



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209437586 U

(45)授权公告日 2019.09.27

(21)申请号 201822002515.1

(22)申请日 2018.11.30

(73)专利权人 蒙慧

地址 545006 广西壮族自治区柳州市鱼峰
区国美新村12栋2单元601室

(72)发明人 蒙慧 罗俊青 练敏 陈海奕
徐洁 赖林 廖江云 吴家杰

(74)专利代理机构 柳州市集智专利商标事务所
45102

代理人 韦平忠

(51)Int.Cl.

A61G 13/10(2006.01)

A61B 17/02(2006.01)

A61B 50/22(2016.01)

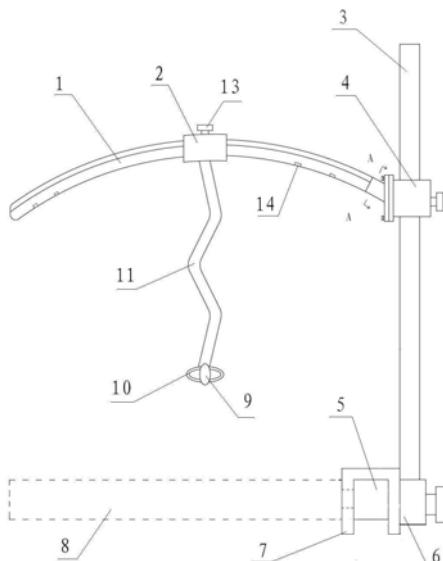
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54)实用新型名称

胸腹腔镜固定架

(57)摘要

本实用新型公开了一种胸腹腔镜固定架，涉及医疗技术领域，它包括底座和与底座套接的竖支撑杆，与底座固定连接用于夹紧手术台板边缘侧轨的侧轨固定器；竖支撑杆上设置有高度调节支撑块，调节支撑块与弧形支撑杆一端的法兰转盘或万向关节连接，弧形支撑杆设置有导向槽和用于与医用拉钩配合的卡槽，导向槽上套接有滑动调节块，滑动调节块由锁紧螺头固定在弧形支撑杆上，滑动调节块连接有蛇形管，蛇形管端部设置有用于夹紧胸、腹腔镜手柄的胸腹腔镜手柄夹头。本实用新型解决现有胸、腹腔镜器械的使用存在操作不便、效率低和人力成本高的问题。



1. 一种胸腹腔镜固定架，其特征在于：包括底座(6)和与所述底座(6)套接的竖支撑杆(3)，所述底座(6)一面设置有侧轨固定器(7)，使用时所述侧轨固定器(7)套夹于与手术台板(8)边缘连接的侧轨(5)上；所述竖支撑杆(3)上设置有高度调节支撑块(4)，所述调节支撑块(4)与弧形支撑杆(1)一端的法兰转盘(1-2)或万向关节(1-5)连接，所述弧形支撑杆(1)设置有导向槽和用于与医用拉钩配合的卡槽(14)，所述导向槽上套接有滑动调节块，所述滑动调节块由锁紧螺头(13)固定在所述弧形支撑杆(1)上，所述滑动调节块连接有蛇形管(11)，所述蛇形管(11)端部设置有用于夹紧胸腹腔镜手柄(9)的胸腹腔镜手柄夹头(10)。

2. 根据权利要求1所述的胸腹腔镜固定架，其特征在于：所述导向槽设置在所述弧形支撑杆(1)外部，所述滑动调节块是外置滑动调节块(2)；所述外置滑动调节块(2)沿所述导向槽进行滑动调节。

3. 根据权利要求1所述的胸腹腔镜固定架，其特征在于：所述导向槽设置在所述弧形支撑杆(1)内部，所述滑动调节块是内置滑动调节块(12)；所述内置滑动调节块(12)沿所述导向槽进行滑动调节。

4. 根据权利要求2或3所述的胸腹腔镜固定架，其特征在于：所述法兰转盘(1-2)和所述调节支撑块(4)上设置有滑槽(1-3)，通过所述滑槽(1-3)和固定调节钉(1-4)调节固定所述调节支撑块(4)和所述弧形支撑杆(1)的位置。

胸腹腔镜固定架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其是一种用于胸腹腔手术时固定胸腹腔镜和配合框式拉钩使用的固定架。

背景技术

[0002] 胸、腹腔镜外科手术(电视辅助胸、腹腔镜手术)是使用现代电视摄像技术和高科技手术器械装备,在胸、腹壁套管或微小切口下完成胸腔、腹腔内手术的微创外科新技术。医生是看着电视用特殊的手术器械完成手术,这就等于将医生的眼睛伸到了病人的胸、腹腔内进行手术操作。然而,在做胸、腹腔镜手术时,现有技术存在的问题是:除主刀医生外,还需要一名专职的手术医生扶持腹腔镜,因镜头的理想方位应该和主刀医生位置相同,这就造成扶镜助手和主刀医师站位容易存在冲突。而且扶镜助手需要时刻保持高度的注意力,随着主刀医生手术范围的变化而调整腹腔镜;另一方面,长时间手持还容易产生疲劳,手术过程中容易产生抖动,导致胸、腹腔镜显示器的画面不稳定,影响手术流程;再者在手术过程中若需要拉钩,又需要专门的人员采用专门的框架来固定这些拉钩,造成手术人员多,人力成本高而且降低了手术的效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种胸腹腔镜固定架,它可以解决现有胸腹腔镜器械的使用存在操作不便、效率低和人力成本高的问题。

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型的技术方案是:这种胸、腹腔镜固定架包括底座和与所述底座套接的竖支撑杆,所述底座一面设置有侧轨固定器,使用时所述侧轨固定器套夹于与手术台板边缘连接的侧轨上;所述竖支撑杆上设置有高度调节支撑块,所述调节支撑块与弧形支撑杆一端的法兰转盘或万向关节连接,所述弧形支撑杆设置有导向槽和用于与医用拉钩配合的卡槽,所述导向槽上套接有滑动调节块,所述滑动调节块由锁紧螺头固定在所述弧形支撑杆上,所述滑动调节块连接有蛇形管,所述蛇形管端部设置有用于夹紧胸腹腔镜手柄的胸腹腔镜手柄夹头。

[0005] 上述技术方案中,更为具体的方案还可以是:所述导向槽设置在所述弧形支撑杆外部,所述滑动调节块是外置滑动调节块;所述外置滑动调节块沿所述导向槽进行滑动调节。

[0006] 另一方案还可以是:所述导向槽设置在所述弧形支撑杆内部,所述滑动调节块是内置滑动调节块;所述内置滑动调节块沿所述导向槽进行滑动调节。

[0007] 进一步:所述法兰转盘和所述调节支撑块上设置有滑槽,通过所述滑槽和固定调节钉调节固定所述调节支撑块和所述弧形支撑杆的位置。

[0008] 由于采用上述技术方案,本实用新型具有如下有益效果:

[0009] 1、在做胸、腹腔镜手术时使用本实用新型不在单独需要一名专职的手术医生扶持腹腔镜,减少手术人员节约人力成本,同时固定旋钮的固定功能使得手术时能够减少人为

的抖动，视野稳定。

[0010] 2、本实用新型在做胸、腹腔镜手术前，先通过固定底座沿手术台边缘的侧轨滑动选择合适的位置后牢固地固定到侧轨上，通过支撑滑套在纵向支撑杆上下移动可调节横向弧形支撑杆的高度，通过弧形滑套在横向弧形支撑杆上的滑动调节可进行腹腔镜横向和纵向距离的同时微调，设置的万向关节或转盘配合以上操作以及蛇形管的变形可以实现腹腔镜各个方向或维度的调整；可以方便主刀医生根据手术需要进行合适地调节，提高了手术的效率与准确性。

[0011] 3、本实用新型在手术过程中若需要拉钩固定切口，拉钩可固定于弧形支撑杆上适宜的位置；另一方面，下端固定底座可固定于普通的手术床边缘的侧轨条，各级医院，包括基层医院均可使用，用途面广。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型实施例一的结构示意图；

[0013] 图2是图1中沿A-A截面结构示意图；

[0014] 图3是本实用新型实施例二的结构示意图；

[0015] 图4是图3中沿B-B截面结构示意图；

[0016] 图5是本实用新型实施例三的结构示意图；

[0017] 图6是图5中沿C-C截面结构示意图；

[0018] 图7是本实用新型用于辅助固定拉钩时放置位置示意图。

[0019] 图中标号表示为：1、弧形支撑杆，1-1、支撑杆端头，1-2、法兰转盘，1-3、滑槽，1-4、固定调节钉，1-5、万向关节，2、外置滑动调节块，3、竖支撑杆，4、高度调节支撑块，5、侧轨，6、底座，7、侧轨固定器，8、手术台板，9、胸腹腔镜手柄，10、胸腹腔镜手柄夹头，11、蛇形管，12、内置滑动调节块，13、锁紧螺头，14、卡槽。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明：

[0021] 实施例一：图1和图2的胸腹腔镜固定支架，包括底座6和与底座6的套筒套接的竖支撑杆3，竖支撑杆3端部插入底座6的套筒内并由锁紧螺钉锁紧；底座6的一侧连接有侧轨固定器7，侧轨固定器7用于套接夹紧与手术台板8边缘连接的侧轨5；竖支撑杆3上设置有高度调节支撑块4，高度调节支撑块4可沿竖支撑杆3上下调节合适的高度后用锁紧螺钉锁紧；调节支撑块4一端设有法兰，弧形支撑杆1的支撑杆端头1-1连接有法兰转盘1-2，法兰转盘1-2和调节支撑块4上的法兰均设置有配套的滑槽1-3，通过滑槽1-3和设置在滑槽1-3内的固定调节钉1-4调节弧形支撑杆1的合适转角位置后将弧形支撑杆1与调节支撑块4固定连接在一起。弧形支撑杆1上设置有导向槽和用于与医用拉钩配合的卡槽14，导向槽上套接有滑动调节块，滑动调节块设置在弧形支撑杆1外部，滑动调节块是外置滑动调节块2；外置滑动调节块2可沿所述导向槽进行滑动调节；滑动调节好合适位置后，滑动调节块由锁紧螺头13固定在弧形支撑杆1上，滑动调节块下端连接有蛇形管11，蛇形管11端部设置有胸腹腔镜手柄夹头10，胸腹腔镜手柄夹头10用于夹紧固定手术时使用的胸腹腔镜的手柄；通过蛇形管11的有效变形可将使用的胸腹腔镜摆在需要的位置，通过更换与不同胸腹腔镜手柄相匹配的

夹头,可以夹紧固定不同型号的胸腹腔镜。

[0022] 实施例二:图3和图4的胸腹腔镜固定支架,整体结构与实施例一(图1和图2)的胸腹腔镜固定支架结构相同,不同的是调节支撑块4与弧形支撑杆1端部的连接采用万向关节1-5连接,通过旋转万向关节1-5到调节弧形支撑杆1的合适转角位置后将万向关节1-5锁紧将弧形支撑杆1与调节支撑块4固定连接在一起。

[0023] 实施例三:图5和图6的胸腹腔镜固定架,整体结构与实施例一和实施例二相同:不同的是所述导向槽设置在弧形支撑杆1内部,所述滑动调节块是内置滑动调节块12;内置滑动调节块12可沿所述导向槽进行滑动调节,滑动调节好合适位置后,内置滑动调节块由锁紧螺头13固定在弧形支撑杆1的导向槽内。

[0024] 本实用新型的胸腹腔镜固定支架,在弧形支撑杆1上设置有各种用于与不同大小深度医用拉钩,配合的卡槽14,在手术过程中若需要拉钩固定切口,先将蛇形管11等件取出,再将调节支撑块4降低,弧形支撑杆1旋转180度或合适的倾角,拉钩可通过卡槽14卡紧固定于旋转到水平面的弧形支撑杆上,如图7所示。

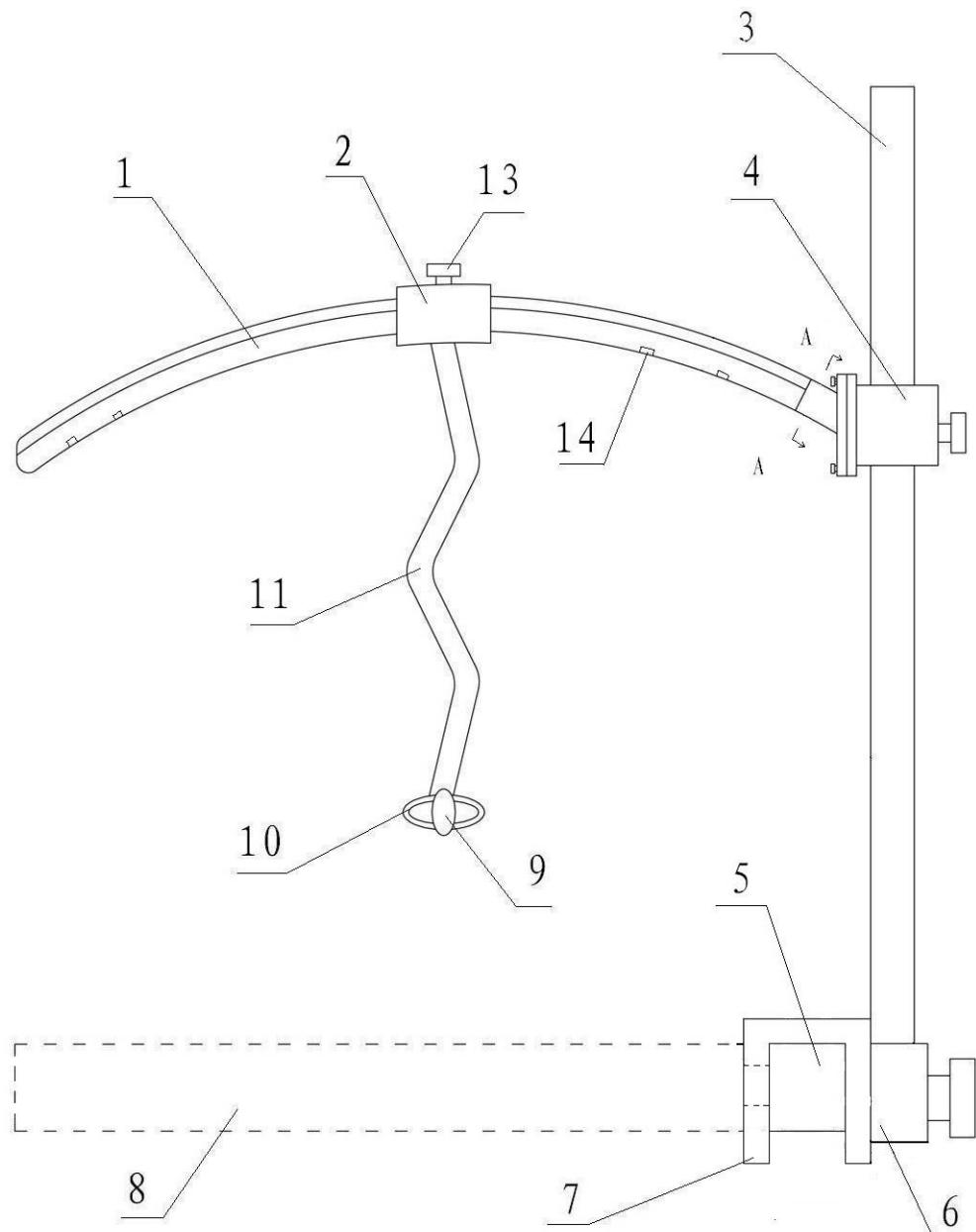


图1

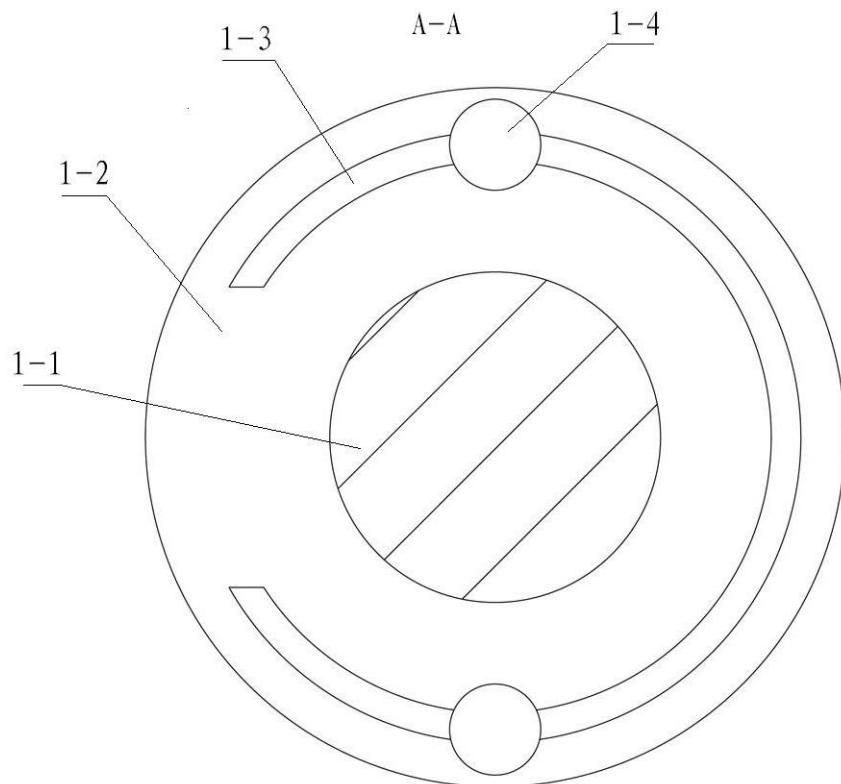


图2

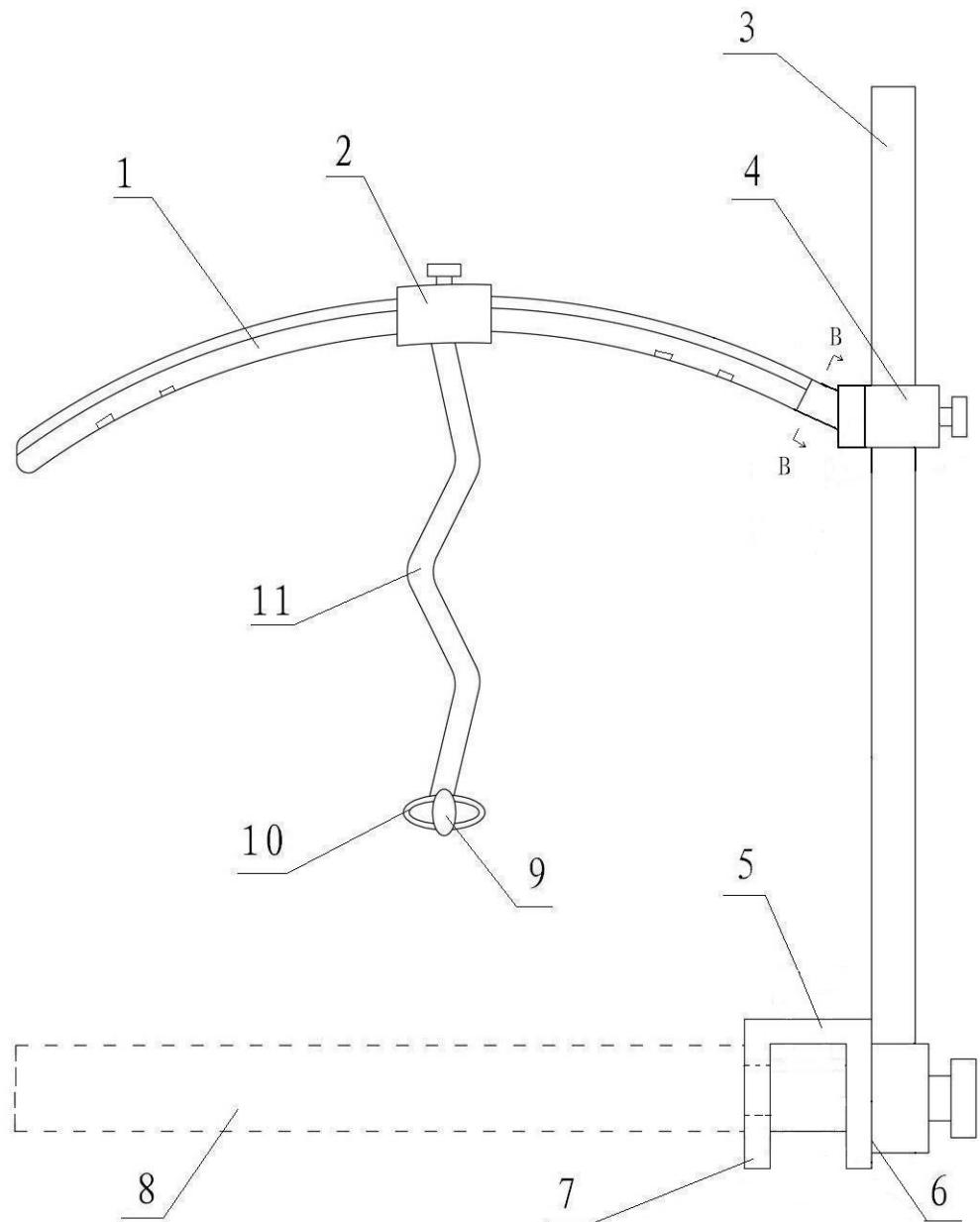


图3

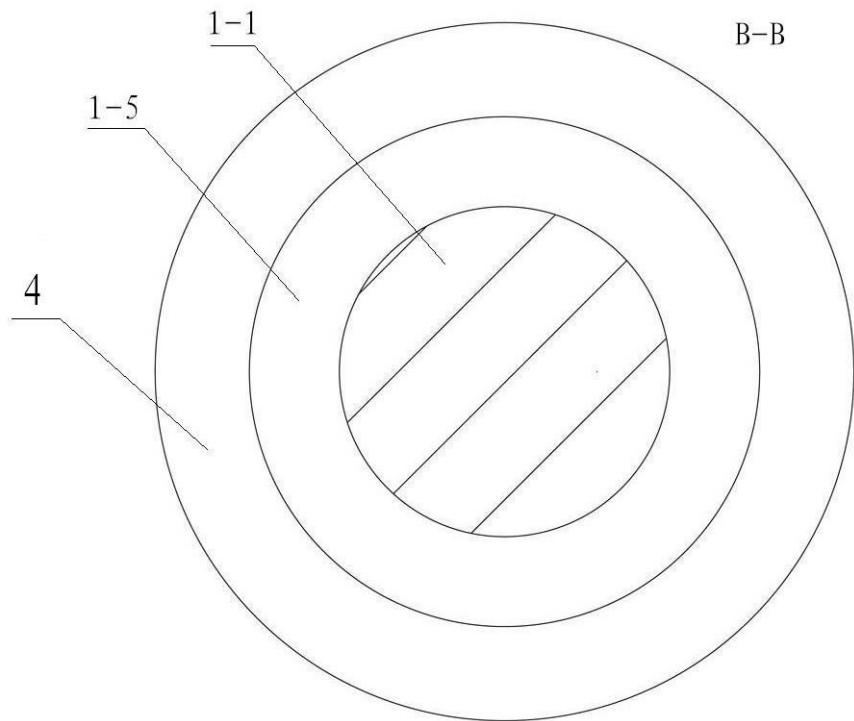


图4

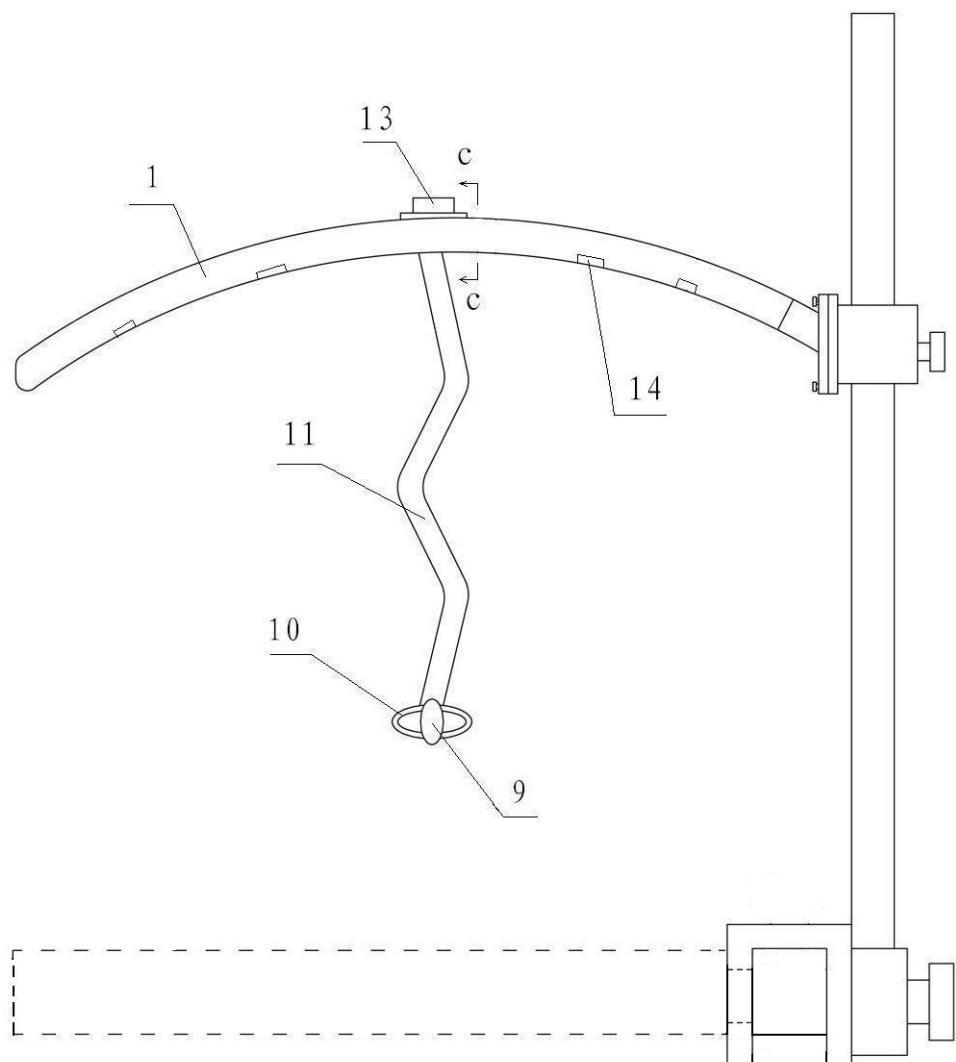


图5

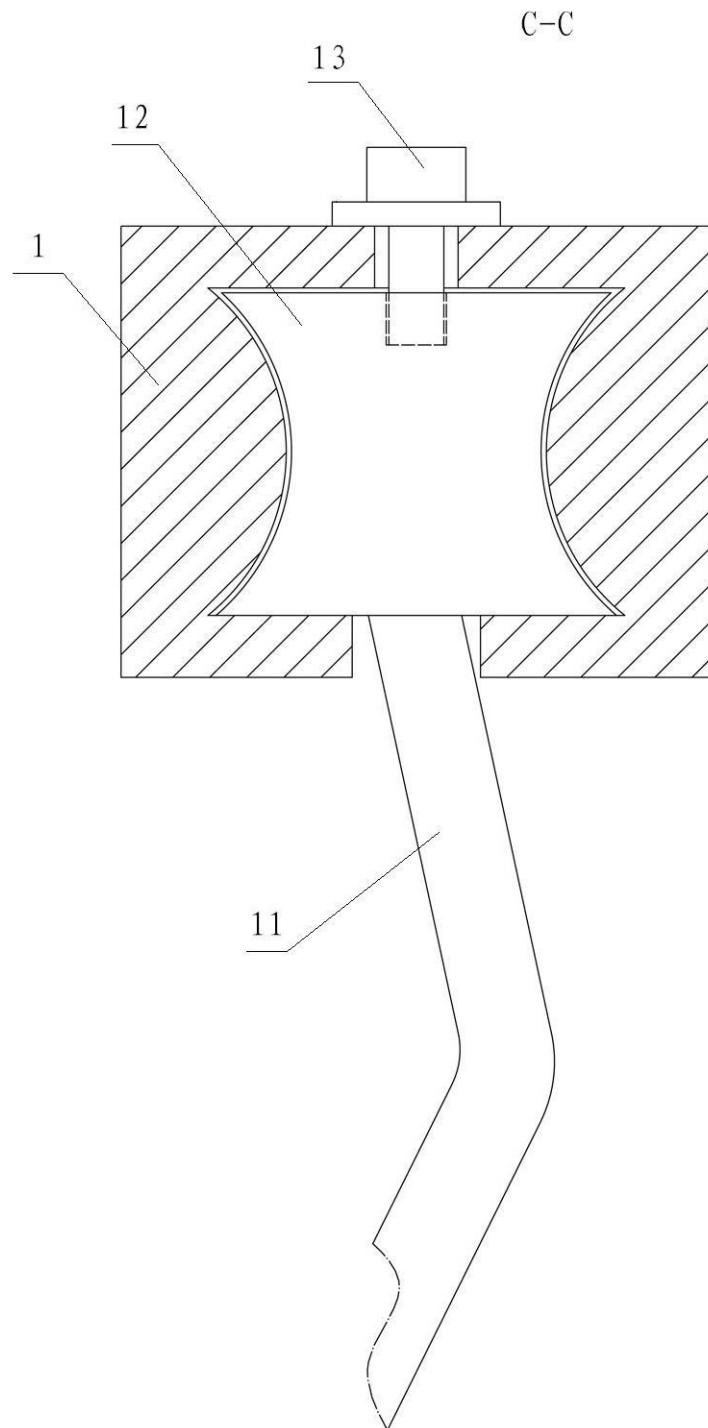


图6

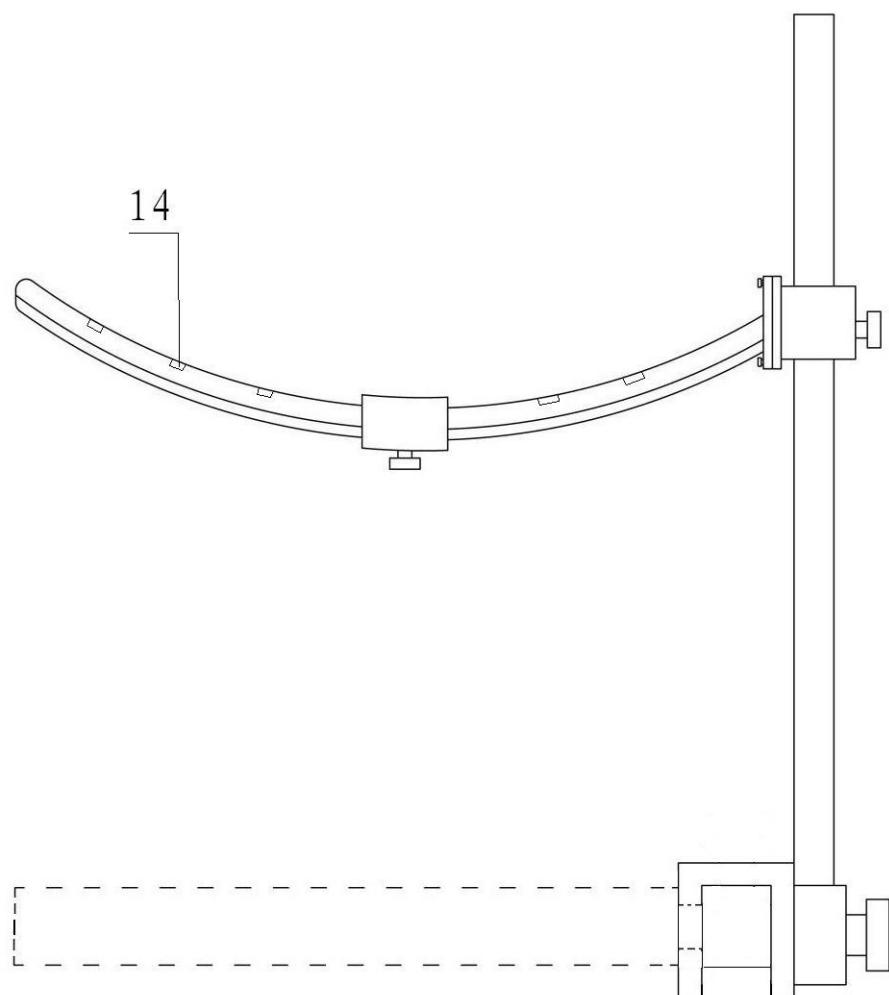


图7

专利名称(译)	胸腹腔镜固定架		
公开(公告)号	CN209437586U	公开(公告)日	2019-09-27
申请号	CN201822002515.1	申请日	2018-11-30
[标]发明人	蒙慧 练敏 陈海奕 徐洁 赖林 吴家杰		
发明人	蒙慧 罗俊青 练敏 陈海奕 徐洁 赖林 廖江云 吴家杰		
IPC分类号	A61G13/10 A61B17/02 A61B50/22		
代理人(译)	韦平忠		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型公开了一种胸腹腔镜固定架，涉及医疗技术领域，它包括底座和与底座套接的竖支撑杆，与底座固定连接用于夹紧手术台板边缘侧轨的侧轨固定器；竖支撑杆上设置有高度调节支撑块，调节支撑块与弧形支撑杆一端的法兰转盘或万向关节连接，弧形支撑杆设置有导向槽和用于与医用拉钩配合的卡槽，导向槽上套接有滑动调节块，滑动调节块由锁紧螺头固定在弧形支撑杆上，滑动调节块连接有蛇形管，蛇形管端部设置有用于夹紧胸、腹腔镜手柄的胸腹腔镜手柄夹头。本实用新型解决现有胸、腹腔镜器械的使用存在操作不便、效率低和人力成本高的问题。

