



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207477522 U

(45)授权公告日 2018.06.12

(21)申请号 201720354762.0

(22)申请日 2017.04.06

(73)专利权人 李金博

地址 252800 山东省聊城市高唐县人民医  
院普外科(金城路99号)

(72)发明人 李金博 高超

(51)Int.Cl.

A61B 17/06(2006.01)

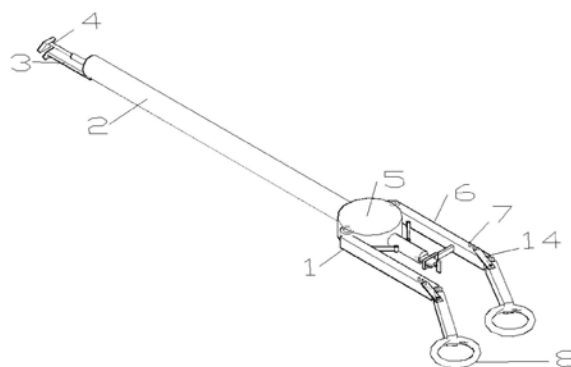
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54)实用新型名称

一种用于医疗的腹腔镜手术持针钳

### (57)摘要

本实用新型公开了一种用于医疗的腹腔镜手术持针钳,包括持固定环、支撑板和弹簧档环,所述套杆设置于固定圆盘的顶端,且套杆与固定圆盘固定相连接,所述手柄的顶端设置有三处固定轴,且固定轴为可抽插式组合设置,所述弹簧档环设置于固定圆盘内部的固定槽中,且与弹簧固定相连接,该用于医疗的腹腔镜手术持针钳设置有固定槽,固定槽与固定环配合工作实现连动杆的自锁,避免医生长时间握持手柄产生疲劳,减小了医生的劳动强度,使医生的手术的效率更高,手柄为可转动折叠机构,手柄自由转动调节角度,能让医生以最佳的姿态进行手术,满足手术中持针钳本体1变换各种姿态使用,使持针钳本体操作使用更加简单。



1. 一种用于医疗的腹腔镜手术持针钳,包括持针钳本体(1)、套杆(2)、下夹板(3)、上夹板(4)、固定圆盘(5)、手柄(6)、固定轴(7)、指环(8)、固定槽(9)、弹簧(10)、压杆(11)、连动杆(12)、固定环(13)、支撑板(14)和弹簧档环(15),其特征在于:所述套杆(2)设置于固定圆盘(5)的顶端,且套杆(2)与固定圆盘(5)固定相连接,所述下夹板(3)置于套杆(2)顶端外壁上,且与套杆(2)固定相连接,所述上夹板(4)设置于连动杆(12)的顶端,且与连动杆(12)固定相连接,所述固定圆盘(5)与套杆(2)固定相连接,所述手柄(6)设置于固定圆盘(5)的左右两侧,且与固定圆盘(5)转动相连接,所述连动杆(12)贯穿于套杆(2)的内部,且贯穿通过固定圆盘(5)内部设置有的弹簧(10),所述指环(8)设置有两处,且其与手柄(6)的末端固定相连接,所述固定槽(9)设置于固定轴(7)的末端,且固定槽(9)的末端设置有可转动固定挡板,所述弹簧(10)设置于固定圆盘(5)内部的固定槽中,所述压杆(11)的两端分别与固定轴(7)和手柄(6)转动相连接,所述固定环(13)固定于右手柄(6)左侧的外壁上,且位于手柄(6)折叠机构的左侧,所述手柄(6)的顶端设置有三处固定轴(7),且固定轴(7)为可抽插式组合设置,所述支撑板(14)设置于手柄(6)的顶端,且与固定轴(7)转动相连接,所述弹簧档环(15)设置于固定圆盘(5)内部的固定槽中,且与弹簧(10)固定相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于医疗的腹腔镜手术持针钳,其特征在于:所述连动杆(12)贯穿通过弹簧档环(15),且弹簧档环(15)与连动杆(12)固定相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于医疗的腹腔镜手术持针钳,其特征在于:所述手柄(6)为可转动折叠机构。

4. 根据权利要求1所述的一种用于医疗的腹腔镜手术持针钳,其特征在于:所述上夹板(4)连杆上设置有螺纹。

5. 根据权利要求1所述的一种用于医疗的腹腔镜手术持针钳,其特征在于:所述上夹板(4)与下夹板(3)上均设置有一层硅胶防滑材料。

## 一种用于医疗的腹腔镜手术持针钳

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗领域，具体为一种用于医疗的腹腔镜手术持针钳。

### 背景技术

[0002] 在实施各种外科手术操作时，持针钳是必不可少之器械类之一，它的质量优劣，制作工艺，设计合理与否，直接影响到手术操作的快捷程度，甚至损伤邻近组织。

[0003] 现有的手术持针钳在使用存在功能单一、对于缝线针的防滑效果差、使用不便、维护不便的问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于医疗的腹腔镜手术持针钳，以解决上述背景技术中提出的杀功能单一、对于缝线针的防滑效果差、使用不便、维护不便的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于医疗的腹腔镜手术持针钳，包括持针钳本体、套杆、下夹板、上夹板、固定圆盘、手柄、固定轴、指环、固定槽、弹簧、压杆、连动杆、固定环、支撑板和弹簧档环，所述套杆设置于固定圆盘的顶端，且套杆与固定圆盘固定相连接，所述下夹板置于套杆顶端外壁上，且与套杆固定相连接，所述上夹板设置于连动杆的顶端，且与连动杆固定相连接，所述固定圆盘与套杆固定相连接，所述手柄设置于固定圆盘的左右两侧，且与固定圆盘转动相连接，所述连动杆贯穿于套杆的内部，且贯通过固定圆盘内部设置有的弹簧，所述指环设置有两处，且其与手柄的末端固定相连接，所述固定槽设置于固定轴的末端，且固定槽的末端设置有可转动固定挡板，所述弹簧设置于固定圆盘内部的固定槽中，所述压杆的两端分别与固定轴和手柄转动相连接，所述固定环固定于右手柄左侧的外壁上，且位于手柄折叠机构的左侧，所述手柄的顶端设置有三处固定轴，且固定轴为可抽插式组合设置，所述支撑板设置于手柄的顶端，且与固定轴转动相连接，所述弹簧档环设置于固定圆盘内部的固定槽中，且与弹簧固定相连接。

[0006] 优选的，所述连动杆贯通过弹簧档环，且弹簧档环与连动杆固定相连接。

[0007] 优选的，所述手柄为可转动折叠机构。

[0008] 优选的，所述上夹板连杆上设置有螺纹。

[0009] 优选的，所述夹板与下夹板上均设置有一层硅胶防滑材料。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该用于医疗的腹腔镜手术持针钳设置有固定槽，固定槽与固定环配合工作实现连动杆的自锁，避免医生长时间握持手柄产生疲劳，减小了医生的劳动强度，使医生的手术的效率更高，手柄为可转动折叠机构，手柄自由转动调节角度，能让医生以最佳的姿态进行手术，满足手术中持针钳本体1变换各种姿态使用，使持针钳本体操作使用更加简单，上夹板通过螺纹固定于连动杆的顶端，为可拆卸设置，当上夹板损坏时可以只单独更换上夹板，便于持针钳本体维护，同时减少了持针钳本体的维修购置的成本，上夹板与下夹板上均设置有一层硅胶防滑材料，起到很好的防滑效果，能有效的避免缝线针在手术过程中滑落，从而减少手术过程中不必要的麻烦。

## 附图说明

- [0011] 图1为本实用新型结构示意图；
- [0012] 图2为本实用新型三维结构示意图；
- [0013] 图3为本实用新型连动杆三维结构示意图；
- [0014] 图4为本实用新型弹簧三维结构示意图；
- [0015] 图5为本实用新型固定圆盘三维结构示意图；
- [0016] 图6为本实用新型上夹板三维结构示意图。
- [0017] 图中：1持针钳本体，2-套杆，3-下夹板，4-上夹板，5-固定圆盘，6-手柄，7-固定轴，8-指环，9-固定槽，10-弹簧，11-压杆，12-连动杆，13-固定环，14-支撑板，15-弹簧档环。

## 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-6，本实用新型提供一种技术方案：一种用于医疗的腹腔镜手术持针钳，包括持针钳本体1、套杆2、下夹板3、上夹板4、固定圆盘5、手柄6、固定轴7、指环8、固定槽9、弹簧10、压杆11、连动杆12、固定环13、支撑板14和弹簧档环15，套杆2设置于固定圆盘5的顶端，且套杆2与固定圆盘5固定相连接，下夹板3置于套杆2顶端外壁上，且与套杆2固定相连接，上夹板4设置于连动杆12的顶端，且与连动杆12固定相连接，固定圆盘5与套杆2固定相连接，手柄6设置于固定圆盘5的左右两侧，且与固定圆盘5转动相连接，连动杆12贯穿于套杆2的内部，且贯穿通过固定圆盘5内部设置有的弹簧10，指环8设置有两处，且其与手柄6的末端固定相连接，固定槽9设置于固定轴7的末端，且固定槽9的末端设置有可转动固定挡板，弹簧10设置于固定圆盘5内部的固定槽中，压杆11的两端分别与固定轴7和手柄6转动相连接，固定环13固定于右手柄6左侧的外壁上，且位于手柄6折叠机构的左侧，手柄6的顶端设置有三处固定轴7，且固定轴7为可抽插式组合设置，支撑板14设置于手柄6的顶端，且与固定轴7转动相连接，弹簧档环15设置于固定圆盘5内部的固定槽中，且与弹簧10固定相连接。

[0020] 具体的，连动杆12贯穿通过弹簧档环15，且弹簧档环15与连动杆12固定相连接，固定槽9贯穿于固定环13的内部，固定槽9与固定环13配合工作实现连动杆12的自锁，避免医生长时间握持手柄6产生疲劳，减小了医生的劳动强度，使医生的手术的效率更高；

[0021] 具体的，手柄6为可转动折叠机构，手柄6自由转动调节角度，能让医生以最佳的姿态进行手术，满足手术中持针钳本体1变换各种姿态使用，使持针钳本体1操作使用更加简单；

[0022] 具体的，上夹板4连杆上设置有螺纹，上夹板4通过螺纹固定于连动杆12的顶端，为可拆卸设置，当上夹板4损坏时可以只单独更换上夹板4，便于持针钳本体1维护，同时减少了持针钳本体1的维修购置的成本；

[0023] 具体的，夹板4与下夹板3上均设置有一层硅胶防滑材料，起到很好的防滑效果，能

有效的避免缝线针在手术过程中滑落,从而减少手术过程中不必要的麻烦。

[0024] 工作原理:在使用该用于医疗的腹腔镜手术持针钳时,拔出固定轴7支撑板14可自由转动,转动手柄6调节手柄6角度以适应医生的手术需要,待转动至合适位置时将固定轴7贯穿通过支撑板14插入手柄6上设置有的定位槽中以固定手柄6,将手指插入指环8中手掌握紧手柄6,在手掌挤压力的作用下压杆11联动连动杆12做轴向运动,进而弹簧档环15跟随连动杆12联动弹簧10做轴向的挤压运动,连动杆12做轴向运动联动上夹板4做横向的收缩运动进而夹紧置于上夹板4与下夹板3之间的缝线针,当固定槽9随连动杆12做轴向运动至固定环13内部时,转动固定槽9的末端设置有的可转动固定挡板,缓慢松开手柄6在弹簧10收缩力作用下将固定槽9设置有的固定挡板压紧于固定环13的外壁上完成对连动杆12的自锁,完成设置流程后医生开始手术,待持针钳本体1使用完毕后,压紧手柄6连动杆12做轴向运动固定槽9设置有的固定挡板离开固定环13,转动固定槽9设置有的固定挡板在弹簧10完成对连动杆12的复位,最后将持针钳本体1消毒存放以备下次手术存放。

[0025] 综上所述,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。

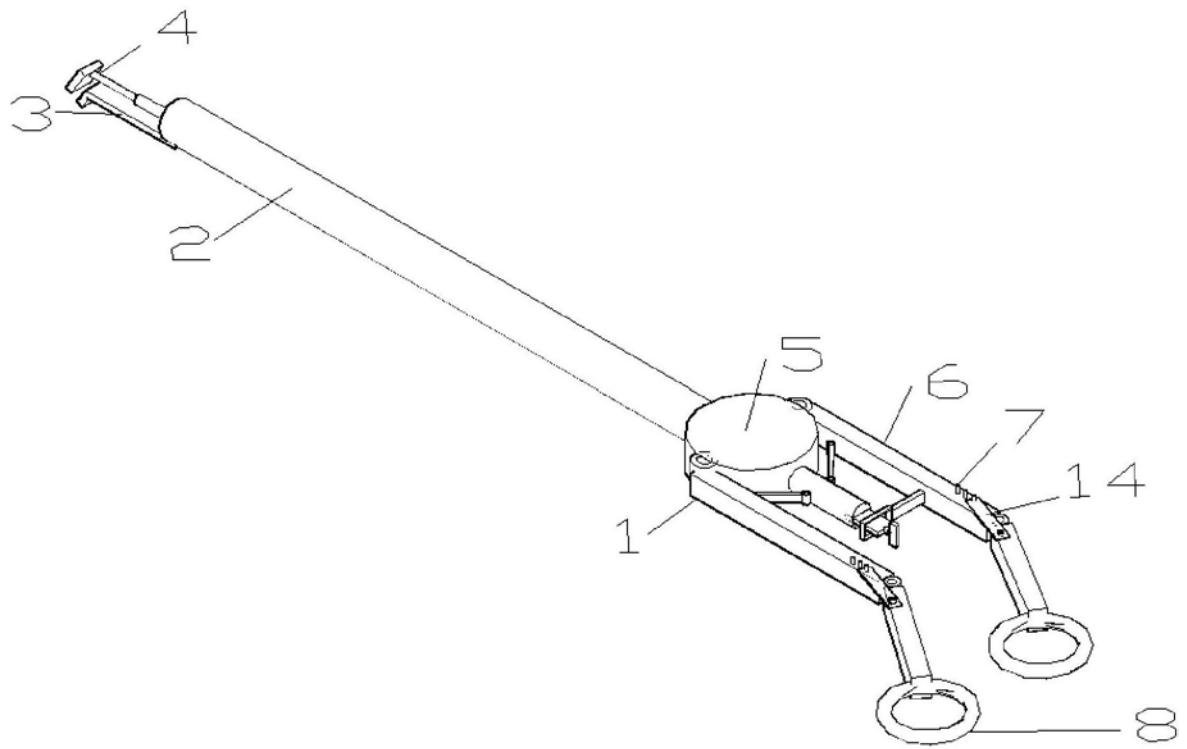


图1

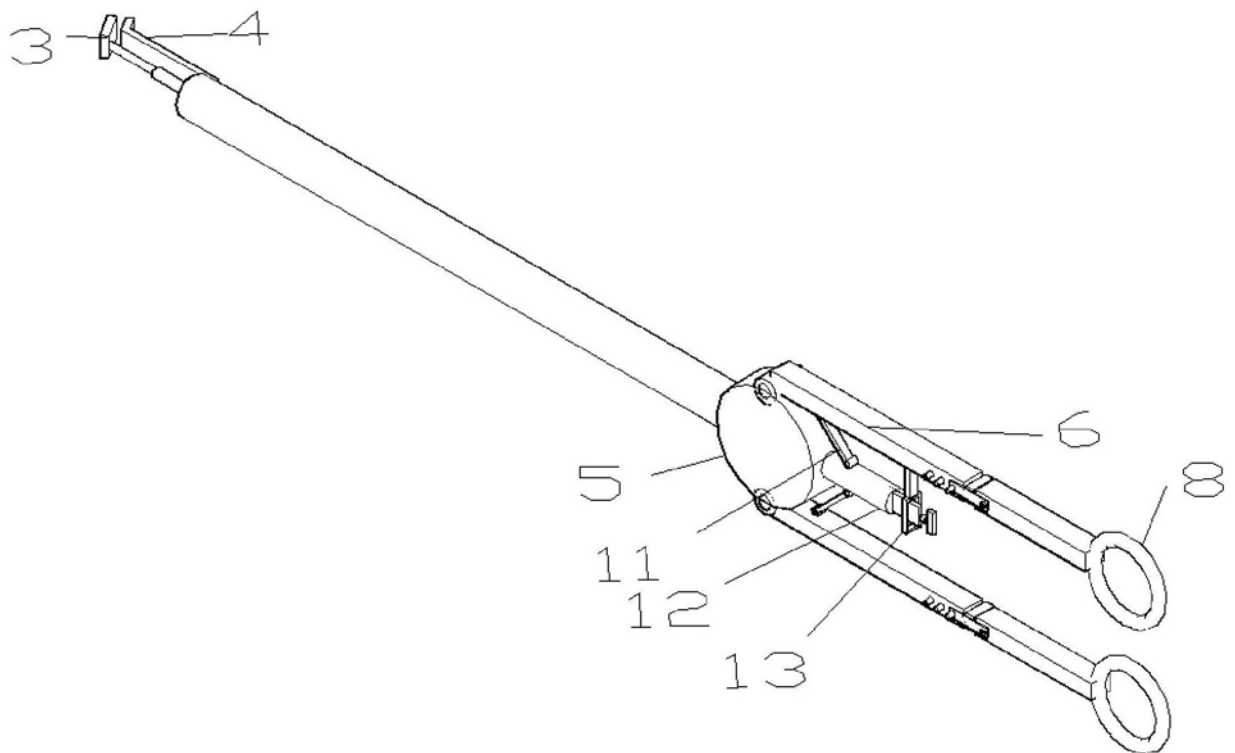


图2

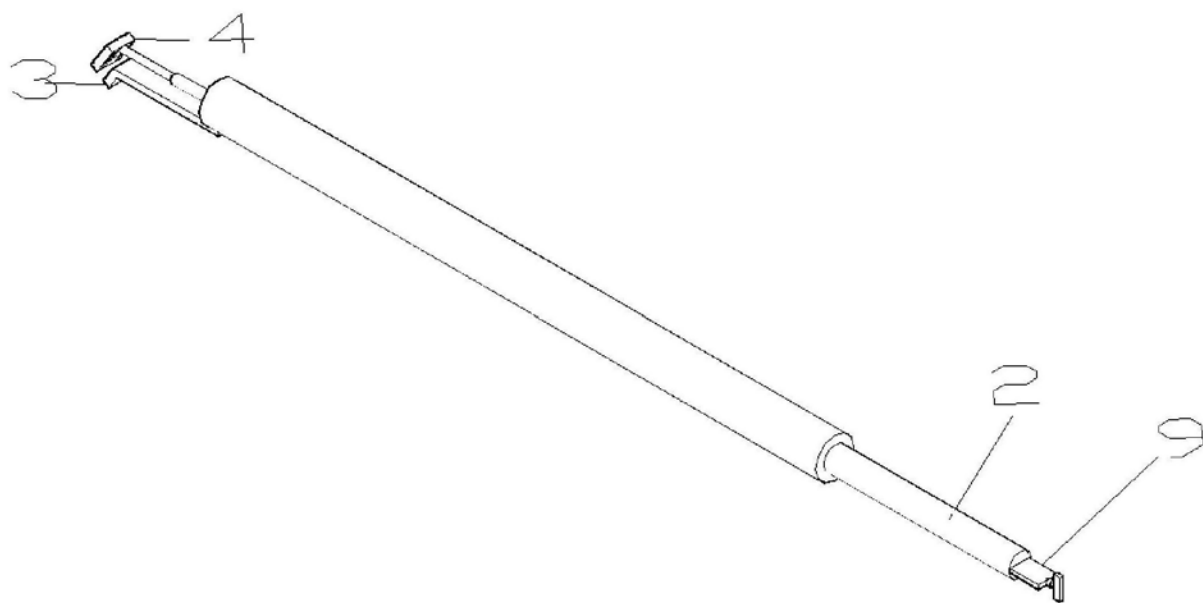


图3

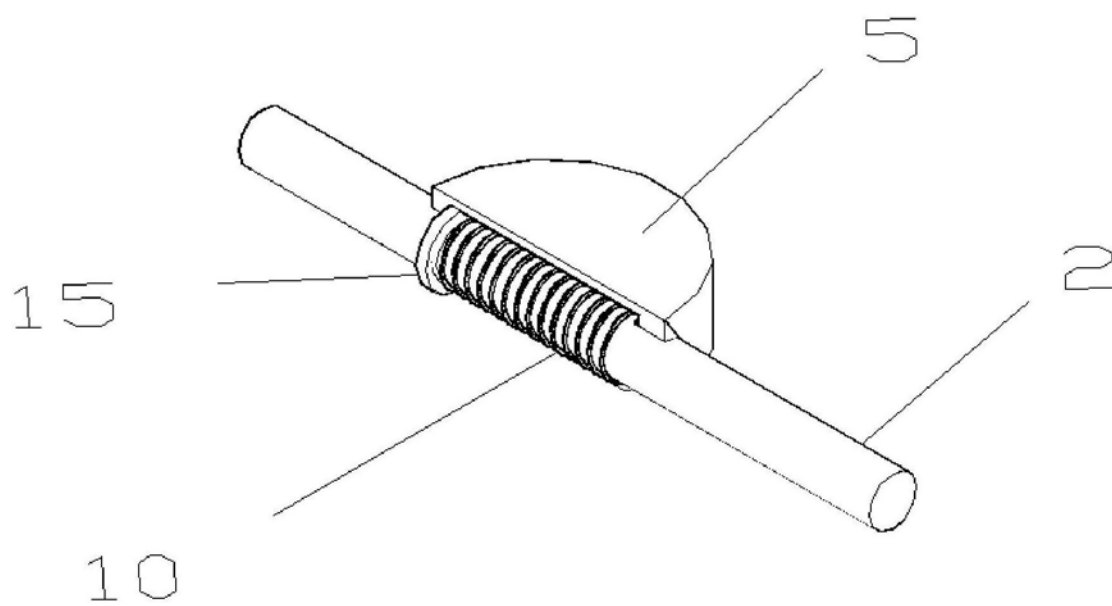


图4

5

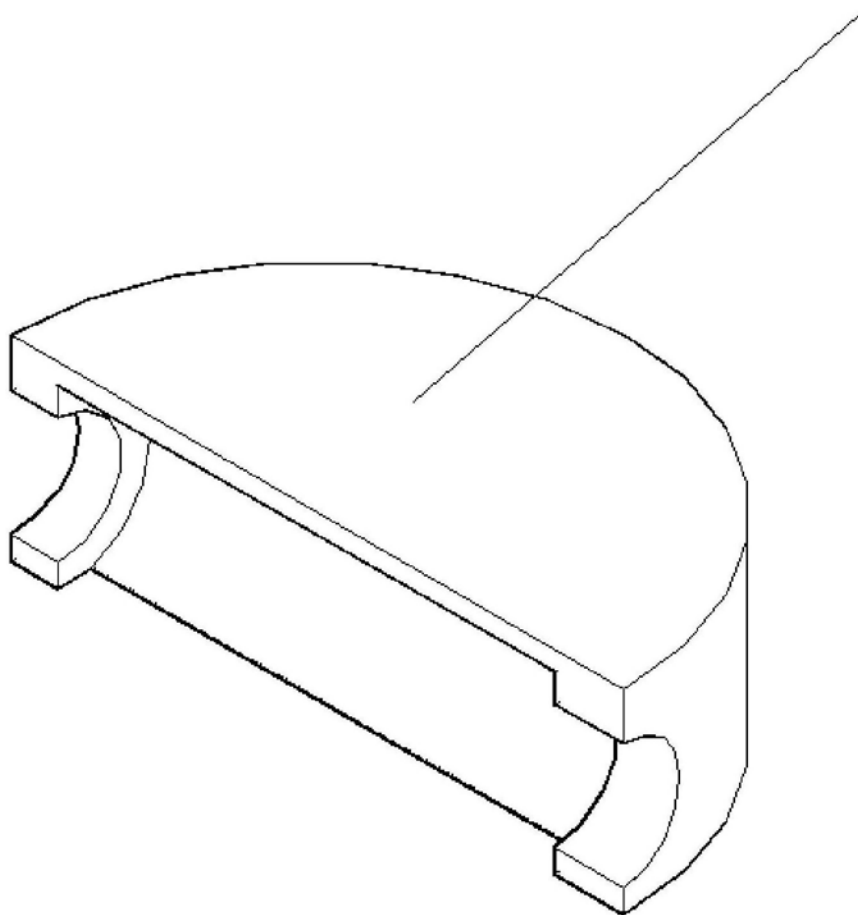


图5



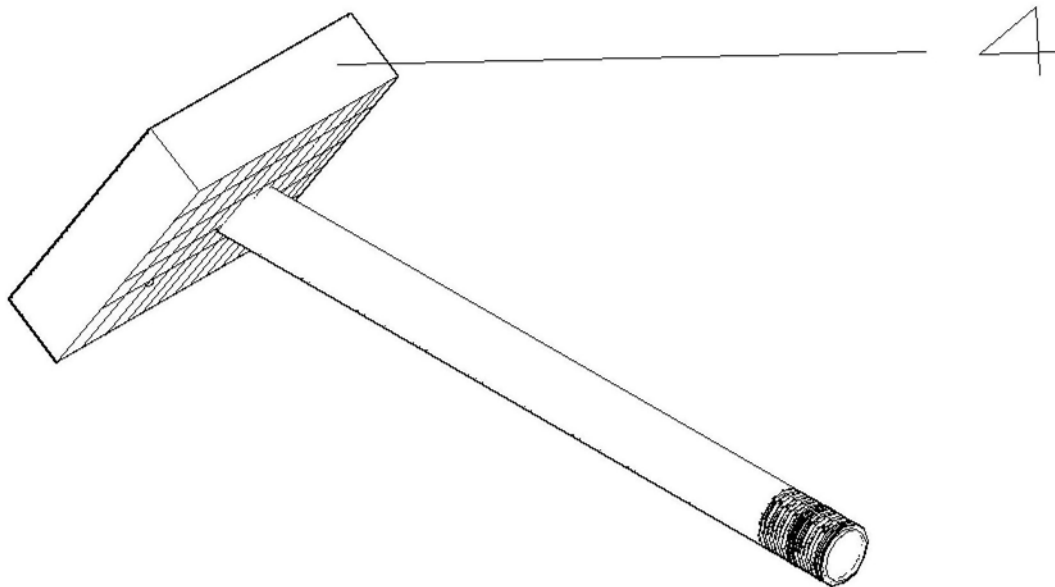


图6

专利名称(译)	一种用于医疗的腹腔镜手术持针钳		
公开(公告)号	<a href="#">CN207477522U</a>	公开(公告)日	2018-06-12
申请号	CN201720354762.0	申请日	2017-04-06
[标]申请(专利权)人(译)	李金博		
申请(专利权)人(译)	李金博		
当前申请(专利权)人(译)	李金博		
[标]发明人	李金博 高超		
发明人	李金博 高超		
IPC分类号	A61B17/06		
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用于医疗的腹腔镜手术持针钳，包括持固定环、支撑板和弹簧档环，所述套杆设置于固定圆盘的顶端，且套杆与固定圆盘固定相连接，所述手柄的顶端设置有三处固定轴，且固定轴为可抽插式组合设置，所述弹簧档环设置于固定圆盘内部的固定槽中，且与弹簧固定相连接，该用于医疗的腹腔镜手术持针钳设置有固定槽，固定槽与固定环配合工作实现连动杆的自锁，避免医生长时间握持手柄产生疲劳，减小了医生的劳动强度，使医生的手术的效率更高，手柄为可转动折叠机构，手柄自由转动调节角度，能让医生以最佳的姿态进行手术，满足手术中持针钳本体1变换各种姿态使用，使持针钳本体操作使用更加简单。

