



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210447715 U

(45)授权公告日 2020.05.05

(21)申请号 201920762061.X

(22)申请日 2019.05.25

(73)专利权人 吴检发

地址 341100 江西省赣州市赣县梅林镇赣  
新大道95号7栋161房

(72)发明人 吴检发

(74)专利代理机构 苏州润桐嘉业知识产权代理  
有限公司 32261

代理人 刘倩

(51)Int.Cl.

A61M 1/00(2006.01)

A61B 90/00(2016.01)

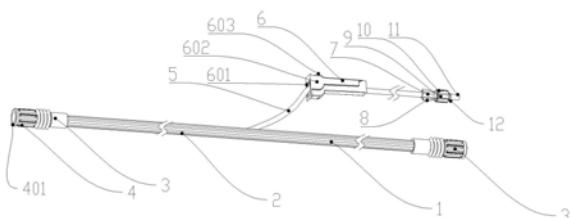
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种腹腔镜手术中使用的带除雾功能的吸  
引管

(57)摘要

本实用新型涉及医疗设备领域，尤其涉及一  
种腹腔镜手术中使用的带除雾功能的吸引管，包  
括吸引管，所述吸引管一端通过连接头I与负压  
吸气机相连，所述吸引管另一端通过连接头II与  
吸引器相连，所述吸引管上还设有一体成型的支  
管，所述支管上设有压力调节开关，所述支管末端  
还设有连接头III，所述连接头III通过连接块与  
前述支管相互固定，所述连接头III上设有与连接  
头II滑动连接的螺帽。手术时，将吸引管一端连  
接负压吸气机，吸引管另一端连接吸引器，支管  
末端连接戳卡，通过吸引管及吸引管上支管可以  
有效的将手术产生的血水、脓液及烟雾有效的从  
人体内吸出，本装置仅需一台负压引流装置就能  
完成烟雾吸引和术中液体吸引，设备少，操作方  
便。



1. 一种腹腔镜手术中使用的带除雾功能的吸引管,包括吸引管,其特征在于:所述吸引管上均匀分布有加固条,所述吸引管两端固定有连接头I,所述吸引管一端通过连接头I与负压吸气机相连,所述吸引管另一端通过连接头I与吸引器相连,所述吸引管上还设有一体成型的支管,所述支管上设有压力调节开关,所述压力调节开关包括外壳和调节轮,所述外壳内侧底部设有供支管通过的通槽,所述通槽倾斜设置,通槽上方的外壳内壁上设有沿水平方向的滑槽,所述调节轮通过调节轮两侧一体成型并固定在滑槽内的转轴与滑槽滑动连接,所述支管末端还设有连接头II,所述连接头II通过连接块与前述支管相互固定,所述连接头II上设有与连接头II滑动连接的螺帽,所述连接头II上外周侧还设有防止前述螺帽滑落的限位凸起。

2. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术中使用的带除雾功能的吸引管,其特征在于:所述螺帽内部设有螺纹,所述支管通过螺帽与截卡相连。

3. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术中使用的带除雾功能的吸引管,其特征在于:所述连接头I末端设有一体成型的环型凸沿。

4. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术中使用的带除雾功能的吸引管,其特征在于:所述调节轮外周侧均匀分布有防滑凸起II。

5. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术中使用的带除雾功能的吸引管,其特征在于:所述连接头I上外周侧均匀分布有防滑凸起I。

6. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术中使用的带除雾功能的吸引管,其特征在于:所述连接块与连接头II上外周侧固定有多个加强筋。

7. 根据权利要求1所述的腹腔镜手术中使用的带除雾功能的吸引管,其特征在于:所述螺帽外周侧均匀分布有防滑凸起III。

## 一种腹腔镜手术中使用的带除雾功能的吸引管

### 【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及医疗设备领域,尤其涉及一种腹腔镜手术中使用的带除雾功能的吸引管。

### 【背景技术】

[0002] 在外科手术中,为了减少病人术中出血量、提高手术速度,进而减少病人所受的痛苦,使用电刀来进行组织的切割和出血点的凝固止血。但在使用电刀过程中,电刀不可避免地会产生有害气体;有害气体不但会阻碍医生视线影响医生的正常手术,而且医务人员长期接触这种有害气体,也会对身体造成严重的损害,因此在手术过程中需要用吸引装置将有害气体吸走。同时在外科手术中还需要另一个吸引装置将病人术中出血、创口冲洗的残留液体、脓液等排出。

[0003] 但现有技术中,术中烟雾吸引和术中液体吸引采用两套相互独立的负压引流装置,吸引设备较多、使用操作较为复杂。为了简化吸引设备,医务人员使用带有烟雾吸引器的电刀替代负压引流器等普通吸引器进行烟雾吸引工作,但是自带的吸引器的电刀,需要安装排烟设备不但体积大,而且吸引烟雾的能力非常有限,手术中同样会有较多烟雾飘出对医务人员造成伤害、阻碍医生视线影响正常的手术工作;并且在电刀上集成烟雾吸引器后,还会严重影响电刀的灵活性,会使医务人员操作电刀的困难,不利于精细手术的实施。

[0004] 本实用新型即是针对现有技术的不足而研究提出的。

### 【实用新型内容】

[0005] 本实用新型的目的是克服上述现有技术的缺点,提供了一种腹腔镜手术中使用的能有效的除去手术中产生残留液体、脓液及同时除去烟雾的吸引管。

[0006] 本实用新型可以通过以下技术方案来实现:

[0007] 本实用新型公开了一种腹腔镜手术中使用的带除雾功能的吸引管,包括吸引管,所述吸引管上均匀分布有加固条,所述吸引管两端固定有连接头I,所述吸引管一端通过连接头I与负压吸气机相连,所述吸引管另一端通过连接头I与吸引器相连,所述吸引管上还设有一体成型的支管,所述支管上设有压力调节开关,所述压力调节开关包括外壳和调节轮,所述外壳内侧底部设有供支管通过的通槽,所述通槽倾斜设置,通槽上方的外壳内壁上设有沿水平方向的滑槽,所述调节轮通过调节轮两侧一体成型并固定在滑槽内的转轴与滑槽滑动连接,所述支管末端还设有连接头II,所述连接头II通过连接块与前述支管相互固定,所述连接头II上设有与连接头II滑动连接的螺帽,所述连接头II上外周侧还设有防止前述螺帽滑落的限位凸起。手术时,将吸引管一端连接负压吸气机,吸引管另一端连接吸引器,支管末端连接戳卡,手术时产生的血水与脓液通过吸引器吸引后排出到处理器中,手术时产生的烟雾通过支管吸入后排出,通过吸引管及吸引管上支管可以有效的将手术产生的血水、脓液及烟雾有效的从人体内吸出,不会影响手术视线,并且医生不会吸入有毒的烟雾,通过压力调节开关可以有效的关闭支管,十分方便操作,本装置仅需一台负压引流装置

就能完成烟雾吸引和术中液体吸引,设备少,操作方便。

[0008] 优选的,所述螺帽内部设有螺纹,所述支管通过螺帽与戳卡相连。

[0009] 优选的,所述支管长度在40cm~60cm之间。

[0010] 优选的,所述连接头I末端设有一体成型的环型凸沿。

[0011] 优选的,所述调节轮外周侧均匀分布有防滑凸起II。通过设置防滑凸起II更方便的转动及固定调节轮,更方便的开启及关闭支管。

[0012] 优选的,所述连接头I上外周侧均匀分布有防滑凸起I。通过防滑凸起I更方便的将连接头I与负压吸气机及吸引器相互固定。

[0013] 优选的,所述连接块与连接头II上外周侧固定有多个加强筋。

[0014] 优选的,所述螺帽外周侧均匀分布有防滑凸起III。通过设置防滑凸起III更方便的将支管与戳卡相互固定。

[0015] 本实用新型与现有的技术相比有如下优点:

[0016] 1.本装置实现了通过一台负压引流装置就实现了烟雾吸引和术中液体吸引,设备少,操作方便。

[0017] 2.通过设置压力调节开关,能有效的调节支管对烟雾的吸引,能十分方便的开启和关闭支管。

[0018] 3.通过连接头II上设置与连接头II滑动连接的螺帽及限位凸起,能有效的将连接头II与戳卡相互固定。

### 【附图说明】

[0019] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细说明,其中:

[0020] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的前视图;

[0022] 图3为本实用新型的仰视图;

[0023] 图4为本实用新型的右视图;

[0024] 图中:1、吸引管;2、加固条;3、连接头I;4、防滑凸起I;401、环型凸沿;5、支管;6、压力调节开关;601、通槽;602、外壳;603、调节轮;604、防滑凸起II;7、连接块;8、加强筋;9、螺帽;10、防滑凸起III;11、连接头II;12、限位凸起;

### 【具体实施方式】

[0025] 下面结合附图对本实用新型的实施方式作详细说明:

[0026] 如图1至图4所示,本实用新型公开了一种腹腔镜手术中使用的带除雾功能的吸引管,包括吸引管1,吸引管1上均匀分布有加固条2,吸引管1两端固定有连接头I3,吸引管1一端通过连接头I3与负压吸气机(未图示)相连,吸引管1另一端通过连接头I3与吸引器(未图示)相连,吸引管1上还设有一体成型的支管5,支管5上设有压力调节开关6,压力调节开关6包括外壳602和调节轮603,外壳602内侧底部设有供支管5通过的通槽601,通槽601倾斜设置,通槽601上方的外壳602内壁上设有沿水平方向的滑槽,调节轮603通过调节轮603两侧一体成型并固定在滑槽内的转轴与滑槽滑动连接,支管5末端还设有连接头II11,连接头II11通过连接块7与支管5相互固定,连接头II11上设有与连接头II11滑动连接的螺帽9,连接

头Ⅱ11上外周侧还设有防止螺帽9滑落的限位凸起12。手术时,将吸引管1一端连接负压吸气机,吸引管1另一端连接吸引器,支管5末端连接戳卡,手术时产生的血水与脓液通过吸引器吸引后排出到处理器中,手术时产生的烟雾通过支管5吸入后排出,通过吸引管1及吸引管1上支管5可以有效的将手术产生的血水、脓液及烟雾有效的从人体内吸出,不会影响手术视线,并且医生不会吸入有毒的烟雾,通过压力调节开关6可以有效的关闭支管5,十分方便操作,本装置仅需一台负压引流装置就能完成烟雾吸引和术中液体吸引,设备少,操作方便。

- [0027] 其中,螺帽9内部设有螺纹,支管5通过螺帽9与戳卡相连。
- [0028] 其中,支管5长度为50cm。
- [0029] 其中,连接头I3末端设有一体成型的环型凸沿401。
- [0030] 其中,调节轮603外周侧均匀分布有防滑凸起Ⅱ604。通过设置防滑凸起Ⅱ604更方便的转动及固定调节轮603,更方便的开启及关闭支管5。
- [0031] 其中,连接头I3上外周侧均匀分布有防滑凸起I4。通过防滑凸起I4更方便的将连接头I3与负压吸气机及吸引器相互固定。
- [0032] 其中,连接块7与连接头Ⅱ11上外周侧固定有多个加强筋8。
- [0033] 其中,螺帽9外周侧均匀分布有防滑凸起Ⅲ10。通过设置防滑凸起Ⅲ10更方便的将支管5与戳卡相互固定。
- [0034] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,这些变化、修改、替换和变型,也应视为本实用新型的保护范围。

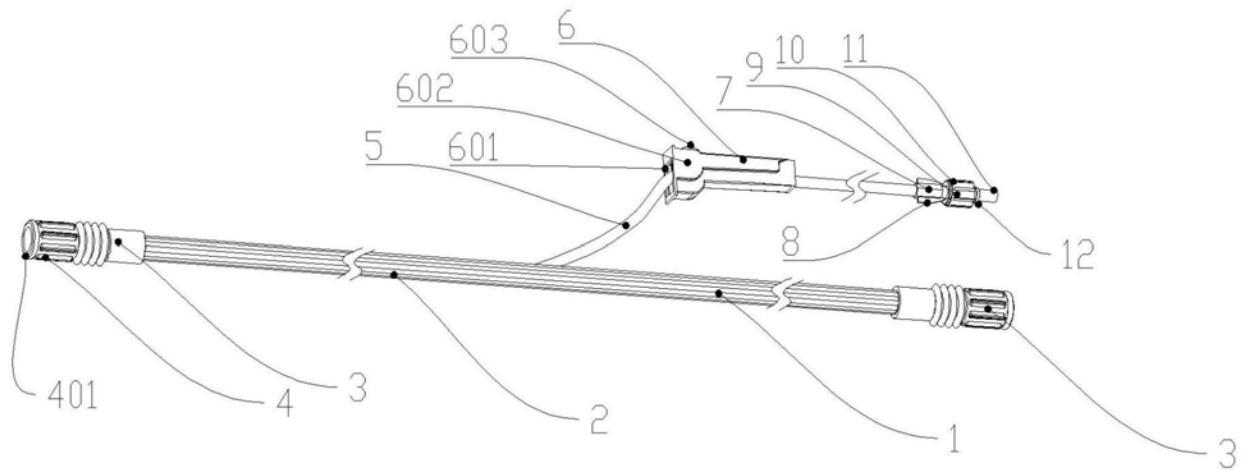


图1

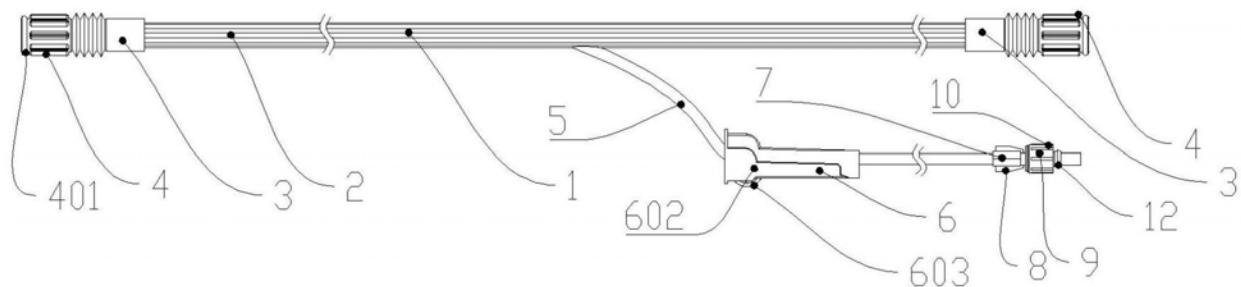


图2

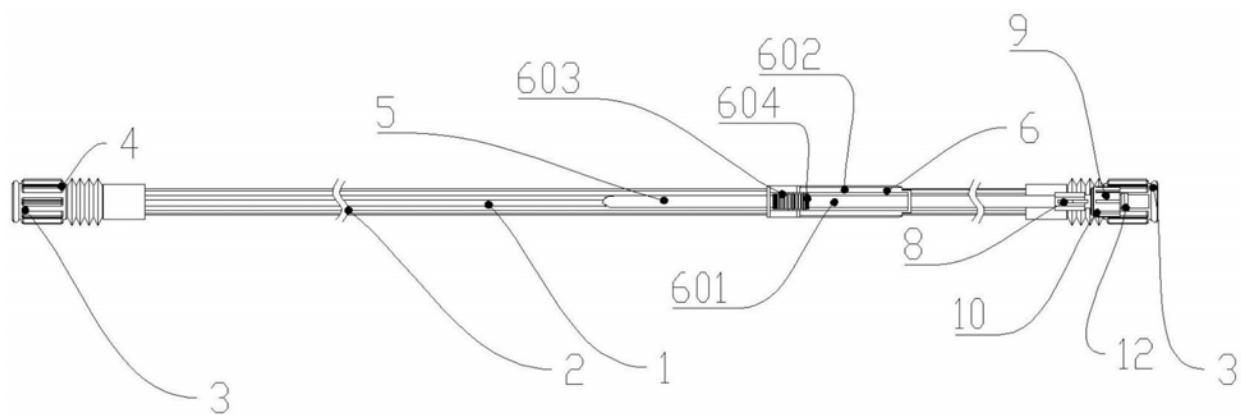


图3

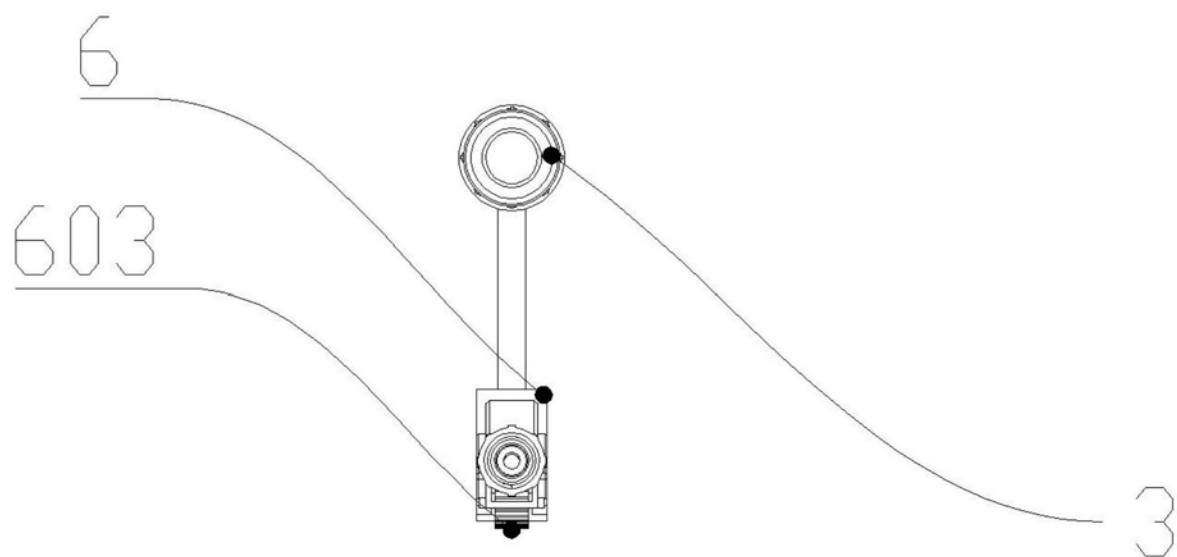


图4

专利名称(译) 一种腹腔镜手术中使用的带除雾功能的吸引管

公开(公告)号	<a href="#">CN210447715U</a>	公开(公告)日	2020-05-05
申请号	CN201920762061.X	申请日	2019-05-25
发明人	吴检发		
IPC分类号	A61M1/00 A61B90/00		
代理人(译)	刘倩		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">Sipo</a>		

### 摘要(译)

本实用新型涉及医疗设备领域，尤其涉及一种腹腔镜手术中使用的带除雾功能的吸引管，包括吸引管，所述吸引管一端通过连接头I与负压吸气机相连，所述吸引管另一端通过连接头II与吸引器相连，所述吸引管上还设有一体成型的支管，所述支管上设有压力调节开关，所述支管末端还设有连接头II，所述连接头II通过连接块与前述支管相互固定，所述连接头II上设有与连接头II滑动连接的螺帽。手术时，将吸引管一端连接负压吸气机，吸引管另一端连接吸引器，支管末端连接戳卡，通过吸引管及吸引管上支管可以有效的将手术产生的血水、脓液及烟雾有效的从人体内吸出，本装置仅需一台负压引流装置就能完成烟雾吸引和术中液体吸引，设备少，操作方便。

