



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820085351.7

[45] 授权公告日 2009 年 2 月 18 日

[11] 授权公告号 CN 201194823Y

[22] 申请日 2008.4.7

[74] 专利代理机构 杭州天欣专利事务所

[21] 申请号 200820085351.7

代理人 陈 红

[73] 专利权人 朱国华

地址 311501 浙江省桐庐县城南路轻纺工业  
园区桐庐医达器械设备公司

共同专利权人 张永金

[72] 发明人 刑志兴 彭心宇

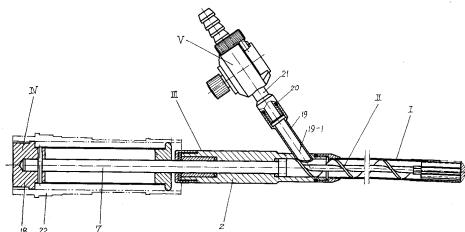
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称

电动肝囊肿切除器

[57] 摘要

本实用新型涉及一种电动肝囊肿切除器，它包括开有通孔的阀门和切除装置，所述的阀门由冲洗器接管和冲吸器组成，其特征是还设置有套管装置、管座装置和接套装置，所述的套管装置分别与切除装置和管座装置连接，切除装置与接套装置连接；切除装置包括刀头、螺旋刮片、刮片座和连接轴；套管装置包括开有缺口的套管头、套管和套管座；管座装置包括开有通孔的管座、垫套和螺母；接套装置包括定位套、接管和连接座。本实用新型结构设计合理，使用时创伤小，只要通过腹腔镜即能将肝囊肿处理干净，且不易复发。



1、一种电动肝胞囊肿切除器，包括开有通孔的阀门和切除装置，所述的阀门由冲洗器接管和冲吸器组成，其特征是：还设置有套管装置、管座装置和接套装置，所述的套管装置分别与切除装置和管座装置连接，切除装置与接套装置连接；切除装置包括刀头、螺旋刮片、刮片座和连接轴，螺旋刮片分别与刀头和刮片座焊接，刮片座还与连接轴焊接；套管装置包括开有缺口的套管头、套管和套管座，套管分别与套管头和套管座焊接；管座装置包括开有通孔的管座、垫套和螺母，管座与螺母螺纹连接，垫套设在管座上，并在管座上开有冲洗孔；接套装置包括定位套、接管和连接座，接管分别与定位套和连接座焊接。

2、根据权利要求 1 所述的电动肝胞囊肿切除器，其特征是：所述的套管装置与切除装置套接，套管装置还与管座装置螺纹连接。

3、根据权利要求 1 所述的电动肝胞囊肿切除器，其特征是：所述的接套装置中的连接座通过销子与切除装置中的连接轴销接。

4、根据权利要求 1 所述的电动肝胞囊肿切除器，其特征是：所述的阀门中的冲洗器接管前部与管座装置中的管座焊接，冲洗器接管的通孔与管座装置中的通孔相通。

5、根据权利要求 1 或 2 所述的电动肝胞囊肿切除器，其特征是：所述的套管装置中的套管头缺口位于套管头的中前部，套管的前部与套管头焊接，套管的后部与套管座焊接，并在套管座的后部设有内螺纹。

6、根据权利要求 1 或 5 所述的电动肝胞囊肿切除器，其特征是：所述的切除装置位于套管装置、管座装置和接套装置内，其刀头前部位于套管头缺口中。

7、根据权利要求 1 所述的电动肝胞囊肿切除器，其特征是：所述的管座装置中的管座前部有一台阶，该台阶的前部设置有外螺纹；管座装置中还安装有密封圈、前密封垫和后密封垫，密封圈套在管座上，并位于管座的台阶与外螺纹之间，前密封垫和后密封垫分别位于所述的垫套两端。

## 电动肝胞囊肿切除器

### 技术领域

本实用新型涉及一种医疗器械，特别是一种电动肝胞囊肿切除器，它主要适用于人体肝胞囊肿的切除手术中。

### 背景技术

在中国的西北地区，主要是新疆、西藏和内蒙等草原地区，牧民较易生肝胞囊肿。而人一旦生了肝胞囊肿，最好的办法是通过手术吸引和切除来达到康复。但在现有技术中，还没有专门的医疗器械对肝胞囊肿进行吸引；目前通常采用两种方法，一是人体穿刺，即通过穿刺手术将肝胞囊肿吸掉；二是直接打开人体腹腔，进行手术处理，将肝胞囊肿切除。但这两种方法在实际操作中尚存在以下缺点：第一种方法尽管对人体创伤小，但处理不干净，极易导致复发；第二种方法尽管能将肝胞囊肿处理干净，但对人体的创伤太大，人体康复时间长。

### 发明内容

本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术中存在的不足，而提供一种结构设计合理、创伤小、只要通过腹腔镜即能将肝胞囊肿处理干净的电动肝胞囊肿切除器。

本实用新型解决上述问题所采用的技术方案是：该电动肝胞囊肿切除器包括开有通孔的阀门和切除装置，所述的阀门由冲洗器接管和冲吸器组成，其特征是还设置有套管装置、管座装置和接套装置，所述的套管装置分别与切除装置和管座装置连接，切除装置与接套装置连接；切除装置包括刀头、螺旋刮片、刮片座和连接轴，螺旋刮片分别与刀头和刮片座焊接，刮片座还与连接轴焊接；套管装置包括开有缺口的套管头、套管和套管座，套管分别与套管头和套管座焊接；管座装置包括开有通孔的管座、垫套和螺母，管座与螺母螺纹连接，垫套设在管座上，并在管座上开有冲洗孔；接套装置包括定位套、接管和连接座，

接管分别与定位套和连接座焊接。由此使得本实用新型只要通过腹腔镜即能将肝胞囊肿处理干净，使用时创伤小。

本实用新型所述的套管装置与切除装置套接，套管装置还与管座装置螺纹连接。

本实用新型所述的接套装置中的连接座通过销子与切除装置中的连接轴销接。

本实用新型所述的阀门中的冲洗器接管前部与管座装置中的管座焊接，冲洗器接管的通孔与管座装置中的通孔相通。

本实用新型所述的套管装置中的套管头缺口位于套管头的中前部，套管的前部与套管头焊接，套管的后部与套管座焊接，并在套管座的后部设有内螺纹。由此使得肝胞囊肿能沉入套管装置的缺口，方便切除和吸出。

本实用新型所述的切除装置位于套管装置、管座装置和接套装置内，其刀头前部位于套管头缺口，方便肝胞囊肿的切除和吸出。

本实用新型所述的管座装置中的管座前部有一台阶，该台阶的前部设置有外螺纹；管座装置中还安装有密封圈、前密封垫和后密封垫，密封圈套在管座上，并位于管座的台阶与外螺纹之间，前密封垫和后密封垫分别位于所述的垫套两端。该管座装置起到了支撑切除装置和连接冲洗阀门的作用。

本实用新型与现有技术相比，具有以下优点及效果：克服了现有技术要么处理不干净，极易导致复发、要么能处理干净，但对人体创伤太大的缺陷，设计了一种专门的肝胞囊肿切除器，其结构设计合理，使用时创伤小，只要通过腹腔镜即能将肝胞囊肿处理干净，且不易复发。

#### 附图说明

图 1 为本实用新型的整体结构示意图。

图 2 为本实用新型套管装置的结构示意图。

图 3 为本实用新型切除装置的结构示意图。

图 4 为本实用新型管座装置的结构示意图。

图 5 为本实用新型接套装置的结构示意图。

## 具体实施方式

参见图 1, 本实用新型主要由套管装置 I、切除装置 II、管座装置III、接套装置IV和阀门 V 组成, 套管装置 I 与切除装置 II 套接, 套管装置 I 还与管座装置III螺纹连接; 接套装置IV中的连接座 18 通过销子与切除装置 II 中的连接轴 7 销接, 阀门 V 与管座装置III中的管座 9 焊接。

参见图 2-图 5, 本实用新型的套管装置 I 包括开有缺口 1-1 的套管头 1、套管 2 和套管座 3, 套管 2 分别与套管头 1 和套管座 3 焊接; 其中: 缺口 1-1 位于套管头 1 的中前部, 套管 2 的前部与套管头 3 焊接, 套管 2 的后部与套管座 3 焊接, 并在套管座 3 的后部设有内螺纹 3-1。该套管装置 I 使得肝胞囊肿能沉入套管装置的缺口中, 方便切除和吸出。

本实用新型的切除装置 II 包括刀头 4、螺旋刮片 5、刮片座 6 和连接轴 7, 螺旋刮片 5 分别与刀头 4 和刮片座 6 焊接, 刮片座 6 还与连接轴 7 焊接; 切除装置 II 位于套管装置 I、管座装置III和接套装置IV内, 其刀头 4 前部位于套管头 1 的缺口 1-1 中。在本实施例中, 螺旋刮片 5 的螺旋方向为左旋。该切除装置 II 能方便地将肝胞囊肿切除和吸出。

本实用新型的管座装置III包括开有通孔 9-3 的管座 9、垫套 11 和螺母 13, 管座 9 与螺母 13 螺纹连接, 垫套 11 设在管座 9 上, 并在管座 9 上开有冲洗孔 14; 管座装置III中的管座 9 前部有一台阶 9-2, 该台阶 9-2 的前部设置有外螺纹 9-1; 该管座装置III中还安装有密封圈 8、前密封垫 10 和后密封垫 12, 密封圈 8 套在管座 9 上, 并位于管座 9 的台阶 9-2 与外螺纹 9-1 之间, 前密封垫 10 和后密封垫 12 分别位于垫套 11 的两端。该管座装置III起到了支撑切除装置 II 和连接冲洗阀门阀门 V 的作用。

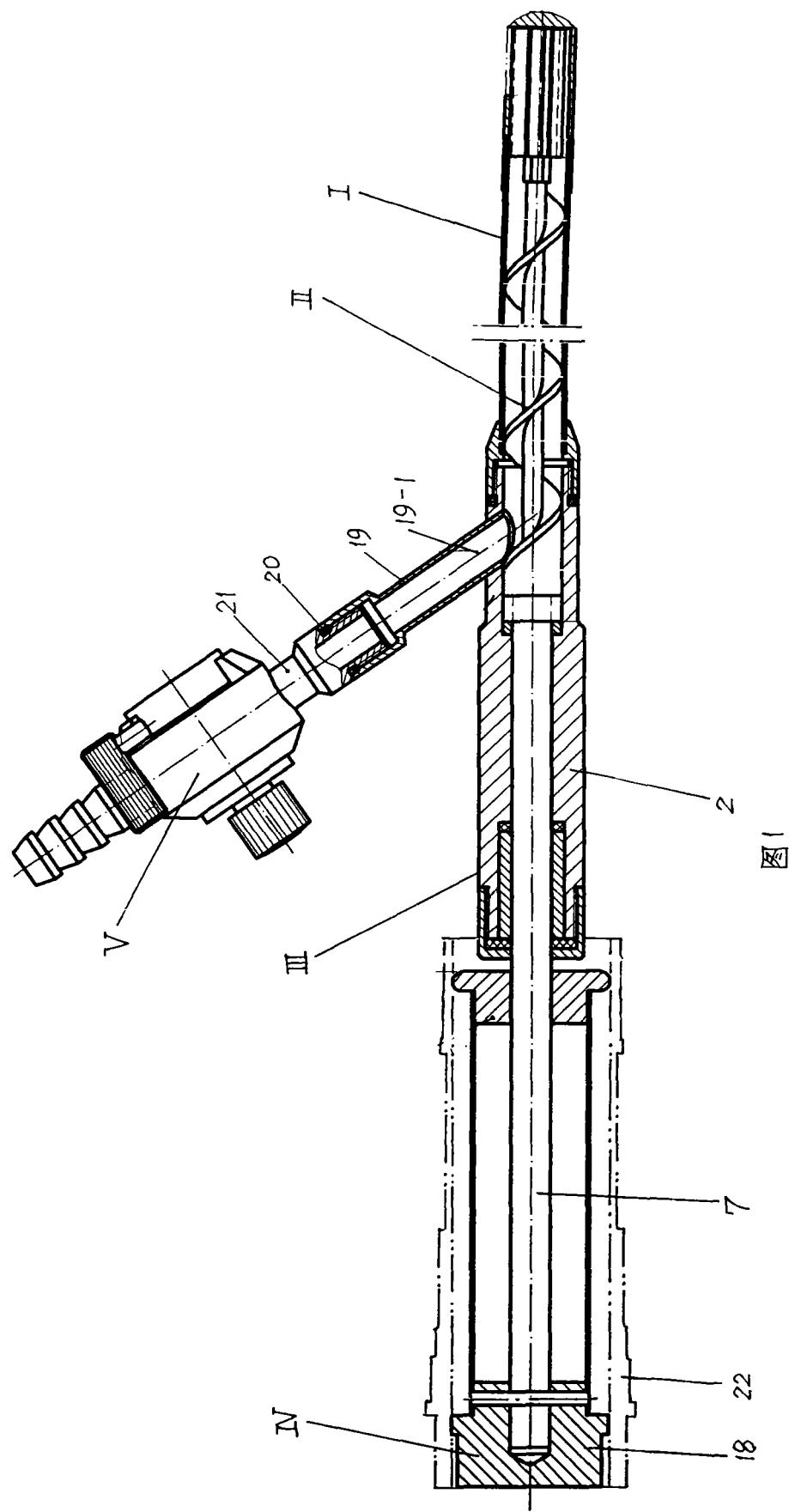
本实用新型的接套装置IV包括定位套 15、接管 16 和连接座 18, 接管 16 分别与定位套 15 和连接座 18 焊接。其中的销子 17 用于将切除装置 II 中的刀头 4 与连接座 18 进行销连接。该接套装置IV通过切除装置 II 中的连接轴 7 传递动力, 并起到支撑切除装置 II 中的连接轴 7 的作用。

参见图 1 和图 4, 本实用新型的阀门 V 为现有技术, 它主要由开有通孔 19-1

---

的冲洗器接管 19、冲洗密封圈 20 和冲吸器 21 组成；冲洗器接管 19 的前部与管座装置III中的管座 9 焊接，冲洗器接管 19 的通孔 19-1 与管座装置III中的通孔 9-3 相通。该阀门 V 具有吸出肝胞囊肿和冲洗的功能。

参见图 1-图 5，使用时，将需要切除的肝胞囊肿沉入套管装置 I 的缺口 1-1 中；开动电动马达 22，由电动马达 22 带动接套装置IV中的连接座 18，连接座 18 再带动切除装置 II 中的连接轴 7，由连接轴 7 再带动刮片座 6、螺旋刮片 5 和刀头 4，通过缺口 1-1 中的刀头 4 的转动将肝胞囊肿切除；然后，通过螺旋刮片 5 将切除的肝胞囊肿经套管装置 I 中的套管 2、再经阀门 V 中的冲洗器接管 19 和冲吸器 21 吸出体外。



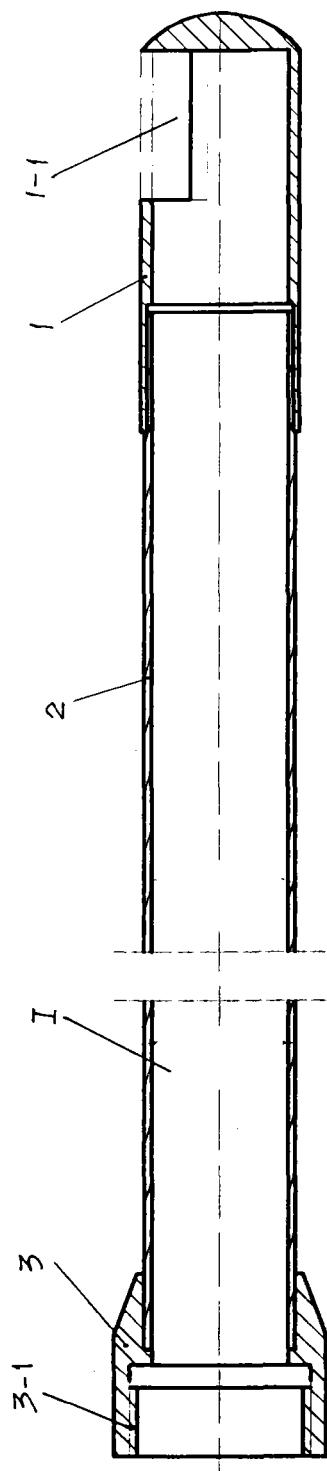


图 2

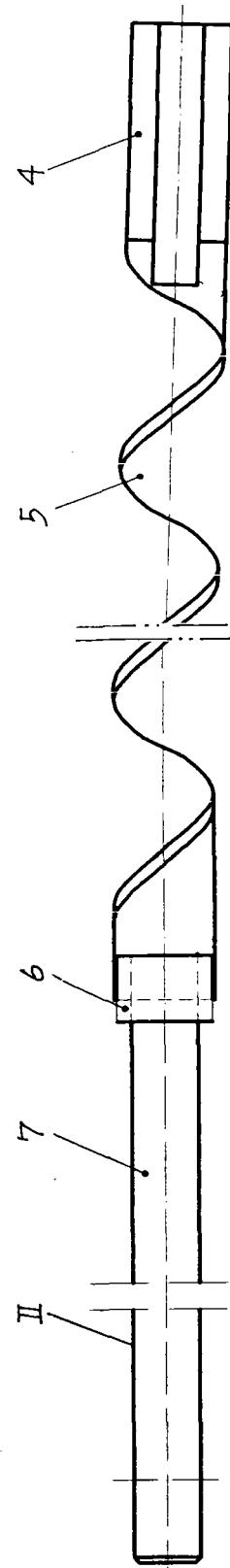


图 3

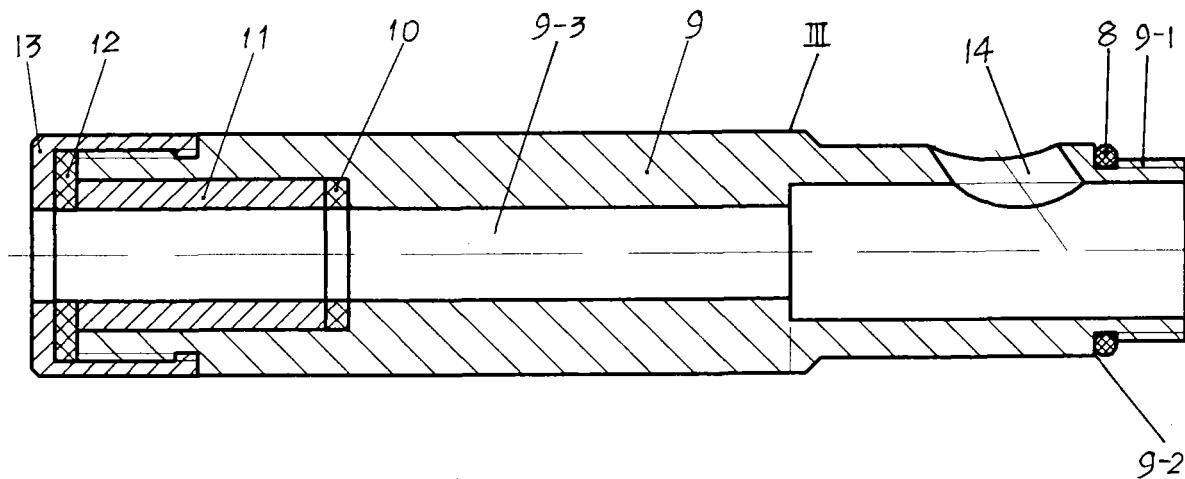


图 4

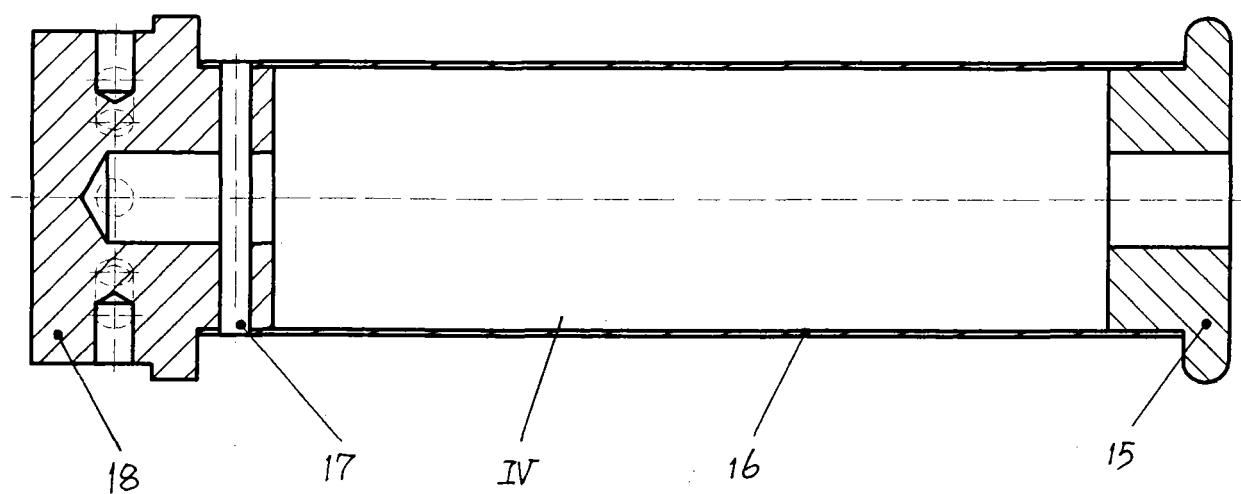


图 5

专利名称(译)	电动肝胞囊肿切除器		
公开(公告)号	<a href="#">CN201194823Y</a>	公开(公告)日	2009-02-18
申请号	CN200820085351.7	申请日	2008-04-07
[标]申请(专利权)人(译)	朱国华 张永进		
申请(专利权)人(译)	朱国华 张永金		
当前申请(专利权)人(译)	朱国华 张永金		
[标]发明人	刑志兴 彭心宇		
发明人	刑志兴 彭心宇		
IPC分类号	A61B17/3205		
代理人(译)	陈红		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">Sipo</a>		

### 摘要(译)

本实用新型涉及一种电动肝胞囊肿切除器，它包括开有通孔的阀门和切除装置，所述的阀门由冲洗器接管和冲吸器组成，其特征是还设置有套管装置、管座装置和接套装置，所述的套管装置分别与切除装置和管座装置连接，切除装置与接套装置连接；切除装置包括刀头、螺旋刮片、刮片座和连接轴；套管装置包括开有缺口的套管头、套管和套管座；管座装置包括开有通孔的管座、垫套和螺母；接套装置包括定位套、接管和连接座。本实用新型结构设计合理，使用时创伤小，只要通过腹腔镜即能将肝胞囊肿处理干净，且不易复发。

