



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209863776 U

(45)授权公告日 2019.12.31

(21)申请号 201920346436.4

(22)申请日 2019.03.14

(73)专利权人 赤峰市第二医院

地址 024000 内蒙古自治区赤峰市红山区  
长青街90号

(72)发明人 宋丽华 路昊 李东

(51)Int.Cl.

A61B 1/313(2006.01)

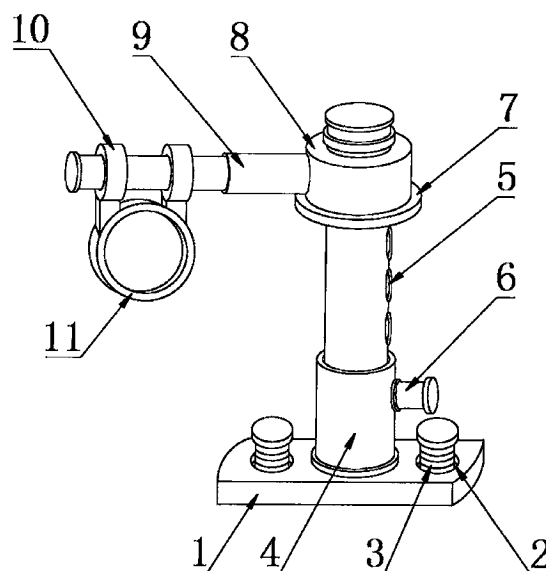
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54)实用新型名称

一种医用妇科腹腔镜角度调整支架

### (57)摘要

本实用新型公开了一种医用妇科腹腔镜角度调整支架,包括底座,所述底座顶端通过升降杆安装有转向座,所述转向座一侧安装有伸缩杆,所述伸缩杆底端通过卡环安装有固定架,所述固定架内部通过调节螺杆连接有夹臂,所述卡环与伸缩杆之间通过滑槽滑动连接,所述滑槽内部安装有定位杆,本实用新型结构科学合理,使用安全方便,设置有升降杆和转向座,便于根据实际手术的需求,从多方面对腹腔镜的安装位置进行调节,设置有卡环和定位杆,可以对腹腔镜的工作角度进行调节,且保证了腹腔镜工作时检测角度的准确性,操作简单,安全性高,设置有滑槽和夹臂,便于装置对不同直径大小的腹腔镜进行安装,同时提高了腹腔镜安装的牢固性。



1. 一种医用妇科腹腔镜角度调整支架,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)内部两侧均开设有螺母孔(2),所述螺母孔(2)内部安装有紧固螺杆(3),所述底座(1)顶端焊接有升降杆(4),所述升降杆(4)外壁一侧均匀开设有限位孔(5),所述升降杆(4)底端一侧安装有限位杆(6),所述升降杆(4)顶端套接有转盘(7),所述转盘(7)内部安装有转向座(8),所述转向座(8)一侧安装有伸缩杆(9),所述伸缩杆(9)外部两侧均套接有卡环(10),所述卡环(10)底端安装固定架(11),所述转向座(8)顶端安装有螺纹杆(12),所述螺纹杆(12)外部通过螺纹套接有锁紧环(13),所述转盘(7)内部开设有转向槽(14),所述转向座(8)与转向槽(14)之间通过滑辊(15)固定连接,所述卡环(10)内部安装有定位杆(16),所述固定架(11)内部两侧均通过调节螺杆(17)安装有夹臂(18),所述夹臂(18)一侧贴覆有橡胶垫条(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种医用妇科腹腔镜角度调整支架,其特征在于:所述紧固螺杆(3)的数量为两个。

3. 根据权利要求1所述的一种医用妇科腹腔镜角度调整支架,其特征在于:所述锁紧环(13)两侧均安装有旋柄,且旋柄外部套接有硅胶垫套。

4. 根据权利要求1所述的一种医用妇科腹腔镜角度调整支架,其特征在于:所述卡环(10)与伸缩杆(9)之间通过滑槽(20)滑动连接,所述定位杆(16)与滑槽(20)之间通过定位孔(21)固定连接,所述伸缩杆(9)底端一侧套接有防脱环(22)。

5. 根据权利要求1所述的一种医用妇科腹腔镜角度调整支架,其特征在于:所述橡胶垫条(19)表面均匀开设有防滑纹。

6. 根据权利要求4所述的一种医用妇科腹腔镜角度调整支架,其特征在于:所述定位孔(21)的内直径等于定位杆(16)的外直径。

## 一种医用妇科腹腔镜角度调整支架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及腹腔镜角度调整支架技术领域,具体为一种医用妇科腹腔镜角度调整支架。

### 背景技术

[0002] 腹腔镜是检查妇科疾病设备,在使用时需要在患者的腹部切口,然后插入设备,而且设备在使用时需要一定的角度,角度的固定才能进行准确的检查,但是现有的腹腔镜角度调整支架在使用时存在,不能根据实际手术的需求,从多方面对腹腔镜的安装位置进行调节,不能对腹腔镜的工作角度进行调节,腹腔镜在工作时的牢固性和检测角度的准确性较差,固定架不能对不同直径大小的腹腔镜进行安装,装置适用范围较小的问题,所以我们对这些情况,为避免上述技术问题,确有必要提供一种医用妇科腹腔镜角度调整支架以克服现有技术中的所述缺陷。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种医用妇科腹腔镜角度调整支架,以解决上述背景技术中现有的腹腔镜角度调整支架在使用时存在,不能根据实际手术的需求,从多方面对腹腔镜的安装位置进行调节,不能对腹腔镜的工作角度进行调节,腹腔镜在工作时的牢固性和检测角度的准确性较差,固定架不能对不同直径大小的腹腔镜进行安装,装置适用范围较小的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种医用妇科腹腔镜角度调整支架,包括底座,所述底座内部两侧均开设有螺母孔,所述螺母孔内部安装有紧固螺杆,所述底座顶端焊接有升降杆,所述升降杆外壁一侧均匀开设有限位孔,所述升降杆底端一侧安装有限位杆,所述升降杆顶端套接有转盘,所述转盘内部安装有转向座,所述转向座一侧安装有伸缩杆,所述伸缩杆外部两侧均套接有卡环,所述卡环底端安装固定架,所述转向座顶端安装有螺纹杆,所述螺纹杆外部通过螺纹套接有锁紧环,所述转盘内部开设有转向槽,所述转向座与转向槽之间通过滑辊固定连接,所述卡环内部安装有定位杆,所述固定架内部两侧均通过调节螺杆安装有夹臂,所述夹臂一侧贴覆有橡胶垫条。

[0005] 优选的,所述紧固螺杆的数量为两个。

[0006] 优选的,所述锁紧环两侧均安装有旋柄,且旋柄外部套接有硅胶垫套。

[0007] 优选的,所述卡环与伸缩杆之间通过滑槽滑动连接,所述定位杆与滑槽之间通过定位孔固定连接,所述伸缩杆底端一侧套接有防脱环。

[0008] 优选的,所述橡胶垫条表面均匀开设有防滑纹。

[0009] 优选的,所述定位孔的内直径等于定位杆的外直径。

[0010] 现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构科学合理,使用安全方便:

[0011] 1、设置有升降杆、转盘、转向座、锁紧环和伸缩杆,通过升降杆对转向座的高度进

行调节,并配合转盘在转向座内部的转向槽内转动,由锁紧环对转向座进行固定,同时通过对伸缩杆的长度进行调节,从而便于根据实际手术的需求,从多方面对腹腔镜的安装位置进行调节,改善了装置整体对妇科腹腔镜手术的适用性,装置适用便捷。

[0012] 2、设置有卡环、定位孔和定位杆,通过卡环在伸缩杆外部进行转动,带动卡环底端腹腔镜固定架的倾斜角度进行调节,并通过伸缩杆内部的定位孔将定位杆进行安装,对卡环与伸缩杆之间进行固定,避免卡环在伸缩杆外部发生松动,从而便于根据实际手术的需求,对腹腔镜的工作角度进行调节,且保证了腹腔镜工作时的牢固性和检测角度的准确性,操作简单,安全性高,减小了妇科腹腔镜手术的工作难度。

[0013] 3、设置有滑槽、调节螺杆、夹臂和橡胶垫条,通过卡环带动固定架在滑槽内部的移动,对两个固定架之间的距离进行初步调节,并通过调节螺杆对固定架内部两个夹臂之间的距离进行微调,从而便于装置对不同直径大小的腹腔镜进行安装,同时提高了腹腔镜在固定架内部安装的牢固性。

## 附图说明

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型转向座的安装结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型角度固定架的内部结构示意图;

[0017] 图4是本实用新型伸缩杆的内部结构示意图;

[0018] 图中标号:1、底座;2、螺母孔;3、紧固螺杆;4、升降杆;5、限位孔;6、限位杆;7、转盘;8、转向座;9、伸缩杆;10、卡环;11、固定架;12、螺纹杆;13、锁紧环;14、转向槽;15、滑辊;16、定位杆;17、调节螺杆;18、夹臂;19、橡胶垫条;20、滑槽;21、定位孔;22、防脱环。

## 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1-4,本实用新型提供一种技术方案,一种医用妇科腹腔镜角度调整支架,包括底座1,底座1内部两侧均开设有螺母孔2,螺母孔2内部安装有紧固螺杆3,通过两个紧固螺杆3可以将底座1的两端牢固的安装在医疗器具的顶端,避免底座1安装不牢固,导致装置发生滑动,提高装置整体在医疗器具上安装的牢固性,紧固螺杆3的数量为两个,底座1顶端焊接有升降杆4,升降杆4外壁一侧均匀开设有限位孔5,升降杆4底端一侧安装有限位杆6,升降杆4顶端套接有转盘7,转盘7内部安装有转向座8,转向座8一侧安装有伸缩杆9,伸缩杆9外部两侧均套接有卡环10,卡环10底端安装固定架11,转向座8顶端安装有螺纹杆12,螺纹杆12外部通过螺纹套接有锁紧环13,通过旋柄便于医护人员对锁紧环13进行拧动,并由硅胶垫套减小了旋柄对手指造成的疼痛感,改善了锁紧环13在使用时的舒适性,锁紧环13两侧均安装有旋柄,且旋柄外部套接有硅胶垫套。

[0021] 转盘7内部开设有转向槽14,转向座8与转向槽14之间通过滑辊15固定连接,卡环10内部安装有定位杆16,固定架11内部两侧均通过调节螺杆17安装有夹臂18,夹臂18一侧

贴覆有橡胶垫条19,通过防滑纹增加了橡胶垫条19与腹腔镜外壁之间的摩擦力,避免了腹腔镜在手术时发生滑动,位置发生偏移,提高腹腔镜在固定架11内部安装的牢固性,橡胶垫条19表面均匀开设有防滑纹。

[0022] 卡环10与伸缩杆9之间通过滑槽20滑动连接,定位杆16与滑槽20之间通过定位孔21固定连接,为了增加定位杆16与定位孔21之间连接的紧密性,避免定位杆16在定位孔21内发生晃动,导致卡环10倾斜方向发生偏移,腹腔镜的工作角度发生变化,保证腹腔镜工作时的安全性和准确性,定位孔21的内直径等于定位杆16的外直径,伸缩杆9底端一侧套接有防脱环22。

[0023] 本实用新型的工作原理及使用流程:在使用一种医用妇科腹腔镜角度调整支架的过程中,首先,通过螺母孔2内部的紧固螺杆3将底座1安装在医疗器具上,通过升降杆4对转向座8的高度进行调节,并由限位杆6插入升降杆4内部的限位孔5内,对升降杆4进行固定,并配合转盘7在转向座8内部的转向槽14处转动,通过滑辊15减小转向座8与转向槽14之间的摩擦,并由螺纹杆12外部的锁紧环13对转向座8进行固定,同时通过对伸缩杆9的长度进行调节,从而便于根据实际手术的需求,从多方面对腹腔镜的安装位置进行调节,改善了装置整体对妇科腹腔镜手术的适用性,装置适用便捷。

[0024] 接着,通过卡环10带动固定架11在滑槽20内部的移动,对两个固定架11之间的距离进行初步调节,并通过调节螺杆17对固定架11内部两个夹臂18之间的距离进行微调,并由橡胶垫条19与腹腔镜外壁进行直接接触,从而便于装置对不同直径大小的腹腔镜进行安装,同时提高了腹腔镜在固定架11内部安装的牢固性。

[0025] 最后,通过卡环10在伸缩杆9外部进行转动,对卡环10底端腹腔镜固定架11的倾斜角度进行调节,并通过伸缩杆9内部的定位孔21将定位杆16进行安装,对卡环10与伸缩杆9之间进行固定,避免卡环10在伸缩杆9外部发生松动,从而便于根据实际手术的需求,对腹腔镜的工作角度进行调节,且保证了腹腔镜工作时的牢固性和检测角度的准确性,操作简单,安全性高,减小了妇科腹腔镜手术的难度。

[0026] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实例而已,并不用于限制本实用新型,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。

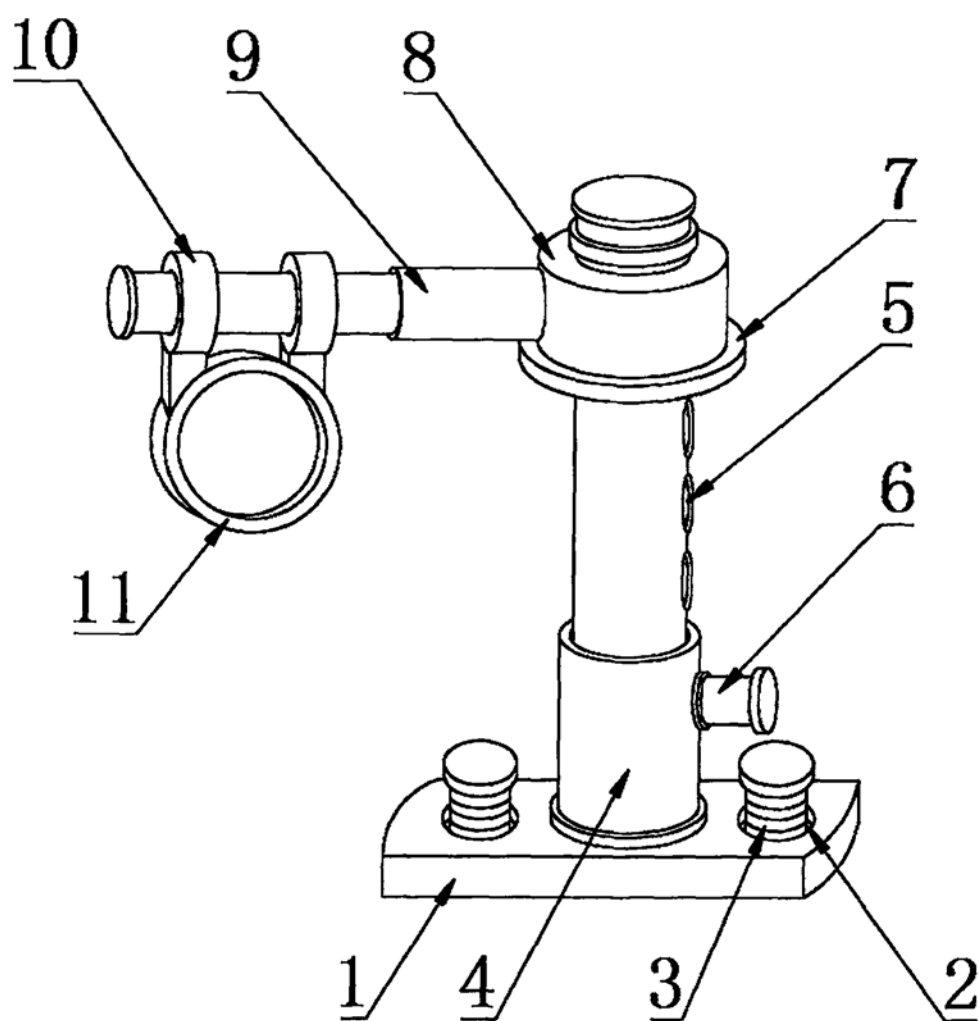


图1

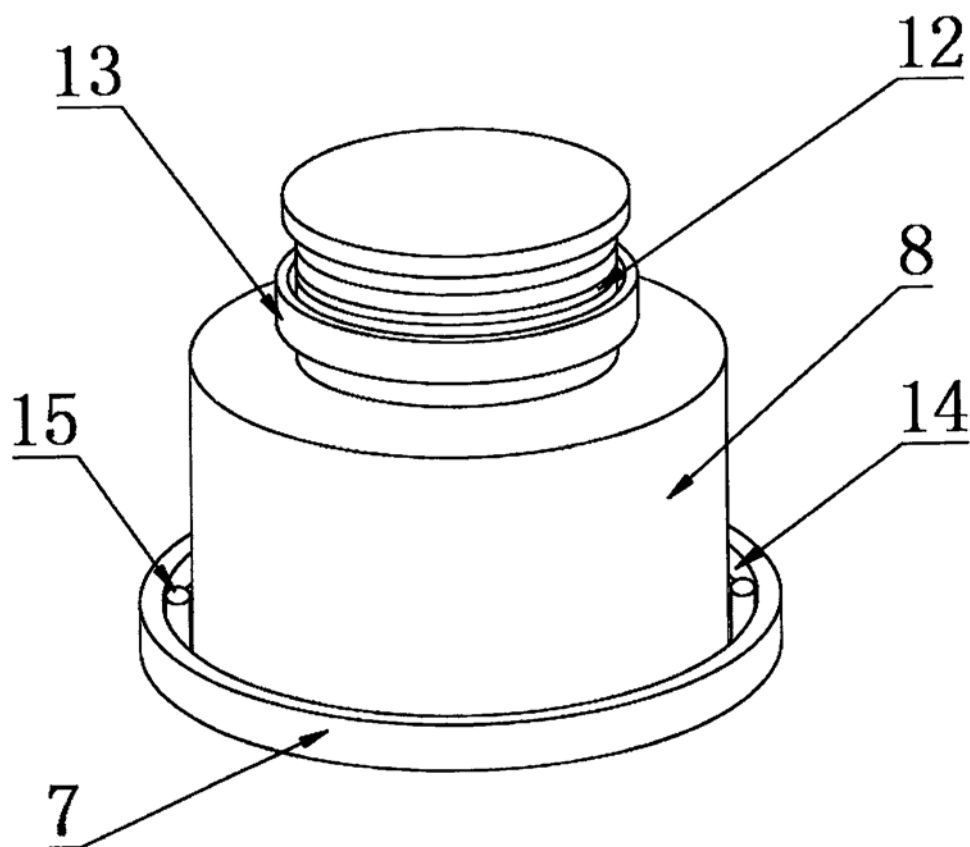


图2

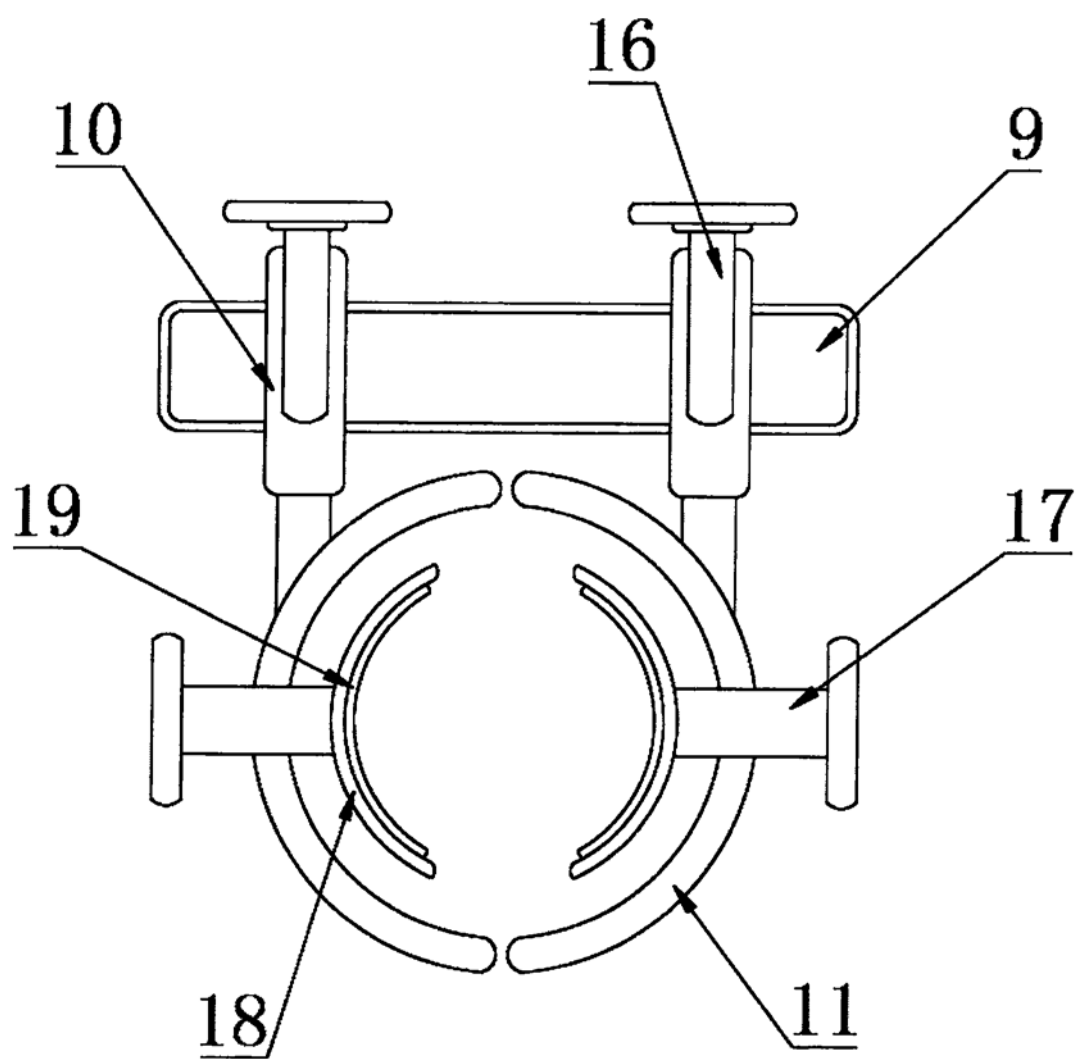


图3



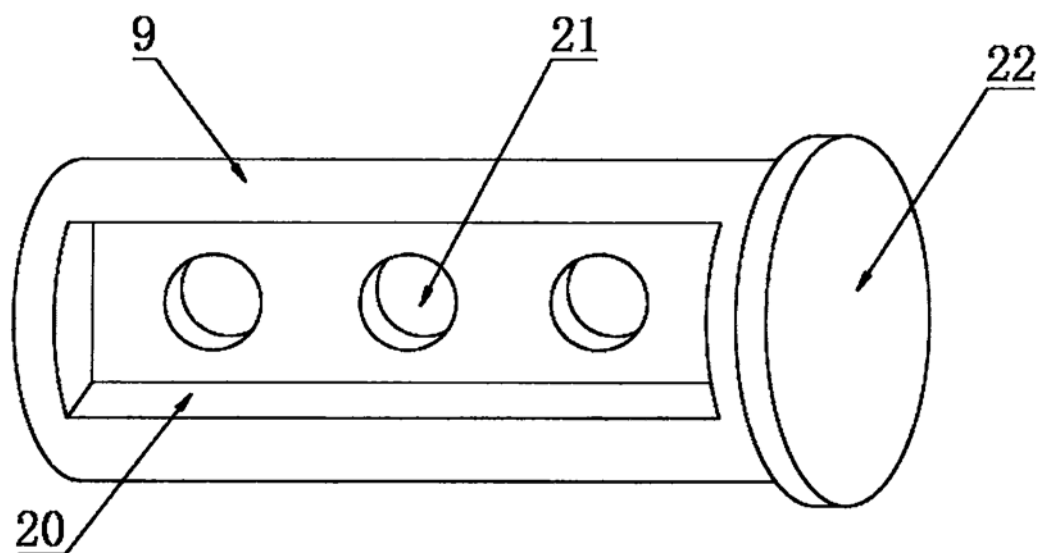


图4

专利名称(译)	一种医用妇科腹腔镜角度调整支架		
公开(公告)号	<a href="#">CN209863776U</a>	公开(公告)日	2019-12-31
申请号	CN201920346436.4	申请日	2019-03-14
[标]发明人	宋丽华 路昊 李东		
发明人	宋丽华 路昊 李东		
IPC分类号	A61B1/313		
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医用妇科腹腔镜角度调整支架，包括底座，所述底座顶端通过升降杆安装有转向座，所述转向座一侧安装有伸缩杆，所述伸缩杆底端通过卡环安装有固定架，所述固定架内部通过调节螺杆连接有夹臂，所述卡环与伸缩杆之间通过滑槽滑动连接，所述滑槽内部安装有定位杆，本实用新型结构科学合理，使用安全方便，设置有升降杆和转向座，便于根据实际手术的需求，从多方面对腹腔镜的安装位置进行调节，设置有卡环和定位杆，可以对腹腔镜的工作角度进行调节，且保证了腹腔镜工作时检测角度的准确性，操作简单，安全性高，设置有滑槽和夹臂，便于装置对不同直径大小的腹腔镜进行安装，同时提高了腹腔镜安装的牢固性。

