



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209826880 U

(45)授权公告日 2019.12.24

(21)申请号 201920172571.1

(22)申请日 2019.01.30

(73)专利权人 北京金辉一诺医疗器械有限公司

地址 100000 北京市大兴区采育镇庙洼营  
村温泉东巷1号01

(72)发明人 郭大为

(74)专利代理机构 北京知呱呱知识产权代理有  
限公司 11577

代理人 赵白 杨乐

(51) Int. Cl.

A61B 17/29(2006.01)

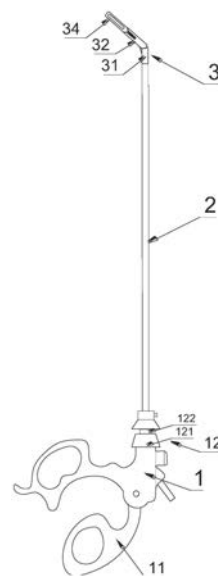
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种用于腹腔镜手术的抓钳

(57)摘要

本实用新型实施例公开了一种用于腹腔镜手术的抓钳,所述用于腹腔镜手术的抓钳包括手柄、支撑管和夹具,支撑管的两端分别与手柄和夹具连接且支撑管内设有传动组件,传动组件的两端分别与手柄的夹持调节部和夹具的夹持部连接,所述手柄上还设有用于调节夹具的弯折角度的弯折调节部,弯折调节部和传动组件连接,所述夹具包括安装管、可弯折管、连接杆和夹持部,安装管的一端设置在支撑管的一端上,可弯折管的一端铰接在安装管的另一端上,连接杆的两端分别与可弯折管和传动组件铰接连接,夹持部设置在可弯折管上并和传动组件连接。本实用新型实施例提供的用于腹腔镜手术的抓钳的夹具由于可以弯折夹持,实现了使用灵活,手术操作便利的效果。



1. 一种用于腹腔镜手术的抓钳,所述用于腹腔镜手术的抓钳包括手柄(1)、支撑管(2)和夹具(3),支撑管(2)的两端分别与手柄(1)和夹具(3)连接且支撑管(2)内设有传动组件,传动组件的两端分别与手柄(1)的夹持调节部(11)和夹具(3)的夹持部(34)连接,其特征在于,所述手柄(1)上还设有用于调节夹具(3)的弯折角度的弯折调节部(12),弯折调节部(12)和传动组件连接,所述夹具(3)包括安装管(31)、可弯折管(32)、连接杆(33)和夹持部(34),安装管(31)的一端设置在支撑管(2)的一端上,可弯折管(32)的一端铰接在安装管(31)的另一端上,连接杆(33)的两端分别与可弯折管(32)和传动组件铰接连接,夹持部(34)设置在可弯折管(32)上并和传动组件连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于腹腔镜手术的抓钳,其特征在于,所述安装管(31)的另一端设有凸起部(311),可弯折管(32)的一端设有凹入部(321),凹入部(321)和凸起部(311)相互咬合且凹入部(321)通过第一连接轴可相对于凸起部(311)转动。

3. 根据权利要求1所述的一种用于腹腔镜手术的抓钳,其特征在于,所述安装管(31)和可弯折管(32)相互连接的一端均设有斜边,两条斜边形成梯形开口。

4. 根据权利要求1所述的一种用于腹腔镜手术的抓钳,其特征在于,所述可弯折管(32)的弯折角度为1-90度。

5. 根据权利要求1所述的一种用于腹腔镜手术的抓钳,其特征在于,所述可弯折管(32)上设有用于安装夹持部(34)的第一凹槽(322),所述夹持部(34)包括两个夹臂(341),两个夹臂(341)通过第二连接轴可转动设置在可弯折管(32)上。

6. 根据权利要求5所述的一种用于腹腔镜手术的抓钳,其特征在于,所述可弯折管(32)上还设有用于安装连接杆(33)的第二凹槽(323),连接杆(33)的一端通过第三连接轴可转动设置在可弯折管(32)上。

7. 根据权利要求1所述的一种用于腹腔镜手术的抓钳,其特征在于,所述传动组件包括第一传动杆(21)和第二传动杆(22),第一传动杆(21)的两端分别与夹具(3)的夹持部(34)和手柄(1)的夹持调节部(11)连接,第二传动杆(22)的两端分别与连接杆(33)和手柄(1)的弯折调节部(12)连接,夹持调节部(11)和弯折调节部(12)分别可转动设置在手柄(1)上并分别推拉第一传动杆(21)和第二传动杆(22)。

8. 根据权利要求7所述的一种用于腹腔镜手术的抓钳,其特征在于,所述弯折调节部(12)包括螺丝杆(121)和螺母(122),第二传动杆(22)和螺丝杆(121)连接,螺母(122)可驱动螺丝杆(121)往复位移。

## 一种用于腹腔镜手术的抓钳

### 技术领域

[0001] 本实用新型实施例涉及手术器械技术领域，具体涉及一种用于腹腔镜手术的抓钳。

### 背景技术

[0002] 腹腔镜手术是首先要在腹部通常比较隐蔽的地方开几个小孔将腹腔镜镜头插入腹腔内，运用数字摄像技术使腹腔镜镜头拍摄到的图像通过光导纤维传导至后级信号处理系统，并且实时显示在专用监视器上。然后医生通过监视器屏幕上所显示患者器官不同角度的图像，对病人的病情进行分析判断，并且运用包括抓钳等器械进行手术。腹腔镜手术多采用2-4孔操作法，其中一个开在人体的肚脐眼上，避免在病人腹腔部位留下长条状的伤疤，恢复后，仅在腹腔部位留有1-3个0.5-1厘米的线状疤痕，可以说是创面小，痛楚小的手术，因此也有人称之为“钥匙孔”手术。腹腔镜手术的开展，减轻了病人开刀的痛楚，同时使病人的恢复期缩短，并且相对降低了患者的支出费用，是近年来发展迅速的一个手术项目。

[0003] 现有腹腔镜手术用抓钳的夹持部无法弯折，使用不灵活，导致手术操作过程不便的问题，从而导致手术时间长、手术效率低的问题。

### 实用新型内容

[0004] 为此，本实用新型实施例提供一种用于腹腔镜手术的抓钳，以解决现有技术中由于抓钳的夹持部无法弯折而导致的使用不灵活和手术操作过程不便的问题。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型实施例提供如下技术方案：

[0006] 一种用于腹腔镜手术的抓钳，所述用于腹腔镜手术的抓钳包括手柄、支撑管和夹具，支撑管的两端分别与手柄和夹具连接且支撑管内设有传动组件，传动组件的两端分别与手柄的夹持调节部和夹具的夹持部连接，所述手柄上还设有用于调节夹具的弯折角度的弯折调节部，弯折调节部和传动组件连接，所述夹具包括安装管、可弯折管、连接杆和夹持部，安装管的一端设置在支撑管的一端上，可弯折管的一端铰接在安装管的另一端上，连接杆的两端分别与可弯折管和传动组件铰接连接，夹持部设置在可弯折管上并和传动组件连接。

[0007] 本实用新型实施例的特征还在于，所述安装管的另一端设有凸起部，可弯折管的一端设有凹入部，凹入部和凸起部相互咬合且凹入部通过第一连接轴可相对于凸起部转动。

[0008] 本实用新型实施例的特征还在于，所述安装管和可弯折管相互连接的一端均设有斜边，两条斜边形成梯形开口。

[0009] 本实用新型实施例的特征还在于，所述可弯折管的弯折角度为1-90 度。

[0010] 本实用新型实施例的特征还在于，所述可弯折管上设有用于安装夹持部的第一凹槽，所述夹持部包括两个夹臂，两个夹臂通过第二连接轴可转动设置在可弯折管上。

[0011] 本实用新型实施例的特征还在于，所述可弯折管上还设有用于安装连接杆的第二

凹槽,连接杆的一端通过第三连接轴可转动设置在可弯折管上。

[0012] 本实用新型实施例的特征还在于,所述传动组件包括第一传动杆和第二传动杆,第一传动杆的两端分别与夹具的夹持部和手柄的夹持调节部连接,第二传动杆的两端分别与连接杆和手柄的弯折调节部连接,夹持调节部和弯折调节部分别可转动设置在手柄上并分别推拉第一传动杆和第二传动杆。

[0013] 本实用新型实施例的特征还在于,所述弯折调节部包括螺丝杆和螺母,第二传动杆和螺丝杆连接,螺母可驱动螺丝杆往复位移。

[0014] 本实用新型实施例具有如下优点:

[0015] 本实用新型实施例提供的一种用于腹腔镜手术的抓钳的夹具由于可以弯折夹持,实现了使用灵活,手术操作便利的效果。

### 附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型的实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。显而易见地,下面描述中的附图仅仅是示例性的,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据提供的附图引伸获得其它的实施附图。

[0017] 本说明书所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本实用新型可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。

[0018] 图1为本实用新型实施例1提供的一种用于腹腔镜手术的抓钳的夹具弯折后的一侧视结构示意图;

[0019] 图2为图1示出的夹具的放大结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型实施例1提供的夹具伸直后的一侧视结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型实施例1提供的夹具的另一侧视分解结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型实施例1提供的夹具的两个夹臂并拢的状态示意图;

[0023] 图6为本实用新型实施例1提供的夹具的两个夹臂分别以安装轴为圆心分离后的状态示意图;

[0024] 图中:1-手柄;11-夹持调节部;12-弯折调节部;121-螺丝杆;122-螺母;

[0025] 2-支撑管;21-第一传动杆;22-第二传动杆;

[0026] 3-夹具;31-安装管;311-凸起部;312-第三凹槽;32-可弯折管;321-凹入部;322-第一凹槽;323-第二凹槽;33-连接杆;34-夹持部;341-夹臂。

### 具体实施方式

[0027] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式,熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效,显然,所描述的实施例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。

[0028] 本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”等的用语,亦仅为便于叙述的明了,而非用以限定本实用新型可实施的范围,其相对关系的改变或调整,在无实质变更技术内容下,当亦视为本实用新型可实施的范畴。

[0029] 实施例1

[0030] 如图1至图6所示,为本实施例1提供的一种用于腹腔镜手术的抓钳,所述用于腹腔镜手术的抓钳包括手柄1、支撑管2和夹具3,支撑管2的两端分别与手柄1和夹具3连接且支撑管2内设有传动组件,传动组件的两端分别与手柄1的夹持调节部11和夹具3的夹持部34连接,所述手柄1上还设有用于调节夹具3的弯折角度的弯折调节部12,弯折调节部12和传动组件连接,所述夹具3包括安装管31、可弯折管32、连接杆33和夹持部34,安装管31的一端设置在支撑管2的一端上,可弯折管32的一端铰接在安装管31的另一端上,连接杆33的两端分别与可弯折管32和传动组件铰接连接,夹持部34设置在可弯折管32上并和传动组件连接。

[0031] 作为优选的,所述安装管31的另一端设有凸起部311,可弯折管32 的一端设有凹入部321,凹入部321和凸起部311相互咬合且凹入部321 通过第一连接轴可相对于凸起部311转动。

[0032] 作为优选的,所述安装管31和可弯折管32相互连接的一端均设有斜边,两条斜边形成梯形开口。

[0033] 作为优选的,所述可弯折管32的弯折角度为1-90度。

[0034] 作为优选的,所述可弯折管32上设有用于安装夹持部34的第一凹槽322,所述夹持部34包括两个夹臂341,两个夹臂341通过第二连接轴可转动设置在可弯折管32上。

[0035] 作为优选的,所述可弯折管32上还设有用于安装连接杆33的一端的第二凹槽323,连接杆33的一端通过第三连接轴可转动设置在可弯折管32上。

[0036] 作为优选的,所述安装管31上还设有用于安装连接杆33的另一端的第三凹槽312。

[0037] 作为优选的,所述传动组件包括第一传动杆21和第二传动杆22,第一传动杆21的两端分别与夹具3的夹持部34和手柄1的夹持调节部11 连接,第二传动杆22的两端分别与连接杆33和手柄1的弯折调节部12 连接,夹持调节部11和弯折调节部12分别可转动设置在手柄1上并分别推拉第一传动杆21和第二传动杆22。

[0038] 作为优选的,所述弯折调节部12包括螺丝杆121和螺母122,第二传动杆22和螺丝杆121连接,螺母122可驱动螺丝杆121往复位移。

[0039] 虽然,上文中已经用一般性说明及具体实施例对本实用新型作了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之作一些修改或改进,这对本领域技术人员而言是显而易见的。因此,在不偏离本实用新型精神的基础上所做的这些修改或改进,均属于本实用新型要求保护的范畴。

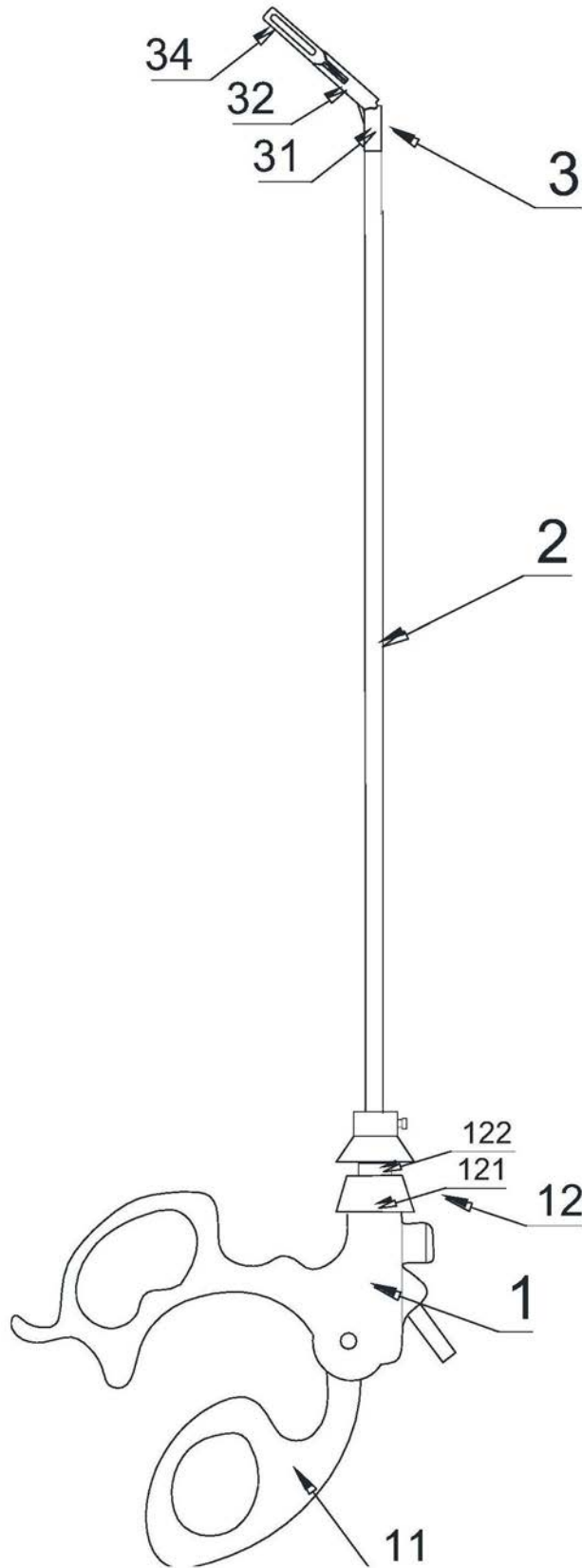


图1

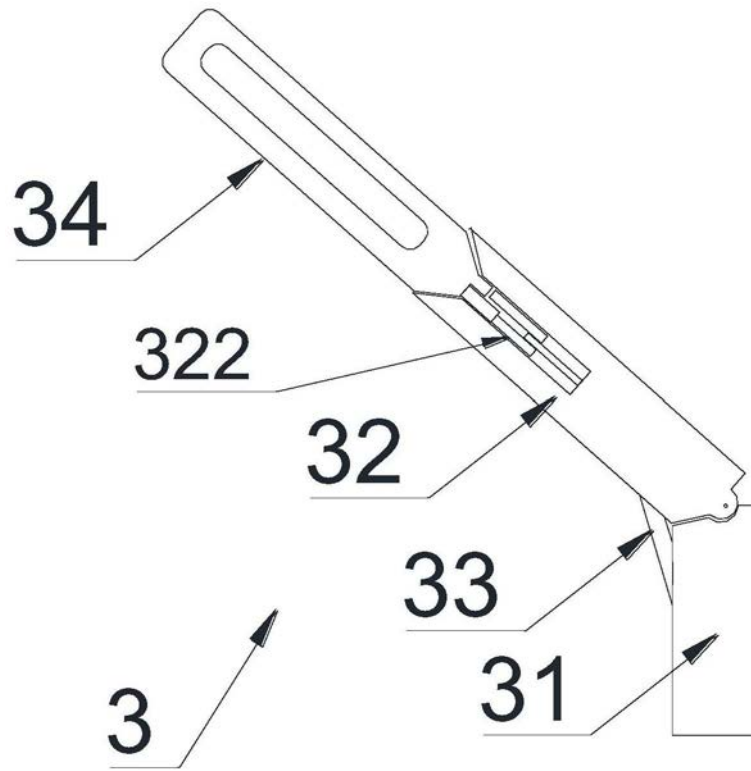


图2

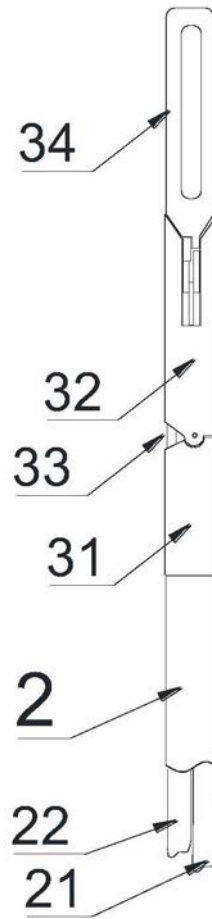


图3

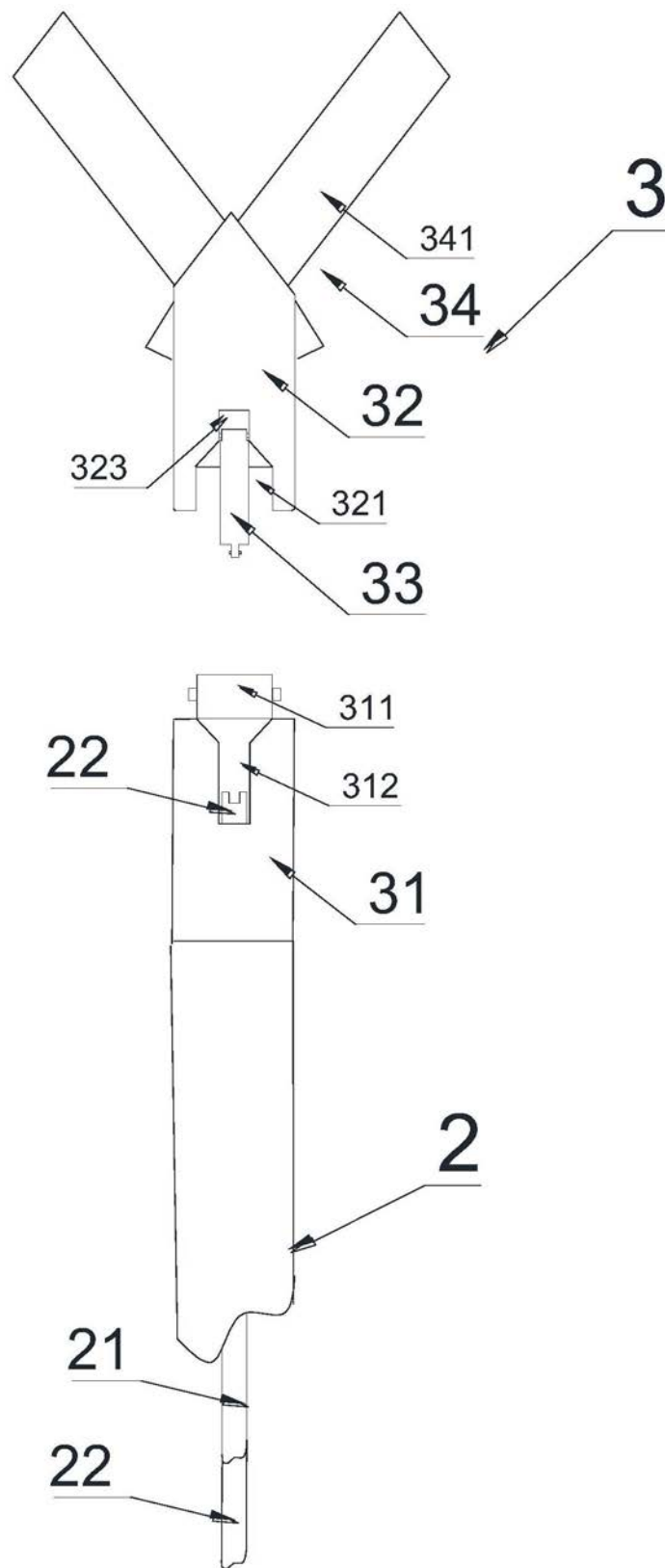


图4

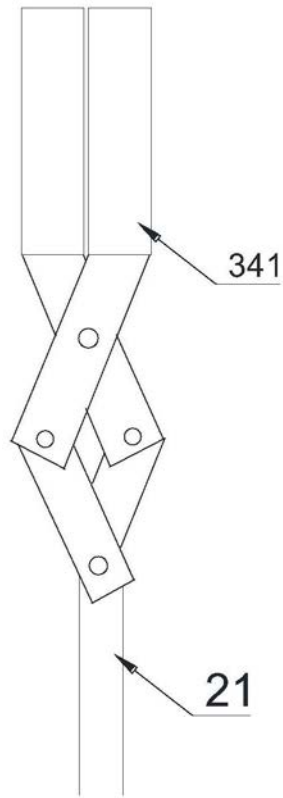


图5

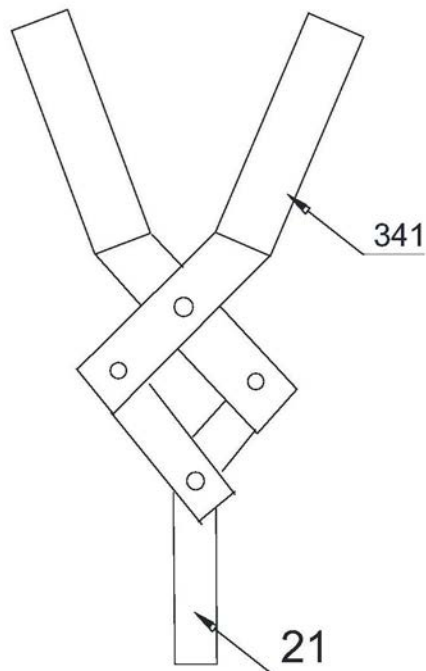


图6

专利名称(译)	一种用于腹腔镜手术的抓钳		
公开(公告)号	<a href="#">CN209826880U</a>	公开(公告)日	2019-12-24
申请号	CN201920172571.1	申请日	2019-01-30
[标]发明人	郭大为		
发明人	郭大为		
IPC分类号	A61B17/29		
代理人(译)	杨乐		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>	<a href="#">SIPO</a>	

摘要(译)

本实用新型实施例公开了一种用于腹腔镜手术的抓钳，所述用于腹腔镜手术的抓钳包括手柄、支撑管和夹具，支撑管的两端分别与手柄和夹具连接且支撑管内设有传动组件，传动组件的两端分别与手柄的夹持调节部和夹具的夹持部连接，所述手柄上还设有用于调节夹具的弯折角度的弯折调节部，弯折调节部和传动组件连接，所述夹具包括安装管、可弯折管、连接杆和夹持部，安装管的一端设置在支撑管的一端上，可弯折管的一端铰接在安装管的另一端上，连接杆的两端分别与可弯折管和传动组件铰接连接，夹持部设置在可弯折管上并和传动组件连接。本实用新型实施例提供的用于腹腔镜手术的抓钳的夹具由于可以弯折夹持，实现了使用灵活，手术操作便利的效果。

