



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217853746 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 22

(21) 申请号 202122011838.9

(22) 申请日 2021.08.25

(73) 专利权人 杭州小荷堂科技有限公司  
地址 310023 浙江省杭州市余杭区五常街  
道邦帮金座1幢806室

(72) 发明人 祁金文 刘晓 屠荷萍

(74) 专利代理机构 杭州君锐知产专利代理事务  
所(普通合伙) 33443  
专利代理师 方琦

(51) Int. Cl.

A61G 13/00 (2006.01)

A61G 13/10 (2006.01)

A61H 23/02 (2006.01)

A61G 13/12 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

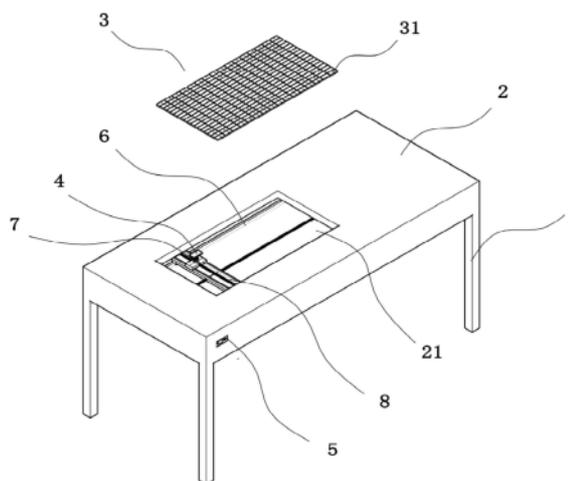
权利要求书2页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有移动式按摩板的保健床

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有移动式按摩板的保健床,包括框架和床板,床板中央设有与人体背部相吻合的开口,开口上设有覆盖开口并承载人体背部的垫子,框架内设有按摩板、移动机构和控制器,按摩板上设有震动器,移动机构驱动按摩板沿床板开口平移并升降,本实用新型通过设置在垫子下方的按摩板纵横平移和升降,并通过垫子对人体背部的相关区域或穴位进行精准的有针对性的局部按摩,使按摩区域和按摩强度得到有效控制,有助于提高人体背部的按摩效果和质量。



1. 一种具有移动式按摩板的保健床,其特征在于:所述保健床包括框架(1)和床板(2),所述床板置于框架顶部,床板中央设有与人体背部相吻合的开口(21),所述开口上设有与开口平齐并覆盖开口的垫子(3),上述垫子贴合并承载人体背部,所述框架内设有按摩板(4)、移动机构和控制器(5),所述按摩板上设有震动器,所述移动机构包括纵向平移机构(6)和升降机构(7),所述纵向平移机构驱动按摩板沿床板开口的轴线方向平移,所述升降机构驱动按摩板升降并贴合上述垫子,按摩板带动垫子震动并通过垫子按摩人体背部的相应部位,上述纵向平移机构、升降机构和震动器均与上述控制器电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有移动式按摩板的保健床,其特征在于:所述纵向平移机构(6)包括纵向滑轨(61)、纵向丝杆(62)、纵向驱动电机(63)和纵向滑块(64),所述纵向滑轨为两根,分别固设于框架上且对应上述开口(21),所述纵向丝杆固设于框架上且位于两根纵向滑轨中间,所述纵向驱动电机固设于框架上,纵向驱动电机的输出轴与纵向丝杆端部固接并驱动纵向丝杆,所述纵向滑块的两端分别套设于上述纵向滑轨上,纵向滑块的中部与纵向丝杆连接并随纵向丝杆旋转而纵向平移,上述纵向驱动电机与上述控制器电连接。

3. 根据权利要求2所述的一种具有移动式按摩板的保健床,其特征在于:所述升降机构(7)包括电动推杆(71),所述电动推杆垂直固定于上述纵向滑块(64)的表面,所述按摩板(4)固设于电动推杆的推杆头部且随推杆升降,上述电动推杆与上述控制器电连接。

4. 根据权利要求2所述的一种具有移动式按摩板的保健床,其特征在于:所述移动机构还包括横向平移机构(8),所述横向平移机构包括横向滑轨(81)、横向丝杆(82)、横向驱动电机(83)和横向滑块(84),上述横向滑轨和横向丝杆均设于所述纵向滑块(64)的顶面,横向丝杆位于两根横向滑轨的中部,所述横向驱动电机固设于纵向滑块顶面,横向驱动电机的输出轴与上述横向丝杆端部固接并驱动横向丝杆,所述横向滑块的两端分别套设于对应的横向滑轨上,横向滑块的中部与横向丝杆连接并随横向丝杆旋转而横向移动,上述横向驱动电机与上述控制器电连接。

5. 根据权利要求4所述的一种具有移动式按摩板的保健床,其特征在于:所述升降机构(7)包括电动推杆(71),所述电动推杆垂直固定于上述横向滑块(84)的表面,所述按摩板(4)固设于电动推杆的推杆头部且随推杆升降,上述电动推杆与上述控制器电连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有移动式按摩板的保健床,其特征在于:所述垫子(3)由多个矩形阵列排布且弹性连接的垫块(31)组成,位于所述开口两侧边沿的垫块与开口的侧壁弹性连接。

7. 根据权利要求1所述的一种具有移动式按摩板的保健床,其特征在于:所述垫子(3)由多个沿床板轴线方向直线状排列且弹性连接的排垫(32)组成,位于所述开口(21)两侧边沿的排垫与开口的侧壁弹性连接。

8. 根据权利要求1所述的一种具有移动式按摩板的保健床,其特征在于:所述控制器(5)还包括遥控开关或线控开关。

9. 根据权利要求1所述的一种具有移动式按摩板的保健床,其特征在于:所述床板(2)上还设有头枕开口和腿部开口,所述头枕开口内嵌设有对应并托举人体头部的头枕板(22),上述头枕板为偏转式结构且以头枕开口的内侧边沿为转轴向下倾斜,所述腿部开口内嵌设有对应并托举人体腿部的搁腿板(23),上述搁腿板为偏转式结构且以腿部开口的内

侧边沿为转轴向下倾斜,处于水平位置的头枕板表面和搁腿板表面与床板表面平齐。

## 一种具有移动式按摩板的保健床

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及到按摩保健技术领域,尤其涉及到一种具有移动式按摩板的保健床。

### 背景技术

[0002] 随着工作节奏加快和工作强度提高,过度劳累或工作姿势不对,造成人体颈部或背部肌肉长期处于紧张状态,相应部位的韧带、筋膜、关节囊等软组织超负荷工作,引起背部疲劳、痉挛、疼痛,给生活和工作带来不利影响,因此,对受损部位和人体穴位进行按摩,可以缓解或消除疲劳疼痛,促进新陈代谢,就成为一种十分重要的理疗手段。

[0003] 现有按摩师人工操作时,治疗者需要长时间趴在床上进行按摩,人体受压严重且操作不方便,按摩师的工作强度也较大,而采用按摩床,由于床体是固定结构,无法对受损区域或穴位进行有针对性的局部按摩,制约了理疗或放松按摩的使用范围。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型主要解决上述存在的技术问题;提供了一种具有移动式按摩板的保健床。

[0005] 为了解决上述存在的技术问题,本实用新型主要是采用下述技术方案:

[0006] 本实用新型的一种具有移动式按摩板的保健床,所述保健床包括框架和床板,所述床板置于框架顶部,床板中央设有与人体背部相吻合的开口,所述开口上设有与开口平齐并覆盖开口的垫子,上述垫子贴合并承载人体背部,所述框架内设有按摩板、移动机构和控制器,所述按摩板上设有震动器,所述移动机构包括纵向平移机构和升降机构,所述纵向平移机构驱动按摩板沿床板开口的轴线方向平移,所述升降机构驱动按摩板升降并贴合上述垫子,按摩板带动垫子震动并通过垫子按摩人体背部的相应部位,上述纵向平移机构、升降机构和震动器均与上述控制器电连接,通过按摩板的平移和升降,对位于开口处的垫子进行局部顶伸并震动,并通过垫子对人体背部理疗区域或穴位进行精准的有针对性的局部按摩,有效控制理疗区域和按摩强度,有助于提高按摩效果和质量。

[0007] 作为优选,所述纵向平移机构包括纵向滑轨、纵向丝杆、纵向驱动电机和纵向滑块,所述纵向滑轨为两根,分别固设于框架上且对应上述开口,所述纵向丝杆固设于框架上且位于两根纵向滑轨中间,所述纵向驱动电机固设于框架上,纵向驱动电机的输出轴与纵向丝杆端部固接并驱动纵向丝杆,所述纵向滑块的两端分别套设于上述纵向滑轨上,纵向滑块的中部与纵向丝杆连接并随纵向丝杆旋转而纵向平移,上述纵向驱动电机与上述控制器电连接,按摩板通过纵向平移机构沿床板开口的轴向移动,可根据需要平移至理疗区域的垫子下方,有针对性的通过垫子对人体背部理疗区域进行按摩。

[0008] 作为优选,所述升降机构包括电动推杆,所述电动推杆垂直固定于上述纵向滑块的表面,所述按摩板固设于电动推杆的推杆头部且随推杆升降,上述电动推杆与上述控制器电连接,电动推杆推动按摩板升降并顶升至垫子的对应区域,对人体背部的理疗区域进

行有针对性的震动按摩。

[0009] 作为优选,所述移动机构还包括横向平移机构,所述横向平移机构包括横向滑轨、横向丝杆、横向驱动电机和横向滑块,上述横向滑轨和横向丝杆均设于所述纵向滑块的顶面,横向丝杆位于两根横向滑轨的中部,所述横向驱动电机固设于纵向滑块顶面,横向驱动电机的输出轴与上述横向丝杆端部固接并驱动横向丝杆,所述横向滑块的两端分别套设于对应的横向滑轨上,横向滑块的中部与横向丝杆连接并随横向丝杆旋转而横向移动,上述横向驱动电机与上述控制器电连接,利用横向平移机构,使按摩板可在纵向平移的基础上再增加横向平移,使按摩板可根据需要移动至相应的人体背部理疗区域或穴位,按摩过程更精准和高效。

[0010] 作为优选,所述升降机构包括电动推杆,所述电动推杆垂直固定于上述横向滑块的表面,所述按摩板固设于电动推杆的推杆头部且随推杆升降,上述电动推杆与上述控制器电连接,电动推杆可将按摩板顶升并贴合于垫子背面,使垫子紧贴人体背部按摩区域,按摩板上的震动器通过垫子对人体背部进行震动按摩。

[0011] 作为优选,所述垫子由多个矩型阵列排布且弹性连接的垫块组成,位于所述开口两侧边沿的垫块与开口的侧壁弹性连接,矩阵均布的垫块,横向和纵向均采用弹性连接并固定至开口的侧壁,使整体垫子形成柔软弹性的网状结构,适应按摩板对垫子的单个或多个垫块进行顶升和震动并进而对人体背部的理疗区域进行局部的精准按摩。

[0012] 作为优选,所述垫子由多个沿床板轴线方向直线状排列且弹性连接的排垫组成,位于所述开口两侧边沿的排垫与开口的侧壁弹性连接,排状分布的垫块,横向和纵向均采用弹性连接并固定至开口的侧壁上,使整体垫子形成柔软弹性的排状结构,适应按摩板对垫子的单个或多个排垫局部进行顶升和震动并进而对人体背部理疗区域进行精准按摩。

[0013] 作为优选,所述控制器还包括遥控开关或线控开关,使用者或按摩师可通过相应开关来控制按摩板的位置,进行精准的按摩。

[0014] 作为优选,所述床板上还设有头枕开口和腿部开口,所述头枕开口内嵌设有对应并托举人体头部的头枕板,上述头枕板为偏转式结构且以头枕开口的内侧边沿为转轴向下倾斜,所述腿部开口内嵌设有对应并托举人体腿部的搁腿板,上述搁腿板为偏转式结构且以腿部开口的内侧边沿为转轴向下倾斜,处于水平位置的头枕板表面和搁腿板表面与床板表面平齐,偏转式结构的头枕板和搁腿板可在按摩时偏转,相应将人体头部和腿部倾斜下垂,使整个人体在按摩时呈反弓状态,提高其背部按摩的效果,头枕板和搁腿板也可以设计成升降式结构,使头部和腿部下垂,在头枕板和搁腿板上也可设置按摩装置,分别对头部或腿部进行相应按摩。

[0015] 本实用新型的有益效果是:通过设置在垫子下方的按摩板纵横平移和升降,对相应区域的垫子进行局部顶伸并震动,并通过垫子对人体背部的相关区域或穴位进行精准的有针对性的局部按摩,使按摩区域和按摩强度得到有效控制,有助于提高人体背部的按摩效果和质量。

## 附图说明

[0016] 图1是本实用新型的一种结构示意图。

[0017] 图2是图1结构的爆炸示意图。

[0018] 图3是图1结构中的移动机构示意图。

[0019] 图4是图1结构中的垫子示意图。

[0020] 图5是另一种垫子的示意图。

[0021] 图6是本实用新型的另一种结构示意图。

[0022] 图中 1. 框架, 2. 床板, 21. 开口, 22. 头枕板, 23. 搁腿板, 3. 垫子, 31. 垫块, 32. 排垫, 4. 按摩板, 5. 控制器, 6. 纵向平移机构, 61. 纵向滑轨, 62. 纵向丝杆, 63. 纵向驱动电机, 64. 纵向滑块, 7. 升降机构, 71. 电动推杆, 8. 横向平移机构, 81. 横向滑轨, 82. 横向丝杆, 83. 横向驱动电机, 84. 横向滑块。

### 具体实施方式

[0023] 下面通过实施例, 并结合附图, 对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0024] 实施例1: 本实施例1的一种具有移动式按摩板的保健床, 如图1和图2所示, 包括框架1和床板2, 床板置于框架顶部, 床板中央设计有与人体背部相吻合的开口21, 在开口上安装有与开口平齐并覆盖开口的垫子3, 上述垫子贴合并承载人体背部, 如图4所示, 垫子由多个矩型阵列排布且弹性连接的垫块31组成, 位于开口两侧边沿的垫块与开口的侧壁弹性连接, 垫子也可以采用排垫的形式, 如图5所示; 在框架内安装有按摩板4、移动机构和控制器5, 按摩板上设计有震动器, 如图3所示, 上述移动机构包括纵向平移机构6、横向平移机构8和升降机构7, 其中纵向平移机构包括纵向滑轨61、纵向丝杆62、纵向驱动电机63和纵向滑块64, 纵向滑轨为两根, 分别安装在框架上且位于开口下方, 纵向丝杆也安装在框架上且位于两根纵向滑轨中间, 纵向驱动电机安装在框架上, 纵向驱动电机的输出轴与纵向丝杆端部固接并驱动纵向丝杆旋转, 上述纵向滑块的两端分别套设在纵向滑轨上并沿纵向滑轨滑动, 纵向滑块的中部与纵向丝杆螺纹连接并随纵向丝杆的旋转而纵向移动; 其中横向平移机构包括横向滑轨81、横向丝杆82、横向驱动电机83和横向滑块84, 上述横向滑轨和横向丝杆均安装在纵向滑块的顶面, 横向丝杆位于两根横向滑轨的中部, 横向驱动电机也安装在纵向滑块顶面, 横向驱动电机的输出轴与横向丝杆端部固接并驱动横向丝杆旋转, 横向滑块的两端分别套设在横向滑轨并沿横向滑轨滑动, 横向滑块的中部与横向丝杆螺纹连接并随横向丝杆旋转而横向移动; 其中升降机构包括电动推杆71, 电动推杆垂直固定于上述横向滑块的表面, 上述按摩板安装在电动推杆的推杆头部且随推杆升降, 上述纵向驱动电机、横向驱动电机和电动推杆均与上述控制器电连接, 控制器通过手机按摩振动程序APP控制。

[0025] 使用时, 使用者平躺在保健床上, 其背部位于开口处的垫子处, 垫子支承人体背部, 使用者打开手机APP的按摩振动程序, 设定好开始时间、按摩位置、振动频率与持续时间等参数, 控制器开始启动纵向驱动电机, 纵向丝杆正向旋转, 纵向滑块沿床板的轴向方向向前平移, 继续启动横向驱动电机, 横向丝杆正向旋转, 横向滑块沿床板的横向方向一侧平移, 此时, 按摩板根据设定参数平移至人体背部的相应理疗区域或穴位的下方, 启动电动推杆, 推杆向上升起, 带动按摩板抬升并顶起垫子的相应部位, 由于垫子的网状弹性结构, 相应区域的单块或多块垫块顶伸后可直接贴合在人体背部的理疗区域或穴位上, 打开按摩板上的震动器, 按摩板通过相应垫块对人体背部的理疗区域或穴位进行有针对性的局部震动按摩, 可精准控制按摩位置, 有助于提高按摩效果和质量, 而当需要改变按摩区域时, 则可关闭震动器和电动推杆, 电动推杆复位并带动按摩板下降, 此时, 可调整并控制按摩板的纵

向和横向位置至所需区域。

[0026] 实施例2:本实施例2的一种具有移动式按摩板的保健床,如图6所示,在床板上还设计有头枕开口和腿部开口,分别对应人体头部和腿部,其中在头枕开口内嵌设有对应并托举人体头部的头枕板22,上述头枕板为偏转式结构且以头枕开口的内侧边沿为转轴向下倾斜,在腿部开口内嵌设有对应并托举人体腿部的搁腿板23,上述搁腿板为偏转式结构且以腿部开口的内侧边沿为转轴向下倾斜,不工作时,头枕板和搁腿板均处于水平位置,且头枕板表面和搁腿板表面与床板表面平齐,而在工作时,头枕板和/或搁腿板偏转倾斜,使承托的人体头部和腿部倾斜下垂,使整个人体相应呈反弓状,可提高按摩的效果,本实施例2的其它部分均与实施例1的相应部分同,本文不再赘述。

[0027] 在本实用新型的描述中,技术术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“纵”、“横”、“内”、“外”等表示方向或位置关系是基于附图所示的方向或位置关系,仅是为了便于描述和理解本实用新型的技术方案,以上说明并非对本实用新型作了限制,本实用新型也不仅限于上述说明的举例,本技术领域的普通技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、增添或替换,都应视为本实用新型的保护范围。

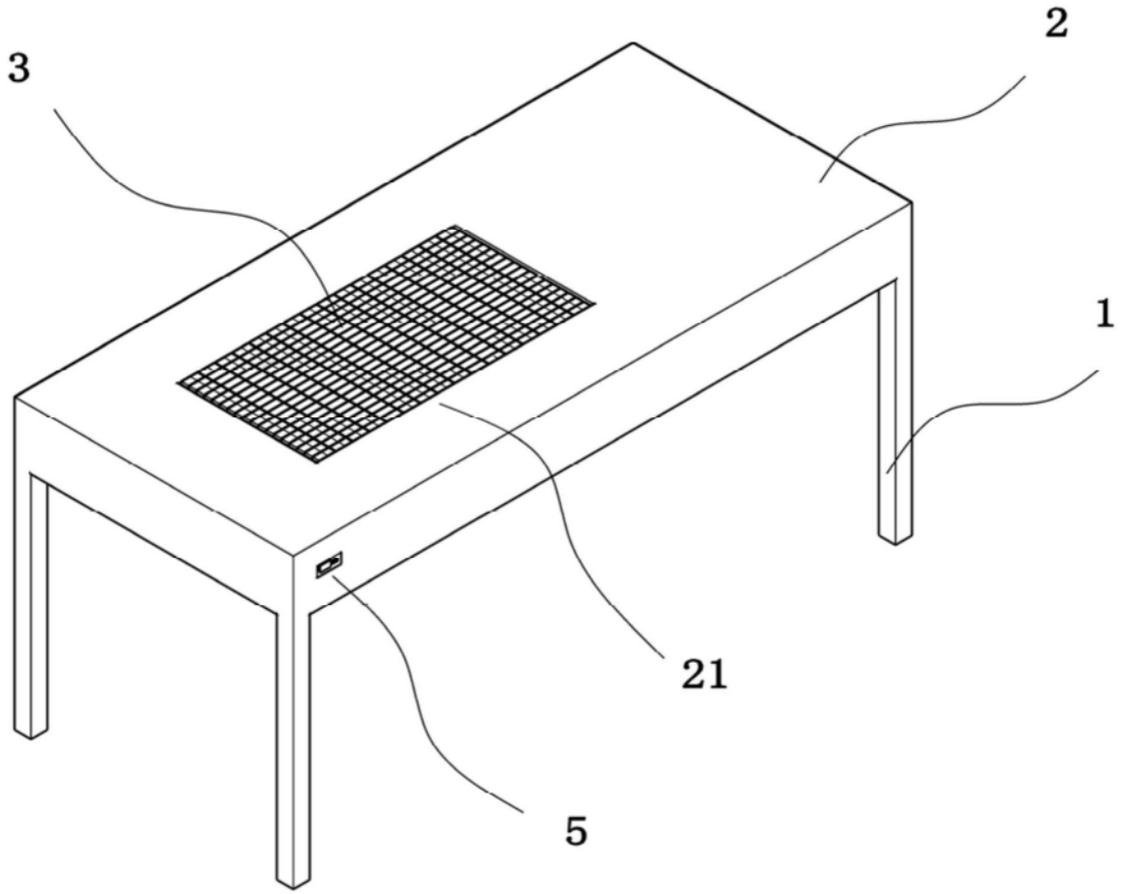


图1

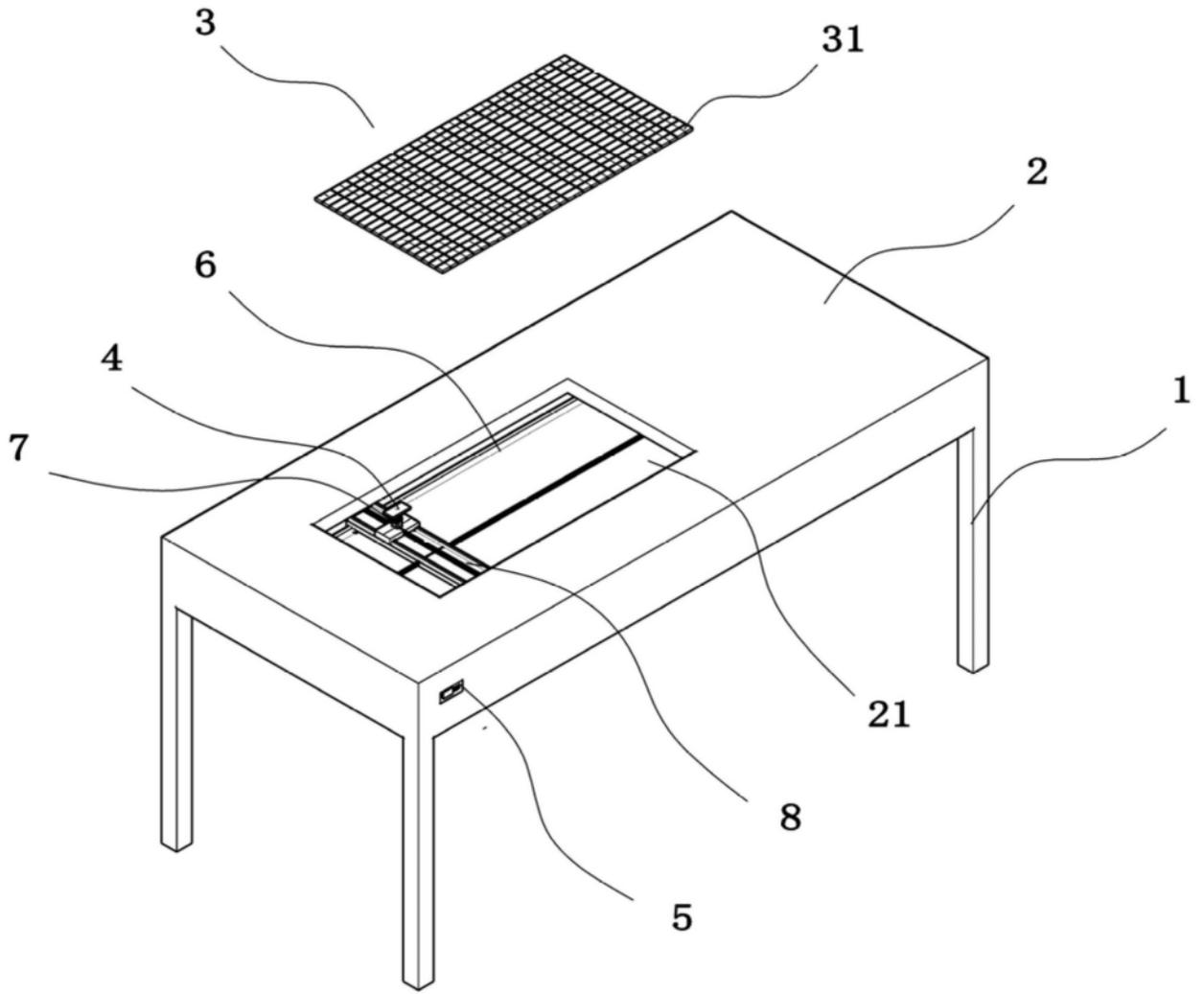


图2

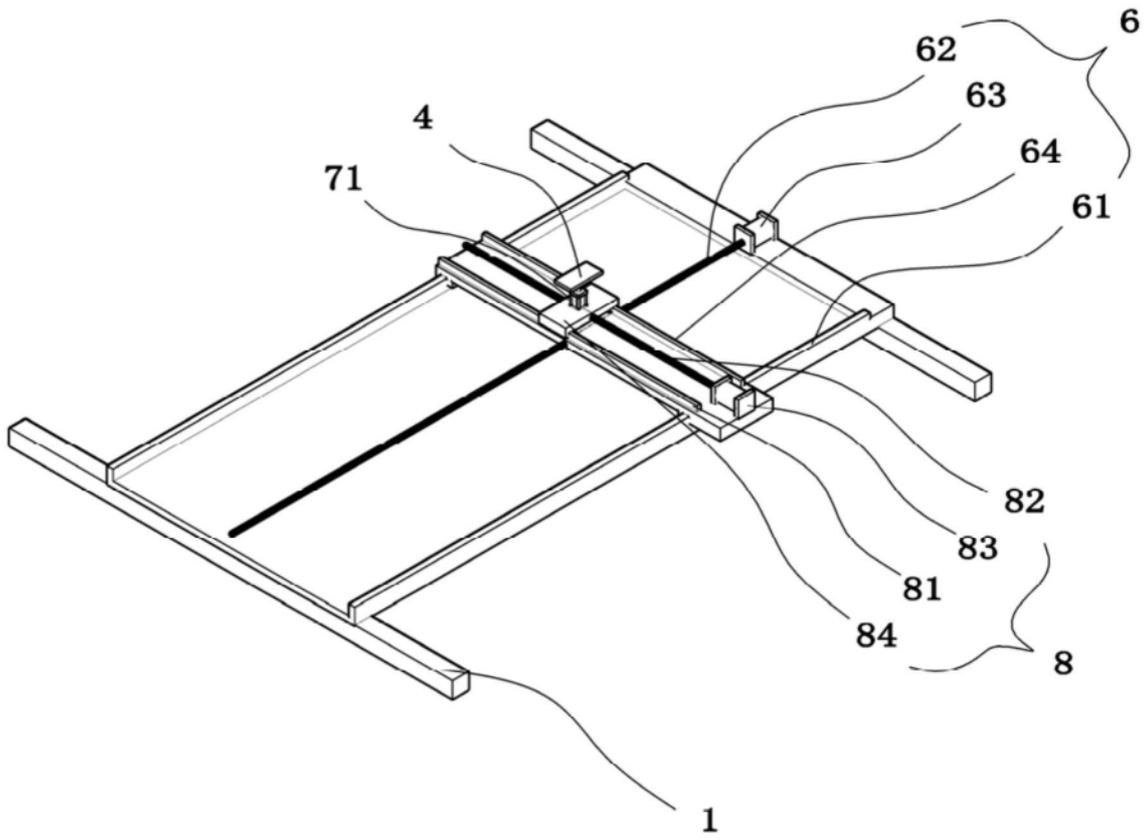


图3

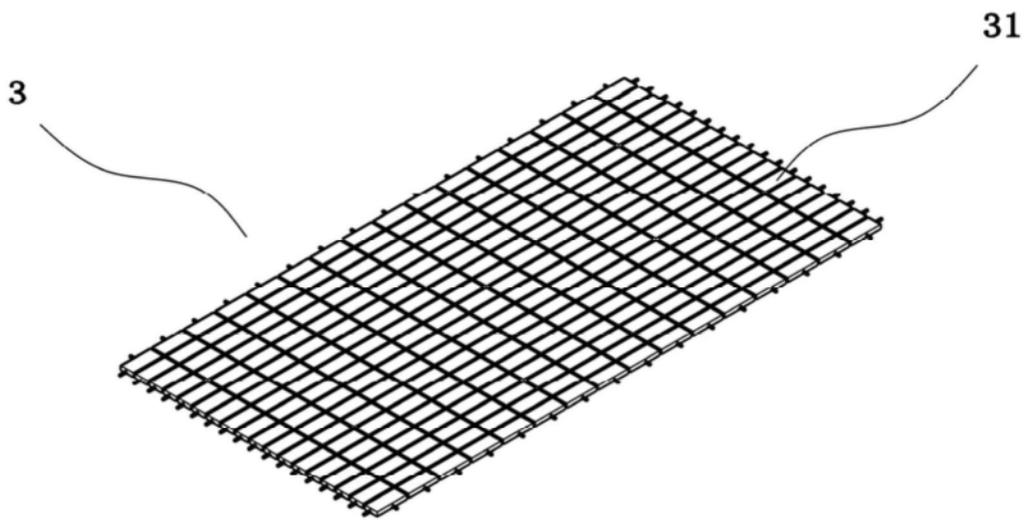


图4

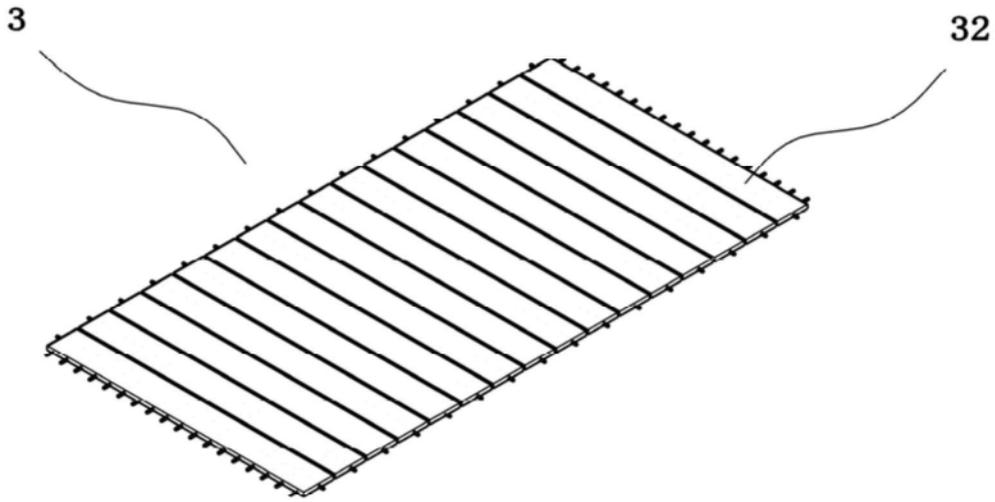


图5

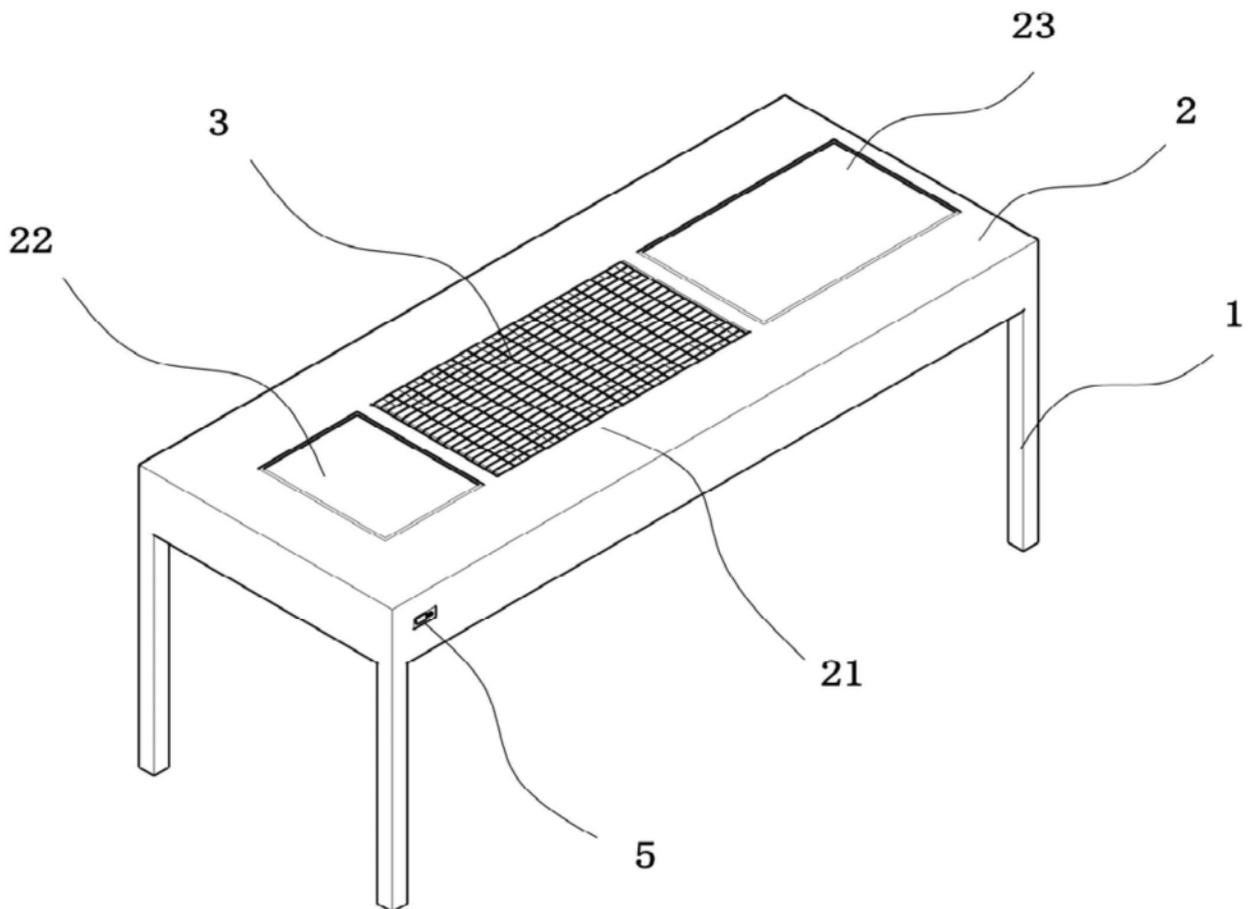


图6