



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210931511 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921173838.5

(22)申请日 2019.07.24

(73)专利权人 董颖

地址 116300 辽宁省大连市瓦房店市九三路187号瓦房店市妇幼保健计划生育服务中心

(72)发明人 董颖 黄华田

(74)专利代理机构 安化县梅山专利事务所
43005

代理人 夏赞希

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

A61B 50/22(2016.01)

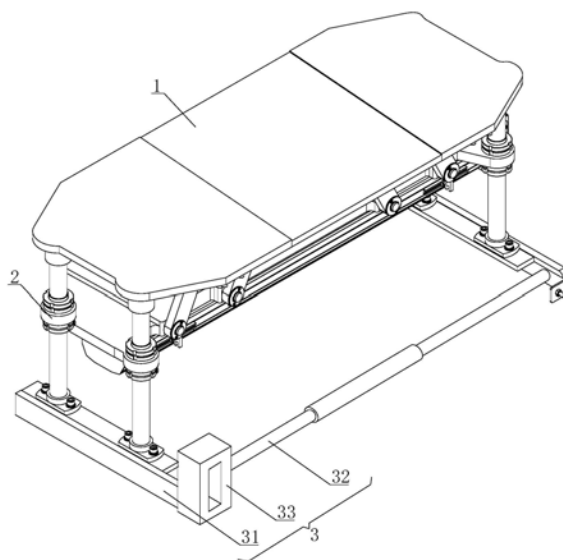
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种孕妇超声诊断辅助器

(57)摘要

本实用新型公开了一种孕妇超声诊断辅助器,包括置物平台、Z轴向伸缩组件和底座组件,采用铝合金材料制成,重量较轻,将本装置的两组侧边架分别放置在病床的两侧,通过伸缩杆调节两组侧边架之间的距离,实现不同尺寸病床的适配,顶杆的顶部通过加持套与伸缩置物架A固定连接,实现伸缩置物架A的高度位置变化,同时摇臂在滑动槽上移动,为伸缩置物架A提供支撑,加强装置稳定性,布帘安装环安装在患者一侧,使用时将布帘安装在布帘安装环上,实现患者与医护人员的遮挡,保护患者的隐私,优化患者体验,避免患者在超声诊断过程中感到尴尬和不适,伸缩置物架A和伸缩置物架B的设置方便医护人员放置器械,纸巾盒位于患者一侧,增加实用性。



1. 一种孕妇超声诊断辅助器,包括置物平台(1)、Z轴向伸缩组件(2)和底座组件(3),置物平台(1)的两端固定安装Z轴向伸缩组件(2),Z轴向伸缩组件(2)的底部与底座组件(3)固定连接,其特征在于:所述置物平台(1)包括伸缩置物架A(11)、布帘安装环(12)、摇臂(13)、伸缩置物架B(14)和滑动槽(15),伸缩置物架A(11)的底面固定安装多组布帘安装环(12),布帘安装环(12)的内侧设置摇臂(13),摇臂(13)的顶部活动安装在伸缩置物架A(11)的底面上,摇臂(13)的底部与滑动槽(15)活动连接,滑动槽(15)固定在伸缩置物架B(14)的两侧,伸缩置物架B(14)的两端与Z轴向伸缩组件(2)固定连接;

所述Z轴向伸缩组件(2)包括加持套(21)、顶杆(22)、气缸(23)、安装轴(24)和限位件(25),加持套(21)的顶部与伸缩置物架A(11)的底面固定连接,加持套(21)与顶杆(22)固定连接,顶杆(22)的底部伸入到气缸(23)内部与气缸(23)的输出端固定相接,气缸(23)安装在安装轴(24)的顶端,安装轴(24)的底部通过限位件(25)与底座组件(3)固定连接;

所述底座组件(3)包括两组侧边架(31)、伸缩杆(32)和纸巾盒(33),两组侧边架(31)的内壁与伸缩杆(32)的两端固定连接,纸巾盒(33)固定在一组侧边架(31)上。

2. 根据权利要求1所述的一种孕妇超声诊断辅助器,其特征在于:所述Z轴向伸缩组件(2)设置四个,两个为一组对称安装在伸缩置物架A(11)的两端。

3. 根据权利要求1所述的一种孕妇超声诊断辅助器,其特征在于:所述伸缩置物架B(14)的两端通过套环(141)与气缸(23)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种孕妇超声诊断辅助器,其特征在于:所述置物平台(1)、Z轴向伸缩组件(2)和底座组件(3)均采用铝合金材料制成。

5. 根据权利要求1所述的一种孕妇超声诊断辅助器,其特征在于:所述布帘安装环(12)安装在患者一侧。

一种孕妇超声诊断辅助器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及超声诊断技术领域，具体为一种孕妇超声诊断辅助器。

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，在孕妇超声诊断过程中，由于不同等级医院的不同病床的尺寸不同，孕妇超声诊断辅助器尺寸无法实现完全适配，且在孕妇进行超声诊断时，医护人员与孕妇之间无遮挡，导致部分孕妇感觉隐私得不到保护，在诊断过程中感觉尴尬不适，从而影响胎儿活动，对超声诊断结果的准确性造成影响，实用性不高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种孕妇超声诊断辅助器，具备重量较轻，方便搬运，实现不同尺寸病床的适配，满足不同等级病床的使用需求，保护患者的隐私，优化患者体验，避免患者在超声诊断过程中感到尴尬和不适，实用性高的优点，可以解决现有技术中孕妇超声诊断辅助器尺寸无法实现完全适配，且在孕妇进行超声诊断时，医护人员与孕妇之间无遮挡，导致部分孕妇感觉隐私得不到保护，在诊断过程中感觉尴尬不适，从而影响胎儿活动，对超声诊断结果的准确性造成影响，实用性不高的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种孕妇超声诊断辅助器，包括置物平台、Z轴向伸缩组件和底座组件，置物平台的两端固定安装Z轴向伸缩组件，Z轴向伸缩组件的底部与底座组件固定连接，置物平台包括伸缩置物架A、布帘安装环、摇臂、伸缩置物架B和滑动槽，伸缩置物架A的底面固定安装多组布帘安装环，布帘安装环的内侧设置摇臂，摇臂的顶部活动安装在伸缩置物架A的底面上，摇臂的底部与滑动槽活动连接，滑动槽固定在伸缩置物架B的两侧，伸缩置物架B的两端与Z轴向伸缩组件固定连接；

[0005] Z轴向伸缩组件包括加持套、顶杆、气缸、安装轴和限位件，加持套的顶部与伸缩置物架A的底面固定连接，加持套与顶杆固定连接，顶杆的底部伸入到气缸内部与气缸的输出端固定相接，气缸安装在安装轴的顶端，安装轴的底部通过限位件与底座组件固定连接；

[0006] 底座组件包括两组侧边架、伸缩杆和纸巾盒，两组侧边架的内壁与伸缩杆的两端固定连接，纸巾盒固定在一组侧边架上。

[0007] 优选的，所述Z轴向伸缩组件设置四个，两个为一组对称安装在伸缩置物架A的两端。

[0008] 优选的，所述伸缩置物架B的两端通过套环与气缸固定连接。

[0009] 优选的，所述置物平台、Z轴向伸缩组件和底座组件均采用铝合金材料制成。

[0010] 优选的，所述布帘安装环安装在患者一侧。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

- [0012] 1、本孕妇超声诊断辅助器,均采用铝合金材料制成,重量较轻,方便搬运。
- [0013] 2、本孕妇超声诊断辅助器,通过伸缩杆调节两组侧边架之间的距离,实现不同尺寸病床的适配,满足不同等级病床的使用需求。
- [0014] 3、本孕妇超声诊断辅助器,布帘安装环安装在患者一侧,使用时将布帘安装在布帘安装环上,实现患者与医护人员的遮挡,保护患者的隐私,优化患者体验,避免患者在超声诊断过程中感到尴尬和不适。
- [0015] 4、本孕妇超声诊断辅助器,伸缩置物架A和伸缩置物架B的设置方便医护人员放置器械,纸巾盒位于患者一侧,增加实用性。

附图说明

- [0016] 图1为本实用新型的整体结构正面示意图;
- [0017] 图2为本实用新型的整体结构背面示意图;
- [0018] 图3为本实用新型的附图2中A部分结构放大示意图。
- [0019] 图中:1、置物平台;11、伸缩置物架A;12、布帘安装环;13、摇臂;14、伸缩置物架B;141、套环;15、滑动槽;2、Z轴向伸缩组件;21、加持套;22、顶杆;23、气缸;24、安装轴;25、限位件;3、底座组件;31、侧边架;32、伸缩杆;33、纸巾盒。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1,一种孕妇超声诊断辅助器,包括置物平台1、Z轴向伸缩组件2和底座组件3,置物平台1的两端固定安装Z轴向伸缩组件2,Z轴向伸缩组件2的底部与底座组件3固定连接。

[0022] 请参阅图2-3,置物平台1包括伸缩置物架A11、布帘安装环12、摇臂13、伸缩置物架B14和滑动槽15,伸缩置物架A11的底面固定安装多组布帘安装环12,布帘安装环12的内侧设置摇臂13,摇臂13的顶部活动安装在伸缩置物架A11的底面上,摇臂13的底部与滑动槽15活动连接,滑动槽15固定在伸缩置物架B14的两侧,伸缩置物架B14的两端与Z轴向伸缩组件2固定连接,Z轴向伸缩组件2包括加持套21、顶杆22、气缸23、安装轴24和限位件25,加持套21的顶部与伸缩置物架A11的底面固定连接,加持套21与顶杆22固定连接,顶杆22的底部伸入到气缸23内部与气缸23的输出端固定相接,气缸23安装在安装轴24的顶端,安装轴24的底部通过限位件25与底座组件3固定连接,底座组件3包括两组侧边架31、伸缩杆32和纸巾盒33,两组侧边架31的内壁与伸缩杆32的两端固定连接,纸巾盒33固定在一组侧边架31上,Z轴向伸缩组件2设置四个,两个为一组对称安装在伸缩置物架A11的两端,伸缩置物架B14的两端通过套环141与气缸23固定连接,置物平台1、Z轴向伸缩组件2和底座组件3均采用铝合金材料制成,布帘安装环12安装在患者一侧。

[0023] 工作原理:本装置均采用铝合金材料制成,重量较轻,方便搬运,使用时将本装置的两组侧边架31分别放置在病床的中部,两组侧边架31与病床两侧的床板接触,伸缩杆32

横架在病床上,通过伸缩杆32调节两组侧边架31之间的距离,将内置传感器的气缸23与外接电子控制器相接,实现气缸23的电动控制,该控制过程为现有的成熟技术,具体控制过程可参见申请号为CN201010530383.5的“一种电动缸装置中的电动缸的控制方法”,气缸23带动顶杆22上下运动,顶杆22的顶部通过加持套21与伸缩置物架A11固定连接,带动伸缩置物架A11的高度位置发生变化,伸缩置物架A11的高度发生变化的同时摇臂13在滑动槽15上移动,若伸缩置物架A11升高则带动两组摇臂13对向移动,若伸缩置物架A11下降则带动两组摇臂13反向移动,实现伸缩置物架A11和伸缩置物架B14在竖直方向上的间距变化,布帘安装环12安装在患者一侧使用时将布帘安装在布帘安装环12上,实现患者与医护人员的遮挡。

[0024] 综上所述:本孕妇超声诊断辅助器,本装置均采用铝合金材料制成,重量较轻,方便搬运,使用时将本装置的两组侧边架31分别放置在病床的中部,通过伸缩杆32调节两组侧边架31之间的距离,实现不同尺寸病床的适配,满足不同等级病床的使用需求,将内置传感器的气缸23与外接电子控制器相接,实现气缸23的电动控制,气缸23带动顶杆22上下运动,顶杆22的顶部通过加持套21与伸缩置物架A11固定连接,带动伸缩置物架A11的高度位置发生变化,伸缩置物架A11的高度发生变化的同时摇臂13在滑动槽15上移动,实现伸缩置物架A11和伸缩置物架B14在竖直方向上的间距变化,为伸缩置物架A11提供支撑,加强装置稳定性,布帘安装环12安装在患者一侧,使用时将布帘安装在布帘安装环12上,实现患者与医护人员的遮挡,保护患者的隐私,优化患者体验,避免患者在超声诊断过程中感到尴尬和不适,伸缩置物架A11和伸缩置物架B14的设置方便医护人员放置器械,纸巾盒33位于患者一侧,增加实用性。

[0025] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

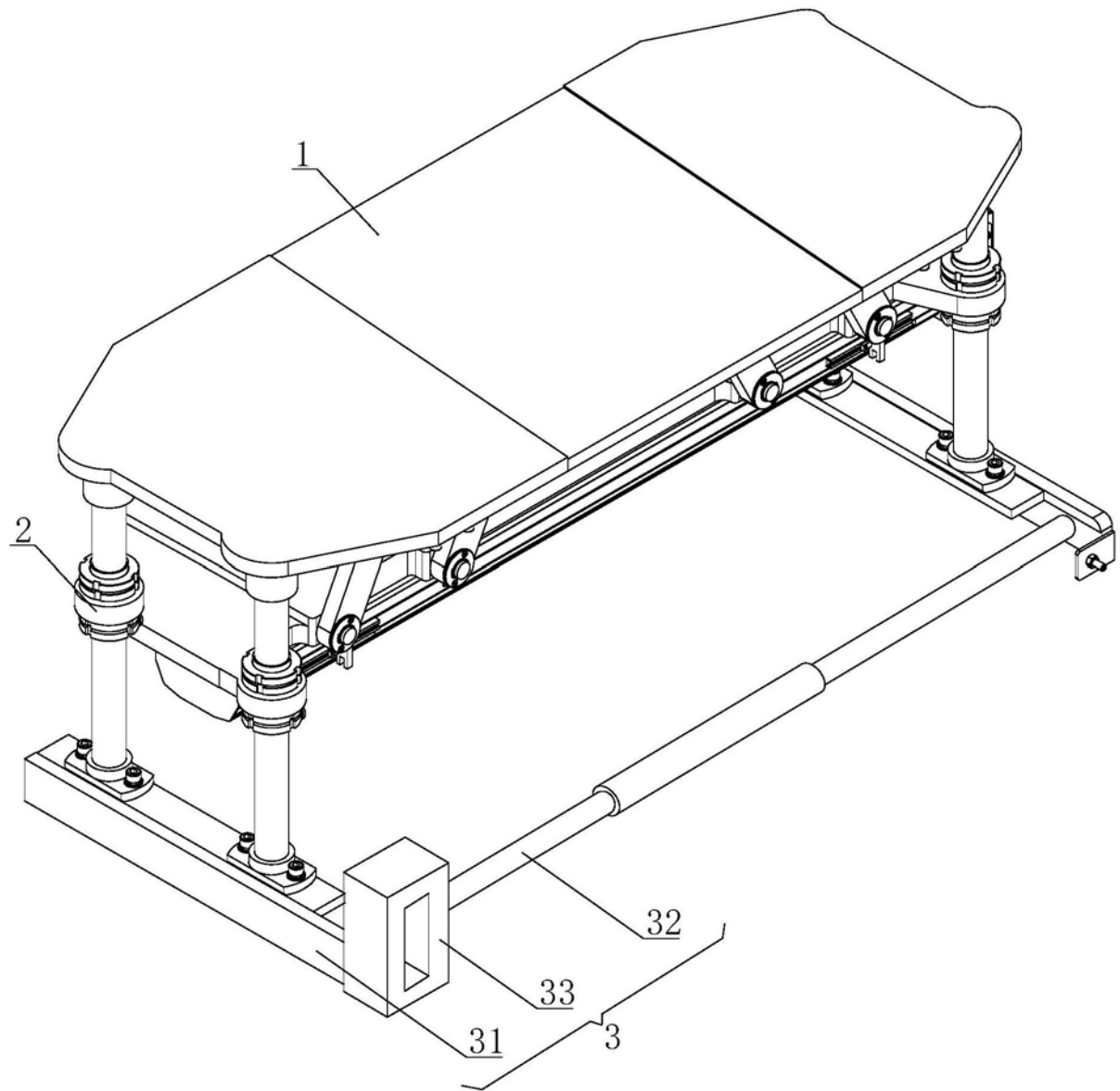


图1

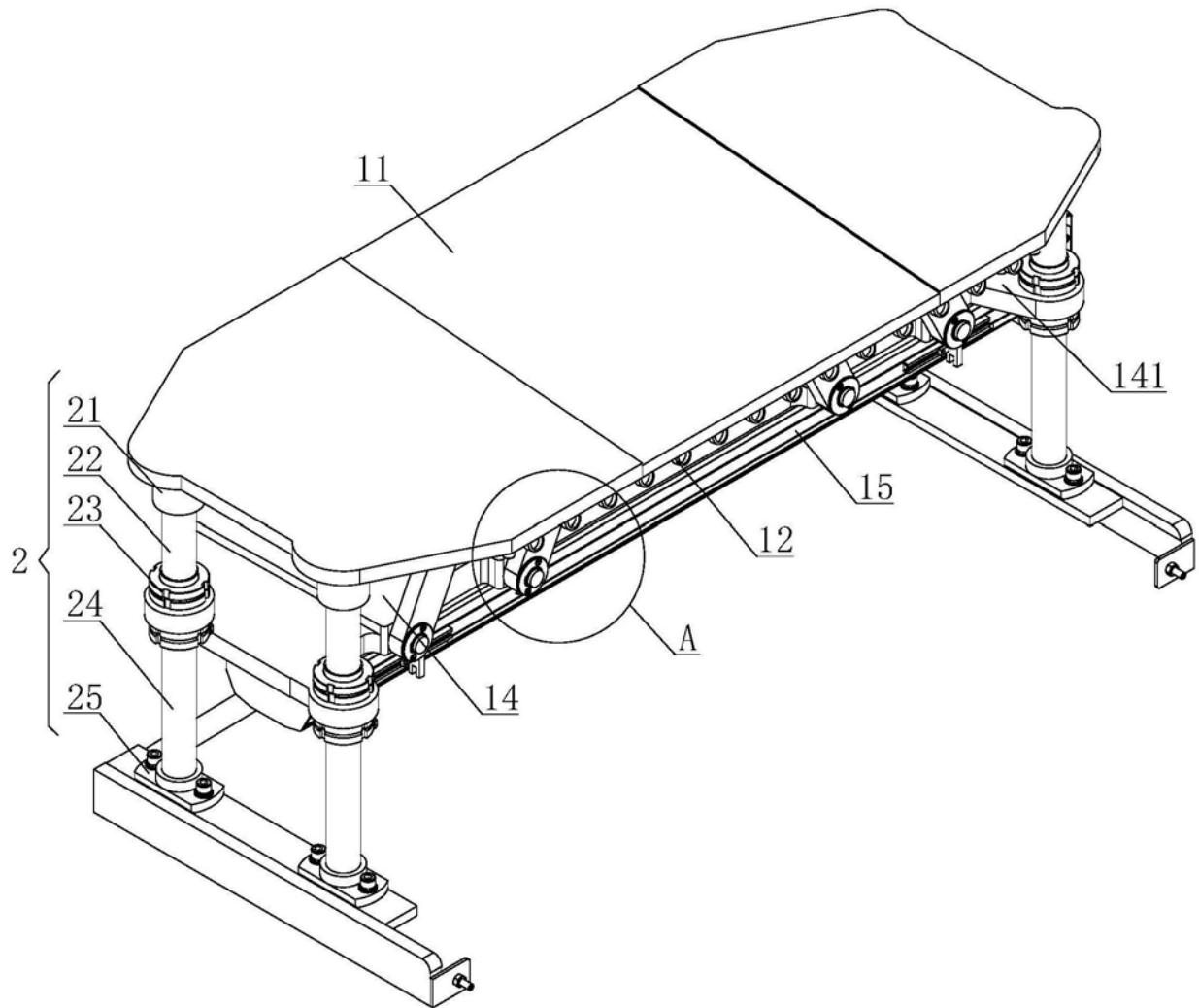


图2

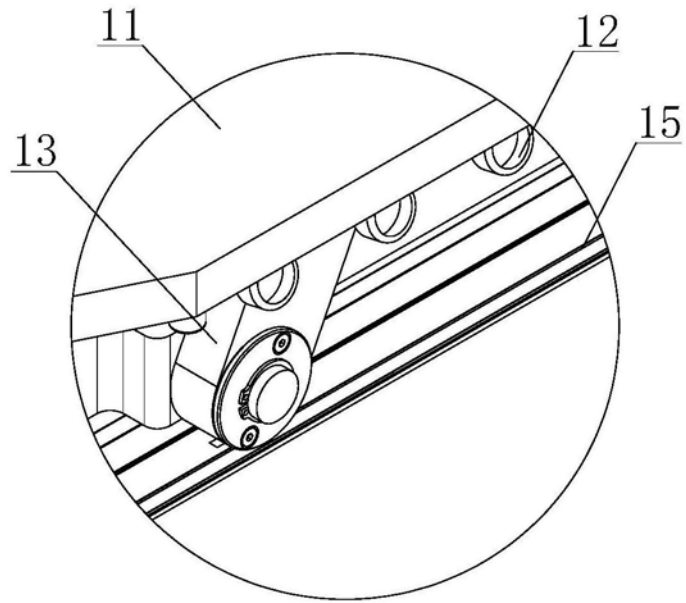


图3

专利名称(译)	一种孕妇超声诊断辅助器		
公开(公告)号	CN210931511U	公开(公告)日	2020-07-07
申请号	CN201921173838.5	申请日	2019-07-24
[标]申请(专利权)人(译)	董颖		
申请(专利权)人(译)	董颖		
当前申请(专利权)人(译)	董颖		
[标]发明人	董颖		
发明人	董颖 黄华田		
IPC分类号	A61B8/00 A61B50/22		
外部链接	SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种孕妇超声诊断辅助器，包括置物平台、Z轴向伸缩组件和底座组件，采用铝合金材料制成，重量较轻，将本装置的两组侧边架分别放置在病床的两侧，通过伸缩杆调节两组侧边架之间的距离，实现不同尺寸病床的适配，顶杆的顶部通过加持套与伸缩置物架A固定连接，实现伸缩置物架A的高度位置变化，同时摇臂在滑动槽上移动，为伸缩置物架A提供支撑，加强装置稳定性，布帘安装环安装在患者一侧，使用时将布帘安装在布帘安装环上，实现患者与医护人员的遮挡，保护患者的隐私，优化患者体验，避免患者在超声诊断过程中感到尴尬和不适，伸缩置物架A和伸缩置物架B的设置方便医护人员放置器械，纸巾盒位于患者一侧，增加实用性。

