



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210961872 U

(45)授权公告日 2020.07.10

(21)申请号 201921041529.2

(22)申请日 2019.07.05

(73)专利权人 丹阳九宇光学元件有限公司

地址 212000 江苏省镇江市丹阳市开发区  
丹西路3号

(72)发明人 陈文字 孙丹

(74)专利代理机构 苏州创策知识产权代理有限公司 32322

代理人 董学文

(51)Int.Cl.

A61B 1/00(2006.01)

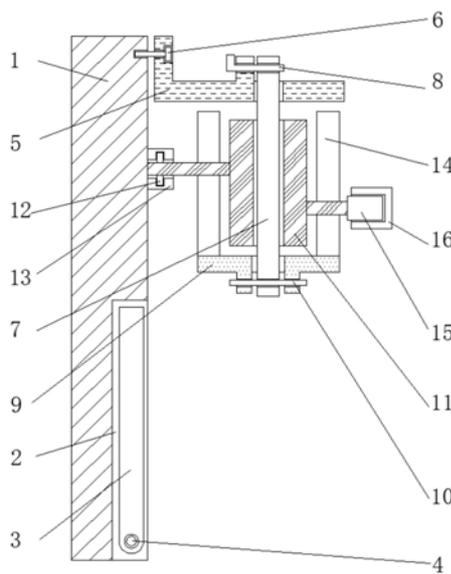
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种方便收线的医用内窥镜

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便收线的医用内窥镜,包括显示面板和内窥镜,所述显示面板的右侧开设有凹槽,且凹槽内设置有支撑板,所述显示面板的顶部右侧通过螺栓与承载架相连接,且承载架通过第一插销与绕杆的顶部相连接,所述绕杆的外侧设置有套筒,且套筒的底部通过第二插销与绕杆的底部相连接,所述绕杆的表面设置有连接线,且连接线的左端固定有卡环,所述卡环卡合连接在固定块内,且固定块固定在显示面板的右侧,所述连接线的左右两侧均设置在通孔内,且通孔开设在套筒上,所述内窥镜设置在连接线的右端,且内窥镜的外侧设置有防尘套。该方便收线的医用内窥镜,可将连接线绕制在绕杆的表面,从而完成收线,防止其因过长而缠绕。



1. 一种方便收线的医用内窥镜,包括显示面板(1)和内窥镜(15),其特征在于:所述显示面板(1)的右侧开设有凹槽(2),且凹槽(2)内设置有支撑板(3),同时支撑板(3)通过轴杆(4)转动连接在显示面板(1)上,所述显示面板(1)的顶部右侧通过螺栓(6)与承载架(5)相连接,且承载架(5)通过第一插销(8)与绕杆(7)的顶部相连接,所述绕杆(7)的外侧设置有套筒(9),且套筒(9)的底部通过第二插销(10)与绕杆(7)的底部相连接,所述绕杆(7)的表面设置有连接线(11),且连接线(11)的左端固定有卡环(12),所述卡环(12)卡合连接在固定块(13)内,且固定块(13)固定在显示面板(1)的右侧,所述连接线(11)的左右两侧均设置在通孔(14)内,且通孔(14)开设在套筒(9)上,所述内窥镜(15)设置在连接线(11)的右端,且内窥镜(15)的外侧设置有防尘套(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便收线的医用内窥镜,其特征在于:所述显示面板(1)通过轴杆(4)与支撑板(3)之间的连接方式为转动连接,且显示面板(1)的尺寸大于支撑板(3)的尺寸。

3. 根据权利要求1所述的一种方便收线的医用内窥镜,其特征在于:所述承载架(5)通过螺栓(6)与显示面板(1)之间的连接方式为螺纹连接,且螺栓(6)对称设置。

4. 根据权利要求1所述的一种方便收线的医用内窥镜,其特征在于:所述绕杆(7)通过第一插销(8)和第二插销(10)与承载架(5)和套筒(9)之间的连接方式均为卡合连接。

5. 根据权利要求1所述的一种方便收线的医用内窥镜,其特征在于:所述连接线(11)通过卡环(12)和固定块(13)与显示面板(1)之间的连接方式为卡合连接。

6. 根据权利要求1所述的一种方便收线的医用内窥镜,其特征在于:所述通孔(14)对称设置。

## 一种方便收线的医用内窥镜

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医用内窥镜技术领域,具体为一种方便收线的医用内窥镜。

### 背景技术

[0002] 内窥镜是一种常用的医疗器械,使用时将内窥镜导入预检查的器官,可直接窥视有关部位的变化,图像质量的好坏直接影响着内窥镜的使用效果,也标志着内窥镜技术的发展水平。

[0003] 现有的医用内窥镜不易拆卸安装,且不易调节其放置角度,同时在连接线过长的情况下会导致连接线堆积缠绕而影响操作,因此使用起来不够便捷,针对上述问题,需要对现有的设备进行改进。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种方便收线的医用内窥镜,以解决上述背景技术中提出的现有的医用内窥镜不易拆卸安装,且不易调节其放置角度,同时在连接线过长的情况下会导致连接线堆积缠绕而影响操作的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便收线的医用内窥镜,包括显示面板和内窥镜,所述显示面板的右侧开设有凹槽,且凹槽内设置有支撑板,同时支撑板通过轴杆转动连接在显示面板上,所述显示面板的顶部右侧通过螺栓与承载架相连接,且承载架通过第一插销与绕杆的顶部相连接,所述绕杆的外侧设置有套筒,且套筒的底部通过第二插销与绕杆的底部相连接,所述绕杆的表面设置有连接线,且连接线的左端固定有卡环,所述卡环卡合连接在固定块内,且固定块固定在显示面板的右侧,所述连接线的左右两侧均设置在通孔内,且通孔开设在套筒上,所述内窥镜设置在连接线的右端,且内窥镜的外侧设置有防尘套。

[0006] 优选的,所述显示面板通过轴杆与支撑板之间的连接方式为转动连接,且显示面板的尺寸大于支撑板的尺寸。

[0007] 优选的,所述承载架通过螺栓与显示面板之间的连接方式为螺纹连接,且螺栓对称设置。

[0008] 优选的,所述绕杆通过第一插销和第二插销与承载架和套筒之间的连接方式均为卡合连接。

[0009] 优选的,所述连接线通过卡环和固定块与显示面板之间的连接方式为卡合连接。

[0010] 优选的,所述通孔对称设置。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该方便收线的医用内窥镜,

[0012] (1) 设置有显示面板、凹槽、支撑板和轴杆,将支撑板放置在所需地点后,显示面板可在轴杆的作用下左右转动,以此调节显示面板的角度,从而使操作更为便捷,且工作结束后可将支撑板转动至凹槽内,以此达到收纳的目的;

[0013] (2) 设置有显示面板、承载架、螺栓、绕杆、第一插销和连接线,转动螺栓可将承载

架固定在显示面板上,随后插上第一插销可将绕杆固定在承载架的下侧,方便该装置的拆卸安装,接着可将连接线绕制在绕杆的表面,从而完成收线,防止其因过长而缠绕;

[0014] (3) 设置有绕杆、套筒、第二插销、连接线和通孔,将连接线通过通孔后,插上第二插销可将套筒固定在连接线的外侧,以此对连接线起到一定的限位和保护作用,防止其从绕杆上脱落。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型主视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型右视结构示意图。

[0018] 图中:1、显示面板,2、凹槽,3、支撑板,4、轴杆,5、承载架,6、螺栓,7、绕杆,8、第一插销,9、套筒,10、第二插销,11、连接线,12、卡环,13、固定块,14、通孔,15、内窥镜,16、防尘套。

### 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种方便收线的医用内窥镜,根据图1所示,显示面板1的右侧开设有凹槽2,且凹槽2内设置有支撑板3,同时支撑板3通过轴杆4转动连接在显示面板1上,显示面板1通过轴杆4与支撑板3之间的连接方式为转动连接,且显示面板1的尺寸大于支撑板3的尺寸,将支撑板3放置在所需地点后,左右转动显示面板1至合适位置,以此调节其放置角度,从而方便后续内窥镜15的使用,工作结束后可将支撑板3转动至凹槽2内,以此完成收纳,其中支撑板3的重量较大,可以保证整个装置的稳定性,显示面板1的顶部右侧通过螺栓6与承载架5相连接,且承载架5通过第一插销8与绕杆7的顶部相连接,承载架5通过螺栓6与显示面板1之间的连接方式为螺纹连接,且螺栓6对称设置,转动螺栓6可将承载架5固定在显示面板1的右侧,从而方便后续绕杆7的固定。

[0021] 根据图1和图2所示,绕杆7的外侧设置有套筒9,且套筒9的底部通过第二插销10与绕杆7的底部相连接,绕杆7通过第一插销8和第二插销10与承载架5和套筒9之间的连接方式均为卡合连接,插上第一插销8可将绕杆7固定在承载架5的下侧,此时绕杆7的表面可绕制多余的可连接线11,从而完成收线,随后使连接线11穿过通孔14,再插上第二插销10将套筒9固定在连接线11的外侧,从而对连接线11起到保护的作用,绕杆7的表面设置有连接线11,且连接线11的左端固定有卡环12,连接线11通过卡环12和固定块13与显示面板1之间的连接方式为卡合连接,连接线11可通过卡环12卡在固定块13内,从而使其更好的固定在显示面板1上,防止其脱落。

[0022] 根据图1、图2和图3所示,卡环12卡合连接在固定块13内,且固定块13固定在显示面板1的右侧,连接线11的左右两侧均设置在通孔14内,且通孔14开设在套筒9上,内窥镜15设置在连接线11的右端,且内窥镜15的外侧设置有防尘套16,通孔14对称设置,左右两侧的

连接线11可穿过对应的通孔14,方便后续套筒9的固定和内窥镜15的使用。

[0023] 工作原理:在使用该方便收线的医用内窥镜时,首先将该装置放置在所需地点,接通至外部电源,转动螺栓6将承载架5安装在显示面板1的右侧,随后插上第一插销8将绕杆7固定在承载架5的下侧,再将多余的控制线11绕制在绕杆7上,绕制结束后,将左右两侧的控制线11分别通过通孔14,再插上第二插销10将套筒9固定在控制线11的外侧,接着将支撑板3放置在桌面上,再左右转动显示面板1,直至将其转动至合适位置,从而方便观看显示面板1,启动显示面板1使其工作,工作结束后,套上防尘套16,从而对内窥镜15起到一定的防尘作用,且控制线11的左端在卡环12的作用下,防止控制线11与显示面板1脱落,这就完成整个工作,且本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0024] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为便于描述本实用新型的简化描述,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作,因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0025] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

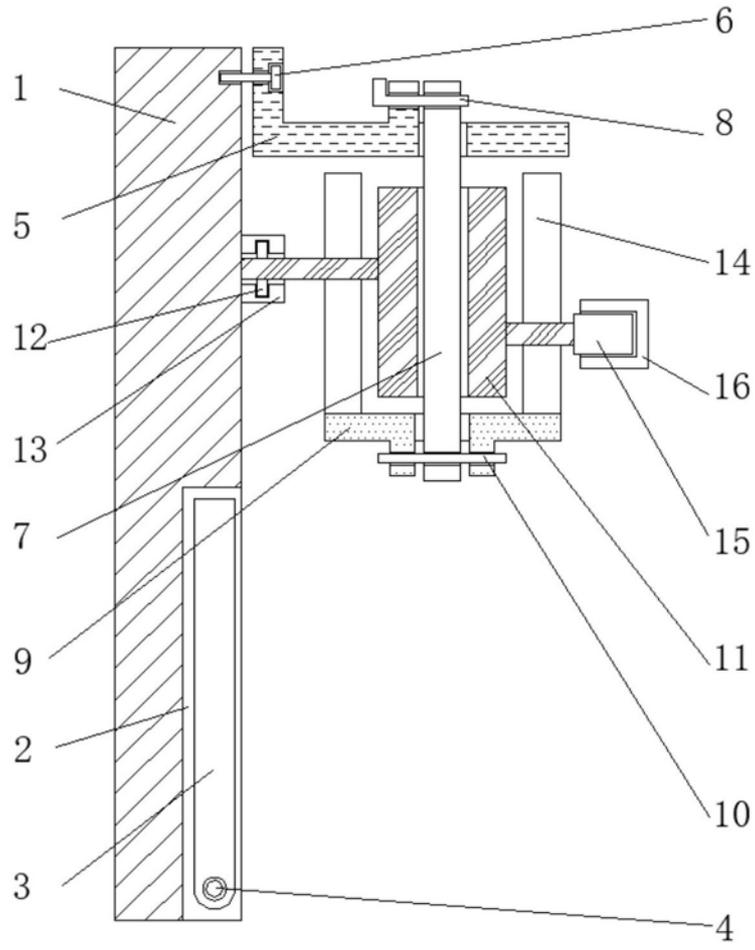


图1

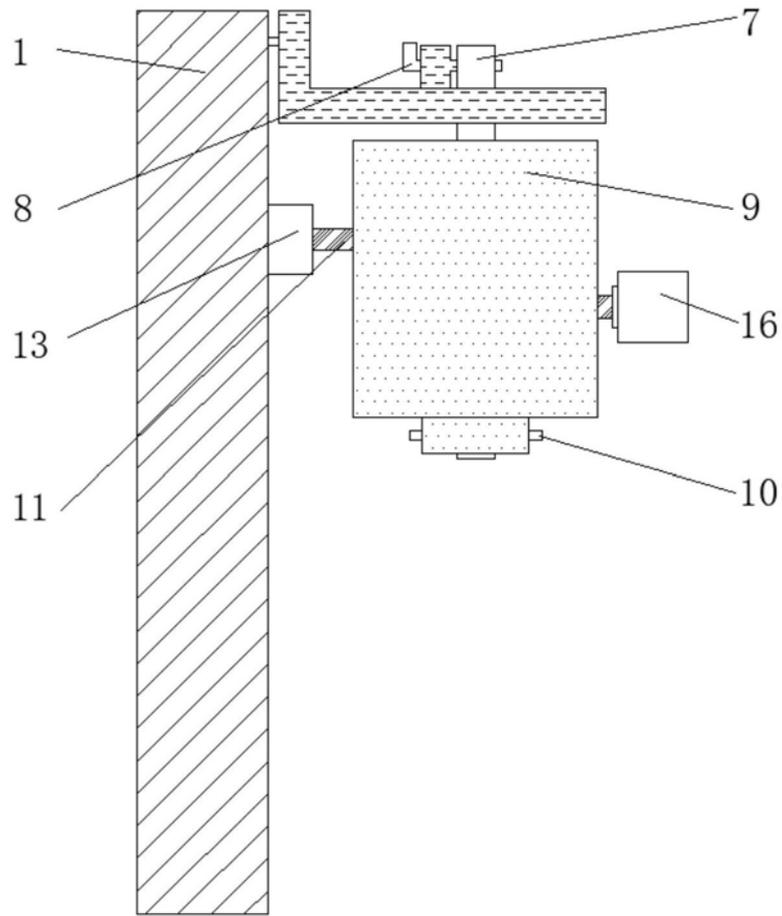


图2

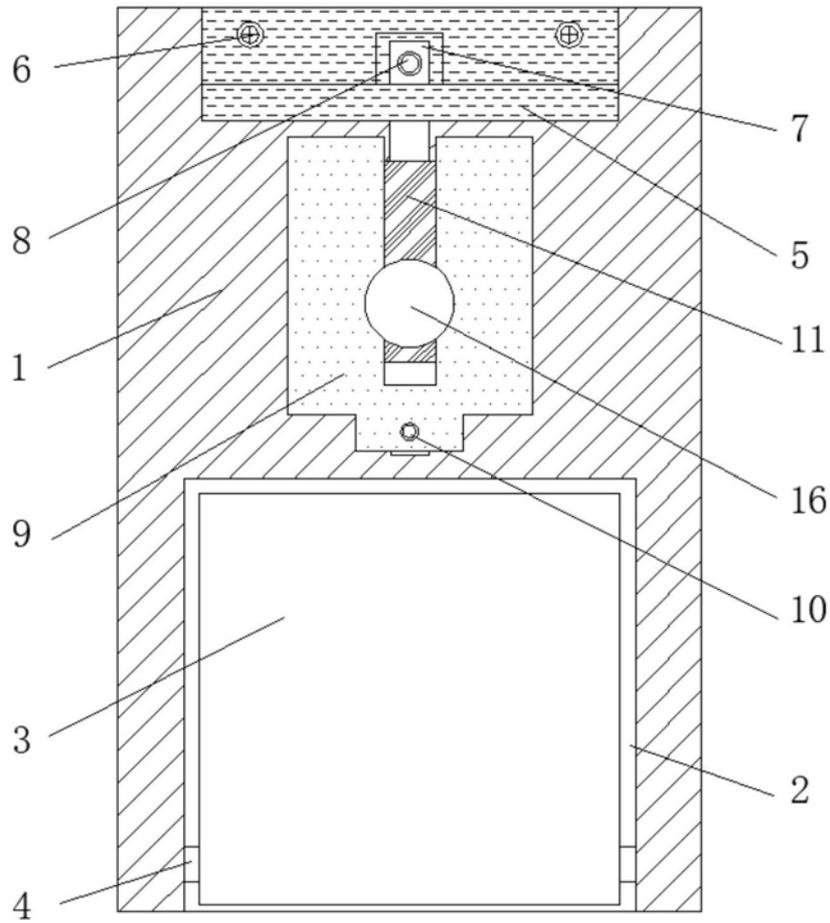


图3

专利名称(译)	一种方便收线的医用内窥镜		
公开(公告)号	<a href="#">CN210961872U</a>	公开(公告)日	2020-07-10
申请号	CN201921041529.2	申请日	2019-07-05
[标]发明人	陈文宇 孙丹		
发明人	陈文宇 孙丹		
IPC分类号	A61B1/00		
代理人(译)	董学文		
外部链接	<a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型公开了一种方便收线的医用内窥镜，包括显示面板和内窥镜，所述显示面板的右侧开设有凹槽，且凹槽内设置有支撑板，所述显示面板的顶部右侧通过螺栓与承载架相连接，且承载架通过第一插销与绕杆的顶部相连接，所述绕杆的外侧设置有套筒，且套筒的底部通过第二插销与绕杆的底部相连接，所述绕杆的表面设置有连接线，且连接线的左端固定有卡环，所述卡环卡合连接在固定块内，且固定块固定在显示面板的右侧，所述连接线的左右两侧均设置在通孔内，且通孔开设在套筒上，所述内窥镜设置在连接线的右端，且内窥镜的外侧设置有防尘套。该方便收线的医用内窥镜，可将连接线绕制在绕杆的表面，从而完成收线，防止其因过长而缠绕。

