



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207561964 U

(45)授权公告日 2018.07.03

(21)申请号 201720517020.5

(22)申请日 2017.05.10

(73)专利权人 贵州医科大学附属医院

地址 550002 贵州省贵阳市云岩区贵医街
28号

(72)发明人 左石 徐媛 李海洋 石磊
孙大风 谷化剑 陈玲 孙诚谊

(74)专利代理机构 北京国坤专利代理事务所
(普通合伙) 11491

代理人 黄耀钧

(51)Int.Cl.

A61B 17/34(2006.01)

A61B 10/02(2006.01)

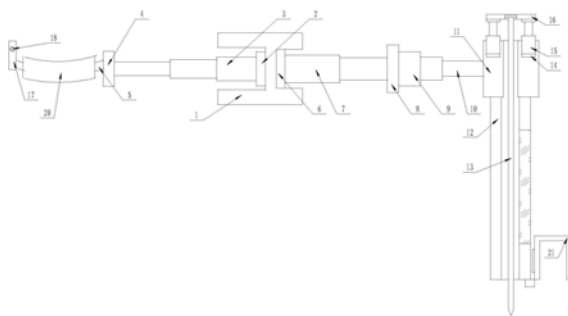
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种腹腔镜穿刺架

(57)摘要

本实用新型公开了一种腹腔镜穿刺架,包括安装架,所述安装架侧壁面开有一号圆形凹槽,所述一号圆形凹槽内侧壁面安装一号驱动支撑架,所述一号驱动支撑架侧壁面安装一号气缸,所述一号气缸侧壁面安装垫片,所述垫片侧壁面安装一对弧形架,所述安装架侧壁面开有一号凹槽,所述一号凹槽内侧壁面安装二号驱动支撑架。本实用新型,便于医生安全有效地进行腹腔镜穿刺,可有效避免穿刺器损伤腹腔脏器,避免了因建立气腹时可能产生的损伤性并发症发生,帮助医师对病人手术治疗,同时灵活的调整角度,便于及时调整与变换穿刺部位,有利于同时为腹腔不同脏器进行手术的术中探查与手术治疗,一步到位,减少病人痛苦,实用性高。



1. 一种腹腔镜穿刺架,包括安装架(1),其特征在于,所述安装架(1)侧壁面开有一号圆形凹槽,所述一号圆形凹槽内侧壁面安装一号驱动支撑架(2),所述一号驱动支撑架(2)侧壁面安装一号气缸(3),所述一号气缸(3)侧壁面安装垫片(4),所述垫片(4)侧壁面安装一对弧形架(5),所述安装架(1)侧壁面开有一号凹槽,所述一号凹槽内侧壁面安装二号驱动支撑架(6),所述二号驱动支撑架(6)侧壁面安装电动推杆(7),所述电动推杆(7)一端面安装支撑板(8),所述支撑板(8)侧壁面安装摆动电机(9),所述摆动电机(9)驱动端安装支撑杆(10),所述支撑杆(10)一端面安装支撑块(11),所述支撑块(11)上壁面开有一号圆形通孔,所述一号圆形通孔内嵌装圆形套壳(12),所述圆形套壳(12)内安装穿刺针(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜穿刺架,其特征在于,所述支撑块(11)上壁面开有位置相对应一对的二号凹槽,所述二号凹槽内安装三号驱动支撑架(14),所述三号驱动支撑架(14)上壁面安装二号气缸(15),一对所述二号气缸(15)一端面安装条形板(16),所述条形板(16)下壁面中心处开有与穿刺针(13)相匹配的放置槽,所述放置槽与穿刺针(13)相搭接。

3. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜穿刺架,其特征在于,所述弧形架(5)侧壁面安装固定块(17),所述固定块(17)侧壁面开有二号圆形通孔,所述二号圆形通孔内开有螺纹,所述其中一个二号圆形通孔内安装通过另一个圆形通孔伸出的螺丝(18),所述螺丝(18)侧壁面套装螺母(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜穿刺架,其特征在于,所述圆形套壳(12)侧壁面开有半圆形通孔,所述半圆形通孔内嵌装透明玻璃。

5. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜穿刺架,其特征在于,所述弧形架(5)侧壁面套装摩擦垫(20)。

6. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜穿刺架,其特征在于,所述圆形套壳(12)一端面装配挡盖(21),所述挡盖(21)侧壁面套装摩擦圈。

一种腹腔镜穿刺架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及穿刺架领域,特别是一种腹腔镜穿刺架。

背景技术

[0002] 穿刺架,又名超声探头穿刺架,或穿刺引导架,或穿刺导向器。通过在超声探头上安装穿刺架,可以在超声引导下将穿刺针引导到人体的目标位,以实现细胞学活检、组织学活检、囊肿抽吸和治疗等。

[0003] 如今,腹腔镜探查微创手术,以及介入科的介入穿刺诊疗技术为促进了医学的发展,但是目前的腹腔镜穿刺器、穿刺架以及超声探头穿刺架在手术操作过程中,因为是对腹壁直接盲目穿刺,若在此过程中手部力量控制不当,有刺伤腹腔脏器,如肠、胃、肝脏等的危险,导致严重手术并发症,以及不能多角度调节穿刺架,手术探查中观察的视野角度受到限制,鉴于此,针对上述问题进行研究,遂有本安产生。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决上述问题,设计了一种腹腔镜穿刺架。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种腹腔镜穿刺架,包括安装架,所述安装架侧壁面开有一号圆形凹槽,所述一号圆形凹槽内侧壁面安装一号驱动支撑架,所述一号驱动支撑架侧壁面安装一号气缸,所述一号气缸侧壁面安装垫片,所述垫片侧壁面安装一对弧形架,所述安装架侧壁面开有一号凹槽,所述一号凹槽内侧壁面安装二号驱动支撑架,所述二号驱动支撑架侧壁面安装电动推杆,所述电动推杆一端面安装支撑板,所述支撑板侧壁面安装摆动电机,所述摆动电机驱动端安装支撑杆,所述支撑杆一端面安装支撑块,所述支撑块上壁面开有一号圆形通孔,所述一号圆形通孔内嵌装圆形套壳,所述圆形套壳内安装穿刺针。

[0006] 优选的,所述支撑块上壁面开有位置相对应一对的二号凹槽,所述二号凹槽内安装三号驱动支撑架,所述三号驱动支撑架上壁面安装二号气缸,一对所述二号气缸一端面安装条形板,所述条形板下壁面中心处开有与穿刺针相匹配的放置槽,所述放置槽与穿刺针相搭接。

[0007] 优选的,所述弧形架侧壁面安装固定块,所述固定块侧壁面开有二号圆形通孔,所述二号圆形通孔内开有螺纹,所述其中一个二号圆形通孔内安装通过另一个圆形通孔伸出的螺丝,所述螺丝侧壁面套装螺母。

[0008] 优选的,所述圆形套壳侧壁面开有半圆形通孔,所述半圆形通孔内嵌装透明玻璃。

[0009] 优选的,所述弧形架侧壁面套装摩擦垫。

[0010] 优选的,所述圆形套壳一端面装配挡盖,所述挡盖侧壁面套装摩擦圈。

[0011] 利用本实用新型的技术方案制作的一种腹腔镜穿刺架,便于医生安全有效地进行腹腔镜穿刺,可有效避免了因建立气腹时可能产生的损伤性并发症发生,帮助医师对病人手术治疗,同时灵活的调整角度,便于及时调整与变换穿刺部位,有利于同时为腹腔不同脏

器进行手术的术中探查与手术治疗,一步到位,减少病人痛苦,实用性高。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型所述一种腹腔镜穿刺架的结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型所述一种腹腔镜穿刺架的弧形架俯视图;

[0014] 图3是本实用新型所述一种腹腔镜穿刺架的条形板俯视图;

[0015] 图中,1-安装架;2-一号驱动支撑架;3-一号气缸;4-垫片;5-弧形架;6-二号驱动支撑架;7-电动推杆;8-支撑板;9-摆动电机;10-支撑杆;11-支撑块;12-圆形套壳;13-穿刺针;14-三号驱动支撑架;15-二号气缸;16-条形板;17-固定块;18-螺丝;19-螺母;20-摩擦垫;21-挡盖。

具体实施方式

[0016] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0017] 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。

[0018] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种腹腔镜穿刺架,包括安装架1,所述安装架1侧壁面开有一号圆形凹槽,所述一号圆形凹槽内侧壁面安装一号驱动支撑架2,所述一号驱动支撑架2侧壁面安装一号气缸3,所述一号气缸3侧壁面安装垫片4,所述垫片4侧壁面安装一对弧形架5,所述安装架1侧壁面开有一号凹槽,所述一号凹槽内侧壁面安装二号驱动支撑架6,所述二号驱动支撑架6侧壁面安装电动推杆7,所述电动推杆7一端面安装支撑板8,所述支撑板8侧壁面安装摆动电机9,所述摆动电机9驱动端安装支撑杆10,所述支撑杆10一端面安装支撑块11,所述支撑块11上壁面开有一号圆形通孔,所述一号圆形通孔内嵌装圆形套壳12,所述圆形套壳12内安装穿刺针13;所述支撑块11上壁面开有位置相对应一对的二号凹槽,所述二号凹槽内安装三号驱动支撑架14,所述三号驱动支撑架14上壁面安装二号气缸15,一对所述二号气缸15一端面安装条形板16,所述条形板16下壁面中心处开有与穿刺针13相匹配的放置槽,所述放置槽与穿刺针13相搭接;所述弧形架5侧壁面安装固定块17,所述固定块17侧壁面开有二号圆形通孔,所述二号圆形通孔内开有螺纹,所述其中一个二号圆形通孔内安装通过另一个圆形通孔伸出的螺丝18,所述螺丝18侧壁面套装螺母19;所述圆形套壳12侧壁面开有半圆形通孔,所述半圆形通孔内嵌装透明玻璃;所述弧形架5侧壁面套装摩擦垫20;所述圆形套壳12一端面装配挡盖21,所述挡盖21侧壁面套装摩擦圈。

[0019] 具体使用时:在安装架1上安装的一号驱动支撑架2支撑的一号气缸3可以自由的伸缩,便于带动一对弧形架5伸缩,调节穿刺位置与探头之间的距离,同时一对弧形架5上固定块17侧壁面开有二号圆形通孔内开有螺纹口,并由于安装螺丝18所以便于将本穿刺架牢

牢固定在探头上,同时电动推杆7可以自由的伸缩,便于调节穿刺针13使用时的位置,通过摆动电机9自由的摆动,便于调节穿刺针13的使用时的下降的角度,便于医师灵活的对病人穿刺,同时摆动电机9驱动端上的支撑杆10一端支撑块11上开有一号圆形通孔内安装的圆形套壳12,便于放置穿刺针13,防止穿刺针13在使用的时候侧滑弯曲,同时半圆形通孔内嵌装透明玻璃便于人们时刻观察穿刺针13的使用情况,同时两个三号驱动支撑架14支撑的一对二号气缸15驱动端安装条形板16起到支撑的作用,通过放置槽与穿刺针13相搭接,便于二号气缸15下落的时候给予穿刺针13推力,便于对腹腔进行穿刺,挡盖21的使用便于人们在不使用穿刺架的时候将圆形套壳12一对遮挡,防止穿刺针13受到污染和损耗。

[0020] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,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。

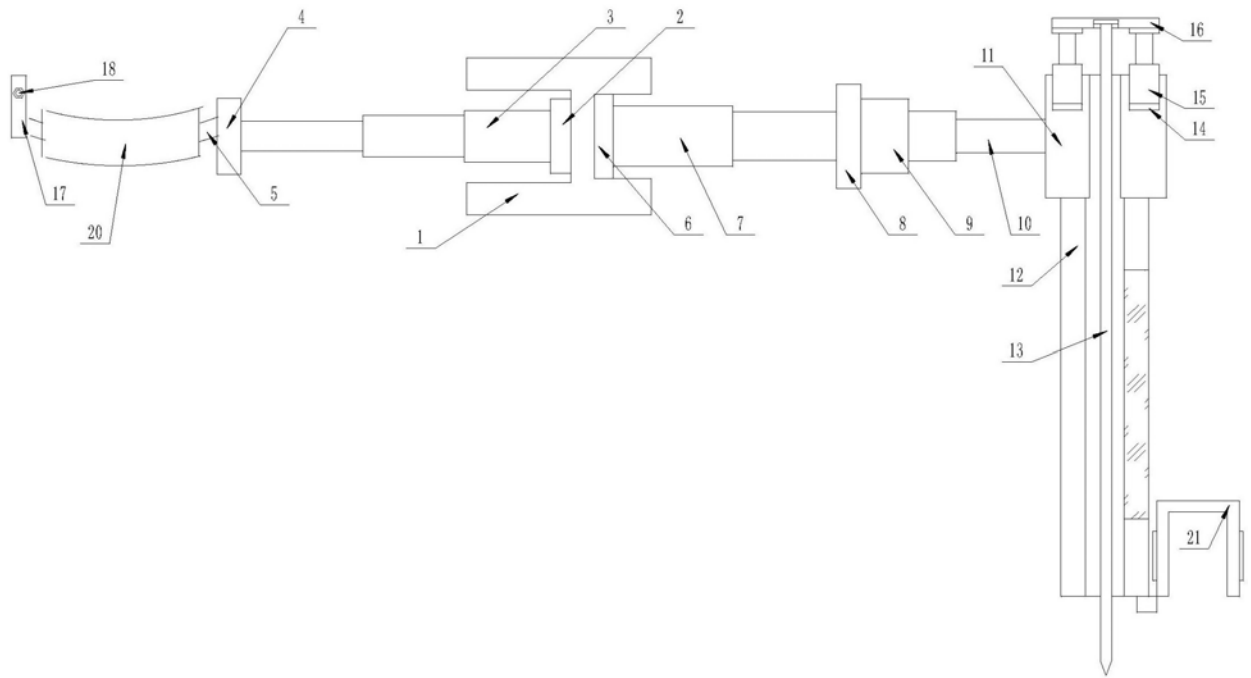


图1

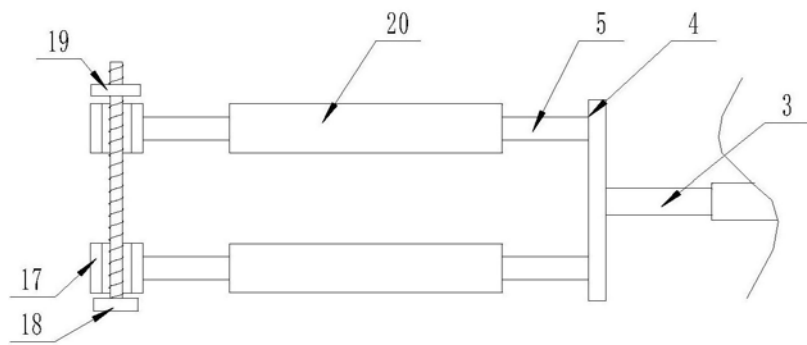


图2

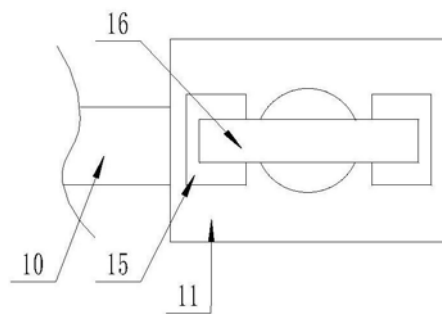


图3

专利名称(译)	一种腹腔镜穿刺架		
公开(公告)号	CN207561964U	公开(公告)日	2018-07-03
申请号	CN201720517020.5	申请日	2017-05-10
[标]申请(专利权)人(译)	贵州医科大学附属医院		
申请(专利权)人(译)	贵州医科大学附属医院		
当前申请(专利权)人(译)	贵州医科大学附属医院		
[标]发明人	左石 徐媛 李海洋 石磊 孙大风 谷化剑 陈玲 孙诚谊		
发明人	左石 徐媛 李海洋 石磊 孙大风 谷化剑 陈玲 孙诚谊		
IPC分类号	A61B17/34 A61B10/02		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种腹腔镜穿刺架，包括安装架，所述安装架侧壁面开有一号圆形凹槽，所述一号圆形凹槽内侧壁面安装一号驱动支撑架，所述一号驱动支撑架侧壁面安装一号气缸，所述一号气缸侧壁面安装垫片，所述垫片侧壁面安装一对弧形架，所述安装架侧壁面开有一号凹槽，所述一号凹槽内侧壁面安装二号驱动支撑架。本实用新型，便于医生安全有效地进行腹腔镜穿刺，可有效避免穿刺器损伤腹腔脏器，避免了因建立气腹时可能产生的损伤性并发症发生，帮助医师对病人手术治疗，同时灵活的调整角度，便于及时调整与变换穿刺部位，有利于同时为腹腔不同脏器进行手术的术中探查与手术治疗，一步到位，减少病人痛苦，实用性高。

