



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219653274 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 08

(21) 申请号 202320415435.7

(22) 申请日 2023.03.07

(73) 专利权人 南京博杰科技制造有限公司

地址 210000 江苏省南京市溧水区永阳街
道润溧路55号10幢201室

(72) 发明人 涂爱英 尹虎

(74) 专利代理机构 徐州君颢知识产权代理有限
公司 32673

专利代理师 钱宝

(51) Int. Cl.

D05B 69/02 (2006.01)

D05B 81/00 (2006.01)

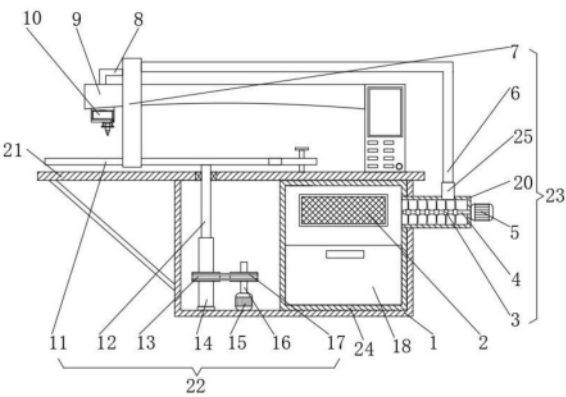
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种方便清理的服装生产模板机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便清理的服装生产模板机,包括箱体,所述箱体的顶部焊接有支撑板,所述支撑板顶部的右侧通过螺栓连接有电控面板,所述电控面板左侧的顶部通过螺栓连接有横道导轨,所述横道导轨的底部活动连接有切割缝纫结构,所述切割缝纫结构的顶部焊接有支撑杆,所述支撑杆远离切割缝纫结构的一侧贯穿至横道导轨的顶部,所述箱体内腔底部的左侧设置有限位机构,所述箱体的右侧设置有清理回收机构,所述清理回收机构包括粉碎壳和框体。本实用新型通过设置限位架、螺纹杆、传动轮、螺纹筒、驱动电机、转轴和传动带的配合,能够对限位架进行驱动,从而便于其在需要时,对加工部位进行限位。



1. 一种方便清理的服装生产模板机,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的顶部焊接有支撑板(21),所述支撑板(21)顶部的右侧通过螺栓连接有电控面板(19),所述电控面板(19)左侧的顶部通过螺栓连接有横道导轨(9),所述横道导轨(9)的底部活动连接有切割缝纫结构(10),所述切割缝纫结构(10)的顶部焊接有支撑杆(8),所述支撑杆(8)远离切割缝纫结构(10)的一侧贯穿至横道导轨(9)的顶部,所述箱体(1)内腔底部的左侧设置有限位机构(22),所述箱体(1)的右侧设置有清理回收机构(23),所述清理回收机构(23)包括粉碎壳(20)和框体(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便清理的服装生产模板机,其特征在于:所述箱体(1)左侧的底部焊接有加强筋,加强筋的顶部与支撑板(21)的底部焊接。

3. 根据权利要求1所述的一种方便清理的服装生产模板机,其特征在于:所述限位机构(22)包括驱动电机(15),所述驱动电机(15)的底部与箱体(1)内腔的底部通过螺栓连接,所述驱动电机(15)的输出端焊接有转轴(16),所述箱体(1)内腔底部的左侧通过轴承活动连接有螺纹筒(14),所述螺纹筒(14)的顶部贯穿设置有螺纹杆(12),所述螺纹杆(12)的顶部贯穿至支撑板(21)的顶部并焊接有限位架(11),所述螺纹筒(14)的表面和转轴(16)的表面均固定套设有传动轮(13),所述传动轮(13)的表面套设有传动带(17),所述螺纹杆(12)的表面与螺纹筒(14)的内壁螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种方便清理的服装生产模板机,其特征在于:所述框体(24)内腔的底部活动连接有抽屉(18),所述抽屉(18)的前侧贯穿至箱体(1)的外侧,所述箱体(1)前后两侧的右侧均贯穿安装有通风滤网(2),所述粉碎壳(20)的左侧贯穿至箱体(1)的内腔并与框体(24)连通,所述粉碎壳(20)的右侧通过螺栓连接有伺服电机(5),所述伺服电机(5)的输出端贯穿至粉碎壳(20)的内腔并焊接有转杆(4),所述转杆(4)的表面固定套设有粉碎刀(3),所述粉碎壳(20)的顶部连通有自吸式轴流风机(25),所述自吸式轴流风机(25)的顶部连通有抽气管(6),所述抽气管(6)远离粉碎壳(20)的一侧延伸至横道导轨(9)的顶部并连通有U形管(7),所述U形管(7)的左侧与支撑杆(8)焊接。

5. 根据权利要求1所述的一种方便清理的服装生产模板机,其特征在于:所述箱体(1)前侧的左侧通过铰链活动连接有活动门,活动门的前侧贯穿安装有观察镜。

6. 根据权利要求3所述的一种方便清理的服装生产模板机,其特征在于:所述限位架(11)顶部的右侧贯穿安装有导向杆,导向杆的顶部焊接有限位板,导向杆的底部与支撑板(21)的顶部焊接。

一种方便清理的服装生产模板机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服装生产技术领域,具体为一种方便清理的服装生产模板机。

背景技术

[0002] 服装模板是一种缝纫工艺,先在PVC板上按服装尺寸的需要开出各种槽,通过X、Y轴驱动PVC模板沿着开槽走线,使得缝制更加精确快速,服装模板技术是现在比较主流的方法,这一技术使得原本复杂工序变得简单、精确,不仅提升了效率,还降低了次品率,这就保证了品质和生产时间的稳定,减少了对专业人员的依赖程度。在服装生产的过程中,常需要使用到服装生产模板机来对布料进行加工生产。

[0003] 专利申请公布号CN108729050B的实用新型专利公开了一种模板机,包括机架、设于机架上的机头、设于机头前端的缝制机构和设于机头后端的驱动机构,驱动机构与缝制机构连接,机头采用铝型材制成,驱动机构和缝制机构均与机头可拆卸地连接。极大地简化了机头的制造工艺,提高了模板机的总体制造效率,可以方便地更换机头,通过选用不同规格的铝型材即可实现机头长度的更改,从而满足不同的缝制要求,还可以方便地根据实际需要在机头上安装各种结构组件,适应模板机新增组件和功能的需求,便于模板机产品的更新。

[0004] 但是上述装置在实际使用时仍旧存在一些缺点,较为明显的就是在服装生产加工的过程中,通常无法在切割缝纫的过程中,对布料进行局部定位,从而导致其切割缝纫的精准性可能会受到一定的影响,且通常无法对切割产生的边角料进行抽吸并粉碎,以便后续用来火力发电进行资源回收。

[0005] 因此,发明一种方便清理的服装生产模板机来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种方便清理的服装生产模板机,具备便于清理且便于定位的优点,解决了不便对废弃边角料进行回收以及无法在切割缝纫时对局部进行定位的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便清理的服装生产模板机,包括箱体,所述箱体的顶部焊接有支撑板,所述支撑板顶部的右侧通过螺栓连接有电控面板,所述电控面板左侧的顶部通过螺栓连接有横道导轨,所述横道导轨的底部活动连接有切割缝纫结构,所述切割缝纫结构的顶部焊接有支撑杆,所述支撑杆远离切割缝纫结构的一侧贯穿至横道导轨的顶部,所述箱体内腔底部的左侧设置有限位机构,所述箱体的右侧设置有清理回收机构,所述清理回收机构包括粉碎壳和框体。

[0008] 优选的,所述箱体左侧的底部焊接有加强筋,加强筋的顶部与支撑板的底部焊接。

[0009] 优选的,所述限位机构包括驱动电机,所述驱动电机的底部与箱体内腔的底部通过螺栓连接,所述驱动电机的输出端焊接有转轴,所述箱体内腔底部的左侧通过轴承活动连接有螺纹筒,所述螺纹筒的顶部贯穿设置有螺纹杆,所述螺纹杆的顶部贯穿至支撑板的顶

部并焊接有限位架,所述螺纹筒的表面和转轴的表面均固定套设有传动轮,所述传动轮的表面套设有传动带,所述螺纹杆的表面与螺纹筒的内壁螺纹连接。

[0010] 优选的,所述框体内腔的底部活动连接有抽屉,所述抽屉的前侧贯穿至箱体的外侧,所述箱体前后两侧的右侧均贯穿安装有通风滤网,所述粉碎壳的左侧贯穿至箱体的内腔并与框体连通,所述粉碎壳的右侧通过螺栓连接有伺服电机,所述伺服电机的输出端贯穿至粉碎壳的内腔并焊接有转杆,所述转杆的表面固定套设有粉碎刀,所述粉碎壳的顶部连通有自吸式轴流风机,所述自吸式轴流风机的顶部连通有抽气管,所述抽气管远离粉碎壳的一侧延伸至横道导轨的顶部并连通有U形管,所述U形管的左侧与支撑杆焊接。

[0011] 优选的,所述箱体前侧的左侧通过铰链活动连接有活动门,活动门的前侧贯穿安装有观察镜。

[0012] 优选的,所述限位架顶部的右侧贯穿安装有导向杆,导向杆的顶部焊接有限位板,导向杆的底部与支撑板的顶部焊接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0014] 1、本实用新型通过设置限位架、螺纹杆、传动轮、螺纹筒、驱动电机、转轴和传动带的配合,能够对限位架进行驱动,从而便于其在需要时,对加工部位进行限位。

[0015] 2、本实用新型通过设置粉碎刀、转杆、伺服电机、抽气管、U形管和粉碎壳的配合,能够对废料进行抽吸并粉碎,从而便于对其进行回收以便火力发电,以便提高整体的资源回收利用率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型局部结构的主视示意图;

[0018] 图3为本实用新型局部结构的仰视示意图;

[0019] 图4为本实用新型局部结构的左视示意图。

[0020] 图中:1箱体、2通风滤网、3粉碎刀、4转杆、5伺服电机、6抽气管、7U形管、8支撑杆、9横道导轨、10切割缝纫结构、11限位架、12螺纹杆、13传动轮、14螺纹筒、15驱动电机、16转轴、17传动带、18抽屉、19电控面板、20粉碎壳、21支撑板、22限位机构、23清理回收机构、24框体、25自吸式轴流风机。

具体实施方式

[0021] 请参阅图1-图4,一种方便清理的服装生产模板机,包括箱体1,箱体1的顶部焊接有支撑板21,支撑板21顶部的右侧通过螺栓连接有电控面板19,电控面板19左侧的顶部通过螺栓连接有横道导轨9,横道导轨9的底部活动连接有切割缝纫结构10,切割缝纫结构10的顶部焊接有支撑杆8,支撑杆8远离切割缝纫结构10的一侧贯穿至横道导轨9的顶部,箱体1内腔底部的左侧设置有限位机构22,箱体1的右侧设置有清理回收机构23,清理回收机构23包括粉碎壳20和框体24。

[0022] 箱体1左侧的底部焊接有加强筋,加强筋的顶部与支撑板21的底部焊接。

[0023] 限位机构22包括驱动电机15,驱动电机15的底部与箱体1内腔的底部通过螺栓连接,驱动电机15的输出端焊接有转轴16,箱体1内腔底部的左侧通过轴承活动连接有螺纹筒

14,螺纹筒14的顶部贯穿设置有螺纹杆12,螺纹杆12的顶部贯穿至支撑板21的顶部并焊接有限位架11,螺纹筒14的表面和转轴16的表面均固定套设有传动轮13,传动轮13的表面套设有传动带17,螺纹杆12的表面与螺纹筒14的内壁螺纹连接。

[0024] 箱体24内腔的底部活动连接有抽屉18,抽屉18的前侧贯穿至箱体1的外侧,箱体1前后两侧的右侧均贯穿安装有通风滤网2,粉碎壳20的左侧贯穿至箱体1的内腔并与箱体24连通,粉碎壳20的右侧通过螺栓连接有伺服电机5,伺服电机5的输出端贯穿至粉碎壳20的内腔并焊接有转杆4,转杆4的表面固定套设有粉碎刀3,粉碎壳20的顶部连通有自吸式轴流风机25,自吸式轴流风机25的顶部连通有抽气管6,抽气管6远离粉碎壳20的一侧延伸至横道导轨9的顶部并连通有U形管7,U形管7的左侧与支撑杆8焊接。

[0025] 箱体1前侧的左侧通过铰链活动连接有活动门,活动门的前侧贯穿安装有观察镜。

[0026] 限位架11顶部的右侧贯穿安装有导向杆,导向杆的顶部焊接有限位板,导向杆的底部与支撑板21的顶部焊接,抽屉18的前侧焊接有把手。

[0027] 通过设置加强筋,能够对支撑板21进行平衡支撑,从而提高支撑板21的支撑稳定性;

[0028] 通过设置支撑杆8,能够在切割缝纫结构10移动的过程中,对U形管7进行驱动;

[0029] 通过设置观察镜,能够对箱体1的内腔进行显示,从而便于工作人员对其进行观察镜;

[0030] 通过设置轴承,能够对螺纹筒14进行平衡支撑,从而便于螺纹筒14的安装和使用;

[0031] 通过设置限位杆,能够在限位架11的移动过程中,对其进行导向。

[0032] 使用时,当需要对其进行限位时,使用者可通过外设控制器启动驱动电机15,驱动电机15的输出端通过转轴16带动右侧传动轮13进行转动,从而通过传动带17带动左侧传动轮13进行转动,左侧传动轮13通过螺纹筒14螺纹传动带动螺纹杆12进行转动,螺纹杆12带动限位架11对布料进行局部限位,在切割缝纫的过程中,使用者可通过外设控制器启动自吸式轴流风机25,自吸式轴流风机25通过U形管7将产生的边角料送至抽气管6的内腔,然后落入粉碎壳20的内腔,伺服电机5的输出端带动转杆4从而驱动粉碎刀3进行转动,来对物料进行粉碎,粉碎后的物料落至抽屉18的内腔,多余的气体通过通风滤网2过滤后排出至外界。

[0033] 综上所述:该方便清理的服装生产模板机,通过箱体1、通风滤网2、粉碎刀3、转杆4、伺服电机5、抽气管6、粉碎壳20、支撑板21、限位机构22、清理回收机构23和箱体24的配合,解决了不便对废弃边角料进行回收以及无法在切割缝纫时对局部进行定位的问题。

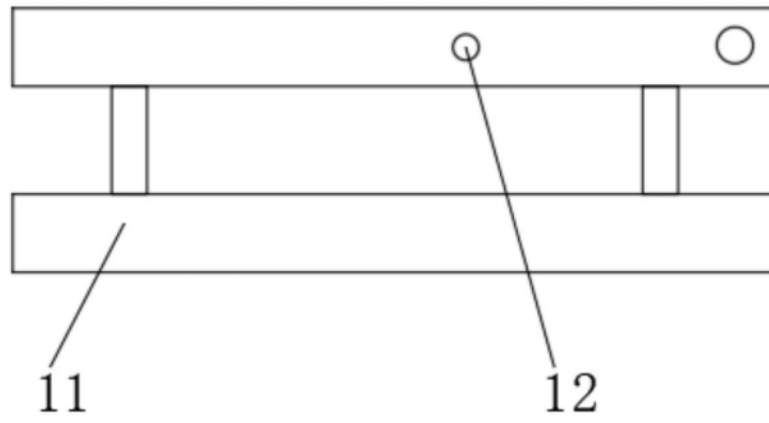


图3

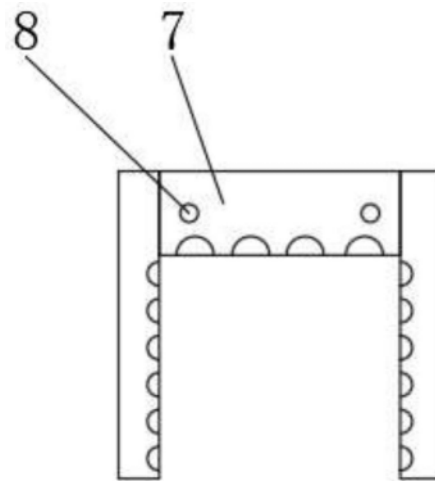


图4