



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204121162 U

(45) 授权公告日 2015. 01. 28

(21) 申请号 201420485573. 3

(22) 申请日 2014. 08. 27

(73) 专利权人 侍立峰

地址 310013 浙江省杭州市西湖区灵隐路
14 号

专利权人 吴岩

(72) 发明人 侍立峰 吴岩

(74) 专利代理机构 杭州浙科专利事务所(普通
合伙) 33213

代理人 吴秉中

(51) Int. Cl.

A61B 18/12(2006. 01)

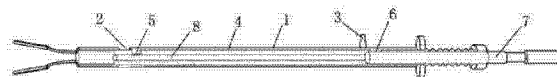
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种可排气的双极电凝钳头套件

(57) 摘要

本实用新型涉及一种双极电凝钳,具体为一种可排气的双极电凝钳头套件。其特征在于所述的外管上开设有第一进气口和第一排气口,第一进气口和第一排气口之间设置有间隔;所述的弹簧导杆上设置有第二进气口和第二排气口;所述的内芯位于外管第一进气口和第一排气口之间一段为通气轴,通气轴的直径小于内芯两侧的直径;所述的第一进气口、第二进气口、通气轴、第二排气口和第一排气口构成排气通道。本实用新型适用于腹腔镜外科和妇科手术,具有结构设计合理、操作灵活方便、降低因视野不清造成的风险、减少手术时间、方便术者操作等优点。本实用新型通过简单而巧妙的结构解决了医学上一直以来难以解决的技术难题,具有意想不到的技术效果。



1. 一种可排气的双极电凝钳头套件,包括内芯、弹簧导杆和外管,内芯套接设置在弹簧导杆内,弹簧导杆套接设置在外管内,弹簧导杆与内芯和外管紧配设置且能够相对内芯和外管左右运动,其特征在于所述的外管上开设有第一进气口和第一排气口,第一进气口和第一排气口之间设置有间隔;所述的弹簧导杆上设置有第二进气口和第二排气口,第二进气口和第二排气口之间的间距与第一进气口和第一排气口之间的间距相同,且弹簧导杆在自由状态时第二进气口位于第一进气口的右侧不与第一进气口相交错,第二排气口位于第一排气口右侧不与第一排气口相交错;所述的内芯位于外管第一进气口和第一排气口之间一段为通气轴,通气轴的直径小于内芯两侧的直径;所述的第一进气口、第二进气口、通气轴、第二排气口和第一排气口构成排气通道。

2. 根据权利要求1所述的一种可排气的双极电凝钳头套件,其特征在于所述的第一进气口直接开设在外管上,第一排气口突出于外管上。

3. 根据权利要求1或2所述的一种可排气的双极电凝钳头套件,其特征在于所述的第二进气口和第二排气口均直接开设在弹簧导杆上。

4. 根据权利要求3所述的一种可排气的双极电凝钳头套件,其特征在于所述的第一进气口与第二进气口大小相同。

一种可排气的双极电凝钳头套件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种双极电凝钳,具体为一种可排气的双极电凝钳头套件。

背景技术

[0002] 在进行人体腹腔镜手术时,由于要将病变组织取下,所以需要用到医用双极电凝钳电凝血管来止血,腹腔镜手术中应用双极电凝止血会产生大量烟气,污染镜头,延误手术时间,甚至容易因视野不清,造成出血、组织损伤等手术风险。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种可排气的双极电凝钳头套件的技术方案。

[0004] 所述的一种可排气的双极电凝钳头套件,包括内芯、弹簧导杆和外管,内芯套接设置在弹簧导杆内,弹簧导杆套接设置在外管内,弹簧导杆与内芯和外管紧配设置且能够相对内芯和外管左右运动,其特征在于所述的外管上开设有第一进气口和第一排气口,第一进气口和第一排气口之间设置有间隔;所述的弹簧导杆上设置有第二进气口和第二排气口,第二进气口和第二排气口之间的间距与第一进气口和第一排气口之间的间距相同,且弹簧导杆在自由状态时第二进气口位于第一进气口的右侧不与第一进气口相交错,第二排气口位于第一排气口右侧不与第一排气口相交错;所述的内芯位于外管第一进气口和第一排气口之间一段为通气轴,通气轴的直径小于内芯两侧的直径;所述的第一进气口、第二进气口、通气轴、第二排气口和第一排气口构成排气通道。

[0005] 所述的一种可排气的双极电凝钳头套件,其特征在于所述的第一进气口直接开设在外管上,第一排气口突出于外管上。

[0006] 所述的一种可排气的双极电凝钳头套件,其特征在于所述的第二进气口和第二排气口均直接开设在弹簧导杆上。

[0007] 所述的一种可排气的双极电凝钳头套件,其特征在于所述的第一进气口与第二进气口大小相同。

[0008] 本实用新型利用内芯、弹簧导杆和外管三者电凝过程中相对运动的原理,当电凝钳钳夹电凝组织同时,使腹腔内气体通过弹簧导杆与外管的相对运动,使内芯的通气轴间隙与外界相通,并利用腹腔内 CO_2 与外界气压差,将电凝时出现的烟雾排出体外,而钳夹电凝结束通气口又恢复关闭状态,防止腹腔内压外泄,达到精确去除烟气的目的。

[0009] 本实用新型适用于腹腔镜外科和妇科手术,具有结构设计合理、操作灵活方便、降低因视野不清造成的风险、减少手术时间、方便术者操作等优点。本实用新型通过简单而巧妙的结构解决了医学上一直以来难以解决的技术难题,具有意想不到的技术效果。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型外管的结构示意图;

- [0011] 图 2 为本实用新型弹簧导杆的结构示意图；
- [0012] 图 3 为本实用新型内芯的结构示意图；
- [0013] 图 4 为本实用新型排气通道闭合状态的示意图；
- [0014] 图 5 为本实用新型排气通道打开状态的示意图；
- [0015] 图中：1- 外管，2- 第一进气口，3- 第一排气口，4- 弹簧导杆，5- 第二进气口，6- 第二排气口，7- 内芯，8- 通气轴。

具体实施方式

[0016] 下面结合说明书附图对本实用新型进行详细说明：

[0017] 可排气的双极电凝钳头套件，包括内芯 7、弹簧导杆 4 和外管 1，内芯 7 套接设置在弹簧导杆 4 内，弹簧导杆 4 套接设置在外管 1 内，弹簧导杆 4 与内芯 7 和外管 1 紧配设置且能够相对内芯 7 和外管 1 左右运动，弹簧导杆 4 运动时内芯 7 和外管 1 不动，双极电凝钳的整体结构为现有技术，在此不再赘述。

[0018] 外管 1 上开设有第一进气口 2 和第一排气口 3，第一进气口 2 和第一排气口 3 之间设置有间隔，保证手术间距，确保腹腔内部气体通过排气通道从外部第一排气口 3 排出；弹簧导杆 4 上设置有第二进气口 5 和第二排气口 6，第二进气口 5 和第二排气口 6 之间的间距与第一进气口 2 和第一排气口 3 之间的间距相同，保证弹簧导杆 4 在自由状态时第二进气口 5 位于第一进气口 2 的右侧不与第一进气口 2 相交错，第二排气口 6 位于第一排气口 3 右侧不与第一排气口 3 相交错，即自由状态时，排气通道是关闭的；内芯 7 位于外管的第一进气口 2 和第一排气口 3 之间一段为通气轴 8，通气轴 8 的直径小于内芯两侧的直径，第一进气口 2、第二进气口 5、通气轴 8、第二排气口 6 和第一排气口 3 构成排气通道，当弹簧导杆 4 动作使双极电凝钳电凝止血时，弹簧导杆的第二进气口 5 和第二排气口 6 与外管的第一进气口 2 和第二排气口 3 实现交错，使排气通道打开，进而将腹腔内气体排出体外。

[0019] 具体地，将第一进气口直接开设在外管上，第一排气口突出于外管上，便于排气；第二进气口和第二排气口均直接开设在弹簧导杆上，且第一进气口与第二进气口大小相同，保证排气顺利进行。

[0020] 本实用新型利用内芯、弹簧导杆和外管三者在电凝过程中相对运动的原理，当电凝钳钳夹电凝组织同时，使腹腔内气体通过弹簧导杆与外管的相对运动，使内芯的通气轴间隙与外界相通，并利用腹腔内 CO_2 与外界气压差，将电凝时出现的烟雾排出体外，而钳夹电凝结束通气口又恢复关闭状态，防止腹腔内压外泄，达到精确去除烟气的目的。

[0021] 本实用新型适用于腹腔镜外科和妇科手术，具有结构设计合理、操作灵活方便、降低因视野不清造成的风险、减少手术时间、方便术者操作等优点。本实用新型通过简单而巧妙的结构解决了医学上一直以来难以解决的技术难题，具有意想不到的技术效果。

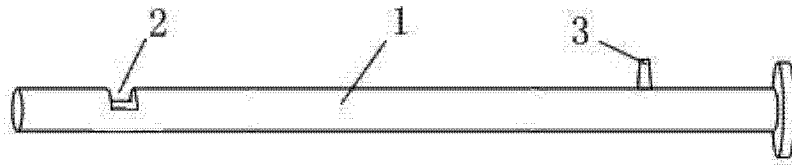


图 1

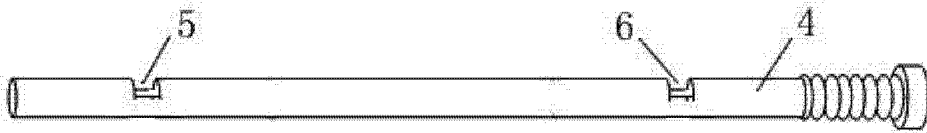


图 2

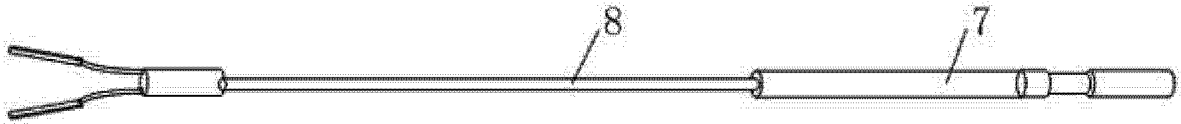


图 3

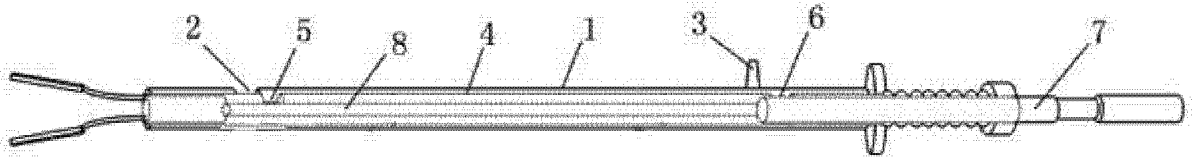


图 4

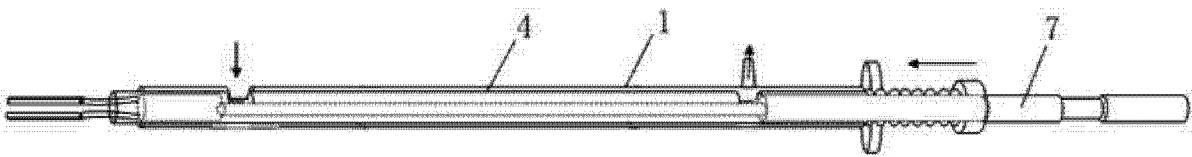


图 5

专利名称(译)	一种可排气的双极电凝钳头套件		
公开(公告)号	CN204121162U	公开(公告)日	2015-01-28
申请号	CN201420485573.3	申请日	2014-08-27
[标]申请(专利权)人(译)	侍立峰 吴岩		
申请(专利权)人(译)	侍立峰 吴岩		
当前申请(专利权)人(译)	侍立峰 吴岩		
[标]发明人	侍立峰 吴岩		
发明人	侍立峰 吴岩		
IPC分类号	A61B18/12		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种双极电凝钳，具体为一种可排气的双极电凝钳头套件。其特征在于所述的外管上开设有第一进气口和第一排气口，第一进气口和第一排气口之间设置有间隔；所述的弹簧导杆上设置有第二进气口和第二排气口；所述的内芯位于外管第一进气口和第一排气口之间一段为通气轴，通气轴的直径小于内芯两侧的直径；所述的第一进气口、第二进气口、通气轴、第二排气口和第一排气口构成排气通道。本实用新型适用于腹腔镜外科和妇科手术，具有结构设计合理、操作灵活方便、降低因视野不清造成的风险、减少手术时间、方便术者操作等优点。本实用新型通过简单而巧妙的结构解决了医学上一直以来难以解决的技术难题，具有意想不到的技术效果。

