



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221904992 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 29

(21) 申请号 202323267350.8

(22) 申请日 2023.12.01

(73) 专利权人 上海交通大学医学院附属仁济医院

地址 200001 上海市黄浦区山东中路145号

(72) 发明人 吴小荣 赵晓菁 薛蔚 陈勇辉
杨兆麟 周嘉乐

(74) 专利代理机构 上海骁象知识产权代理有限公司 31315

专利代理师 赵峰

(51) Int.Cl.

A61M 1/00 (2006.01)

A61B 90/00 (2016.01)

A61B 17/02 (2006.01)

A61B 17/94 (2006.01)

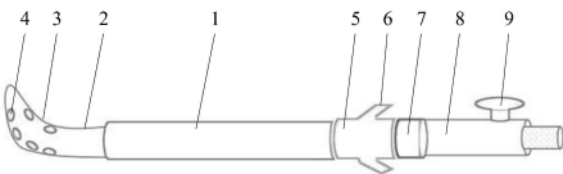
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种腹腔镜用复合型吸引器

(57) 摘要

一种腹腔镜用复合型吸引器,包括第一吸引管,第一吸引管的前端通过可拆卸结构与一个弯曲吸引头或者一个直线型吸引头的后端连接,弯曲吸引头的前端设置有一个弯曲角,弯曲角为钝角,弯曲吸引头的前端侧壁上间隔设置有至少两个侧孔,第一吸引管的后端与一个旋转件的前端固定连接,旋转件的外侧设置有拨动手柄,旋转件的后端与一个旋转接头的前端连接。本实用新型的弯曲吸引头带有多个侧孔,增加吸引效率,并且不易因吸附了脂肪等腹腔内容物而导致吸引器堵塞;弯曲吸引头带有弧形的弯曲角,且弯曲角为钝角,方便做侧挑、拨、推动作将组织暴露;利用拨动手柄可带动弯曲吸引头旋转,方便调整弯曲吸引头的吸引方向。



1.一种腹腔镜用复合型吸引器,其特征在于:包括第一吸引管(1),第一吸引管(1)的前端通过可拆卸结构与一个弯曲吸引头(2)或者一个直线型吸引头的后端连接,弯曲吸引头(2)的前端设置有一个弯曲角(3),弯曲角(3)为钝角,弯曲吸引头(2)的前端侧壁上间隔设置有至少两个侧孔(4),第一吸引管(1)的后端与一个旋转件(5)的前端固定连接,旋转件(5)的外侧设置有拨动手柄(6),旋转件(5)的后端与一个旋转接头(7)的前端连接,旋转件(5)与旋转接头(7)构成圆周方向的转动副,旋转接头(7)的后端与一个第二吸引管(8)的前端固定连接,第二吸引管(8)上设置有吸力控制阀(9)。

2.根据权利要求1所述的一种腹腔镜用复合型吸引器,其特征在于:所述可拆卸结构为螺纹结构。

3.根据权利要求1所述的一种腹腔镜用复合型吸引器,其特征在于:所述弯曲角(3)的轴向截面呈弧形。

一种腹腔镜用复合型吸引器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及人类生活用品,尤其涉及医疗器械,特别是一种腹腔镜用复合型吸引器。

背景技术

[0002] 随着微创技术的推广,腹腔镜手术或达芬奇下各类型手术逐渐成为目前外科的主流术式。手术过程中肿瘤要保持术野清晰,需要用到吸引器及时吸除创面的渗血,同时也需要用到吸引器吸除因电能量平台使用过程中所产生的烟雾、油雾,才能保证手术快速且安全顺利完成。现有技术中的腹腔镜用吸引器存在以下缺陷:

[0003] 1、吸引器为直头指压式或推杆式吸引器,头端端面为直吸引口,吸引效率偏低,容易吸附脂肪、肠管、网膜等组织,导致吸引管堵塞。

[0004] 2、功能单一,对组织分离及暴露效果欠佳,不易做侧挑、拨、推等动作,需要经常更换并利用手术器械将组织进行暴露,才能方便进行吸引。

[0005] 3、需要术者转动手腕来满足不同的吸引角度,增加了术者的疲劳度,同时容易阻挡视线,影响手术操作,耽误手术时间。

发明内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种腹腔镜用复合型吸引器,所述的这种腹腔镜用复合型吸引器要解决现有技术中的容易吸附其它组织导致吸引管堵塞、缺少暴露组织功能、角度调节不便的技术问题。

[0007] 本实用新型的一种腹腔镜用复合型吸引器,包括第一吸引管,第一吸引管的前端通过可拆卸结构与一个弯曲吸引头或者一个直线型吸引头的后端连接,弯曲吸引头的前端设置有一个弯曲角,弯曲角为钝角,弯曲吸引头的前端侧壁上间隔设置有至少两个侧孔,第一吸引管的后端与一个旋转件的前端固定连接,旋转件的外侧设置有拨动手柄,旋转件的后端与一个旋转接头的前端连接,旋转件与旋转接头构成圆周方向的转动副,旋转接头的后端与一个第二吸引管的前端固定连接,第二吸引管上设置有吸力控制阀。

[0008] 进一步的,所述可拆卸结构为螺纹结构。

[0009] 进一步的,所述弯曲角的轴向截面呈弧形。

[0010] 本实用新型与现有技术相比,其效果是积极和明显的。本实用新型解决了腹腔镜等微创手术过程中传统吸引器功能单一的问题,弯曲吸引头带有多个侧孔,增加吸引效率,并且不易因吸附了脂肪等腹腔内容物而导致吸引器堵塞;弯曲吸引头带有弧形的弯曲角,且弯曲角为钝角,方便做侧挑、拨、推动作将组织暴露,增加手术视野,方便吸引,能有效吸除血液、烟雾、油雾等;利用拨动手柄可带动旋转件、第一吸引管、弯曲吸引头同时旋转,方便调整弯曲吸引头的吸引方向,便于操作,减少手术者疲劳;弯曲吸引头、直线型吸引头与第一吸引管为可拆卸连接,可在传统吸引器与复合型吸引器之间切换模式;因此,本实用新型能够大大缩短手术时间,减少术者疲劳感,降低手术操作难度,提高手术效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的一种腹腔镜用复合型吸引器的示意图。

[0012] 图2为本实用新型的一种腹腔镜用复合型吸引器的第一分解示意图。

[0013] 图3为本实用新型的一种腹腔镜用复合型吸引器的第二分解示意图。

具体实施方式

[0014] 以下结合实施例对本实用新型作进一步描述,但本实用新型并不限于本实施例,凡是采用本实用新型的相似结构及其相似变化,均应列入本实用新型的保护范围。本实用新型中的上、下、前、后、左、右等方向的使用仅为了描述方便,并非对本实用新型的技术方案的限制。

[0015] 如图1-图3所示,本实用新型的一种腹腔镜用复合型吸引器,包括第一吸引管1,第一吸引管1的前端通过可拆卸结构与一个弯曲吸引头2或者一个直线型吸引头的后端连接,弯曲吸引头2的前端设置有一个弯曲角3,弯曲角3为钝角,弯曲吸引头2的前端侧壁上间隔设置有至少两个侧孔4,第一吸引管1的后端与一个旋转件5的前端固定连接,旋转件5的外侧设置有拨动手柄6,旋转件5的后端与一个旋转接头7的前端连接,旋转件5与旋转接头7构成圆周方向的转动副,旋转接头7的后端与一个第二吸引管8的前端固定连接,第二吸引管8上设置有吸力控制阀9。

[0016] 进一步的,所述可拆卸结构为螺纹结构。

[0017] 进一步的,所述弯曲角3的轴向截面呈弧形。

[0018] 具体的,本实施例中的直线型吸引头、旋转件5、拨动手柄6、旋转接头7、转动副、吸力控制阀9、螺纹结构等均采用现有技术中的公知方案,本领域技术人员均已了解,在此不再赘述。

[0019] 本实用新型的工作原理:

[0020] 使用时,第二吸引管8的后端与负压吸引装置连接,可通过吸力控制阀9控制吸力大小。本实用新型解决了腹腔镜等微创手术过程中传统吸引器功能单一的问题,弯曲吸引头2带有多个侧孔4,增加吸引效率,并且不易因吸附了脂肪等腹腔内容物而导致吸引器堵塞;弯曲吸引头2带有弧形的弯曲角3,且弯曲角3为钝角,方便做侧挑、拨、推动作将组织暴露,增加手术视野,方便吸引,能有效吸除血液、烟雾、油雾等;利用拨动手柄6可带动旋转件5、第一吸引管1、弯曲吸引头2同时旋转,方便调整弯曲吸引头2的吸引方向,便于操作,减少手术者疲劳;弯曲吸引头2、直线型吸引头与第一吸引管1为可拆卸连接,可在传统吸引器与复合型吸引器之间切换模式;因此,本实用新型能够大大缩短手术时间,减少术者疲劳感,降低手术操作难度,提高手术效率。

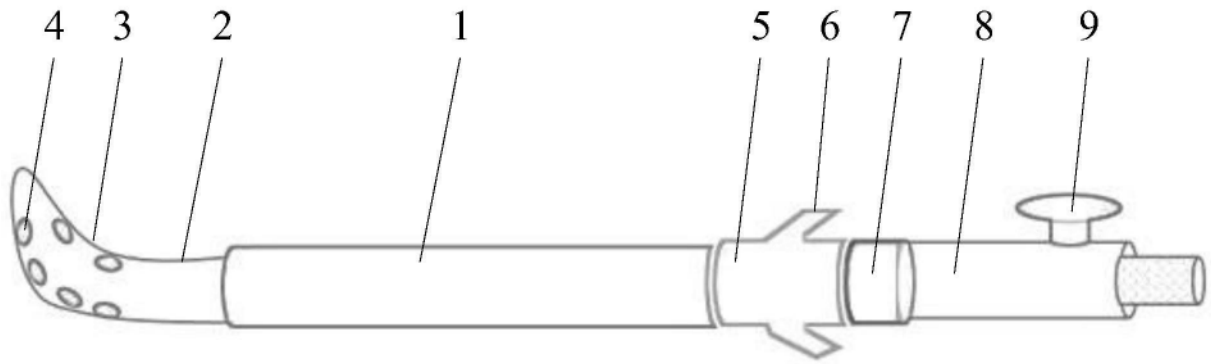


图1

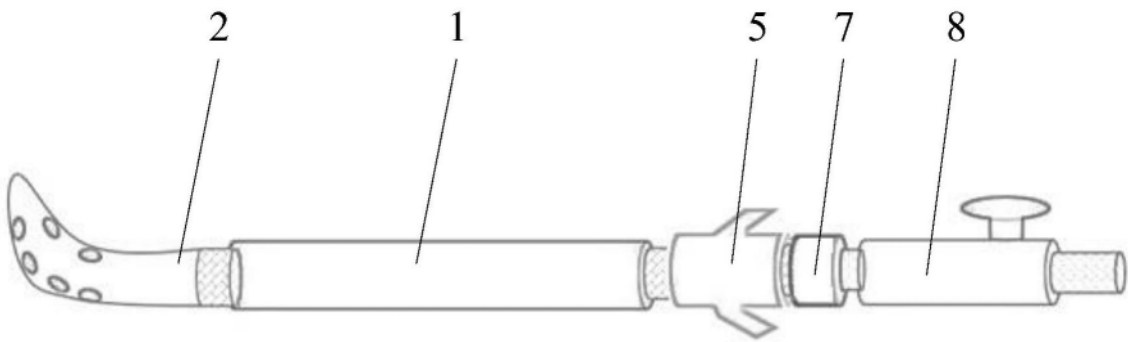


图2

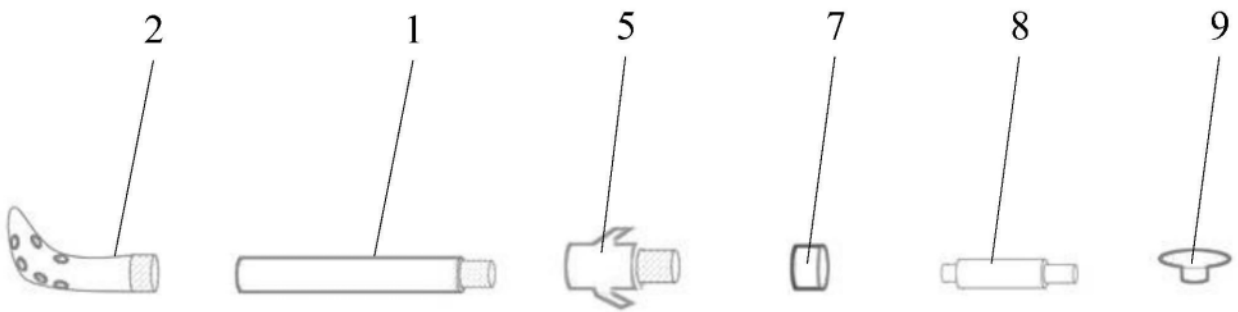


图3