



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209122984 U

(45)授权公告日 2019.07.19

(21)申请号 201721102878.1

(22)申请日 2017.08.31

(73)专利权人 河南省肿瘤医院

地址 450000 河南省郑州市金水区东明路
127号

(72)发明人 尚晓辉 杨铁军 秦建军 沈彩霞

(74)专利代理机构 郑州优盾知识产权代理有限公司 41125

代理人 郑园

(51)Int.Cl.

A61M 1/00(2006.01)

A61B 17/00(2006.01)

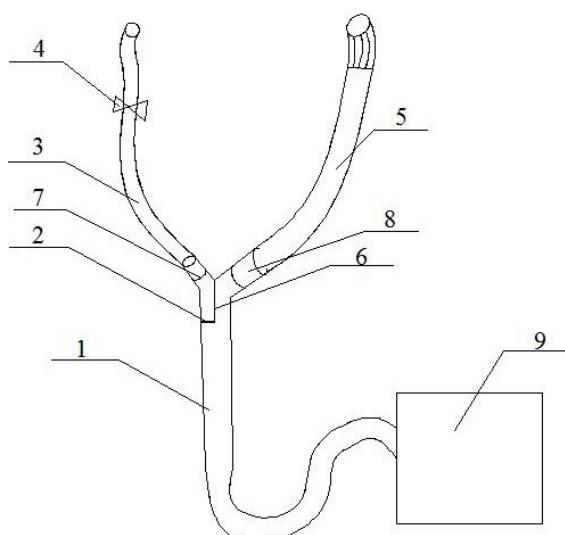
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种腹腔镜手术辅助吸引装置

(57)摘要

本实用新型提出了一种腹腔镜手术辅助吸引装置,用以解决在腹腔镜手术过程中,因使用相关电外科设备而产生烟雾,烟雾累积影响手术视野,使摄像镜头模糊,影响手术医生判断的技术问题。包括Y型接入管、排气管和吸引管,中央吸引与Y型接入管的长管相接,Y型接入管的开叉管I与排气管相连、开叉管II与吸引管相连,排气管上设有调节阀,Y型接入管与中央吸引器相接,通过中央吸引器将手术中产生的烟雾、废气、血水、脂肪颗粒等抽出。本实用新型结构简单、操作方便,实际应用效果显著。



1. 一种腹腔镜手术辅助吸引装置,包括中央吸引(9),其特征在于:还包括Y型接入管(1)、排气管(3)和吸引管(5),中央吸引(9)与Y型接入管(1)的长管相接,Y型接入管(1)的开叉管I(7)与排气管(3)相连、开叉管II(8)与吸引管(5)相连,排气管(3)上设有调节阀(4);所述Y型接入管(1)的长管内设有隔膜(6),隔膜(6)左侧的通道与排气管(3)相连、右侧的通道与吸引管(5)相连。

2. 如权利要求1所述的腹腔镜手术辅助吸引装置,其特征在于:所述开叉管I(7)与开叉管II(8)的管径不同。

3. 如权利要求2所述的腹腔镜手术辅助吸引装置,其特征在于:所述排气管(3)的直径为吸引管(5)直径的1/3~3/4。

4. 如权利要求3所述的腹腔镜手术辅助吸引装置,其特征在于:所述隔膜(6)左侧的通道一端设有防倒吸膜I(2)。

5. 如权利要求4所述的腹腔镜手术辅助吸引装置,其特征在于:所述防倒吸膜I(2)为8040反渗透膜或陶氏反渗透膜。

一种腹腔镜手术辅助吸引装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,特别是指一种腹腔镜手术辅助吸引装置。

背景技术

[0002] 腹腔镜手术电设备使用过程中会产生有毒的烟雾,这些烟雾不仅影响手术视野,使摄像头模糊,有时手术中因镜头模糊,需要将镜头从戳卡孔中拔出擦拭,镜头再次插入戳卡孔时,因位置或方向不同往往会影响或延长主刀医生的判断,在泌尿外科手术中影响更为明显。烟雾从戳卡排气孔中排出弥散到手术间,还影响手术人员的身体健康,目前尚未有有效的辅助吸引装置能切实解决该问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提出一种腹腔镜手术辅助吸引装置,解决了现有技术中在腹腔镜手术过程中,腹腔镜手术电设备产生烟雾,影响手术视野,使摄像镜头模糊,影响医生判断的技术问题。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0005] 一种腹腔镜手术辅助吸引装置,包括Y型接入管、排气管和吸引管,中央吸引与Y型接入管的长管相接,Y型接入管的开叉管I与排气管相连、开叉管II与吸引管相连,排气管上设有调节阀,吸引管与吸引器相接,通过吸引器将手术中产生的血水、废渣抽出。

[0006] 所述开叉管I与开叉管II的管径不同。

[0007] 所述排气管的直径为吸引管直径的 $1/3\sim3/4$,可最大限度的满足吸引器的正常使用。

[0008] 所述腹腔镜手术辅助吸引装置的Y型接入管、排气管和吸引管以及之间的连接管道的管腔内壁光滑、外壁设有凸起状条纹,可最大限度防止管腔在包装、灭菌或存贮过程中盘曲、变形,影响影响使用。

[0009] 所述Y型接入管的长管内设有隔膜,隔膜左侧的通道与排气管相连、右侧的通道与吸引管相连。

[0010] 所述隔膜左侧的通道一端设有防倒吸膜I,可防止隔膜右侧通道的液体倒吸入排气管。

[0011] 所述防倒吸膜I为8040反渗透膜或陶氏反渗透膜,防倒吸膜I有效防止血水、废渣进入排气孔中,保护患者安全。

[0012] 本技术方案能产生的有益效果:本申请设计的排气管的直径比吸引管的直径小,一方面是尽最大可能不影响吸引管吸引液体、血水、脂肪颗粒、废渣等,另一方面一定程度上保障排气管排气的顺畅;防倒吸膜I的设置,防止血水、废渣反流进入排气管,影响气体排出;本实用新型结构简单、操作方便,实际应用效果显著。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有付出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 实施例1

[0017] 如图1所示,本实用新型的实施例提供了一种腹腔镜手术辅助吸引装置,包括中央吸引9,还包括Y型接入管1、排气管3和吸引管5,中央吸引9与Y型接入管1的长管相接,Y型接入管1的开叉管I7与排气管3相连、开叉管II8与吸引管5相连,排气管3上设有调节阀4,调节阀的设置可满足在不同情况下手术所需,既能保证气腹CO₂充气效果,还不影响废气的排出,吸引管5与吸引器头相接,通过吸引器头将手术中产生的血水、废渣抽出。在实际手术过程中偶尔会遇到血流量特别大的时候,此时,为了防止血水倒流入排气孔,需通过调节阀4将排气管暂时关闭;吸引管5与吸引器头相接,通过吸引器头将手术中产生的血水、废渣抽出,所述腹腔镜手术辅助吸引装置的Y型接入管、排气管和吸引管以及之间的连接管道的管腔内壁光滑、外壁设有凸起状条纹,可最大限度的防止管腔在包装、灭菌或存贮过程中盘曲、变形,影响使用。

[0018] 本申请设计的吸引管内壁上设置的防倒吸膜I,防止血水、废渣反流进入排气管,影响气体排出;本实用新型结构简单、操作方便,实际应用效果显著。

[0019] 实施例2

[0020] 如图1所示,所述开叉管I7与开叉管II8的管径不同;所述排气管3的直径为吸引管5直径的1/3~3/4。本申请设计的排气管3的直径比吸引管5的直径小,一方面是尽最大可能不影响吸引管吸引液体、血水、脂肪颗粒、废渣等,另一方面不影响废气的排放;其他结构与实施例1相同。

[0021] 实施例3

[0022] 如图1所示,所述Y型接入管1的长管内设有隔膜6,隔膜6左侧的通道与排气管3相连、右侧的通道与吸引管5相连。所述隔膜6左侧的通道一端设有防倒吸膜I2;防倒吸膜I2为8040反渗透膜或陶氏反渗透膜,防倒吸膜I2有效防止血水、废渣进入排气孔中,保护患者安全。其它结构与实施例1相同。

[0023] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

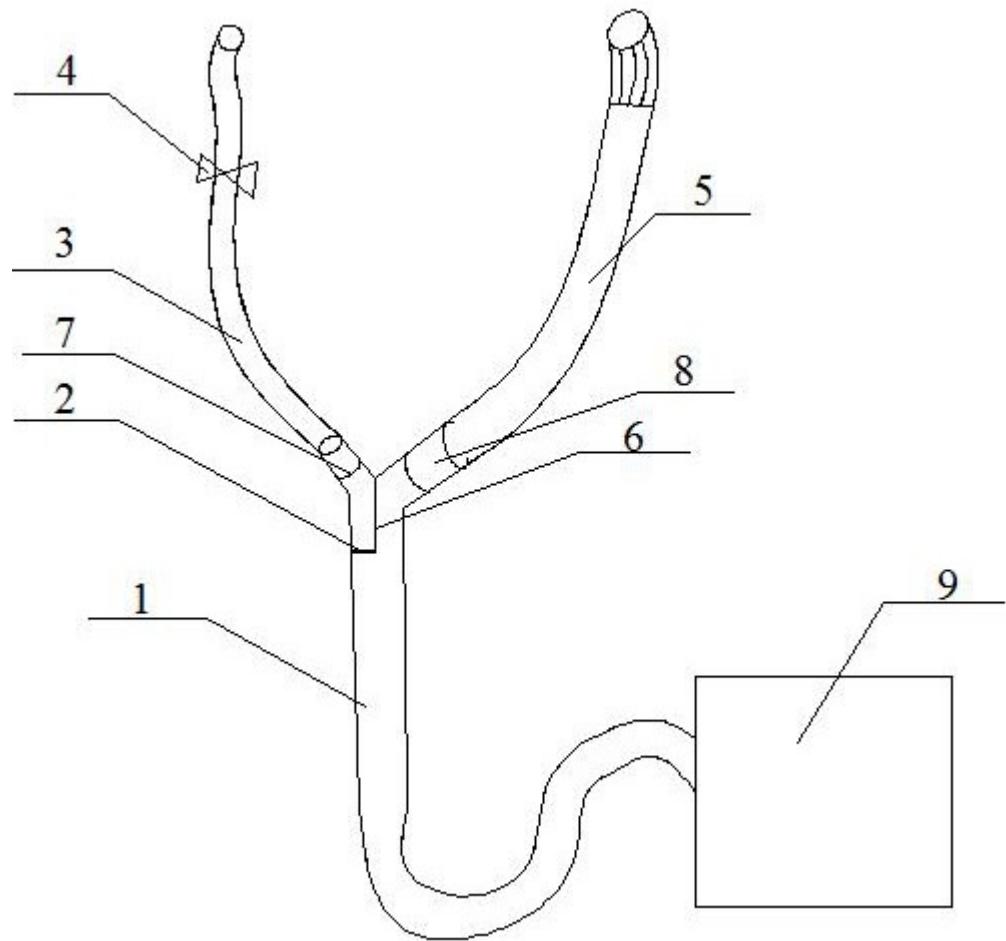


图1

| | | | |
|----------------|--|---------|------------|
| 专利名称(译) | 一种腹腔镜手术辅助吸引装置 | | |
| 公开(公告)号 | CN209122984U | 公开(公告)日 | 2019-07-19 |
| 申请号 | CN201721102878.1 | 申请日 | 2017-08-31 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 河南省肿瘤医院 | | |
| 申请(专利权)人(译) | 河南省肿瘤医院 | | |
| 当前申请(专利权)人(译) | 河南省肿瘤医院 | | |
| [标]发明人 | 尚晓辉 杨铁军 秦建军 沈彩霞 | | |
| 发明人 | 尚晓辉 杨铁军 秦建军 沈彩霞 | | |
| IPC分类号 | A61M1/00 A61B17/00 | | |
| 代理人(译) | 郑园 | | |
| 外部链接 | Espacenet Sipo | | |

摘要(译)

本实用新型提出了一种腹腔镜手术辅助吸引装置，用以解决在腹腔镜手术过程中，因使用相关电外科设备而产生烟雾，烟雾累积影响手术视野，使摄像镜头模糊，影响手术医生判断的技术问题。包括Y型接入管、排气管和吸引管，中央吸引与Y型接入管的长管相接，Y型接入管的开叉管I与排气管相连、开叉管II与吸引管相连，排气管上设有调节阀，Y型接入管与中央吸引器相接，通过中央吸引器将手术中产生的烟雾、废气、血水、脂肪颗粒等抽出。本实用新型结构简单、操作方便，实际应用效果显著。

