



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208769816 U

(45)授权公告日 2019.04.23

(21)申请号 201820727818.7

(22)申请日 2018.05.16

(73)专利权人 渠娜

地址 274009 山东省菏泽市牡丹区康庄路  
菏泽市牡丹人民医院超声科

(72)发明人 渠娜

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

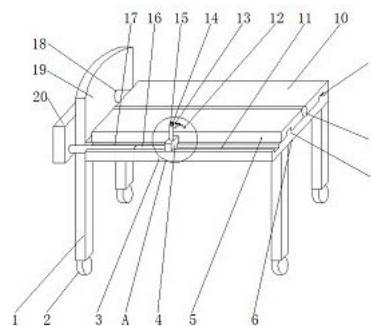
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种超声医学用诊疗床

## (57)摘要

本实用新型公开了一种超声医学用诊疗床，包括凸台、滑块、第一上床板、下床板、导向轨、转轴、第二上床板、连接绳、伸缩杆和床头板，下床板的一端安装床头板，下床板的一侧固定安装有凸台，下床板的上表面通过导向轨滑动连接第一上床板和第二上床板，第一上床板和第二上床板之间通过转轴铰接；滑块滑动连接在凸台的上方；滑块上方安装伸缩杆，伸缩杆通过连接绳与第一上床板固定连接。本实用新型的有益效果是：结构简单，制造难度低，方便对病人身体同一面不同位置的诊疗，在病人翻身时避免了医护人员在与病人的触碰过程中给病人带来病痛的风险，同时，操作极为简单，降低了医护人员的工作难度。



1. 一种超声医学用诊疗床,包括支撑脚(1)、万向轮(2)、凸台(3)、滑块(4)、第一上床板(5)、下床板(6)、导向轨(7)、转轴(8)、凹槽(9)、第二上床板(10)、滑轨(11)、第一吊环(12)、连接绳(13)、伸缩杆(14)、第二吊环(15)、第一液压杆(16)、第二液压杆(17)、床头板(18)和液压缸(19),其特征在于,所述下床板(6)的下方固定安装有若干支撑脚(1),每个支撑脚(1)的底端均固定安装有万向轮(2),下床板(6)的一端上表面通过螺栓固定安装床头板(18),下床板(6)的上表面对称固定安装两条互相平行的导向轨(7),下床板(6)的一侧固定安装有凸台(3),凸台(3)的上表面开设滑轨(11);所述下床板(6)的上方滑动安装有第一上床板(5)和第二上床板(10),第一上床板(5)和第二上床板(10)的下表面均开设与导向轨(7)对应的凹槽(9),第一上床板(5)和第二上床板(10)均通过凹槽(9)和导向轨(7)的配合作用与下床板(6)滑动连接,所述第一上床板(5)和第二上床板(10)之间通过转轴(8)铰接;所述第二上床板(10)靠近床头板(18)的一端与第二液压杆(17)的一端固定连接,第二液压杆(17)的另一端穿过床头板(18)与液压缸(19)的输出端固定连接,液压缸(19)通过螺栓固定安装在床头板(18)相对下床板(6)的另一侧,液压缸(19)的另一个输出端与第一液压杆(16)的一端固定连接,第一液压杆(16)的另一端与滑块(4)固定连接,滑块(4)滑动连接在滑轨(11)中并沿着滑轨(11)的方向滑动;所述滑块(4)的上方固定安装有伸缩杆(14)的底端,伸缩杆(14)的顶端固定安装有第二吊环(15),第二吊环(15)与连接绳(13)的一端固定连接,连接绳(13)的另一端与第一吊环(12)固定连接,第一吊环(12)固定安装在第一上床板(5)的上表面。

2. 根据权利要求1所述的一种超声医学用诊疗床,其特征在于,所述支撑脚(1)有四个。

3. 根据权利要求1所述的一种超声医学用诊疗床,其特征在于,所述导向轨(7)与下床板(6)一体成型。

4. 根据权利要求1所述的一种超声医学用诊疗床,其特征在于,所述凸台(3)与下床板(6)一体成型。

5. 根据权利要求1所述的一种超声医学用诊疗床,其特征在于,所述液压缸(19)为双杆式液压缸。

6. 根据权利要求1所述的一种超声医学用诊疗床,其特征在于,所述伸缩杆(14)为自带电源的电动伸缩杆。

7. 根据权利要求1所述的一种超声医学用诊疗床,其特征在于,所述第二吊环(15)与伸缩杆(14)一体成型。

8. 根据权利要求1所述的一种超声医学用诊疗床,其特征在于,所述第一吊环(12)与第一上床板(5)一体成型。

## 一种超声医学用诊疗床

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗设备,具体是一种超声医学用诊疗床。

### 背景技术

[0002] 超声诊断是将超声检测技术应用于人体,通过测量了解生理或组织结构的数据和形态,发现疾病,作出提示的一种诊断方法。超声诊断是一种无创、无痛、方便、直观的有效检查手段,尤其是B超,应用广泛,影响很大,与X射线、CT、磁共振成像并称为4大医学影像技术。用于医学诊断的超声波,主要是脉冲反射技术,包括A型、B型、D型、M型、V型等;从B型超声诊断仪发展趋势看,超声已经在向彩色显示及三维立体显示进展。此外穿透技术及组织定征也正为众多超声工作者努力研究。目前,临床上所使用的超声诊疗床都由固定的床板和支腿构成,由于超声诊疗床床体位置固定,因此当检测位置变化时,患者须根据需要移动身体,如对患者下肢的血管、肌肉、关节等进行检查时,患者身体需要上移,而对患者甲状腺、颈动脉、颈部淋巴结等头颈部或者乳腺进行检查时,患者身体需要下移;对于普通患者而言,移动身体相对比较容易,但对于伤病患者、老年人等特殊人员,身体移动难度较大,只能由家属或者医务人员配合才行;一方面,移动时需要触碰患者,容易给伤病患者带来病痛;另一方面,操作不方便,同时还给医务人员增加了极大的工作难度。为此,需要设计一种新的技术方案,能够综合性地克服上述现有技术中存在的不足。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种超声医学用诊疗床,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种超声医学用诊疗床,包括支撑脚、万向轮、凸台、滑块、第一上床板、下床板、导向轨、转轴、凹槽、第二上床板、滑轨、第一吊环、连接绳、伸缩杆、第二吊环、第一液压杆、第二液压杆、床头板和液压缸,所述下床板的下方固定安装有若干支撑脚,每个支撑脚的底端均固定安装有万向轮,下床板的一端上表面通过螺栓固定安装床头板,下床板的上表面对称固定安装两条互相平行的导向轨,下床板的一侧固定安装有凸台,凸台的上表面开设滑轨;所述下床板的上方滑动安装有第一上床板和第二上床板,第一上床板和第二上床板的下表面均开设与导向轨对应的凹槽,第一上床板和第二上床板均通过凹槽和导向轨的配合作用与下床板滑动连接,所述第一上床板和第二上床板之间通过转轴铰接;所述第二上床板靠近床头板的一端与第二液压杆的一端固定连接,第二液压杆的另一端穿过床头板与液压缸的输出端固定连接,液压缸通过螺栓固定安装在床头板相对下床板的另一侧,液压缸的另一个输出端与第一液压杆的一端固定连接,第一液压杆的另一端与滑块固定连接,滑块滑动连接在滑轨中并沿着滑轨的方向滑动;所述滑块的上方固定安装有伸缩杆的底端,伸缩杆的顶端固定安装有第二吊环,第二吊环与连接绳的一端固定连接,连接绳的另一端与第一吊环固定连接,第一吊环固定安装在第一上床板的上表面。

- [0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述支撑脚有四个。
- [0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述导向轨与下床板一体成型。
- [0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述凸台与下床板一体成型。
- [0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述液压缸为双杆式液压缸。
- [0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述伸缩杆为自带电源的电动伸缩杆。
- [0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述第二吊环与伸缩杆一体成型。
- [0012] 作为本实用新型进一步的方案:所述第一吊环与第一上床板一体成型。
- [0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本装置主要由支撑脚、第一上床板、下床板、第二上床板、连接绳、伸缩杆、第一液压杆、第二液压杆、床头板和液压缸构成,结构简单,制造难度低,支撑脚下安装万向轮,方便移动装置,在对病人进行诊疗时,通过液压缸调整第一上床板和第二上床板的位置,方便对病人身体同一面不同位置的诊疗,通过伸缩杆辅助病人翻身,使用方便,避免了医护人员触碰病人,避免了在触碰过程中给病人带来病痛的风险,同时,操作极为简单,降低了医护人员的工作难度。

### 附图说明

- [0014] 图1为一种超声医学用诊疗床的结构示意图。
- [0015] 图2为一种超声医学用诊疗床中A部分的局部放大图。
- [0016] 如图所示:支撑脚1、万向轮2、凸台3、滑块4、第一上床板5、下床板6、导向轨7、转轴8、凹槽9、第二上床板10、滑轨11、第一吊环12、连接绳13、伸缩杆14、第二吊环15、第一液压杆16、第二液压杆17、床头板18、液压缸19。

### 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1~2,本实用新型实施例中,一种超声医学用诊疗床,包括支撑脚1、万向轮2、凸台3、滑块4、第一上床板5、下床板6、导向轨7、转轴8、凹槽9、第二上床板10、滑轨11、第一吊环12、连接绳13、伸缩杆14、第二吊环15、第一液压杆16、第二液压杆17、床头板18和液压缸19,所述下床板6的下方固定安装有若干支撑脚1,每个支撑脚1的底端均固定安装有万向轮2,所述支撑脚1有四个,下床板6的一端上表面通过螺栓固定安装床头板18,下床板6的上表面对称固定安装两条互相平行的导向轨7,导向轨7与下床板6一体成型,下床板6的一侧固定安装有凸台3,凸台3与下床板6一体成型,凸台3的上表面开设滑轨11;

[0019] 所述下床板6的上方滑动安装有第一上床板5和第二上床板10,第一上床板5和第二上床板10的下表面均开设与导向轨7对应的凹槽9,第一上床板5和第二上床板10均通过凹槽9和导向轨7的配合作用与下床板6滑动连接,所述第一上床板5和第二上床板10之间通过转轴8铰接;

[0020] 所述第二上床板10靠近床头板18的一端与第二液压杆17的一端固定连接,第二液压杆17的另一端穿过床头板18与液压缸19的输出端固定连接,液压缸19通过螺栓固定安装

在床头板18相对下床板6的另一侧,所述液压缸19为双杆式液压缸,液压缸19的另一个输出端与第一液压杆16的一端固定连接,第一液压杆16的另一端与滑块4固定连接,滑块4滑动连接在滑轨11中并沿着滑轨11的方向滑动;

[0021] 所述滑块4的上方固定安装有伸缩杆14的底端,伸缩杆14为自带电源的电动伸缩杆,伸缩杆14的顶端固定安装有第二吊环15,第二吊环15与伸缩杆14一体成型,第二吊环15与连接绳13的一端固定连接,连接绳13的另一端与第一吊环12固定连接,第一吊环12固定安装在第一上床板5的上表面,所述第一吊环12与第一上床板5一体成型。

[0022] 本实用新型的工作原理是:使用本实用新型时,病人躺在床板上进行诊疗,当医生需要对病患者身体的同一面不同位置进行诊疗时,打开液压缸19,液压缸19同时使滑块4、第一上床板5和第二上床板10沿着导向轨7移动;当医生需要对伤病患者、老年人等特殊人员翻身进行诊疗时,打开伸缩杆14,伸缩杆14通过连接绳13带动第一上床板5围绕转轴8转动,辅助病患者进行翻身。

[0023] 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。

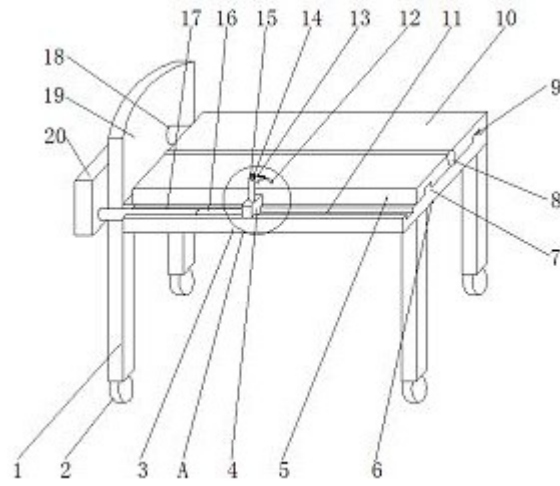


图1

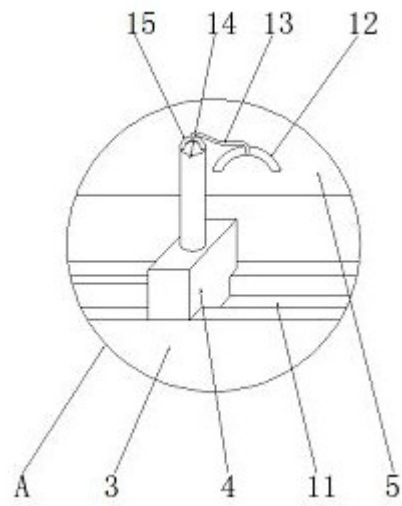


图2

专利名称(译)	一种超声医学用诊疗床		
公开(公告)号	<a href="#">CN208769816U</a>	公开(公告)日	2019-04-23
申请号	CN201820727818.7	申请日	2018-05-16
[标]发明人	渠娜		
发明人	渠娜		
IPC分类号	A61B8/00		
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超声医学用诊疗床，包括凸台、滑块、第一上床板、下床板、导向轨、转轴、第二上床板、连接绳、伸缩杆和床头板，下床板的一端安装床头板，下床板的一侧固定安装有凸台，下床板的上表面通过导向轨滑动连接第一上床板和第二上床板，第一上床板和第二上床板之间通过转轴铰接；滑块滑动连接在凸台的上方；滑块上方安装伸缩杆，伸缩杆通过连接绳与第一上床板固定连接。本实用新型的有益效果是：结构简单，制造难度低，方便对病人身体同一面不同位置的诊疗，在病人翻身时避免了医护人员在与病人的触碰过程中给病人带来病痛的风险，同时，操作极为简单，降低了医护人员的工作难度。

