



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208709938 U

(45)授权公告日 2019.04.09

(21)申请号 201721882475.3

(22)申请日 2017.12.28

(73)专利权人 四川瑞联嘉泰医药科技有限公司

地址 610000 四川省成都市天府新区天府  
大道南段2039号和美·海堂中心(天府  
创客)16楼1609号

(72)发明人 邹莲 邓勇 李萍 巴胜施 刘洋

(74)专利代理机构 成都天汇致远知识产权代理  
事务所(普通合伙) 51264

代理人 韩晓银

(51)Int.Cl.

A61B 10/04(2006.01)

A61B 17/34(2006.01)

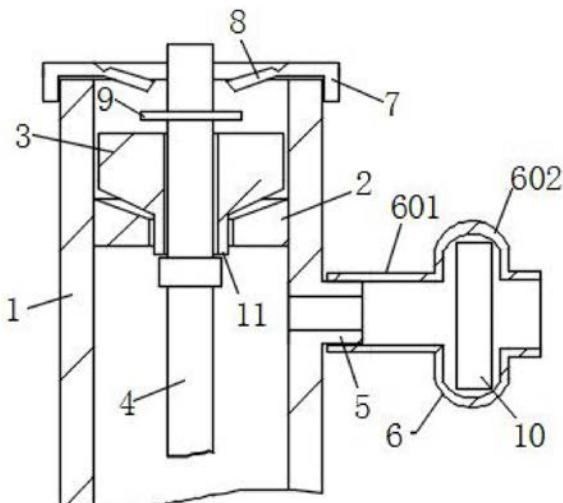
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种腹腔镜用过滤穿刺器

(57)摘要

本实用新型公开了一种腹腔镜用过滤穿刺器，包括穿刺针，所述穿刺针靠近上端的内部固定设有密封块，所述密封块内可拆卸安装有密封塞，本实用新型密封塞的侧面设有裂口，故密封塞可以包裹在套管的外侧，方便更换，套管内插有内窥镜，在使用的时候，将密封塞包裹在套管外侧，将内窥镜放入套管内，穿刺针进入患者的腹腔中，内窥镜可以观察患者体内的状况，密封塞的插管插在插孔内，使密封塞可以紧紧包裹住套管，且密封塞可以有效阻止气体从穿刺针的上端之间流出，软管的设置便于过滤器的拆卸，随着过滤器使用次数的增多，过滤芯的过滤效果逐渐减弱，此时可以直接对过滤器进行更换。



1. 一种腹腔镜用过滤穿刺器，其特征在于：包括穿刺针(1)，所述穿刺针(1)靠近上端的内部固定设有密封块(2)，所述密封块(2)内可拆卸安装有密封塞(3)，所述密封塞(3)可拆卸套在套管(4)的外部，所述穿刺针(1)靠近上端的侧面设有支管(5)，所述支管(5)的尾部与穿刺针(1)的内部贯通连接，且支管(5)的头部与过滤器(6)可拆卸连接。

2. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜用过滤穿刺器，其特征在于：所述穿刺针(1)的上端固定套有固定环(7)，所述固定环(7)内壁的两侧对称设有两组折片(8)，所述套管(4)的上端固定套有挡环(9)，所述挡环(9)的直径小于固定环(7)的内径。

3. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜用过滤穿刺器，其特征在于：所述过滤器(6)包括连接软管(601)以及过滤壳(602)，所述过滤壳(602)的两端均为开口结构，所述过滤壳(602)其中一端的开口与软管(601)的一端贯通连接，所述软管(601)的另一端套在支管(5)尾部，所述过滤壳(602)内固定设有过滤芯(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜用过滤穿刺器，其特征在于：所述密封塞(3)为橡胶塞结构，且密封塞(3)的底部为锥型结构，所述密封块(2)上嵌入设有与密封塞(3)锥型结构相配合的锥型槽。

5. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜用过滤穿刺器，其特征在于：所述密封块(2)上贯穿设有插孔，所述密封塞(3)的底部一体成型有插管(11)，且插管(11)插入在插孔内。

6. 根据权利要求2所述的一种腹腔镜用过滤穿刺器，其特征在于：所述套管(4)上固定设有限位环，所述密封塞(3)的侧面贯穿设有裂口(12)，所述密封塞(3)套在套管(4)上，且密封塞(3)卡在限位环与挡环(9)之间。

## 一种腹腔镜用过滤穿刺器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及穿刺技术领域，具体为一种腹腔镜用过滤穿刺器。

### 背景技术

[0002] 穿刺是一个医学手术用语，是将穿刺针刺入体腔抽取分泌物做化验，向体腔注入气体或造影剂做造影检查，或向体腔内注入药物的一种诊疗技术。穿刺的目的是抽血化验，输血、输液及置入导管做血管造影，几乎所有外科手术中都需要使用的电刀笔、电凝、电钩等有源医疗器械，做腹腔镜时电刀笔由于高温在切割组织的时候会使接触的组织气化，造成大量的烟雾与气体并扩散至腹腔中，影响手术的视野，气体中带有大量的病菌，直接排出危害很大，且现有技术中的穿刺针没有一次性保护措施，很可能重复使用，造成医疗污染，为此我们提出一种腹腔镜用过滤穿刺器用以解决上述问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种腹腔镜用过滤穿刺器，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种腹腔镜用过滤穿刺器，包括穿刺针，所述穿刺针靠近上端的内部固定设有密封块，所述密封块内可拆卸安装有密封塞，所述密封塞可拆卸套在套管的外部，所述穿刺针靠近上端的侧面设有支管，所述支管的尾部与穿刺针的内部贯通连接，且支管的头部与过滤器可拆卸连接。

[0006] 优选的，所述穿刺针的上端固定套有固定环，所述固定环内壁的两侧对称设有两组折片，所述套管的上端固定套有挡环，所述挡环的直径小于固定环的内径。

[0007] 优选的，所述过滤器包括连接软管以及过滤壳，所述过滤壳的两端均为开口结构，所述过滤壳其中一端的开口与软管的一端贯通连接，所述软管的另一端套在支管尾部，所述过滤壳内固定设有过滤芯。

[0008] 优选的，所述密封塞为橡胶塞结构，且密封塞的底部为锥型结构，所述密封块上嵌入设有与密封塞锥型结构相配合的锥型槽。

[0009] 优选的，所述密封块上贯穿设有插孔，所述密封塞的底部一体成型有插管，且插管插入在插孔内。

[0010] 优选的，所述套管上固定设有限位环，所述密封塞的侧面贯穿设有裂口，所述密封塞套在套管上，且密封塞卡在限位环与挡环之间。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、本实用新型密封塞的侧面设有裂口，故密封塞可以包裹在套管的外侧，方便更换，密封塞的插管插在插孔内，使密封塞可以紧紧包裹住套管，且密封塞可以有效阻止气体从穿刺针的上端之间流出；

[0013] 2、本实用新型软管的设置便于过滤器的拆卸，随着过滤器使用次数的增多，过滤

芯的过滤效果逐渐减弱,此时可以直接对过滤器进行更换;

[0014] 3、本实用新型在插套管的时候,挡环下压折片,之后挡环卡在折片的下方,当取出穿刺针的时候,挡环上升使折片向上翻折而被折断,使穿刺针无法二次使用。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型密封塞结构示意图。

[0017] 图中:1穿刺针、2密封块、3密封塞、4套管、5支管、6过滤器、601软管、602过滤壳、7固定环、8折片、9挡环、10过滤芯、11插管、12裂口。

## 具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种腹腔镜用过滤穿刺器,包括穿刺针1,穿刺针1靠近上端的内部固定设有密封块2,密封块2内可拆卸安装有密封塞3,密封塞3可拆卸套在套管4的外部,密封塞3为橡胶塞结构,且密封塞3的底部为锥型结构,密封块2上嵌入设有与密封塞3锥型结构相配合的锥型槽,密封块2上贯穿设有插孔,密封塞3的底部一体成型有插管11,且插管11插入在插孔内,套管4上固定设有限位环,密封塞3的侧面贯穿设有裂口12,密封塞3套在套管4上,且密封塞3卡在限位环与挡环9之间,密封塞3的侧面设有裂口,故密封塞3可以包裹在套管4的外侧,方便更换,套管4内插有内窥镜,在使用的时候,将密封塞3包裹在套管4外侧,将内窥镜放入套管4内,穿刺针1进入患者的腹腔中,内窥镜可以观察患者体内的状况,密封塞3的插管11插在插孔内,使密封塞3可以紧紧包裹住套管4,且密封塞3可以有效阻止气体从穿刺针1的上端之间流出。

[0020] 穿刺针1靠近上端的侧面设有支管5,支管5的尾部与穿刺针1的内部贯通连接,且支管1的头部与过滤器6可拆卸连接,过滤器6包括连接软管601以及过滤壳602,过滤壳602的两端均为开口结构,过滤壳602其中一端的开口与软管601的一端贯通连接,软管601的另一端套在支管5尾部,过滤壳602内固定设有过滤芯10,软管601的设置便于过滤器6的拆卸,随着过滤器6使用次数的增多,过滤芯10的过滤效果逐渐减弱,此时可以直接对过滤器6进行更换。

[0021] 穿刺针1的上端固定套有固定环7,固定环7内壁的两侧对称设有两组折片8,套管4的上端固定套有挡环9,挡环9的直径小于固定环7的内径,在插套管4的时候,挡环9下压折片8,之后挡环9卡在折片8的下方,当取出穿刺针1的时候,挡环9上升使折片8向上翻折而被折断,使穿刺针1无法二次使用。

[0022] 工作原理:本实用新型密封塞3的侧面设有裂口,故密封塞3可以包裹在套管4的外侧,方便更换,套管4内插有内窥镜,在使用的时候,将密封塞3包裹在套管4外侧,将内窥镜放入套管4内,穿刺针1进入患者的腹腔中,内窥镜可以观察患者体内的状况,密封塞3的插管11插在插孔内,使密封塞3可以紧紧包裹住套管4,且密封塞3可以有效阻止气体从穿刺针

1的上端之间流出，软管601的设置便于过滤器6的拆卸，随着过滤器6使用次数的增多，过滤芯10的过滤效果逐渐减弱，此时可以直接对过滤器6进行更换，在插套管4的时候，挡环9下压折片8，之后挡环9卡在折片8的下方，当取出穿刺针1的时候，挡环9上升使折片8向上翻折而被折断，使穿刺针1无法二次使用。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

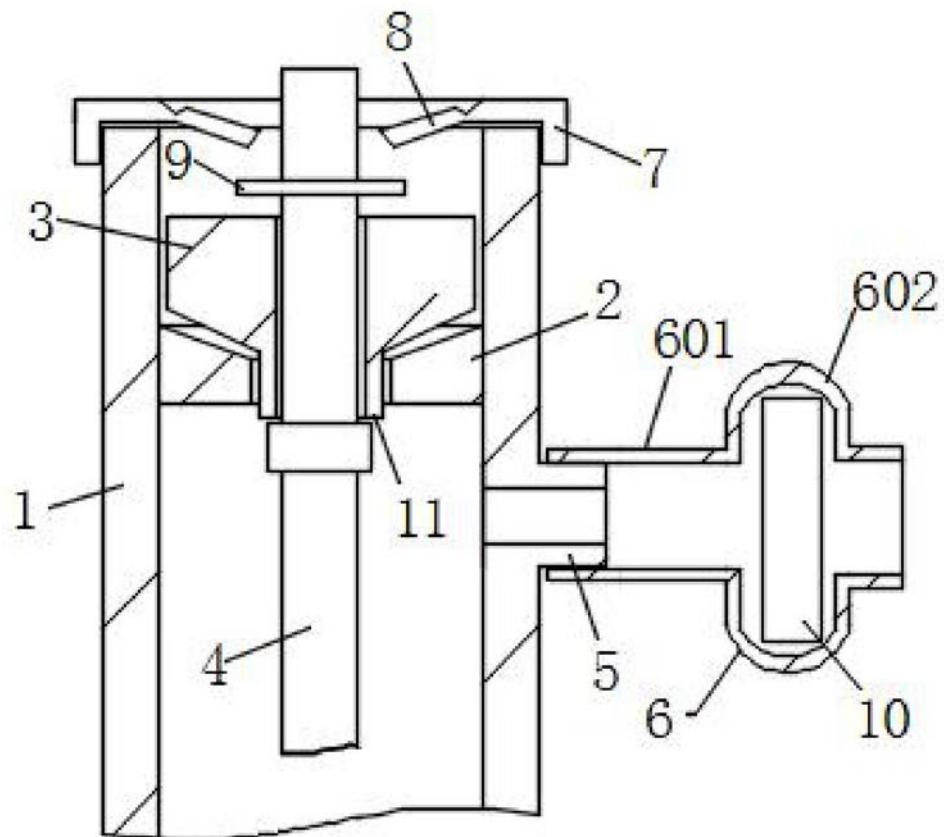


图1

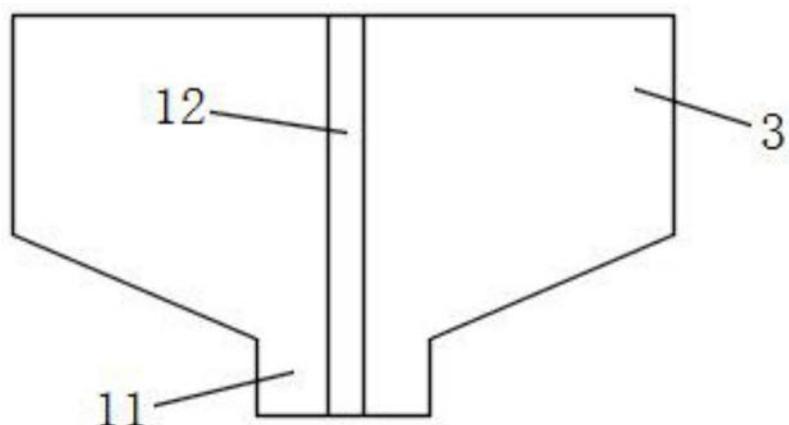


图2

专利名称(译)	一种腹腔镜用过滤穿刺器		
公开(公告)号	<a href="#">CN208709938U</a>	公开(公告)日	2019-04-09
申请号	CN201721882475.3	申请日	2017-12-28
[标]发明人	邹莲 邓勇 李萍 刘洋		
发明人	邹莲 邓勇 李萍 巴胜施 刘洋		
IPC分类号	A61B10/04 A61B17/34		
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腹腔镜用过滤穿刺器，包括穿刺针，所述穿刺针靠近上端的内部固定设有密封块，所述密封块内可拆卸安装有密封塞，本实用新型密封塞的侧面设有裂口，故密封塞可以包裹在套管的外侧，方便更换，套管内插有内窥镜，在使用的时候，将密封塞包裹在套管外侧，将内窥镜放入套管内，穿刺针进入患者的腹腔中，内窥镜可以观察患者体内的状况，密封塞的插管插在插孔内，使密封塞可以紧紧包裹住套管，且密封塞可以有效阻止气体从穿刺针的上端之间流出，软管的设计便于过滤器的拆卸，随着过滤器使用次数的增多，过滤芯的过滤效果逐渐减弱，此时可以直接对过滤器进行更换。

