



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218228390 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 06

(21) 申请号 202221476076.8

(22) 申请日 2022.06.13

(73) 专利权人 南京江北新区环境科技有限公司

地址 211800 江苏省南京市江北新区万寿
路15号南京工大产业园D4幢3楼

(72) 发明人 曲春江 李桐 陈春元 郑凯元

(74) 专利代理机构 上海氩闪专利代理事务所
(普通合伙) 31354

专利代理师 李明 袁媛

(51) Int.Cl.

B41J 3/407 (2006.01)

B41J 11/00 (2006.01)

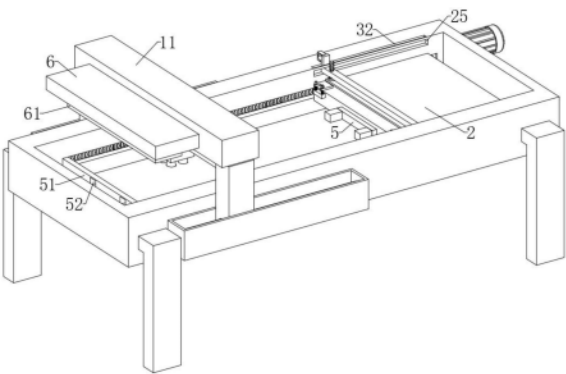
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种长丝非织土工布生产用拉伸装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种长丝非织土工布生产用拉伸装置,具体涉及纺织生产技术领域,布料进行印花时需要进行拉布料拉伸,否则会有布料出现一些褶皱不平整,影响喷墨印绣的效果,包括工作台,工作台上设有印花机架,印花机架下方设有印花喷墨头,工作台内壁两侧滑动设有摆放板,摆放板上可摆放布料;摆放板靠近印花喷墨头一侧固定设有两个对称分布的安装块,安装块上表面固定设有两个对称分布的固定柱,两个对称分布的第一压板可将摆放在摆放板上的布料一端的两角进行固定,随后可通过卡块拉动移动板到第一压板前,将转动丝杆带动第二压板对布料进行按压,随后再次通过拉块拉动移动板,对布料上的褶皱压平拉伸,避免褶皱影响喷墨效果。



1. 一种长丝非织土工布生产用拉伸装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)上设有印花机架(11),所述印花机架(11)下方设有印花喷墨头(12),所述工作台(1)内壁两侧滑动设有摆放板(2),所述摆放板(2)上可摆放布料;

所述摆放板(2)靠近印花喷墨头(12)一侧固定设有两个对称分布的安装块(21),所述安装块(21)上表面固定设有两个对称分布的固定柱(22),两个所述固定柱(22)活动插设有第一压板(23),所述第一压板(23)远离固定柱(22)一端可接触摆放板(2),所述固定柱(22)位于第一压板(23)与安装块(21)间套设有弹簧(24),所述弹簧(24)的两端分别固定连接在安装块(21)与第一压板(23)上,所述工作台(1)内壁两侧开设有第一滑槽(25),两个所述第一滑槽(25)间滑动设有移动板(26),所述移动板(26)面向摆放板(2)一侧设有第二压板(27),所述第二压板(27)上表面一端固定设有轴承(28),所述移动板(26)靠近轴承(28)一端转动插设有丝杆(29),所述丝杆(29)靠近轴承(28)一端固定连接在轴承(28)的内圈上,所述第二压板(27)远离轴承(28)一端固定设有伸缩杆(33),所述伸缩杆(33)输出端固定连接在一端板下表面,所述工作台(1)上表面靠近丝杆(29)一端滑动插设有连接块(30),所述连接块(30)一端固定连接在移动板(26)上。

2. 根据权利要求1所述的一种长丝非织土工布生产用拉伸装置,其特征在于:所述工作台(1)上表面开设有第二滑槽(32),所述第一滑槽(25)与第二滑槽(32)相通,所述连接块(30)通过第二滑槽(32)与移动板(26)相连,所述连接块(30)远离移动板(26)一端固定设有拉块(31)。

3. 根据权利要求1所述的一种长丝非织土工布生产用拉伸装置,其特征在于:所述工作台(1)内壁两侧位于第一滑槽(25)下方开设有第三滑槽(4),所述第三滑槽(4)内滑动设有移动块(43),所述移动块(43)远离第三滑槽(4)一端固定连接在摆放板(2)上,其中一个所述第三滑槽(4)内设有螺纹杆(41),靠近所述螺纹杆(41)的移动块(43)螺纹插设在螺纹杆(41)上,所述工作台(1)外壁靠近螺纹一侧设有电机(42),所述电机(42)的输出端固定连接在螺纹杆(41)上。

4. 根据权利要求1所述的一种长丝非织土工布生产用拉伸装置,其特征在于:所述摆放板(2)一侧固定设有插块(5),两个所述第一滑槽(25)远离电机(42)一端固定设有限位板(51),所述限位板(51)上开设有插槽(52),所述插块(5)可插设在插槽(52)内。

5. 根据权利要求1所述的一种长丝非织土工布生产用拉伸装置,其特征在于:所述印花机架(11)远离电机(42)一侧设有安装架(6),所述安装架(6)面向工作台(1)一侧设有烘干机(61)。

一种长丝非织土工布生产用拉伸装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印花机技术领域,具体为一种长丝非织土工布生产用拉伸装置。

背景技术

[0002] 长丝土工布为聚酯长丝针刺无纺土工布,不含化学添加剂,也不经热处理,是环保型的建筑材料,在长丝土工布加工生产时需要配合使用喷墨印花机进行印花,提高长丝土工布的观赏性。

[0003] 现有技术中的长丝土工布印花生产时存在一下问题:

[0004] 1、在将所需喷墨的长丝非织土工布移动到喷墨头下方印花时,布料需要进行拉布料拉伸,否则会有布料出现一些褶皱不平整,影响喷墨印绣的效果。

[0005] 为此我们提出一种长丝非织土工布生产用拉伸装置用于解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种长丝非织土工布生产用拉伸装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种长丝非织土工布生产用拉伸装置,包括工作台,所述工作台上设有印花机架,所述印花机架下方设有印花喷墨头,所述工作台内壁两侧滑动设有摆放板,所述摆放板上可摆放布料;

[0008] 所述摆放板靠近印花喷墨头一侧固定设有两个对称分布的安装块,所述安装块上表面固定设有两个对称分布的固定柱,两个所述固定柱活动插设有第一压板,所述第一压板远离固定柱一端可接触摆放板,所述固定柱位于第一压板与安装块间套设有弹簧,所述弹簧的两端分别固定连接在安装块与第一压板上,所述工作台内壁两侧开设有第一滑槽,两个所述第一滑槽间滑动设有移动板,所述移动板面向摆放板一侧设有第二压板,所述第二压板上表面一端固定设有轴承,所述移动板靠近轴承一端转动插设有丝杆,所述丝杆靠近轴承一端固定连接在轴承的内圈上,所述第二压板远离轴承一端固定设有伸缩杆,所述伸缩杆输出端固定连接在一端板下表面,所述工作台上表面靠近丝杆一端滑动插设有连接块,所述连接块一端固定连接在移动板上。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述工作台上表面开设有第二滑槽,所述第一滑槽与第二滑槽相通,所述连接块通过第二滑槽与移动板相连,所述连接块远离移动板一端固定设有拉块。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述工作台内壁两侧位于第一滑槽下方开设有第三滑槽,所述第三滑槽内滑动设有移动块,所述移动块远离第三滑槽一端固定连接在摆放板上,其中一个所述第三滑槽内设有螺纹杆,靠近所述螺纹杆的移动块螺纹插设在螺纹杆上,所述工作台外壁靠近螺纹一侧设有电机,所述电机的输出端固定连接在螺纹杆上。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述摆放板一侧固定设有插块,两个所述

第一滑槽远离电机一端固定设有限位板,所述限位板上开设有插槽,所述插块可插设在插槽内。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述印花机架远离电机一侧设有安装架,所述安装架面向工作台一侧设有烘干机。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:

[0014] 1.本实用新型设计的摆放板上两个对称分布的第一压板可将摆放在摆放板上的布料一端的两角进行固定,随后可通过拉块拉动移动板到第一压板前,将转动丝杆带动第二压板对布料进行按压,随后再次通过拉块拉动移动板,对布料上的褶皱压平拉伸,避免褶皱影响喷墨效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型主视结构示意图,

[0016] 图2为本实用新型侧视结构示意图,

[0017] 图3为本实用新型摆放板结构示意图。

[0018] 图中:1、工作台;11、印花机架;12、喷墨头;2、摆放板;21、安装块;22、固定柱;23、第一压板;24、弹簧;25、第一滑槽;26、移动板;27、第二压板;28、轴承;29、丝杆;30、连接块;31、拉块;32、第二滑槽;33、伸缩杆;4、第三滑槽;41、螺纹杆;42、电机;43、移动块;5、插块;51、限位板;52、插槽;6、安装架;61、烘干机。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 实施例:如图1-3所示,本实用新型提供了一种长丝非织土工布生产用拉伸装置,包括工作台1,工作台1上设有印花机架11,可带动喷墨头12进行移动,印花机架11下方设有印花喷墨头12,工作台1内壁两侧滑动设有摆放板2,摆放板2上可摆放布料;

[0021] 摆放板2靠近印花喷墨头12一侧固定设有两个对称分布的安装块21,安装块21上表面固定设有两个对称分布的固定柱22,两个固定柱22活动插设有第一压板23,第一压板23远离固定柱22一端可接触摆放板2,固定柱22位于第一压板23与安装块21间套设有弹簧24,弹簧24的两端分别固定连接在安装块21与第一压板23上,第一压板23可通过弹簧24的拉力,可拉动第一压板23向下移动,对布料的一角进行挤压,使其固定在摆放板2上,工作台1内壁两侧开设有第一滑槽25,两个第一滑槽25间滑动设有移动板26,移动板26面向摆放板2一侧设有第二压板27,第二压板27上表面一端固定设有轴承28,移动板26靠近轴承28一端转动插设有丝杆29,丝杆29靠经轴承28一端固定连接在轴承28的内圈上,转动丝杆29,丝杆29通过轴承28带动第二压板27布料进行按压,第二压板27远离轴承28一端固定设有伸缩杆33,伸缩杆33输出端固定连接在一端板下表面,提高第二压板27的稳定性,工作台1上表面靠近丝杆29一端滑动插设有连接块30,连接块30一端固定连接在移动板26上,工作台1上表面开设有第二滑槽32,第一滑槽25与第二滑槽32相通,连接块30通过第二滑槽32与移动

板26相连,连接块30远离移动板26一端固定设有拉块31,通过拉块31将移动板26移动到第一压板23前方,通过拉块31拉动移动板26,使得移动板26在摆放板2上移动,对布料上的褶皱压平拉伸,避免褶皱影响喷墨效果。

[0022] 进一步的,工作台1内壁两侧位于第一滑槽25下方开设有第三滑槽4,第三滑槽4内滑动设有移动块43,移动块43远离第三滑槽4一端固定连接在摆放板2上,其中一个第三滑槽4内设有螺纹杆41,靠近螺纹杆41的移动块43螺纹插设在螺纹杆41上,工作台1外壁靠近螺纹一侧设有电机42,电机42的输出端固定连接在螺纹杆41上,通过电机42带动螺纹杆41进行转动,将螺纹杆41上螺纹插设的移动块43带动摆放板2移动到喷墨头12工作范围,避免人工推动时会生误差,使得布料不在喷墨头12的工作范围。

[0023] 进一步的,摆放板2一侧固定设有插块5,两个第一滑槽25远离电机42一端固定设有限位板51,限位板51上开设有插槽52,插块5可插设在插槽52内,通过插块5插设在插槽52内,使得摆放板2稳定,提高喷墨效果。

[0024] 进一步的,印花机架11远离电机42一侧设有安装架6,安装架6面向工作台1一侧设有烘干机61,方便对喷墨后的布料进行烘干,提高喷墨效果。

[0025] 工作原理:本实用新型在使用时先将所需喷墨印花的布料放置在摆放板2上,布料一端放置在第一压板23下方,第一压板23可通过弹簧24的拉力,可拉动第一压板23向下移动,对布料的一角进行挤压,使其固定在摆放板2上,随后可通过拉块31将移动板26移动到第一压板23前方,随后转动丝杆29,丝杆29通过轴承28带动第二压板27布料进行按压,随后再次通过拉块31拉动移动板26,使得移动板26在摆放板2上移动,对布料上的褶皱压平拉伸,避免褶皱影响喷墨效果,随后可通过电机42带动螺纹杆41进行转动,将螺纹杆41上螺纹插设的移动块43带动摆放板2移动到喷墨头12工作范围,进行喷墨。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

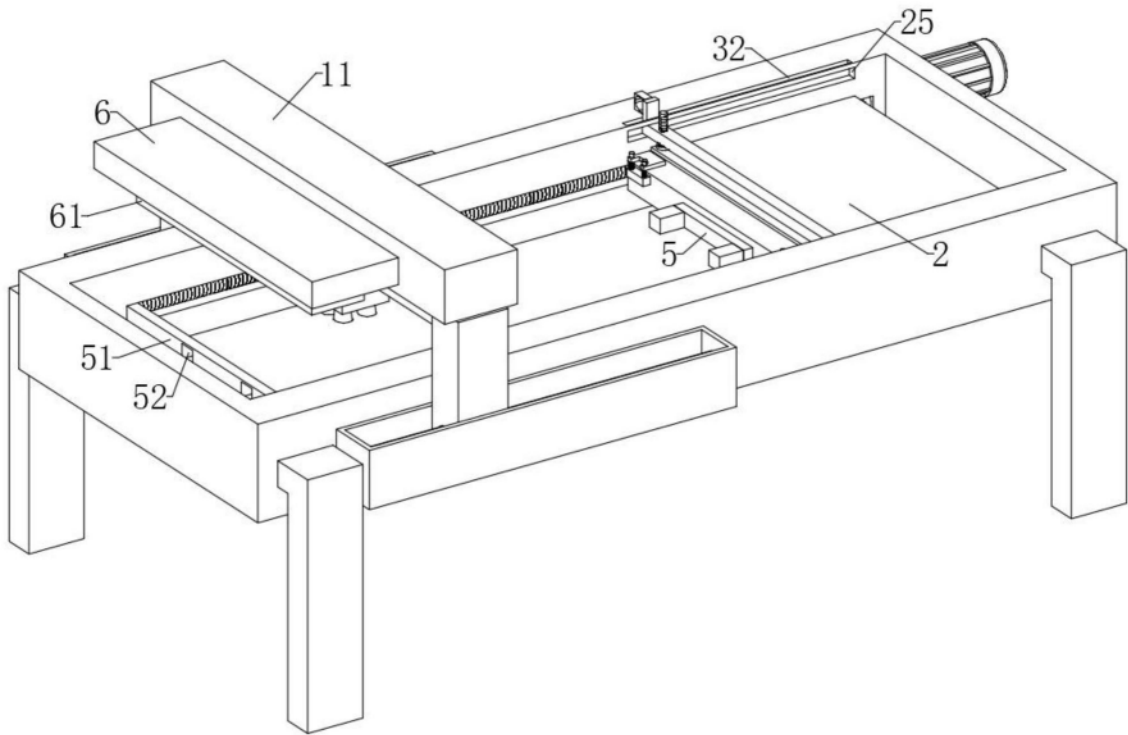


图1

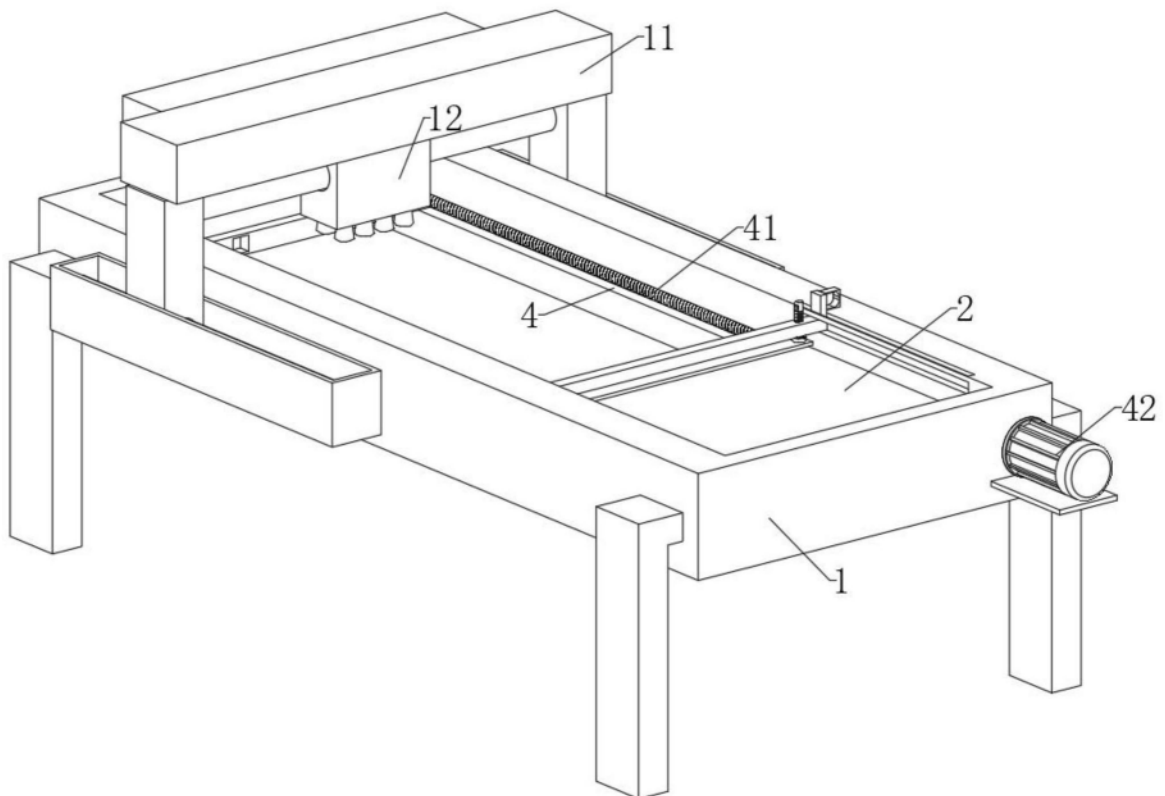


图2

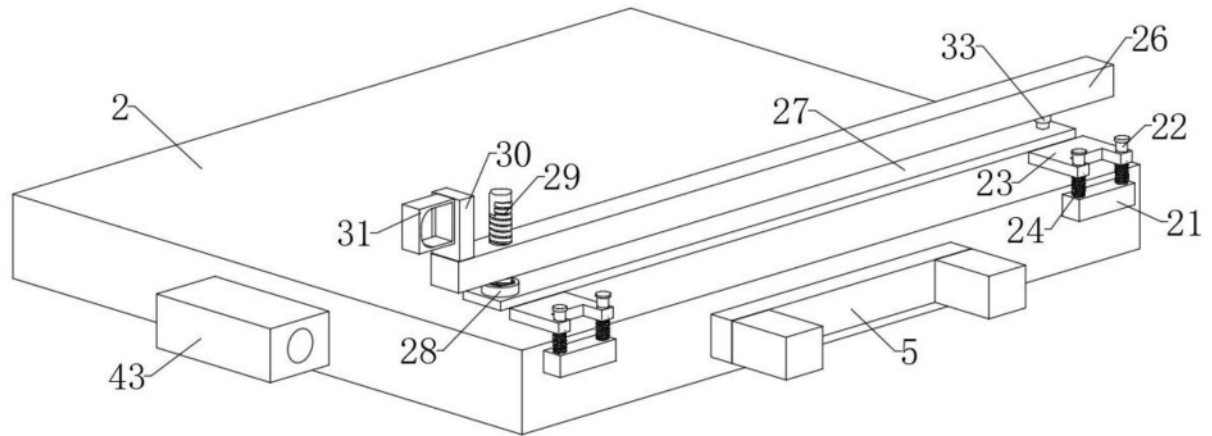


图3