



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109770976 A

(43)申请公布日 2019.05.21

(21)申请号 201910240497.7

(22)申请日 2019.03.28

(71)申请人 陈进

地址 274000 山东省菏泽市牡丹区曹州路
12号

(72)发明人 陈进

(51)Int.Cl.

A61B 17/02(2006.01)

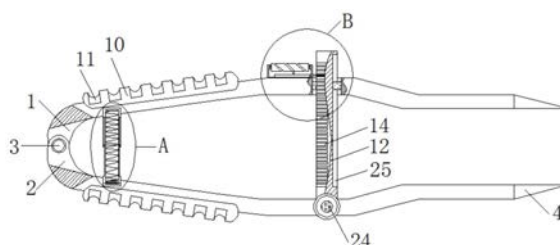
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种眼科手术专用限位镊

(57)摘要

本发明涉及限位镊技术领域,尤其是一种眼科手术专用限位镊,包括第一镊臂、第二镊臂,所述第一镊臂与第二镊臂之间通过销轴相活动连接,所述第一镊臂与第二镊臂的右侧均连接有橡胶块,所述第一镊臂与第二镊臂相对应的一侧均设有凹槽,其中一个所述凹槽的内腔连接有第一固定套筒,其中一个所述凹槽的内腔连接有第二固定套筒,所述第一固定套筒与第二固定套筒内腔相对应的一端共同连接有弹簧,所述第一固定套筒的两侧均设有长槽,所述第二固定套筒的外侧设有与之匹配的第一滑块,本发明的结构设计合理,且使用灵活,实用性强,便于有效的对镊子进行限位固定,且有效的对患者的眼睛进行保护。



1. 一种眼科手术专用限位镊, 包括第一镊臂(1)、第二镊臂(2), 其特征在于, 所述第一镊臂(1)与第二镊臂(2)之间通过销轴(3)相活动连接, 所述第一镊臂(1)与第二镊臂(2)的右侧均连接有橡胶块(4), 所述第一镊臂(1)与第二镊臂(2)相对应的一侧均设有凹槽, 其中一个所述凹槽的内腔连接有第一固定套筒(5), 其中一个所述凹槽的内腔连接有第二固定套筒(6), 所述第一固定套筒(5)与第二固定套筒(6)内腔相对应的一端共同连接有弹簧(7), 所述第一固定套筒(5)的两侧均设有长槽(8), 所述第二固定套筒(6)的外侧设有与之匹配的第一滑块(9), 所述第一镊臂(1)与第二镊臂(2)的外侧均连接有防滑套(10), 所述防滑套(10)的外侧均等距设有防滑槽(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种眼科手术专用限位镊, 其特征在于, 所述第二镊臂(2)的外侧连接有调节杆(12), 所述第一镊臂(1)的外侧设有与之相匹配的通槽(13), 所述调节杆(12)的左侧等距设有插槽(14), 所述第一镊臂(1)的外侧连接有固定罩(15), 所述固定罩(15)的内腔通过连接轴连接有转动柱(16), 所述转动柱(16)的外侧设有转动槽(17), 所述固定罩(15)的内腔底端设有移动板(18), 所述移动板(18)的上端设有与转动槽(17)相活动连接的固定杆(19), 所述移动板(18)的右侧连接有与插槽(14)相插接的插杆(20)。

3. 根据权利要求1所述的一种眼科手术专用限位镊, 其特征在于, 所述橡胶块(4)的下端均设有卡槽(21), 所述卡槽(21)的内腔均卡接有卡块(22), 且所述卡块(22)的下端均设有消毒海绵(23)。

4. 根据权利要求2所述的一种眼科手术专用限位镊, 其特征在于, 所述第二镊臂(2)的上端连接有立柱(24), 所述调节杆(12)的两侧均设有移动槽(25), 且所述通槽(13)的内腔两侧均连接有与之相匹配的固定块(26)。

5. 根据权利要求2所述的一种眼科手术专用限位镊, 其特征在于, 所述移动板(18)的下端对称连接有第二滑块(27), 且所述固定罩(15)的内腔底端对称设有与之相匹配的滑槽(28), 且所述插杆(20)的外侧设有橡胶套(29)。

一种眼科手术专用限位镊

技术领域

[0001] 本发明涉及限位镊技术领域,尤其涉及一种眼科手术专用限位镊。

背景技术

[0002] 眼科的全称是“眼病专科”,是研究发生在视觉系统,包括眼球及与其相关联的组织有关疾病的学科。眼科一般研究玻璃体、视网膜疾病,眼视光学,青光眼和视神经病变,白内障等多种眼科疾病,其眼科室做手术时,需要对患者进行眼科手术,其中镊子经常用到的器械。

[0003] 由于在眼科手术中,需要将患者的眼皮撑开以保证手术的顺利进行,手术时医生或医生助手需要使用镊子将患者眼皮撑开,整个手术过程中医生或医生助手都要用手控制镊子撑开患者的眼皮,由于现有的镊子大多数其限位效果较差,不便于对镊子的两个镊臂之间的距离进行调节,其结构之间使用不灵活,导致其实用性差,且现有的限位镊大体是由金属构成,由于金属较硬,容易伤到患者的眼睛,为此,我们提供一种眼科手术专用限位镊来解决此问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,提出的一种眼科手术专用限位镊。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

设计一种眼科手术专用限位镊,包括第一镊臂、第二镊臂,所述第一镊臂与第二镊臂之间通过销轴相活动连接,所述第一镊臂与第二镊臂的右侧均连接有橡胶块,所述第一镊臂与第二镊臂相对应的一侧均设有凹槽,其中一个所述凹槽的内腔连接有第一固定套筒,其中一个所述凹槽的内腔连接有第二固定套筒,所述第一固定套筒与第二固定套筒内腔相对应的一端共同连接有弹簧,所述第一固定套筒的两侧均设有长槽,所述第二固定套筒的外侧设有与之匹配的第一滑块,所述第一镊臂与第二镊臂的外侧均连接有防滑套,所述防滑套的外侧均等距设有防滑槽。

[0006] 优选的,所述第二镊臂的外侧连接有调节杆,所述第一镊臂的外侧设有与之相匹配的通槽,所述调节杆的左侧等距设有插槽,所述第一镊臂的外侧连接有固定罩,所述固定罩的内腔通过连接轴连接有转动柱,所述转动柱的外侧设有转动槽,所述固定罩的内腔底端设有移动板,所述移动板的上端设有与转动槽相活动连接的固定杆,所述移动板的右侧连接有与插槽相插接的插杆。

[0007] 优选的,所述橡胶块的下端均设有卡槽,所述卡槽的内腔均卡接有卡块,且所述卡块的下端均设有消毒海绵。

[0008] 优选的,所述第二镊臂的上端连接有立柱,所述调节杆的两侧均设有移动槽,且所述通槽的内腔两侧均连接有与之相匹配的固定块。

[0009] 优选的,所述移动板的下端对称连接有第二滑块,且所述固定罩的内腔底端对称

设有与之相匹配的滑槽,且所述插杆的外侧设有橡胶套。

[0010] 本发明提出的一种眼科手术专用限位镊,有益效果在于:本发明第一镊臂与第二镊臂之间通过销轴相连接。且第一镊臂与第二镊臂外侧的第一固定套筒、第二固定套筒之间通过弹簧相连接,便于增加第一镊臂与第二镊臂之间的弹性,且通过调节杆、通槽、插槽、固定罩、转动柱、转动槽、移动板、固定杆、插杆、第二滑块、滑槽、橡胶套之间的相互配合,便于调节杆穿过通槽且延伸至外侧移动,通过滑动转动柱,进而转动柱外侧的转动槽带动固定杆移动,进而固定杆带动移动板及插杆往插槽方向移动,进而插杆插入适应的插槽内腔,通过橡胶套的作用,便于其之间插接更加紧密。

[0011] 通过设有橡胶块,且橡胶块的下端设有卡槽,通过卡槽与卡块、消毒海绵之间的相互配合,便于对患者的眼睛起到保护作用。

[0012] 与现有的技术相比,本发明的结构设计合理,且使用灵活,实用性强,便于有效的对镊子进行限位固定,且有效的对患者的眼睛进行保护。

附图说明

[0013] 图1为本发明提出的一种眼科手术专用限位镊结构示意图;

图2为本发明提出的A部分装置放大结构示意图;

图3为本发明提出的B部分装置放大结构示意图;

图4为本发明提出的部分装置侧视结构示意图。

[0014] 图中:第一镊臂1、第二镊臂2、销轴3、橡胶块4、第一固定套筒5、第二固定套筒6、弹簧7、长槽8、第一滑块9、防滑套10、防滑槽11、调节杆12、通槽13、插槽14、固定罩15、转动柱16、转动槽17、移动板18、固定杆19、插杆20、卡槽21、卡块22、消毒海绵23、立柱24、移动槽25、固定块26、第二滑块27、滑槽28、橡胶套29。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0016] 通常在此处附图中描述和显示出的本发明实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。因此,以下对在附图中提供的本发明的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本发明的范围,而是仅仅表示本发明的选定实施例。

[0017] 基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0018] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0019] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“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发明中的具体含义。

[0020] 参照图1-4,一种眼科手术专用限位镊,包括第一镊臂1、第二镊臂2,第一镊臂1与第二镊臂2之间通过销轴3相活动连接,第二镊臂2的外侧连接有调节杆12,第一镊臂1的外侧设有与之相匹配的通槽13,调节杆12的左侧等距设有插槽14,第一镊臂1的外侧连接有固定罩15,固定罩15的内腔通过连接轴连接有转动柱16,转动柱16的外侧设有转动槽17,固定罩15的内腔底端设有移动板18,移动板18的上端设有与转动槽17相活动连接的固定杆19,移动板18的右侧连接有与插槽14相插接的插杆20,便于对第一镊臂1与第二镊臂2之间的距离进行调节,便于进行限位,第二镊臂2的上端连接有立柱24,调节杆12的两侧均设有移动槽25,且通槽13的内腔两侧均连接有与之相匹配的固定块26,便于通过医生的大拇指推动立柱24,进而带动第二镊臂2及调节杆12向第一镊臂1方向移动,便于调节其之间的距离,且便于调节杆12稳定的移动,移动板18的下端对称连接有第二滑块27,且固定罩15的内腔底端对称设有与之相匹配的滑槽28,且插杆20的外侧设有橡胶套29,便于移动板18带动固定杆19稳定的左右移动,且有利于插杆20与插槽14之间插接更加牢固。

[0021] 第一镊臂1与第二镊臂2的右侧均连接有橡胶块4,橡胶块4的下端均设有卡槽21,卡槽21的内腔均卡接有卡块22,且卡块22的下端均设有消毒海绵23,便于对病人的眼皮进行保护,防止其受到损害。

[0022] 第一镊臂1与第二镊臂2相对应的一侧均设有凹槽,其中一个凹槽的内腔连接有第一固定套筒5,其中一个凹槽的内腔连接有第二固定套筒6,第一固定套筒5与第二固定套筒6内腔相对应的一端共同连接有弹簧7,第一固定套筒5的两侧均设有长槽8,第二固定套筒6的外侧设有与之匹配的第一滑块9,第一镊臂1与第二镊臂2的外侧均连接有防滑套10,防滑套10的外侧均等距设有防滑槽11。

[0023] 工作原理:本发明在使用时,通过手动挤压立柱24,通过立柱24带动第二镊臂2及调节杆12往第一镊臂1的方向移动,便于调节杆12穿过通槽13且延伸至外侧,当调节至适当的位置,通过手指滑动转动柱16,进而转动柱16外侧的转动槽17进行转动,进而带动固定杆19及移动板18移动,移动板18带动插杆20往调节杆12的方向移动,通过插杆20插入调节杆12外侧的插槽14,便于限位固定,且便于通过手指反向滑动转动柱16,转动柱16通过其外侧的转动槽17转动,进而带动固定杆19及移动板18向左移动,进而带动插杆20离开插槽14的内腔,便于进行限位调节,且通过第一镊臂1与第二镊臂2的外侧连接橡胶块4,橡胶块4下端的卡槽21卡接有卡块22,且卡块22的下端设有消毒海绵23,便于对患者的眼部进行有效的保护。

[0024] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

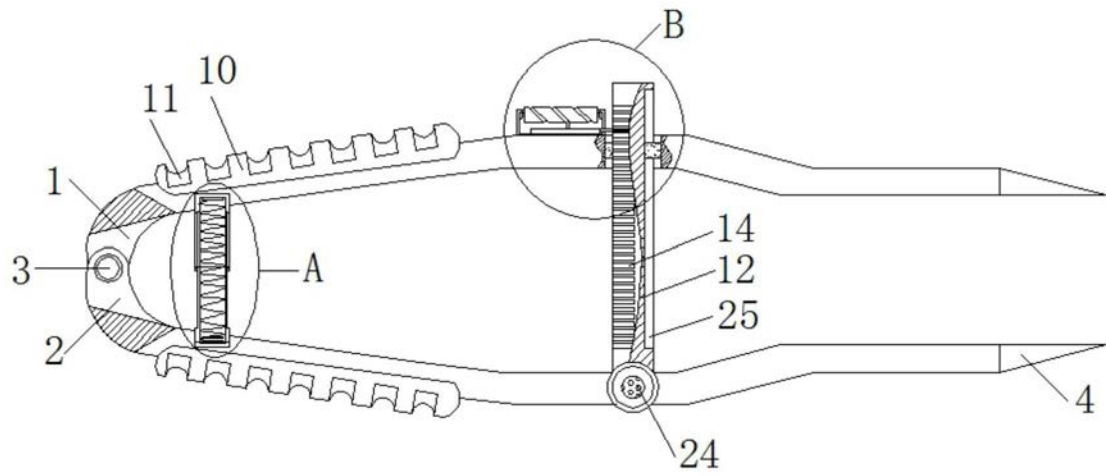


图1

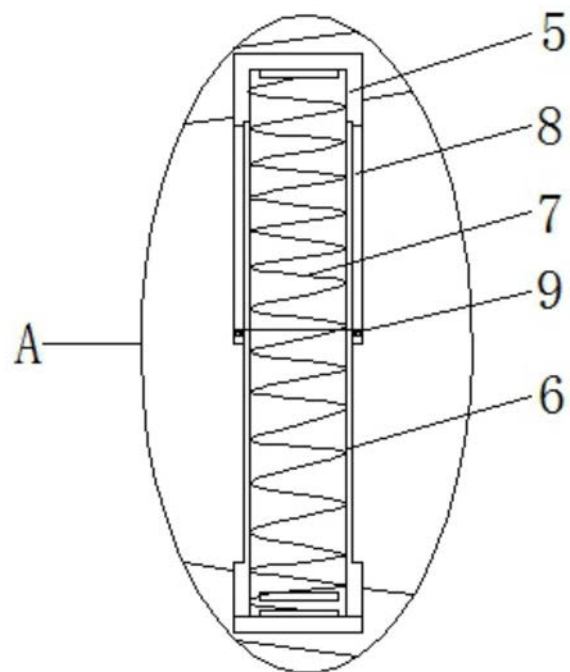


图2

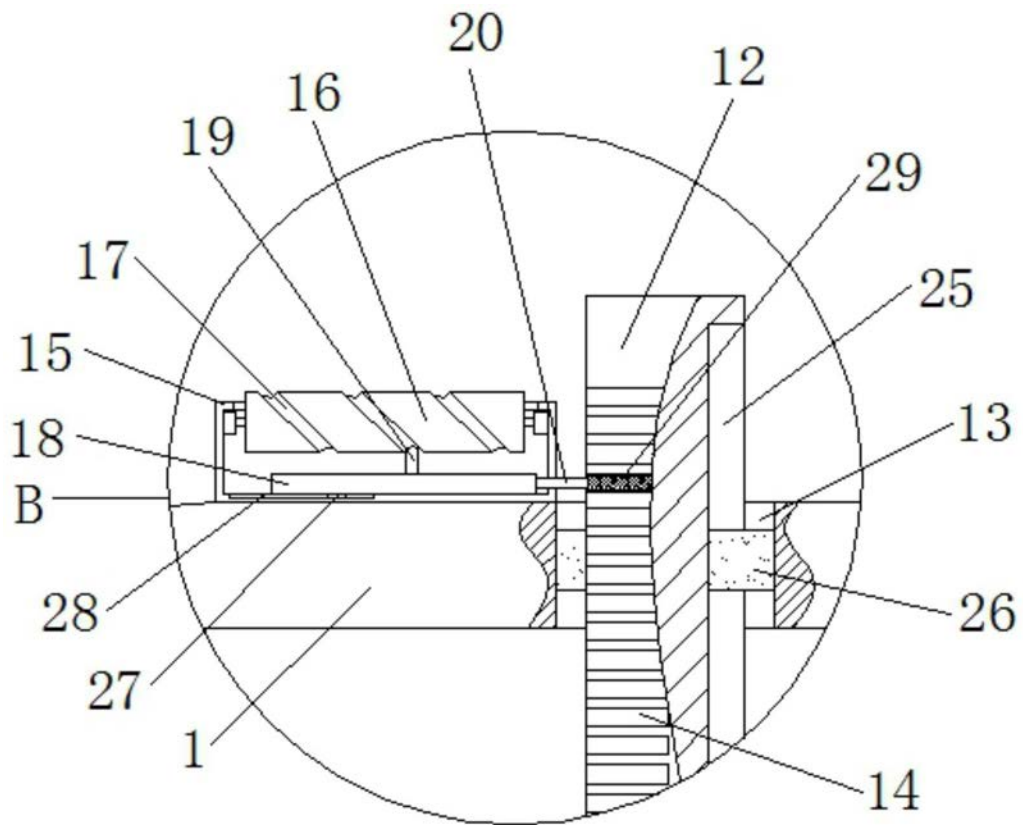


图3

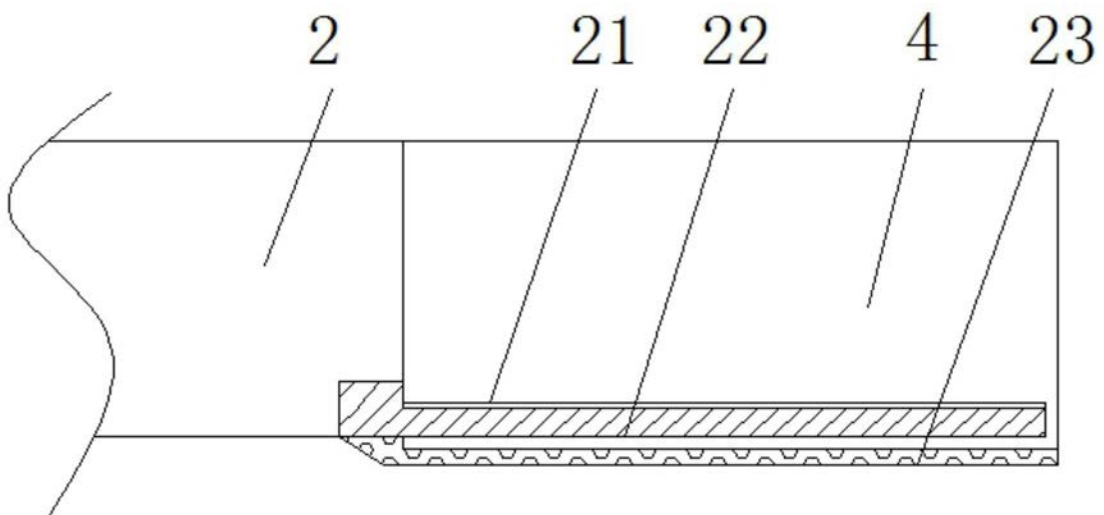


图4