



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204950887 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 13

(21) 申请号 201520743729. 8

A61B 17/00(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 09. 24

A61M 3/02(2006. 01)

A61M 1/00(2006. 01)

(73) 专利权人 郑州人民医院

地址 450000 河南省郑州市金水区黄河路  
33号

(72) 发明人 张春礼 张雪艳 崔勇

(74) 专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司 11403

代理人 李阳

(51) Int. Cl.

A61B 1/313(2006. 01)

A61B 1/04(2006. 01)

A61B 1/07(2006. 01)

A61B 17/50(2006. 01)

A61B 17/94(2006. 01)

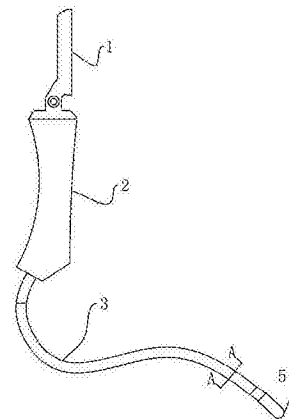
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

用于腹腔手术的一种可视探取装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种用于腹腔手术的一种可视探取装置,解决在进行取出病人手术遗留异物时,异物位置难以确定和取出的问题或腹腔积液精准操作的作用,包括可视软镜,可视软镜包括显示器、手柄部和软管部,手柄部与显示器相连接,软管部与显示器相连接,软管部内穿设有光导纤维束,光导纤维束的一端连接有物镜,物镜与软管部的一端相连接,软管部上沿光导纤维束方向设有通道,通道的两端分别开放设有端口,两端口位于软管部的两端部,通道与光导纤维束相隔设置,还包括与通道相配合的夹钳。本实用新型结构简单,方便进行操作,能够在微创的条件下快速的实现对异物的探查和取出。



1. 用于腹腔手术的一种可视探取装置, 包括可视软镜, 所说的可视软镜包括显示器(1)、手柄部(2)和软管部(3), 所说的手柄部(2)与显示器(1)相连接, 所说的软管部(3)与显示器(1)相连接, 所述的软管部(3)内穿设有光导纤维束(4), 光导纤维束(4)的一端连接有物镜(5), 所述的物镜(5)与软管部(3)的一端相连接, 其特征在于, 所述的软管部(3)上沿光导纤维束(4)方向设有通道(6), 通道(6)的两端分别开放设有端口, 所述的两端口位于软管部(3)的两端部, 所述的通道(6)与光导纤维束(4)相隔设置, 还包括与通道(6)相配合的夹钳(7)。

2. 根据权利要求1所述的用于腹腔手术的一种可视探取装置, 其特征在于, 所述的手柄部(2)与显示器(1)转动连接, 所述的软管部(3)自手柄部(2)中部穿过与显示器(1)相连接。

3. 根据权利要求1所述的用于腹腔手术的一种可视探取装置, 其特征在于, 所述的物镜(5)处设有LED光源。

4. 根据权利要求1所述的用于腹腔手术的一种可视探取装置, 其特征在于, 所述的通道(6)直径为4—6mm, 所说的夹钳(7)其前体直径为3—5mm。

5. 根据权利要求1所述的用于腹腔手术的一种可视探取装置, 其特征在于, 所述的软管部(3)其长度为10—15cm, 软管部(3)为不透明弹性材料制成, 所述的不透明弹性材料为橡胶。

6. 根据权利要求1所述的用于腹腔手术的一种可视探取装置, 其特征在于, 所述的通道(5)其横截面为与夹钳相匹配的形状。

## 用于腹腔手术的一种可视探取装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及腹腔镜手术设备,特别是涉及一种用于腹腔手术的一种可视探取装置。

### 背景技术

[0002] 在腹腔手术后,有时会出现手术后出现异物落在人体内情况,如腹腔引流管拔管时断裂导致异物残留,所落下的物体必须进行取出手术,或腹腔手术后形成腹腔残余脓肿需引流冲洗,否则将会严重影响病人的健康。但是,对于刚进行过腹腔手术的病人来说,再次进行异物取出手术将会给身体带来极大的负担以及伴随着经济负担的增加,对病人及病人家庭来说都非常的不利,甚至引发医疗纠纷,给医务人员带来很大的压力。

[0003] 如果能够在利用微创手术将病人身体内异物取出,病人能够在较小负担的情况下取出异物,将会给该类异物取出手术的实施和推广带来极大的便利,但是确定异物位置和取出异物的工具一直无法得到解决。腹腔脓肿或积脓可以使用该设备在原腹腔引流管置管处精准操作。

### 发明内容

[0004] 针对上述情况,为克服现有技术之缺陷,本实用新型之目的就是提供一种用于腹腔手术的一种可视探取装置,目的在于解决在进行取出病人手术遗留异物时,异物位置难以确定和取出的问题或腹腔积脓精准操作的作用。

[0005] 其技术方案是,包括可视软镜,所说的可视软镜包括显示器 1、手柄部 2 和软管部 3,所说的手柄部 2 与显示器 1 相连接,所说的软管部 3 与显示器 1 相连接,所述的软管部 3 内穿设有光导纤维束 4,光导纤维束 4 的一端连接有物镜 5,所述的物镜 5 与软管部 3 的一端相连接,所述的软管部 3 上沿光导纤维束 4 方向设有通道 6,通道 6 的两端分别开放设有端口,所述的两端口位于软管部 3 的两端部,所述的通道 6 与光导纤维束 4 相隔设置,还包括与通道 6 相配合的夹钳 7。

[0006] 所述的手柄部 2 与显示器 1 转动连接,所述的软管部 3 自手柄部 2 中部穿过与显示器 1 相连接。

[0007] 所述的物镜 5 处设有 LED 光源。

[0008] 所述的通道 6 直径为 4—6mm,所说的夹钳 7 其前体直径为 3—5mm。

[0009] 所述的软管部 3 其长度为 10—15cm,软管部 3 为不透明弹性材料制成,所述的不透明弹性材料为橡胶。

[0010] 所述的通道 5 其横截面为与夹钳相匹配的形状。

[0011] 本实用新型利用可视软镜能够进入人体并采集图像信息的特点,实现对异物的探查,并随软管部设有供夹钳进入人体的通道,方便对标的进行抓取,其结构简单,方便进行操作,能够在微创的条件下快速的实现对异物的探查和取出。

## 附图说明

- [0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图。
- [0013] 图 2 为本图 1 中 A-A 的剖面示意图。
- [0014] 图 3 为本实用新型中的夹钳结构示意图。

## 具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明。

[0016] 实施例一：如图 1 和图 2 所示，包括可视软镜，所述的可视软镜包括显示器 1、手柄部 2 和软管部 3，所述的手柄部 2 与显示器 1 转动连接，手柄部 2 与显示器 1 的转动连接方便在手术中进行视角的调节，方便医务人员看清楚图像，所述的软管部 3 自手柄部 2 中部穿过与显示器 1 相连接，便于软管部 3 的收纳；所述的软管部 3 内穿设有光导纤维束 4，光导纤维束 4 的一端连接有物镜 5，所述的物镜 5 与软管部 3 的一端相连接，所述的物镜 5 处设有 LED 光源，物镜 5 在 LED 光源的帮助下将图像信息经光导纤维束 4 传至显示器 1，显示器 1 根据物镜 5 的图像信息生成电子图像信息显示在显示器 1 上供医务人员观看；所述的软管部 3 上沿光导纤维束 4 方向设有通道 6，通道 6 的两端分别开放设有端口，所述的两端口位于软管部 3 的两端部，所述的通道 6 与光导纤维束 4 相隔设置，还包括与通道 6 想配合的夹钳 7；所述的通道 6 直径为 4—6mm，所说的夹钳 7 其前体直径为 3—5mm；所述的软管部 3 长度为 10—15cm，并由不透明橡胶制成，具体操作过程中夹钳 7 自通道 6 进入并经通道 6 引导到达物镜 5 所在处，同时显示器 1 同步显示物镜 5 处夹钳 7 的动作，并根据图像显示指导医务人员调整夹钳 7 和物镜 5 位置直至发现异物，利用夹钳 7 夹取异物，最终将异物拖拽处人体。

[0017] 实施例二：在实施例一的基础上，所述的夹钳 7 可以用现有手术中使用的子宫杯钳、弹簧抓钳等腹腔镜手术中使用夹钳 7，夹钳 7 直径只要满足通道 6 的通过性都可以使用，具体情况可根据手术的现场要求进行选择。

[0018] 本实用新型可以用于，在对于腹腔镜手术中对于腹腔引流管在拔出时，引流管容易断裂在人体内形成断裂残留的情况，以及腹腔脓肿置管引流不畅时，可利用通道对不畅位置处进行冲洗引流。

[0019] 本实用新型利用可视软镜能够进入人体并采集图像信息的特点，实现对异物的探查，并随软管部设有供夹钳进入人体的通道，方便对标的进行抓取，其结构简单，方便进行操作，能够在微创的条件下快速的实现对异物的探查和取出。

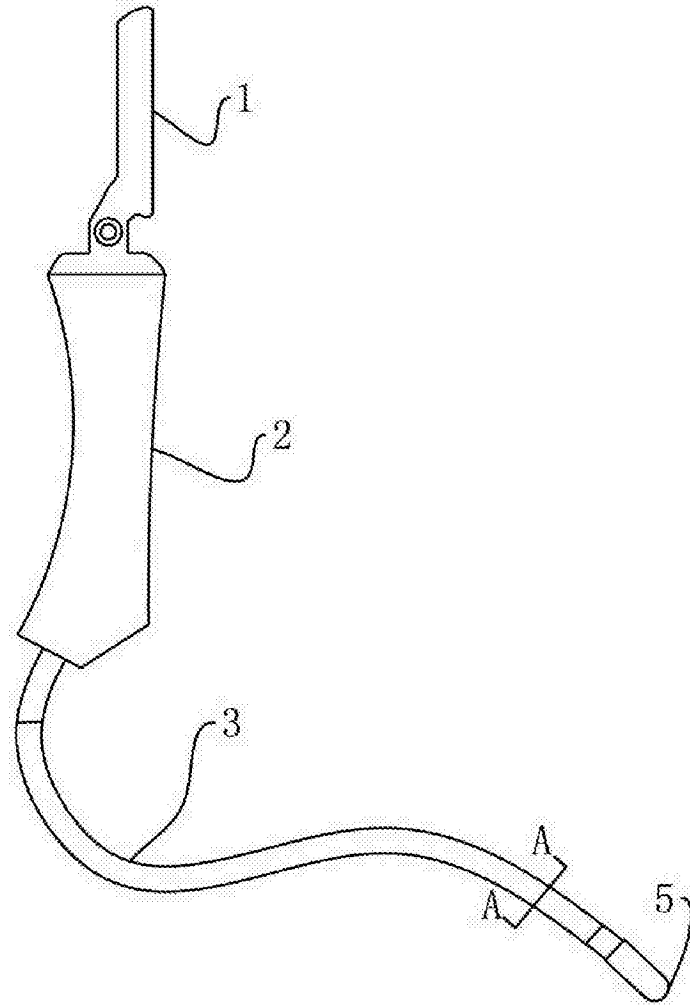


图 1

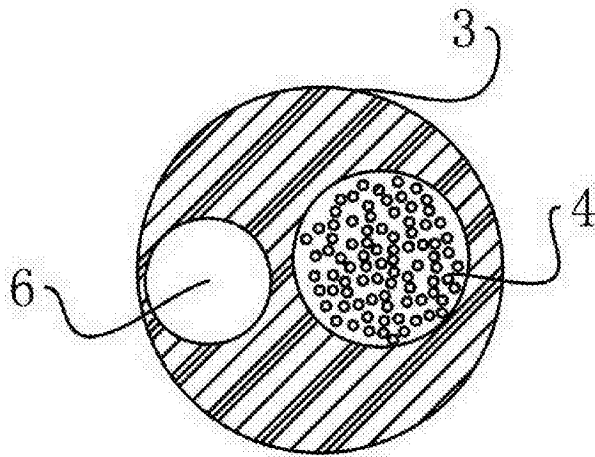


图 2

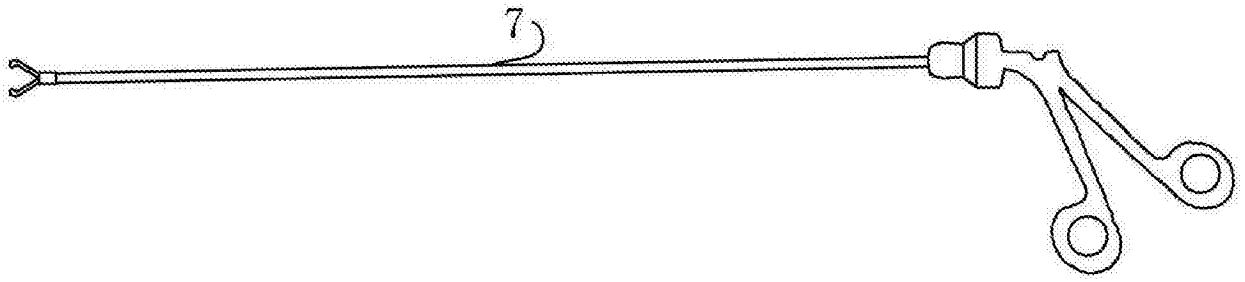


图 3