



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209422050 U

(45)授权公告日 2019.09.24

(21)申请号 201820338136.7

(22)申请日 2018.03.12

(73)专利权人 常州瑞索斯医疗设备有限公司

地址 213000 江苏省常州市天宁区青洋北路1号新动力创业中心6-A-1、2、3

(72)发明人 顾银泉 王涛

(74)专利代理机构 常州易瑞智新专利代理事务所(普通合伙) 32338

代理人 徐琳淞

(51)Int.Cl.

A61B 17/34(2006.01)

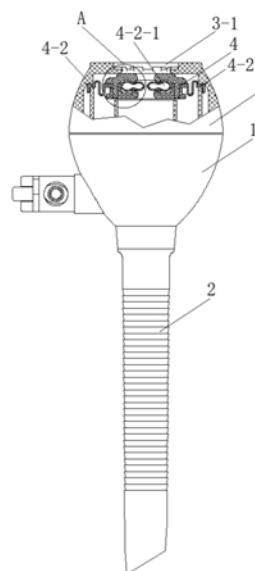
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种一次性腹腔镜穿刺器

(57)摘要

本实用新型公开了一种一次性腹腔镜穿刺器,包括外鞘腔体、鞘管、上盖和密封组件;所述鞘管设于外鞘腔体的底部,并且连通外鞘腔体内腔;所述上盖设于外鞘腔体的顶部上,并且设有供医疗器械伸入的进出孔;所述密封组件设于上盖的内腔中,并且与进出孔同轴设置;所述密封组件包括由上至下依次设置的上密封环、密封垫圈和下密封环;所述密封垫圈的内侧设有可弹性形变的环形腔体;所述上密封环与下密封环构成有为密封垫圈的环形腔体形变空间的容纳仓。本实用新型结构巧妙,密封垫圈设有环形腔体,气密性好的同时也不影响器械的插拔,使用更为方便,成本低廉,结构简便。



1. 一种一次性腹腔镜穿刺器,其特征在于:包括外鞘腔体(1)、鞘管(2)、上盖(3)和密封组件(4);所述鞘管(2)设于外鞘腔体(1)的底部,并且连通外鞘腔体(1)内腔;所述上盖(3)设于外鞘腔体(1)的顶部上,并且设有供医疗器械伸入的进出孔(3-1);所述密封组件(4)设于上盖(3)的内腔中,并且与进出孔(3-1)同轴设置;所述密封组件(4)包括由上至下依次设置的上密封环(4-1)、密封垫圈(4-2)和下密封环(4-3);所述密封垫圈(4-2)的内侧设有可弹性形变的环形腔体(4-2-1);所述上密封环(4-1)与下密封环(4-3)构成有为密封垫圈(4-2)的环形腔体(4-2-1)形变空间的容纳仓(4-4)。

2. 根据权利要求1所述的一种一次性腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述密封组件(4)的密封垫圈(4-2)的环形腔体(4-2-1)的截面呈内小外大的葫芦形。

3. 根据权利要求2所述的一种一次性腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述密封组件(4)的上密封环(4-1)的底部上设有贯穿密封垫圈(4-2)伸入下密封环(4-3)内固定上密封环(4-1)、密封垫圈(4-2)和下密封环(4-3)的导柱(4-1-1)。

4. 根据权利要求3所述的一种一次性腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述上密封环(4-1)的内侧边缘设有向下突出的第一环形凸台(4-1-2);所述第一环形凸台(4-1-2)的截面呈圆弧形;所述下密封环(4-3)的内侧边缘设有向上突出的第二环形凸台(4-3-1);所述第二环形凸台(4-3-1)的截面呈圆弧形。

5. 根据权利要求4所述的一种一次性腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述密封组件(4)的密封垫圈(4-2)的环形腔体(4-2-1)的外壁凹陷处位于上密封环(4-1)的第一环形凸台(4-1-2)与下密封环(4-3)的第二环形凸台(4-3-1)之间;所述密封垫圈(4-2)的外侧位于容纳仓(4-4)内。

6. 根据权利要求5所述的一种一次性腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述密封组件(4)的密封垫圈(4-2)的外侧与上盖(3)内壁固定,并且密封垫圈(4-2)在上盖(3)与第一环形凸台(4-1-2)之间的部位为波浪状。

一种一次性腹腔镜穿刺器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种一次性腹腔镜穿刺器。

背景技术

[0002] 一次性腹腔镜穿刺器密封主要由两层密封结构构成,下层为鸭嘴状的蚌型密封件,上层的密封件结构市面上主要有单孔式样和多瓣膜片叠加式的,单孔式的存在大器械进出孔边缘容易撕裂,在操作器械时插拔力过大的时候,多瓣膜片式的密封结构密封效果不佳。因此,有必要设计一种气密性好,不影响器械插拔的一次性腹腔镜穿刺器。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种气密性好,不影响器械插拔的一次性腹腔镜穿刺器。

[0004] 实现本实用新型目的的技术方案是:一种一次性腹腔镜穿刺器,包括外鞘腔体、鞘管、上盖和密封组件;所述鞘管设于外鞘腔体的底部,并且连通外鞘腔体内腔;所述上盖设于外鞘腔体的顶部上,并且设有供医疗器械伸入的进出孔;所述密封组件设于上盖的内腔中,并且与进出孔同轴设置;所述密封组件包括由上至下依次设置的上密封环、密封垫圈和下密封环;所述密封垫圈的内侧设有可弹性形变的环形腔体;所述上密封环与下密封环构成有为密封垫圈的环形腔体形变空间的容纳仓。

[0005] 所述密封组件的密封垫圈的环形腔体的截面呈内小外大的葫芦形。

[0006] 所述密封组件的上密封环的底部上设有贯穿密封垫圈伸入下密封环内固定上密封环、密封垫圈和下密封环的导柱。

[0007] 所述上密封环的内侧边缘设有向下突出的第一环形凸台;所述第一环形凸台的截面呈圆弧形;所述下密封环的内侧边缘设有向上突出的第二环形凸台;所述第二环形凸台的截面呈圆弧形。

[0008] 所述密封组件的密封垫圈的环形腔体的外壁凹陷处位于上密封环的第一环形凸台与下密封环的第二环形凸台之间;所述密封垫圈的外侧位于容纳仓内。

[0009] 所述密封组件的密封垫圈的外侧与上盖内壁固定,并且密封垫圈在上盖与第一环形凸台之间的部位为波浪状。

[0010] 采用了上述技术方案,本实用新型具有以下的有益效果:(1)本实用新型结构巧妙,密封垫圈设有环形腔体,气密性好的同时也不影响器械的插拔,使用更为方便,成本低廉,结构简便。

[0011] (2)本实用新型的密封组件的密封垫圈的环形腔体的截面呈内小外大的葫芦形,密封效果更佳。

[0012] (3)本实用新型的密封组件的密封垫圈的环形腔体的外壁凹陷处位于上密封环的第一环形凸台与下密封环的第二环形凸台之间,密封垫圈的外侧位于容纳仓内,在器械插入时为密封垫圈的环形腔体形变提供空间,使器械插拔更为顺畅。

附图说明

[0013] 为了使本实用新型的内容更容易被清楚地理解,下面根据具体实施例并结合附图,对本实用新型作进一步详细的说明,其中

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 图2为图1中的A区域放大图。

[0016] 附图中的标号为:

[0017] 外鞘腔体1、鞘管2、上盖3、进出孔3-1、密封组件4、上密封环4-1、导柱4-1-1、第一环形凸台4-1-2、密封垫圈4-2、环形腔体4-2-1、下密封环4-3、第二环形凸台4-3-1、容纳仓4-4。

具体实施方式

[0018] (实施例1)

[0019] 见图1和图2,本实施例的一次性腹腔镜穿刺器,包括外鞘腔体1、鞘管2、上盖3和密封组件4。鞘管2设于外鞘腔体1的底部,并且连通外鞘腔体1内腔。上盖3设于外鞘腔体1的顶部上,并且设有供医疗器械伸入的进出孔3-1。密封组件4设于上盖3的内腔中,并且与进出孔3-1同轴设置。密封组件4包括由上至下依次设置的上密封环4-1、密封垫圈4-2和下密封环4-3。密封垫圈4-2的内侧设有可弹性形变的环形腔体4-2-1。上密封环4-1与下密封环4-3构成有为密封垫圈4-2的环形腔体4-2-1形变空间的容纳仓4-4。

[0020] 密封组件4的密封垫圈4-2的环形腔体4-2-1的截面呈内小外大的葫芦形。密封组件4的上密封环4-1的底部上设有贯穿密封垫圈4-2伸入下密封环4-3内固定上密封环4-1、密封垫圈4-2和下密封环4-3的导柱4-1-1。上密封环4-1的内侧边缘设有向下突出的第一环形凸台4-1-2。第一环形凸台4-1-2的截面呈圆弧形。下密封环4-3的内侧边缘设有向上突出的第二环形凸台4-3-1。第二环形凸台4-3-1的截面呈圆弧形。密封组件4的密封垫圈4-2的环形腔体4-2-1的外壁凹陷处位于上密封环4-1的第一环形凸台4-1-2与下密封环4-3的第二环形凸台4-3-1之间。密封垫圈4-2的外侧位于容纳仓4-4内。密封组件4的密封垫圈4-2的外侧与上盖3内壁固定,并且密封垫圈4-2在上盖3与第一环形凸台4-1-2之间的部位为波浪状。

[0021] 使用时,将鞘管2插入患者需穿刺的部位,再将医疗器械沿上盖3的进出孔3-1插入,医疗器械在插入过程中挤压密封垫圈4-2的环形腔体4-2-1,环形腔体4-2-1受挤压向外侧产生弹性形变。

[0022] 以上所述的具体实施例,对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

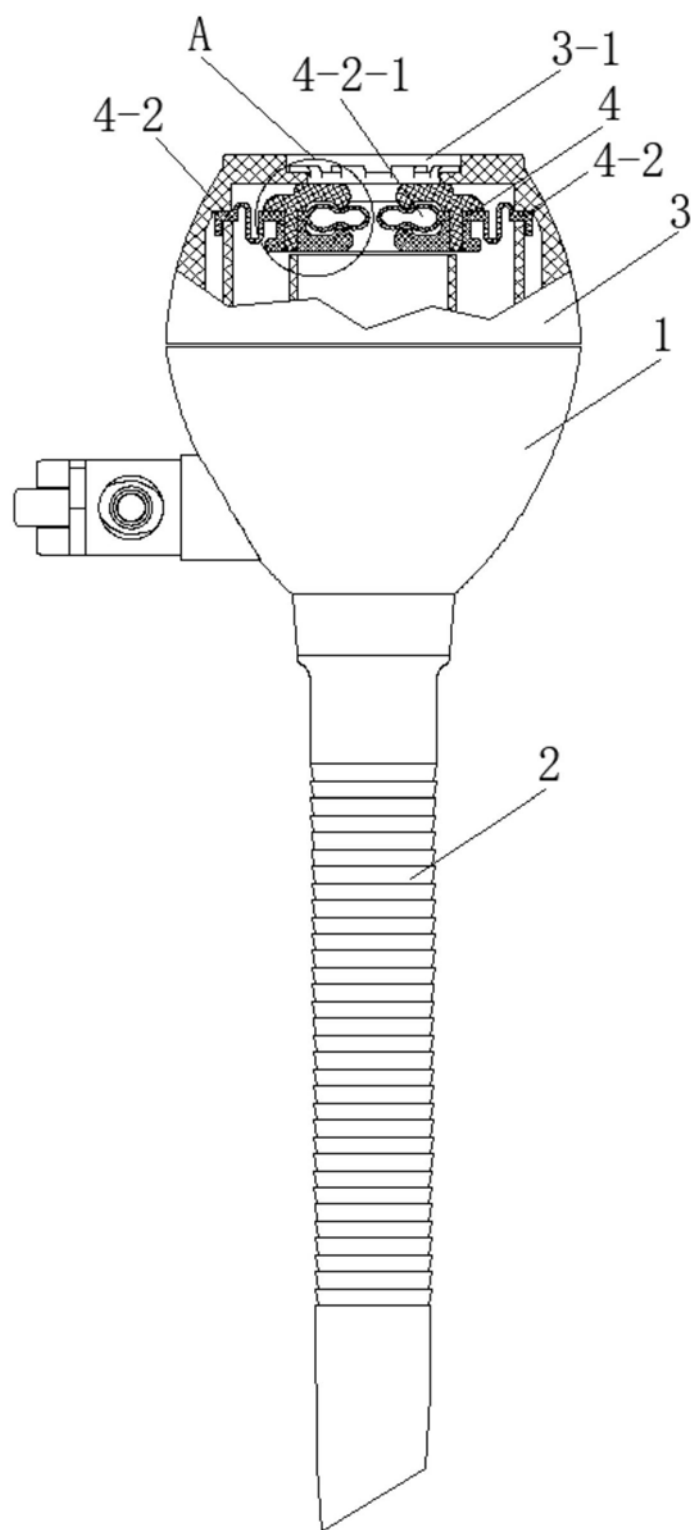


图1

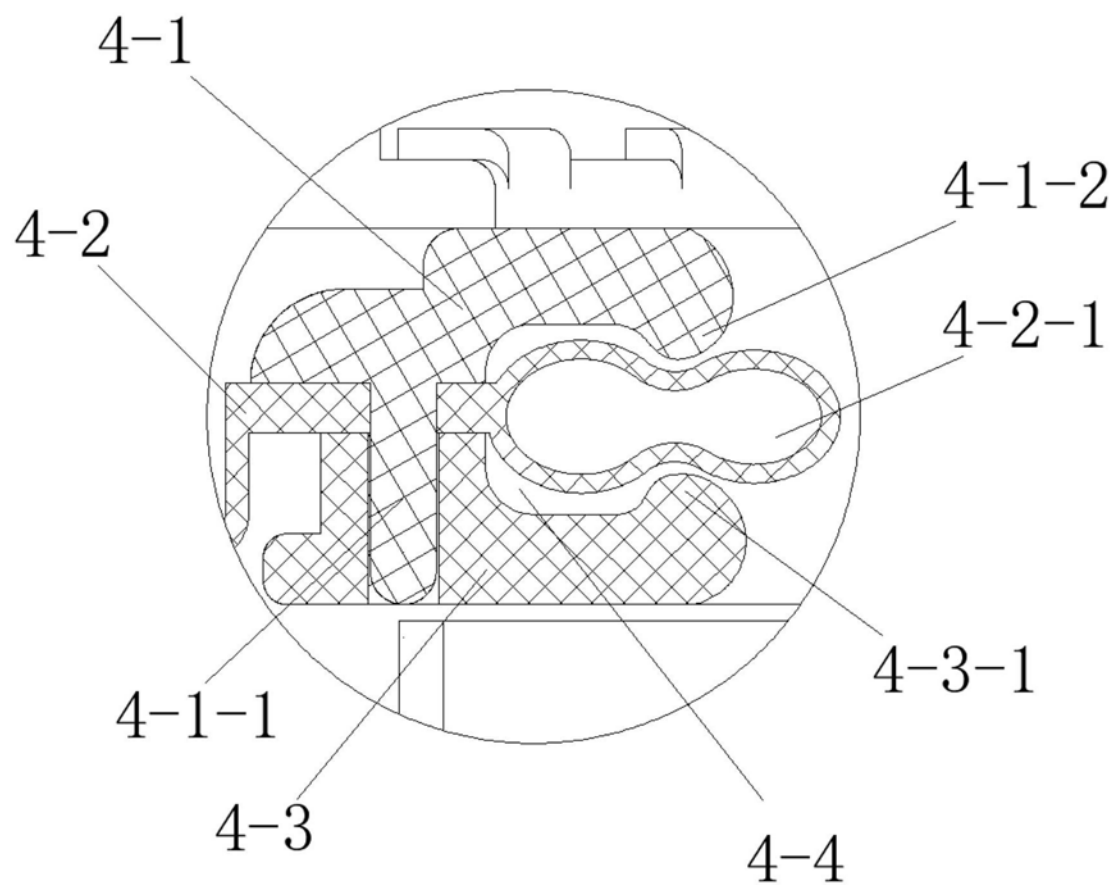


图2

专利名称(译)	一种一次性腹腔镜穿刺器		
公开(公告)号	CN209422050U	公开(公告)日	2019-09-24
申请号	CN201820338136.7	申请日	2018-03-12
[标]发明人	顾银泉 王涛		
发明人	顾银泉 王涛		
IPC分类号	A61B17/34		
代理人(译)	徐琳淞		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种一次性腹腔镜穿刺器，包括外鞘腔体、鞘管、上盖和密封组件；所述鞘管设于外鞘腔体的底部，并且连通外鞘腔体内腔；所述上盖设于外鞘腔体的顶部上，并且设有供医疗器械伸入的进出孔；所述密封组件设于上盖的内腔中，并且与进出孔同轴设置；所述密封组件包括由上至下依次设置的上密封环、密封垫圈和下密封环；所述密封垫圈的内侧设有可弹性形变的环形腔体；所述上密封环与下密封环构成有为密封垫圈的环形腔体形变空间的容纳仓。本实用新型结构巧妙，密封垫圈设有环形腔体，气密性好的同时也不影响器械的插拔，使用更为方便，成本低廉，结构简便。

