



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209136898 U

(45)授权公告日 2019.07.23

(21)申请号 201821664973.5

(22)申请日 2018.10.12

(73)专利权人 华中科技大学同济医学院附属协  
和医院

地址 430022 湖北省武汉市江汉区解放大  
道1277号

(72)发明人 张文竞 李庚

(74)专利代理机构 武汉智权专利代理事务所  
(特殊普通合伙) 42225

代理人 张凯

(51)Int.Cl.

A61B 90/00(2016.01)

A61B 8/00(2006.01)

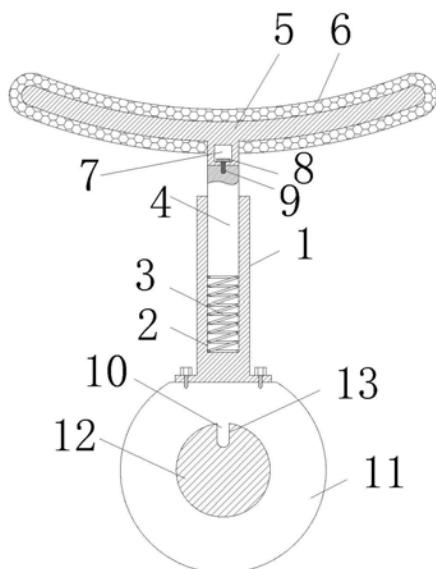
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可移动超声医师手肘支撑器

(57)摘要

本实用新型公开了一种可移动超声医师手肘支撑器，包括支撑器本体，所述支撑器本体的内部开设有容腔，容腔的内部安装有弹簧，弹簧的顶端连接有支杆，支杆滑动插接在容腔内，弧形支撑板的底端开设有矩形通孔，矩形通孔的内部插接有螺纹柱，螺纹柱的底端贯穿矩形通孔的底部螺纹安装在支杆的顶端面中心处开设的螺纹孔内，螺纹柱的顶部固定连接有圆盘的底端面中心处，支撑器本体的底端通过螺栓安装在套环的上端面，套环滑动套接在圆杆上，圆杆的顶部开设有滑槽，套环的内部开设有滑块，该超声医师手肘支撑器，肘部支撑使超声操作更稳定，减轻超声医生工作负荷，保护肘部关节。



1. 一种可移动超声医师手肘支撑器，包括支撑器本体(1)，其特征在于：所述支撑器本体(1)的内部开设有容腔(2)，容腔(2)的内部安装有弹簧(3)，弹簧(3)的顶端连接有支杆(4)，支杆(4)滑动插接在容腔(2)内，弧形支撑板(5)的底端开设有矩形通孔(7)，矩形通孔(7)的内部插接有螺纹柱(9)，螺纹柱(9)的底端贯穿矩形通孔(7)的底部螺纹安装在支杆(4)的顶端面中心处开设的螺纹孔内，螺纹柱(9)的顶部固定连接有圆盘(8)的底端面中心处，支撑器本体(1)的底端通过螺栓安装在套环(11)的上端面，套环(11)滑动套接在圆杆(12)上，圆杆(12)的顶部开设有滑槽(13)，套环(11)的内部开设有滑块(10)，圆杆(12)的两端通过螺栓固定连接在超声床(15)床边两端开设的固定板(14)上。

2. 根据权利要求1所述的一种可移动超声医师手肘支撑器，其特征在于：所述滑块(10)滑动安装在滑槽(13)内，弹簧(3)未压缩时与压缩后的最大距离为十公分。

3. 根据权利要求1所述的一种可移动超声医师手肘支撑器，其特征在于：所述弧形支撑板(5)的外表面通过强力胶粘贴有记忆海绵(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种可移动超声医师手肘支撑器，其特征在于：所述螺纹柱(9)与圆盘(8)为一体注塑成型，且圆盘(8)的侧壁开设有防滑纹。

## 一种可移动超声医师手肘支撑器

### 技术领域：

[0001] 本实用新型涉及医疗领域，尤其涉及一种可移动超声医师手肘支撑器。

### 背景技术：

[0002] 常规做超声时候，医生长时间保持一个姿势不动，主要是手肘无法有效固定，缺乏有力支点，通常遇到复杂或者肥胖病人，需要用大力操作，时间久十分疲劳，而且手肘容易疲劳，影响图像质量和稳定性。需要一个可以固定手肘的支点器具来帮助超声医生分担肘部压力，提高图像稳定性和质量。

### 实用新型内容：

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可移动超声医师手肘支撑器，以解决现有技术的不足。

[0004] 本实用新型由如下技术方案实施：一种可移动超声医师手肘支撑器，包括支撑器本体，所述支撑器本体的内部开设有容腔，容腔的内部安装有弹簧，弹簧的顶端连接有支杆，支杆滑动插接在容腔内，弧形支撑板的底端开设有矩形通孔，矩形通孔的内部插接有螺纹柱，螺纹柱的底端贯穿矩形通孔的底部螺纹安装在支杆的顶端面中心处开设的螺纹孔内，螺纹柱的顶部固定连接有圆盘的底端面中心处，支撑器本体的底端通过螺栓安装在套环的上端面，套环滑动套接在圆杆上，圆杆的顶部开设有滑槽，套环的内部开设有滑块，圆杆的两端通过螺栓固定连接在超声床床边两端开设的固定板上。

[0005] 优选的，所述滑块滑动安装在滑槽内，弹簧未压缩时与压缩后的最大距离为十公分。

[0006] 优选的，所述弧形支撑板的外表面通过强力胶粘贴有记忆海绵。

[0007] 优选的，所述螺纹柱与圆盘为一体注塑成型，且圆盘的侧壁开设有防滑纹。

[0008] 本实用新型的优点：该可移动超声医师手肘支撑器，将套环滑动套在圆杆上，超声医师在使用时，将套环滑动到适合位置，然后将手肘放在弧形支撑板上，可以兼顾手肘部的休息，同时为困难操作提供肘部支点，提高图像的稳定性和质量，减轻超声医生工作负荷，保护肘部关节，弧形支撑板的上端面安装有记忆海绵，记忆海绵是具有慢回弹力学性能的聚醚型聚氨酯泡沫海绵，具有较好的弹性，滑块滑动安装在滑槽内，便于套环可以垂直于圆杆滑动，弧形支撑板的底端通过圆盘和螺纹柱固定，从而限制弧形支撑板的位置，使弧形支撑板可以绕螺纹柱的上部进行转动，方便弧形支撑板使用。

### 附图说明：

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例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本实用新型的一些实施例，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，还可以根据这些附图获得其他的附图。

- [0010] 图1为本实用新型的整体结构剖视图；  
[0011] 图2为本实用新型的整体结构安装示意图；  
[0012] 附图标记中：1-支撑器本体；2-容腔；3-弹簧；4-支杆；5-弧形支撑板；6-记忆海绵；7-矩形通孔；8-圆盘；9-螺纹柱；10-滑块；11-套环；12-圆杆；13-滑槽；14-固定板；15-超声床。

### 具体实施方式：

[0013] 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作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。

[0014] 如图1-2所示，本实用新型提供一种技术方案：一种可移动超声医师手肘支撑器，包括支撑器本体1，支撑器本体1的内部开设有容腔2，容腔2的内部安装有弹簧3，弹簧3的顶端连接有支杆4，支杆4滑动插接在容腔2内，弧形支撑板5的底端开设有矩形通孔7，矩形通孔7的内部插接有螺纹柱9，螺纹柱9的底端贯穿矩形通孔7的底部螺纹安装在支杆4的顶端面中心处开设的螺纹孔内，螺纹柱9的顶部固定连接有圆盘8的底端面中心处，支撑器本体1的底端通过螺栓安装在套环11的上端面，套环11滑动套接在圆杆12上，圆杆12的顶部开设有滑槽13，套环11的内部开设有滑块10，圆杆12的两端通过螺栓固定连接在超声床15床边两端开设的固定板14上，滑块10滑动安装在滑槽13内，弹簧3未压缩时与压缩后的最大距离为十公分，弧形支撑板5的外表面通过强力胶粘贴有记忆海绵6，螺纹柱9与圆盘8为一体注塑成型，且圆盘8的侧壁开设有防滑纹。

[0015] 工作原理：工作时，将套环11滑动套在圆杆12上，超声医师在使用时，将套环11滑动到适合位置，然后将手肘放在弧形支撑板5上，可以兼顾手肘部的休息，同时为困难操作提供肘部支点，提高图像的稳定性和质量，减轻超声医生工作负荷，保护肘部关节，弧形支撑板5的上端面安装有记忆海绵6，记忆海绵6是具有慢回弹力学性能的聚醚型聚氨酯泡沫海绵，具有较好的弹性，滑块10滑动安装在滑槽13内，便于套环11可以垂直于圆杆滑动，弧形支撑板5的底端通过圆盘8和螺纹柱9固定，从而限制弧形支撑板5的位置，使弧形支撑板5可以绕螺纹柱9的上部进行转动，方便弧形支撑板5使用。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，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。

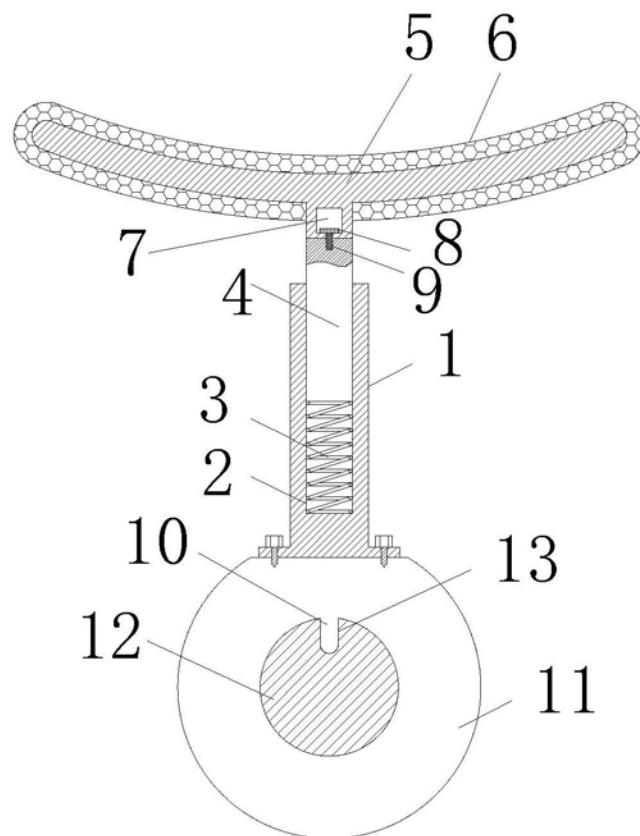


图1

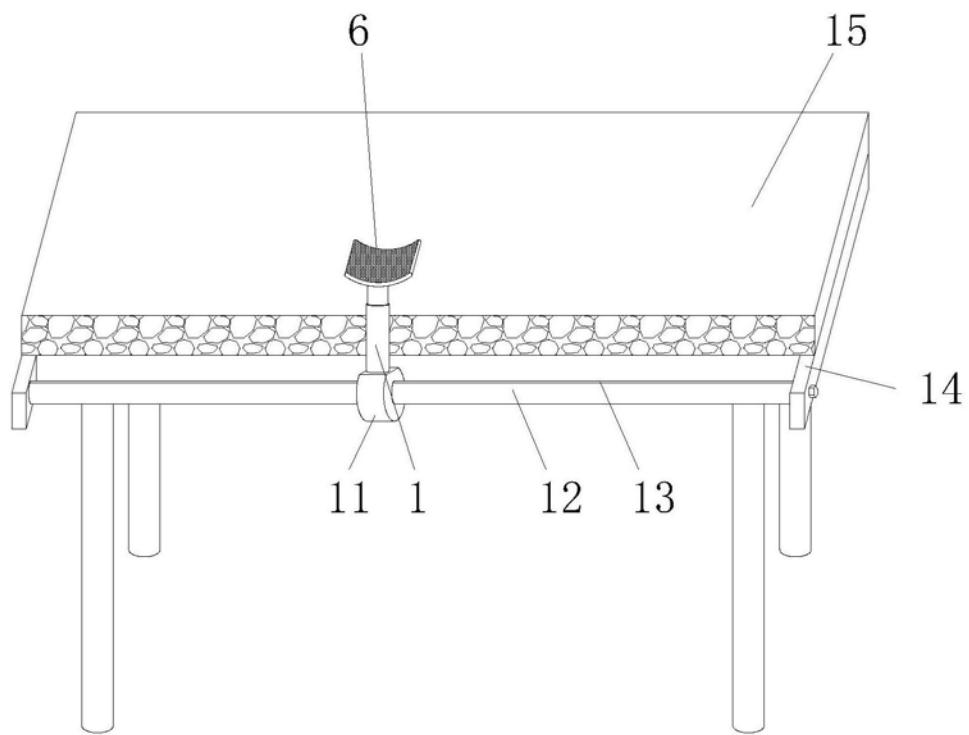


图2

专利名称(译) 一种可移动超声医师手肘支撑器

公开(公告)号 CN209136898U 公开(公告)日 2019-07-23

申请号 CN201821664973.5 申请日 2018-10-12

[标]申请(专利权)人(译) 华中科技大学同济医学院附属协和医院

申请(专利权)人(译) 华中科技大学同济医学院附属协和医院

当前申请(专利权)人(译) 华中科技大学同济医学院附属协和医院

[标]发明人 张文竞  
李庚

发明人 张文竞  
李庚

IPC分类号 A61B90/00 A61B8/00

代理人(译) 张凯

外部链接 [Espacenet](#) [Sipo](#)

#### 摘要(译)

本实用新型公开了一种可移动超声医师手肘支撑器，包括支撑器本体，所述支撑器本体的内部开设有容腔，容腔的内部安装有弹簧，弹簧的顶端连接有支杆，支杆滑动插接在容腔内，弧形支撑板的底端开设有矩形通孔，矩形通孔的内部插接有螺纹柱，螺纹柱的底端贯穿矩形通孔的底部螺纹安装在支杆的顶端面中心处开设的螺纹孔内，螺纹柱的顶部固定连接有圆盘的底端面中心处，支撑器本体的底端通过螺栓安装在套环的上端面，套环滑动套接在圆杆上，圆杆的顶部开设有滑槽，套环的内部开设有滑块，该超声医师手肘支撑器，肘部支撑使超声操作更稳定，减轻超声医生工作负荷，保护肘部关节。

