



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213431658 U

(45) 授权公告日 2021.06.15

(21) 申请号 202021490833.8

(22) 申请日 2020.07.26

(73) 专利权人 上海穆阳生物科技有限公司

地址 201109 上海市闵行区中春路988号11  
幢2楼

(72) 发明人 陈厚瑛

(74) 专利代理机构 上海宏京知识产权代理事务  
所(普通合伙) 31297

代理人 周高

(51) Int.Cl.

A61H 39/06 (2006.01)

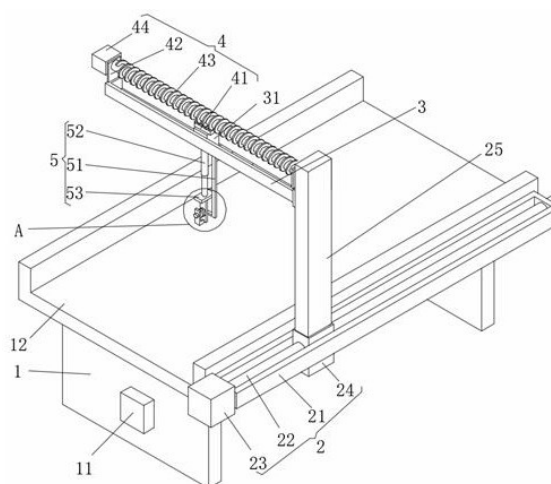
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种肌肉筋艾灸装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种肌肉筋艾灸装置,包括架板和平移组件;架板:对称设有两个,所述架板的顶端设有床体;平移组件:包括滑轨、丝杆、第一电机、滑块和安装板,所述滑轨设于床体的侧面,所述丝杆转动连接在滑轨内,所述第一电机设于滑轨的一端,第一电机的输出轴与丝杆的一端固定连接,所述滑块通过中部螺纹孔螺纹连接在丝杆上且与滑轨的内侧面滑动配合,滑块的表面设有安装板,所述平移组件上设有调节组件,所述调节组件上设有升降组件,所述升降组件上设有夹持组件,本肌肉筋艾灸装置,可实现对患者进行自动灸疗,避免了人体的疲劳,并且提高了艾柱的稳定性,改善治疗效果,实用性较强。



1. 一种肌肉筋艾灸装置,其特征在于:包括架板(1)和平移组件(2);

架板(1):对称设有两个,所述架板(1)的顶端设有床体(12);

平移组件(2):包括滑轨(21)、丝杆(22)、第一电机(23)、滑块(24)和安装板(25),所述滑轨(21)设于床体(12)的侧面,所述丝杆(22)转动连接在滑轨(21)内,所述第一电机(23)设于滑轨(21)的一端,第一电机(23)的输出轴与丝杆(22)的一端固定连接,所述滑块(24)通过中部螺纹孔螺纹连接在丝杆(22)上且与滑轨(21)的内侧面滑动配合,滑块(24)的表面设有安装板(25),所述平移组件(2)上设有调节组件(4),所述调节组件(4)上设有升降组件(5),所述升降组件(5)上设有夹持组件(6);

其中:还包括PLC控制器(11),所述PLC控制器(11)设于架板(1)的侧面,PLC控制器(11)的输入端与外部电源的输出端电连接,且PLC控制器(11)的输出端与第一电机(23)的输入端电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种肌肉筋艾灸装置,其特征在于:还包括导轨(3)和活动块(31),所述导轨(3)设于安装板(25)的侧面顶端,所述活动块(31)滑动连接在导轨(3)内。

3. 根据权利要求2所述的一种肌肉筋艾灸装置,其特征在于:所述调节组件(4)包括齿条(41)、支板(42)、蜗杆(43)和第二电机(44),所述齿条(41)设于活动块(31)的表面,所述支板(42)对称设于导轨(3)的两端,所述蜗杆(43)的两端分别转动连接在两侧的支板(42)上,所述第二电机(44)设于支板(42)的侧面,且第二电机(44)的输出轴与蜗杆(43)的一端固定连接,第二电机(44)的输入端与PLC控制器(11)的输出端电连接。

4. 根据权利要求2所述的一种肌肉筋艾灸装置,其特征在于:所述升降组件(5)包括滑框(51)、电动推杆(52)和滑板(53),所述滑框(51)设于活动块(31)的底面一侧,所述电动推杆(52)的一端设于活动块(31)的底面,所述滑板(53)的一端滑动配合于滑框(51)内,且滑板(53)的另一端表面与电动推杆(52)的另一端固定连接,电动推杆(52)的输入端与PLC控制器(11)的输出端电连接。

5. 根据权利要求4所述的一种肌肉筋艾灸装置,其特征在于:所述夹持组件(6)包括固定板(61)、限位杆(62)、压板(63)和弹簧(64),所述固定板(61)设于滑板(53)的底面,所述限位杆(62)设于固定板(61)的侧面,所述压板(63)的一端活动套接在限位杆(62)上,所述弹簧(64)活动套接在限位杆(62)上,且弹簧(64)的两端分别与固定板(61)和压板(63)固定连接。

## 一种肌肉筋艾灸装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及艾灸技术领域,具体为一种肌肉筋艾灸装置。

### 背景技术

[0002] 艾灸简称灸疗或灸法,是用艾叶制成的艾条或艾柱,使其产生的艾热刺激人体穴位或特定部位,通过激发经气的活动来调整人体紊乱的生理生化功能,从而达到防病治病目的的一种治疗方法,在艾柱的使用过程中,通常是利用人工进行手持,长时间工作后会导致手臂疲劳和酸痛,并且手持的稳定性较差,容易忽高忽低,不能精确控制艾柱和人体皮肤之间的距离,导致灸疗不均匀,效果不理想。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种肌肉筋艾灸装置,可实现对患者进行自动灸疗,避免了人体的疲劳,并且提高了艾柱的稳定性,改善治疗效果,实用性较强,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种肌肉筋艾灸装置,包括架板和平移组件;

[0005] 架板:对称设有两个,所述架板的顶端设有床体;

[0006] 平移组件:包括滑轨、丝杆、第一电机、滑块和安装板,所述滑轨设于床体的侧面,所述丝杆转动连接在滑轨内,所述第一电机设于滑轨的一端,第一电机的输出轴与丝杆的一端固定连接,所述滑块通过中部螺纹孔螺纹连接在丝杆上且与滑轨的内侧面滑动配合,滑块的表面设有安装板,所述平移组件上设有调节组件,所述调节组件上设有升降组件,所述升降组件上设有夹持组件;

[0007] 其中:还包括PLC控制器,所述PLC控制器设于架板的侧面,PLC控制器的输入端与外部电源的输出端电连接,且PLC控制器的输出端与第一电机的输入端电连接。

[0008] 进一步的,还包括导轨和活动块,所述导轨设于安装板的侧面顶端,所述活动块滑动连接在导轨内,导轨可实现对艾柱位置的调节,可对皮肤的其他部位进行治疗。

[0009] 进一步的,所述调节组件包括齿条、支板、蜗杆和第二电机,所述齿条设于活动块的表面,所述支板对称设于导轨的两端,所述蜗杆的两端分别转动连接在两侧的支板上,所述第二电机设于支板的侧面,且第二电机的输出轴与蜗杆的一端固定连接,第二电机的输入端与PLC控制器的输出端电连接,调节组件可利用第二电机的转动带动蜗杆转动,蜗杆通过与齿条的啮合,可实现活动块的滑动,进而可实现艾柱位置的调节。

[0010] 进一步的,所述升降组件包括滑框、电动推杆和滑板,所述滑框设于活动块的底面一侧,所述电动推杆的一端设于活动块的底面,所述滑板的一端滑动配合于滑框内,且滑板的另一端表面与电动推杆的另一端固定连接,电动推杆的输入端与PLC控制器的输出端电连接,升降组件可利用电动推杆的伸缩带动滑板滑动,进而可对艾柱进行竖直方向上位置的调节,使艾柱的高度处于合适位置。

[0011] 进一步的,所述夹持组件包括固定板、限位杆、压板和弹簧,所述固定板设于滑板的底面,所述限位杆设于固定板的侧面,所述压板的一端活动套接在限位杆上,所述弹簧活动套接在限位杆上,且弹簧的两端分别与固定板和压板固定连接,夹持组件可实现艾柱的夹持和固定,避免艾柱掉落。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本肌肉筋艾灸装置,具有以下好处:

[0013] 1、本肌肉筋艾灸装置的平移组件可利用第一电机的转动带动丝杆转动,进而滑块在滑轨的作用下实现水平滑动,进而可根据需要对艾柱的位置进行调节,实现肌肉筋的大面积治疗。

[0014] 2、本肌肉筋艾灸装置的调节组件可利用第二电机的转动带动蜗杆转动,蜗杆通过与齿条的啮合,可实现活动块的滑动,进而可实现艾柱位置的调节。

[0015] 3、本肌肉筋艾灸装置的升降组件可利用电动推杆的伸缩带动滑板滑动,进而可对艾柱进行竖直方向上位置的调节,使艾柱的高度处于合适位置,夹持组件可实现艾柱的夹持和固定,避免艾柱掉落。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型A处放大结构示意图。

[0018] 图中:1架板、11 PLC控制器、12床体、2平移组件、21滑轨、22丝杆、23第一电机、24滑块、25安装板、3导轨、31活动块、4调节组件、41齿条、42支板、43蜗杆、44第二电机、5升降组件、51滑框、52电动推杆、53滑板、6夹持组件、61固定板、62限位杆、63压板、64弹簧。

## 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种肌肉筋艾灸装置,包括架板1和平移组件2;

[0021] 架板1:对称设有两个,架板1的顶端设有床体12;

[0022] 平移组件2:包括滑轨21、丝杆22、第一电机23、滑块24和安装板25,滑轨21设于床体12的侧面,丝杆22转动连接在滑轨21内,第一电机23设于滑轨21的一端,第一电机23的输出轴与丝杆22的一端固定连接,滑块24通过中部螺纹孔螺纹连接在丝杆22上且与滑轨21的内侧面滑动配合,滑块24的表面设有安装板25,平移组件2上设有调节组件4,调节组件4包括齿条41、支板42、蜗杆43和第二电机44,齿条41设于活动块31的表面,支板42对称设于导轨3的两端,蜗杆43的两端分别转动连接在两侧的支板42上,第二电机44设于支板42的侧面,且第二电机44的输出轴与蜗杆43的一端固定连接,第二电机44的输入端与PLC控制器11的输出端电连接,调节组件4上设有升降组件5,升降组件5包括滑框51、电动推杆52和滑板53,滑框51设于活动块31的底面一侧,电动推杆52的一端设于活动块31的底面,滑板53的一端滑动配合于滑框51内,且滑板53的另一端表面与电动推杆52的另一端固定连接,电动推

杆52的输入端与PLC控制器11的输出端电连接,升降组件5上设有夹持组件6,夹持组件6包括固定板61、限位杆62、压板63和弹簧64,固定板61设于滑板53的底面,限位杆62设于固定板61的侧面,压板63的一端活动套接在限位杆62上,弹簧64活动套接在限位杆62上,且弹簧64的两端分别与固定板61和压板63固定连接;

[0023] 其中:还包括PLC控制器11,PLC控制器11设于架板1的侧面,PLC控制器11的输入端与外部电源的输出端电连接,且PLC控制器11的输出端与第一电机23的输入端电连接。

[0024] 其中:还包括导轨3和活动块31,导轨3设于安装板25的侧面顶端,活动块31滑动连接在导轨3内。

[0025] 平移组件2可利用第一电机23的转动带动丝杆22转动,进而滑块24在滑轨21的作用下实现水平滑动,进而可根据需要对艾柱的位置进行调节。

[0026] 在使用时:

[0027] 首先,拉动压板63,将艾柱放置在压板63和固定板61之间,松开压板63,艾柱在弹簧64的作用下被夹紧固定,利用第一电机23的转动带动丝杆22转动,进而滑块24在滑轨21的作用下实现水平滑动,进而可根据需要对艾柱的位置进行调节,其次,利用第二电机44的转动带动蜗杆43转动,蜗杆43通过与齿条41的啮合,可实现活动块31的滑动,进而可实现艾柱位置的调节,然后,利用电动推杆52的伸缩带动滑板53滑动,进而可对艾柱进行竖直方向上位置的调节,使艾柱的高度处于合适位置。

[0028] 值得注意的是,本实施例中所公开的PLC控制器11核心芯片具体型号为西门子S7-400,第一电机23、第二电机44和电动推杆52则可根据实际应用场景自由配置,电动推杆52可选用南京永诺传动设备有限公司出品的YNT-05电动推杆。PLC控制器控制第一电机23、第二电机44和电动推杆52工作采用现有技术中常用的方法。

[0029] 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。

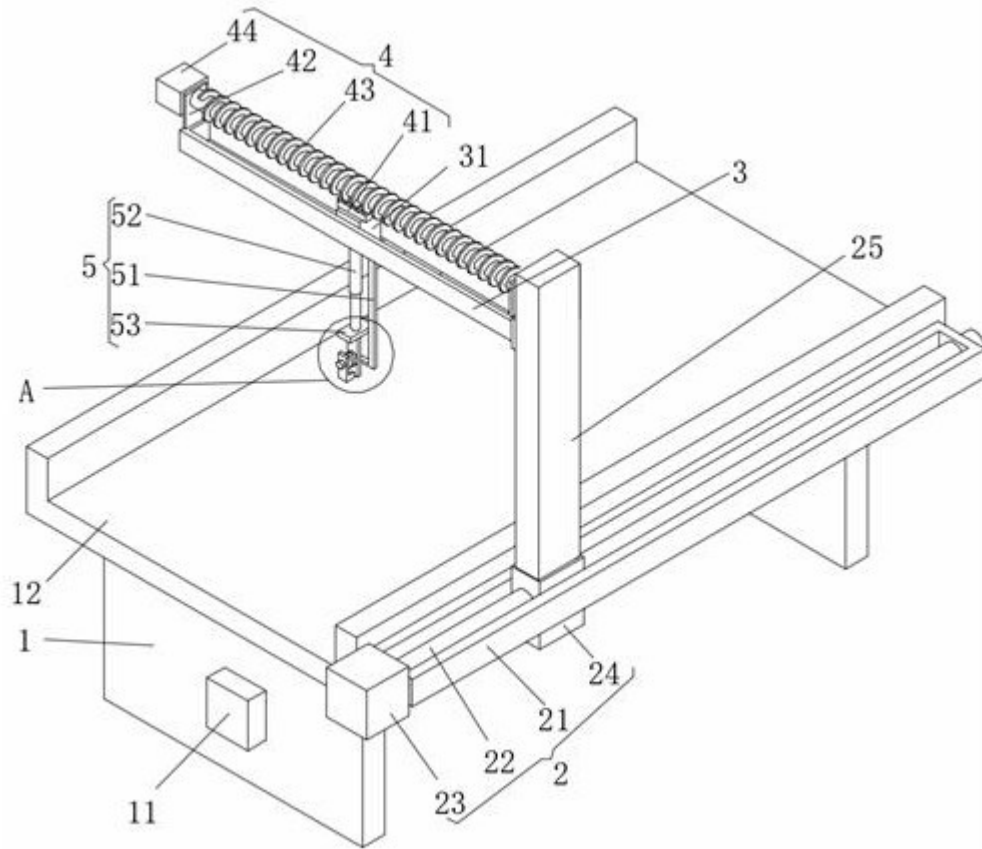


图1

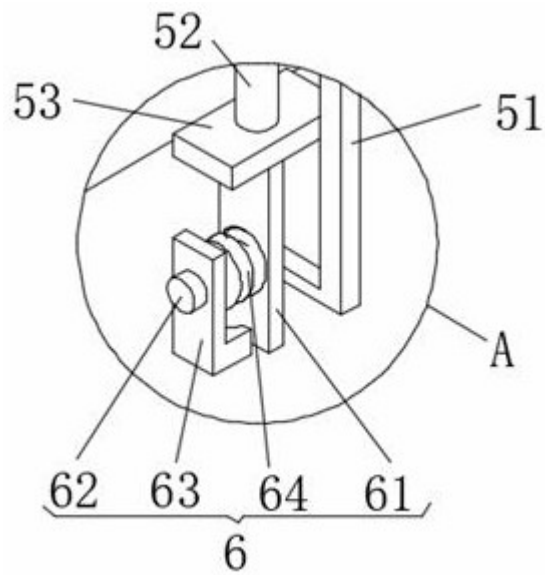


图2