



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210931518 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921575305.X

(22)申请日 2019.09.21

(73)专利权人 内蒙古医科大学附属医院
地址 010050 内蒙古自治区呼和浩特市回民区通道街1号

(72)发明人 王昊

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616

代理人 任娜娜

(51)Int.Cl.
A61B 8/00(2006.01)

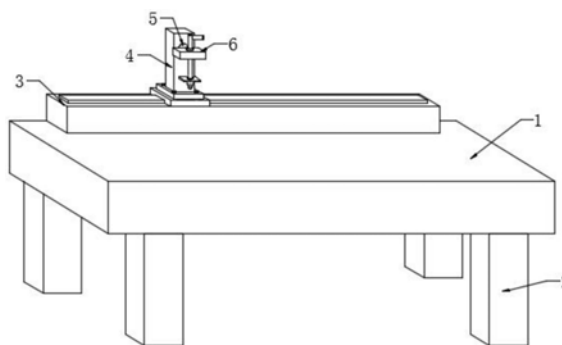
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种超声科组合式检查诊断装置

(57)摘要

本实用新型提供一种超声科组合式检查诊断装置,包括诊断台、支撑腿、电缸、支撑架、电动伸缩杆、转动柱、施力棒、导向环、固定板、安装板、轴承座以及轴承,诊断台下端面安装有支撑腿,诊断台上端面后侧装配有电缸,电缸上端面安装有支撑架,支撑架前端面装配有电动伸缩杆,电动伸缩杆前端面安装有固定板,固定板上端面固定有导向环,固定板内部安装有转动柱,转动柱右端面装配有施力棒,转动柱下端面安装有安装板,安装板与转动柱连接处装配有轴承座,轴承座内部安装有轴承,该设计解决了原有超声科组合式检查诊断装置使用效果不佳的问题,本实用新型结构合理,便于组合安装,微调便捷,使用效果好。



1. 一种超声科组合式检查诊断装置,包括诊断台、支撑腿、电缸、支撑架、电动伸缩杆以及便于微调机构,其特征在于:所述诊断台下端面安装有支撑腿,所述诊断台上端面后侧装配有电缸,所述电缸上端面安装有支撑架,所述支撑架前端面装配有电动伸缩杆,所述支撑架前侧设置有便于微调机构;

所述便于微调机构包括转动柱、施力棒、导向环、固定板、安装板、轴承座以及轴承,所述电动伸缩杆前端面安装有固定板,所述固定板上端面固定有导向环,所述固定板内部安装有转动柱,所述转动柱右端面装配有施力棒,所述转动柱下端面安装有安装板,所述安装板与转动柱连接处装配有轴承座,所述轴承座内部安装有轴承。

2. 根据权利要求1所述的一种超声科组合式检查诊断装置,其特征在于:所述导向环上端面开设有通孔,所述固定板上端面开设有通孔,且通孔内部设置有内螺纹,所述转动柱环形侧面设置有外螺纹,所述转动柱与固定板和导向环通过螺纹相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种超声科组合式检查诊断装置,其特征在于:所述安装板上端面开设有圆孔,且圆孔内部设置有内螺纹,所述轴承座环形侧面下侧设置有外螺纹,所述轴承座与安装板通过螺纹相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种超声科组合式检查诊断装置,其特征在于:所述转动柱通过轴承和轴承座转动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种超声科组合式检查诊断装置,其特征在于:所述转动柱右端面开设有柱形孔,所述施力棒直径与柱形孔内径相匹配,所述施力棒与转动柱连接处涂有厌氧胶,所述施力棒外表面套设有防滑软套。

6. 根据权利要求1所述的一种超声科组合式检查诊断装置,其特征在于:所述安装板下端面安装有超声波诊断机,且超声波诊断机下端面装配有超声波探头。

一种超声科组合式检查诊断装置

技术领域

[0001] 本实用新型是一种超声科组合式检查诊断装置,属于医疗设备技术领域。

背景技术

[0002] 超声波因为其频率超过了人耳听觉阈值上线,所以叫超声波,利用超声产生的波在人体内传播时,通过示波屏显示体内各种器官和组织对超声的反射和减弱规律来诊断疾病的一种方法。超声波具有良好的方向性,当在人体内传播过程中,遇到密度不同的组织和器官,即有反射、散射、折射和吸收等现象产生。

[0003] 现有技术中,现有的超声科组合式检查诊断装置在使用时,不便于对超声波探头进行微调且调节效果不好,影响给患者进行治疗,使用效果不好,现在急需一种超声科组合式检查诊断装置来解决上述出现的问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种超声科组合式检查诊断装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题,本实用新型结构合理,便于组合安装,微调便捷,使用效果好。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种超声科组合式检查诊断装置,包括诊断台、支撑腿、电缸、支撑架、电动伸缩杆以及便于微调机构,所述诊断台下端面安装有支撑腿,所述诊断台上端面后侧装配有电缸,所述电缸上端面安装有支撑架,所述支撑架前端面装配有电动伸缩杆,所述支撑架前侧设置有便于微调机构,所述便于微调机构包括转动柱、施力棒、导向环、固定板、安装板、轴承座以及轴承,所述电动伸缩杆前端面安装有固定板,所述固定板上端面固定有导向环,所述固定板内部安装有转动柱,所述转动柱右端面装配有施力棒,所述转动柱下端面安装有安装板,所述安装板与转动柱连接处装配有轴承座,所述轴承座内部安装有轴承。

[0006] 进一步地,所述导向环上端面开设有通孔,所述固定板上端面开设有通孔,且通孔内部设置有内螺纹,所述转动柱环形侧面设置有外螺纹,所述转动柱与固定板和导向环通过螺纹相连接。

[0007] 进一步地,所述安装板上端面开设有圆孔,且圆孔内部设置有内螺纹,所述轴承座环形侧面下侧设置有外螺纹,所述轴承座与安装板通过螺纹相连接。

[0008] 进一步地,所述转动柱通过轴承和轴承座转动连接。

[0009] 进一步地,所述转动柱右端面开设有柱形孔,所述施力棒直径与柱形孔内径相匹配,所述施力棒与转动柱连接处涂有厌氧胶,所述施力棒外表面套设有防滑软套。

[0010] 进一步地,所述安装板下端面安装有超声波诊断机,且超声波诊断机下端面装配有超声波探头。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种超声科组合式检查诊断装置,因本实用新型添加了转动柱、施力棒、导向环、固定板、安装板、轴承座以及轴承,该设计便于对超

声波探头进行微调,解决了原有超声科组合式检查诊断装置使用效果不佳的问题,提高了本实用新型的调节便捷性。

[0012] 因导向环上端面开设有通孔,固定板上端面开设有通孔,且通孔内部设置有内螺纹,转动柱环形侧面设置有外螺纹,转动柱与固定板和导向环通过螺纹相连接,该设计通过使用螺纹连接便于转动柱在导向环和固定板内部进行上下移动,因安装板上端面开设有圆孔,且圆孔内部设置有内螺纹,轴承座环形侧面下侧设置有外螺纹,轴承座与安装板通过螺纹相连接,该设计通过使用螺纹连接加强了轴承座与安装板连接的牢靠性,本实用新型结构合理,便于组合安装,微调便捷,使用效果好。

附图说明

[0013] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0014] 图1为本实用新型一种超声科组合式检查诊断装置的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种超声科组合式检查诊断装置中便于微调机构的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型一种超声科组合式检查诊断装置中A的放大图;

[0017] 图中:1-诊断台、2-支撑腿、3-电缸、4-支撑架、5-电动伸缩杆、6-便于微调机构、61-转动柱、62-施力棒、63-导向环、64-固定板、65-安装板、66-轴承座、67-轴承。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:一种超声科组合式检查诊断装置,包括诊断台1、支撑腿2、电缸3、支撑架4、电动伸缩杆5以及便于微调机构6,诊断台1下端面安装有支撑腿2,诊断台1上端面后侧装配有电缸3,电缸3上端面安装有支撑架4,支撑架4前端面装配有电动伸缩杆5,支撑架4前侧设置有便于微调机构6。

[0020] 便于微调机构6包括转动柱61、施力棒62、导向环63、固定板64、安装板65、轴承座66以及轴承67,电动伸缩杆5前端面安装有固定板64,固定板64上端面固定有导向环63,固定板64内部安装有转动柱61,转动柱61右端面装配有施力棒62,转动柱61下端面安装有安装板65,安装板65与转动柱61连接处装配有轴承座66,轴承座66内部安装有轴承67,该设计解决了原有超声科组合式检查诊断装置使用效果不佳的问题。

[0021] 导向环63上端面开设有通孔,固定板64上端面开设有通孔,且通孔内部设置有内螺纹,转动柱61环形侧面设置有外螺纹,转动柱61与固定板64和导向环63通过螺纹相连接,该设计通过使用螺纹连接便于转动柱61在导向环63和固定板64内部进行上下移动,安装板65上端面开设有圆孔,且圆孔内部设置有内螺纹,轴承座66环形侧面下侧设置有外螺纹,轴承座66与安装板65通过螺纹相连接,该设计通过使用螺纹连接加强了轴承座66与安装板65连接的牢靠性。

[0022] 转动柱61通过轴承67和轴承座66转动连接,该设计通过使用轴承67使转动柱61转动时安装板65不随之转动,转动柱61右端面开设有柱形孔,施力棒62直径与柱形孔内径相

匹配,施力棒62与转动柱61连接处涂有厌氧胶,施力棒62外表面套设有防滑软套,该设计便于对施力棒62进行安装固定以及便于使用者施力,安装板65下端面安装有超声波诊断机,且超声波诊断机下端面装配有超声波探头,提高了该设计的合理性。

[0023] 作为本实用新型的一个实施例:当需要对超声波探头进行微调时,工作人员通过对施力棒62进行施力从而带动转动柱61转动,转动柱61转动在螺纹连接的作用下顺着导向环63和固定板64内部向下运动,转动柱61向下运动从而带动安装板65向下运动,轴承67起到转动柱61转动安装板65不随之转动的作用,安装板65向下运动从而带动超声波诊断机向下运动,超声波诊断机向下运动从而带动超声波探头向下运动,当到达合适位置时停止对施力棒62进行施力,通过螺纹连接对超声波探头起到进行微调的目的,从而提高治疗诊断的准确性,提高了本实用新型的实用性。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0025] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

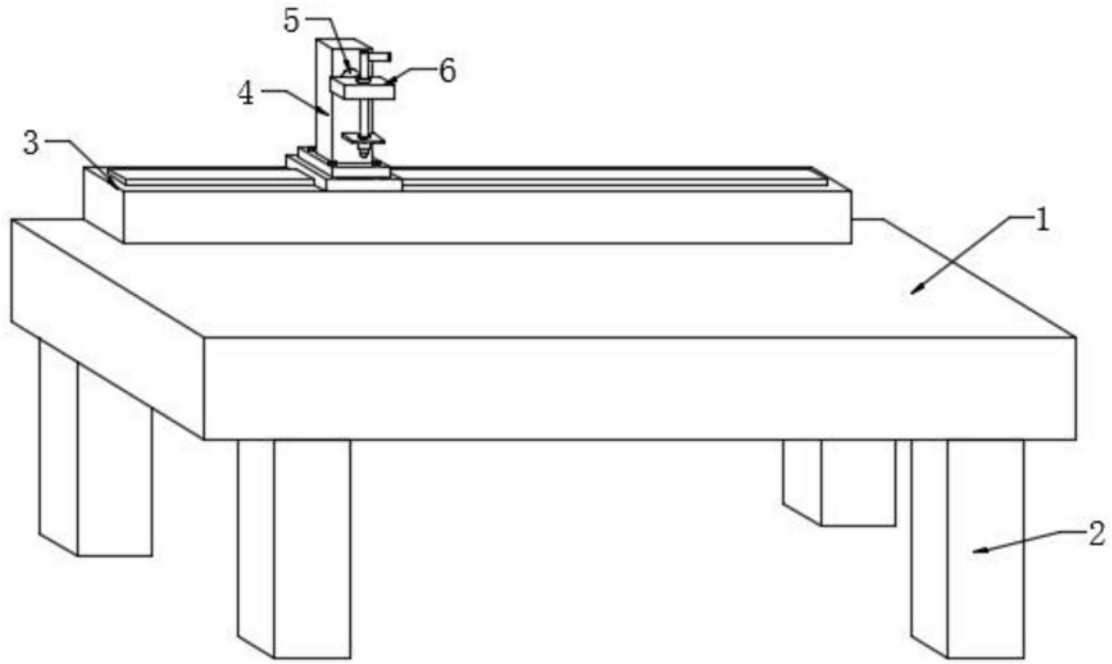


图1

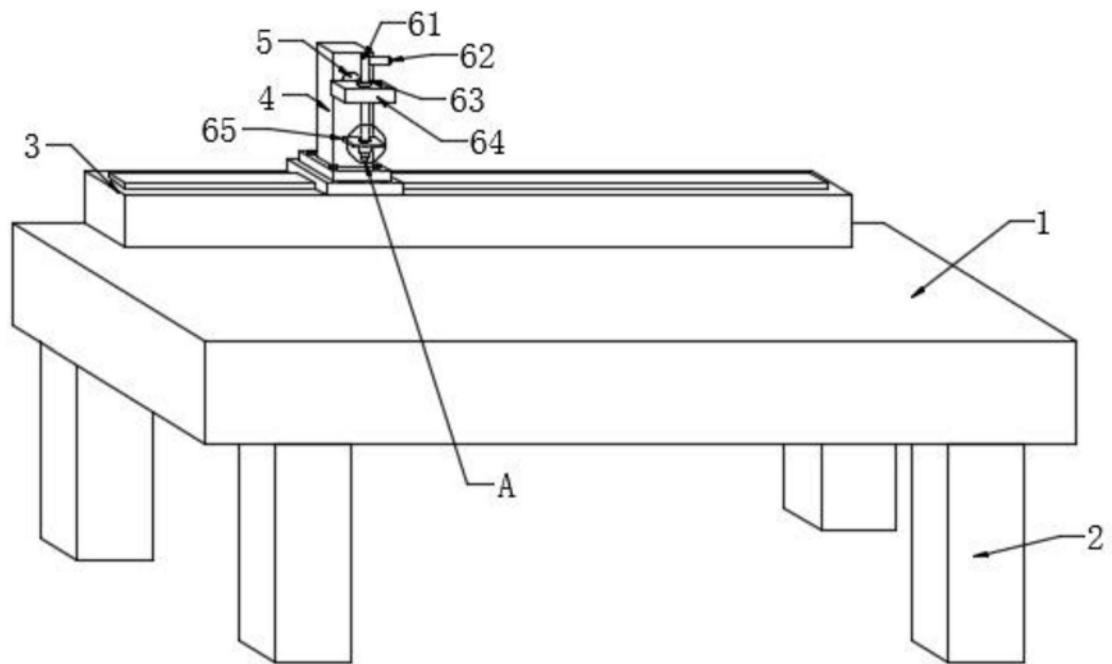


图2

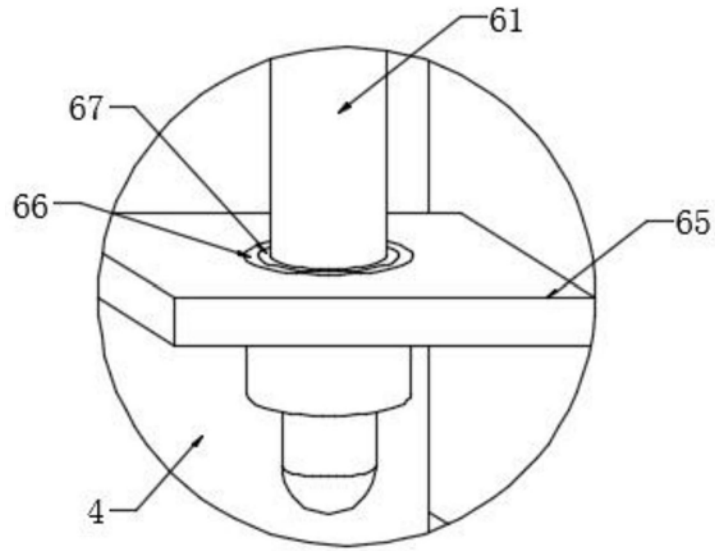


图3

专利名称(译)	一种超声科组合式检查诊断装置		
公开(公告)号	CN210931518U	公开(公告)日	2020-07-07
申请号	CN201921575305.X	申请日	2019-09-21
[标]申请(专利权)人(译)	内蒙古医科大学附属医院		
申请(专利权)人(译)	内蒙古医科大学附属医院		
当前申请(专利权)人(译)	内蒙古医科大学附属医院		
[标]发明人	王昊		
发明人	王昊		
IPC分类号	A61B8/00		
代理人(译)	任娜娜		
外部链接	SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供一种超声科组合式检查诊断装置，包括诊断台、支撑腿、电缸、支撑架、电动伸缩杆、转动柱、施力棒、导向环、固定板、安装板、轴承座以及轴承，诊断台下端面安装有支撑腿，诊断台上端面后侧装配有电缸，电缸上端面安装有支撑架，支撑架前端面装配有电动伸缩杆，电动伸缩杆前端面安装有固定板，固定板上端面固定有导向环，固定板内部安装有转动柱，转动柱右端面装配有施力棒，转动柱下端面安装有安装板，安装板与转动柱连接处装配有轴承座，轴承座内部安装有轴承，该设计解决了原有超声科组合式检查诊断装置使用效果不佳的问题，本实用新型结构合理，便于组合安装，微调便捷，使用效果好。

