



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208524890 U

(45)授权公告日 2019.02.22

(21)申请号 201721471648.2

(22)申请日 2017.11.07

(73)专利权人 李华

地址 533000 广西壮族自治区百色市右江区中山二路18号医疗设备科

(72)发明人 吴仲荣

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126

代理人 陈思聪

(51)Int.Cl.

A61B 6/03(2006.01)

A61B 6/04(2006.01)

A61B 6/10(2006.01)

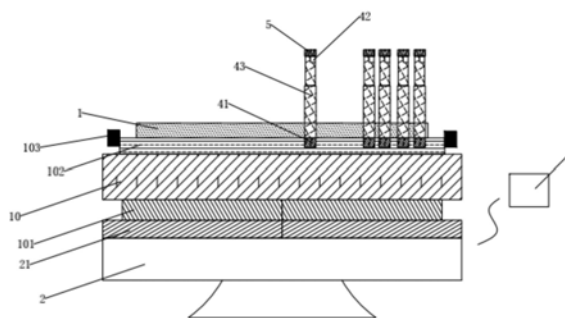
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

新型CT检查床

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型CT检查床,包括控制主机、固定床板和可滑动地设置于固定床板上的活动床板,活动床板设有两侧超出活动床板的床框,床框的上表面两侧设置第二滑轨,第二滑轨上设有若干平行的支架,各支架的底部设有与第二滑轨配合的第二滑块,各支架的顶部设有屏蔽层,各个支架上设有连接控制主机的位置传感器等。本实用新型的设计新颖,具有结构灵活可调的射线屏蔽件设计,射线阻隔效果好,且能够由检查医师通过计算机进行自动调节,极大地提高了检查效果和检查质量,有利于防护病人的身体无需检查的部件,最大程度地降低射线检查对身体的损害。



1. 一种新型CT检查床,其特征在于:包括控制主机(3)、固定床板(2)和可滑动地设置于固定床板(2)上的活动床板(1),活动床板(1)设有两侧超出活动床板(1)的床框(10),固定床板(2)上设有第一滑轨(21),床框(10)的底部设置与第一滑轨(21)配合的第一滑块(101),床框(10)的上表面两侧设置第二滑轨(102),第二滑轨(102)上设有若干平行的支架(4),各支架(4)的底部设有与第二滑轨(102)配合的第二滑块(41),各支架(4)的顶部设有屏蔽层(5),屏蔽层(5)用于阻隔X射线,第一滑块(101)在第一滑轨(21)上的位置、第二滑块(41)在第二滑轨(102)上的位置均由控制主机(3)自动控制,各个支架(4)上设有连接控制主机的位置传感器(42)。

2. 根据权利要求1所述的新型CT检查床,其特征在于:所述床框(10)的两端设有用于限制第二滑块(41)位置的限位件(103)。

3. 根据权利要求1所述的新型CT检查床,其特征在于:所述支架(4)包括支腿(43)和横杆(44),支腿(43)为高度可调节的结构。

4. 根据权利要求3所述的新型CT检查床,其特征在于:所述支腿(43)上设有定位槽(431)和定位突起(432),用于支架(4)之间的配合。

5. 根据权利要求1所述的新型CT检查床,其特征在于:所述屏蔽层(5)为铅门或采用含高密度钨水泥制成。

6. 根据权利要求1所述的新型CT检查床,其特征在于:所述第一滑块(101)和第二滑块(41)均采用电机驱动方式。

新型CT检查床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及CT检查设备技术领域,特别是涉及一种结构设计新颖、有利于提高检查效果和防射线伤害的新型CT检查床。

背景技术

[0002] 医疗中的CT检查,即电子计算机断层扫描,它是利用精确准直的X线束、 γ 射线、超声波等,与灵敏度极高的探测器一同围绕人体的某一部位作一个接一个的断面扫描,具有扫描时间短,图像清晰等特点,可用于多种疾病的检查。根据所采用的射线不同可分为:X射线CT(X-CT)、超声CT(UCT)以及 γ 射线CT(γ -CT)等。

[0003] 如X-CT,当高度准直的X线来环绕人体某一部位作断面扫描时,部分光子被吸收,X线强度因而衰减,未被吸收的X线光子穿透人体后,被检测器接收,然后经放大并转化为电子流,作为模拟信号输入电子计算机进行处理、运算,重建成图像,由阴极射线管显示出来,供诊断用。

[0004] 目前CT检查床的功能较单一,大多仅具备自动控制前进或后退的功能。病人直接躺在检查床上,无阻挡射线的设计或者用于阻挡射线的结构多为固定式,不方便调节,阻挡效果较差,而X射线、 γ 射线等对人体均有一定程度的损害,因此需要加以改进。

实用新型内容

[0005] 实用新型目的:为了克服现有技术中存在的不足,本实用新型提供一种新型CT检查床,其设计新颖,具有结构灵活可调的射线屏蔽件设计,射线阻隔效果好,且能够由检查医师通过计算机进行自动调节,极大地提高了检查效果和检查质量,有利于防护病人的身体无需检查的部件,最大程度地降低射线检查对身体的损害。

[0006] 技术方案:为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案为:

[0007] 一种新型CT检查床,其特征在于:包括控制主机、固定床板和可滑动地设置于固定床板上的活动床板,活动床板设有两侧超出活动床板的床框,固定床板上设有第一滑轨,床框的底部设置与第一滑轨配合的第一滑块,床框的上表面两侧设置第二滑轨,第二滑轨上设有若干平行的支架,各支架的底部设有与第二滑轨配合的第二滑块,各支架的顶部设有屏蔽层,屏蔽层用于阻隔X射线,第一滑块在第一滑轨上的位置、第二滑块在第二滑轨上的位置均由控制主机自动控制,各个支架上设有连接控制主机的位置传感器。

[0008] 作为优选,所述床框的两端设有用于限制第二滑块位置的限位件。

[0009] 作为优选,所述支架包括支腿和横杆,支腿为高度可调节的结构。

[0010] 作为优选,所述支腿上设有定位槽和定位突起,用于支架之间的配合。

[0011] 作为优选,所述屏蔽层为铅门或采用含高密度钨水泥制成。

[0012] 作为优选,所述第一滑块和第二滑块均采用电机驱动方式。

[0013] 本实用新型的CT检查床使用时,病人躺在活动床板上,通过射线检查区域,当病人无须对身体所有部件进行射线扫描时,则调节支架的位置使支架上的屏蔽层挡住病人的相

应部位,保护该部件在通过射线检查区域时,免受射线照射伤害,支架的组合方式灵活,可以同时遮住病人不同的身体部位,且支架的高度可调,能够适应不同体形的病人需求。

[0014] 有益效果:本实用新型提供一种新型CT检查床,其设计新颖,具有结构灵活可调的射线屏蔽件设计,射线阻隔效果好,且能够由检查医师通过计算机进行自动调节,极大地提高了检查效果和检查质量,有利于防护病人的身体无需检查的部件,最大程度地降低射线检查对身体的损害。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的一个优选实施例的结构示意图;

[0016] 图2为图1中支架的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型作更进一步的说明。

[0018] 如图1和图2所示为一种新型CT检查床,包括控制主机3、固定床板2和可滑动地设置于固定床板2上的活动床板1,活动床板1设有两侧超出活动床板1的床框10,固定床板2上设有第一滑轨21,床框10的底部设置与第一滑轨21配合的第一滑块101,床框10的上表面两侧设置第二滑轨102,第二滑轨102上设有若干平行的支架4,各支架4的底部设有与第二滑轨102配合的第二滑块41,各支架4的顶部设有屏蔽层5,屏蔽层5用于阻隔X射线,第一滑块101在第一滑轨21上的位置、第二滑块41在第二滑轨102上的位置均由控制主机3自动控制,各个支架4上设有连接控制主机的位置传感器42。

[0019] 本实用新型中,优选屏蔽层5可拆卸地安装在支架4上,维护更加方便。

[0020] 如图1所示,本实施例中,床框10的两端设有用于限制第二滑块41位置的限位件103。

[0021] 如图1所示,本实施例中,支架4包括支腿43和横杆44,支腿43为高度可调节的结构,支腿43上设有定位槽431和定位突起432,用于支架4之间的配合。

[0022] 本实用新型中,屏蔽层5优选为铅门或采用含高密度钨水泥制成,第一滑块101和第二滑块41均采用电机驱动方式。

[0023] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出:对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

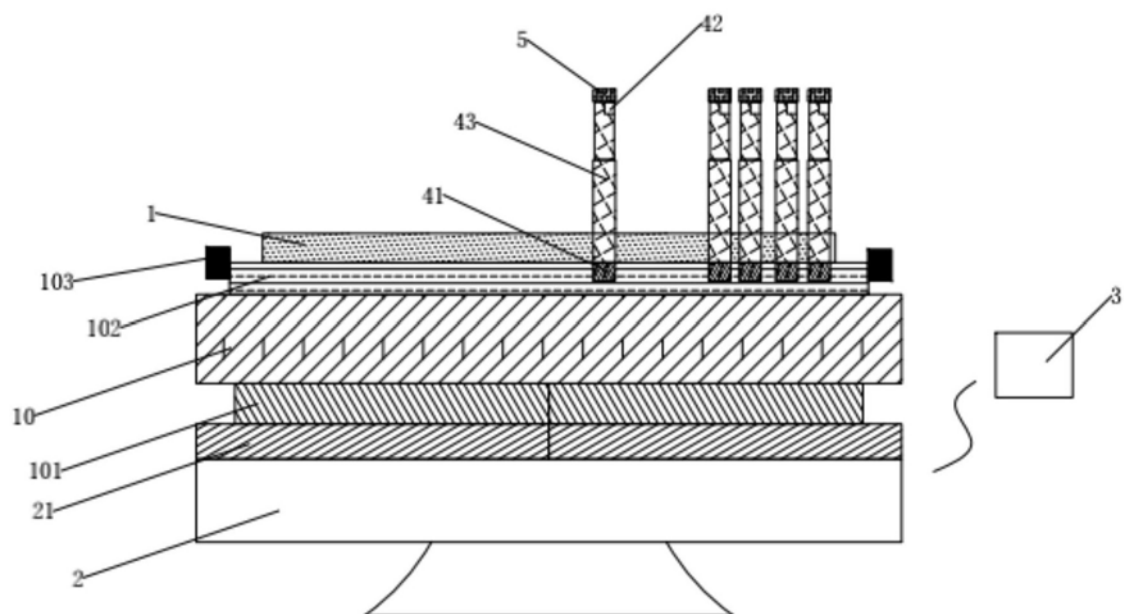


图1

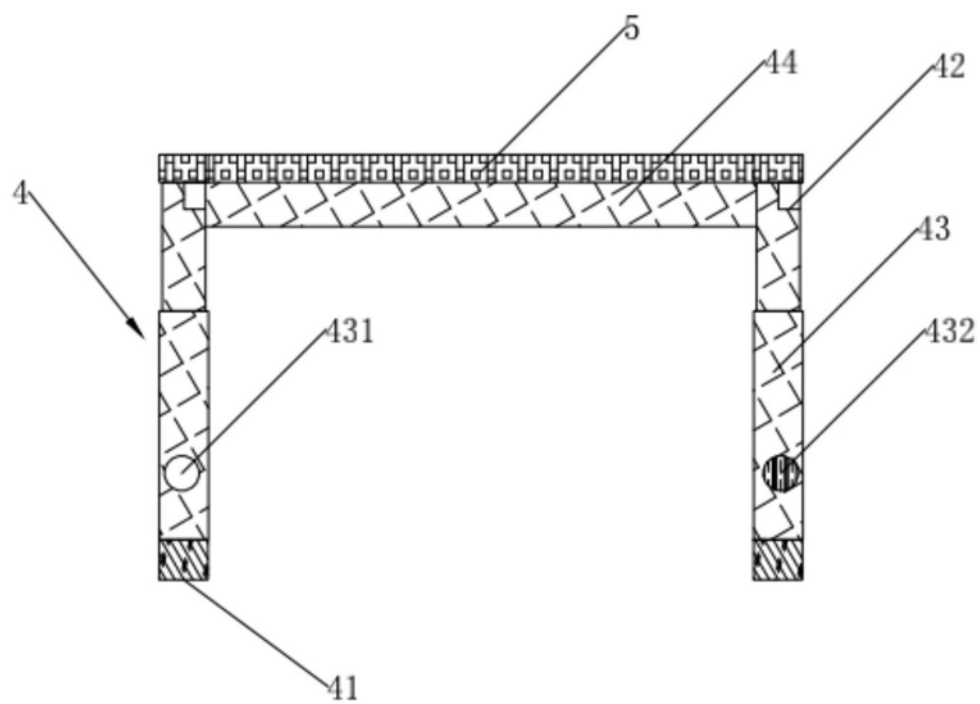


图2