具体实施方式

[0024] 如图所示,

[0025] 静止状态下,拉头置于凹槽内。

[0026] 使用时,首先顺次连接各部件后,在脐上方打孔,将该装置深入灶孔,拉头处下至肝门血管处后,按下导向杆,通过拉头绕过肝门血管,待肝门血管置于拉头和导向杆之间的横臂上,再提拉导向杆,拉头向凹槽方向移动,运动过程中横臂和固定臂间距离缩小直至实现肝门血管的阻断。

[0027] 在上述过程可通过腹腔镜全程观察血管的勾取和阻断进程,防止过度挤压肝门血管。

[0028] 阻断的过程可通过导向杆的刻度变化结合血管的厚度估计阻断情况。

[0029] 拉头和横臂上的胶环设计可避免接触过程中的挤压伤害。

[0030] 导向筋和导向槽的设计可防止提拉和下摁过程中跑偏。

[0031] 本专利与现有技术方案相比具有非常大的改进,能对肝门血管阻断手术的效果带来巨大的提升。

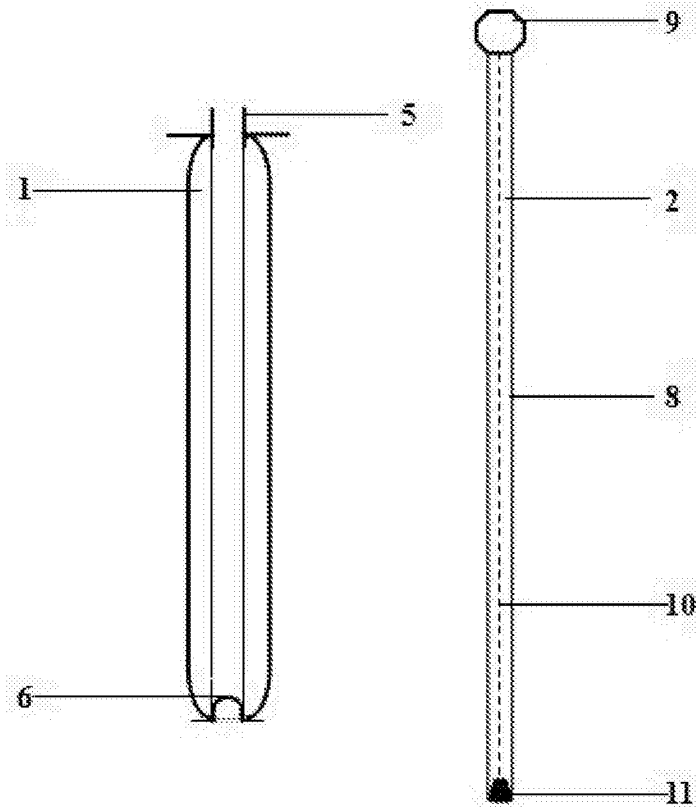


图1

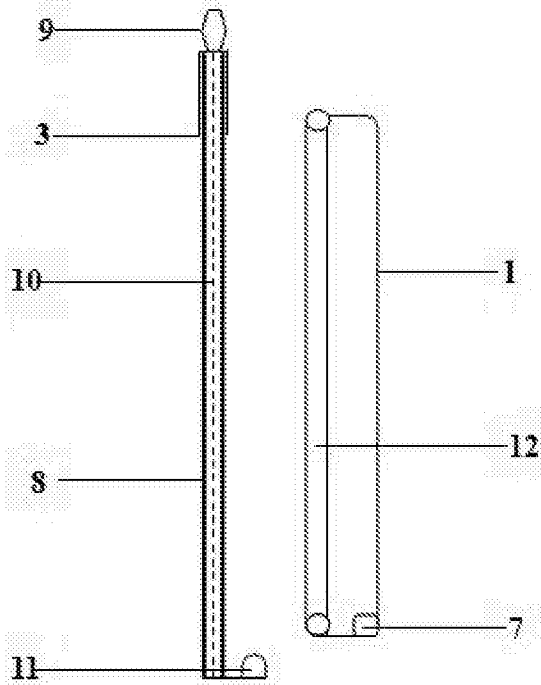


图2

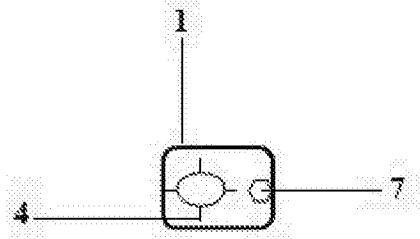


图3

专利名称(译)	一种用于控制肝门血管阻断的装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN207101321U</a>	公开(公告)日	2018-03-16
申请号	CN201720052120.5	申请日	2017-01-17
[标]发明人	刘维明		
发明人	刘维明		
IPC分类号	A61B17/12 A61B17/94		
代理人(译)	秦燕		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

肝门阻断技术的应用也显得越来越重要。肝门阻断技术能够减少手术过程中的出血量，避免术中因大量出血而导致的中转开腹的几率。但腹腔镜手术中专门的器械比较少，尤其是用于肝门阻断的器械都比较少，大多采用人工或其他器械代替。一种用于控制肝门血管阻断的装置，包括固定部和提拉部，其特征在于，所述固定部包括导向管和导向接头，所述导向管顶部侧面设有手握的防滑垫，导向管内侧壁上设有横截面为十字形的导向槽，导向管的顶部和底部设有嵌槽，顶部嵌槽内置有导向帽，导向帽外侧设有螺纹，底部嵌槽内嵌有医用胶质的保护帽，本专利与现有技术方案相比具有非常大的改进，能对肝门血管阻断手术的效果带来巨大的提升。

