



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108542425 A

(43)申请公布日 2018.09.18

(21)申请号 201810462355.0

(22)申请日 2018.05.15

(71)申请人 孙彬彬

地址 262200 山东省潍坊市诸城市府前街6号

(72)发明人 孙彬彬 王志强

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

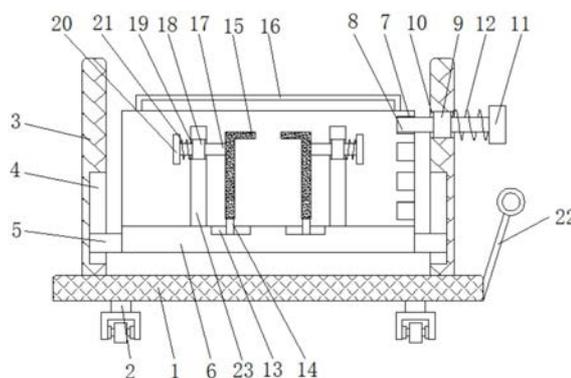
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称

一种医疗超声波诊断辅助装置

(57)摘要

本发明公开了一种医疗超声波诊断辅助装置,包括底座,所述底座的上表面固定连接有两个第一固定板,且两个第一固定板的相对面均开设有第一滑槽,且两个第一滑槽的相对面均固定连接有第一滑块,且两个第一滑块的相对面分别与第一支撑板的左右两侧面固定连接,第一支撑板的右侧面开设有若干个凹槽,凹槽内壁的左侧面与第一滑杆的左端搭接,且第一滑杆的右端固定连接有第一连接板。该医疗超声波诊断辅助装置,通过第一支撑板、第二支撑板、第二滑杆、第二滑套、第二弹簧、第二滑块和第二滑槽之间的相互配合,从而使得两个第二支撑板将超声波诊断设备本体固定,从而方便了工作人员将超声波诊断设备本体固定,从而方便了工作人员的工作。



1. 一种医疗超声波诊断辅助装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上表面固定连接有两个第一固定板(3),且两个第一固定板(3)的相对面均开设有第一滑槽(4),且两个第一滑槽(4)的相对面均固定连接有第一滑块(5),且两个第一滑块(5)的相对面分别与第一支撑板(6)的左右两侧面固定连接,所述第一支撑板(6)的右侧面开设有若干个凹槽(7);

所述凹槽(7)内壁的左侧面与第一滑杆(8)的左端搭接,且第一滑杆(8)的右端固定连接第一连接板(11),所述第一滑杆(8)的表面套接有第一滑套(9),且第一滑杆(8)的表面套接有第一弹簧(12),且第一弹簧(12)的两端分别与第一滑套(9)的右侧面和第一连接板(11)的左侧面固定连接,且第一滑套(9)的上表面和下表面分别与第一通孔(10)内壁的上表面和下表面固定连接,且第一通孔(10)开设在位于右侧的第一固定板(3)的右侧面,所述第一支撑板(6)的上表面开设有两个第二滑槽(13),所述第二滑槽(13)内滑动连接有第二滑块(14),且第二滑块(14)的上表面固定连接有第二支撑板(15),所述第二支撑板(15)的左侧面固定连接有第二滑杆(17);

所述第二滑杆(17)的表面套接有第二滑套(18),且第二滑套(18)的上表面和下表面分别与第二通孔(19)内壁的上表面和下表面固定连接,且第二通孔(19)开设在第二固定板(23)的左侧面,所述第二固定板(23)的下表面与第一支撑板(6)的上表面固定连接,所述第二滑杆(17)的左端固定连接第二连接板(20),所述第二滑杆(17)的表面套接有第二弹簧(21),且第二弹簧(21)的两端分别与第二滑套(18)的左侧面和第二连接板(20)的右侧面固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种医疗超声波诊断辅助装置,其特征在于:所述底座(1)的下表面固定连接四个万向轮(2),且四个万向轮(2)分别位于底座(1)下表面的四角处。

3. 根据权利要求1所述的一种医疗超声波诊断辅助装置,其特征在于:所述底座(1)的右侧面固定连接第二把手(22),且第二把手(22)的顶端设置为圆形。

4. 根据权利要求1所述的一种医疗超声波诊断辅助装置,其特征在于:所述第一支撑板(6)的上表面固定连接第一把手(16),且第一把手(16)的形状设置为矩形。

5. 根据权利要求1所述的一种医疗超声波诊断辅助装置,其特征在于:所述第二支撑板(15)的形状设置为L形,且两个第二支撑板(15)相对设置。

6. 根据权利要求1所述的一种医疗超声波诊断辅助装置,其特征在于:所述第一支撑板(6)的形状设置为L形,所述凹槽(7)的数量不少于四个。

一种医疗超声波诊断辅助装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗超声波技术领域,具体为一种医疗超声波诊断辅助装置。

背景技术

[0002] 医疗超声波主要应用于医院手术刀、镊子、止血钳、内镜活检钳、注射用针头、各式大小注射器、试管、玻璃瓶、玻璃片、换药碗、各种盘子、圆桶等放射性和污染性器具的大批量高洁度的清洗和消毒,是医院手术室、化验室、检验室、供应室、牙科和消毒中心以及科研单位,制药厂的必备设备。现有的超声波诊断辅助装置很多不具备将超声波设备固定在辅助装置上的功能,并且传统的超声波诊断辅助装置不能根据实际情况对超声波设备进行上下调节的工能,从而给工作人员的工作带来不便,从而降低了工作人员的工作效率。

发明内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种医疗超声波诊断辅助装置,解决了传统的超声波诊断辅助装置不能根据实际情况对超声波设备进行上下调节的工能,从而给工作人员的工作带来不便,从而降低了工作人员的工作效率的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种医疗超声波诊断辅助装置,包括底座,所述底座的上表面固定连接有两个第一固定板,且两个第一固定板的相对面均开设有第一滑槽,且两个第一滑槽的相对均固定连接有第一滑块,且两个第一滑块的相对面分别与第一支撑板的左右两侧面固定连接,所述第一支撑板的右侧面开设有若干个凹槽。

[0007] 所述凹槽内壁的左侧面与第一滑杆的左端搭接,且第一滑杆的右端固定连接有第一连接板,所述第一滑杆的表面套接有第一滑套,且第一滑杆的表面套接有第一弹簧,且第一弹簧的两端分别与第一滑套的右侧面和第一连接板的左侧面固定连接,且第一滑套的上表面和下表面分别与第一通孔内壁的上表面和下表面固定连接,且第一通孔开设在位于右侧的第一固定板的右侧面,所述第一支撑板的上表面开设有两个第二滑槽,所述第二滑槽内滑动连接有第二滑块,且第二滑块的上表面固定连接有第二支撑板,所述第二支撑板的左侧面固定连接第二滑杆。

[0008] 所述第二滑杆的表面套接有第二滑套,且第二滑套的上表面和下表面分别与第二通孔内壁的上表面和下表面固定连接,且第二通孔开设在第二固定板的左侧面,所述第二固定板的下表面与第一支撑板的上表面固定连接,所述第二滑杆的左端固定连接第二连接板,所述第二滑杆的表面套接有第二弹簧,且第二弹簧的两端分别与第二滑套的左侧面和第二连接板的右侧面固定连接。

[0009] 优选的,所述底座的下表面固定连接四个万向轮,且四个万向轮分别位于底座下表面的四角处。

[0010] 优选的,所述底座的右侧面固定连接第二把手,且第二把手的顶端设置为圆形。

[0011] 优选的,所述第一支撑板的上表面固定连接有第一把手,且第一把手的形状设置为矩形。

[0012] 优选的,所述第二支撑板的形状设置为L形,且两个第二支撑板相对设置。

[0013] 优选的,所述第一支撑板的形状设置为L形,所述凹槽的数量不少于四个。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本发明提供了一种医疗超声波诊断辅助装置,具备以下有益效果:

[0016] (1)、该医疗超声波诊断辅助装置,通过第一支撑板、第二支撑板、第二滑杆、第二滑套、第二弹簧、第二滑块和第二滑槽之间的相互配合,使得工作人员同时拉动两个第二连接板相互远离运动,从而使得两个第二连接板带动两个第二滑杆相互远离运动,从而使得两个第二弹簧均伸长,从而使得两个第二滑杆带动两个第二支撑板通过两个第二滑块沿着两个第二滑槽相互远离运动,再使得工作人员将超声波诊断设备本体放置在两个第二支撑板之间,再使得工作人员松开两个第二连接板,从而使得两个第二弹簧带动两个第二连接板相互靠近运动,从而使得两个第二连接板带动两个第二滑杆相互靠近运动,从而使得两个第二滑杆带动两个第二支撑板相互靠近运动,从而使得两个第二支撑板将超声波诊断设备本体固定,从而方便了工作人员将超声波诊断设备本体固定,从而方便了工作人员的工作。

[0017] (2)、该医疗超声波诊断辅助装置,通过设置第一滑块、第一滑槽、第一滑杆、第一滑套、第一弹簧、凹槽和第一支撑板,使得工作人员拉动第一连接板向右移动,使得第一弹簧伸长,同时使得工作人员拉动第一把手向上移动,使得第一把手带动第一支撑板向上移动,从而使得第一支撑板带动超声波诊断设备本体向上移动,当移动至工作人员需要的位置时,使得工作人员松开第一连接板,使得第一弹簧利用自身的拉力带动第一连接板向左移动,从而使得第一连接板带动第一滑杆向左移动并卡入凹槽内,从而方便了工作人员对超声波诊断设备本体的高度进行调节,从而方便了工作人员的工作,并且提高了工作人员的工作效率。

[0018] (3)、该医疗超声波诊断辅助装置,通过设置万向轮和第二把手,使得工作人员操作第二把手推动此装置移动,使得工作人员方便将此装置移动至需要的位置,从而方便了工作人员的工作,且本发明结构紧凑,设计合理,实用性强。

附图说明

[0019] 图1为本发明正视的剖面结构示意图;

[0020] 图2为本发明右视的结构示意图;

[0021] 图3为本发明俯视的结构示意图。

[0022] 图中:1底座、2万向轮、3第一固定板、4第一滑槽、5第一滑块、6第一支撑板、7凹槽、8第一滑杆、9第一滑套、10第一通孔、11第一连接板、12第一弹簧、13第二滑槽、14第二滑块、15第二支撑板、16第一把手、17第二滑杆、18第二滑套、19第二通孔、20第二连接板、21第二弹簧、22第二把手、23第二固定板。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0024] 如图1-3所示,本发明提供一种技术方案:一种医疗超声波诊断辅助装置,包括底座1,底座1的下表面固定连接四个万向轮2,通过设置万向轮2和第二把手22,使得工作人员操作第二把手22推动此装置移动,使得工作人员方便将此装置移动至需要的位置,从而方便了工作人员的工作,且四个万向轮2分别位于底座1下表面的四角处,底座1的右侧面固定连接第二把手22,且第二把手22的顶端设置为圆形,底座1的上表面固定连接两个第一固定板3,且两个第一固定板3的相对面均开设有第一滑槽4,通过设置第一滑块5和第一滑槽4,使得第一滑块5在第一滑槽4内上下移动时更加平稳,从而使得第一支撑板6通过第一滑块5沿着第一滑槽4上下移动时更加平稳,且两个第一滑槽4的相对面均固定连接第一滑块5,且两个第一滑块5的相对面分别与第一支撑板6的左右两侧面固定连接,第一支撑板6的右侧面开设有若干个凹槽7,第一支撑板6的上表面固定连接第一把手16,第一支撑板6的形状设置为L形,凹槽7的数量不少于四个,且第一把手16的形状设置为矩形。

[0025] 凹槽7内壁的左侧面与第一滑杆8的左端搭接,且第一滑杆8的右端固定连接第一连接板11,通过设置第一连接板11,使得工作人员拉动第一连接板11向右移动,使得第一弹簧12伸长,同时使得工作人员拉动第一把手16向上移动,使得第一把手16带动第一支撑板6向上移动,从而使得第一支撑板6带动超声波诊断设备本体向上移动,当移动至工作人员需要的位置时,使得工作人员松开第一连接板11,使得第一弹簧12利用自身的拉力带动第一连接板11向左移动,从而使得第一连接板11带动第一滑杆8向左移动并卡入凹槽7内,从而方便了工作人员对超声波诊断设备本体的高度进行调节,从而方便了工作人员的工作,并且提高了工作人员的工作效率,第一滑杆8的表面套接有第一滑套9,且第一滑杆8的表面套接有第一弹簧12,且第一弹簧12的两端分别与第一滑套9的右侧面和第一连接板11的左侧面固定连接,通过设置第一滑杆8和第一滑套9,使得第一滑杆8在第一滑套9内左右移动时更加平稳,从而使得第一连接板11通过第一滑块5沿着第一滑槽4左右移动时更加平稳,且第一滑套9的上表面和下表面分别与第一通孔10内壁的上表面和下表面固定连接,且第一通孔10开设在位于右侧的第一固定板3的右侧面,第一支撑板6的上表面开设有两个第二滑槽13,第二滑槽13内滑动连接第二滑块14,且第二滑块14的上表面固定连接第二支撑板15,第二支撑板15的形状设置为L形,且两个第二支撑板15相对设置,第二支撑板15的左侧面固定连接第二滑杆17。

[0026] 第二滑杆17的表面套接有第二滑套18,通过设置第二滑杆17和第二滑套18,使得第二滑杆17在第二滑套18内左右移动时更加平稳,从而使得第二连接板20通过第二滑杆17沿着第二滑套18左右移动时更加平稳,且第二滑套18的上表面和下表面分别与第二通孔19内壁的上表面和下表面固定连接,且第二通孔19开设在第二固定板23的左侧面,第二固定板23的下表面与第一支撑板6的上表面固定连接,第二滑杆17的左端固定连接第二连接板20,通过设置第二连接板20,使得工作人员同时拉动两个第二连接板20相互远离运动,从而使得两个第二连接板20带动两个第二滑杆17相互远离运动,从而使得两个第二弹簧21均伸长,从而使得两个第二滑杆17带动两个第二支撑板15通过两个第二滑块14沿着两个第二滑槽13相互远离运动,再使得工作人员将超声波诊断设备本体放置在两个第二支撑板15之

间,再使得工作人员松开两个第二连接板20,从而使得两个第二弹簧21带动两个第二连接板20相互靠近运动,从而使得两个第二连接板20带动两个第二滑杆17相互靠近运动,从而使得两个第二滑杆17带动两个第二支撑板15相互靠近运动,从而使得两个第二支撑板15将超声波诊断设备本体固定,从而方便了工作人员将超声波诊断设备本体固定,从而方便了工作人员的工作,第二滑杆17的表面套接有第二弹簧21,且第二弹簧21的两端分别与第二滑套18的左侧面和第二连接板20的右侧面固定连接。

[0027] 使用时,使得工作人员同时拉动两个第二连接板20相互远离运动,从而使得两个第二连接板20带动两个第二滑杆17相互远离运动,从而使得两个第二弹簧21均伸长,从而使得两个第二滑杆17带动两个第二支撑板15通过两个第二滑块14沿着两个第二滑槽13相互远离运动,再使得工作人员将超声波诊断设备本体放置在两个第二支撑板15之间,再使得工作人员松开两个第二连接板20,从而使得两个第二弹簧21带动两个第二连接板20相互靠近运动,从而使得两个第二连接板20带动两个第二滑杆17相互靠近运动,从而使得两个第二滑杆17带动两个第二支撑板15相互靠近运动,从而使得两个第二支撑板15将超声波诊断设备本体固定,使得工作人员拉动第一连接板11向右移动,使得第一弹簧12伸长,同时使得工作人员拉动第一把手16向上移动,使得第一把手16带动第一支撑板6向上移动,从而使得第一支撑板6带动超声波诊断设备本体向上移动,当移动至工作人员需要的位置时,使得工作人员松开第一连接板11,使得第一弹簧12利用自身的拉力带动第一连接板11向左移动,从而使得第一连接板11带动第一滑杆8向左移动并卡入凹槽7内,从而方便了工作人员对超声波诊断设备本体的高度进行调节。

[0028] 综上可得,1、该医疗超声波诊断辅助装置,通过第一支撑板6、第二支撑板15、第二滑杆17、第二滑套18、第二弹簧21、第二滑块14和第二滑槽13之间的相互配合,使得工作人员同时拉动两个第二连接板20相互远离运动,从而使得两个第二连接板20带动两个第二滑杆17相互远离运动,从而使得两个第二弹簧21均伸长,从而使得两个第二滑杆17带动两个第二支撑板15通过两个第二滑块14沿着两个第二滑槽13相互远离运动,再使得工作人员将超声波诊断设备本体放置在两个第二支撑板15之间,再使得工作人员松开两个第二连接板20,从而使得两个第二弹簧21带动两个第二连接板20相互靠近运动,从而使得两个第二连接板20带动两个第二滑杆17相互靠近运动,从而使得两个第二滑杆17带动两个第二支撑板15相互靠近运动,从而使得两个第二支撑板15将超声波诊断设备本体固定,从而方便了工作人员将超声波诊断设备本体固定,从而方便了工作人员的工作。

[0029] 2、该医疗超声波诊断辅助装置,通过设置第一滑块5、第一滑槽4、第一滑杆8、第一滑套9、第一弹簧12、凹槽7和第一支撑板6,使得工作人员拉动第一连接板11向右移动,使得第一弹簧12伸长,同时使得工作人员拉动第一把手16向上移动,使得第一把手16带动第一支撑板6向上移动,从而使得第一支撑板6带动超声波诊断设备本体向上移动,当移动至工作人员需要的位置时,使得工作人员松开第一连接板11,使得第一弹簧12利用自身的拉力带动第一连接板11向左移动,从而使得第一连接板11带动第一滑杆8向左移动并卡入凹槽7内,从而方便了工作人员对超声波诊断设备本体的高度进行调节,从而方便了工作人员的工作,并且提高了工作人员的工作效率。

[0030] 3、该医疗超声波诊断辅助装置,通过设置万向轮2和第二把手22,使得工作人员操作第二把手22推动此装置移动,使得工作人员方便将此装置移动至需要的位置,从而方便

了工作人员的工作,且本发明结构紧凑,设计合理,实用性强。

[0031] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

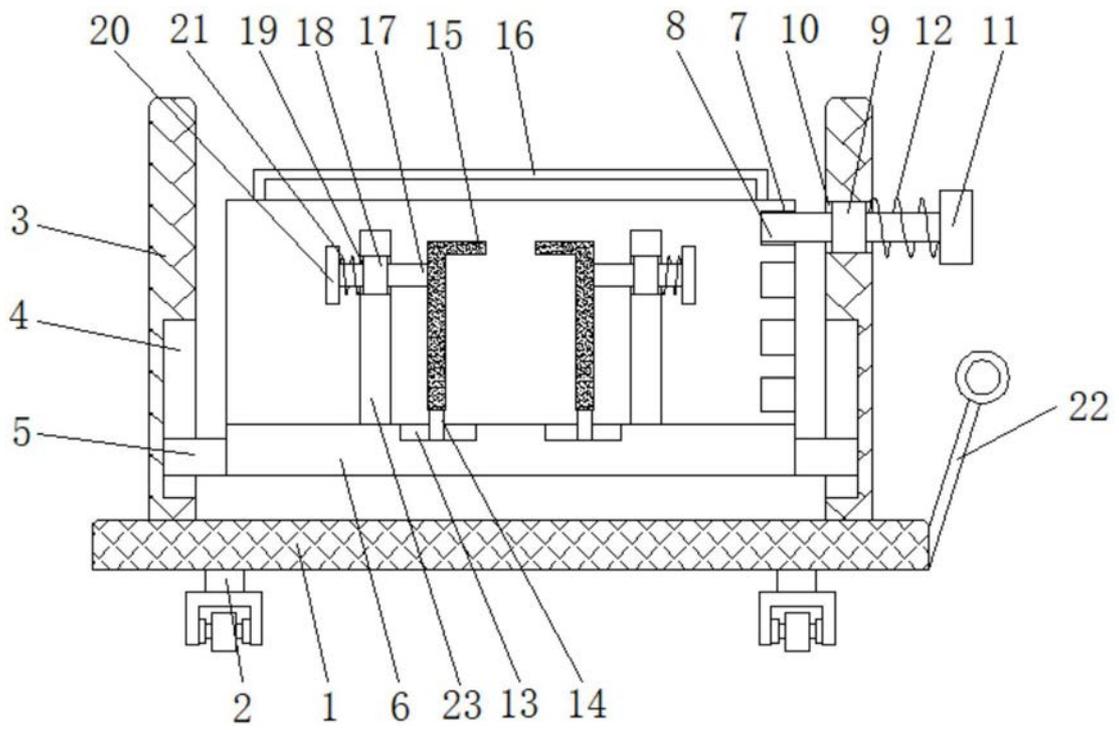


图1

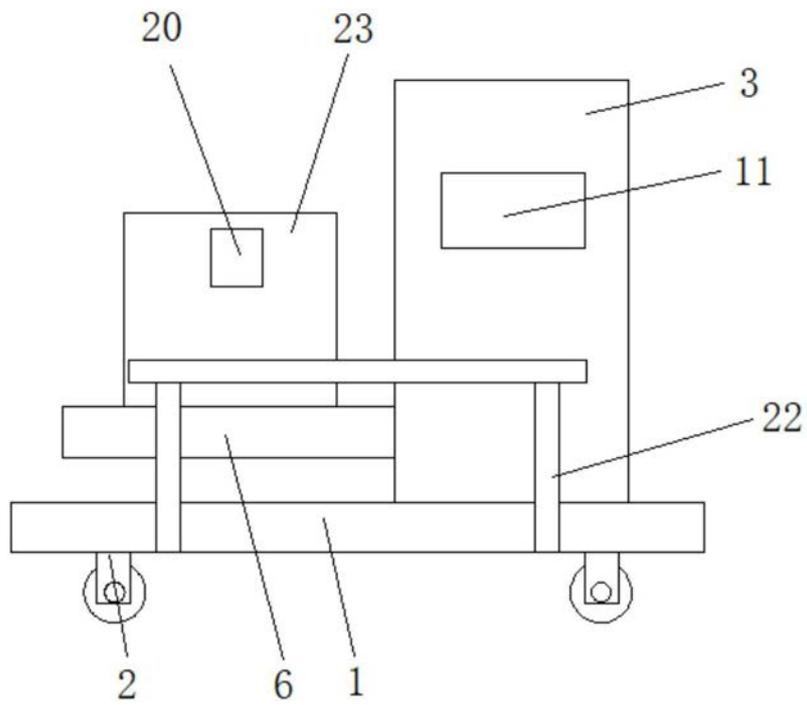


图2

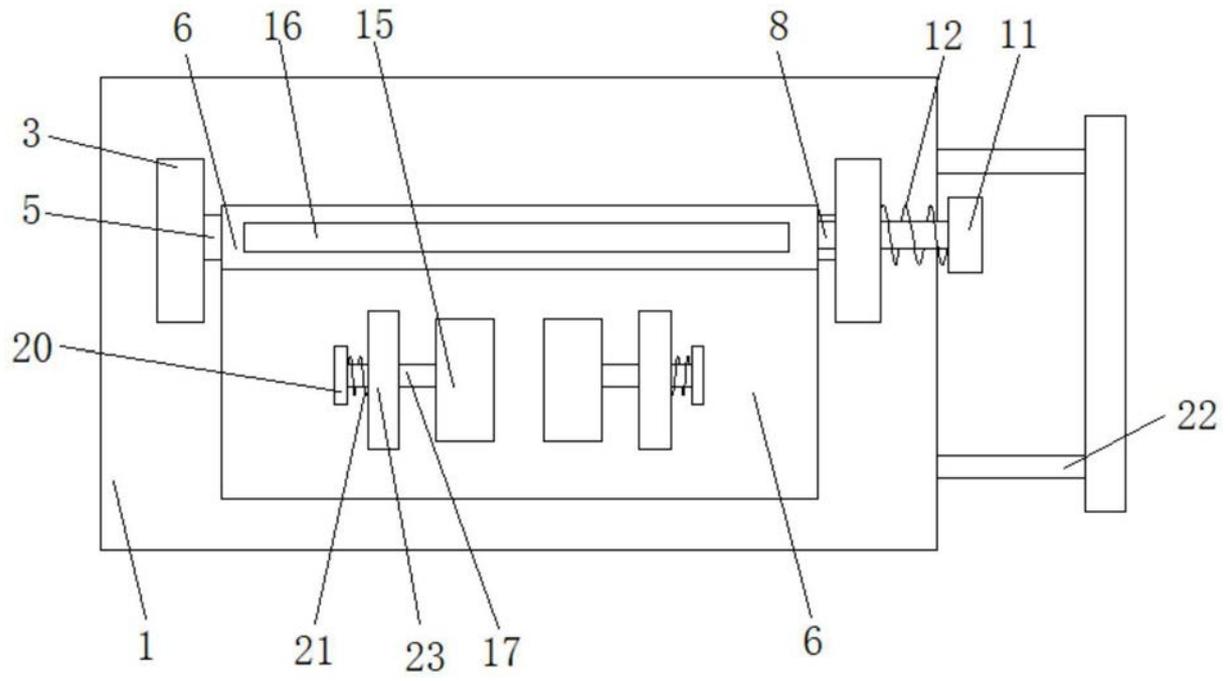


图3

专利名称(译)	一种医疗超声波诊断辅助装置		
公开(公告)号	CN108542425A	公开(公告)日	2018-09-18
申请号	CN201810462355.0	申请日	2018-05-15
[标]申请(专利权)人(译)	孙彬彬		
申请(专利权)人(译)	孙彬彬		
当前申请(专利权)人(译)	孙彬彬		
[标]发明人	孙彬彬 王志强		
发明人	孙彬彬 王志强		
IPC分类号	A61B8/00		
CPC分类号	A61B8/4405		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种医疗超声波诊断辅助装置，包括底座，所述底座的上表面固定连接有两个第一固定板，且两个第一固定板的相对面均开设有第一滑槽，且两个第一滑槽的相对面均固定连接有第一滑块，且两个第一滑块的相对面分别与第一支撑板的左右两侧面固定连接，第一支撑板的右侧面开设有若干个凹槽，凹槽内壁的左侧面与第一滑杆的左端搭接，且第一滑杆的右端固定连接有第一连接板。该医疗超声波诊断辅助装置，通过第一支撑板、第二支撑板、第二滑杆、第二滑套、第二弹簧、第二滑块和第二滑槽之间的相互配合，从而使得两个第二支撑板将超声波诊断设备本体固定，从而方便了工作人员将超声波诊断设备本体固定，从而方便了工作人员的工作。

