



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219662010 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 12

(21) 申请号 202320594618.X

(22) 申请日 2023.03.24

(73) 专利权人 王雷舰

地址 266112 山东省青岛市城阳区育英路
168号乙461户

(72) 发明人 王雷舰

(74) 专利代理机构 北京天盾知识产权代理有限公司 11421

专利代理师 薛海静

(51) Int.Cl.

A61F 5/042 (2006.01)

A61G 13/00 (2006.01)

A61G 13/12 (2006.01)

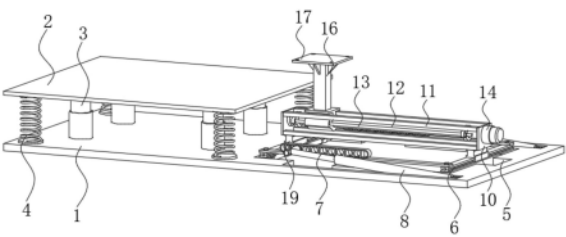
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种骨科牵引床

(57) 摘要

本实用新型提供一种骨科牵引床,涉及骨科领域。该骨科牵引床,包括底座,所述底座的左侧上方设有托板,托板与底座之间设有四个伸缩杆,伸缩杆的固定端以及伸缩端分别与底座和托板固定,托板与底座之间设有四个弹簧,弹簧的上下两端分别与托板与底座固定,底座的右侧面开设有上下连通的放置槽,放置槽内设有框架,框架的左端与放置槽的左侧面铰接,框架的上表面前后两端均固定安装有多个插孔,放置槽的前后两端内均设有电推杆,电推杆的右端与放置槽铰接,电推杆的输出端均固定安装有销杆。该骨科牵引床,通过设置电推杆、挡板、电机和滑块,做到对患者腿部的支撑以及训练的效果。



1. 一种骨科牵引床,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的左侧上方设有托板(2),托板(2)与底座(1)之间设有四个伸缩杆(3),伸缩杆(3)的固定端以及伸缩端分别与底座(1)和托板(2)固定,托板(2)与底座(1)之间设有四个弹簧(4),弹簧(4)的上下两端分别与托板(2)与底座(1)固定,底座(1)的右侧面开设有上下连通的放置槽(5),放置槽(5)内设有框架(6),框架(6)的左端与放置槽(5)的左侧面铰接,框架(6)的上表面前后两端均固定安装有多个插孔(7),放置槽(5)的前后两端内均设有电推杆(8),电推杆(8)的右端与放置槽(5)铰接,电推杆(8)的输出端均固定安装有销杆(9),两个销杆(9)分别与框架(6)前后的插孔(7)活动插接,框架(6)的上方设有两个挡板(10),两个挡板(10)均可相对框架(6)前后滑动,两个挡板(10)之间设有四个横杆(11),横杆(11)的左右两端分别与两个挡板(10)固定,两个挡板(10)之间设有丝杠(12)和两个滑杆(13),两个滑杆(13)分别与两个挡板(10)固定,丝杠(12)的左端与左侧的挡板(10)旋转连接,丝杠(12)的右端贯穿右侧的挡板(10)并可相对其旋转,右侧的挡板(10)的右侧面固定安装有电机(14),电机(14)的输出轴与丝杠(12)的右端固定,两个挡板(10)之间设有滑块(15),滑块(15)可相对滑杆(13)左右滑动,丝杠(12)旋转时可驱动滑块(15)移动,滑块(15)的上表面固定安装有延伸杆(16),延伸杆(16)的上端固定安装有腿拖(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种骨科牵引床,其特征在于:所述框架(6)的左端固定安装有销轴(18),销轴(18)的前后两端分别安装在放置槽(5)的前后两侧面并可相对其旋转。

3. 根据权利要求2所述的一种骨科牵引床,其特征在于:所述框架(6)上的插孔(7)分为两组,两组插孔(7)以框架(6)的横向中心线前后对称设置。

4. 根据权利要求3所述的一种骨科牵引床,其特征在于:所述挡板(10)的底端均固定安装有滑套(19),两个滑套(19)分别卡接在框架(6)的左右两端上并可相对其滑动。

5. 根据权利要求4所述的一种骨科牵引床,其特征在于:所述滑块(15)的中间位置开设有丝孔,丝杠(12)贯穿丝孔二者传动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种骨科牵引床,其特征在于:所述滑块(15)上开设有滑孔,滑孔可相对滑杆(13)滑动。

一种骨科牵引床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及骨科领域,具体为一种骨科牵引床。

背景技术

[0002] 对于医院的骨折患者而言,起身行动是比较困难的事情,患者移动幅度过大,不仅会造成自己强烈的疼痛感更加不利于骨折处的恢复,尤其对于上身胸部骨折的病人而言,更加的强烈;同时骨折患者长时间卧床会产生严重的疲惫感,此时就需要起身坐立或者下床行动,以此来变动姿势缓解疲劳感。

[0003] 现有技术中的骨科床一般都是采用支架简单的对腿部进行固定,无法实现对腿部的伸展,所以长期可能会导致骨质短缩。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种骨科牵引床,解决了背景技术中提出的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种骨科牵引床,包括底座,所述底座的左侧上方设有托板,托板与底座之间设有四个伸缩杆,伸缩杆的固定端以及伸缩端分别与底座和托板固定,托板与底座之间设有四个弹簧,弹簧的上下两端分别与托板与底座固定,底座的右侧面开设有上下连通的放置槽,放置槽内设有框架,框架的左端与放置槽的左侧面铰接,框架的上表面前后两端均固定安装有多个插孔,放置槽的前后两端内均设有电推杆,电推杆的右端与放置槽铰接,电推杆的输出端均固定安装有销杆,两个销杆分别与框架前后的插孔活动插接,框架的上方设有两个挡板,两个挡板均可相对框架前后滑动,两个挡板之间设有四个横杆,横杆的左右两端分别与两个挡板固定,两个挡板之间设有丝杠和两个滑杆,两个滑杆分别与两个挡板固定,丝杠的左端与左侧的挡板旋转连接,丝杠的右端贯穿右侧的挡板并可相对其旋转,右侧的挡板的右侧面固定安装有电机,电机的输出轴与丝杠的右端固定,两个挡板之间设有滑块,滑块可相对滑杆左右滑动,丝杠旋转时可驱动滑块移动,滑块的上表面固定安装有延伸杆,延伸杆的上端固定安装有腿拖。

[0008] 优选的,所述框架的左端固定安装有销轴,销轴的前后两端分别安装在放置槽的前后两侧面并可相对其旋转。

[0009] 优选的,所述框架上的插孔分为两组,两组插孔以框架的横向中心线前后对称设置。

[0010] 优选的,所述挡板的底端均固定安装有滑套,两个滑套分别卡接在框架的左右两端上并可相对其滑动。

[0011] 优选的,所述滑块的中间位置开设有丝孔,丝杠贯穿丝孔二者传动连接。

[0012] 优选的,所述滑块上开设有滑孔,滑孔可相对滑杆滑动。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种骨科牵引床。具备以下有益效果:

[0015] 1、该骨科牵引床,通过设置电推杆、挡板、电机和滑块,患者可以将伤腿放置在腿拖上,腿拖可以用绷带固定,电机旋转的时候可以带动丝杠旋转,丝杠旋转的时候可以带动滑块移动,滑块右移的时候可以拉动患者的伤腿,可以保证患者的伤退骨头得到良好的舒展,电推杆在伸展的时候可以带动框架右端整体抬起,可以将患者的伤腿抬起,并且电推杆上的销杆可以分别插入不同的插孔中,可以实现一次抬起不同的角度,做到对患者腿部的支撑以及训练的效果。

[0016] 2、该骨科牵引床,通过设置托板,患者可以躺在托板上,托板受力的时候可以压缩弹簧,托板可以保持患者的腿部与腿拖保持一个平面上,方便患者使用。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型结构俯视图;

[0019] 图3为本实用新型底座的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型部分结构示意图。

[0021] 其中,1底座、2托板、3伸缩杆、4弹簧、5放置槽、6框架、7插孔、8电推杆、9销杆、10挡板、11横杆、12丝杠、13滑杆、14电机、15滑块、16延伸杆、17腿拖、18销轴、19滑套。

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] 本实用新型实施例提供一种骨科牵引床:

[0024] 如图1-4所示,包括底座1,底座1的左侧上方设有托板2,托板2与底座1之间设有四个伸缩杆3,伸缩杆3的固定端以及伸缩端分别与底座1和托板2固定,托板2与底座1之间设有四个弹簧4,弹簧4的上下两端分别与托板2与底座1固定,底座1的右侧面开设有上下连通的放置槽5,放置槽5内设有框架6,框架6的左端与放置槽5的左侧面铰接,框架6的左端固定安装有销轴18,销轴18的前后两端分别安装在放置槽5的前后两侧面并可相对其旋转,框架6的上表面前后两端均固定安装有多个插孔7,多个插孔7等距离阵列分布,框架6上的插孔7分为两组,两组插孔7以框架6的横向中心线前后对称设置,放置槽5的前后两端内均设有电推杆8,电推杆8通电的时候可以伸展或者收缩,电推杆8的右端与放置槽5铰接,电推杆8的输出端均固定安装有销杆9,两个销杆9分别与框架6前后的插孔7活动插接,销杆9可相对插孔7旋转,框架6的上方设有两个挡板10,两个挡板10均可相对框架6前后滑动,挡板10的底端均固定安装有滑套19,两个滑套19卡接在分别框架6的左右两端上并可相对其滑动,两个挡板10之间设有四个横杆11,横杆11的左右两端分别与两个挡板10固定,两个挡板10之间设有丝杠12和两个滑杆13,两个滑杆13分别与两个挡板10固定,丝杠12的左端与左

侧的挡板10旋转连接,丝杠12的右端贯穿右侧的挡板10并可相对其旋转,丝杠12与两个挡板10的连接位置安装有轴承,右侧的挡板10的右侧面固定安装有电机14,电机14的输出轴与丝杠12的右端固定,两个挡板10之间设有滑块15,滑块15可相对滑杆13左右滑动,丝杠12旋转时可驱动滑块15移动,滑块15的中间位置开设有丝孔,丝杠12贯穿丝孔二者传动连接,滑块15上开设有滑孔,滑孔可相对滑杆13滑动,滑块15的上表面固定安装有延伸杆16,延伸杆16的上端固定安装有腿拖17,腿拖17上可以安装绷带。

[0025] 在使用时,患者可以将伤腿放置在腿拖17上,腿拖17可以用绷带固定,电机14旋转的时候可以带动丝杠12旋转,丝杠12旋转的时候可以带动滑块15移动,滑块15右移的时候可以拉动患者的伤腿,可以保证患者的伤退骨头得到良好的舒展,电推杆8在伸展的时候可以带动框架6右端整体抬起,可以将患者的伤腿抬起,并且电推杆8上的销杆9可以分别插入不同的插孔7中,可以实现一次抬起不同的角度。

[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。

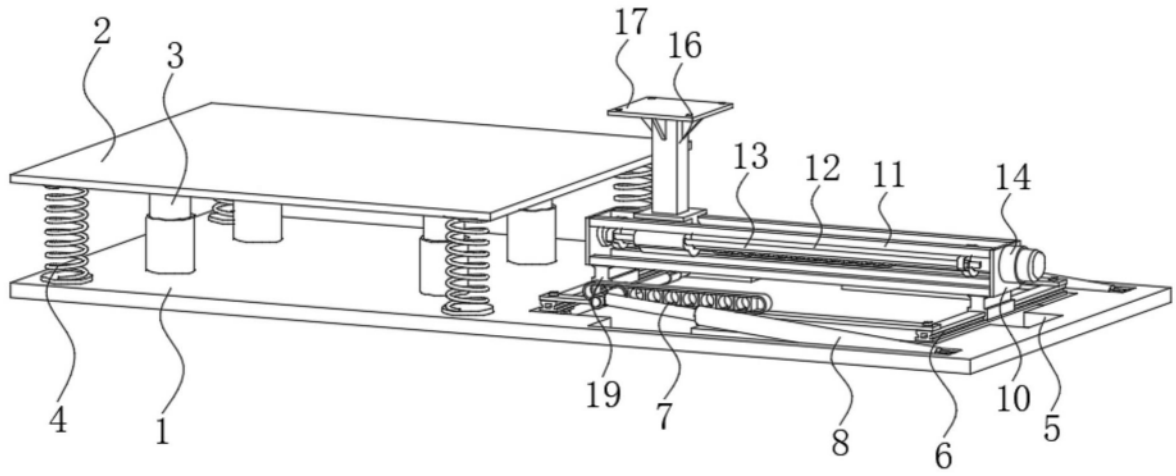


图1

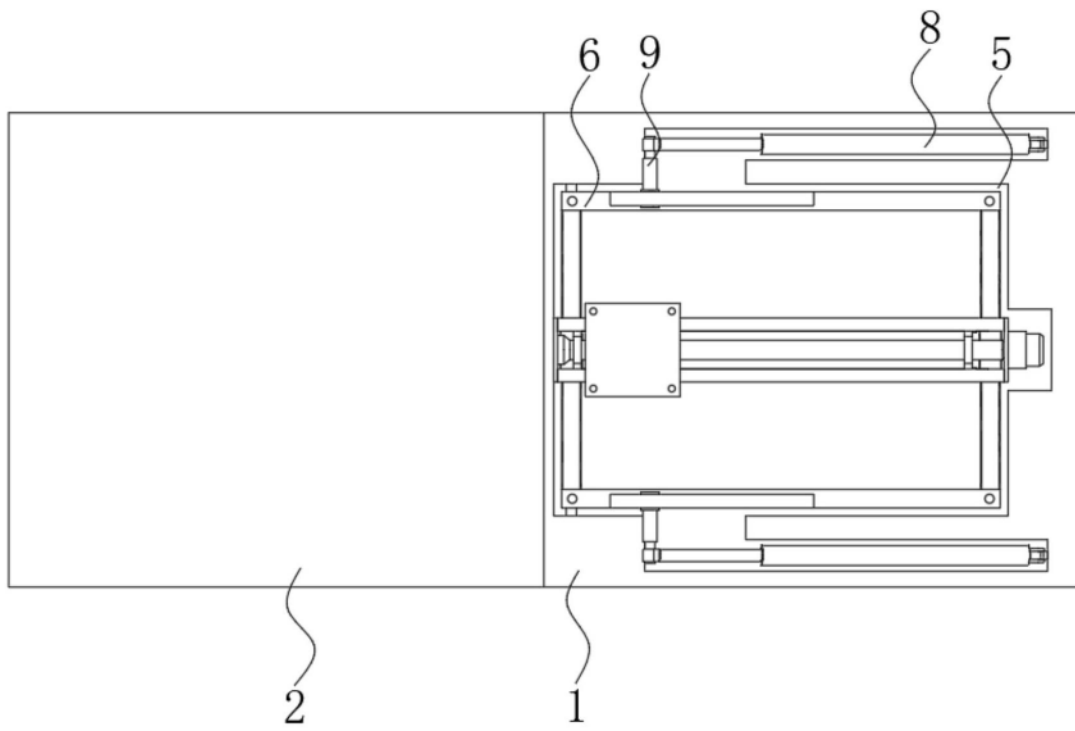


图2

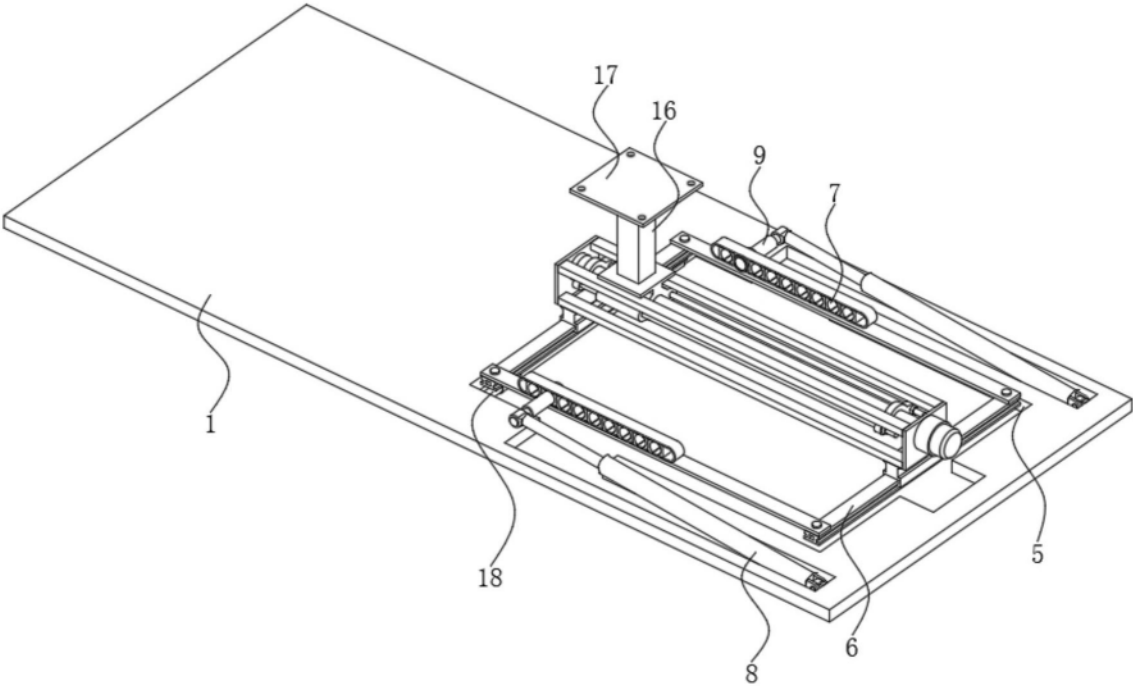


图3

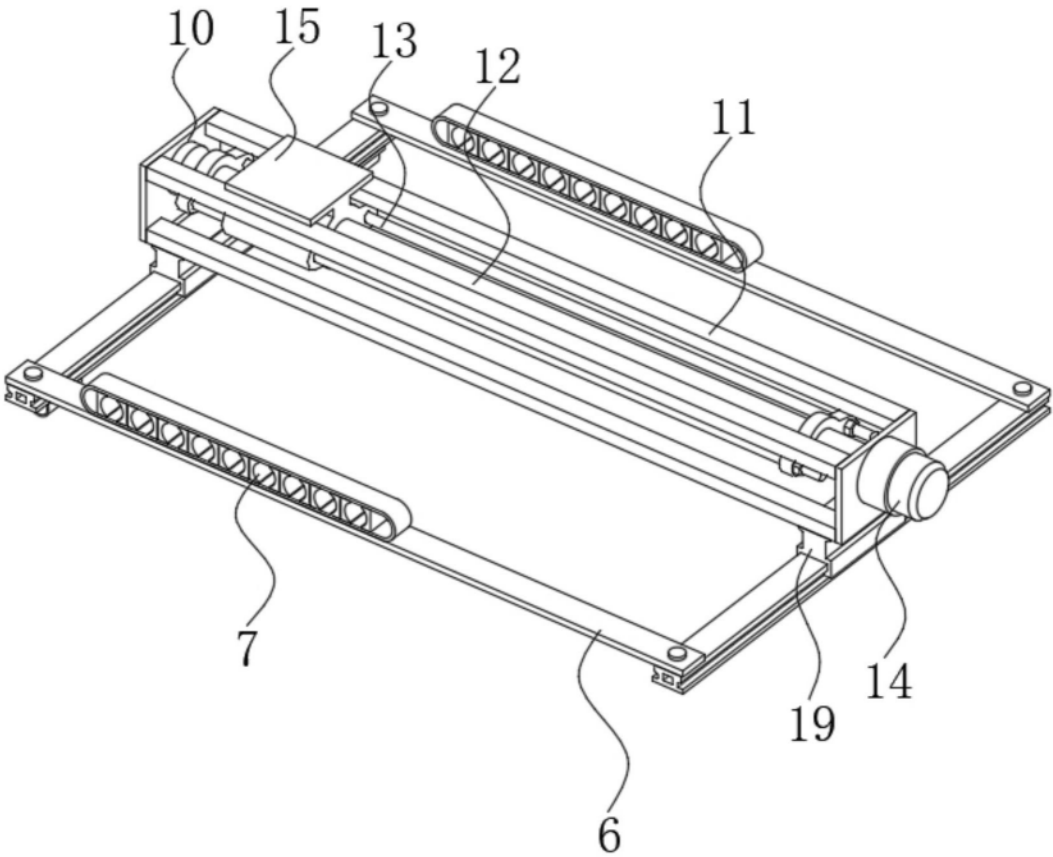


图4