



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204936405 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 06

(21) 申请号 201520484504. 5

(22) 申请日 2015. 07. 07

(73) 专利权人 北京卡卡门业有限公司

地址 101118 北京市通州区宋庄镇翟里村村
委会北 6100 米

(72) 发明人 王惠勇

(51) Int. Cl.

B32B 37/10(2006. 01)

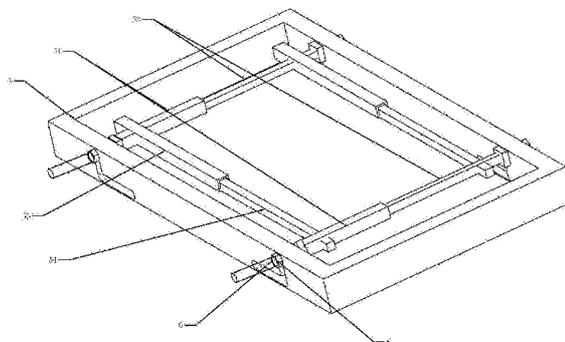
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

真空覆膜机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种真空覆膜机,包括机架,所述的机架上设置有工作槽和真空泵,所述的真空泵通过管路与所述的工作槽连接,所述的机架上还设置有滑盖和压板,所述的压板一端与所述的机架转动连接,所述的滑盖与所述的机架滑动连接,所述的压板上设置有覆盖面积不大于所述压板的框架,所述的框架上设置有滑块和给所述的滑块定位的限位元件,所述的压板上设置有与该滑块配合的第一滑槽,所述框架沿第一滑槽的布置方向朝向或者背向工作槽槽底方向运动,本实用新型在于提供一种适用于不同大小的面板覆膜操作的真空覆膜机。



1. 一种真空覆膜机,包括机架,所述的机架上设置有工作槽和真空泵,所述的真空泵通过管路与所述的工作槽连接,所述的机架上还设置有滑盖和压板,所述的压板一端与所述的机架转动连接,所述的滑盖与所述的机架滑动连接,其特征是:所述的压板上设置有覆盖面积不大于所述压板的框架,所述的框架上设置有滑块和给所述的滑块定位的限位元件,所述的压板上设置有与该滑块配合的第一滑槽,所述框架沿第一滑槽的布置方向朝向或者背向工作槽槽底方向运动。

2. 根据权利要求1所述的真空覆膜机,其特征是:所述的框架的由四根边框首尾相接而成,所述的滑块固定连接于所述的框架的四个顶点,所述的四根边框包括有两根相互平行设置的可伸缩边框,所述的可伸缩边框包括第一杆件和第二杆件,所述的第一杆件固定于所述的滑块上,所述的第二杆件一端可嵌入所述的第一杆件中,所述的第二杆件另一端固定于所述的另一滑块上,所述的第一杆件与第二杆件的底面在同一平面上,所述的第一滑槽于工作槽槽底一侧端部设置有第二滑槽且所述第二滑槽沿水平方向设置。

3. 根据权利要求2所述的真空覆膜机,其特征是:所述的四根边框中,另一对平行布置的两边框为可伸缩边框,所述的可伸缩边框包括第三杆件和第四杆件,所述的第四杆件可嵌入所述的第三杆件中,所述的第三杆件与第四杆件的底面在同一平面上,所述的第三杆件和第四杆件固定连接于所述的第一杆件和第二杆件上。

4. 根据权利要求1所述的真空覆膜机,其特征是:所述的机架上沿所述滑盖的滑动方向上布置有两个工作槽,所述的两个工作槽对称布置于所述的滑盖的两侧,相应的所述两个工作槽均相应配置有真空泵。

真空覆膜机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种木工机械,更具体地说,它涉及一种给门、装饰面、木线条贴面用的真空覆膜机。

背景技术

[0002] 各种实木家具和一些用杂木、集成材料制成的密度板上经常需要根据设计需要对其表面进行覆膜,即将由各种材料制成的木皮贴至需要覆膜的面板上,现在一般采用的覆膜的方法是:将待覆膜的门板放置到真空覆膜机的工作槽中,将涂好胶的木皮材料覆盖住待覆膜的门板,将压板压下,将设置于机架导轨上的滑盖沿导轨滑动至压板上方,使滑盖将工作槽密封,利用工作槽下方的吸力的作用将木皮材料吸附至门板表面完成贴面。

[0003] 但是,真空覆膜机的工作槽的尺寸是由真空覆膜机的型号决定的,一般情况下真空覆膜机在采购时是按照生产中最大的待贴膜面板的尺寸进行选购的,因而当生产工况改变,需要对小型号的面板进行覆膜时,如果还采用原型号的真空覆膜机,则会浪费大量的木皮材料和涂于木皮材料上的胶材。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种改进的真空覆膜机。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种真空覆膜机,包括机架,所述的机架上设置有工作槽和真空泵,所述的真空泵通过管路与所述的工作槽连接,所述的机架上还设置有滑盖和压板,所述的压板一端与所述的机架转动连接,所述的滑盖与所述的机架滑动连接,其特征是:所述的压板上设置有覆盖面积不大于所述压板的框架,所述的框架上设置有滑块和给所述的滑块定位的限位元件,所述的压板上设置有与该滑块配合的第一滑槽,所述框架沿第一滑槽的布置方向朝向或者背向工作槽槽底方向运动。

[0006] 通过采用上述技术方案,当待贴面的面板的尺寸小于所述压板的尺寸时,根据需要将所述的框架沿所述的第一滑槽滑动至工作位置,并且可以根据面板的厚度灵活调整所述的框架的高度,当调整结束后用所述的限位元件固定所述的框架的位置,这样在裁剪和放置贴面材料时,无需再根据所述的压板的尺寸进行裁剪和涂胶,只需根据所述的框架的尺寸进行,当所述的真空泵进行贴面材料的吸附时,只需抽出所述的框架覆盖的区域即可完成覆膜贴面工作,不仅节约了贴面材料和涂胶材料,并且提高了吸附效率。

[0007] 本实用新型进一步设置为:所述的框架的由四根边框首尾相接而成,所述的滑块固定连接于所述的框架的四个顶点,所述的四根边框包括有两根相互平行设置的可伸缩边框,所述的可伸缩边框包括第一杆件和第二杆件,所述的第一杆件固定于所述的滑块上,所述的第二杆件一端可嵌入所述的第一杆件中,所述的第二杆件另一端固定于所述的另一滑块上,所述的第一杆件与第二杆件的底面在同一平面上,所述的第一滑槽于工作槽槽底一侧端部设置有第二滑槽且所述第二滑槽沿水平方向设置。

[0008] 通过采用上述技术方案,所述的滑块在所述的第二滑槽内滑动时,所述的可伸缩

杆件通过调整所述的两边框上第二杆件嵌入所述的第一杆件的长度来适应所述的滑块的滑动,并以此来改变所述的框架在所述的两个边框的长度方向上的尺寸,以此来适应不同尺寸的产品的贴面覆膜操作,进一步提高所述的真空覆膜机的适用范围。

[0009] 本实用新型进一步设置为:所述的四根边框中,另一对平行布置的两边框为可伸缩边框,所述的可伸缩边框包括第三杆件和第四杆件,所述的第四杆件可嵌入所述的第三杆件中,所述的第三杆件与第四杆件的底面在同一平面上,所述的第三杆件和第四杆件固定连接于所述的第一杆件和第二杆件上。

[0010] 通过采用上述技术方案,通过调整所述的滑块在所述的第二滑槽内的伸出长度,即可调整所述的另外两边框上第四杆件嵌入所述的第三杆件中的长度,从而使所述的框架进一步的适应不同产品的贴面覆膜操作,从而进一步提高所述的真空覆膜机的适用范围。

[0011] 本实用新型进一步设置为:所述的机架上沿所述滑盖的滑动方向上布置有两个工作槽,所述的两个工作槽对称布置于所述的滑盖的两侧,相应的所述两个工作槽均相应配置有真空泵。

[0012] 通过采用上述技术方案,两个工作槽中一个在进行覆膜操作时,等待真空吸附过程中,可以进行对另一个工作槽内的待加工工件进行工位调整、贴面材料的摆放等准备工作,当真空吸附的过程结束时,滑动所述的滑盖,对准备工作完成的工作槽进行真空吸附,两次吸附操作之间可以衔接起来,节约操作时间。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型真空覆膜机实施例1的结构示意图;

[0014] 图2为实施例1中的局部结构示意图;

[0015] 图3为实施例1中的局部结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型真空覆膜机实施例2的结构示意图。

[0017] 附图说明:1、机架;2、工作槽;3、滑盖;4、压板;5、框架;6、滑块;7、第一滑槽;8、限位元件;9、第二滑槽;31、导轨。

具体实施方式

[0018] 参照图1至图3对本实用新型真空覆膜机实施例1做进一步说明。

[0019] 一种真空覆膜机,包括机架1,机架1上设置有工作槽2和真空泵,所述的真空泵通过管路与工作槽2连接,机架1上还设置有滑盖3,滑盖3可以沿导轨31在机架1上滑动至工作槽2的上方,工作槽2的上方设置有压板4,压板4铰接于机架1上,压板4上设置有框架5,框架5由第一杆件51、第二杆件52、第三杆件53和第四杆件54构成,其中:第一杆件51和第二杆件52平行布置,并且,第一杆件51的一端连接滑块6,另一端与第二杆件52套接在一起,且第一杆件51和第二杆件52的底面在同一平面内,第二杆件52的另一端安装在另一滑块6上,第三杆件53和第四杆件54一端的套接方式与第一杆件51和第二杆件52的套接方式一致,另一端固定于第一杆件51和第二杆件52上。

[0020] 压板4上设置有朝向或者背向工作槽2槽底方向的第一滑槽7,上下调整滑块6在第一滑槽7内的位置,可以使框架5进入或者退出工作状态;第一滑槽7于工作槽2槽底一侧端部设置有水平方向的第二滑槽9,将框架5沿第一滑槽7滑至第二滑槽9的起点后,左

右调整滑块 6 在第二滑槽 9 内的位置,第三杆件 53 和第四杆件 54 之间的套接长度改变,从而使框架 5 的覆盖面积变大或者变小,通过调整滑块 6 伸出框架 5 的端面的距离改变第一杆件 51 和第二杆件 52 的套接长度,对框架 5 的覆盖面积做进一步调整。滑块 6 上配合设置有限位元件 8,限定调整好的滑块 6 相对的空间位置。

[0021] 真空覆膜机工作开始前,将压板 4 绕铰接点抬起一定的角度,将待贴面的面板放置到工作槽 2 内,并将贴面木皮涂胶放置到待贴面的面板上方,将限位元件 8 调松,使框架 5 上滑块 6 沿第一滑槽 7 向下滑动至工作高度并锁紧限位元件 8 进行固定,压下压板 4 使框架 5 的四边压住待贴面面板四周的贴面木皮的边缘,沿导轨 31 滑动滑盖 3,使滑盖 3 覆盖于工作槽 2 上方,打开真空泵对工作槽 2 进行吸附,直至贴面完成。

[0022] 移动滑块 6 可以带动可伸缩杆的伸长或缩短,在待贴面的模板的尺寸变化时,可以首先将滑块 6 沿第一滑槽 7 与第二滑槽 9 的交点滑动至第二滑槽 9 内,沿第二滑槽 9 滑动滑块 6,通过框架 5 上伸缩杆的伸长或者缩短,进而改变升降框架 5 的覆盖面积,以使真空覆膜机适用于多种尺寸的面板的贴面。

[0023] 由图 3 所示方式对框架 5 进行简化,即取消第二滑槽 9,框架 5 的尺寸根据实际工况进行选择,当加工过程中需要使用框架 5 进行工作时,调整滑块 6 在第一滑槽 7 内的高度,使框架 5 压在待贴面面板四周的贴面木皮的边缘,当需要使用压板 4 进行工作时,沿第一滑槽 7 调整滑块 6 的位置,使框架 5 悬于工作槽 2 的上方,使压板 4 压在待贴面面板四周的贴面木皮的边缘。

[0024] 参照图 2 对本实用新型真空覆膜机实施例 2 做进一步说明。

[0025] 一种真空覆膜机,包括机架 1,机架 1 上设置有工作槽 21 和工作槽 22,两个工作槽的配置设置于具体实施例 1 中的工作槽 2 的布置方式一样,换一句话说,具体实施例 2 相当于两个具体实施例 1 的合并,其中导轨 31 和滑盖 3 以及机架 1 为两个工作槽 21 和 22 的共用设置。

[0026] 真空覆膜机工作开始操作方式与具体实施例 1 一致,不同的时,当工作槽 21 中的真空泵打开工作时,操作者可以对工作槽 22 进行准备工作:将待贴面的面板放置到工作槽 22 内,并将贴面木皮涂胶放置到待贴面的面板上方,调整对应于工作槽 22 的其他设置,等待工作槽 21 中工作结束,滑动滑盖 3,并打开设置于工作槽 22 下的真空泵,此时卸下工作槽 21 内的完成贴面的工件,继续准备下一次操作,如此往复。

[0027] 优选的,当真空泵对应管路布置合理时,工作槽 21 和工作槽 22 可以共用一台真空泵,只需改进相应的管路设置即可。

[0028] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

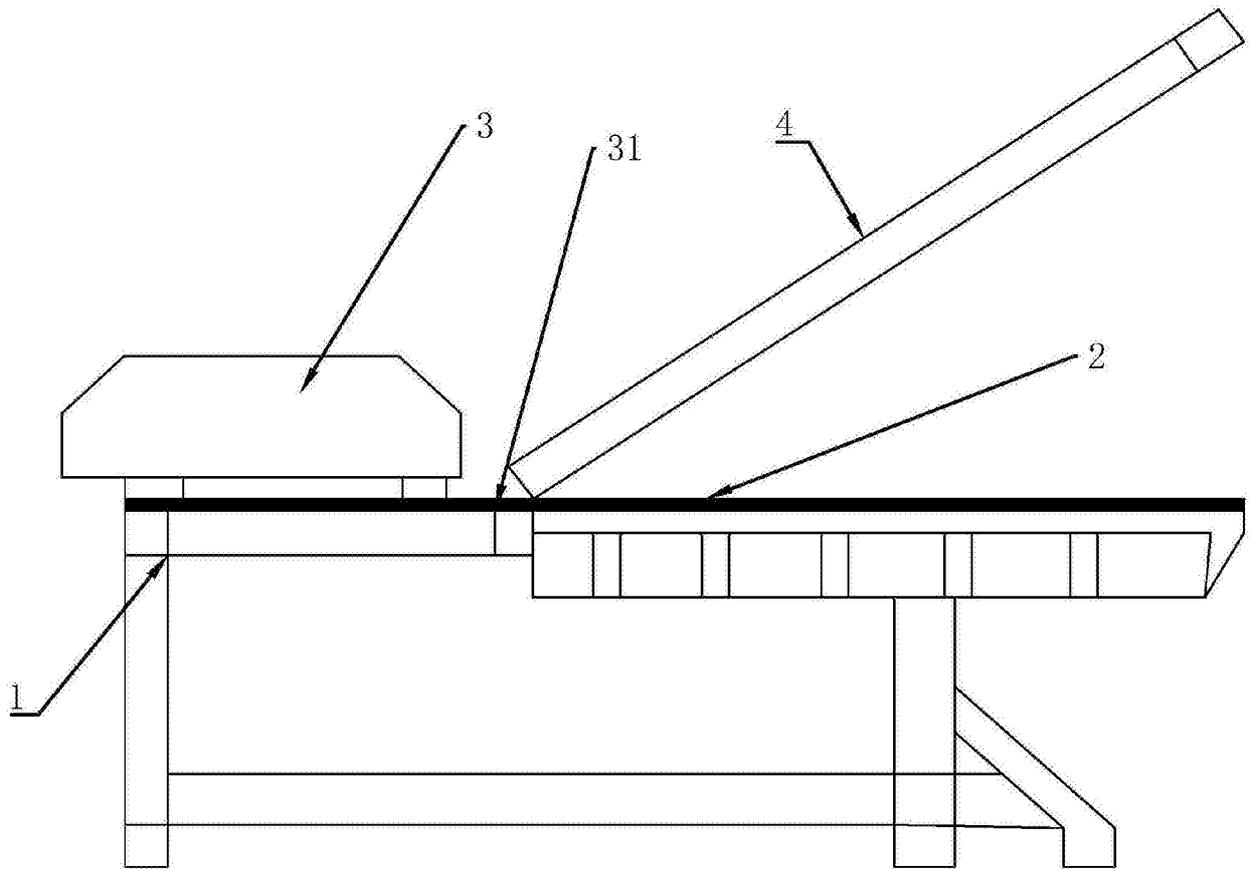


图 1

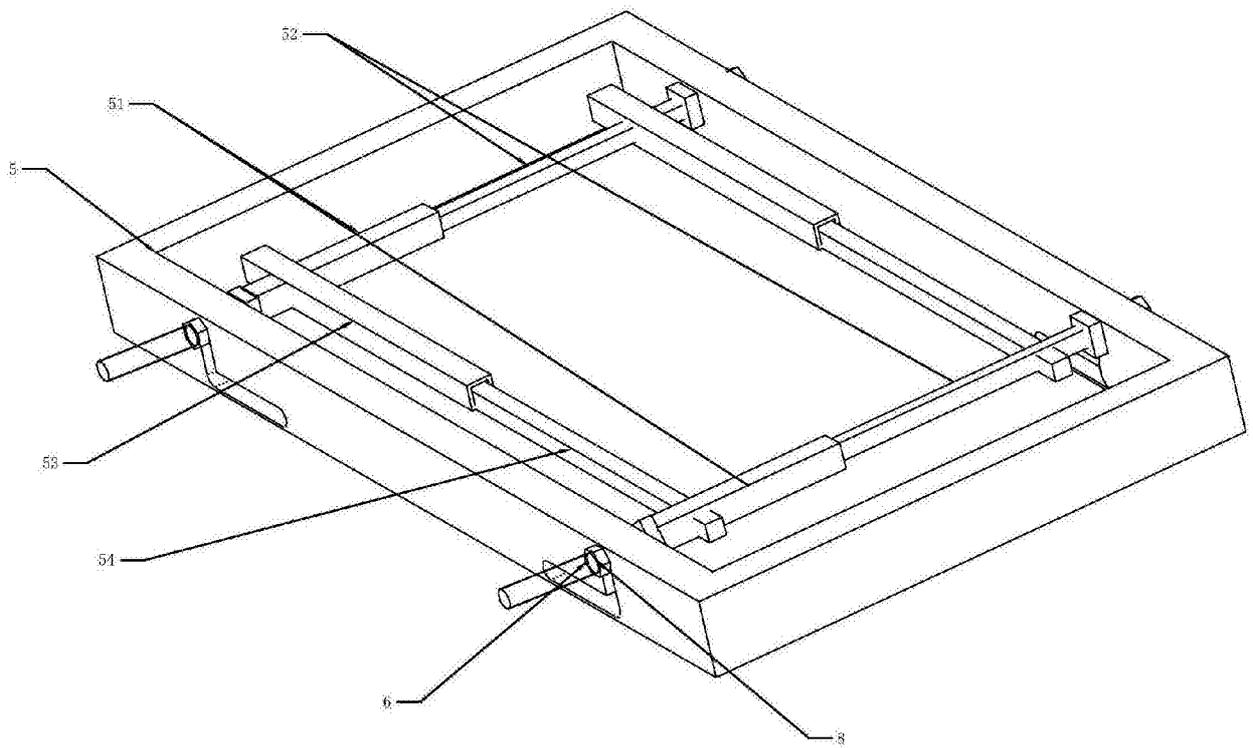


图 2

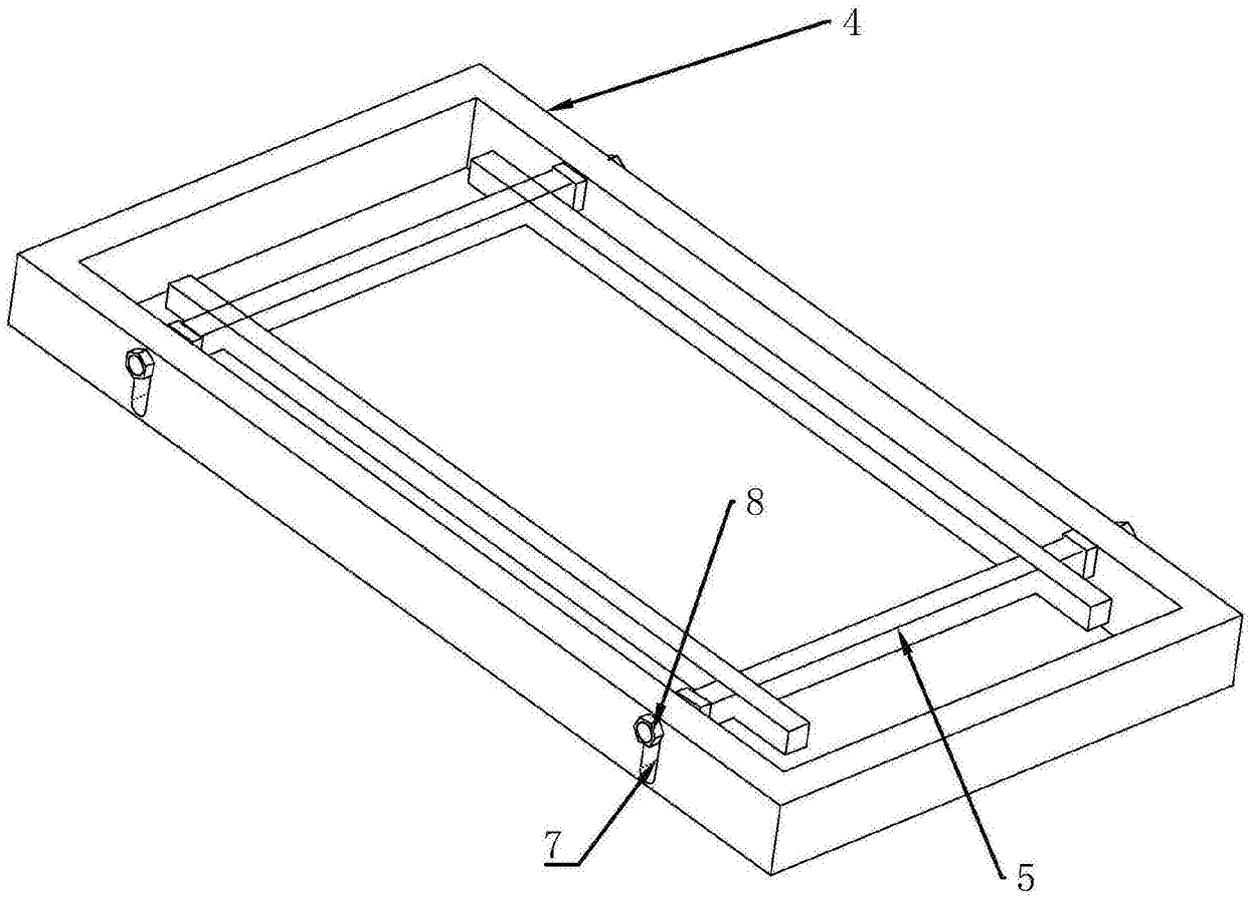


图 3

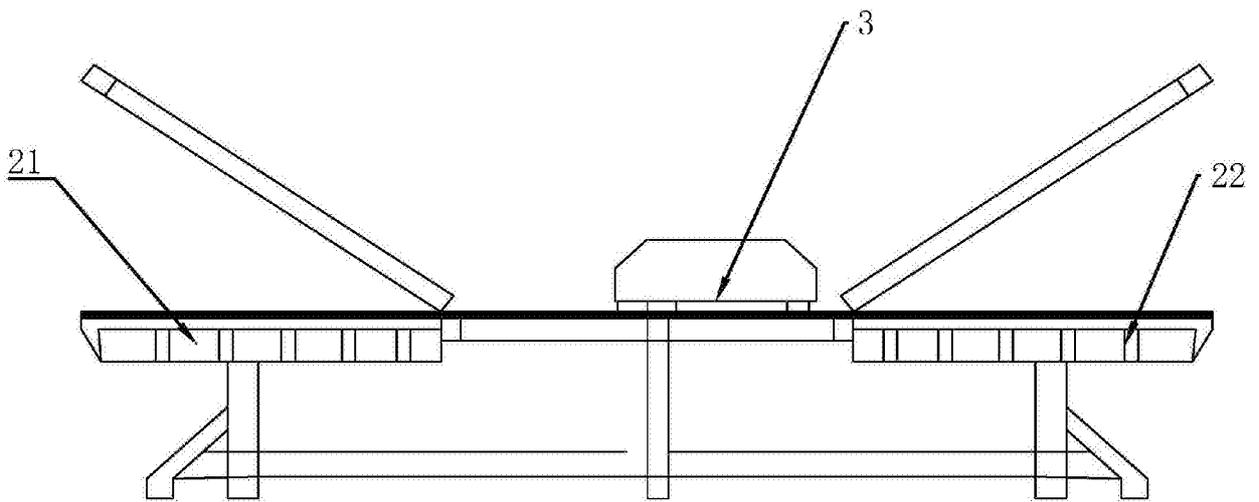


图 4