



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211355863 U

(45)授权公告日 2020.08.28

(21)申请号 201922227075.4

(22)申请日 2019.12.12

(73)专利权人 河西学院

地址 734000 甘肃省张掖市北环路87号

(72)发明人 王婧 寇新慧 张震 韩磊 夏毓

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务
所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51)Int.Cl.

A61B 18/20(2006.01)

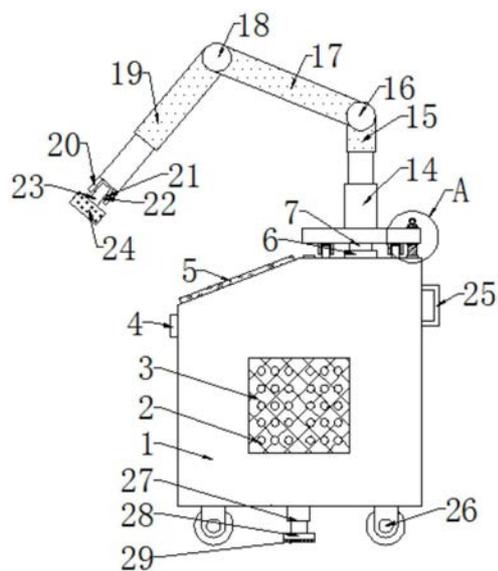
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种皮肤性病用激光治疗仪

(57)摘要

本实用新型属于激光治疗仪技术领域,尤其为一种皮肤性病用激光治疗仪,包括箱体,所述箱体的顶端固定连接有第一轴承,所述第一轴承内转动连接第一转轴,所述第一转轴的顶端固定连接支撑板,所述支撑板内穿设有螺纹套,所述螺纹套内螺纹连接有螺纹柱,所述螺纹柱的顶端固定连接转环,所述螺纹柱的底端螺纹连接有螺纹帽,所述螺纹帽的底端搭接在箱体上,所述支撑板的底端设置有两个滑轮;本实用新型,通过设置推动支撑板,在滑轮的滑动配合下带动第一电动推杆转动能够带动第一支撑柱转动,方便调节治疗器的角度,通过第一电动推杆的伸长与缩短能够带动第一支撑柱上升与下降,方便调节治疗器的高度。



1. 一种皮肤性病学用激光治疗仪,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的顶端固定连接第一轴承(6),所述第一轴承(6)内转动连接第一转轴(7),所述第一转轴(7)的顶端固定连接支撑板(8),所述支撑板(8)内穿设有螺纹套(10),所述螺纹套(10)内螺纹连接螺纹柱(11),所述螺纹柱(11)的顶端固定连接转环(12),所述螺纹柱(11)的底端螺纹连接螺纹帽(13),所述螺纹帽(13)的底端搭接在箱体(1)上,所述支撑板(8)的底端设置有两个滑轮(9),两个所述滑轮(9)的底端搭接在箱体(1)上,所述支撑板(8)的顶端固定连接第一电动推杆(14),所述第一电动推杆(14)的顶端固定连接第一支撑柱(15),所述第一支撑柱(15)通过第一销轴(16)转动连接第二支撑柱(17),所述第二支撑柱(17)通过第二销轴(18)转动连接伸缩组件(19),所述伸缩组件(19)的底端固定连接两个支撑杆(20),两个所述支撑杆(20)的一端均固定连接第二轴承(21),两个所述第二轴承(21)内转动连接第二转轴(22),所述第二转轴(22)的表面固定连接连接块(23),所述连接块(23)的底端固定连接治疗器(24),所述箱体(1)的底端固定连接第二电动推杆(27),所述第二电动推杆(27)的底端固定连接支撑块(28),所述支撑块(28)的底端固定连接耐磨垫(29)。

2. 根据权利要求1所述的一种皮肤性病学用激光治疗仪,其特征在于:所述箱体(1)内开设有若干个透气孔(2),所述透气孔(2)的表面固定连接防尘网(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种皮肤性病学用激光治疗仪,其特征在于:所述箱体(1)的左端固定连接控制按钮(4),所述控制按钮(4)与第一电动推杆(14)和第二电动推杆(27)通过导线电性连接。

4. 根据权利要求1所述的一种皮肤性病学用激光治疗仪,其特征在于:所述箱体(1)的顶端固定连接显示屏(5),所述箱体(1)的右端固定连接把手(25)。

5. 根据权利要求1所述的一种皮肤性病学用激光治疗仪,其特征在于:所述伸缩组件(19)包括第一连接板(1901)、凹槽(1902)、弹簧(1903)、滑槽(1904)、滑板(1905)、第二连接板(1906),所述第一连接板(1901)的顶端转动连接在第二销轴(18)上,所述第一连接板(1901)内开设有凹槽(1902),所述凹槽(1902)内开设有滑槽(1904),所述滑槽(1904)内滑动连接滑板(1905),所述滑板(1905)的顶端固定连接弹簧(1903),所述弹簧(1903)的顶端固定连接在凹槽(1902)内,所述滑板(1905)的底端固定连接第二连接板(1906),所述第二连接板(1906)的底端固定连接在支撑杆(20)上。

6. 根据权利要求1所述的一种皮肤性病学用激光治疗仪,其特征在于:所述箱体(1)的底端设置有两个滚轮(26)。

一种皮肤性病用激光治疗仪

技术领域

[0001] 本实用新型属于激光治疗仪技术领域,具体涉及一种皮肤性病用激光治疗仪。

背景技术

[0002] 皮肤性病用激光治疗仪原理是利用激光的爆破效应:激光有效地穿透表皮达到真皮层,由于激光的作用时间极短,色素团在瞬间吸收了高能量的激光后迅速膨胀分解成细小颗粒,这些细小颗粒被体内的巨噬细胞吞噬后随淋巴系统排出体外,色素逐渐变淡最后消失达到治疗,而操作时所用设备的也至关重要,激光治疗仪在对人体进行治疗时,需要多方位调节和旋转。

[0003] 现有的激光治疗仪只能小范围的旋转,且上下不能调节,操作时具有一定的局限性,不能满足病人治疗的多方位需要,并且也不方便移动,移动至合适位置后,不方便对激光治疗仪进行固定。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种皮肤性病用激光治疗仪,具有多方位调节、方便移动和固定等特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种皮肤性病用激光治疗仪,包括箱体,所述箱体的顶端固定连接有第一轴承,所述第一轴承内转动连接第一转轴,所述第一转轴的顶端固定连接支撑板,所述支撑板内穿设有螺纹套,所述螺纹套内螺纹连接有螺纹柱,所述螺纹柱的顶端固定连接有转环,所述螺纹柱的底端螺纹连接有螺纹帽,所述螺纹帽的底端搭接在箱体上,所述支撑板的底端设置有两个滑轮,两个所述滑轮的底端搭接在箱体上,所述支撑板的顶端固定连接第一电动推杆,所述第一电动推杆的顶端固定连接第一支撑柱,所述第一支撑柱通过第一销轴转动连接第二支撑柱,所述第二支撑柱通过第二销轴转动连接有伸缩组件,所述伸缩组件的底端固定连接有两个支撑杆,两个所述支撑杆的一端均固定连接第二轴承,两个所述第二轴承内转动连接第二转轴,所述第二转轴的表面固定连接连接块,所述连接块的底端固定连接治疗器,所述箱体的底端固定连接第二电动推杆,所述第二电动推杆的底端固定连接支撑块,所述支撑块的底端固定连接耐磨垫。

[0006] 优选的,所述箱体内开设有若干个透气孔,所述透气孔的表面固定连接防尘网。

[0007] 优选的,所述箱体的左端固定连接控制按钮,所述控制按钮与第一电动推杆和第二电动推杆通过导线电性连接。

[0008] 优选的,所述箱体的顶端固定连接显示屏,所述箱体的右端固定连接把手。

[0009] 优选的,所述伸缩组件包括第一连接板、凹槽、弹簧、滑槽、滑板、第二连接板,所述第一连接板的顶端转动连接在第二销轴上,所述第一连接板内开设有凹槽,所述凹槽内开设有滑槽,所述滑槽内滑动连接滑板,所述滑板的顶端固定连接弹簧,所述弹簧的顶端固定连接在凹槽内,所述滑板的底端固定连接第二连接板,所述第二连接板的底端固

定连接在支撑杆上。

[0010] 优选的,所述箱体的底端设置有两个滚轮。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型,通过设置推动支撑板,在滑轮的滑动配合下带动第一电动推杆转动能够带动第一支撑柱转动,方便调节治疗器的角度,通过第一电动推杆的伸长与缩短能够带动第一支撑柱上升与下降,方便调节治疗器的高度,通过第二电动推杆的带动支撑块下移动能够将箱体固定住,耐磨垫能够增加支撑块与地面的摩擦力,从而可以更好的对箱体进行固定。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0014] 图1为本实用新型的正视结构示意图;

[0015] 图2为图1中A处放大的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型中伸缩组件的内部结构示意图;

[0017] 图中:1、箱体;2、透气孔;3、防尘网;4、控制按钮;5、显示屏;6、第一轴承;7、第一转轴;8、支撑板;9、滑轮;10、螺纹套;11、螺纹柱;12、转环;13、螺纹帽;14、第一电动推杆;15、第一支撑柱;16、第一销轴;17、第二支撑柱;18、第二销轴;19、伸缩组件;1901、第一连接板;1902、凹槽;1903、弹簧;1904、滑槽;1905、滑板;1906、第二连接板;20、支撑杆;21、第二轴承;22、第二转轴;23、连接块;24、治疗器;25、把手;26、滚轮;27、第二电动推杆;28、支撑块;29、耐磨垫。

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。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。

[0019] 实施例

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供以下技术方案:一种皮肤性病用激光治疗仪,包括箱体1,所述箱体1的顶端固定连接第一轴承6,所述第一轴承6内转动连接第一转轴7,所述第一转轴7的顶端固定连接支撑板8,所述支撑板8内穿设有螺纹套10,所述螺纹套10内螺纹连接有螺纹柱11,所述螺纹柱11的顶端固定连接转环12,所述螺纹柱11的底端螺纹连接有螺纹帽13,所述螺纹帽13的底端搭接在箱体1上,所述支撑板8的底端设置有两个滑轮9,两个所述滑轮9的底端搭接在箱体1上,通过推动支撑板8,在滑轮9的滑动配合下带动第一电动推杆14转动能够带动第一支撑柱15转动,方便调节治疗器24的角度,所述支撑板8的顶端固定连接第一电动推杆14,所述第一电动推杆14的顶端固定连接第一支撑柱15,所述第一支撑柱15通过第一销轴16转动连接有第二支撑柱17,所述第二支撑柱17通过第二销轴18转动连接有伸缩组件19,所述伸缩组件19的底端固定连接有两个支撑杆20,两个所述支撑杆20的一端均固定连接第二轴承21,两个所述第二轴承21内转动连接有第

二转轴22,所述第二转轴22的表面固定连接连接有连接块23,所述连接块23的底端固定连接连接有治疗器24,通过第一电动推杆14的伸长与缩短能够带动第一支撑柱15上升与下降,方便调节治疗器24的高度,所述箱体1的底端固定连接连接有第二电动推杆27,所述第二电动推杆27的底端固定连接连接有支撑块28,所述支撑块28的底端固定连接连接有耐磨垫29,通过第二电动推杆27的带动支撑块28下移动能够将箱体1固定住,耐磨垫29能够增加支撑块28与地面的摩擦力,从而可以更好的对箱体1进行固定。

[0021] 具体的,所述箱体1内开设有若干个透气孔2,所述透气孔2的表面固定连接连接有防尘网3,透气孔2能够对箱体1进行通风,防尘网3能够防止尘土通过透气孔2进入到箱体1内。

[0022] 具体的,所述箱体1的左端固定连接连接有控制按钮4,所述控制按钮4与第一电动推杆14和第二电动推杆27通过导线电性连接。

[0023] 具体的,所述箱体1的顶端固定连接连接有显示屏5,所述箱体1的右端固定连接连接有把手25,通过推动把手25,在滚轮26的滚动配合下能够将箱体1移动。

[0024] 具体的,所述伸缩组件19包括有第一连接板1901、凹槽1902、弹簧1903、滑槽1904、滑板1905、第二连接板1906,所述第一连接板1901的顶端转动连接在第二销轴18上,所述第一连接板1901内开设有凹槽1902,所述凹槽1902内开设有滑槽1904,所述滑槽1904内滑动连接有滑板1905,所述滑板1905的顶端固定连接连接有弹簧1903,所述弹簧1903的顶端固定连接在凹槽1902内,所述滑板1905的底端固定连接连接有第二连接板1906,所述第二连接板1906的底端固定连接在支撑杆20上,通过拉动治疗器24带动第二连接板1906移动带动滑板1905在滑槽1904内滑动,从而使弹簧1903伸长能够使治疗器24拉长,方便对患者进行治疗。

[0025] 具体的,所述箱体1的底端设置有两个滚轮26。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型使用时,通过推动把手25,在滚轮26的滚动配合下将箱体1移动至合适位置后,点击控制按钮4,第二电动推杆27开始工作,第二电动推杆27伸长带动支撑块28向下移动,移动至地面将箱体1固定住,点击控制按钮4,第二电动推杆27停止工作,推动支撑板8,转动转环12,带动螺纹柱11转动向上移动,移动至脱离螺纹帽13后,推动支撑板8,在滑轮9的滑动配合下,带动第一电动推杆14转动,从而带动第一支撑柱15和第二支撑柱17转动,然后带动治疗器24转动,调节至合适角度后,然后转动转环12,带动螺纹柱11转动向下移动,移动至螺纹帽13内将支撑板8固定住,点击控制按钮4,第一电动推杆14开始工作,第一电动推杆14伸长带动第一支撑柱15和第二支撑柱17上升,从而带动治疗器24上升,调节至合适高度后,点击控制按钮4,第一电动推杆14停止工作,通过拉动治疗器24带动第二连接板1906向下移动,从而带动滑板1905在滑槽1904内滑动,然后使弹簧1903伸长,最后是治疗器24伸长对患者进行治疗。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

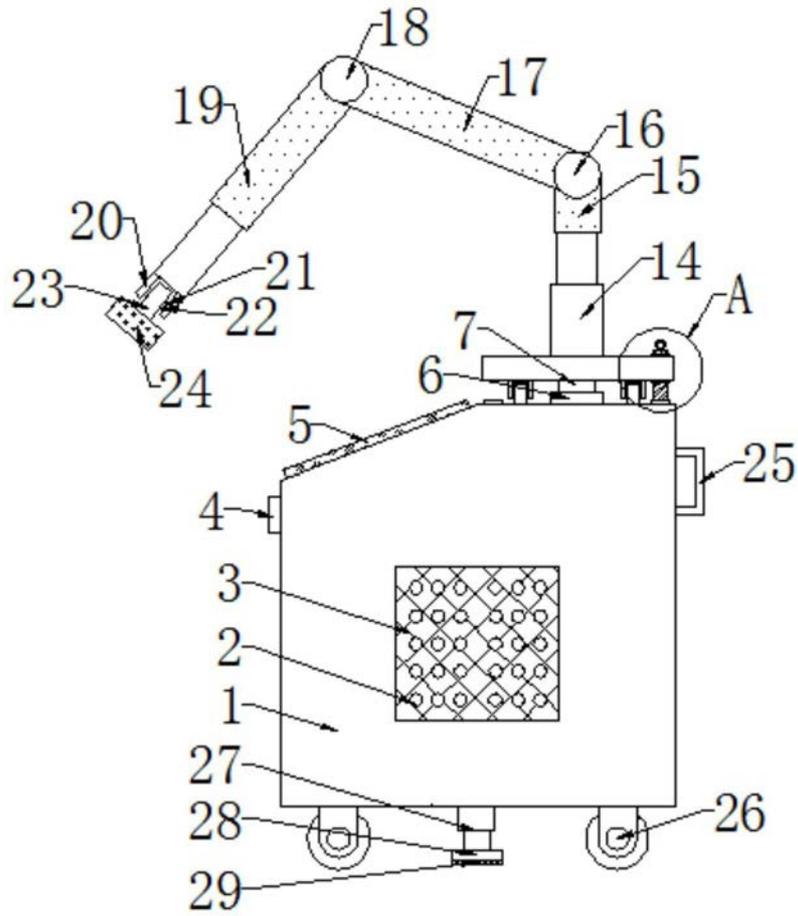


图1

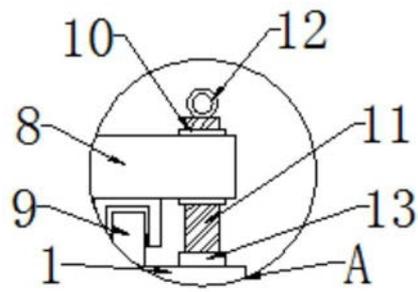


图2

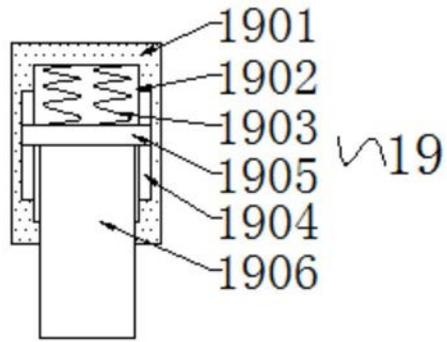


图3