



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110141497 A

(43)申请公布日 2019.08.20

(21)申请号 201910431989.4

(22)申请日 2019.05.23

(71)申请人 刘芳

地址 277000 山东省枣庄市薛城区安侨公
寓香樟园

(72)发明人 刘芳 李静 何家艳 祝远帅

(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.

A61H 39/06(2006.01)

A61H 39/04(2006.01)

A61H 39/00(2006.01)

A61N 1/36(2006.01)

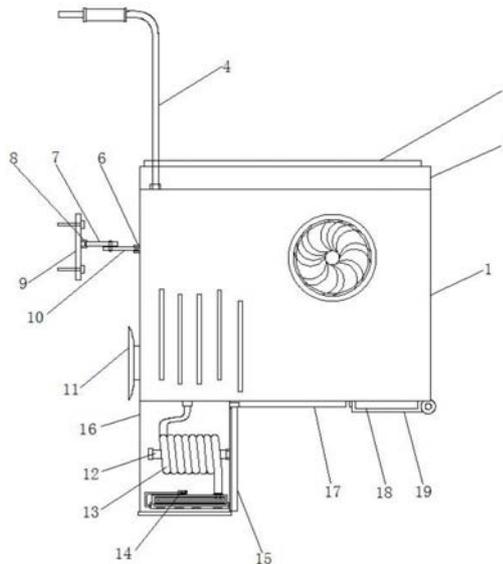
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种肿瘤电疗治疗仪

(57)摘要

本发明公开了一种肿瘤电疗治疗仪,包括电压控制装置,其特征在于:所述电压控制装置的底端设置有电极线收纳盒,所述电压控制装置的底端设置有电极线,所述电极线收纳盒的一侧设置有侧板滑道,所述侧板滑道的底端滑动连接有侧盖板,所述侧盖板的靠近电极线收纳盒的一侧固定连接电极线卷绕杆,所述电极线卷绕在电极线卷绕杆的外侧,所述电极线的末端固定连接电极片,所述电极片的底端卡合连接底端负压盒,所述底端负压盒的内侧设置有加热杆,本发明设置了电极片、底端负压盒和加热杆,避免了使用肿瘤电疗治疗仪时,肿瘤电疗治疗仪不便于使用者更换放射性电疗强度,影响肿瘤电疗治疗仪的使用效果的问题。



1. 一种肿瘤电疗治疗仪,包括电压控制装置(1),其特征在于:所述电压控制装置(1)的底端设置有电极线收纳盒(16),所述电压控制装置(1)的底端设置有电极线(13),所述电极线收纳盒(16)的一侧设置有侧板滑道(17),所述侧板滑道(17)的底端滑动连接有侧盖板(15),所述侧盖板(15)的靠近电极线收纳盒(16)的一侧固定连接有电极线卷绕杆(12),所述电极线(13)卷绕在电极线卷绕杆(12)的外侧,所述电极线(13)的末端固定连接有电极片(5),所述电极片(5)的底端卡合连接有底端负压盒(22),所述底端负压盒(22)的内侧设置有加热杆(20),所述底端负压盒(22)的底端开设有负压吸引槽(21),所述底端负压盒(22)的一侧通过连接管道(23)连接到微型负压吸引泵(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种肿瘤电疗治疗仪,其特征在于:所述电极片(5)包括内铂片电极(504),所述内铂片电极(504)的外侧涂设有放射性元素层(503),所述放射性元素层(503)的外侧涂设有保护层(502),所述保护层(502)的外侧设置有外部镀铂层(501)。

3. 根据权利要求2所述的一种肿瘤电疗治疗仪,其特征在于:所述放射性元素层(503)为 $\text{Ii-192/Au-198/Pd-103/P-32}$ 涂层。

4. 根据权利要求3所述的一种肿瘤电疗治疗仪,其特征在于:所述电压控制装置(1)的一侧设置有固定吸盘(11)。

5. 根据权利要求4所述的一种肿瘤电疗治疗仪,其特征在于:所述电压控制装置(1)的一侧固定连接有安装架(6),所述安装架(6)的内侧通过转轴转动连接有第一转杆(10),所述第一转杆(10)的末端通过转轴转动连接有第二转杆(7),所述第二转杆(7)的末端通过转轴转动连接有墙面固定架(8),所述墙面固定架(8)的一侧固定安装有安装板(9)。

6. 根据权利要求5所述的一种肿瘤电疗治疗仪,其特征在于:所述安装板(9)的内侧贯穿有固定螺杆。

7. 根据权利要求6所述的一种肿瘤电疗治疗仪,其特征在于:所述电压控制装置(1)的顶端连接有电源连接线(4),所述电压控制装置(1)的上方位置处设置有电源线放置盒(2)。

8. 根据权利要求7所述的一种肿瘤电疗治疗仪,其特征在于:所述电源线放置盒(2)的顶端设置有滑槽(3),所述电源连接线(4)贯穿于滑槽(3)的内侧并延伸至电源线放置盒(2)的外侧。

9. 根据权利要求8所述的一种肿瘤电疗治疗仪,其特征在于:所述滑槽(3)的内侧滑动连接有滑动挡板。

10. 根据权利要求9所述的一种肿瘤电疗治疗仪,其特征在于:所述电压控制装置(1)的底端通过铰链转动连接有底端消毒门(19),所述底端消毒门(19)的内侧设置有消毒棉放置槽(18)。

一种肿瘤电疗治疗仪

技术领域

[0001] 本发明属于电疗治疗仪技术领域,具体涉及一种肿瘤电疗治疗仪。

背景技术

[0002] 电疗:利用不同类型电流和电磁场治疗疾病的方法。物理治疗方法中最常用的方法之一。主要有直流电疗法、直流电药物离子导入疗法、低频脉冲电疗法、中频脉冲电疗法、高频电疗法、静电疗法。不同类型电流对人体主要生理作用不同。直流电是方向恒定的电流,可改变体内离子分布,调整机体功能,常用来作药物离子导入,低、中频电流刺激神经肌肉收缩,降低痛阈,缓解粘连,常用于神经肌肉疾病,如损伤、炎症等;高频电以其对人体的热效应和热外效促进循环,消退炎症和水肿,刺激组织再生,止痛,常用以治疗损伤、炎症疼痛症候群,大功率高频电可用于加温治癌;静电主要作用是调节中枢神经和植物功能,常用于神经官能症、高血压早期、更年期症候群。

[0003] 本发明的目的在于提供一种肿瘤电疗治疗仪,已解决使用肿瘤电疗治疗仪时,肿瘤电疗治疗仪不便于使用者更换放射性电疗强度,影响肿瘤电疗治疗仪的使用效果,且使用肿瘤电疗治疗仪时,肿瘤电疗治疗仪难以固定到特定安装位置,同时,便于使用者拿取使用,影响肿瘤电疗治疗仪使用的便捷性。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种肿瘤电疗治疗仪,以解决使用肿瘤电疗治疗仪时,肿瘤电疗治疗仪不便于使用者更换放射性电疗强度,以及肿瘤电疗治疗仪难以固定到特定安装位置,同时,便于使用者拿取使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种肿瘤电疗治疗仪,包括电压控制装置,其特征在于:所述电压控制装置的底端设置有电极线收纳盒,所述电压控制装置的底端设置有电极线,所述电极线收纳盒的一侧设置有侧板滑道,所述侧板滑道的底端滑动连接有侧盖板,所述侧盖板的靠近电极线收纳盒的一侧固定连接有电极线卷绕杆,所述电极线卷绕在电极线卷绕杆的外侧,所述电极线的末端固定连接有电极片,所述电极片的底端卡合连接有底端负压盒,所述底端负压盒的内侧设置有加热杆,所述底端负压盒的底端开设有负压吸引槽,所述底端负压盒的一侧通过连接管道连接到微型负压吸引泵。

[0006] 优选的,所述电极片包括内铂片电极,所述内铂片电极的外侧涂设有放射性元素层,所述放射性元素层的外侧涂设有保护层,所述保护层的外侧设置有外部镀铂层。

[0007] 优选的,所述放射性元素层为Ir-/Au-/Pd-/P-涂层。

[0008] 优选的,所述电压控制装置的一侧设置有固定吸盘。

[0009] 优选的,所述电压控制装置的一侧固定连接有安装架,所述安装架的内侧通过转轴转动连接有第一转杆,所述第一转杆的末端通过转轴转动连接有第二转杆,所述第二转杆的末端通过转轴转动连接有墙面固定架,所述墙面固定架的一侧固定安装有安装板。

[0010] 优选的,所述安装板的内侧贯穿有固定螺杆。

[0011] 优选的,所述电压控制装置的顶端连接有电源连接线,所述电压控制装置的上方位置处设置有电源线放置盒。

[0012] 优选的,所述电源线放置盒的顶端设置有滑槽,所述电源连接线贯穿于滑槽的内侧并延伸至电源线放置盒的外侧。

[0013] 优选的,所述滑槽的内侧滑动连接有滑动挡板。

[0014] 优选的,所述电压控制装置的底端通过铰链转动连接有底端消毒门,所述底端消毒门的内侧设置有消毒棉放置槽。

[0015] 本发明与现有技术相比,具有以下有益效果:

[0016] (1) 本发明设置了电极片、底端负压盒和加热杆,使用电极片时,使用者快速将电极片贴设与皮肤表面,若使用者无需放射性电极片直接接触皮肤,可将底端负压盒安装到电极片的底端,将底端负压盒放置到治疗位置,接通装置电源,微型负压吸引泵运行,微型负压吸引泵抽出底端负压盒内的空气,底端负压盒内侧形成负压,底端负压盒底端的负压吸引槽吸附使用者皮肤,同时,加热杆加热,便于为使用者进行热电疗,按摩使用者穴位,若使用者需要皮肤直接接触电极片时,使用者可拔出底端负压盒,将电极片直接放置到治疗位置,并使用胶带固定,便于直接放射性治疗使用者患处,避免了使用肿瘤电疗治疗仪时,肿瘤电疗治疗仪不便于使用者更换放射性电疗强度,影响肿瘤电疗治疗仪的使用效果的问题。

[0017] (2) 本发明设置了第二转杆、第二转杆和固定吸盘;可将安装板安装到待安装位置,若装置不使用时,可将固定吸盘吸附到安装面,此时,第二转杆与第一转杆之间角度较小,使用时,将固定吸盘拔下,第二转杆与第一转杆之间角度变大,使用者可将第二转杆和第二转杆均拉动至垂直于安装面,将电压控制装置拉出便于使用者操作,避免了使用肿瘤电疗治疗仪时,肿瘤电疗治疗仪难以固定到特定安装位置,同时,便于使用者拿取使用,影响肿瘤电疗治疗仪使用的便捷性的问题。

附图说明

[0018] 图1为本发明的结构示意图;

[0019] 图2为本发明的电极片结构示意图。

[0020] 图中:1-电压控制装置,2-电源线放置盒,3-滑槽,4-电源连接线,5-电极片,501-外部镀铂层,502-保护层,503-放射性元素层,504-内铂片电极,6-安装架,7-第二转杆,8-墙面固定架,9-安装板,10-第一转杆,11-固定吸盘,12-电极线卷绕杆,13-电极线,14-微型负压吸引泵,15-侧盖板,16-电极线收纳盒,17-侧板滑道,18-消毒棉放置槽,19-底端消毒门,20-加热杆,21-负压吸引槽,22-底端负压盒,23-连接管道。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0022] 请参阅图1-2所示,本发明提供如下技术方案:一种肿瘤电疗治疗仪,包括电压控

制装置1,其特征在于:电压控制装置1的底端设置有电极线收纳盒16,电压控制装置1的底端设置有电极线13,电极线收纳盒16的一侧设置有侧板滑道17,侧板滑道17的底端滑动连接有侧盖板15,侧盖板15的靠近电极线收纳盒16的一侧固定连接有电极线卷绕杆12,电极线13卷绕在电极线卷绕杆12的外侧,电极线13的末端固定连接有电极片5,电极片5的底端卡合连接有底端负压盒22,底端负压盒22的内侧设置有加热杆20,底端负压盒22的底端开设有负压吸引槽21,底端负压盒22的一侧通过连接管道23连接到微型负压吸引泵14。

[0023] 电极片5包括内铂片电极504,内铂片电极504的外侧涂设有放射性元素层503,放射性元素层503的外侧涂设有保护层502,保护层502的外侧设置有外部镀铂层501。

[0024] 503为Ii-192/Au-198/Pd-103/P-32涂层。

[0025] 电压控制装置1的一侧设置有固定吸盘11。

[0026] 电压控制装置1的一侧固定连接有安装架6,安装架6的内侧通过转轴转动连接有第一转杆10,第一转杆10的末端通过转轴转动连接有第二转杆7,第二转杆7的末端通过转轴转动连接有墙面固定架8,墙面固定架8的一侧固定安装有安装板9。

[0027] 安装板9的内侧贯穿有固定螺杆。

[0028] 电压控制装置1的顶端连接有电源连接线4,电压控制装置1的上方位位置处设置有电源线放置盒2。

[0029] 电源线放置盒2的顶端设置有滑槽3,电源连接线4贯穿于滑槽3的内侧并延伸至电源线放置盒2的外侧。

[0030] 滑槽3的内侧滑动连接有滑动挡板。

[0031] 电压控制装置1的底端通过铰链转动连接有底端消毒门19,底端消毒门19的内侧设置有消毒棉放置槽18。

[0032] 本发明的使用方法及使用流程:在使用本发明时,可将安装板9安装到待安装位置,若装置不使用时,可将固定吸盘11吸附到安装面,此时,第二转杆7与第一转杆10之间角度较小,使用时,将固定吸盘11拔下,第二转杆7与第一转杆10之间角度变大,使用者可将第二转杆7和第一转杆10均拉动至垂直于安装面,将电压控制装置1拉出便于使用者操作,使用电极片5时,使用者快速将电极片5贴设与皮肤表面,若使用者无需放射性电极片直接接触皮肤,可将底端负压盒22安装到电极片5的底端,将底端负压盒22放置到治疗位置,接通装置电源,微型负压吸引泵14运行,微型负压吸引泵4抽出底端负压盒22内的空气,底端负压盒22内侧形成负压,底端负压盒22底端的负压吸引槽21吸附使用者皮肤,同时,加热杆21加热,便于为使用者进行热电疗,按摩使用者穴位,若使用者需要皮肤直接接触电极片5时,使用者可拔出底端负压盒22,将电极片5直接放置到治疗位置,并使用胶带固定,便于直接放射性治疗使用者患处。

[0033] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个.....限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0034] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

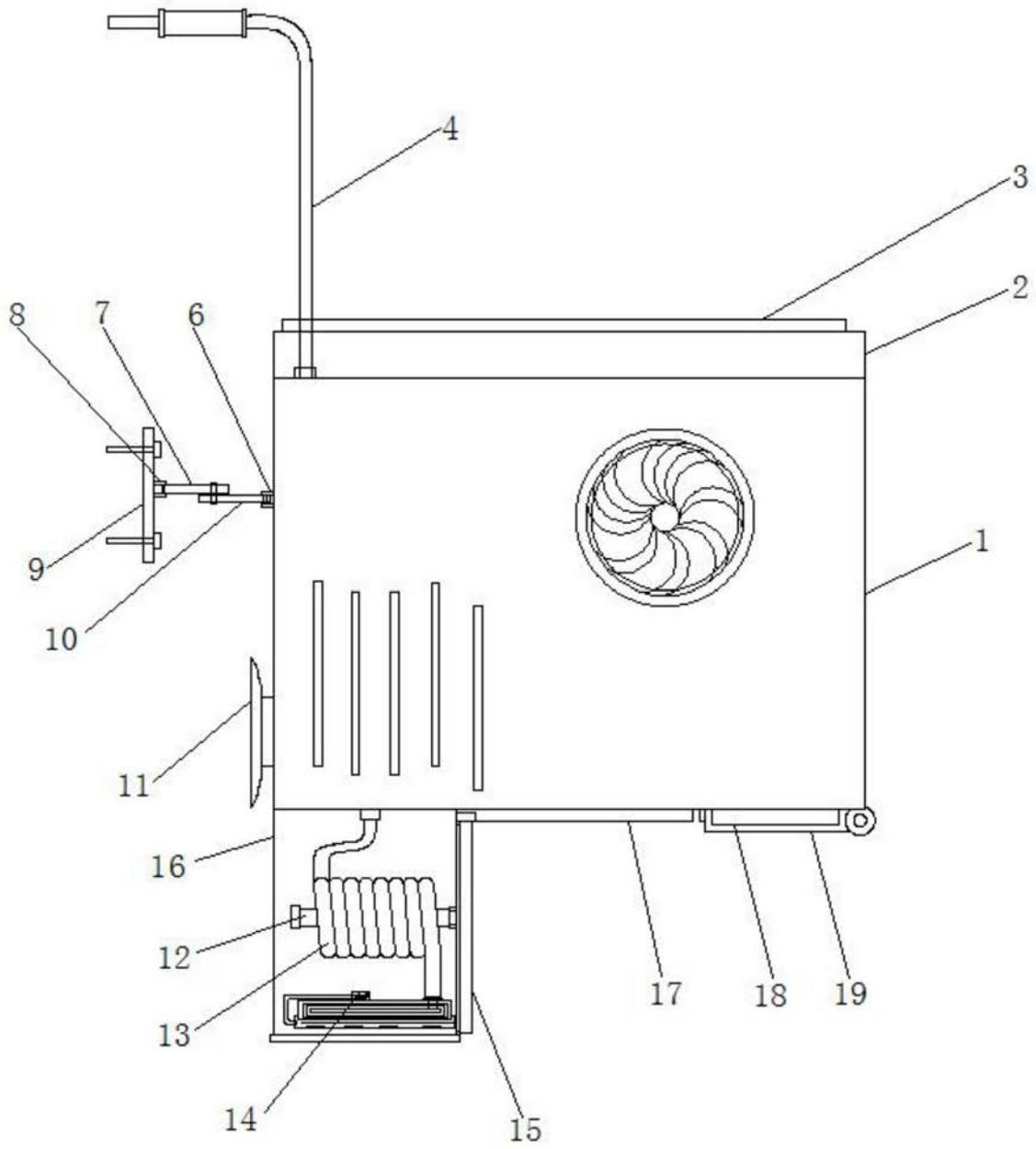


图1

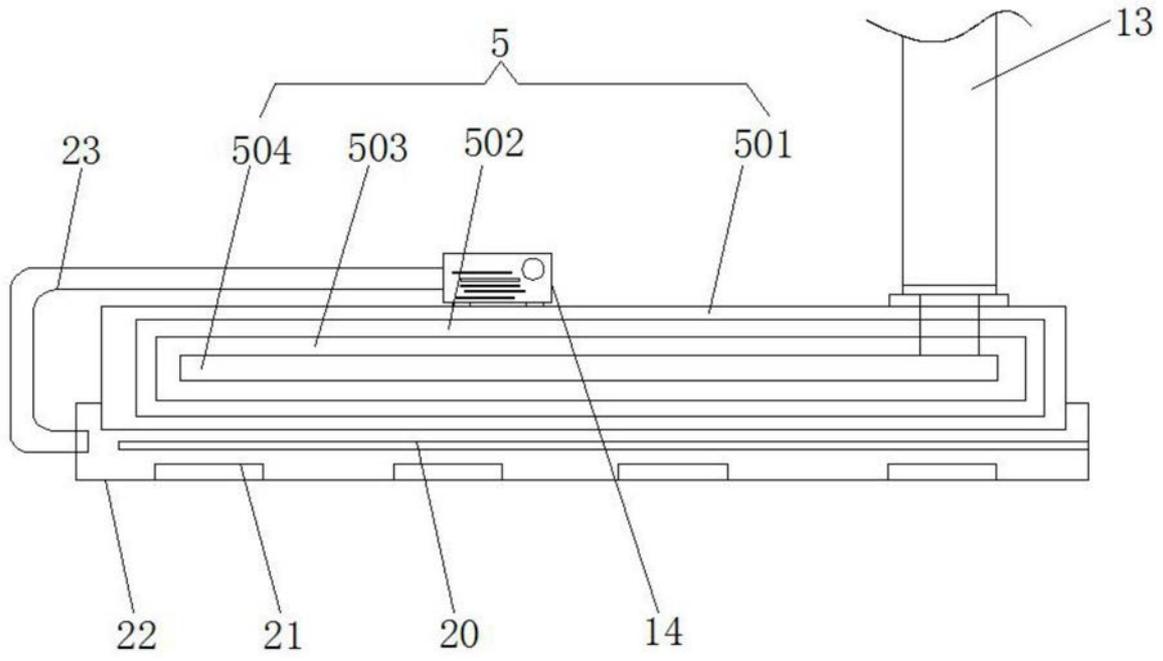


图2