(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222758442 U
(45)授权公告日 2025.04.15

(21)申请号 202421362853.5

(22)申请日 2024.06.14

(73)专利权人 福建思麒新材料有限公司
地址 350311 福建省福州市福清市新厝镇纬6路(思嘉新材料科技产业园)3-9号楼

(72)发明人 蒋敏奇

(74)专利代理机构 广州焜鸿知识产权代理事务所(普通合伙) 44967
专利代理师 康婕

(51)Int.Cl.
D03D 47/20(2006.01)
D03D 47/40(2006.01)

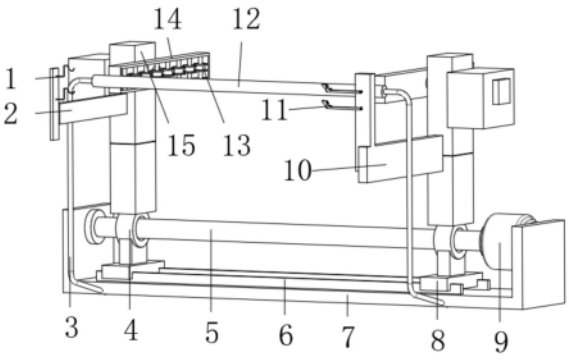
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种双剑杆织机的接纬锁边装置

(57)摘要

本实用新型涉及双剑杆织机技术领域,尤其涉及一种双剑杆织机的接纬锁边装置。其技术方案包括底座、电机、安装框、行程座和收集箱,所述底座上方设置有行程座,所述行程座相对一端均设置有安装框,所述安装框内壁均转动安装有导轮,所述行程座相背离一端均设置有收集箱,所述收集箱内部嵌入安装有风机,所述收集箱与安装框之间贯穿安装有抽吸管,所述行程座下端设置有螺母,所述底座7一端内部设置有电机,所述电机输出端设置有螺杆,所述行程座一侧分别设置有钩针和导纬器。本实用新型通过导轮与相对移动的行程座结构之间的配合,解决了通过限位杆对布匹的边缘挤压,导致摩擦力大,易导致布匹的边缘出现毛刺和起球的问题。



CN 222758442 U

1.一种双剑杆织机的接纬锁边装置,包括底座(7)、电机(9)、安装框(14)、行程座(15)和收集箱(16),其特征在于:所述底座(7)上方设置有对称分布的行程座(15),所述行程座(15)相对一端均设置有安装框(14),所述安装框(14)内壁均转动安装有等距分布的导轮(13),所述行程座(15)相背离一端均设置有收集箱(16),所述收集箱(16)内部嵌入安装有风机(20),所述收集箱(16)与安装框(14)之间贯穿安装有抽吸管(18),所述行程座(15)下端设置有螺母(4),所述底座(7)一端内部设置有电机(9),所述电机(9)输出端设置有转动插接于螺母(4)内部的螺杆(5),所述行程座(15)一侧分别设置有对称分布的钩针(1)和导纬器(11)。

2.根据权利要求1所述的一种双剑杆织机的接纬锁边装置,其特征在于:所述导轮(13)外壁设置有对称分布的限位环(19)。

3.根据权利要求1所述的一种双剑杆织机的接纬锁边装置,其特征在于:所述收集箱(16)内部设置有滤网(17),所述风机(20)抽吸端位于滤网(17)一侧。

4.根据权利要求1所述的一种双剑杆织机的接纬锁边装置,其特征在于:所述螺母(4)下端设置有滑块(8),所述底座(7)上端设置有对称分布的导轨(6),所述滑块(8)下端滑动安装于导轨(6)内部。

5.根据权利要求1所述的一种双剑杆织机的接纬锁边装置,其特征在于:所述钩针(1)一端设置有与行程座(15)固置连接的支撑板一(2),所述导纬器(11)一端设置有与行程座(15)固置连接的支撑板二(10)。

6.根据权利要求5所述的一种双剑杆织机的接纬锁边装置,其特征在于:所述行程座(15)一侧设置有位于支撑板一(2)和支撑板二(10)上方的导线辊(12),所述导线辊(12)两端均设置有与底座(7)相连接的支撑杆(3)。

一种双剑杆织机的接纬锁边装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及双剑杆织机技术领域,尤其涉及一种双剑杆织机的接纬锁边装置。

背景技术

[0002] 双剑杆织机是一种用于纺织业的设备,主要用于生产各种类型的织物,这种织机在工作时使用两根剑,在织造过程中运动,其中一根剑被用来分开经线以便纬线的穿梭,而另一根用来推入并打压编织好的织物。

[0003] 加工的过程中接纬锁边装处理织物的边缘问题,通常用来确保在织造过程中布匹的边缘保持整齐,并且增强边缘抗拉性能,但是现有的接纬锁边装置通过限位杆对布匹的边缘挤压,导致布匹的边缘的摩擦力大,易导致布匹的边缘出现毛刺和起球的问题,为此我们提出一种双剑杆织机的接纬锁边装置来解决现有的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对背景技术中存在的问题,提出一种双剑杆织机的接纬锁边装置。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种双剑杆织机的接纬锁边装置,包括底座、电机、安装框、行程座和收集箱,所述底座上方设置有对称分布的行程座,所述行程座相对一端均设置有安装框,所述安装框内壁均转动安装有等距分布的导轮,所述行程座相背离一端均设置有收集箱,所述收集箱内部嵌入安装有风机,所述收集箱与安装框之间贯穿安装有抽吸管,所述行程座下端设置有螺母,所述底座7一端内部设置有电机,所述电机输出端设置有转动插接于螺母内部的螺杆,所述行程座一侧分别设置有对称分布的钩针和导纬器。

[0006] 优选的,所述导轮外壁设置有对称分布的限位环。纤维环对通过的布匹上下位置限位,避免布匹萝莉导轮。

[0007] 优选的,所述收集箱内部设置有滤网,所述风机抽吸端位于滤网一侧。滤网对抽吸的毛絮进行拦截,避免进入风机内部。

[0008] 优选的,所述螺母下端设置有滑块,所述底座上端设置有对称分布的导轨,所述滑块下端滑动安装于导轨内部。行程座通过滑块在导轨上滑动,得到滑动导向。

[0009] 优选的,所述钩针一端设置有与行程座固置连接的支撑板一,所述导纬器一端设置有与行程座固置连接的支撑板二。支撑板一对钩针支撑,支撑板二对导纬器支撑,使其跟随行程座移动。

[0010] 优选的,所述行程座一侧设置有位于支撑板一和支撑板二上方的导线辊,所述导线辊两端均设置有与底座相连接的支撑杆。导线辊对通过的纺织线进行底部的支撑。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过导轮对布匹的边缘固定接触,布匹的边缘移动时避免与结构件

直接摩擦通过,导轮对布匹的边缘限位归整的同时,对布匹的边缘转动接触,且导轮的间距可调,导轮因为安装在行程座上,通过螺杆对螺纹推动,带动安装框相对或相背离移动,进而对导轮进行相对位置的调节,适配双剑杆织机编织的不同规格布匹,使用时灵活性提升。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的主视立体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的俯视立体结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的收集箱主剖视立体结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型的安装框侧视立体结构示意图。

[0017] 附图标记:1、钩针;2、支撑板一;3、支撑杆;4、螺母;5、螺杆;6、导轨;7、底座;8、滑块;9、电机;10、支撑板二;11、导纬器;12、线辊;13、导轮;14、安装框;15、行程座;16、收集箱;17、滤网;18、抽吸管;19、限位环;20、风机。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 如图1-图4所示,本实用新型提出的一种双剑杆织机的接纬锁边装置,包括底座7、电机9、安装框14、行程座15和收集箱16,底座7上方设置有对称分布的行程座15,行程座15相对一端均设置有安装框14,安装框14内壁均转动安装有等距分布的导轮13,行程座15下端设置有螺母4,底座7一端内部设置有电机9,电机9输出端设置有转动插接于螺母4内部的螺杆5,行程座15一侧分别设置有对称分布的钩针1和导纬器11,导轮13外壁设置有对称分布的限位环19,螺母4下端设置有滑块8,底座7上端设置有对称分布的导轨6,滑块8下端滑动安装于导轨6内部,钩针1一端设置有与行程座15固置连接的支撑板一2,导纬器11一端设置有与行程座15固置连接的支撑板二10,行程座15一侧设置有位于支撑板一2和支撑板二10上方的导线辊12,所述导线辊12两端均设置有与底座7相连接的支撑杆3。

[0020] 基于实施例1的实施步骤:编织线通过钩针1在导纬器11进行线条的锁边,随后通过导向辊输送,编织后的布匹通过导轮13进行两边的滚动贴合,对布匹两端压紧,使用的过程中,电机9驱动螺杆5转动,螺杆5对螺母4推动,因为螺母4下端通过滑块8在导轨6上滑动,行程座15得到滑动导向,又因为螺杆5外壁的螺纹呈相对分布,推动螺母4相对或相背离移动,带动安装框14同步移动,导轮13的相对位置得到调节,适配不同宽度的锁边要求,避免了挤压式锁边导致布匹磨损到且易出现毛刺和起球的问题,提高了布匹的加工质量。

[0021] 如图1-图4所示,本实用新型提出的一种双剑杆织机的接纬锁边装置相较于实施例一,本实施例还包括:行程座15相背离一端均设置有收集箱16,收集箱16内部嵌入安装有风机20,收集箱16与安装框14之间贯穿安装有抽吸管18,收集箱16内部设置有滤网17,风机20抽吸端位于滤网17一侧。

[0022] 本实施例中,在布匹两端与导轮13接触时,依旧存在加工工艺中不足产生的毛絮问题,此时风机20运作,抽吸力通过抽吸管18作用到安装框14内部,进入对脱离的毛絮抽

吸,毛絮进入到收集箱16内部,滤网17对抽吸的毛絮进行拦截,避免进入风机20内部,收集箱16下端应该设置排放管,排放管通过阀门控制开合,对收集毛絮排出,布匹边侧的毛絮的有效的处理,为后续清理工作提供助力。

[0023] 上述具体实施例仅仅是本实用新型的几种优选的实施例,基于本实用新型的技术方案和上述实施例的相关启示,本领域技术人员可以对上述具体实施例做出多种替代性的改进和组合。

[0024] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

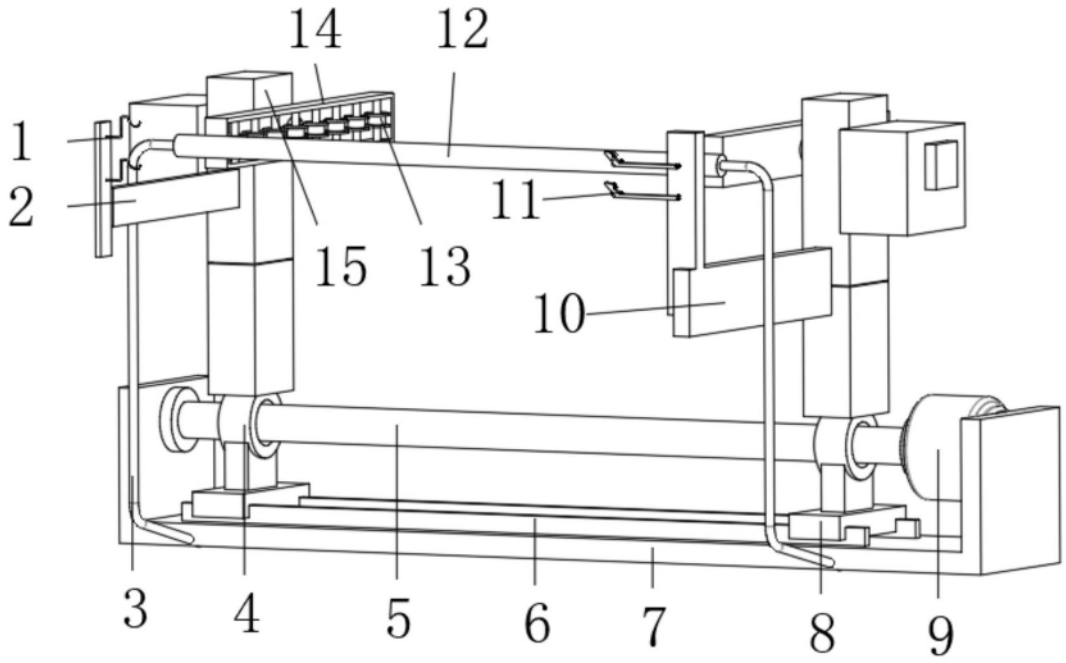


图1

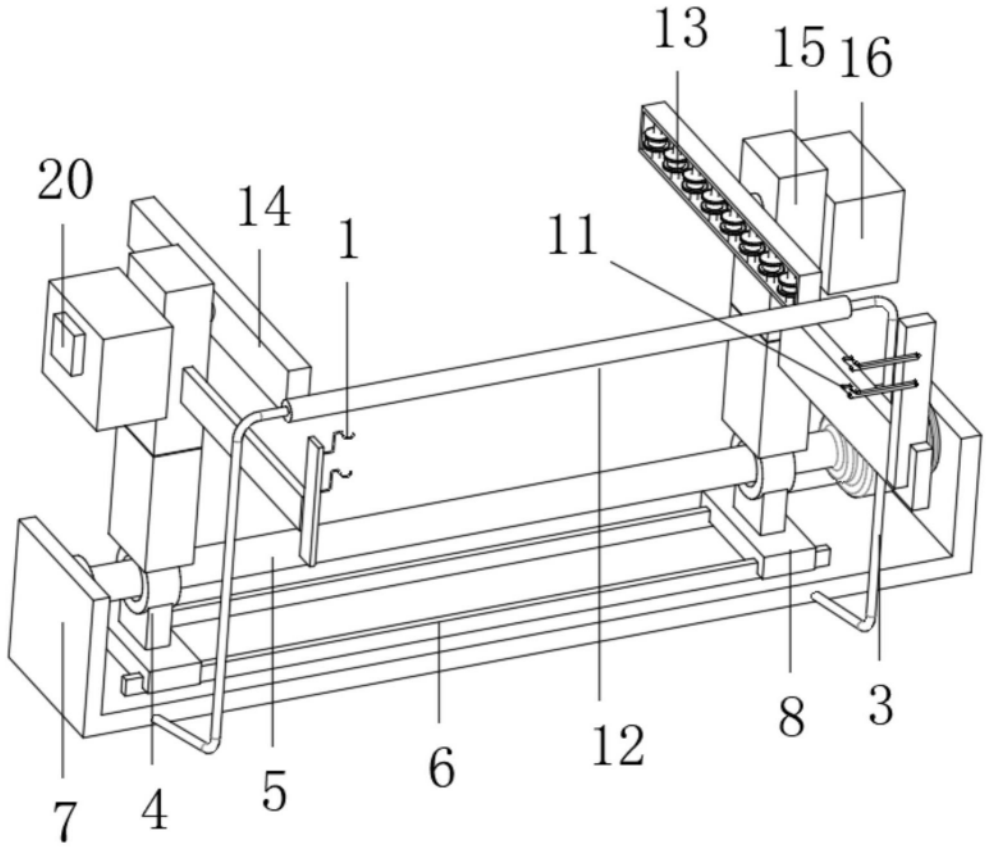


图2

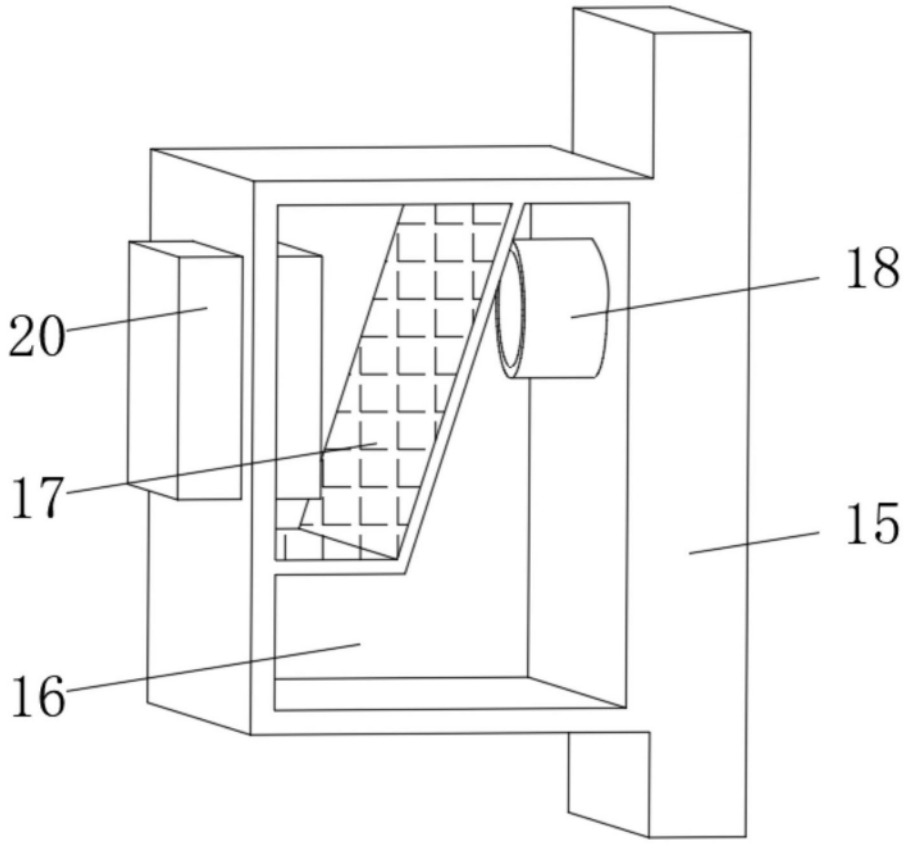


图3

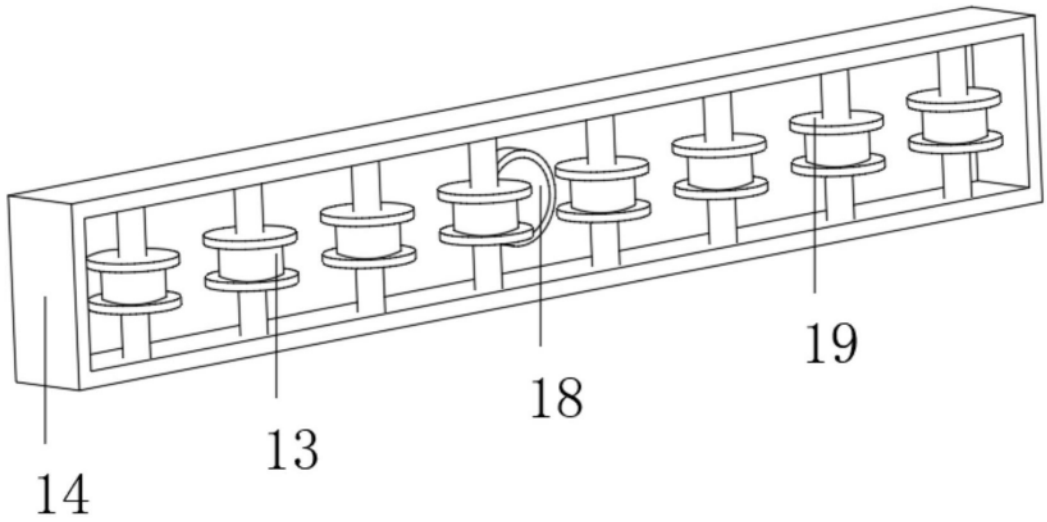


图4