



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208989118 U

(45)授权公告日 2019.06.18

(21)申请号 201720866448.0

(22)申请日 2017.07.14

(73)专利权人 朱杰

地址 315000 浙江省宁波市江东区兴宁路  
57号宁波市医疗中心李惠利医院

(72)发明人 李宏 朱杰

(74)专利代理机构 宁波奥圣专利代理事务所  
(普通合伙) 33226

代理人 程天鹏

(51)Int.Cl.

A61B 18/12(2006.01)

A61M 1/00(2006.01)

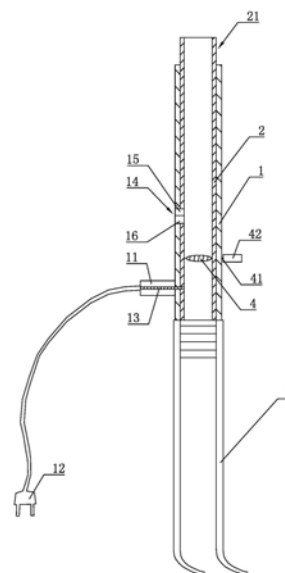
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种用于腹腔镜手术的多功能吸引装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种用于腹腔镜手术的多功能吸引装置,包括吸引器、管体和医疗工具头,特点是管体包括绝缘层和金属导电层,吸引器通过绝缘连接软管与金属导电层的内部连通,绝缘层上固定设置有绝缘握杆,绝缘握杆内插设有带有外部电源插头的金属电极,金属电极与金属导电层电连接,金属导电层内设置有内径与金属导电层的内径相同的圆形阀片,圆形阀片的一端设置有阀片角度调节杆,阀片角度调节杆向外穿出金属导电层及绝缘层,圆形阀片的另一端轴接在金属导电层上,金属导电层的端部设置有金属连接头,医疗工具头可拆卸的连接在金属连接头上;优点是能够控制吸引器吸引力度并且及时关闭吸引器的吸引作用,体积较小且使用方便。



1. 一种用于腹腔镜手术的多功能吸引装置,包括吸引器、管体和医疗工具头,其特征在于所述的管体包括从外到内依次分布的绝缘层和金属导电层,所述的吸引器通过绝缘连接软管与所述的金属导电层的内部连通,所述的绝缘层上固定设置有绝缘握杆,所述的绝缘握杆内插设有带有外部电源插头的金属电极,所述的金属电极与所述的金属导电层电连接,所述的金属导电层内设置有内径与所述的金属导电层的内径相同的圆形阀片,所述的圆形阀片的一端设置有阀片角度调节杆,所述的阀片角度调节杆向外穿出所述的金属导电层及所述的绝缘层,所述的圆形阀片的另一端轴接在所述的金属导电层上,所述的金属导电层的端部设置有金属连接头,所述的医疗工具头可拆卸的连接在所述的金属连接头上。

2. 根据权利要求1所述的一种用于腹腔镜手术的多功能吸引装置,其特征在于所述的管体上开设有引流孔,所述的引流孔贯穿设置在所述的绝缘层和所述的金属导电层内,所述的引流孔内固定容纳设置有第一橡胶块和第二橡胶块,所述的第一橡胶块与所述的第二橡胶块之间为过盈配合。

3. 根据权利要求1所述的一种用于腹腔镜手术的多功能吸引装置,其特征在于所述的阀片角度调节杆的外端固定设置有调节旋钮。

4. 根据权利要求1所述的一种用于腹腔镜手术的多功能吸引装置,其特征在于所述的阀片角度调节杆的外端固定设置有T型调节杆。

5. 根据权利要求1所述的一种用于腹腔镜手术的多功能吸引装置,其特征在于所述的医疗工具头的尾部设置有金属连接凸环,所述的金属连接凸环可拆卸的嵌设在所述的金属连接头内。

6. 根据权利要求1所述的一种用于腹腔镜手术的多功能吸引装置,其特征在于所述的医疗工具头的尾部设置有金属连接凸环,所述的金属连接凸环可拆卸的套设在所述的金属连接头外。

7. 根据权利要求1所述的一种用于腹腔镜手术的多功能吸引装置,其特征在于所述的医疗工具头包括电凝钩和金属推线器头。

## 一种用于腹腔镜手术的多功能吸引装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医用装置,尤其是一种用于腹腔镜手术的多功能吸引装置。

### 背景技术

[0002] 目前,在腹腔镜外科手术中,需要使用不同的器械,如电钩、电剪、吸引器,有时甚至需要使用电棒、电铲、氩气凝固器等器械来完成各种不同的操作,而腹腔镜手术的器械是通过固定在腹部的套管进入腹腔内实施,如果需要频繁更换多种器械来进行手术就十分费时费力;现有的吸引器对腹腔持续吸引会造成腹腔内CO<sub>2</sub>气腹的压力变小,一旦吸引器关闭不及时将会导致气腹压力过小,不但影响腹腔镜下的视野致器械误伤腹腔脏器,也可能增加潜在的术中出血机会。

### 发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种能够控制吸引器吸引力度的用于腹腔镜手术的多功能吸引装置,整体体积较小且使用方便。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:一种用于腹腔镜手术的多功能吸引装置,包括吸引器、管体和医疗工具头,所述的管体包括从外到内依次分布的绝缘层和金属导电层,所述的吸引器通过绝缘连接软管与所述的金属导电层的内部连通,所述的绝缘层上固定设置有绝缘握杆,所述的绝缘握杆内插设有带有外部电源插头的金属电极,所述的金属电极与所述的金属导电层电连接,所述的金属导电层内设置有内径与所述的金属导电层的内径相同的圆形阀片,所述的圆形阀片的一端设置有阀片角度调节杆,所述的阀片角度调节杆向外穿出所述的金属导电层及所述的绝缘层,所述的圆形阀片的另一端轴接在所述的金属导电层上,所述的金属导电层的端部设置有金属连接头,所述的医疗工具头可拆卸的连接在所述的金属连接头上。

[0005] 所述的管体上开设有引流孔,所述的引流孔贯穿设置在所述的绝缘层和所述的金属导电层内,所述的引流孔内固定容纳设置有第一橡胶块和第二橡胶块,所述的第一橡胶块与所述的第二橡胶块之间为过盈配合。可以在第一橡胶块和第二橡胶块之间插入外接的针筒,以满足术中取出液体样本及术后的冲洗。

[0006] 所述的阀片角度调节杆的外端固定设置有调节旋钮。

[0007] 所述的阀片角度调节杆的外端固定设置有T型调节杆。

[0008] 所述的医疗工具头的尾部设置有金属连接凸环,所述的金属连接凸环可拆卸的嵌设在所述的金属连接头内。

[0009] 所述的医疗工具头的尾部设置有金属连接凸环,所述的金属连接凸环可拆卸的套设在所述的金属连接头外。

[0010] 所述的医疗工具头包括电凝钩和金属推线器头。在手术过程中仅需要更换以上两种甚至更多不同的医疗工具头即可实现不同的手术操作,十分方便,大大节省了手术时间。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于绝缘握杆的设计大大减小了整体体积,

通过调节圆形阀片的角度能够控制通过金属导电层内的气流大小,从而控制吸引器吸引力度并且能够及时关闭吸引器的吸引作用;在手术过程中仅需要更换医疗工具头即可实现不同的手术操作,十分方便,大大节省了手术时间。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的剖视结构图;

[0013] 图2为本实用新型中圆形阀片的结构示意图。

### 具体实施方式

[0014] 以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0015] 实施例一:一种用于腹腔镜手术的多功能吸引装置,包括吸引器(图未显示)、管体和医疗工具头(图未显示),管体包括从外到内依次分布的绝缘层1和金属导电层2,吸引器通过绝缘连接软管3与金属导电层2的内部连通,绝缘层1上固定设置有绝缘握杆11,绝缘握杆11内插设有带有外部电源插头12的金属电极13,金属电极13与金属导电层2电连接,金属导电层2内设置有内径与金属导电层2的内径相同的圆形阀片4,圆形阀片4的一端设置有阀片角度调节杆41,阀片角度调节杆41向外穿出金属导电层2及绝缘层1,阀片角度调节杆41的外端固定设置有调节旋钮42,圆形阀片4的另一端轴接在金属导电层2上,金属导电层2的端部设置有金属接头21,医疗工具头的尾部设置有金属连接凸环(图未显示),金属连接凸环可拆卸的嵌设在金属接头21内。

[0016] 其中,医疗工具头包括电凝钩和金属推线器头等腹腔镜手术常用工具头。

[0017] 实施例二:其余部分与实施例一相同,其不同之处在于阀片角度调节杆41的外端固定设置有T型调节杆(图未显示),医疗工具头的尾部设置有金属连接凸环(图未显示),金属连接凸环可拆卸的套设在金属接头21外。

[0018] 实施例三:其余部分与实施例一相同,其不同之处在于管体上开设有引流孔14,引流孔14贯穿设置在绝缘层1和金属导电层2内,引流孔14内固定容纳设置有第一橡胶块15和第二橡胶块16,第一橡胶块15与第二橡胶块16之间为过盈配合。

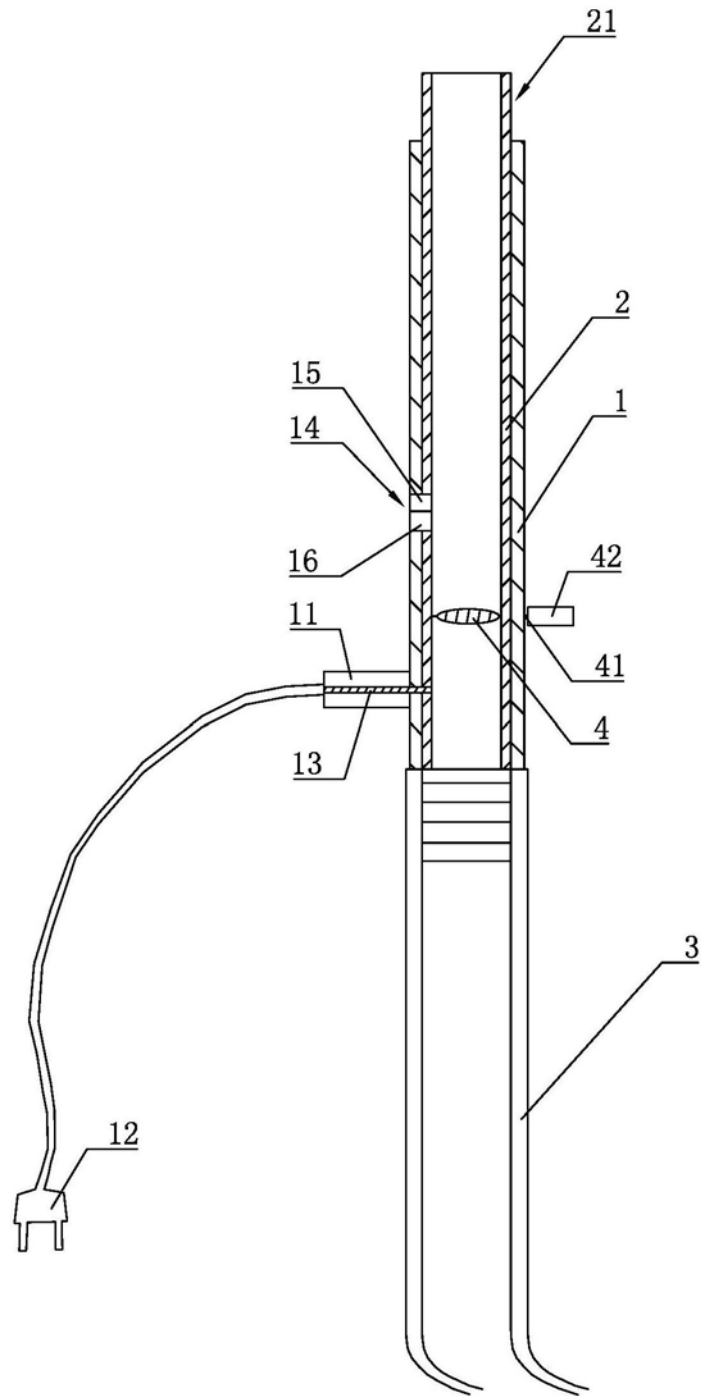


图1

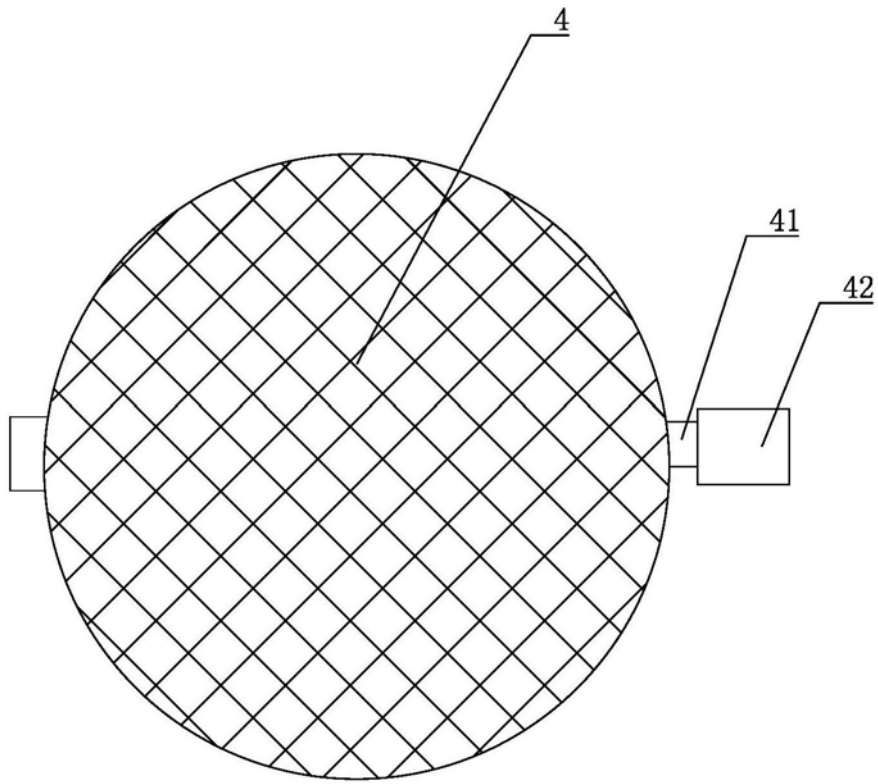


图2

专利名称(译)	一种用于腹腔镜手术的多功能吸引装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN208989118U</a>	公开(公告)日	2019-06-18
申请号	CN201720866448.0	申请日	2017-07-14
[标]申请(专利权)人(译)	朱杰		
申请(专利权)人(译)	朱杰		
当前申请(专利权)人(译)	朱杰		
[标]发明人	李宏 朱杰		
发明人	李宏 朱杰		
IPC分类号	A61B18/12 A61M1/00		
代理人(译)	程天鹏		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本实用新型公开了一种用于腹腔镜手术的多功能吸引装置，包括吸引器、管体和医疗工具头，特点是管体包括绝缘层和金属导电层，吸引器通过绝缘连接软管与金属导电层的内部连通，绝缘层上固定设置有绝缘握杆，绝缘握杆内插设有带有外部电源插头的金属电极，金属电极与金属导电层电连接，金属导电层内设置有内径与金属导电层的内径相同的圆形阀片，圆形阀片的一端设置有阀片角度调节杆，阀片角度调节杆向外穿出金属导电层及绝缘层，圆形阀片的另一端轴接在金属导电层上，金属导电层的端部设置有金属连接头，医疗工具头可拆卸的连接在金属连接头上；优点是能够控制吸引器吸引力度并且及时关闭吸引器的吸引作用，体积较小且使用方便。

