



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209421975 U

(45)授权公告日 2019. 09. 24

(21)申请号 201820778982.0

(22)申请日 2018.05.24

(73)专利权人 李永荣

地址 561000 贵州省安顺市西秀区安顺市  
人民医院

专利权人 李松 杨波

(72)发明人 李永荣 李松 杨波 任亮  
王胜强 宋燕 胡兵

(74)专利代理机构 北京中索知识产权代理有限  
公司 11640

代理人 商金婷

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

A61B 50/20(2016.01)

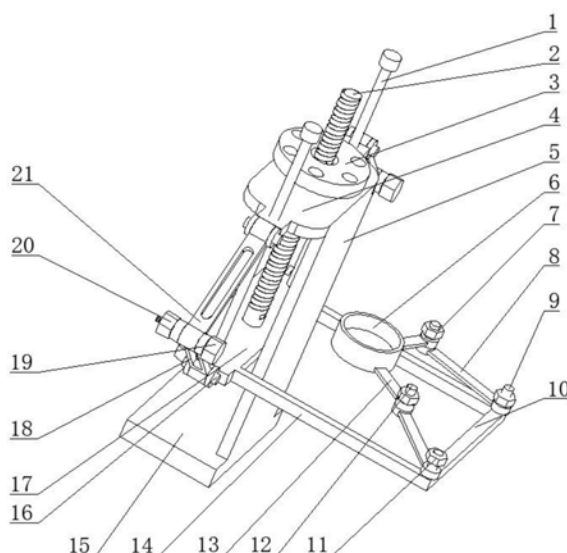
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

### (54)实用新型名称

一种医用超声诊断图像显示支撑设备

### (57)摘要

本实用新型公开了一种医用超声诊断图像显示支撑设备,包括方形底座,其特征是:所述方形底座上侧固定连接竖板,所述竖板上侧固定连接椭圆板一,所述椭圆板一两端分别铰接连杆四的一端,两个对称的所述连杆四的另一端分别铰接连杆三的一端,两个对称的螺栓二分别穿过两个对称的所述连杆四和两个对称的所述连杆三的铰接点螺纹连接螺母三,两个对称的所述连杆三的另一端分别通过销轴一铰接在椭圆板二的两端,所述椭圆板二中心铰接螺杆一,所述螺杆一穿过所述椭圆板一的中心孔且螺纹连接转盘,所述转盘铰接在所述椭圆板一的中心,所述椭圆板二两侧分别固定连接圆杆,两个对称的所述圆杆分别穿过所述椭圆板一上的圆孔。



1. 一种医用超声诊断图像显示支撑设备,包括方形底座(15),其特征是:所述方形底座(15)上侧固定连接竖板(5),所述竖板(5)上侧固定连接椭圆板一(4),所述椭圆板一(4)两端分别铰接连杆四(21)的一端,对称的所述连杆四(21)的另一端分别铰接连杆三(18)的一端,对称的所述连杆三(18)的另一端分别通过销轴一(16)铰接在椭圆板二(17)的两端,所述椭圆板二(17)中心铰接螺杆一(2),所述螺杆一(2)穿过所述椭圆板一(4)的中心孔且螺纹连接转盘(3),所述转盘(3)铰接在所述椭圆板一(4)的中心,所述椭圆板二(17)两侧分别固定连接圆杆(1),对称的所述圆杆(1)分别穿过所述椭圆板一(4)上的圆孔(23),所述椭圆板二(17)前侧分别固定连接对称的长杆(14)一端,对称的所述长杆(14)的另一端通过短杆(10)固定连接,所述短杆(10)的上侧两端分别固定有螺杆二(9),两个所述螺杆二(9)分别铰接连杆一(8)的一端,对称的所述连杆一(8)的另一端分别铰接连杆二(13)的一端,两个对称的所述连杆二(13)的另一端均固定连接辅助底座(6)的侧面。

2. 根据权利要求1所述的医用超声诊断图像显示支撑设备,其特征是:所述椭圆板一(4)与所述椭圆板二(17)平行。

3. 根据权利要求1所述的医用超声诊断图像显示支撑设备,其特征是:对称的所述圆杆(1)的上端分别固定连接挡块(1a)。

4. 根据权利要求1所述的医用超声诊断图像显示支撑设备,其特征是:对称的所述螺杆二(9)分别螺纹连接螺母二(11)。

5. 根据权利要求1所述的医用超声诊断图像显示支撑设备,其特征是:对称的螺栓一(12)分别穿过对称的所述连杆一(8)和所述连杆二(13)的铰接点螺纹连接螺母一(7)。

6. 根据权利要求1所述的医用超声诊断图像显示支撑设备,其特征是:对称的螺栓二(19)分别穿过对称的所述连杆四(21)和所述连杆三(18)的铰接点螺纹连接螺母三(20)。

## 一种医用超声诊断图像显示支撑设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,具体地讲,涉及一种医用超声诊断图像显示支撑设备。

### 背景技术

[0002] 在医学治疗的过程中,医生通常依靠超声诊断图像的显示内容来诊断患者的病情,因此,医学超声诊断图像的显示设备就显得尤为重要,目前的医学影像的图像显示设备一般都是固定不动的,不方便根据实际需要来调节医学影像显示设备的位置和高度。此为现有技术的不足之处。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种医用超声诊断图像显示支撑设备,方便超声诊断图像显示设备的支撑和位置调节。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案实现发明目的:

[0005] 一种医用超声诊断图像显示支撑设备,包括方形底座,其特征是:所述方形底座上侧固定连接竖板,所述竖板上侧固定连接椭圆板一,所述椭圆板一两端分别铰接连杆四的一端,两个对称的所述连杆四的另一端分别铰接连杆三的一端,两个对称的螺栓二分别穿过两个对称的所述连杆四和两个对称的所述连杆三的铰接点螺纹连接螺母三,两个对称的所述连杆三的另一端分别通过销轴一铰接在椭圆板二的两端,所述椭圆板二中心铰接螺杆一,所述螺杆一穿过所述椭圆板一的中心孔且螺纹连接转盘,所述转盘铰接在所述椭圆板一的中心,所述椭圆板二两侧分别固定连接圆杆,两个对称的所述圆杆分别穿过所述椭圆板一上的圆孔,所述椭圆板二前侧分别固定连接对称的长杆一端,对称的所述长杆的另一端通过短杆固定连接,所述短杆的上侧两端分别固定有螺杆二,两个所述螺杆二分别铰接连杆一的一端,两个对称的所述连杆一的另一端分别铰接连杆二的一端,两个对称的螺栓一分别穿过两个对称所述连杆一和两个对称的所述连杆二的铰接点螺纹连接螺母一,两个对称的所述连杆二的另一端均固定连接辅助底座的侧面。

[0006] 作为本技术方案的进一步限定,所述椭圆板一与所述椭圆板二平行。

[0007] 作为本技术方案的进一步限定,两个对称的所述圆杆的上端分别固定连接挡块。

[0008] 作为本技术方案的进一步限定,两个对称的所述螺杆二分别螺纹连接螺母二。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果是:医护人员将超声诊断影像显示设备放在辅助底座上,辅助底座的大小可以满足影像显示设备的要求,拧松螺母三,取下螺栓二,转动转盘,转盘带动螺杆一旋转,螺杆一带动椭圆板二移动,椭圆板二带动连杆三移动的同时摆动,连杆三带动连杆四移动的同时摆动,椭圆板二带动圆杆在圆孔内移动,椭圆板二通过长杆和短杆带动连杆一移动,连杆一通过连杆二带动连杆辅助底座移动,实现辅助底座在垂直方向移动,调节辅助底座的高度,调节到适当的高度后,对准连杆三和连杆四的铰接点,将螺栓二穿过铰接点,拧紧与螺栓二配合的螺母三,固定住辅助底座,拧松螺

栓一和螺母一,同时拧松螺杆二上的螺母二,转动辅助底座,转辅助底座通过连杆二带动连杆一摆动,实现辅助底座在水平面内移动,拧紧螺栓一和螺母一,同时拧紧螺杆二上的螺母二,在水平面内固定住辅助底座,调节影像显示设备在水平面内的位置。本实用新型为超声诊断影像显示设备辅助支撑装置,能够实现超声诊断影像显示设备的支撑和位置调节。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

[0011] 图2为本实用新型的主视图。

[0012] 图3为本实用新型的后视图。

[0013] 图4为本实用新型的俯视图。

[0014] 图5为本实用新型的局部立体结构示意图。

[0015] 图中:1、圆杆,2、螺杆一,3、转盘,4、椭圆板一,5、竖板,6、辅助底座,7、螺母一,8、连杆一,9、螺杆二,10、短杆,11、螺母二,12、螺栓一,13、连杆二,14、长杆,15、方形底座,16、销轴一,17、椭圆板二,18、连杆三,19、螺栓二,20、螺母三,21、连杆四,23、圆孔。

### 具体实施方式

[0016] 下面结合附图,对本实用新型的一个具体实施方式进行详细描述,但应当理解本实用新型的保护范围并不受具体实施方式的限制。

[0017] 如图1-图5所示,本实用新型包括方形底座15,所述方形底座15上侧固定连接竖板5,所述竖板5上侧固定连接椭圆板一4,所述椭圆板一4两端分别铰接连杆四21的一端,两个对称的所述连杆四21的另一端分别铰接连杆三18 的一端,两个对称的螺栓二19分别穿过两个对称的所述连杆四21和两个对称的所述连杆三18的铰接点螺纹连接螺母三20,两个对称的所述连杆三18的另一端分别通过销轴一16铰接在椭圆板二17的两端,所述椭圆板二17中心铰接螺杆一2,所述螺杆一2穿过所述椭圆板一4的中心孔且螺纹连接转盘3,所述转盘3铰接在所述椭圆板一4的中心,所述椭圆板二17两侧分别固定连接圆杆1,两个对称的所述圆杆1分别穿过所述椭圆板一4上的圆孔23,所述椭圆板二17 前侧分别固定连接对称的长杆14一端,对称的所述长杆14的另一端通过短杆 10固定连接,所述短杆10的上侧两端分别固定有螺杆二9,两个所述螺杆二9 分别铰接连杆一8的一端,两个对称的所述连杆一8的另一端分别铰接连杆二 13的一端,两个对称的螺栓一12分别穿过两个对称所述连杆一8和两个对称的所述连杆二13的铰接点螺纹连接螺母一7,两个对称的所述连杆二13的另一端均固定连接辅助底座6的侧面。

[0018] 所述椭圆板一4与所述椭圆板二17平行。

[0019] 两个对称的所述圆杆1的上端分别固定连接挡块1a。

[0020] 两个对称的所述螺杆二9分别螺纹连接螺母二11。

[0021] 本实用新型工作流程为:医护人员将超声诊断影像显示设备放在辅助底座6 上,辅助底座6的大小可以满足影像显示设备的要求,拧松螺母三20,取下螺栓二19,转动转盘3,转盘3带动螺杆一2旋转,螺杆一2带动椭圆板二17移动,椭圆板二17带动连杆三18移动的同时摆动,连杆三18带动连杆四21移动的同时摆动,椭圆板二17带动圆杆1在圆孔23内移动,椭圆板二17通过长杆14和短杆10带动连杆一8移动,连杆一8通过连杆二13带动连杆辅

助底座 6 移动,实现辅助底座6在垂直方向移动,调节辅助底座6的高度,调节到适当的高度后,对准连杆三18和连杆四21的铰接点,将螺栓二19穿过铰接点,拧紧与螺栓二19配合的螺母三20,固定住辅助底座6,拧松螺栓一12和螺母一7,同时拧松螺杆二9上的螺母二11,转动辅助底座6,转辅助底座6通过连杆二 13带动连杆一8摆动,实现辅助底座6在水平面内移动,拧紧螺栓一12和螺母一7,同时拧紧螺杆二9上的螺母二11,在水平面内固定住辅助底座 6,调节影像显示设备在水平面内的位置。本实用新型为超声诊断影像显示设备辅助支撑装置,能够实现超声诊断影像显示设备的支撑和位置调节。

[0022] 以上公开的仅为本实用新型的一个具体实施例,但是,本实用新型并非局限于此,任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本实用新型的保护范围。

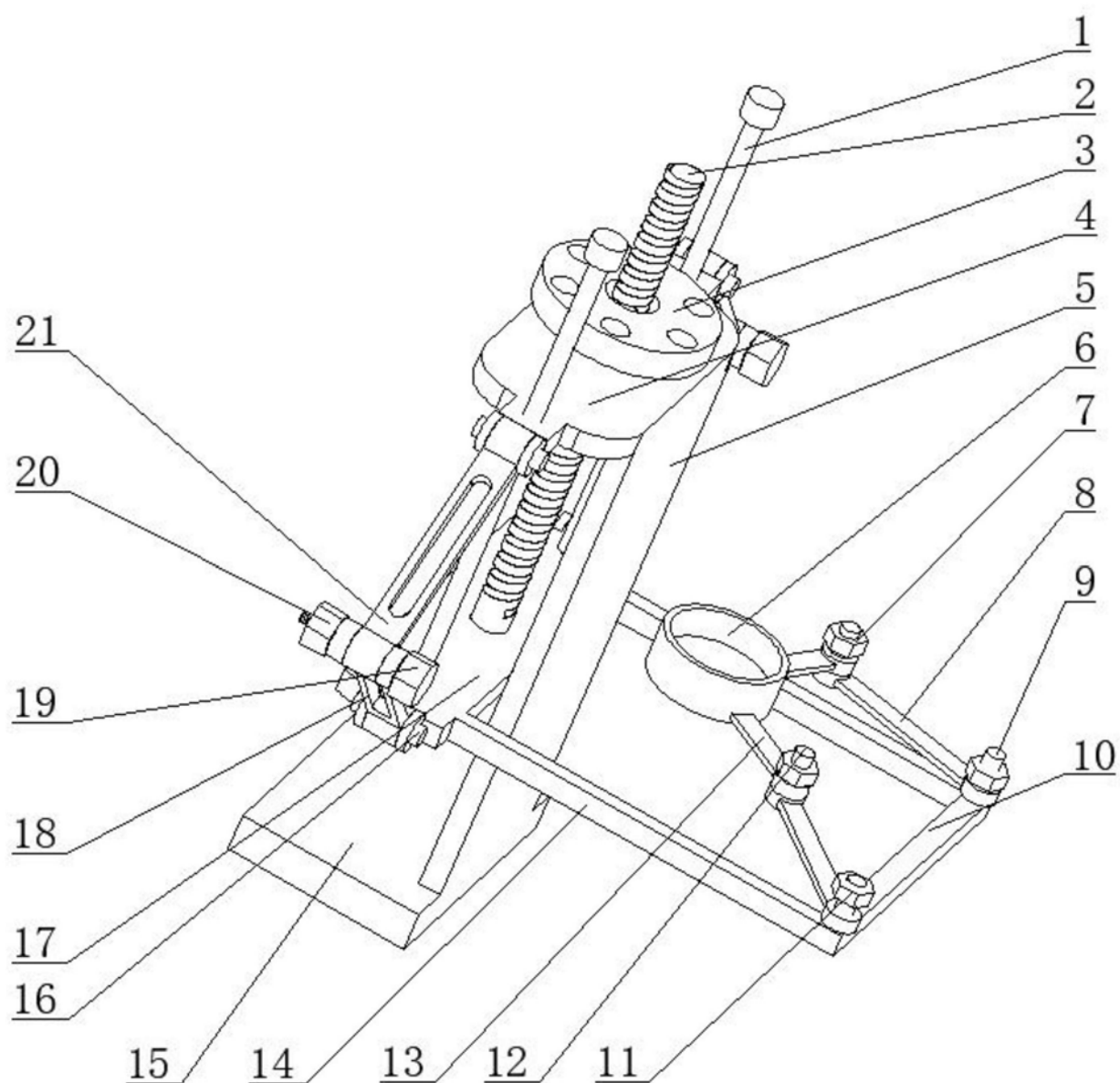


图1

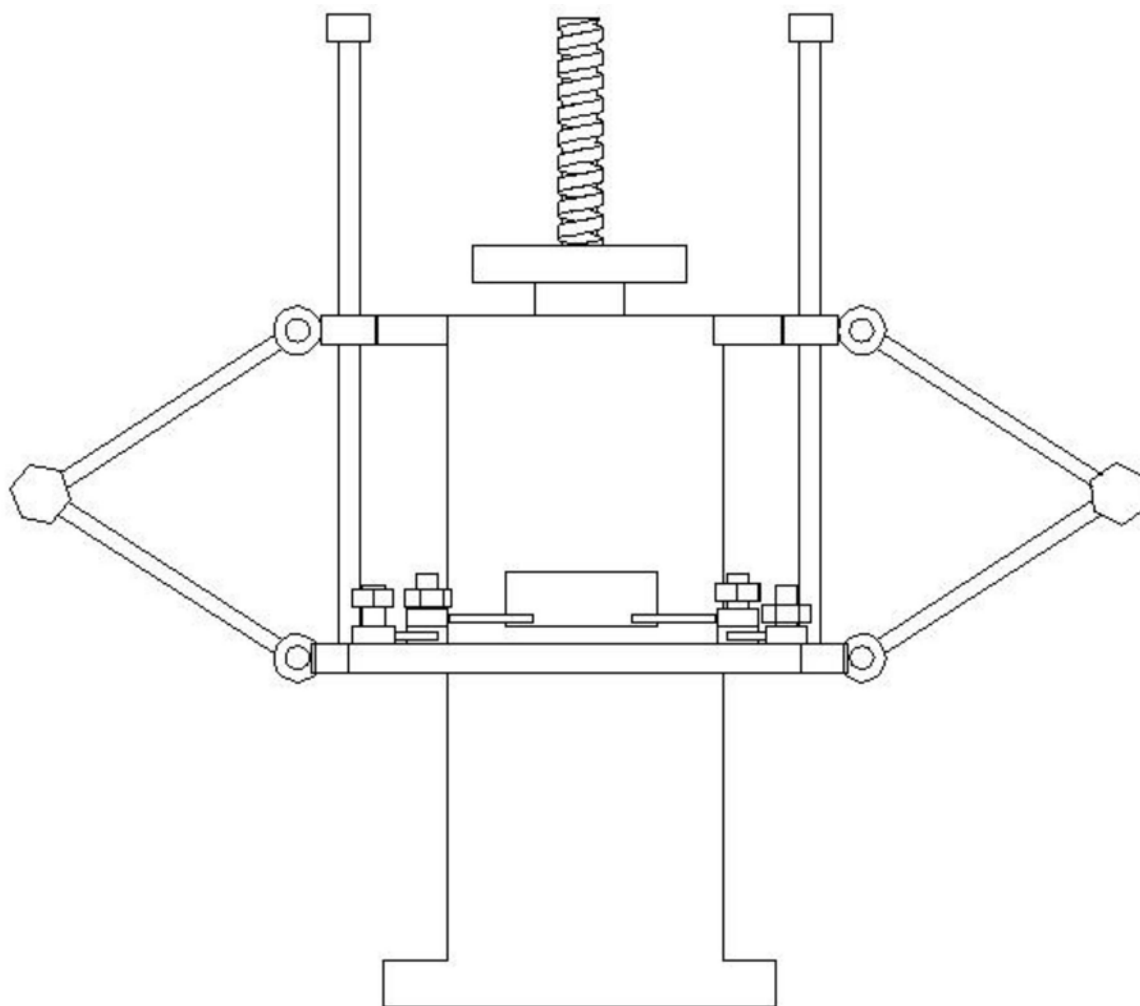


图2

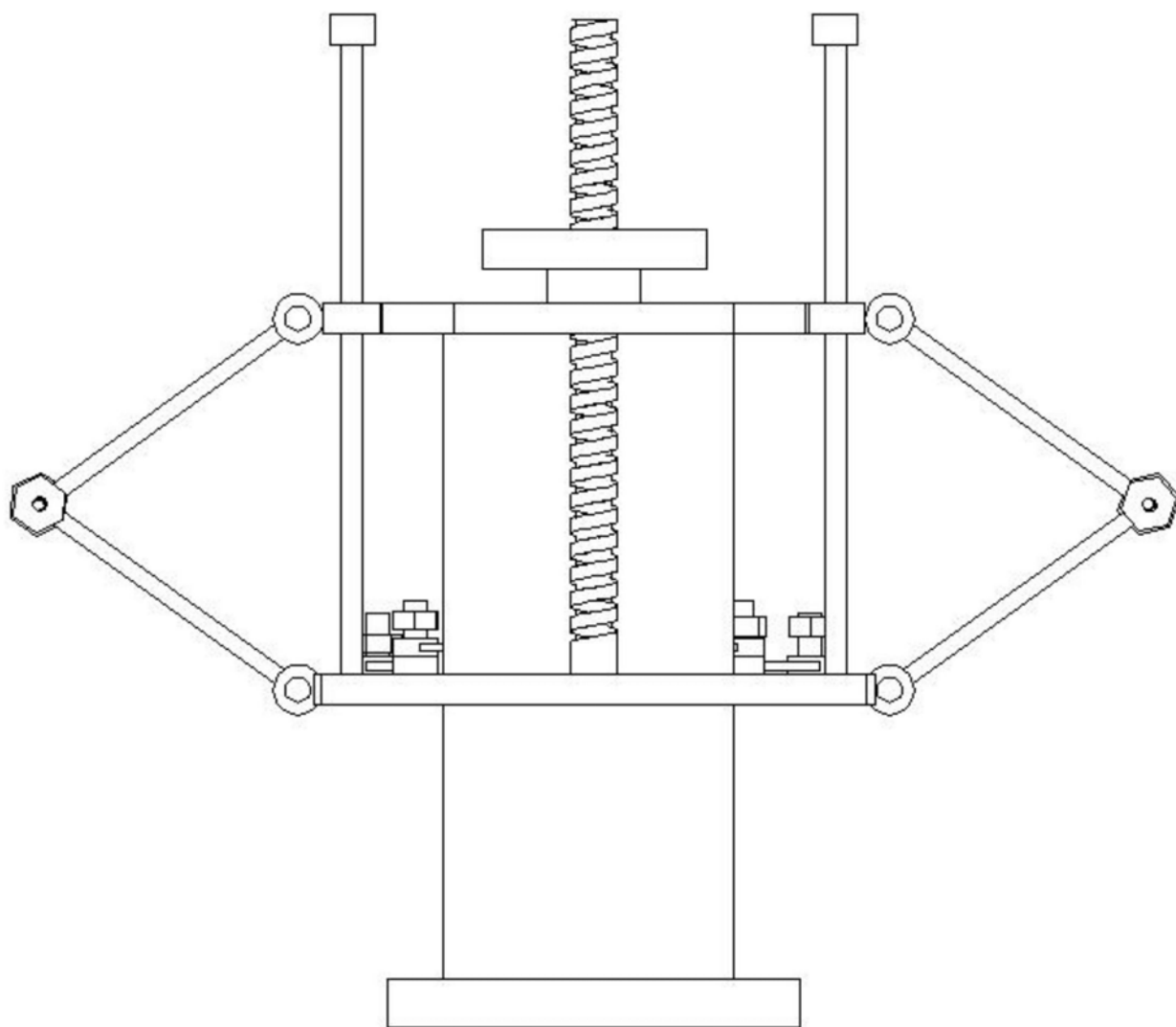


图3



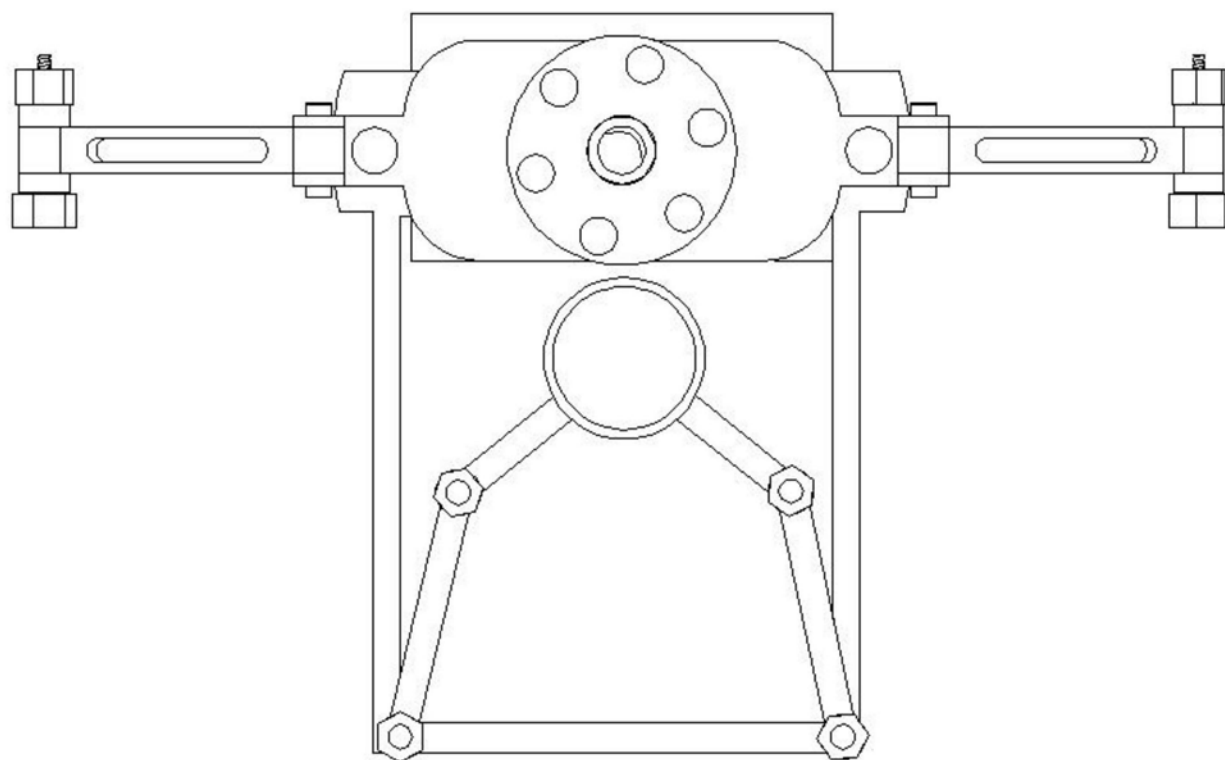


图4

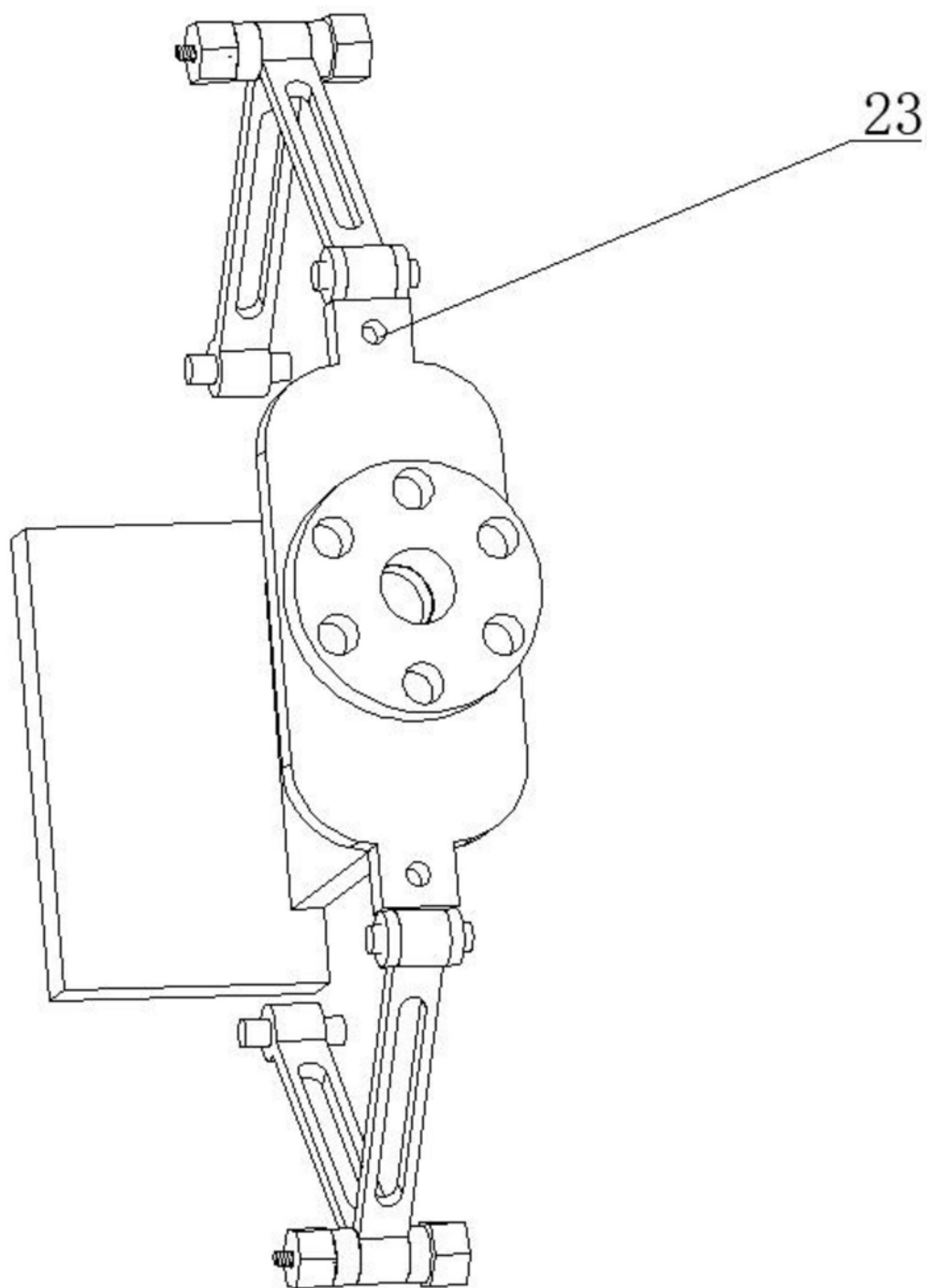


图5

专利名称(译)	一种医用超声诊断图像显示支撑设备		
公开(公告)号	<a href="#">CN209421975U</a>	公开(公告)日	2019-09-24
申请号	CN201820778982.0	申请日	2018-05-24
[标]申请(专利权)人(译)	李永荣 李松 杨波		
申请(专利权)人(译)	李永荣 李松 杨波		
当前申请(专利权)人(译)	李永荣 李松 杨波		
[标]发明人	李永荣 李松 杨波 任亮 王胜强 宋燕 胡兵		
发明人	李永荣 李松 杨波 任亮 王胜强 宋燕 胡兵		
IPC分类号	A61B8/00 A61B50/20		
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超声诊断图像显示支撑设备，包括方形底座，其特征是：所述方形底座上侧固定连接竖板，所述竖板上侧固定连接椭圆板一，所述椭圆板一两端分别铰接连杆四的一端，两个对称的所述连杆四的另一端分别铰接连杆三的一端，两个对称的螺栓二分别穿过两个对称的所述连杆四和两个对称的所述连杆三的铰接点螺纹连接螺母三，两个对称的所述连杆三的另一端分别通过销轴一铰接在椭圆板二的两端，所述椭圆板二中心铰接螺杆一，所述螺杆一穿过所述椭圆板一的中心孔且螺纹连接转盘，所述转盘铰接在所述椭圆板一的中心，所述椭圆板二两侧分别固定连接圆杆，两个对称的所述圆杆分别穿过所述椭圆板一上的圆孔。

