



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208582672 U

(45)授权公告日 2019.03.08

(21)申请号 201721652344.6

(22)申请日 2017.12.01

(73)专利权人 袁硕

地址 272000 山东省济宁市市中区古槐路
89号济宁医学院附属医院

(72)发明人 袁硕

(74)专利代理机构 北京快易权知识产权代理有
限公司 11660

代理人 杜亚静

(51)Int.Cl.

A61H 1/00(2006.01)

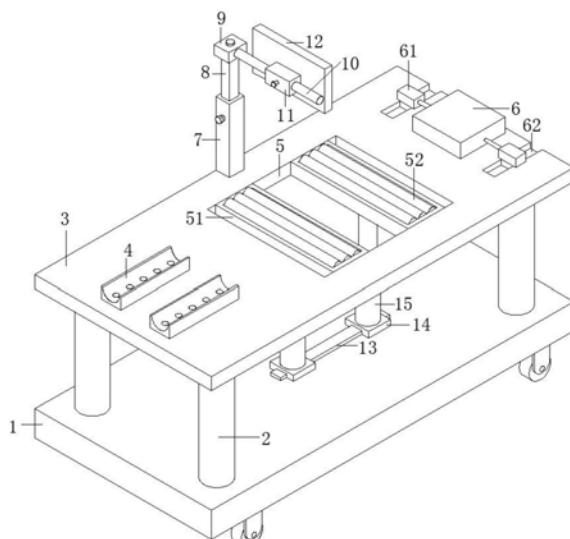
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种脊柱外科矫正装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种脊柱外科矫正装置，包括移动座，所述移动座的顶部四角均设置有支撑柱，所述支撑柱的顶部设置有矫正支撑板，所述矫正支撑板的顶部从前到后依次设置有腿部支撑板、活动槽和头枕，所述活动槽的内腔设置有矫正推板，所述矫正推板的内腔活动连接有按摩辊，所述矫正支撑板的顶部设置有支撑套杆，所述支撑套杆位于活动槽的左侧，所述支撑套杆的顶部插接有升降杆，所述升降杆的顶部通过转轴连接转动座，所述滑杆的外壁套接有滑套，所述滑套的外壁安装有显示屏。本实用新型结构设计合理，在进行脊柱外科矫正工作时，通过滑动座带动着矫正推板进行移动，来调节矫正推板的位置，进而可以更好的满足患者的使用需要。



1. 一种脊柱外科矫正装置，包括移动座，其特征在于：所述移动座的顶部四角均设置有支撑柱，所述支撑柱的顶部设置有矫正支撑板，所述矫正支撑板的顶部从前到后依次设置有腿部支撑板、活动槽和头枕，所述活动槽的内腔设置有矫正推板，所述矫正推板的内腔活动连接有按摩辊，所述头枕的左右两侧通过连接杆对称连接有滑块，所述矫正支撑板的顶部开设有与滑块相配合的滑槽，且滑块活动连接在滑槽的内腔；

所述矫正支撑板的顶部设置有支撑套杆，所述支撑套杆位于活动槽的左侧，所述支撑套杆的顶部插接有升降杆，所述升降杆的顶部通过转轴连接转动座，所述转动座的右侧设置有滑杆，所述滑杆的外壁套接有滑套，所述滑套的外壁安装有显示屏；

所述移动座的顶部设置有滑轨，且滑轨位于活动槽的正下方，所述滑轨上活动连接有滑动座，所述滑动座的顶部设置有液压伸缩杆，且液压伸缩杆的顶部与矫正推板的底部相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种脊柱外科矫正装置，其特征在于：所述按摩辊包括旋转轴，所述旋转轴的外壁套接有橡胶套，所述橡胶套的圆周外壁设置有按摩凸起。

3. 根据权利要求2所述的一种脊柱外科矫正装置，其特征在于：所述橡胶套的侧壁厚度为3-5cm。

4. 根据权利要求1所述的一种脊柱外科矫正装置，其特征在于：所述腿部支撑板的顶部开设有限位槽，且限位槽的内腔底部设置有磁疗垫。

5. 根据权利要求1所述的一种脊柱外科矫正装置，其特征在于：所述头枕为记忆海绵垫。

6. 根据权利要求1所述的一种脊柱外科矫正装置，其特征在于：所述支撑套杆和滑套上均设置有固定旋钮。

一种脊柱外科矫正装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其涉及一种脊柱外科矫正装置。

背景技术

[0002] 随着医学的不断发展,脊柱相关疾病越来越多的被医学界所认识,更多的科研工作者把精力投入到了对脊柱相关疾病的研究中。许多曾经无法解释的临床症状通过脊柱相关疾病的认识,并给予治疗都得到了非常好的效果。脊柱的治疗通常分为内部治疗和外外部治疗,内部治疗通常需要手术,而外部治疗一般使用矫正装置,但是现有技术中的脊柱矫正装置使用繁琐不方便,而且装置的舒适度差,治疗过程中患者较痛苦。

[0003] 为此,相关技术领域的技术人员对此进行了改进,如中国专利申请号为CN201710004450.1提出的“一种脊柱外科矫正治疗装置”,在该申请文件中,通过所述升降机构能够有效地实现所述脊柱板地升降,其中,所述脊柱板至少设置四个,相配合的升降机构数量一一对应设置,且所述脊柱板的位置与所述头板和所述腿部撑板都是相配合的,即患者是可以躺在所述脊柱外科矫正治疗装置上的,使用者,通过调节每个所述脊柱板的高度,使得所述脊柱板作用于患者的脊柱,从而有效地进行治疗工作,但是该申请仍然存在不足,如矫正推板的位置无法根据患者使用需要来进行调节,且无法根据患者使用需要对头枕进行位置进行调节。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的上述问题,提供一种脊柱外科矫正装置,在进行脊柱外科矫正工作时,通过滑动座带动着矫正推板进行移动,来调节矫正推板的位置,进而可以更好的满足患者的使用需要。

[0005] 为实现上述技术目的,达到上述技术效果,本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0006] 一种脊柱外科矫正装置,包括移动座,所述移动座的顶部四角均设置有支撑柱,所述支撑柱的顶部设置有矫正支撑板,所述矫正支撑板的顶部从前到后依次设置有腿部支撑板、活动槽和头枕,所述活动槽的内腔设置有矫正推板,所述矫正推板的内腔活动连接有按摩辊,所述头枕的左右两侧通过连接杆对称连接有滑块,所述矫正支撑板的顶部开设有与滑块相配合的滑槽,且滑块活动连接在滑槽的内腔;

[0007] 所述矫正支撑板的顶部设置有支撑套杆,所述支撑套杆位于活动槽的左侧,所述支撑套杆的顶部插接有升降杆,所述升降杆的顶部通过转轴连接转动座,所述转动座的右侧设置有滑杆,所述滑杆的外壁套接有滑套,所述滑套的外壁安装有显示屏;

[0008] 所述移动座的顶部设置有滑轨,且滑轨位于活动槽的正下方,所述滑轨上活动连接有滑动座,所述滑动座的顶部设置有液压伸缩杆,且液压伸缩杆的顶部与矫正推板的底部相连接。

[0009] 优选地,上述脊柱外科矫正装置中,所述按摩辊包括旋转轴,所述旋转轴的外壁套接有橡胶套,所述橡胶套的圆周外壁设置有按摩凸起。

- [0010] 优选地，上述脊柱外科矫正装置中，所述橡胶套的侧壁厚度为3-5cm。
- [0011] 优选地，上述脊柱外科矫正装置中，所述腿部支撑板的顶部开设有限位槽，且限位槽的内腔底部设置有磁疗垫。
- [0012] 优选地，上述脊柱外科矫正装置中，所述头枕为记忆海绵垫。
- [0013] 优选地，上述脊柱外科矫正装置中，所述支撑套杆和滑套上均设置有固定旋钮。
- [0014] 本实用新型的有益效果是：
- [0015] 本实用新型结构设计合理，一方面在进行脊柱外科矫正工作时，通过滑动座带动着矫正推板进行移动，来调节矫正推板的位置，进而可以更好的满足患者的使用需要，另一方面通过滑块在滑槽中的移动，可以调节头枕的位置，使得本装置可以在调节范围为满足不同身高体型的患者使用需求，使得本装置的适应性更强。
- [0016] 当然，实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

- [0018] 图1为本实用新型的结构示意图；
- [0019] 图2为本实用新型的按摩辊结构示意图；
- [0020] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：
- [0021] 1-移动座、2-支撑柱、3-矫正支撑板、4-腿部支撑板、5活动槽、51-矫正推板、52-按摩辊、521-旋转轴、522-橡胶套、523-按摩凸起、6-头枕、61-滑块、62-滑槽、7-支撑套杆、8-升降杆、9-转动座、10-滑杆、11-滑套、12-显示屏、13-滑轨、14-滑动座、15-液压伸缩杆。

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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-2所示，本实施例为一种脊柱外科矫正装置，包括移动座1，移动座1的顶部四角均设置有支撑柱2，支撑柱2的顶部设置有矫正支撑板3，矫正支撑板3的顶部从前到后依次设置有腿部支撑板4、活动槽5和头枕6，活动槽5的内腔设置有矫正推板51，矫正推板51的内腔活动连接有按摩辊52，头枕6的左右两侧通过连接杆对称连接有滑块61，矫正支撑板3的顶部开设有与滑块61相配合的滑槽，且滑块61活动连接在滑槽62的内腔；矫正支撑板3的顶部设置有支撑套杆7，支撑套杆7位于活动槽5的左侧，支撑套杆7的顶部插接有升降杆8，升降杆8的顶部通过转轴连接转动座9，转动座9的右侧设置有滑杆10，滑杆10的外壁套接有滑套11，滑套11的外壁安装有显示屏12；移动座1的顶部设置有滑轨13，且滑轨13位于活动槽5的正下方，滑轨13上活动连接有滑动座14，滑动座14的顶部设置有液压伸缩杆15，且液压伸缩杆15的顶部与矫正推板51的底部相连接。

[0024] 在进行使用时,患者可以躺在矫正支撑板3上,腿部放置在腿部支撑板4上,腰部及背部置于活动槽5部,通过矫正推板51对患者背部进行支撑作用,通过滑块61在滑槽62中进行滑动,带动着头枕6进行移动,来调节头枕6的位置,使得头枕6可以在调节范围为满足不同身高体型的患者使用需求,使得本装置的适应性更强,通过滑动座14带动着矫正推板51进行移动,来调节矫正推板51的位置,进而可以更好的满足患者的使用需要,再通过液压伸缩杆15的伸缩作用,来调节矫正推板51的高度,进而达到对患者背部或者腰部推压的作用,来达到矫正的效果,在推动的过程中按摩辊52对患者背部或者腰部进行按摩作用,由于在进行矫正工作的过程中是比较枯燥无味的,可以通过显示屏12来调节矫正氛围,缓解患者的心情,通过升降杆8在支撑套杆7内腔中的升降运动来调节显示屏12的高度,通过转动转动座9可以调节显示屏12的位置,通过滑套11在滑杆10上的转动可以调节显示屏12的角度。

[0025] 按摩辊52包括旋转轴521,旋转轴521的外壁套接有橡胶套522,橡胶套522的圆周外壁设置有按摩凸起523,橡胶套522的侧壁厚度为3-5cm,橡胶套522的柔软性可以减少橡胶套522对患者身体造成的疼痛感,按摩凸起523在使用时对患者背部进行按摩作用,腿部支撑板4的顶部开设有限位槽,且限位槽的内腔底部设置有磁疗垫,通过限位槽对患者腿部进行限位,而磁疗垫可以对患者腿部进行磁疗作用,头枕6为记忆海绵垫,支撑套杆7和滑套11上均设置有固定旋钮,这样便于对升降杆8和滑套11的位置进行固定。

[0026] 本实施例的一个具体应用为:本实用新型结构设计合理,一方面在进行脊柱外科矫正工作时,通过滑动座14带动着矫正推板51进行移动,来调节矫正推板51的位置,进而可以更好的满足患者的使用需要,另一方面通过滑块61在滑槽62中的移动,可以调节头枕6的位置,使得本装置可以在调节范围为满足不同身高体型的患者使用需求,使得本装置的适应性更强。

[0027] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0028] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

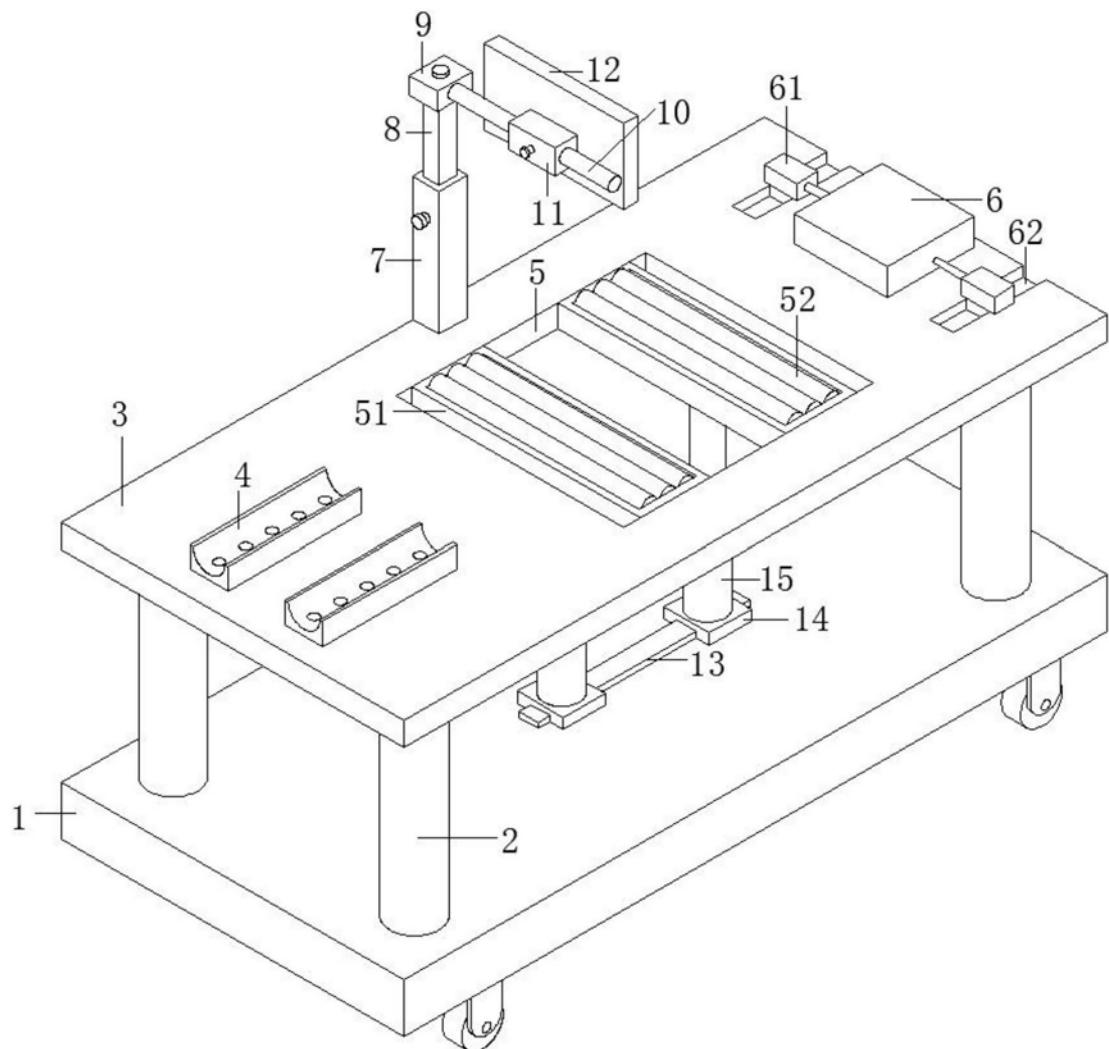


图1

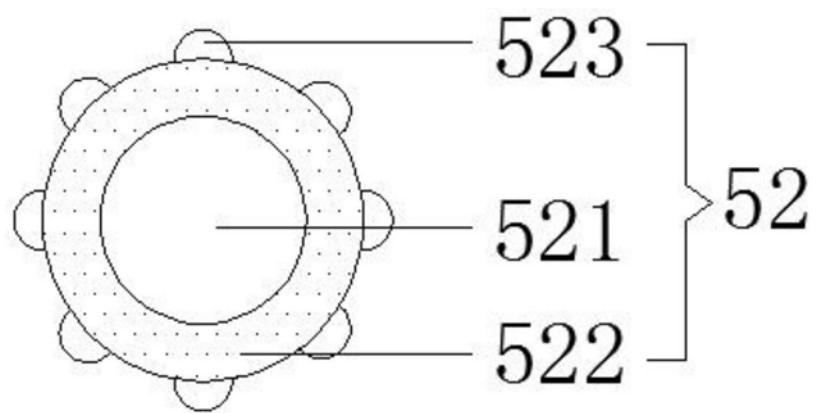


图2