



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203677129 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 02

(21) 申请号 201420049323. 5

(22) 申请日 2014. 01. 25

(73) 专利权人 周宣

地址 262200 山东省潍坊市诸城市人民医院  
超声科(诸城市南环路 59 号)

(72) 发明人 周宣

(74) 专利代理机构 浙江永鼎律师事务所 33233

代理人 陆永强

(51) Int. Cl.

A61B 8/00(2006. 01)

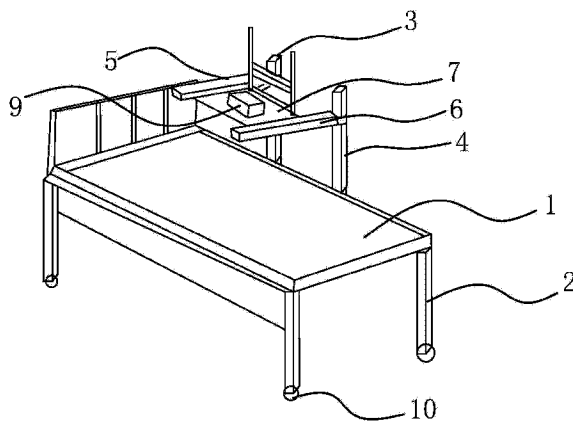
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种心脏超声波检查床

## (57) 摘要

本实用新型提供了一种心脏超声波检查床,属于医疗器械技术领域。它解决了现有心脏超声波检查时不方便等技术问题。本检查床包括床体和固设在床体四周能支撑床体的四个床腿,床体一侧边上固设有与床体相互垂直的支架一和支架二,支架一和支架二均为圆柱体,支架一上铰接有横梁一,横梁一能够沿支架一的周向转动,支架二上铰接有横梁二,横梁二能够沿支架二的周向转动,横梁一和横梁二高度相同,床体的上方还设有平板,平板的一端与横梁一固连,平板的另一端与横梁二固连,平板上还设有沿床体长度方向的轨道,轨道上滑动连接有超声波检测仪。本实用新型中的检查床能够适应不同位置的需求,同时能够提高医护工作者的工作效率和准确度,更加方便。



1. 一种心脏超声波检查床,所述检查床包括床体(1)和固设在床体(1)四周能支撑所述床体(1)的四个床腿(2),其特征在于,所述床体(1)一侧边上固设有与床体(1)相互垂直的支架一(3)和支架二(4),所述支架一(3)和支架二(4)均为圆柱体,所述支架一(3)上铰接有横梁一(5),所述横梁一(5)能够沿所述支架一(3)的周向转动,所述支架二(4)上铰接有横梁二(6),所述横梁二(6)能够沿所述支架二(4)的周向转动,所述横梁一(5)和横梁二(6)高度相同,所述床体(1)的上方还设有平板(7),所述平板(7)的一端与所述所述横梁一(5)固连,所述平板(7)的另一端与所述横梁二(6)固连,所述平板(7)上还设有沿床体(1)长度方向的轨道(8),所述轨道(8)上滑动连接有超声波检测仪(9)。

2. 根据权利要求1所述的心脏超声波检查床,其特征在于,所述四个床腿(2)底端均设有滚轮(10)。

3. 根据权利要求1或2所述的心脏超声波检查床,其特征在于,所述支架一(3)和支架二(4)开设有若干安装孔(11),所述安装孔(11)沿所述支架一(3)和支架二(4)轴向分布,所述横梁一(5)的内端固设有套筒一(12),所述套筒一(12)套设在所述支架一(3)上,所述横梁二(6)的内端固设有套筒二(13),所述套筒二(13)套设在所述支架二(4)上,所述安装孔(11)内插接有能使所述套筒一(12)和套筒二(13)轴向固定的定位销(14)。

4. 根据权利要求1或2所述的心脏超声波检查床,其特征在于,所述轨道(8)为燕尾槽,所述超声波检测仪(9)底板上设有与所述燕尾槽相配合的滑块,所述燕尾槽的两端均设有限位销(15)。

5. 根据权利要求1或2所述的心脏超声波检查床,其特征在于,所述支架一(3)、支架二(4)、横梁一(5)和横梁二(6)均为铝合金制成。

## 一种心脏超声波检查床

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,涉及一种心脏超声波检查床。

### 背景技术

[0002] 超声波检查是利用人体对超声波的反射进行观察;一般称为 US 的超声波检查,是用弱超声波照射到身体上,将组织的反射波进行图像化处理。超声波检查应用广泛,如心血管腔疾病超声诊断、妇产科超声诊断、胸腹部超声诊断和颅脑疾病的超声诊断等,在做心脏超声波检查时,通常需要被检查者躺着,检查者通过仪器对人体进行超声波的发射,再通过感应反射回来的超声波传输入电脑仪器,经过图像化处理,通过生成的图像来作为诊断的依据,超声波检查没有辐射,相对于通过 X 光的检查来说,对人体完全无害,是一种安全可靠的检查手段,由于超声波检查需要用到大型的仪器设备,且被检查者需要躺在床上检查,医护工作者在检查和观察时并不十分方便。

[0003] 我国专利(CN202365803U)公开了一种超声检查床,包括床板和床腿,所述床板中部和上部分别设有长方形开槽。开槽为可封闭式,开槽门一侧与床板铰接连接,另一侧上设置有插销。颈部和腰部开槽的设置使得医务人员在检查时不需患者完成翻身,只需打开开槽门从床板下面即可接触到,省时省力,不仅提高工作效率,也方便了患者,避免翻身带来的困难。

[0004] 上述专利提供了一种超声检查床,但是功能仍然单一,和普通病床的区别不大,不能作为专业的超声波检查床。

### 发明内容

[0005] 本实用新型针对现有的技术存在的上述问题,提供一种心脏超声波检查床,本实用新型所要解决的技术问题是:如何提供一种方便医护工作者使用的用于心脏超声波检查的床。

[0006] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:

[0007] 一种心脏超声波检查床,所述检查床包括床体和固设在床体四周能支撑所述床体的四个床腿,其特征在于,所述床体一侧边上固设有与床体相互垂直的支架一和支架二,所述支架一和支架二均为圆柱体,所述支架一上铰接有横梁一,所述横梁一能够沿所述支架一的周向转动,所述支架二上铰接有横梁二,所述横梁二能够沿所述支架二的周向转动,所述横梁一和横梁二高度相同,所述床体的上方还设有平板,所述平板的一端与所述所述横梁一固连,所述平板的另一端与所述横梁二固连,所述平板上还设有沿床体长度方向的轨道,所述轨道上滑动连接有超声波检测仪。

[0008] 其原理如下:本检查床包括床体和固设在床体四周能支撑床体的四个床腿,床体一侧边上固设有与床体相互垂直的支架一和支架二,支架一和支架二均为圆柱体,支架一和支架二作为支柱体,支架一上铰接有横梁一,横梁一能够沿支架一的周向转动,支架二上铰接有横梁二,横梁二能够沿支架二的周向转动,横梁一和横梁二高度相同,床体的上方还

设有平板,平板的一端与横梁一固连,平板的另一端与横梁二固连,平板上还设有沿床体长度方向的轨道,轨道上滑动连接有超声波检测仪,超声波检测仪放置在该平台上做检测用,在无人检测时,即不需要使用该超声波检测仪时,可以旋转横梁一和横梁二,超声检测仪随着平板一起随横梁绕支架一和支架二的周向转动,转离床体的上方,方便人们躺下或从床体上起来,不会使被检测者碰到或撞伤;在检测者躺下后需要检测时,旋转横梁一和横梁二,使超声检测仪随着平板一起随横梁绕支架一和支架二的周向转动,转到床体的上方,这样检查者一边看着床体上的超声波检测仪,一边做检测,超声波检测仪还可以沿床体长度方向的轨道滑动,以适应不同位置的需求,更加方便,这样的超声波检查床能够提高医护工作者的工作效率和准确度。

[0009] 在上述的心脏超声波检查床中,所述四个床腿底端均设有滚轮。超声波检查床可以作为移动体,将超声波检查仪和床体一起移动,非常方便。

[0010] 在上述的心脏超声波检查床中,所述支架一和支架二开设有若干安装孔,所述安装孔沿所述支架一和支架二轴向分布,所述横梁一的内端固设有套筒一,所述套筒一套设在所述支架一上,所述横梁二的内端固设有套筒二,所述套筒二套设在所述支架二上,所述安装孔内插接有能使所述套筒一和套筒二轴向固定的定位销。支架一和支架二开设的若干安装孔可以调节横梁一和横梁二的高度,即调整检测仪的高度,适应不同的医护工作者,通用性强。

[0011] 在上述的心脏超声波检查床中,所述轨道为燕尾槽,所述超声波检测仪底板上设有与所述燕尾槽相配合的滑块,所述燕尾槽的两端均设有限位销。限位销能够有效防止超声波检测仪从燕尾槽上滑落下来,具有一定的安全保障作用。

[0012] 在上述的心脏超声波检查床中,所述支架一、支架二、横梁一和横梁二均为铝合金制成。铝合金密度低,但强度比较高,接近或超过优质钢,塑性好。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的优点如下:

[0014] 1、本心脏超声波检查床可以将检测仪移到床体上方或移开,方便人们躺下或从床体上起来,不会使被检测者碰到或撞伤;同时在检测者躺下后需要检测时,旋转横梁一和横梁二,使超声检测仪随着平板一起随横梁绕支架一和支架二的周向转动,转到床体的上方,这样检查者一边看着床体上的超声波检测仪,一边做检测,十分方便。

[0015] 2、本心脏超声波检查床中超声波检测仪还可以沿床体长度方向的轨道滑动,以适应不同位置的需求,更加方便,这样的超声波检查床能够提高医护工作者的工作效率和准确度。

[0016] 3、本心脏超声波检查床中支架一和支架二开设的若干安装孔可以调节横梁一和横梁二的高度,即调整检测仪的高度,适应不同的医护工作者,通用性强。

#### 附图说明

[0017] 图1是本心脏超声波检查床的立体结构示意图。

[0018] 图2是本心脏超声波检查床后视结构示意图。

[0019] 图3是本心脏超声波检查床上平板的结构示意图。

[0020] 图中,1、床体;2、床腿;3、支架一;4、支架二;5、横梁一;6、横梁二;7、平板;8、轨道;9、超声波检测仪;10、滚轮;11、安装孔;12、套筒一;13、套筒二;14、定位销;15、限位

销。

### 具体实施方式

[0021] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0022] 如图 1、图 2 和图 3 所示,本检查床包括床体 1 和固设在床体 1 四周能支撑床体 1 的四个床腿 2,四个床腿 2 底端均设有滚轮 10,超声波检查床可以作为移动体,将超声波检查仪和床体 1 一起移动,非常方便;床体 1 一侧边上固设有与床体 1 相互垂直的支架一 3 和支架二 4,支架一 3 和支架二 4 均为圆柱体,支架一 3 和支架二 4 作为支柱体,支架一 3 上铰接有横梁一 5,横梁一 5 能够沿支架一 3 的周向转动,支架二 4 上铰接有横梁二 6,横梁二 6 能够沿支架二 4 的周向转动,横梁一 5 和横梁二 6 高度相同,床体 1 的上方还设有平板 7,平板 7 的一端与横梁一 5 固连,平板 7 的另一端与横梁二 6 固连,平板 7 上还设有沿床体 1 长度方向的轨道 8,轨道 8 上滑动连接有超声波检测仪 9,超声波检测仪 9 放置在该平台上做检测用,在无人检测时,即不需要使用该超声波检测仪 9 时,可以旋转横梁一 5 和横梁二 6,超声检测仪随着平板 7 一起随横梁绕支架一 3 和支架二 4 的周向转动,转离床体 1 的上方,方便人们躺下或从床体 1 上起来,不会使被检测者碰到或撞伤;在检测者躺下后需要检测时,旋转横梁一 5 和横梁二 6,使超声检测仪随着平板 7 一起随横梁绕支架一 3 和支架二 4 的周向转动,转到床体 1 的上方,这样检查者一边看着床体 1 上的超声波检测仪 9,一边做检测,超声波检测仪 9 还可以沿床体 1 长度方向的轨道 8 滑动,该轨道 8 为燕尾槽,超声波检测仪 9 底板上设有与燕尾槽相配合的滑块,燕尾槽的两端均设有限位销 15,限位销 15 能够有效防止超声波检测仪 9 从燕尾槽上滑落下来,具有一定的安全保障作用,可以适应不同位置的需求,更加方便,这样的超声波检查床能够提高医护工作者的工作效率和准确度,支架一 3、支架二 4、横梁一 5 和横梁二 6 均为铝合金制成,铝合金密度低,但强度比较高,接近或超过优质钢,塑性好。

[0023] 如图 2 所示,支架一 3 和支架二 4 开设有若干安装孔 11,安装孔 11 沿支架一 3 和支架二 4 轴向分布,横梁一 5 的内端固设有套筒一 12,套筒一 12 套设在支架一 3 上,横梁二 6 的内端固设有套筒二 13,套筒二 13 套设在支架二 4 上,安装孔 11 内插接有能使套筒一 12 和套筒二 13 轴向固定的定位销 14。支架一 3 和支架二 4 开设的若干安装孔 11 可以调节横梁一 5 和横梁二 6 的高度,即调整检测仪的高度,适应不同的医护工作者,通用性强。

[0024] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0025] 尽管本文较多地使用了 1、床体;2、床腿;3、支架一;4、支架二;5、横梁一;6、横梁二;7、平板;8、轨道;9、超声波检测仪;10、滚轮;11、安装孔;12、套筒一;13、套筒二;14、定位销;15、限位销等术语,但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本实用新型的本质;把它们解释成任何一种附加的限制都是与本实用新型精神相违背的。

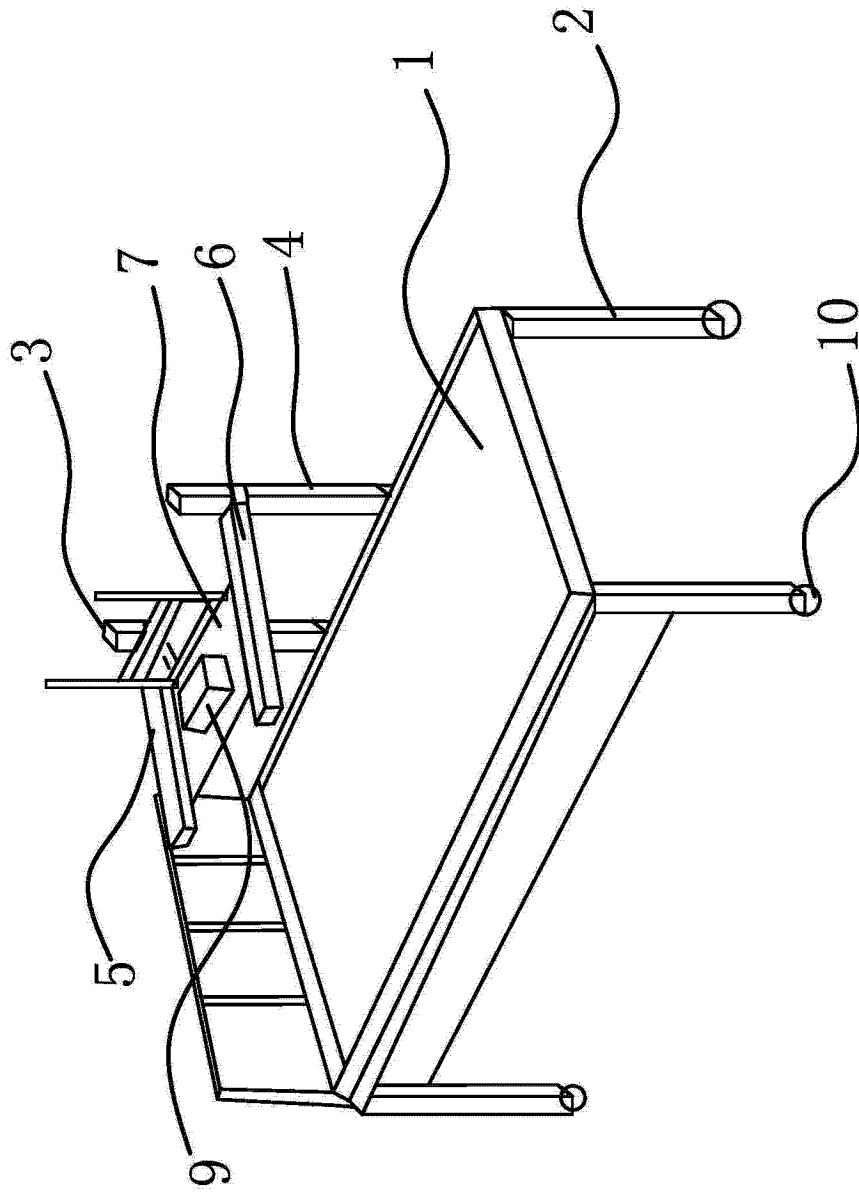


图 1

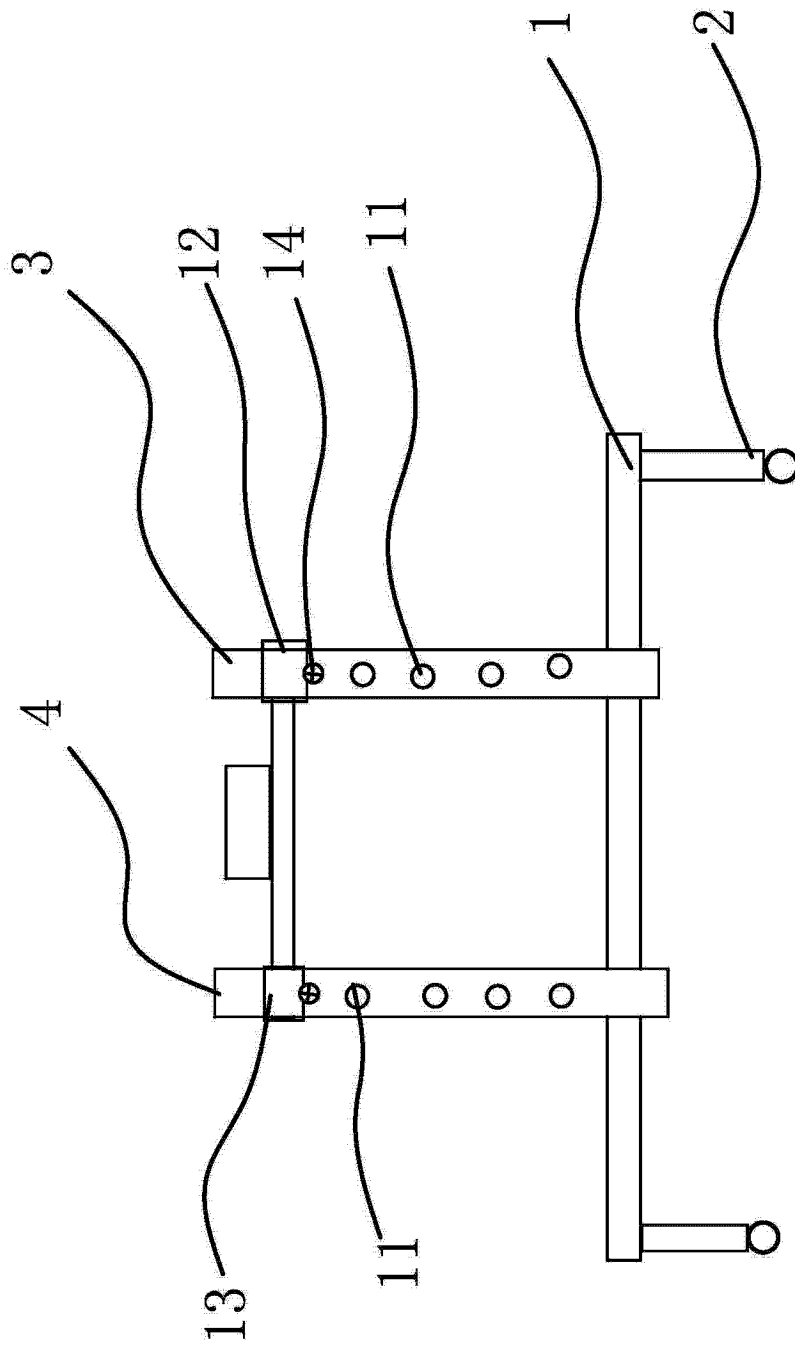


图 2

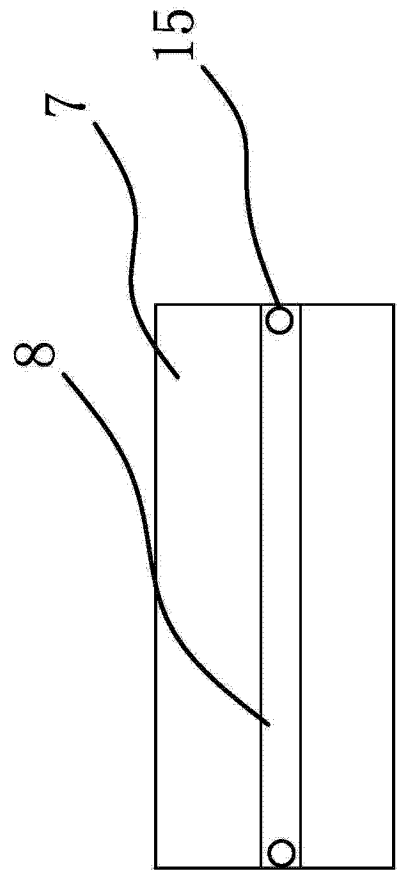


图 3

专利名称(译)	一种心脏超声波检查床		
公开(公告)号	<a href="#">CN203677129U</a>	公开(公告)日	2014-07-02
申请号	CN201420049323.5	申请日	2014-01-25
[标]申请(专利权)人(译)	周宣		
申请(专利权)人(译)	周宣		
当前申请(专利权)人(译)	周宣		
[标]发明人	周宣		
发明人	周宣		
IPC分类号	A61B8/00		
代理人(译)	陆永强		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型提供了一种心脏超声波检查床，属于医疗器械技术领域。它解决了现有心脏超声波检查时不方便等技术问题。本检查床包括床体和固设在床体四周能支撑床体的四个床腿，床体一侧边上固设有与床体相互垂直的支架一和支架二，支架一和支架二均为圆柱体，支架一上铰接有横梁一，横梁一能够沿支架一的周向转动，支架二上铰接有横梁二，横梁二能够沿支架二的周向转动，横梁一和横梁二高度相同，床体的上方还设有平板，平板的一端与横梁一固连，平板的另一端与横梁二固连，平板上还设有沿床体长度方向的轨道，轨道上滑动连接有超声波检测仪。本实用新型中的检查床能够适应不同位置的需求，同时能够提高医护工作者的工作效率和准确度，更加方便。

