



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 107823798 B

(45)授权公告日 2019.08.02

(21)申请号 201710863884.7

(22)申请日 2017.09.22

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 107823798 A

(43)申请公布日 2018.03.23

(73)专利权人 青岛市中心医院

地址 266042 山东省青岛市四流南路127号

(72)发明人 赵景岚 崔翔宇 张志学 赵志豪

(74)专利代理机构 北京君泊知识产权代理有限公司 11496

代理人 王程远

(51)Int.Cl.

A61N 5/06(2006.01)

(56)对比文件

WO 2010005744 A2,2010.01.14,

US 6327506 B1,2001.12.04,

审查员 卢鹏

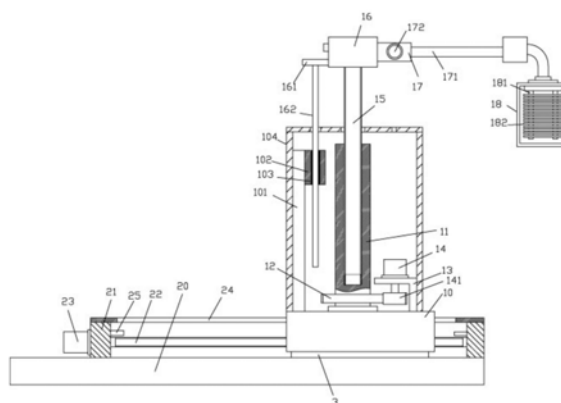
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种横向可调节的远红外线理疗仪

(57)摘要

本发明公开了一种横向可调节的远红外线理疗仪,包括底座板和主移动底部块,所述底座板的顶面固定有上移动壳体,横向螺杆处于上移动壳体中,横向螺杆的两端铰接在上移动壳体的两个侧支撑板上,其中一个侧支撑板的外侧壁上固定有移动电机,移动电机的输出轴为花键轴,花键轴插套在横向螺杆的一端具有的花键孔中,主移动底部块螺接在横向螺杆中,主移动底部块的上部插套在上移动壳体的顶板上具有的横向通槽中;主移动底部块的顶面中部铰接有调节螺套,调节螺套的下部固定有传动齿轮。本发明可以放置在地面上,可以自动升降和左右移动,并通过调节管体倾斜自动进行调节,实现对不同位置的理疗,其效果好,效率高。



1. 一种横向可调节的远红外线理疗仪,包括底座板(20)和主移动底部块(10),其特征在于:所述底座板(20)的顶面固定有上移动壳体(21),横向螺杆(22)处于上移动壳体(21)中,横向螺杆(22)的两端铰接在上移动壳体(21)的两个侧支撑板上,其中一个侧支撑板的外侧壁上固定有移动电机(23),移动电机(23)的输出轴为花键轴,花键轴插套在横向螺杆(22)的一端具有的花键孔中,主移动底部块(10)螺接在横向螺杆(22)中,主移动底部块(10)的上部插套在上移动壳体(21)的顶板上具有的横向通槽(24)中;

主移动底部块(10)的顶面中部铰接有调节螺套(11),调节螺套(11)的下部固定有传动齿轮(12),主移动底部块(10)的顶面固定有支撑座(13),支撑座(13)的顶面固定有驱动电机(14),驱动电机(14)的输出轴穿过支撑座(13)的顶板并固定有驱动齿轮(141),驱动齿轮(141)与传动齿轮(12)相啮合;

所述调节螺套(11)中螺接有竖直调节螺杆(15),竖直调节螺杆(15)的顶端固定有控制壳体(16),控制壳体(16)的侧壁上固定有两个支撑主板(17),调节管体(171)的一端处于两个支撑主板(17)之间,调节管体(171)的另一端固定有主壳体(18),调节管体(171)的两侧固定有铰接轴,铰接轴铰接在两个支撑主板(17)上,其中一个支撑主板(17)上固定有旋转电机(172),旋转电机(172)的输出轴为花键轴,花键轴插套在对应的铰接轴上具有的花键孔中,主壳体(18)中固定有两个支柱(181),多个远红外辐射片(182)固定在支柱(181)上,主壳体(18)的前壁面上固定有防护网(183),防护网(183)覆盖所有的远红外辐射片(182)。

2. 根据权利要求1所述的一种横向可调节的远红外线理疗仪,其特征在于:所述主移动底部块(10)的顶面固定有支撑柱(101),支撑柱(101)的顶部固定有导向块(102),控制壳体(16)的侧壁固定有延伸块(161),延伸块(161)的底面固定有导向柱(162),导向柱(162)插套在导向块(102)的中部通孔中。

3. 根据权利要求2所述的一种横向可调节的远红外线理疗仪,其特征在于:所述导向块(102)的中部通孔的内侧壁上固定有自润滑层(103),自润滑层(103)紧贴导向柱(162)的外侧壁。

4. 根据权利要求2所述的一种横向可调节的远红外线理疗仪,其特征在于:所述主移动底部块(10)的顶面固定有防护罩(104),防护罩(104)的顶板上具有中心通孔和插孔,竖直调节螺杆(15)和导向柱(162)分别插套在中心通孔和插孔内。

5. 根据权利要求4所述的一种横向可调节的远红外线理疗仪,其特征在于:所述控制壳体(16)中安装有控制主机,远红外辐射片(182)的连接线穿过支柱(181)的中心通孔、主壳体(18)的顶板和调节管体(171)与控制主机电连接,旋转电机(172)通过连接线与控制主机电连接。

6. 根据权利要求5所述的一种横向可调节的远红外线理疗仪,其特征在于:所述驱动电机(14)的连接线伸出防护罩(104)与控制主机电连接。

7. 根据权利要求1所述的一种横向可调节的远红外线理疗仪,其特征在于:所述上移动壳体(21)的两个侧支撑板的内侧壁上固定有限位弹性块(25),限位弹性块(25)与主移动底部块(10)相对应,主移动底部块(10)的底面固定有自润滑板(3),自润滑板(3)压靠在底座板(20)的顶面上。

一种横向可调节的远红外线理疗仪

技术领域：

[0001] 本发明涉及节能设备技术领域，更具体地说涉及一种横向可调节的远红外线理疗仪。

背景技术：

[0002] 现有的远红外线理疗仪，一般是台灯式结构，其一般只能对指定部分进行理疗，而当需要对比较高的位置或其他部位进行理疗时，需要将其放置在柜子等高位出，或者是手持，再进行理疗，非常麻烦。

发明内容：

[0003] 本发明的目的是克服现有技术的不足，提供一种横向可调节的远红外线理疗仪，它可以放置在地面上，可以自动升降和左右移动，并通过调节管体倾斜自动进行调节，实现对不同位置的理疗，其效果好，效率高。

[0004] 本发明解决所述技术问题的方案是：

[0005] 一种横向可调节的远红外线理疗仪，包括底座板和主移动底部块，所述底座板的顶面固定有上移动壳体，横向螺杆处于上移动壳体中，横向螺杆的两端铰接在上移动壳体的两个侧支撑板上，其中一个侧支撑板的外侧壁上固定有移动电机，移动电机的输出轴为花键轴，花键轴插套在横向螺杆的一端具有的花键孔中，主移动底部块螺接在横向螺杆中，主移动底部块的上部插套在上移动壳体的顶板上具有的横向通槽中；

[0006] 主移动底部块的顶面中部铰接有调节螺套，调节螺套的下部固定有传动齿轮，主移动底部块的顶面固定有支撑座，支撑座的顶面固定有驱动电机，驱动电机的输出轴穿过支撑座的顶板并固定有驱动齿轮，驱动齿轮与传动齿轮相啮合；

[0007] 所述调节螺套中螺接有竖直调节螺杆，竖直调节螺杆的顶端固定有控制壳体，控制壳体的侧壁上固定有两个支撑主板，调节管体的一端处于两个支撑主板之间，调节管体的另一端固定有主壳体，调节管体的两侧固定有铰接轴，铰接轴铰接在两个支撑主板上，其中一个支撑主板上固定有旋转电机，旋转电机的输出轴为花键轴，花键轴插套在对应的铰接轴上具有的花键孔中，主壳体中固定有两个支柱，多个远红外辐射片固定在支柱上，主壳体的前壁面上固定有防护网，防护网覆盖所有的远红外辐射片。

[0008] 所述主移动底部块的顶面固定有支撑柱，支撑柱的顶部固定有导向块，控制壳体的侧壁固定有延伸块，延伸块的底面固定有导向柱，导向柱插套在导向块的中部通孔中。

[0009] 所述导向块的中部通孔的内侧壁上固定有自润滑层，自润滑层紧贴导向柱的外侧壁。

[0010] 所述主移动底部块的顶面固定有防护罩，防护罩的顶板上具有中心通孔和插孔，竖直调节螺杆和导向柱分别插套在中心通孔和插孔内。

[0011] 所述控制壳体中安装有控制主机，远红外辐射片的连接线穿过支柱的中心通孔、主壳体的顶板和调节管体与控制主机电连接，旋转电机通过连接线与控制主机电连接。

[0012] 所述驱动电机的连接线伸出防护罩与控制主机电连接。

[0013] 所述上移动壳体的两个侧支撑板的内侧壁上固定有限位弹性块,限位弹性块与主移动底部块相对应,主移动底部块的底面固定有自润滑板,自润滑板压靠在底座板的顶面上。

[0014] 本发明的突出效果是:与现有技术相比,它可以放置在地面上,可以自动升降和左右移动,并通过调节管体倾斜自动进行调节,实现对不同位置的理疗,其效果好,效率高。

附图说明:

[0015] 图1是本发明的结构示意图;

[0016] 图2是主壳体处的局部剖视图;

[0017] 图3是本发明的旋转电机处的局部结构示意图。

具体实施方式:

[0018] 实施例,见如图1至图3所示,一种横向可调节的远红外线理疗仪,包括底座板20和主移动底部块10,所述底座板20的顶面固定有上移动壳体21,横向螺杆22处于上移动壳体21中,横向螺杆22的两端铰接在上移动壳体21的两个侧支撑板上,其中一个侧支撑板的外侧壁上固定有移动电机23,移动电机23的输出轴为花键轴,花键轴插套在横向螺杆22的一端具有的花键孔中,主移动底部块10螺接在横向螺杆22中,主移动底部块10的上部插套在上移动壳体21的顶板上具有的横向通槽24中;

[0019] 主移动底部块10的顶面中部铰接有调节螺套11,调节螺套11的下部固定有传动齿轮12,主移动底部块10的顶面固定有支撑座13,支撑座13的顶面固定有驱动电机14,驱动电机14的输出轴穿过支撑座13的顶板并固定有驱动齿轮141,驱动齿轮141与传动齿轮12相啮合;

[0020] 所述调节螺套11中螺接有竖直调节螺杆15,竖直调节螺杆15的顶端固定有控制壳体16,控制壳体16的侧壁上固定有两个支撑主板17,调节管体171的一端处于两个支撑主板17之间,调节管体171的另一端固定有主壳体18,调节管体171的两侧固定有铰接轴,铰接轴铰接在两个支撑主板17上,其中一个支撑主板17上固定有旋转电机172,旋转电机172的输出轴为花键轴,花键轴插套在对应的铰接轴上具有的花键孔中,主壳体18中固定有两个支柱181,多个远红外辐射片182固定在支柱181上,主壳体18的前壁面上固定有防护网183,防护网183覆盖所有的远红外辐射片182。

[0021] 进一步的,所述主移动底部块10的顶面固定有支撑柱101,支撑柱101的顶部固定有导向块102,控制壳体16的侧壁固定有延伸块161,延伸块161的底面固定有导向柱162,导向柱162插套在导向块102的中部通孔中。

[0022] 进一步的,所述导向块102的中部通孔的内侧壁上固定有自润滑层103,自润滑层103紧贴导向柱162的外侧壁。

[0023] 进一步的,所述主移动底部块10的顶面固定有防护罩104,防护罩104的顶板上具有中心通孔和插孔,竖直调节螺杆15和导向柱162分别插套在中心通孔和插孔内。

[0024] 进一步的,所述控制壳体16中安装有控制主机,远红外辐射片182的连接线穿过支柱181的中心通孔、主壳体18的顶板和调节管体171与控制主机电连接,旋转电机172通过

连接线与控制主机电连接。

[0025] 进一步的说,所述驱动电机14的连接线伸出防护罩104与控制主机电连接。

[0026] 进一步的说,:所述上移动壳体21的两个侧支撑板的内侧壁上固定有限位弹性块25,限位弹性块25与主移动底部块10相对应,主移动底部块10的底面固定有自润滑板3,自润滑板3压靠在底座板20的顶面上。

[0027] 图中,各个电连接线均省略。

[0028] 本实施例,通过驱动电机14运行,可以是实现主壳体18的高低位置调节,通过移动电机23运行,可以实现主壳体18的横向移动,而通过旋转电机172运行,可以实现调节管体171的旋转,从而实现主壳体18的位置调节,实现对不同位置的理疗,其效果好,效率高。

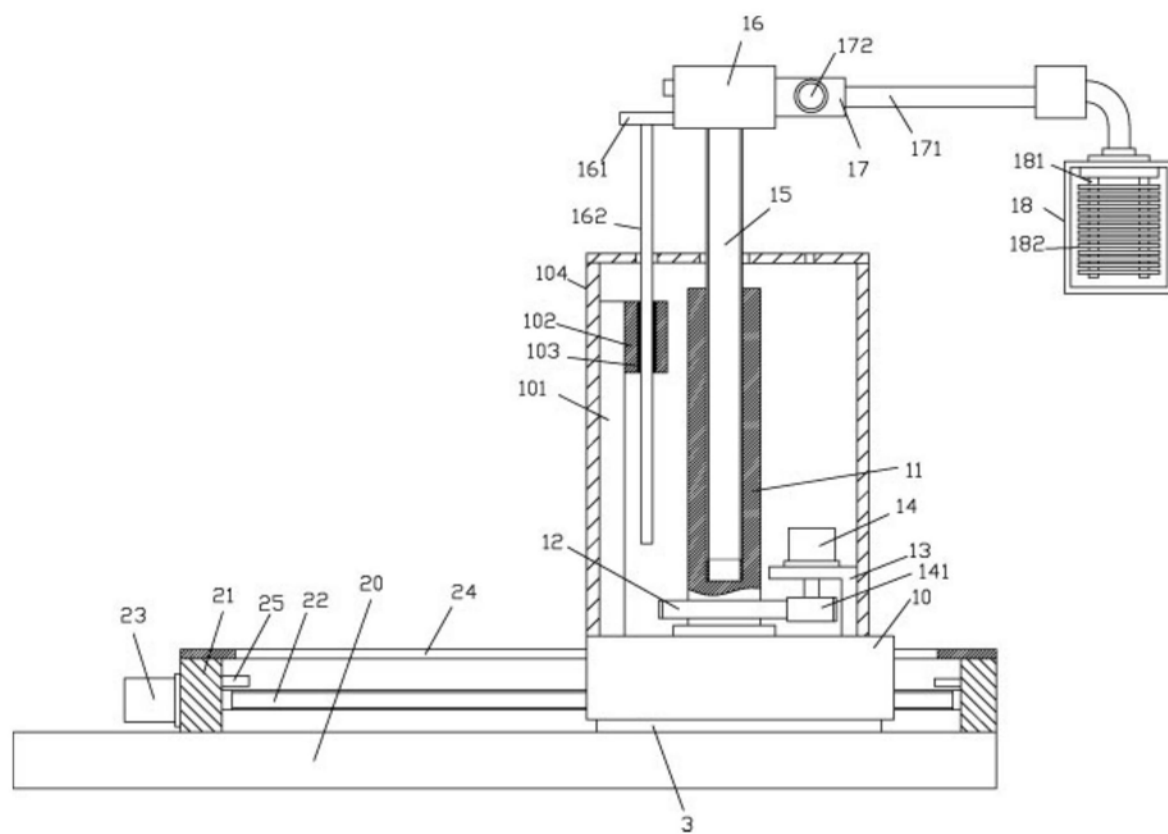


图1

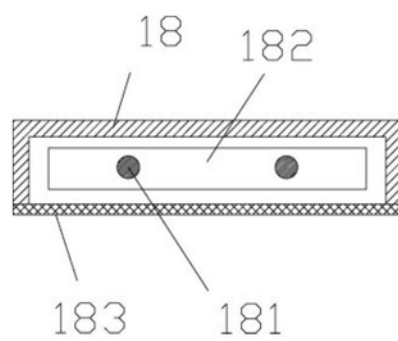


图2

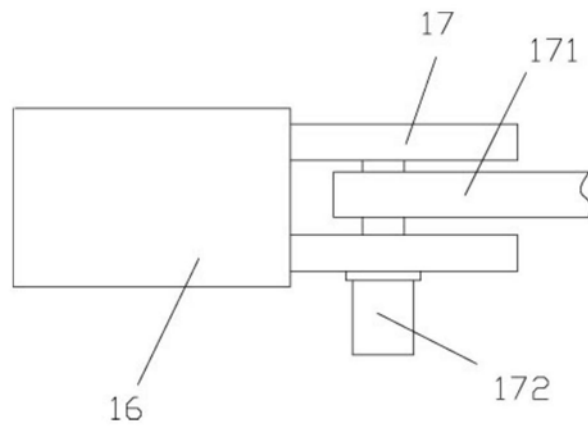


图3