

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

A61B 19/00

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 00202711.9

[45] 授权公告日 2001 年 1 月 10 日

[11] 授权公告号 CN 2413652Y

[22] 申请日 2000.1.25 [24] 颁证日 2000.10.21

[21] 申请号 00202711.9

[73] 专利权人 赵 真

地址 071000 河北省保定市红星路 108 号河北
职工医学院附属医院

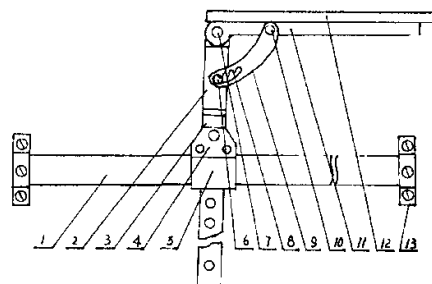
[72] 设计人 赵 真 李景平 陈 航 胡高潮

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 2 页

[54] 实用新型名称 一种超声检查操作支架

[57] 摘要

本实用新型公开了一种超声检查操作支架,它包括导轨、滑块、支撑杆、托板、托板支座,支撑杆由滑块和插销连接在导轨的槽内,托板支座由一连接装置连接在支撑杆上,托板固定在托板支座上。本实用新型能有效支撑医生胳膊、操作自如、装卸方便、减轻医生劳动强度,避免患者在检查过程中的痛苦。



权 利 要 求 书

1. 一种超声检查操作支架,其特征是它包括导轨、滑块、支撑杆、托板、托板支座;导轨的中心有通槽,两端有固定装置;滑块左、右有与导轨外表面相匹配的通槽,上下有与支撑杆相匹配的通槽,滑块通过左、右通槽套在导轨上;支撑杆上有孔,支撑杆插入滑块上下通槽和导轨槽内,活动连接在滑块上的插销插入支撑杆的孔中将支撑杆固定在滑块上;托板支座由一连接装置连接在支撑杆上,托板固定在托板支座上。

2. 根据权利要求1所述的超声检查操作支架,其特征是所述的插销为一带弹簧(17)、弹簧座(18)、弹簧挡片(4)的销钉(16),销钉的前部固定在弹簧座(18)上,后端活动连接在弹簧挡片(4)上,弹簧挡片(4)固定在滑块(5)上。

3. 根据权利要求1所述的超声检查操作支架,其特征是所述的插销为一可活动连接在滑块上的销钉。

4. 根据权利要求1所述的超声检查操作支架,其特征是所述的连接装置由连接轴(19)、连接轴套(2)、弧形支架(9)组成,支撑杆(3)的上部为连接轴(19),连接轴套(2)下端端面开有与连接轴(19)相匹配的孔(25),中部开有与弧形支架(9)连接的孔(24),上部为带孔(22)的扁片(23);托板支座(11)的一端为中心带孔的扁片,连接轴套(2)与托板支座(11)通过扁片上的孔由轴(7)连接在一起;弧形支架(9)下端有带齿的弧形安装孔(8),上端由销钉(10)连接在托板支座(11)上,下端通过弧形安装孔(8)由螺钉(6)固定在连接轴套(2)上。

5. 根据权利要求1所述的超声检查操作支架,其特征是所述的连接装置包括连接轴和连接轴套,支撑杆的上部为连接轴,连接轴套的下端端面开有与连接轴相匹配的孔,连接轴套上端与托板支座一端按 80° — 110° 角焊接在一起。

说明书

一种超声检查操作支架

本实用新型涉及一种超声检查的辅助设备。

超声检查是临床医生必不可少的辅助检查手段，超声检查又是一项劳动强度较大的工作，医生要持续不断的操纵探头，才能保证观察全面、诊断正确。由于病人多、工作时间长，长期从事该工作的医师会引起右肩颈部肌肉劳损及肩周炎。此外，超声检查时需要特定的检测方法及体位，如医生右臂将病人包揽或将右肘部放在患者的胸部做支撑点，这样不是医生不能耐受，就是患者感到不适，而目前还没有一个支撑医生胳膊的设备。

本实用新型的目的在于克服上述之不足，提供一种能有效支撑医生胳膊、操作自如、装卸方便、且免除患者痛苦的超声检查操作支架。

本实用新型的技术解决方案是：一种超声检查操作支架，其特征是它包括导轨、滑块、支撑杆、托板、托板支座；导轨的中心有通槽，两端有固定装置；滑块左、右有与导轨外表面相匹配的通槽，上下有与支撑杆相匹配的通槽，滑块通过左、右通槽套在导轨上；支撑杆上有孔，支撑杆插入滑块上下通槽和导轨槽内，活动连接在滑块上的插销插入支撑杆的孔中将支撑杆固定在滑块上；托板支座由一连接装置连接在支撑杆上，托板固定在托板支座上。

本实用新型插销为一带弹簧、弹簧座、弹簧挡片的销钉，销钉的前部固定在弹簧座上，后端活动连接在弹簧挡片上，弹簧挡片固定在滑块上。

本实用新型的连接装置由连接轴、连接轴套和弧形支架组成，支撑杆上部为连接轴，连接轴套下端端面开有与连接轴相匹配的孔，中部开有与弧形支架连接的孔，上部为带孔的扁片；托板支座的一端为中心带孔的扁片，连接轴套与托板支座通过扁片上的孔由轴连接在一起；弧形支架下端有带齿的弧形安装孔，上端由销钉连接在托板支座上，下端通过弧形安装孔由螺钉固定在连接轴套上。

由于本实用新型采用了上述方案，滑块带动支撑杆、托板沿导轨运动，且支撑杆可上下移动，托板可沿支撑杆转动；并且还可调整托板与支撑杆之间的角度，做超声检查时，可保证操作时的灵活方便，且医生将上臂放在托板上，

相对加大了医生手臂长度,可有效减轻了劳动强度,同时避免了前臂和肘部对病人胸腹部的压迫,免除了病人的痛苦,不用时可将托板取下,放在床头,将支撑杆调到最低位置,也不会妨碍其他检查,所以本实用新型能有效减轻医生劳动强度,操作自如,装卸方便。

下面结合附图和具体实施例对本实用新型作详细描述。

图1为本实用新型的主视图;

图2为本实用新型固定座、导轨、滑块、插销的俯视图;

图3为本实用新型支撑杆的结构示意图;

图4为本实用新型连接轴套的结构示意图;

如图1、图2、图3、图4所示,本实用新型包括导轨1、滑块5、支撑杆3、插销、连接装置、托板12、托板支座11。连接装置包括连接轴19、连接轴套2和弧形支架9;导轨1的中心有通槽14,两端有固定在检测床床沿上的固定座13,滑块5左、右有与导轨1外表面相匹配的通槽,上、下有与支撑杆3相匹配的通槽15,滑块5通过其左右通槽套在导轨1上;支撑杆3上端为连接轴19和轴座20,下端为带孔21的扁片;插销为一带弹簧17、弹簧座18、弹簧挡片4的销钉16,销钉的前部固定在弹簧座18上,后端活动连接在弹簧挡片4上,弹簧挡片固定在滑块5上,支撑杆3插入滑块的上、下通槽15和导轨槽14内,将销钉16插入支撑杆的孔21内,将其固定在滑块上,并可随滑块沿导轨通槽运动,使用时如需将支撑杆升高或降低,则只需将插销拔出,将支撑杆升高或降低到适当位置,再将插销插入支撑杆孔内即可;连接轴套2的下端端面开有与连接轴19相匹配的孔25,中部开有与弧形支架9连接的孔24,上部为带孔22的扁片23,连接轴套2套在支撑杆上端的连接轴19上;托板支座11一端为中心带孔的扁片,连接轴套2与托板支座11通过扁片上的孔由轴7连接在一起;弧形支架9上端由销钉10连接在托板支座11上,下端通过带齿的弧形安装孔8和孔24由螺钉6固定在连接轴套2上,托板12固定在托板支座11上,这样托板可沿支撑杆作360°转动,又可通过调节螺钉6卡在弧形安装孔8的齿的位置,以调节托板与支撑杆的角度。

本实用新型的插销也可为一活动连接在滑块上的销钉。

本实用新型托板支座与支撑杆的连接装置也可由连接轴和连接轴套组成,

支撑杆的上部为连接轴，连接轴套的下端端面开有与连接轴匹配的孔，连接轴套上端与托板支座一端按 80° - 110° 角焊接在一起。

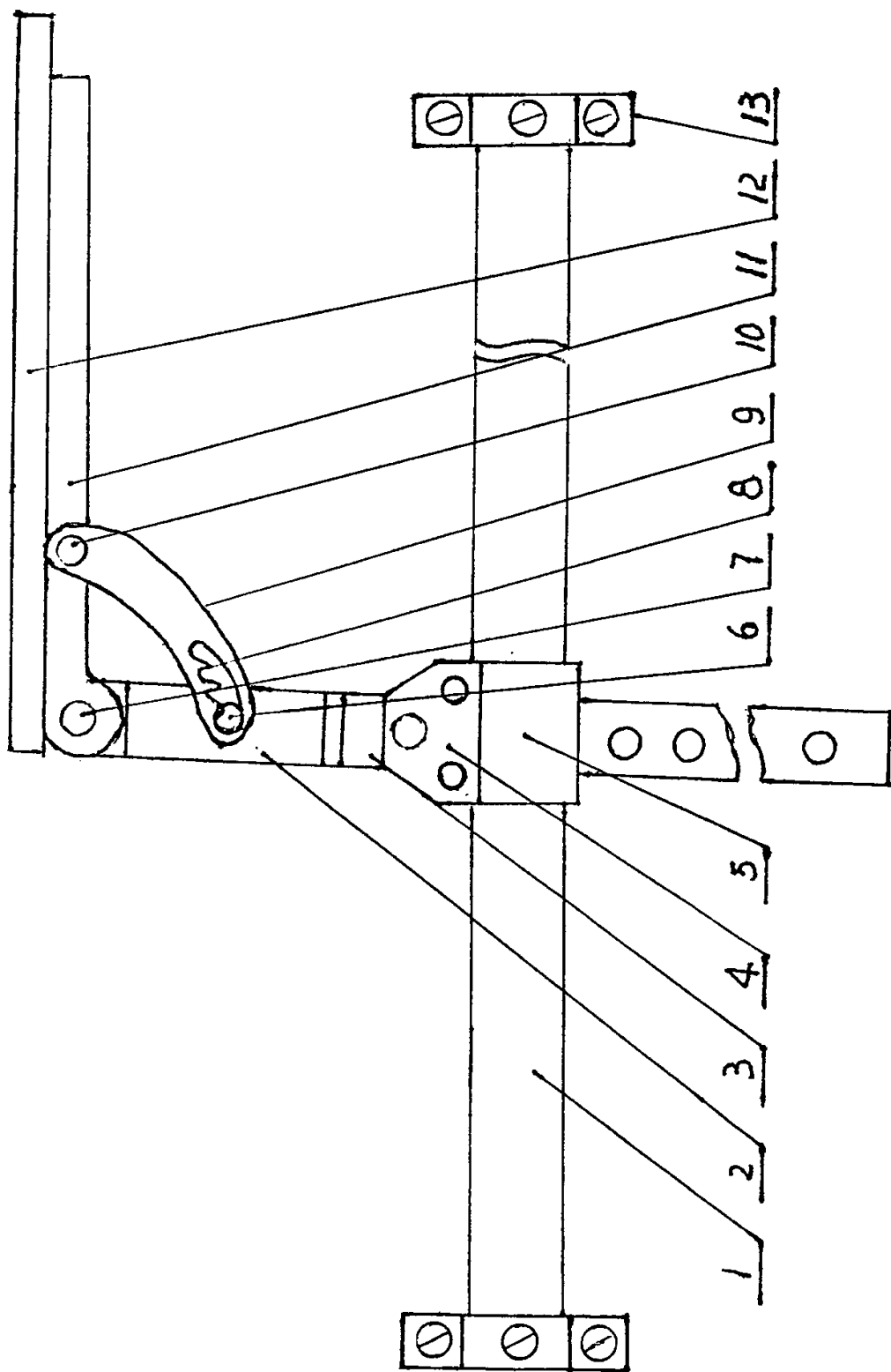


图1

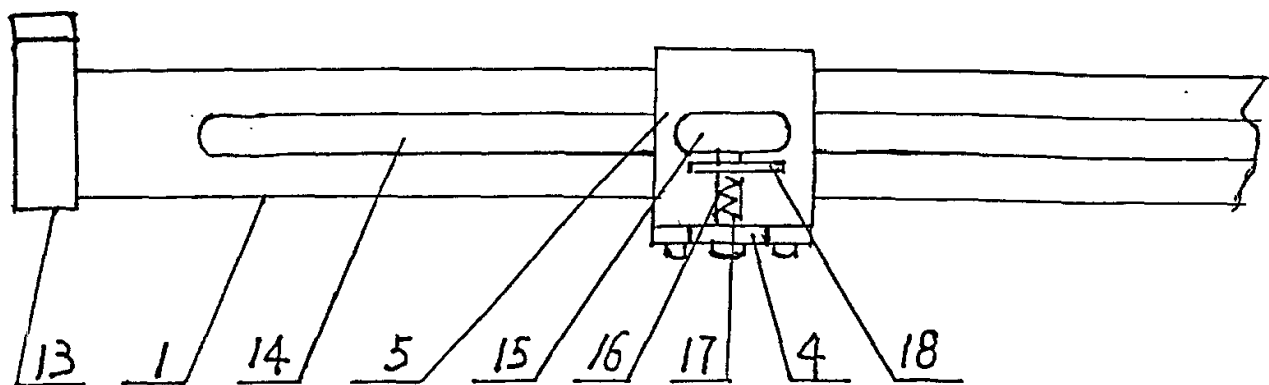


图 2

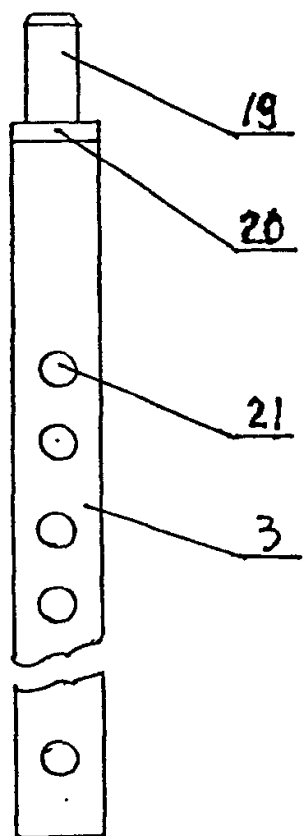


图 3

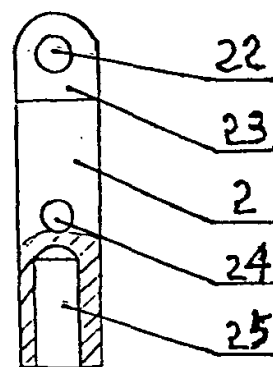


图 4

专利名称(译)	一种超声检查操作支架		
公开(公告)号	CN2413652Y	公开(公告)日	2001-01-10
申请号	CN00202711.9	申请日	2000-01-25
[标]申请(专利权)人(译)	赵真		
申请(专利权)人(译)	赵真		
当前申请(专利权)人(译)	赵真		
[标]发明人	赵真 李景平 陈航 胡高潮		
发明人	赵真 李景平 陈航 胡高潮		
IPC分类号	A61B8/00 A61B19/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种超声检查操作支架,它包括导轨、滑块、支撑杆、托板、托板支座,支撑杆由滑块和插销连接在导轨的槽内,托板支座由一连接装置连接在支撑杆上,托板固定在托板支座上。本实用新型能有效支撑医生胳膊、操作自如、装卸方便、减轻医生劳动强度,避免患者在检查过程中的痛苦。

