(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208426364 U
(45)授权公告日 2019.01.25

(21)申请号 201721460503.2

(22)申请日 2017.11.03

(73)专利权人 李鹏飞
地址 251200 山东省德州市禹城市宜家尚品28号楼三单元302

(72)发明人 李鹏飞 吴琪辉

(74)专利代理机构 北京智客联合知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 11700
代理人 莫文新

(51)Int.Cl.
A61G 13/12(2006.01)

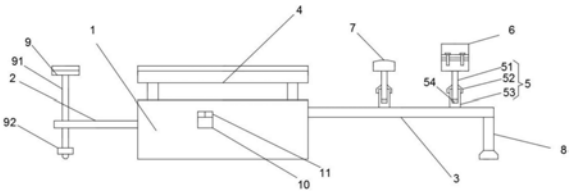
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种医用腿部检查固定架

(57)摘要

本实用新型公开了一种医用腿部检查固定架，包括底座、躺板、伸缩杆、固定装置、托板和动躺板，所述底座的内部开设有安装槽，所述底座的上表面均开设有插槽，所述躺板的下表面均固定安装有连接杆，所述连接杆的下端插入安装在插槽内，所述连接杆的下表面开设有螺纹槽，所述螺纹槽内螺接有螺纹柱，所述螺纹柱的下端转动安装在安装槽的底面，所述安装槽的底面固定安装有电机。本新型设计巧妙，方便实用，可以调节躺板的高度，还可以调节固定装置和托板的高度，满足不同身高的医生使用；通过左右滑动调节托板和固定装置的位置，适应不同病人的使用需要。



CN 208426364 U

1.一种医用腿部检查固定架，包括底座(1)、躺板(4)、伸缩杆(5)、固定装置(6)、托板(7)和动躺板(9)，其特征在于：所述底座(1)的前表面安装有控制器(10)和控制开关(11)，且控制器(10)与控制开关(11)电连接，所述底座(1)的内部开设有安装槽(103)，所述底座(1)的上表面四角处均开设有插槽(107)，且四个插槽(107)的下端均与安装槽(103)相连通，所述躺板(4)的下表面四角处均固定安装有连接杆(41)，所述连接杆(41)的下端插入安装在插槽(107)内，所述连接杆(41)的下表面开设有螺纹槽(42)，所述螺纹槽(42)内螺接有螺纹柱(106)，所述安装槽(103)的内侧壁固定安装有轴承(105)，且轴承(105)套接在螺纹柱(106)的外表面，所述螺纹柱(106)的下端转动安装在安装槽(103)的底面，所述安装槽(103)的底面固定安装有电机(101)，且电机(101)与控制器(10)电连接，所述电机(101)的输出端固定安装有第一齿轮(102)，所述螺纹柱(106)的侧表面套接有第二齿轮(104)，且第一齿轮(102)与第二齿轮(104)相互啮合；

所述底座(1)的左表面固定安装有第一滑轨(2)，所述第一滑轨(2)的内侧表面均开设有T型滑槽(21)，所述动躺板(9)的下表面固定安装有支柱(91)，所述支柱(91)的外侧表面固定安装有T型滑块(93)，所述T型滑块(93)滑动安装在T型滑槽(21)内，所述支柱(91)的下端均固定安装有万向轮(92)；

所述底座(1)的右表面固定安装有第二滑轨(3)，所述第二滑轨(3)的右端下表面固定安装有支撑柱(8)，所述第二滑轨(3)的内侧表面滑动安装有伸缩杆(5)，且伸缩杆(5)有两个，所述伸缩杆(5)包括螺纹连接杆(51)、转块(52)和安装杆(53)，所述第二滑轨(3)的内侧表面均开设有滑槽(31)，所述安装杆(53)的下端左右两侧表面均固定安装有滑块(55)，且滑块(55)滑动安装在滑槽(31)内，所述安装杆(53)的上表面开设有连接槽(54)，所述螺纹连接杆(51)的下端插接在连接槽(54)内，所述转块(52)螺接在螺纹连接杆(51)的侧表面，且转块(52)套接在安装杆(53)的顶端，所述托板(7)固定安装在左侧伸缩杆(5)的螺纹连接杆(51)的上端，所述固定装置(6)固定安装在右侧伸缩杆(5)的螺纹连接杆(51)的上端。

2.根据权利要求1所述的一种医用腿部检查固定架，其特征在于：所述托板(7)的上表面为弧形，且躺板(4)、托板(7)和动躺板(9)的上表面均安装有海绵软垫。

3.根据权利要求1所述的一种医用腿部检查固定架，其特征在于：所述固定装置(6)包括上夹板(61)和下夹板(62)，所述下夹板(62)的下表面固定安装在螺纹连接杆(51)的上端，所述上夹板(61)的前后两侧均一体成型有上耳板(611)，所述下夹板(62)的前后两侧均一体成型有下耳板(621)，且上耳板(611)和下耳板(621)通过长螺钉(63)固定连接。

4.根据权利要求3所述的一种医用腿部检查固定架，其特征在于：所述上夹板(61)和下夹板(62)的内侧表面均固定安装有弹性气囊(64)。

一种医用腿部检查固定架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体为一种医用腿部检查固定架。

背景技术

[0002] 目前，医生在为患者进行腿部检查时，医院内没有专门的检查床，现有的检查固定架，患者躺在上面有些姿势会很不舒服，不利于检查，而且不能根据患者的身高调节长度，而且高度不能调节，不能满足不同医生的使用需要；为此，我们提出了一种医用腿部检查固定架。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种医用腿部检查固定架，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种医用腿部检查固定架，包括底座、躺板、伸缩杆、固定装置、托板和动躺板，所述底座的前表面安装有控制器和控制开关，且控制器与控制开关电连接，所述底座的内部开设有安装槽，所述底座的上表面四角处均开设有插槽，且四个插槽的下端均与安装槽相连通，所述躺板的下表面四角处均固定安装有连接杆，所述连接杆的下端插入安装在插槽内，所述连接杆的下表面开设有螺纹槽，所述螺纹槽内螺接有螺纹柱，所述安装槽的内侧壁固定安装有轴承，且轴承套接在螺纹柱的外表面，所述螺纹柱的下端转动安装在安装槽的底面，所述安装槽的底面固定安装有电机，且电机与控制器电连接，所述电机的输出端固定安装有第一齿轮，所述螺纹柱的侧表面套接有第二齿轮，且第一齿轮与第二齿轮相互啮合；

[0005] 所述底座的左表面固定安装有第一滑轨，所述第一滑轨的内侧表面均开设有T型滑槽，所述动躺板的下表面固定安装有支柱，所述支柱的外侧表面固定安装有T型滑块，所述T型滑块滑动安装在T型滑槽内，所述支柱的下端均固定安装有万向轮；

[0006] 所述底座的右表面固定安装有第二滑轨，所述第二滑轨的右端下表面固定安装有支撑柱，所述第二滑轨的内侧表面滑动安装有伸缩杆，且伸缩杆有两个，所述伸缩杆包括螺纹连接杆、转块和安装杆，所述第二滑轨的内侧表面均开设有滑槽，所述安装杆的下端左右两侧表面均固定安装有滑块，且滑块滑动安装在滑槽内，所述安装杆的上表面开设有连接槽，所述螺纹连接杆的下端插接在连接槽内，所述转块螺接在螺纹连接杆的侧表面，且转块套接在安装杆的顶端，所述托板固定安装在左侧伸缩杆的螺纹连接杆的上端，所述固定装置固定安装在右侧伸缩杆的螺纹连接杆的上端。

[0007] 优选的，所述托板的上表面为弧形，且躺板、托板和动躺板的上表面均安装有海绵软垫。

[0008] 优选的，所述固定装置包括上夹板和下夹板，所述下夹板的下表面固定安装在螺纹连接杆的上端，所述上夹板的前后两侧均一体成型有上耳板，所述下夹板的前后两侧均一体成型有下耳板，且上耳板和下耳板通过长螺钉固定连接。

[0009] 优选的，所述上夹板和下夹板的内侧表面均固定安装有弹性气囊。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本新型设计巧妙，方便实用，通过躺板、电机、第一齿轮、第二齿轮、螺纹连接杆和连接杆等结构的配合使用，可以调节躺板的高度，通过转块、螺纹连接杆和安装杆等结构的配合使用，可以调节固定装置和托板的高度，满足不同身高的医生使用；通过第二滑轨、伸缩杆和支撑柱的配合使用，可以左右滑动调节托板和固定装置的位置，适应不同病人的使用需要。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型底座和躺板的安装结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型动躺板安装结构示意图；

[0014] 图4为本实用新型第二滑轨和安装杆的安装结构示意图；

[0015] 图5为本实用新型固定装置结构示意图。

[0016] 图中：1、底座、101、电机、102、第一齿轮、103、安装槽、104、第二齿轮、105、轴承、106、螺纹柱、107、插槽、2、第一滑轨、21、T型滑槽、 3、第二滑轨、31、滑槽、4、躺板、41、连接杆、42、螺纹槽、5、伸缩杆、 51、螺纹连接杆、52、转块、53、安装杆、54、连接槽、55、滑块、6、固定装置、61、上夹板、611、上耳板、62、下夹板、621、下耳板、63、长螺钉、 64、弹性气囊、7、托板、8、支撑柱、9、动躺板、91、支柱、92、万向轮、 93、T型滑块、10、控制器、11、控制开关。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1、图2、图3、图4和图5，本实用新型提供一种医用腿部检查固定架，包括底座1、躺板4、伸缩杆5、固定装置6、托板7和动躺板9，所述底座1的前表面安装有控制器10和控制开关11，且控制器10与控制开关11电连接，所述底座1的内部开设有安装槽103，所述底座1的上表面四角处均开设有插槽107，且四个插槽107的下端均与安装槽103相连通，所述躺板4的下表面四角处均固定安装有连接杆41，所述连接杆41的下端插入安装在插槽107内，所述连接杆41的下表面开设有螺纹槽42，所述螺纹槽42 内螺接有螺纹柱106，所述安装槽103的内侧壁固定安装有轴承105，且轴承 105套接在螺纹柱106的外表面，所述螺纹柱106的下端转动安装在安装槽103的底面，所述安装槽103的底面固定安装有电机101，且电机101与控制器10电连接，所述电机101的输出端固定安装有第一齿轮102，所述螺纹柱 106的侧表面套接有第二齿轮104，且第一齿轮102与第二齿轮104相互啮合，电机101带动第一齿轮102转动，第一齿轮102使第二齿轮104转动，第二齿轮104带动螺纹柱106转动，使躺板4上下移动，调节躺板4的高度；

[0019] 所述底座1的左表面固定安装有第一滑轨2，所述第一滑轨2的内侧表面均开设有T型滑槽21，所述动躺板9的下表面固定安装有支柱91，所述支柱 91的外侧表面固定安装有T型滑块93，所述T型滑块93滑动安装在T型滑槽21内，所述支柱91的下端均固定安装有万向

轮92，通过T型滑槽21、T 型滑块93和万向轮92的配合使用，使动躺板9可以左右滑动，方便身高太高的人使用；

[0020] 所述底座1的右表面固定安装有第二滑轨3，所述第二滑轨3的右端下表面固定安装有支撑柱8，所述第二滑轨3的内侧表面滑动安装有伸缩杆5，且伸缩杆5有两个，所述伸缩杆5包括螺纹连接杆51、转块52和安装杆53，所述第二滑轨3的内侧表面均开设有滑槽31，所述安装杆53的下端左右两侧表面均固定安装有滑块55，且滑块55滑动安装在滑槽31内，使伸缩杆5可以左右滑动，所述安装杆53的上表面开设有连接槽54，所述螺纹连接杆51 的下端插接在连接槽54内，所述转块52螺接在螺纹连接杆51的侧表面，且转块52套接在安装杆53的顶端，转动转块52，使螺纹连接杆51上下移动，调节伸缩杆5的长度，所述托板7固定安装在左侧伸缩杆5的螺纹连接杆51 的上端，所述固定装置6固定安装在右侧伸缩杆5的螺纹连接杆51的上端，通过调节伸缩杆5调节固定装置6和托板7的位置，托板7托取患者腿部中间处，固定装置6固定患者脚腕处。

[0021] 具体而言，所述托板7的上表面为弧形，且躺板4、托板7和动躺板9的上表面均安装有海绵软垫，提高舒适度。

[0022] 具体而言，所述固定装置6包括上夹板61和下夹板62，所述下夹板62 的下表面固定安装在螺纹连接杆51的上端，所述上夹板61的前后两侧均一体成型有上耳板611，所述下夹板62的前后两侧均一体成型有下耳板621，且上耳板611和下耳板621通过长螺钉63固定连接，患者将脚腕伸入上夹板 61和下夹板62之间，通过长螺钉63夹紧上夹板61和下夹板62。

[0023] 具体而言，所述上夹板61和下夹板62的内侧表面均固定安装有弹性气囊64，防止上夹板61和下夹板62夹伤患者腿部。

[0024] 工作原理：使用本新型时，患者躺在躺板4上，通过控制开关11和控制器10控制电机101转动，带动第一齿轮102转动，第一齿轮102使第二齿轮 104转动，第二齿轮104带动螺纹柱106转动，使躺板4上下移动，根据需要调节躺板4的高度，转动转块52，使螺纹连接杆51上下移动，调节伸缩杆5 的长度，调节托板7和固定装置6的高度，通过左右滑动伸缩杆5调节托板7 和固定装置6的位置，使托板7托取患者腿部中间处，患者将脚腕伸入上夹板61和下夹板62之间，通过长螺钉63夹紧上夹板61和下夹板62，使固定装置6固定患者脚腕处；若患者身高过高，可以使用动躺板9，并通过T型滑槽21、T型滑块93和万向轮92的配合使用，使用动躺板9可以左右滑动。

[0025] 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。

[0026] 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。

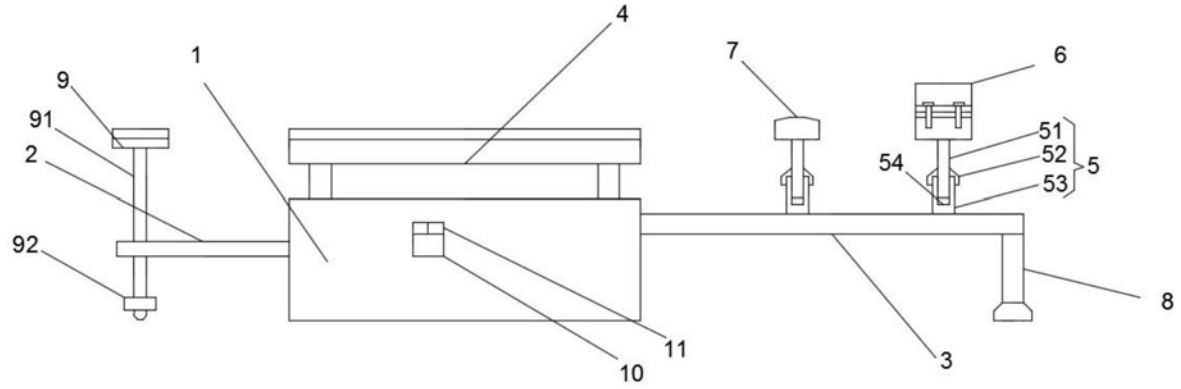

4
1
9
91
2
92
7
6
51
52
5
54
53
11
10
3
8

图1

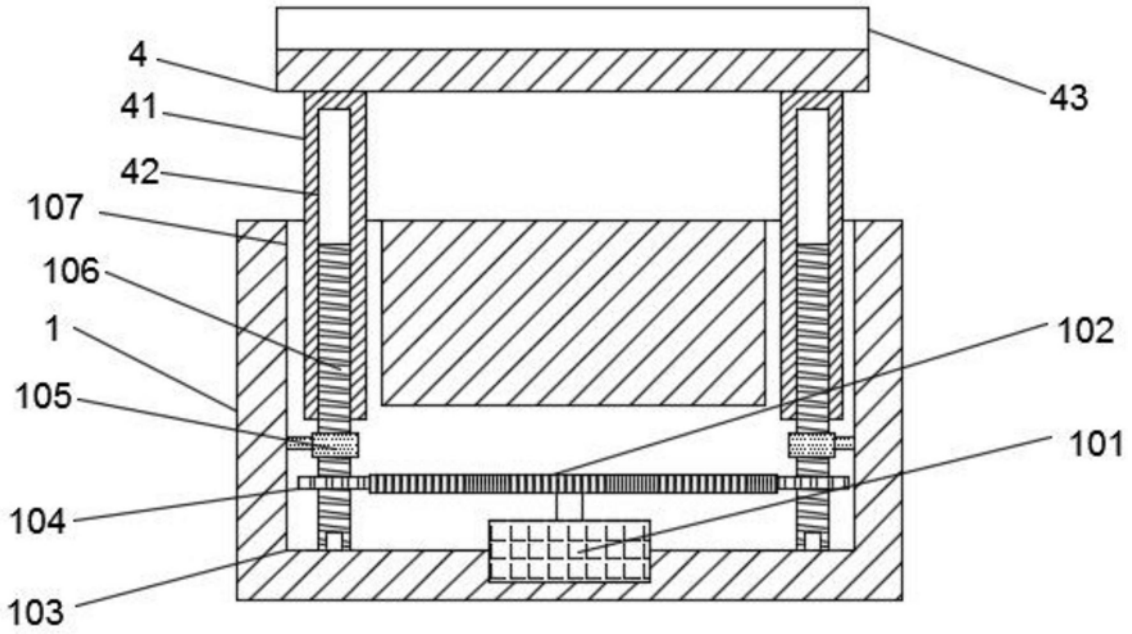

4
41
42
107
106
1
105
104
103
43
102
101

图2

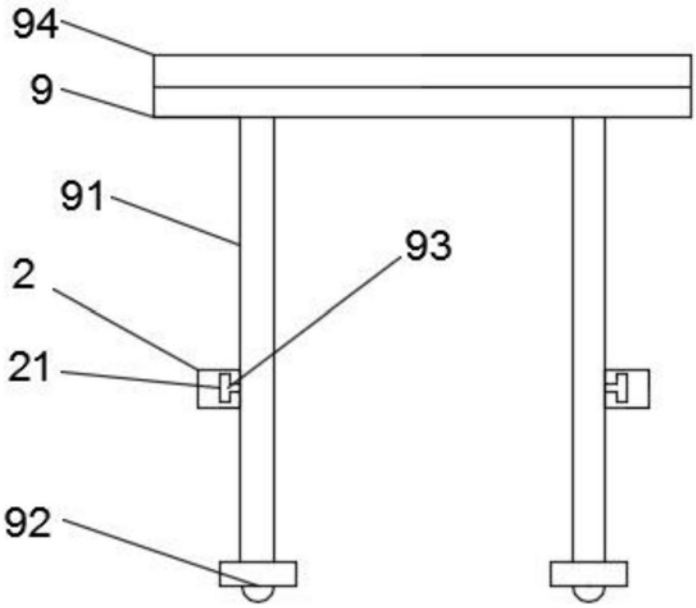


图3

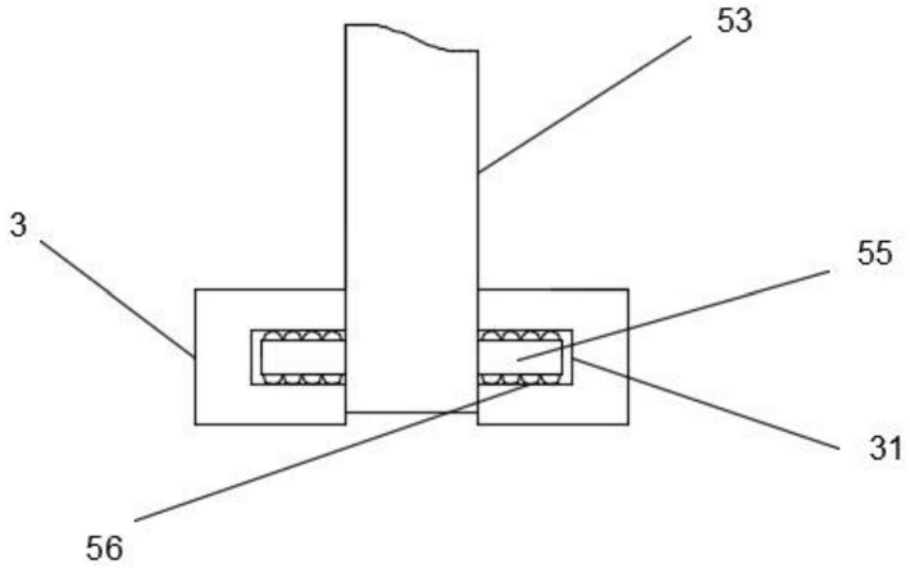


图4

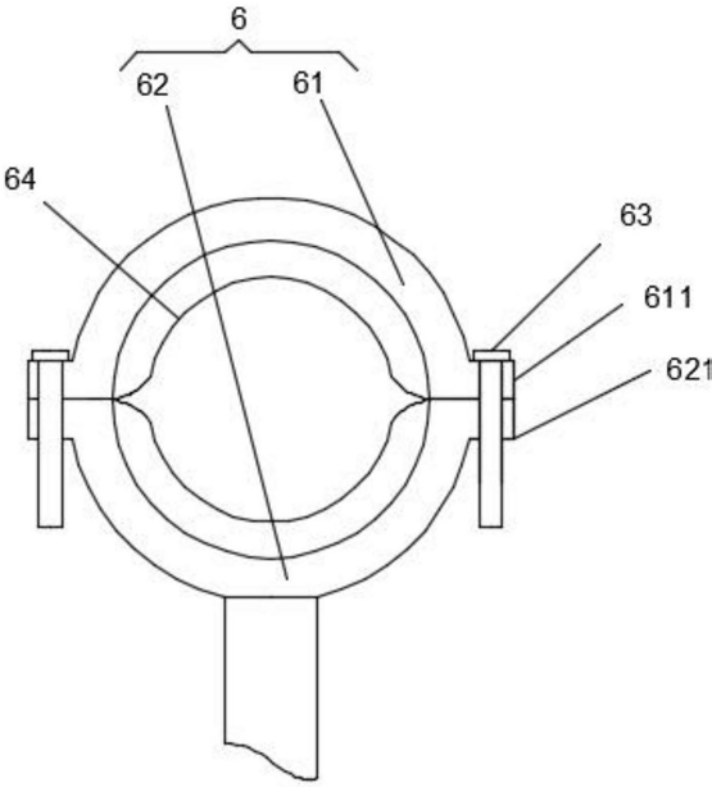


图5