



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211512542 U

(45)授权公告日 2020.09.18

(21)申请号 201921821215.4

(22)申请日 2019.10.28

(73)专利权人 刘建蓉

地址 409100 重庆市石柱土家族自治县万安街道下街5号片区E栋2单元6-1

(72)发明人 刘建蓉 魏志杰

(51)Int.Cl.

A61H 1/02(2006.01)

A61H 15/00(2006.01)

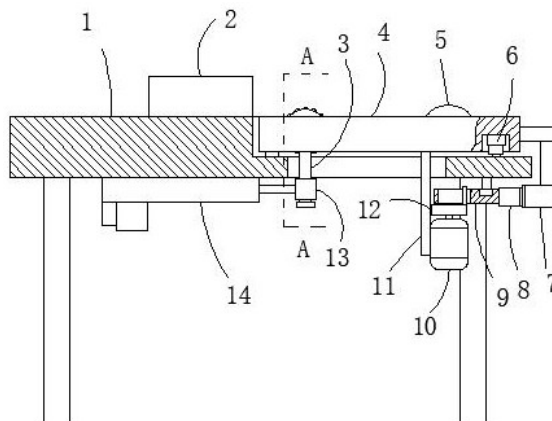
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种神经内科用诊疗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种神经内科用诊疗装置,属于诊疗器械技术领域,包括横板、诊疗板和按摩辊,横板的上端右侧开设有安装槽,诊疗板的下端左侧通过转轴与安装槽的一侧转动连接,诊疗板的上下两侧贯穿开设有矩形开口,矩形开口内通过连接机构与按摩辊连接,诊疗板的右端固定连接有固定杆,固定杆的下端固定连接有连接杆,连接杆的下端固定连接有第一半齿轮,横板的下端固定连接有转轴。本实用新型,能够对患者的腰椎、脊椎和颈椎进行充分的活动预热,有利于后期的拉伸治疗,避免直接拉伸出现意外,并且够快速对患者的背部进行按摩促进血液循环,有效的增加了治疗效果也减轻了医护人员的劳动强度。



1. 一种神经内科用诊疗装置,包括横板(1)、诊疗板(4)和按摩辊(17),其特征在于,所述横板(1)的上端右侧开设有安装槽,所述诊疗板(4)的下端左侧通过转轴与安装槽的一侧转动连接,所述诊疗板(4)的上下两侧贯穿开设有矩形开口,所述矩形开口内通过连接机构与按摩辊(17)连接,所述诊疗板(4)的右端固定连接有固定杆,所述固定杆的下端固定连接有连接杆,所述连接杆的下端固定连接有第一半齿轮(7),所述横板(1)的下端固定连接有转轴,所述转轴的下端通过滚动轴承转动连接有横杆(9),所述横杆(9)的一端固定连接有第二半齿轮(8),所述第一半齿轮(7)与第二半齿轮(8)啮合,所述横板(1)的下端开设有扇形结构的通孔,所述诊疗板(4)的下端固定连接有支撑板(11),所述支撑板(11)下端穿过通孔并固定连接有电机(10),所述电机(10)的输出端固定连接有圆盘(12),所述圆盘(12)的上端右侧固定连接有轴销,所述横杆(9)的杆壁上开设有条形开口,所述横杆(9)通过条形开口与轴销滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种神经内科用诊疗装置,其特征在于,所述连接机构包括滑动连接在矩形开口内的U型架(16),所述U型架(16)的两个竖直部相对的一侧均通过旋转轴分别与按摩辊(17)的两端转动连接,所述U型架(16)的两个竖直部向背的一侧均固定连接有矩形套管(15),所述矩形开口相对的两侧均开设有滑槽,两个所述滑槽内均固定连接有矩形杆(18),所述矩形套管(15)延伸至滑槽内并与矩形杆(18)的杆壁滑动套接,所述通孔内滑动套接有连接轴(3),所述连接轴(3)的上端穿过通孔并与U型架的水平部一侧中心处固定连接,所述连接轴(3)的轴壁上滑动套接有套管(13),所述横板(1)的下端固定连接有电动推杆(14),所述电动推杆(14)的一端与套管(13)的管壁固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种神经内科用诊疗装置,其特征在于,所述横板(1)的上端前后两侧均固定连接有限位板(2),所述诊疗板(4)的上端右侧固定连接有弧形结构的头枕(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种神经内科用诊疗装置,其特征在于,所述诊疗板(4)的下端右侧通过凹槽固定连接有万向滚珠(6),所述万向滚珠(6)的滚子与安装槽的一侧滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种神经内科用诊疗装置,其特征在于,所述横板(1)的下端四角处均固定连接有支撑柱。

## 一种神经内科用诊疗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及诊疗器械技术领域,尤其涉及一种神经内科用诊疗装置。

### 背景技术

[0002] 神经内科是独立的二级学科,不属于内科概念,神经系统由脑、脊髓、脊柱及周围神经组成,目前,临床上神经内科病人大都伴有神经性疼痛的症状,医务人员需要经常给病人按摩来促进病人的恢复,特别是上班族长时间坐下低头工作,运动量不够,脊柱、颈椎和腰间盘部位容易出现问題,严重者会引起行走困难等,特别是颈椎出现问題后容易引起偏头疼等症状出现,但是目前的诊疗装置仅能够进行拉伸患者的脊柱和颈椎部位,直接进行拉伸极易对患者引起二次伤害出现更严重的病情,并且诊疗过程中医护人员还需手动按摩患者的患处,劳动量大对医护人员的体力要求较大。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中的诊疗装置仅能够进行拉伸患者的脊柱和颈椎部位,直接进行拉伸极易对患者引起二次伤害出现更严重的病情,并且诊疗过程中医护人员还需手动按摩患者的患处,劳动量大对医护人员的体力要求较大问题,而提出的一种神经内科用诊疗装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种神经内科用诊疗装置,包括横板、诊疗板和按摩辊,所述横板的上端右侧开设有安装槽,所述诊疗板的下端左侧通过转轴与安装槽的一侧转动连接,所述诊疗板的上下两侧贯穿开设有矩形开口,所述矩形开口内通过连接机构与按摩辊连接,所述诊疗板的右端固定连接固定杆,所述固定杆的下端固定连接连接杆,所述连接杆的下端固定连接第一半齿轮,所述横板的下端固定连接转轴,所述转轴的下端通过滚动轴承转动连接有横杆,所述横杆的一端固定连接第二半齿轮,所述第一半齿轮与第二半齿轮啮合,所述横板的下端开设有扇形结构的通孔,所述诊疗板的下端固定连接支撑板,所述支撑板下端穿过通孔并固定连接电机,所述电机的输出端固定连接圆盘,所述圆盘的上端右侧固定连接轴销,所述横杆的杆壁上开设有条形开口,所述横杆通过条形开口与轴销滑动连接。

[0006] 优选的,所述连接机构包括滑动连接在矩形开口内的U型架,所述U型架的两个竖直部相对的一侧均通过旋转轴分别与按摩辊的两端转动连接,所述U型架的两个竖直部向背的一侧均固定连接矩形套管,所述矩形开口相对的两侧均开设有滑槽,两个所述滑槽内均固定连接矩形杆,所述矩形套管延伸至滑槽内并与矩形杆的杆壁滑动套接,所述通孔内滑动套接连接轴,所述连接轴的上端穿过通孔并与U型架的水平部一侧中心处固定连接,所述连接轴的轴壁上滑动套接有套管,所述横板的下端固定连接电动推杆,所述电动推杆的一端与套管的管壁固定连接。

[0007] 优选的,所述横板的上端前后两侧均固定连接限位板,所述诊疗板的上端右侧

固定连接有弧形结构的头枕。

[0008] 优选的,所述诊疗板的下端右侧通过凹槽固定连接有万向滚珠,所述万向滚珠的滚子与安装槽的一侧滑动连接。

[0009] 优选的,所述横板的下端四角处均固定连接有支撑柱。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种神经内科用诊疗装置,具备以下有益效果:

[0011] 1.该神经内科用诊疗装置,通过设有的横板,患者平躺在横板上,并使患者胯部处于两个限位板之间,启动电机带动圆盘使轴销做圆周运动,轴销移动带动横杆围绕滚动轴往复摆动,横杆摆动带动第二半齿轮使第一半齿轮往复转动,第一锥齿轮转动带动连接杆和固定板使诊疗板围绕转轴往复摆动,诊疗板带动患者的上体摆动进而对患者的腰椎、脊椎和颈椎进行充分的活动预热,有利于后期的拉伸治疗,避免直接拉伸出现意外。

[0012] 2.该神经内科用诊疗装置,通过设有的电动推杆,启动电动推杆推动套管使连接轴移动,连接轴移动带动U型架使按摩辊移动,按摩辊移动在患者的背部往复移动,设置在U型上的矩形套管和设置在诊疗板上的矩形杆能够相互配合增加按摩辊移动时的稳定性,从而能够快速对患者的背部进行按摩促进血液循环,有效的增加了治疗效果也减轻了医护人员的劳动强度。

[0013] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型,能够对患者的腰椎、脊椎和颈椎进行充分的活动预热,有利于后期的拉伸治疗,避免直接拉伸出现意外,并且能够快速对患者的背部进行按摩促进血液循环,有效的增加了治疗效果也减轻了医护人员的劳动强度。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种神经内科用诊疗装置的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种神经内科用诊疗装置A-A向的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种神经内科用诊疗装置中诊疗板的俯视结构示意图。

[0017] 图中:1横板、2限位板、3连接轴、4诊疗板、5头枕、6万向滚珠、7第一半齿轮、8第二半齿轮、9横杆、10电机、11支撑板、12圆盘、13套管、14电动推杆、15矩形套管、16 U型架、17按摩辊、18矩形杆。

## 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 参照图1-3,一种神经内科用诊疗装置,包括横板1、诊疗板4和按摩辊17,横板1的上端右侧开设有安装槽,诊疗板4的下端左侧通过转轴与安装槽的一侧转动连接,横板1的

上端前后两侧均固定连接有限位板2,诊疗板4的上端右侧固定连接有弧形结构的头枕5,限位板2能够限制患者的胯部,头枕5能够使患者平躺在横板1和诊疗板4上时颈椎、腰椎和颈椎处于标准姿态,诊疗板4的上下两侧贯穿开设有矩形开口,矩形开口内通过连接机构与按摩辊17连接,诊疗板4的右端固定连接有固定杆,固定杆的下端固定连接有连接杆,连接杆的下端固定连接有第一半齿轮7,横板1的下端固定连接有转轴,转轴的下端通过滚动轴承转动连接有横杆9,横杆9的一端固定连接有第二半齿轮8,第一半齿轮7与第二半齿轮8啮合,横板1的下端开设有扇形结构的通孔,诊疗板4的下端固定连接有支撑板11,支撑板11下端穿过通孔并固定连接有电机10,电机10的输出端固定连接有圆盘12,圆盘12的上端右侧固定连接有轴销,横杆9的杆壁上开设有条形开口,横杆9通过条形开口与轴销滑动连接。

[0021] 连接机构包括滑动连接在矩形开口内的U型架16,U型架16的两个竖直部相对的一侧均通过旋转轴分别与按摩辊17的两端转动连接,U型架16的两个竖直部向背的一侧均固定连接有限位板2,矩形开口相对的两侧均开设有滑槽,两个滑槽内均固定连接有限位板2,矩形套管15延伸至滑槽内并与矩形杆18的杆壁滑动套接,通孔内滑动套接有连接轴3,连接轴3的上端穿过通孔并与U型架的水平部一侧中心处固定连接,连接轴3的轴壁上滑动套接有套管13,套管13套接连接轴3上,在诊疗板4偏转时,套管13保持不动,连接轴3能够在套管13内滑动,避免诊疗板4摆动时出现卡滞,在横板1的下端固定连接有限位板2,电动推杆14的一端与套管13的管壁固定连接,诊疗板4的下端右侧通过凹槽固定连接有限位板2,万向滚珠6,万向滚珠6的滚子与安装槽的一侧滑动连接,万向滚珠6能够对诊疗板4进行支撑,横板1的下端四角处均固定连接有限位板2,电机10和电动推杆14的电力输入端均通过导线和控制开关与外部电源电性连接,电机10的型号为K187,电动推杆14的型号为DSDG25,此技术在生活中已被广泛的应用,本领域技术人员应当知晓,故不再做过多的赘述。

[0022] 本实用新型中,使用时,患者平躺在横板1上,并使患者胯部处于两个限位板2之间,启动电机10带动圆盘12使轴销做圆周运动,轴销移动带动横杆9围绕滚动轴往复摆动,横杆9摆动带动第二半齿轮8使第一半齿轮7往复转动,第一锥齿轮7转动带动连接杆和固定板使诊疗板4围绕转轴往复摆动,诊疗板4带动患者的上体摆动进而对患者的腰椎、颈椎和颈椎进行充分的活动预热,有利于后期的拉伸治疗,避免直接拉伸出现意外,启动电动推杆14推动套管13使连接轴3移动,连接轴3移动带动U型架16使按摩辊17移动,按摩辊17移动在患者的背部往复移动,设置在U型16上的矩形套管15和设置在诊疗板4上的矩形杆18能够相互配合增加按摩辊17移动时的稳定性,从而能够快速对患者的背部进行按摩促进血液循环,有效的增加了治疗效果也减轻了医护人员的劳动强度。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

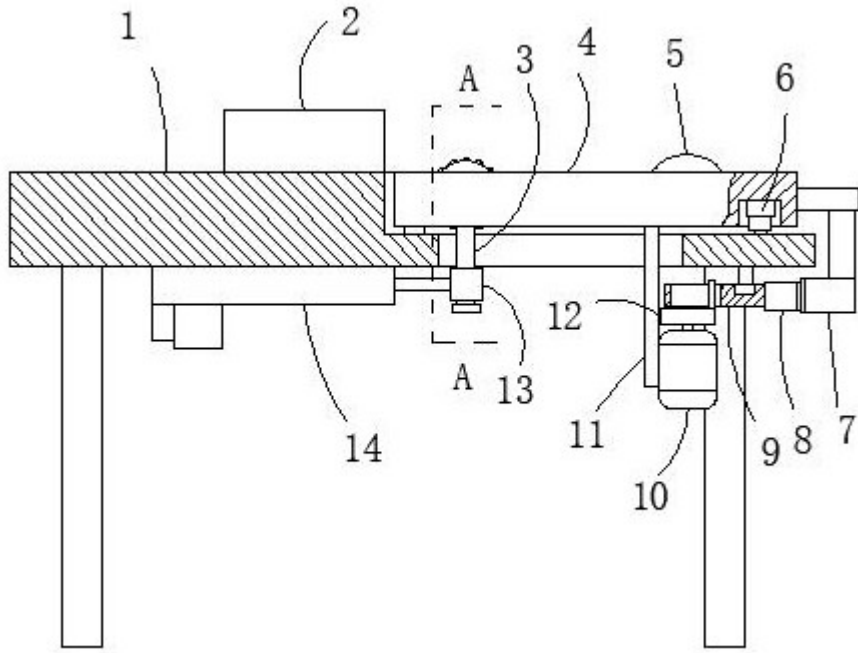


图1

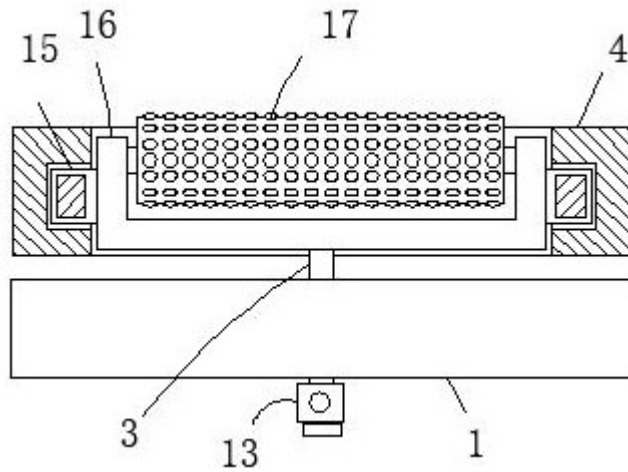


图2

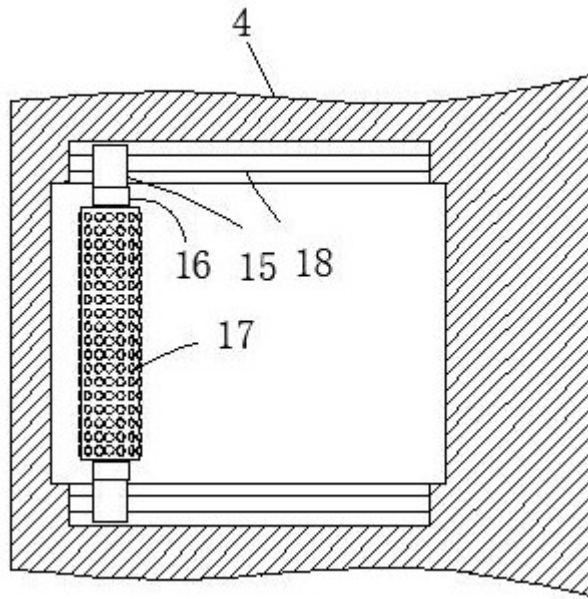


图3