



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208973813 U

(45)授权公告日 2019.06.14

(21)申请号 201820771956.5

(22)申请日 2018.05.23

(73)专利权人 杭州市第一人民医院

地址 310002 浙江省杭州市上城区浣纱路
261号杭州市第一人民医院

(72)发明人 应嘉 章静 徐沁

(74)专利代理机构 杭州橙知果专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33261

代理人 朱孔妙

(51)Int.Cl.

A61B 1/313(2006.01)

A61B 1/07(2006.01)

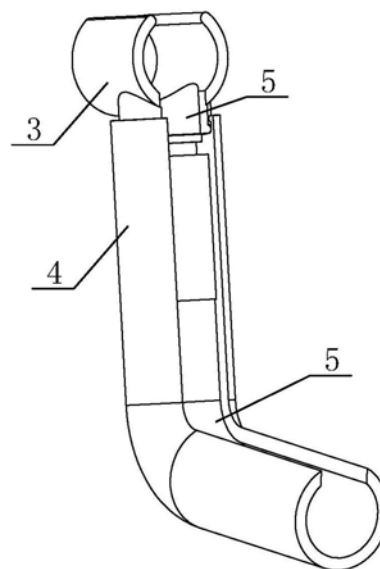
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种腹腔镜光纤支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种腹腔镜光纤支架,包括套设在腹腔镜主体上的套管和保护管,所述套管上设有用于光纤接口穿过的开口,所述保护管为弯曲状,保护管的一端可拆卸连接在开口上。本实用新型的腹腔镜光纤支架,医生在使用腹腔镜进行手术时可以将手抓握在光纤支架上,方便腹腔镜在手术中的使用;且医生在抓握支架时,光线接口处的光线被支架保护,医生在扶镜时不会使光纤接口处的光纤不会受到弯折。



1. 一种腹腔镜光纤支架,其特征在于:包括套设在腹腔镜主体(1)上的套管(3)和保护管(4),所述套管(3)上设有用于光纤接口(2)穿过的开口(31),所述保护管(4)为弯曲状,保护管(4)的一端可拆卸连接在开口(31)上。

2. 根据权利要求1所述的腹腔镜光纤支架,其特征在于:所述套管(3)的截面为圆形,所述套管(3)上设有用于套管(3)卡接在腹腔镜主体(1)上的卡缝(32),所述腹腔镜主体(1)通过卡缝(32)进入到套管(3)中。

3. 根据权利要求1所述的腹腔镜光纤支架,其特征在于:所述开口(31)的截面为圆形,所述保护管(4)的截面为圆形,所述保护管(4)可旋转连接在开口(31)上。

4. 根据权利要求1所述的腹腔镜光纤支架,其特征在于:所述保护管(4)与开口(31)相连的一端的端口内部设有凹槽(41),所述开口(31)外部设有与凹槽(41)卡接的凸肋(33)。

5. 根据权利要求1所述的腹腔镜光纤支架,其特征在于:所述开口(31)内部的边缘设有用于固定在光纤接口(2)上的凸檐(34)。

6. 根据权利要求1所述的腹腔镜光纤支架,其特征在于:所述开口(31)的侧面和保护管(4)的管壁上均设有用于光纤进入光纤支架的开槽(5)。

7. 根据权利要求1所述的腹腔镜光纤支架,其特征在于:所述套管(3)和保护管(4)采用树脂材料。

一种腹腔镜光纤支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,具体为一种腹腔镜光纤支架。

背景技术

[0002] 腹腔镜是一种带有微型摄像头的医疗器械,使用在腹腔手术中。如图4所示为腹腔镜的结构示意图,腹腔镜主体1的端部设有一个用于传输图像的光纤接口2,在使用腹腔镜进行腹腔手术的过程中,医生的手抓握在腹腔镜设有光纤接口2的一端。虽然在抓握过程中有相对规范的扶镜规范,但是在实际手术过程中,为了适应不同的方向并且抓握方便,医生会抓握在光纤接口2上,将连接在光纤接口2上的光纤弯折,长久这样会对光线造成损伤甚至将光线折断。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了提供一种腹腔镜光纤支架,能够将腹腔镜上的光线接口和光纤进行保护,防止光纤接口附近的光纤在使用过程中被弯折,延长腹腔镜的使用寿命。

[0004] 为了实现上述发明目的,本实用新型采用了以下技术方案:一种腹腔镜光纤支架,包括套设在腹腔镜主体上的套管和保护管,所述套管上设有用于光纤接口穿过的开口,所述保护管为弯曲状,保护管的一端可拆卸连接在开口上。

[0005] 与现有技术相比,采用了上述技术方案的腹腔镜光纤支架,具有如下有益效果:

[0006] 一、采用本实用新型的腹腔镜光纤支架,医生在使用腹腔镜进行手术时可以将手抓握在光纤支架上,方便腹腔镜在手术中的使用。

[0007] 二、采用本实用新型的腹腔镜光纤支架,医生在抓握支架时,光线接口处的光线被支架保护,医生在扶镜时不会使光纤接口处的光纤不会受到弯折。

[0008] 优选的,所述套管的截面为圆形,所述套管上设有用于套管卡接在腹腔镜主体上的卡缝,所述腹腔镜主体通过卡缝进入到套管中。

[0009] 优选的,所述开口的截面为圆形,所述保护管的截面为圆形,所述保护管可旋转连接在开口上。

[0010] 优选的,所述保护管与开口相连的一端的端口内部设有凹槽,所述开口外部设有与凹槽卡接的凸肋。

[0011] 优选的,所述开口内部的边缘设有用于固定在光纤接口上的凸檐。

[0012] 优选的,所述开口的侧面和保护管的管壁上均设有用于光纤进入光纤支架的开口。

[0013] 优选的,所述套管和保护管采用树脂材料。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型腹腔镜光纤支架实施例的结构示意图;

[0015] 图2为本实施例中腹腔镜将光纤支架的剖面示意图;

[0016] 图3为图2中A处的放大图；

[0017] 图4为腹腔镜的结构示意图。

[0018] 附图标记：1、腹腔镜主体；2、光纤接口；3、套管；31、开口；32、卡缝；33、凸肋；34、凸檐；4、保护管；41、凹槽；5、开槽。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型做进一步描述。

[0020] 如图1所示的腹腔镜光纤支架，腹腔镜主体1通过圆形的套管3上的卡缝32卡进套管3中，在腹腔镜主体1套进套管3中时，腹腔镜上的光纤接口2对准套管3上的开口31处。将弯曲设置的保护管4套设在还未连接在光纤接口2的光纤上，然后将光纤连接在光纤接口2上，最后将保护管4连接到套管3的开口31上。

[0021] 在腹腔镜在手术过程中，光纤接口2上的光纤会根据医生的需要进行旋转，为了适应光纤能够以光纤接口2进行旋转，开口31的截面为圆形，保护管4的截面为圆形，保护管4和套管3的开口31相连后能够围绕开口31进行旋转。

[0022] 如图2和图3所示，为了使得保护管4能够和开口31连接的更加紧固，保护套与开口31相连接的一端的端口的内部边缘设置了凹槽41，相对应的卡扣的外部设有与凹槽41相互卡接的凸肋33，在保护管4和套管3进行对接的过程中，凸肋33正好卡接进凹槽41中，保证整个光纤支架的稳固性。为了使套管3在使用该过程中能够更加精准地套设在光纤接口2上，套管3上的开口31内部的边缘设有用于固定在光纤接口2上的凸檐34，光纤接口2与凸檐34卡接使得光纤支架在使用过程中不会出现晃动的现象。在开口31的侧面和保护管4的管壁上均设有用于光纤安装进光纤支架的开槽5，使用时可以旋转保护管4上的开槽5和开口31侧面的开槽5对齐，将光纤固定在光纤支架中。

[0023] 在本实施例中，套管3和保护管4均采用树脂材料，保证光纤支架的材料稳定性和支架的坚固度。

[0024] 以上所述使本实用新型的优选实施方式，对于本领域的普通技术人员来说不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干变型和改进，这些也应视为本实用新型的保护范围。

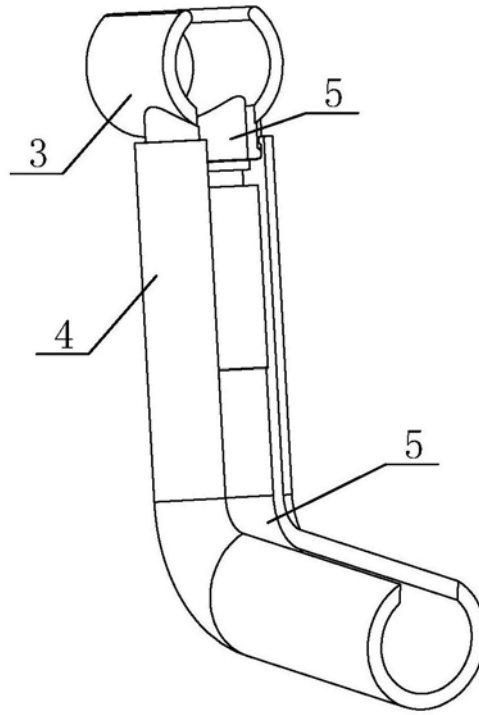


图1

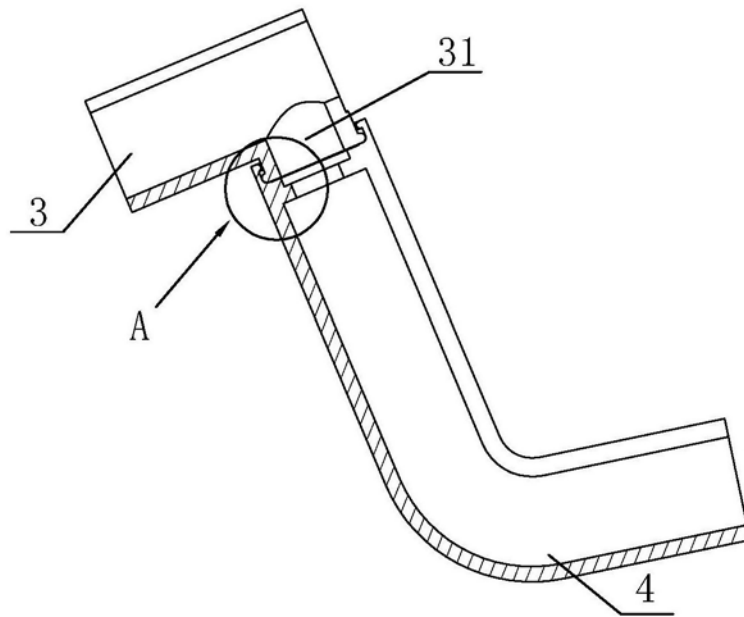
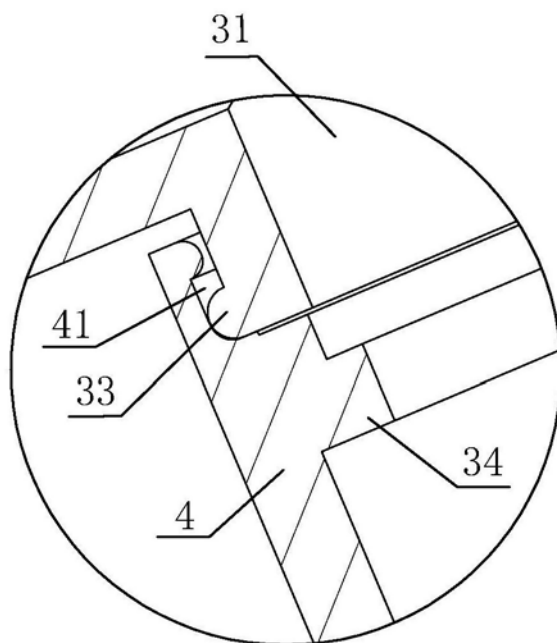


图2



A

图3

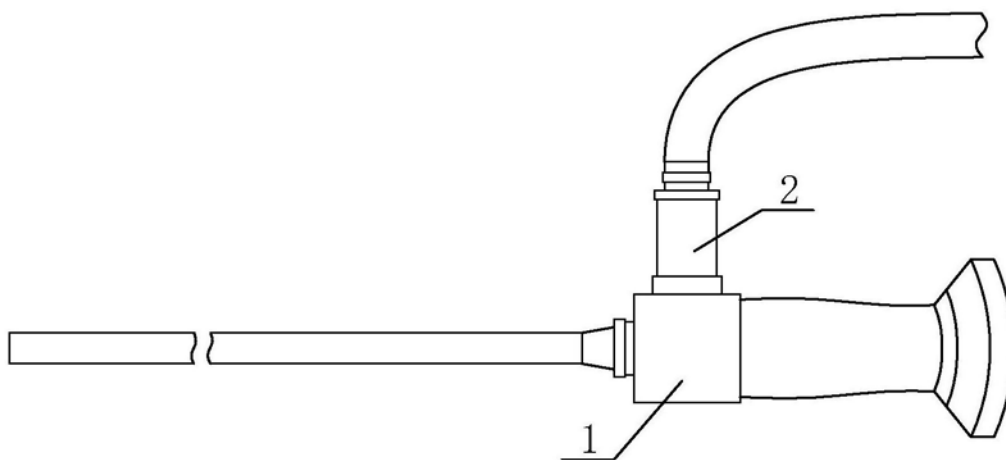


图4

专利名称(译)	一种腹腔镜光纤支架		
公开(公告)号	CN208973813U	公开(公告)日	2019-06-14
申请号	CN201820771956.5	申请日	2018-05-23
[标]申请(专利权)人(译)	杭州市第一人民医院		
申请(专利权)人(译)	杭州市第一人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	杭州市第一人民医院		
[标]发明人	章静 徐沁		
发明人	应嘉 章静 徐沁		
IPC分类号	A61B1/313 A61B1/07		
代理人(译)	朱孔妙		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种腹腔镜光纤支架，包括套设在腹腔镜主体上的套管和保护管，所述套管上设有用于光纤接口穿过的开口，所述保护管为弯曲状，保护管的一端可拆卸连接在开口上。本实用新型的腹腔镜光纤支架，医生在使用腹腔镜进行手术时可以将手抓握在光纤支架上，方便腹腔镜在手术中的使用；且医生在抓握支架时，光线接口处的光线被支架保护，医生在扶镜时不会使光纤接口处的光纤不会受到弯折。

