(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222398429 U
(45)授权公告日 2025.01.28

(21)申请号 202420874938.5

(22)申请日 2024.04.25

(73)专利权人 海宁赛维尼机电有限公司
地址 314400 浙江省嘉兴市海宁市海宁经济开发区硖川路399-1号

(72)发明人 褚春晓 朱啸东 王娜 冯彬

(74)专利代理机构 浙江永航联科专利代理有限公司 33304
专利代理师 郭崎峰

(51)Int.Cl.
A61B 6/04(2006.01)
A61B 6/03(2006.01)

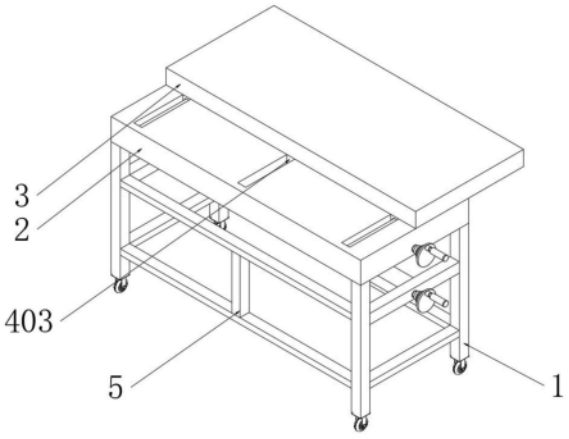
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种CT检查床辅助结构

(57)摘要

本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种CT检查床辅助结构,包括车架,所述车架的顶端活动安装有床板,所述床板的顶端活动安装有活动板,所述床板与活动板的中部之间设置有换位机构,所述换位机构包括有传动轴、齿轮和齿块;所述车架的四边之间设置有工字架,两侧所述工字架的顶端之间固定安装有滑架。本实用新型通过传动轴、齿轮、齿块和活动板之间配合使用,通过本装置将患者移送至CT检查床的一侧,然后转动第一摇把,第一摇把控制传动轴转动,传动轴转动后带动齿轮旋转,齿轮旋转时控制床板底端中部的齿块横向移动,齿块横向移动时控制活动板平移至CT检查床上端后停止,这样在检查时无需来回搬运患者,避免造成二次伤害。



CN 222398429 U

1.一种CT检查床辅助结构,其特征在于:包括

车架(1),所述车架(1)的顶端活动安装有床板(2),所述床板(2)的顶端活动安装有活动板(3),所述床板(2)与活动板(3)的中部之间设置有换位机构(4),所述换位机构(4)包括有传动轴(401)、齿轮(402)和齿块(403);

所述车架(1)的四边之间设置有工字架(5),两侧所述工字架(5)的顶端之间固定安装有滑架(6),所述滑架(6)的中部设置有升降机构(7),所述升降机构(7)包括有丝杆(701)、活动套(702)和连杆(703)。

2.根据权利要求1所述的一种CT检查床辅助结构,其特征在于:所述床板(2)的内部一侧活动安装传动轴(401),所述传动轴(401)靠近床板(2)的中部一端设置齿轮(402),所述传动轴(401)的另一端固定安装有第一摇把(8),所述活动板(3)的中部底端固定安装齿块(403),所述齿块(403)与齿轮(402)啮合。

3.根据权利要求1所述的一种CT检查床辅助结构,其特征在于:所述床板(2)的顶端两侧均固定安装有导向杆(9),所述活动板(3)的底部左侧两侧均设置有活动块(10),所述活动块(10)与导向杆(9)活动连接。

4.根据权利要求2所述的一种CT检查床辅助结构,其特征在于:所述滑架(6)的内部活动安装丝杆(701),所述丝杆(701)靠近第一摇把(8)的一端固定安装有第二摇把(11),所述丝杆(701)的两侧外部均活动安装活动套(702),两个所述活动套(702)的顶端与床板(2)的底端之间均活动安装连杆(703),两个所述连杆(703)的中部通过转轴活动连接。

5.根据权利要求4所述的一种CT检查床辅助结构,其特征在于:所述丝杆(701)两端的螺纹相反。

6.根据权利要求1所述的一种CT检查床辅助结构,其特征在于:所述车架(1)的顶端四角均开设有升降槽(12),所述床板(2)的底端四角均固定安装有支杆(13)。

一种CT检查床辅助结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种CT检查床辅助结构。

背景技术

[0002] 医疗器械是指用于预防、诊断、治疗、缓解疾病、损伤或残疾的器具、设备、仪器、材料或其他物品,以及为了调节人体结构和功能而使用的器械,医疗器械在医疗保健领域发挥着重要作用,帮助医护人员诊断疾病、进行治疗和康复,并提高了患者的生存率和生活质量。不同的医疗器械在设计、制造和使用上都受到严格的监管和规范,以确保其安全性、有效性。

[0003] 有些行动不便的患者在使用CT检查床检查时,需要使用转运床将患者托运至CT检查床的一侧,接着再通过多个医护人员将患者搬运至CT检查床上,这样来回搬运不但耗时耗力,而且容易对患者造成二次损伤,为此我们提出有一种CT检查床辅助结构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种CT检查床辅助结构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种CT检查床辅助结构,包括

[0007] 车架,所述车架的顶端活动安装有床板,所述床板的顶端活动安装有活动板,所述床板与活动板的中部之间设置有换位机构,所述换位机构包括有传动轴、齿轮和齿块;

[0008] 所述车架的四边之间设置有工字架,两侧所述工字架的顶端之间固定安装有滑架,所述滑架的中部设置有升降机构,所述升降机构包括有丝杆、活动套和连杆。

[0009] 优选的,所述床板的内部一侧活动安装传动轴,所述传动轴靠近床板的中部一端设置齿轮,所述传动轴的另一端固定安装有第一摇把,所述活动板的中部底端固定安装齿块,所述齿块与齿轮啮合;

[0010] 优选的,所述床板的顶端两侧均固定安装有导向杆,所述活动板的底部左侧两侧均设置有活动块,所述活动块与导向杆活动连接;

[0011] 优选的,所述滑架的内部活动安装丝杆,所述丝杆靠近第一摇把的一端固定安装有第二摇把,所述丝杆的两侧外部均活动安装活动套,两个所述活动套的顶端与床板的底端之间均活动安装连杆,两个所述连杆的中部通过转轴活动连接;

[0012] 优选的,所述丝杆两端的螺纹相反;

[0013] 优选的,所述车架的顶端四角均开设有升降槽,所述床板的底端四角均固定安装有支杆。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1.该一种CT检查床辅助结构,通过传动轴、齿轮、齿块和活动板之间配合使用,通过本装置将患者移送至CT检查床的一侧,然后转动第一摇把,第一摇把控制传动轴转动,传

动轴转动后带动齿轮旋转,齿轮旋转时控制床板底端中部的齿块横向移动,齿块横向移动时控制活动板平移至CT检查床上端后停止,这样在检查时无需来回搬运患者,避免造成二次伤害。

[0016] 2.该一种CT检查床辅助结构,通过丝杆、活动套、连杆和床板之间配合使用,如CT检查床的高度不同时,手持第二摇把摇动,第二摇把控制丝杆转动,丝杆带动两端的活动套同向移动,这样两个交叉设置的连杆会将床板顶升,这样即可调整床板和活动板的高度,直至与CT检查床的高度适配后停止,从而达到便于调节高度的目的。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体主视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的整体剖视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型图2中A处的放大示意图;

[0020] 图4为本实用新型图2中B处的放大示意图。

[0021] 图中:1、车架;2、床板;3、活动板;4、换位机构;401、传动轴;402、齿轮;403、齿块;5、工字架;6、滑架;7、升降机构;701、丝杆;702、活动套;703、连杆;8、第一摇把;9、导向杆;10、活动块;11、第二摇把;12、升降槽;13、支杆。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“若干”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0024] 如图1-4所示,本实用新型提供的一种技术方案:

[0025] 一种CT检查床辅助结构,包括车架1,车架1的顶端活动安装有床板2,床板2的顶端活动安装有活动板3,床板2与活动板3的中部之间设置有换位机构4,换位机构4包括有传动轴401、齿轮402和齿块403;床板2的内部一侧活动安装传动轴401,传动轴401靠近床板2的中部一端设置齿轮402,传动轴401的另一端固定安装有第一摇把8,活动板3的中部底端固定安装齿块403,齿块403与齿轮402啮合;

[0026] 本实施例中,通过本装置将患者移送至CT检查床的一侧,然后转动第一摇把8,第一摇把8控制传动轴401转动,传动轴401转动后带动齿轮402旋转,齿轮402旋转时控制床板2底端中部的齿块403横向移动,齿块403横向移动时控制活动板3平移至CT检查床上端后停止,这样在检查时无需来回搬运患者,避免造成二次伤害。

[0027] 如图2和图4所示,车架1的四边之间设置有工字架5,两侧工字架5的顶端之间固定安装有滑架6,滑架6的中部设置有升降机构7,升降机构7包括有丝杆701、活动套702和连杆703;滑架6的内部活动安装丝杆701,丝杆701靠近第一摇把8的一端固定安装有第二摇把

11,丝杆701的两侧外部均活动安装活动套702,两个活动套702的顶端与床板2的底端之间均活动安装连杆703,两个连杆703的中部通过转轴活动连接;丝杆701两端的螺纹相反;

[0028] 本实施例中,如CT检查床的高度不同时,手持第二摇把11摇动,第二摇把11控制丝杆701转动,丝杆701带动两端的活动套702同向移动,这样两个交叉设置的连杆703会将床板2顶升,这样即可调整床板2和活动板3的高度,直至与CT检查床的高度适配后停止,从而达到便于调节高度的目的。

[0029] 如图2所示,床板2的顶端两侧均固定安装有导向杆9,活动板3的底部左侧两侧均设置有活动块10,活动块10与导向杆9活动连接;

[0030] 本实施例中,活动板3横向移动时,活动板3左侧底部两端的活动块10会沿着导向杆9的外部滑动进行导向。

[0031] 如图2所示,车架1的顶端四角均开设有升降槽12,床板2的底端四角均固定安装有支杆13;

[0032] 本实施例中,床板2升降时,床板2底端四角的支杆13会沿着车架1顶端四角的升降槽12同步升降进行导向。

[0033] 工作原理:工作时,通过本装置将患者移送至CT检查床的一侧,然后转动第一摇把8,第一摇把8控制传动轴401转动,传动轴401转动后带动齿轮402旋转,齿轮402旋转时控制床板2底端中部的齿块403横向移动,齿块403横向移动时控制活动板3平移至CT检查床上端后停止,这样在检查时无需来回搬运患者,避免造成二次伤害;如CT检查床的高度不同时,手持第二摇把11摇动,第二摇把11控制丝杆701转动,丝杆701带动两端的活动套702同向移动,这样两个交叉设置的连杆703会将床板2顶升,这样即可调整床板2和活动板3的高度,直至与CT检查床的高度适配后停止,从而达到便于调节高度的目的。

[0034] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

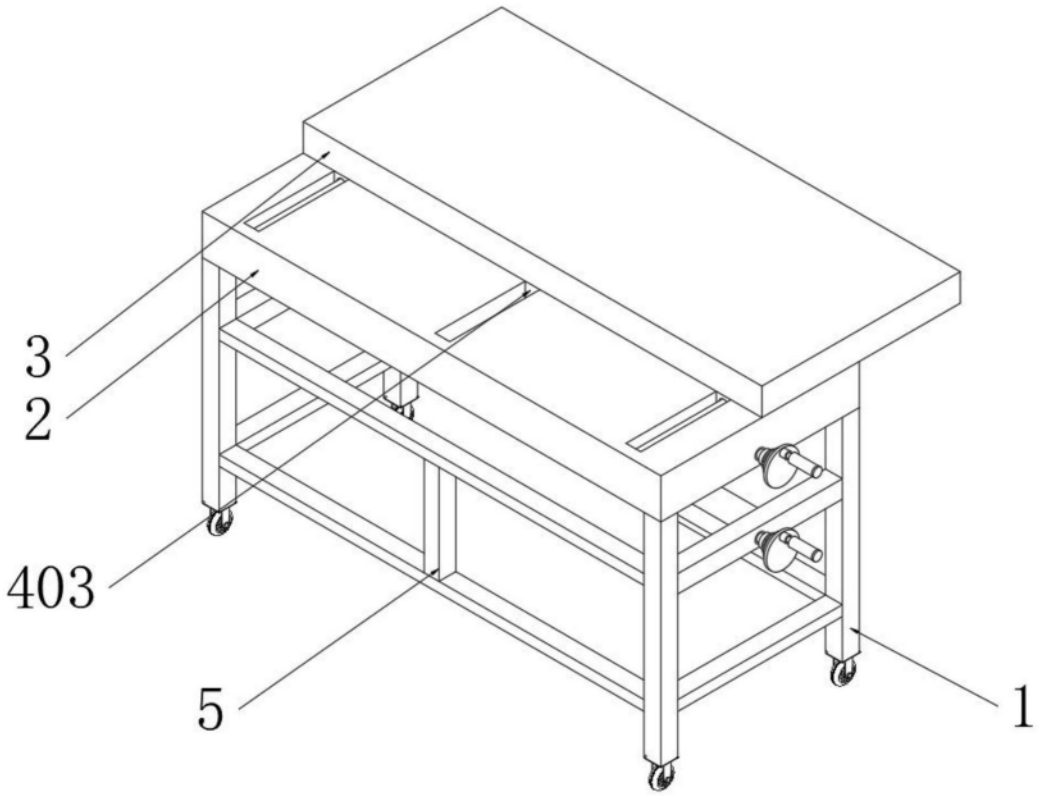


图1

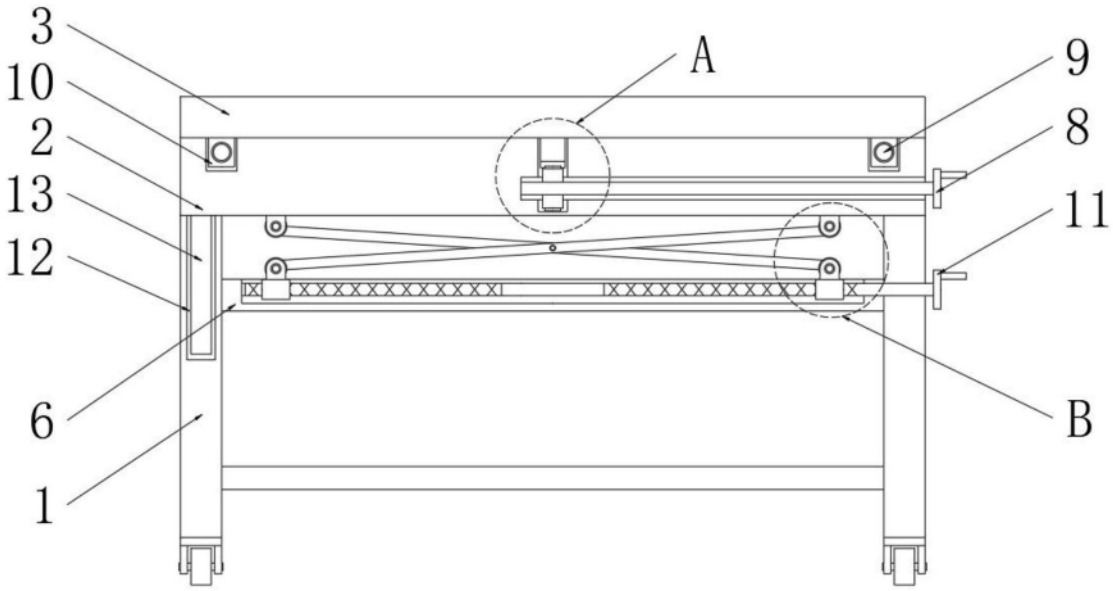


图2

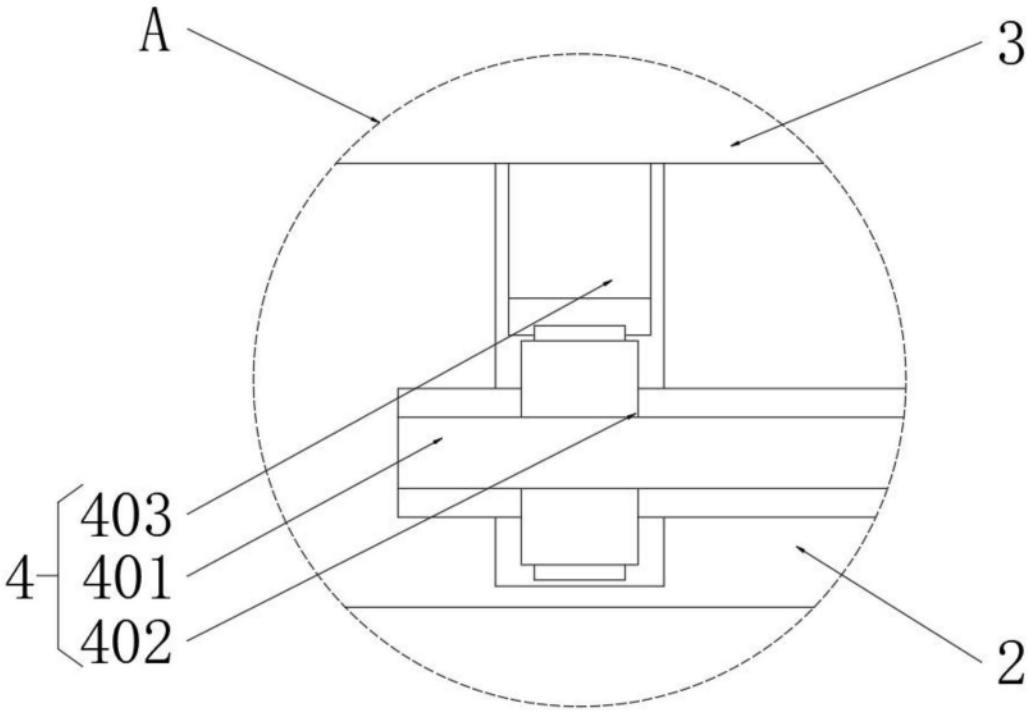


图3

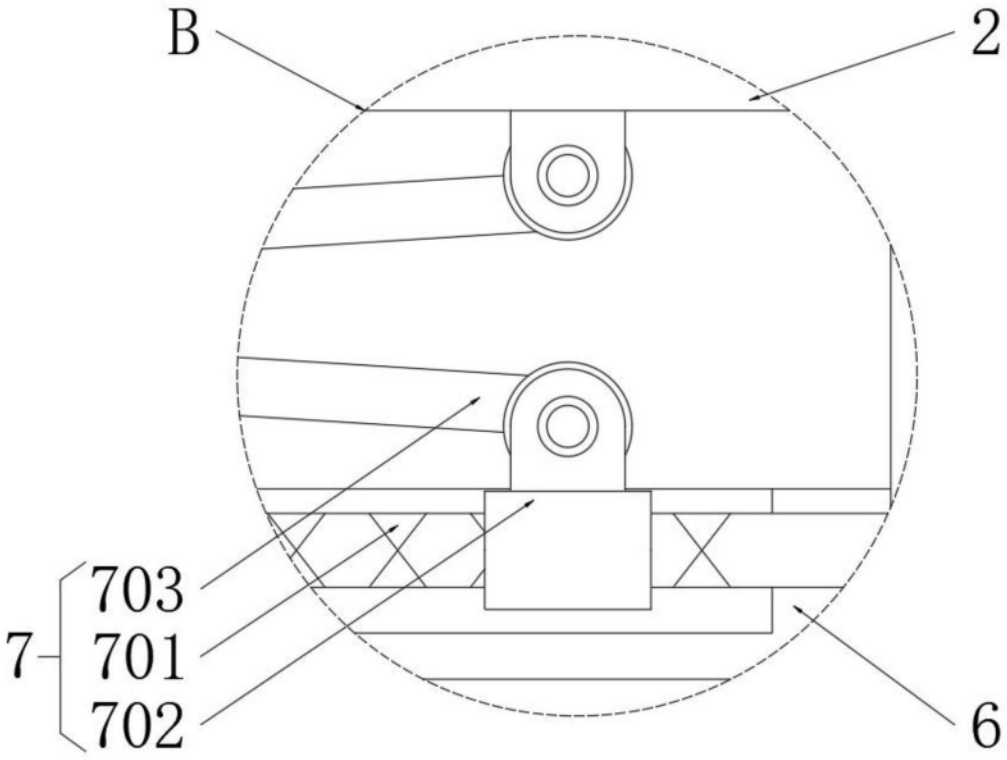


图4