



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208065267 U

(45)授权公告日 2018.11.09

(21)申请号 201621424799.8

(22)申请日 2016.12.23

(73)专利权人 汕头市超声仪器研究所有限公司

地址 515041 广东省汕头市金平区金砂路  
77号

(72)发明人 李德来 蔡润鑫 苏树钿 吴晞  
蔡泽杭

(74)专利代理机构 汕头市潮睿专利事务有限公  
司 44230

代理人 卢梓雄 朱明华

(51)Int.Cl.

A61B 50/20(2016.01)

A61B 8/00(2006.01)

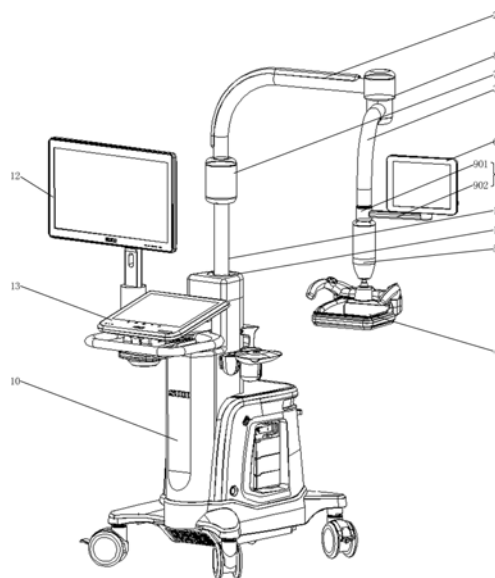
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种乳腺超声检查仪的支撑臂

### (57)摘要

一种乳腺超声检查仪的支撑臂,包括立臂、横支臂、竖支臂、用于连接超声扫查装置的万向节、显示器,横支臂的一端与立臂的上端可转动连接,竖支臂的上端与横支臂的另一端可转动连接,万向节安装在竖支臂的下端,显示器安装在竖支臂上并处于所述万向节的上方。通过在竖支臂上增设一个显示器,医生无论怎样操作超声扫查装置,都能够在原地实时观看到所获得的图像,即时判断所获取的图像是否所需或达到要求,操作更加方便,提高超声扫查效率。



1. 一种乳腺超声检查仪的支撑臂,包括立臂、横支臂、竖支臂和用于连接超声扫查装置的万向节,横支臂的一端与立臂的上端可转动连接,竖支臂的上端与横支臂的另一端可转动连接,万向节安装在竖支臂的下端,其特征是:还包括显示器,显示器安装在所述竖支臂上并处于所述万向节的上方。

2. 如权利要求1所述的乳腺超声检查仪的支撑臂,其特征是:所述显示器通过转动结构可转动安装在所述竖支臂上。

3. 如权利要求2所述的乳腺超声检查仪的支撑臂,其特征是:所述转动结构包括轴套和支座,轴套套接在所述竖支臂上,支座与轴套连接,所述显示器安装在支座上。

4. 如权利要求1所述的乳腺超声检查仪的支撑臂,其特征是:所述横支臂的一端通过第一旋转关节与立臂的上端可转动连接,所述竖支臂的上端与横支臂的另一端通过第二旋转关节可转动连接。

5. 如权利要求1所述的乳腺超声检查仪的支撑臂,其特征是:所述立臂的下端设有用于与乳腺超声检查仪主体连接的直线运动副。

## 一种乳腺超声检查仪的支撑臂

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及超声诊断装置,尤其涉及一种乳腺超声检查仪的支撑臂。

### 背景技术

[0002] 目前,在乳腺超声检查仪中,为了扫查操作更加方便,超声扫查装置一般通过可自由转动的支撑臂安装在乳腺超声检查仪主体上,通过移动超声扫查装置就可以进行扫查,而为了后续的图像处理、诊断方便,显示器也安装在乳腺超声检查仪主体上。但是,在移动超声扫查装置进行扫查时,超声扫查装置与显示器有一段距离并且一般背对显示器,因此,当医生手持超声扫查装置进行扫查时,是无法通过显示器观看到所获得的图像,医生必须暂停扫查,回到显示器前面才能观看到图像,才能判断所获取的图像是否所需或达到要求,因此,其扫查效率明显较低,也很不方便。

### 发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种乳腺超声检查仪的支撑臂,这种乳腺超声检查仪的支撑臂使得超声扫查工作更加方便,提高超声扫查效率。采用的技术方案如下:

[0004] 一种乳腺超声检查仪的支撑臂,包括立臂、横支臂、竖支臂和用于连接超声扫查装置的万向节,横支臂的一端与立臂的上端可转动连接,竖支臂的上端与横支臂的另一端可转动连接,万向节安装在竖支臂的下端,其特征是:还包括显示器,显示器安装在所述竖支臂上并处于所述万向节的上方。

[0005] 上述万向节为球铰关节,可以手动进行任意角度的调节,并具备有锁紧功能。

[0006] 这种乳腺超声检查仪的支撑臂,通过在竖支臂上增设一个显示器,医生无论怎样操作超声扫查装置,都能够在原地实时观看到所获得的图像,即时判断所获取的图像是否所需或达到要求,操作更加方便,提高超声扫查效率。

[0007] 作为本实用新型的优选方案,所述显示器通过转动结构可转动安装在所述竖支臂上。显示器可转动安装在竖支臂上,医生可以随意转动显示器,调整最佳观看角度。

[0008] 作为本实用新型进一步的优选方案,所述转动结构包括轴套和支座,轴套套接在所述竖支臂上,支座与轴套连接,所述显示器安装在支座上。

[0009] 作为本实用新型的优选方案,所述横支臂的一端通过第一旋转关节与立臂的上端可转动连接,所述竖支臂的上端与横支臂的另一端通过第二旋转关节可转动连接。上述第一旋转关节、第二旋转关节一般都采用旋转副,均具备锁紧功能,可以电动控制,也可以手动控制。

[0010] 作为本实用新型的优选方案,所述立臂的下端设有用于与乳腺超声检查仪主体连接的直线运动副。立臂通过直线运动副与乳腺超声检查仪主体连接,可以调整超声扫查装置的高度位置。

[0011] 本实用新型与现有技术相比,具有如下优点:

[0012] 这种乳腺超声检查仪的支撑臂,通过在竖支臂上增设一个显示器,医生无论怎样

操作超声扫查装置,都能够在原地实时观看到所获得的图像,即时判断所获取的图像是否所需或达到要求,操作更加方便,提高超声扫查效率。

### 附图说明

[0013] 图1是本实用新型优选实施方式的结构示意图。

### 具体实施方式

[0014] 下面结合附图和本实用新型的优选实施方式做进一步的说明。

[0015] 如图1所示,这种乳腺超声检查仪的支撑臂,包括立臂1、横支臂2、竖支臂3、用于连接超声扫查装置4的万向节5、显示器6;横支臂2的一端通过第一旋转关节7与立臂1的上端可转动连接,竖支臂3的上端与横支臂2的另一端通过第二旋转关节8可转动连接;万向节5安装在竖支臂3的下端,显示器6通过转动结构9可转动安装在竖支臂3上并处于万向节5的上方。

[0016] 上述立臂1的下端设有用于与乳腺超声检查仪主体10连接的直线运动副11。

[0017] 上述转动结构9包括轴套901和支座902,轴套901套接在竖支臂3上,支座902与轴套901连接,上述显示器6安装在支座902上。

[0018] 图中的12、13是设置在乳腺超声检查仪主体10上的触摸式显示器。

[0019] 这种乳腺超声检查仪的支撑臂,通过在竖支臂3上增设一个显示器6,医生无论怎样操作超声扫查装置4,都能够在原地实时观看到所获得的图像,即时判断所获取的图像是否所需或达到要求,无需跑回去观看乳腺超声检查仪主体10上的触摸式显示器12、13,操作更加方便,提高超声扫查效率。

[0020] 此外,需要说明的是,本说明书中所描述的具体实施例,其各部分名称等可以不同,凡依本实用新型专利构思所述的构造、特征及原理所做的等效或简单变化,均包括于本实用新型专利的保护范围内。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,只要不偏离本实用新型的结构或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本实用新型的保护范围。

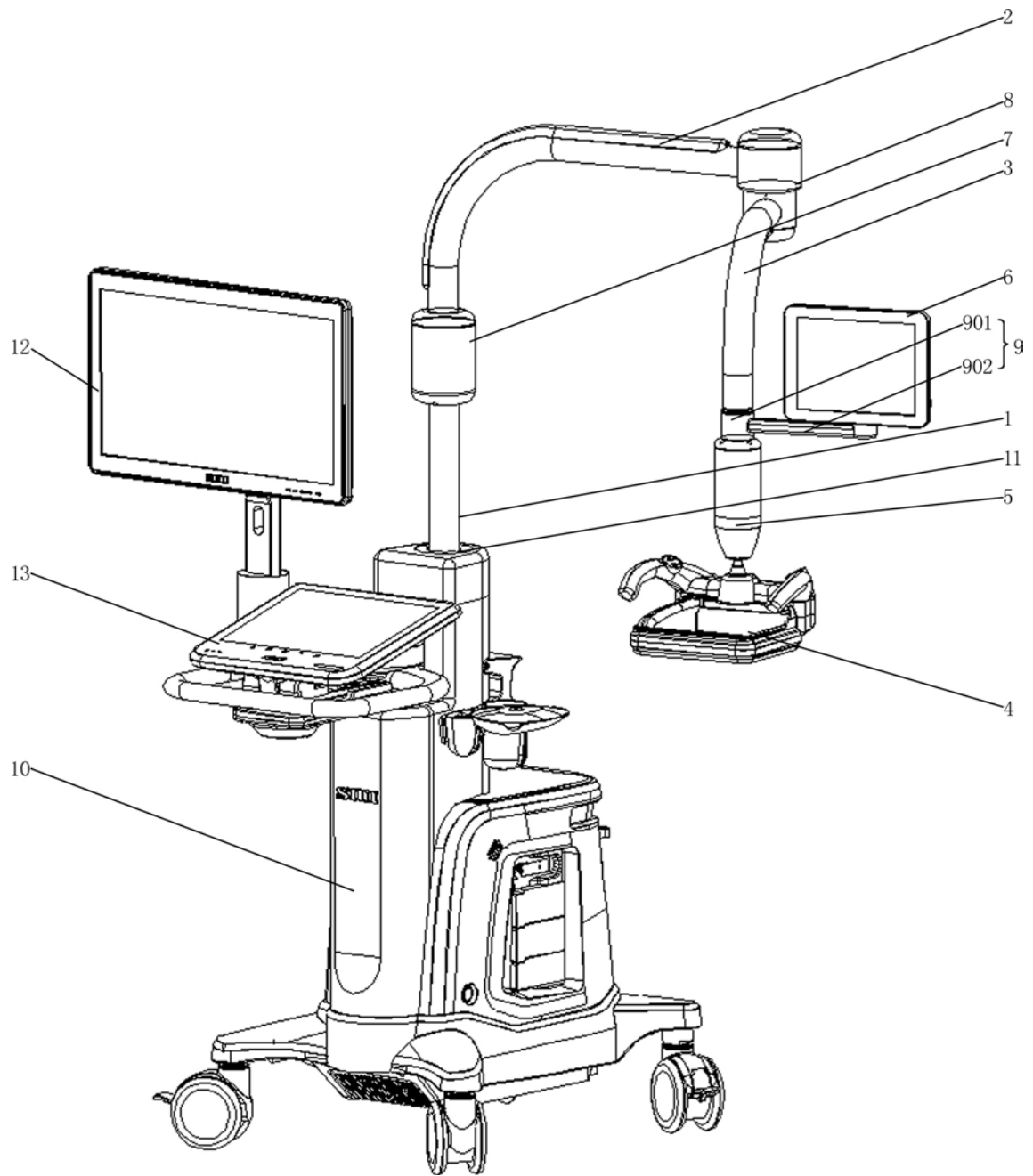


图1

专利名称(译)	一种乳腺超声检查仪的支撑臂		
公开(公告)号	<a href="#">CN208065267U</a>	公开(公告)日	2018-11-09
申请号	CN201621424799.8	申请日	2016-12-23
[标]申请(专利权)人(译)	汕头市超声仪器研究所有限公司		
申请(专利权)人(译)	汕头市超声仪器研究所有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	汕头市超声仪器研究所有限公司		
[标]发明人	李德来 蔡润鑫 苏树钿 吴晞 蔡泽杭		
发明人	李德来 蔡润鑫 苏树钿 吴晞 蔡泽杭		
IPC分类号	A61B50/20 A61B8/00		
代理人(译)	朱明华		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

一种乳腺超声检查仪的支撑臂，包括立臂、横支臂、竖支臂、用于连接超声扫查装置的万向节、显示器，横支臂的一端与立臂的上端可转动连接，竖支臂的上端与横支臂的另一端可转动连接，万向节安装在竖支臂的下端，显示器安装在竖支臂上并处于所述万向节的上方。通过在竖支臂上增设一个显示器，医生无论怎样操作超声扫查装置，都能够原地实时观看到所获得的图像，即时判断所获取的图像是否所需或达到要求，操作更加方便，提高超声扫查效率。

