



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219547319 U

(45) 授权公告日 2023.08.18

(21) 申请号 202320379918.6

(22) 申请日 2023.03.03

(73) 专利权人 盛世昆仑科技(广州)有限公司
地址 528000 广东省广州市天河区岑村樟
木山二巷19号之一B2

(72) 发明人 胡媚丹 张昆 张鹏 胡富仁

(74) 专利代理机构 佛山恒贝胜专利商标代理事
务所(普通合伙) 44810
专利代理师 陈华兴

(51) Int. Cl.

D06C 15/08 (2006.01)

B65H 18/10 (2006.01)

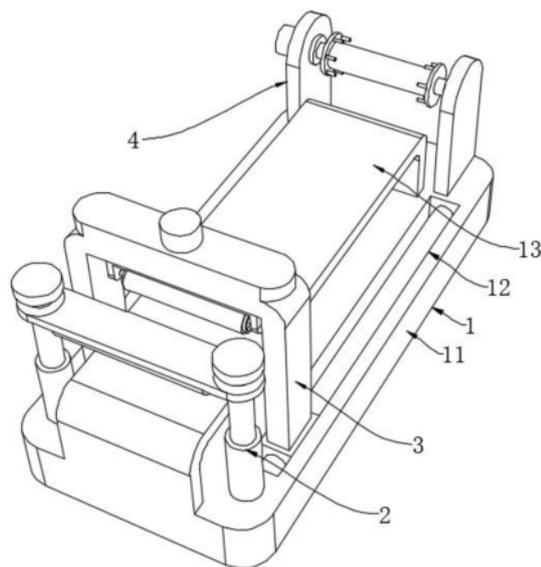
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种自动印花机的压平机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动印花机的压平机构,涉及印花机用压平技术领域,包括底座,所述底座的顶部左侧边缘位置上可拆卸式安装有固定组件,所述底座的顶部位于固定组件的后方传动连接有压平组件,所述底座的顶部右侧边缘位置上可拆卸式安装有绕卷组件。本实用新型通过设置固定组件和压平组件,配合电动升降柱带动弧形挤压板下移达到对纺织品的前端进行固定限位的作用,挤压板呈弧形状挤压时不会产生压痕,使得压平的过程中布料不会发生侧滑和移位的现象,设置压平组件配合电热管使得压平效果得到提高,设置传动组件,能够使得压平组件整体移动,而布料始终保持原位,提高了整体压平工作效率的效果。



1. 一种自动印花机的压平机构,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部左侧边缘位置上可拆卸式安装有固定组件(2),所述底座(1)的顶部位于固定组件(2)的后方传动连接有压平组件(3),所述底座(1)的顶部右侧边缘位置上可拆卸式安装有绕卷组件(4);

所述底座(1)包括底座外壳(11),所述底座外壳(11)的顶部上开设有滑槽(12),所述底座外壳(11)的顶部固定连接加工台(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种自动印花机的压平机构,其特征在于:所述固定组件(2)包括电动升降柱(21),所述电动升降柱(21)的顶端外表面上可拆卸式套接有固定套(22),所述固定套(22)的里侧上固定连接连接横板(23),所述连接横板(23)的底端外表面上固定连接弧形挤压板(24)。

3. 根据权利要求1所述的一种自动印花机的压平机构,其特征在于:所述压平组件(3)包括支撑框架(31),所述支撑框架(31)的两侧底端上固定连接滑动套(32),所述滑动套(32)的内部传动连接有传动杆(33),所述传动杆(33)的两端均传动连接在滑槽(12)的内部两端上。

4. 根据权利要求3所述的一种自动印花机的压平机构,其特征在于:所述传动杆(33)的一侧输入端上固定连接传动电机(34),所述传动电机(34)可拆卸式安装在底座外壳(11)的内部,所述支撑框架(31)的顶部外表面上可拆卸式安装有液压缸(35),所述液压缸(35)的底部输出端上固定连接液压杆(36)。

5. 根据权利要求4所述的一种自动印花机的压平机构,其特征在于:所述液压杆(36)的另一端上固定连接夹持框(37),所述夹持框(37)的两侧内壁上固定连接转动杆(38),所述转动杆(38)的外表面上转动套接有压平辊(39),所述压平辊(39)的内部可拆卸式安装有电热管(310)。

6. 根据权利要求1所述的一种自动印花机的压平机构,其特征在于:所述绕卷组件(4)包括支撑板(41),所述支撑板(41)的左侧内壁顶端上固定连接转动槽(42),所述支撑板(41)的右侧顶端外表面上可拆卸式安装有驱动电机(43),所述驱动电机(43)的左侧输出端上固定连接驱动杆(44),所述驱动杆(44)的另一端转动连接在转动槽(42)的内部。

7. 根据权利要求6所述的一种自动印花机的压平机构,其特征在于:所述驱动杆(44)的外表面可拆卸式套接有绕卷辊(45),所述绕卷辊(45)的两侧上均固定连接限位盘(46),所述限位盘(46)的内侧一周上固定连接限位杆(47)。

一种自动印花机的压平机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印花机用压平技术领域,具体涉及一种自动印花机的压平机构。

背景技术

[0002] 纺织品的印染以及附加印花等都是比较常见的装饰方式,使染料或涂料在织物上形成图案的过程为织物印花。印花是局部染色,要求有一定的染色牢度,将各种颜色的花形图案直接印制在织物上的方法即为直接印花,此种印花工艺是几种印花方式最简单而又最普遍的一种。在印制过程中,各种颜色的色浆不发生阻碍和破坏作用,印花织物中大约有百分之八十至百分之九十采用此法。该法可印制白地花和满地花图案,在纺织品印花之前需要对纺织品进行抚平,避免纺织品表面出现褶皱,从而保证印花质量。

[0003] 现有技术中,提出了公开号为CN108823883A,公开日为2018年11月16日的中国实用新型专利文件,来解决上述存在的技术问题,该专利文献所公开的技术方案如下:一种方便使用的纺织品布料用压平装置,通过气缸、加热板、水箱、风机、硬质通管、分流板、导流管、雾化喷头、加热管、导热块和加热腔的配合使用,达到了提高压平效果的目的,从而解决了现有布料压平装置压平效果不理想的问题,大大提高了布料压平过后的平整度,提高了布料的质量,适合推广使用。

[0004] 为了解决纺织品生产压平的问题,现有技术是采用先喷湿,后挤压加热的方式进行处理,但是现有的压平装置在进行的过程中不具备对纺织布料进行固定的目的,导致加工时会产生布料移位,从而影响工作效率的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种自动印花机的压平机构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0007] 一种自动印花机的压平机构,包括底座,所述底座的顶部左侧边缘位置上可拆卸式安装有固定组件,所述底座的顶部位于固定组件的后方传动连接有压平组件,所述底座的顶部右侧边缘位置上可拆卸式安装有绕卷组件。

[0008] 所述底座包括底座外壳,所述底座外壳的顶部上开设有滑槽,所述底座外壳的顶部固定连接加工台。

[0009] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述固定组件包括电动升降柱,所述电动升降柱的顶端外表面上可拆卸式套接有固定套,所述固定套的里侧上固定连接连接横板,所述连接横板的底端外表面上固定连接弧形挤压板。

[0010] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述压平组件包括支撑框架,所述支撑框架的两侧底端上固定连接滑动套,所述滑动套的内部传动连接有传动杆,所述传动杆的两端均传动连接在滑槽的内部两端上。

[0011] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述传动杆的一侧输入端上固定连接有

传动电机,所述传动电机可拆卸式安装在底座外壳的内部,所述支撑框架的顶部外表面上可拆卸式安装有液压缸,所述液压缸的底部输出端上固定连接有限位杆。

[0012] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述液压杆的另一端上固定连接有限位杆,所述限位杆的两侧内壁上固定连接有限位槽,所述限位槽的外表面上转动套接有压平辊,所述压平辊的内部可拆卸式安装有电热管。

[0013] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述绕卷组件包括支撑板,所述支撑板的左侧内壁顶端上固定连接有限位槽,所述支撑板的右侧顶端外表面上可拆卸式安装有驱动电机,所述驱动电机的左侧输出端上固定连接有限位杆,所述限位杆的另一端转动连接在限位槽的内部。

[0014] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述限位杆的外表面可拆卸式套接有绕卷辊,所述绕卷辊的两侧上均固定连接有限位盘,所述限位盘的内侧一周上固定连接有限位杆。

[0015] 由于采用了上述技术方案,本实用新型相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0016] 1、本实用新型提供一种自动印花机的压平机构,通过设置固定组件和压平组件,配合电动升降柱带动弧形挤压板下移达到对纺织品的前端进行固定限位的作用,挤压板呈弧形状挤压时不会产生压痕,使得压平的过程中布料不会发生侧滑和移位的现象,设置压平组件配合电热管使得压平效果得到提高,设置传动组件,能够使得压平组件整体移动,而布料始终保持原位,提高了整体压平工作效率的效果。

[0017] 2、本实用新型提供一种自动印花机的压平机构,通过设置驱动电机,在驱动电机的带动下使得绕卷辊达到匀速旋转的目的,从而使得布料在压平后即可快速收卷收集,防止布料后期再次产生褶皱的现象,提高工作质量,减少劳动力。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的固定组件结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的压平组件结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的绕卷组件结构示意图。

[0022] 图中:1、底座;11、底座外壳;12、滑槽;13、加工台;2、固定组件;21、电动升降柱;22、固定套;23、连接横板;24、弧形挤压板;3、压平组件;31、支撑框架;32、滑动套;33、传动杆;34、传动电机;35、液压缸;36、液压杆;37、夹持框;38、转动杆;39、压平辊;310、电热管;4、绕卷组件;41、支撑板;42、转动槽;43、驱动电机;44、驱动杆;45、绕卷辊;46、限位盘;47、限位杆。

具体实施方式

[0023] 下面结合实施例对本实用新型做进一步详细说明:

[0024] 实施例1

[0025] 如图1-4所示,本实用新型提供了一种自动印花机的压平机构,包括底座1,底座1的顶部左侧边缘位置上可拆卸式安装有固定组件2,底座1的顶部位于固定组件2的后方传动连接有压平组件3,底座1的顶部右侧边缘位置上可拆卸式安装有绕卷组件4。

[0026] 进一步的是,通过将装置固定安装在底座1的顶端上,配合将纺织品放置在底座1的上端,配合固定组件2对纺织品的一端进行压制固定,再将其另一端缠绕在绕卷组件4的外表面上,通过压平组件3对其进行压平处理,压平后配合绕卷组件4的启动对纺织品进行绕卷处理。

[0027] 实施例2

[0028] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,底座1包括底座外壳11,底座外壳11的顶部上开设有滑槽12,底座外壳11的顶部固定连接有加工台13,固定组件2包括电动升降柱21,电动升降柱21的顶端外表面上可拆卸式套接有固定套22,固定套22的里侧上固定连接有连接横板23,连接横板23的底端外表面上固定连接有弧形挤压板24,压平组件3包括支撑框架31,支撑框架31的两侧底端上固定连接有滑动套32,滑动套32的内部传动连接有传动杆33,传动杆33的两端均传动连接在滑槽12的内部两端上,传动杆33的一侧输入端上固定连接有传动电机34,传动电机34可拆卸式安装在底座外壳11的内部,支撑框架31的顶部外表面上可拆卸式安装有液压缸35,液压缸35的底部输出端上固定连接有液压杆36,液压杆36的另一端上固定连接有夹持框37,夹持框37的两侧内壁上固定连接有转动杆38,转动杆38的外表面上转动套接有压平辊39,压平辊39的内部可拆卸式安装有电热管310。

[0029] 进一步的是,首先将纺织品铺在加工台13的顶端上,通过电动升降柱21的启动带动固定套22促使连接横板23向下运动,直至弧形挤压板24贴合挤压在纺织品的一端上,挤压板呈弧形状挤压时不会产生压痕,此时再通过液压缸35带动液压杆36向下运行,直至压平辊39贴合在纺织品的表面,配合电热管310的启动,利用电热管310促使压平辊39具有热度,再配合传动电机34的启动,利用传动电机34带动滑动套32进行传动,滑动套32传动的过程中带动支撑框架31移动在滑槽12的内部,此时压平辊39滚动在纺织品的表面,即可快速进行压平处理。

[0030] 实施例3

[0031] 如图1-4所示,在实施例1-2的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,绕卷组件4包括支撑板41,支撑板41的左侧内壁顶端上固定连接有转动槽42,支撑板41的右侧顶端外表面上可拆卸式安装有驱动电机43,驱动电机43的左侧输出端上固定连接有驱动杆44,驱动杆44的另一端转动连接在转动槽42的内部,驱动杆44的外表面可拆卸式套接有绕卷辊45,绕卷辊45的两侧上均固定连接有有限位盘46,限位盘46的内侧一周上固定连接有有限位杆47。

[0032] 进一步的是,压平后将纺织品的另一端缠绕在绕卷辊45的外表面上,使得固定组件2脱离对纺织品前端的挤压,再通过启动驱动电机43,利用驱动电机43带动驱动杆44进行匀速旋转,配合驱动杆44带动绕卷辊45进行转动,便可将纺织品绕卷收集,限位盘46防止纺织品两侧移位,限位杆47具有抚平布料的作用。

[0033] 下面具体说一下该自动印花机的压平机构的工作原理。

[0034] 如图1-4所示,使用时首先将纺织品铺在加工台13的顶端上,通过电动升降柱21的启动带动固定套22促使连接横板23向下运动,直至弧形挤压板24贴合挤压在纺织品的一端上,挤压板呈弧形状挤压时不会产生压痕,此时再通过液压缸35带动液压杆36向下运行,直至压平辊39贴合在纺织品的表面,配合电热管310的启动,利用电热管310促使压平辊39具

有热度,再配合传动电机34的启动,利用传动电机34带动滑动套32进行传动,滑动套32传动的过程中带动支撑框架31移动在滑槽12的内部,此时压平辊39滚动在纺织品的表面,即可快速进行压平处理,压平后将纺织品的另一端缠绕在绕卷辊45的外表面上,使得固定组件2脱离对纺织品前端的挤压,再通过启动驱动电机43,利用驱动电机43带动驱动杆44进行匀速旋转,配合驱动杆44带动绕卷辊45进行转动,便可将纺织品绕卷收集,限位盘46防止纺织品两侧移位,限位杆47具有抚平布料的作用。

[0035] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

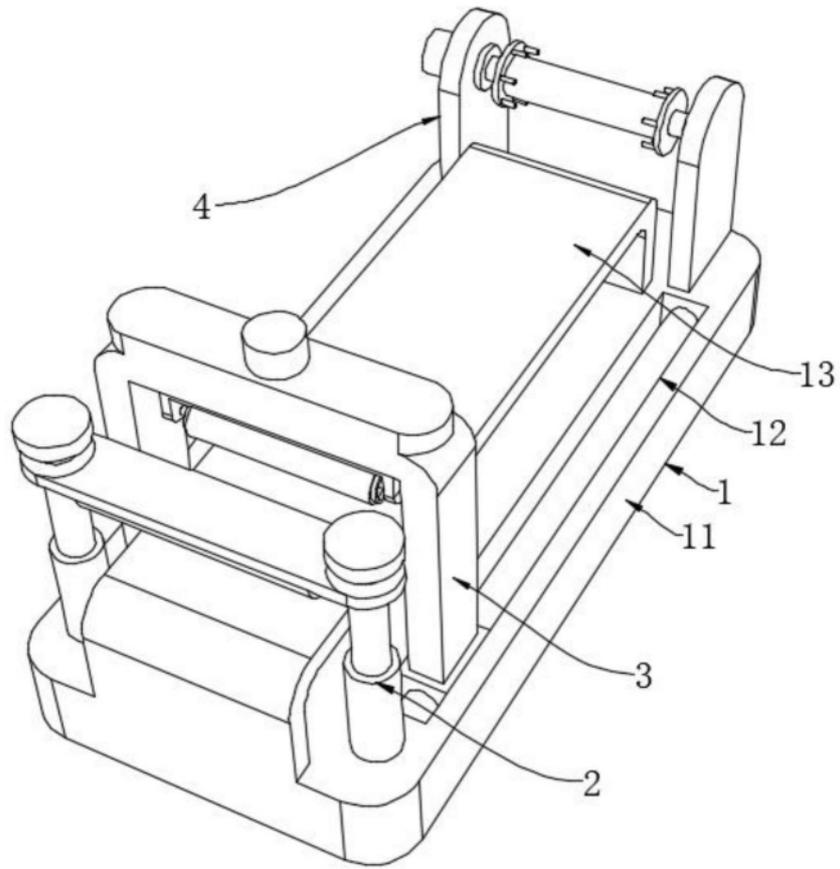


图1

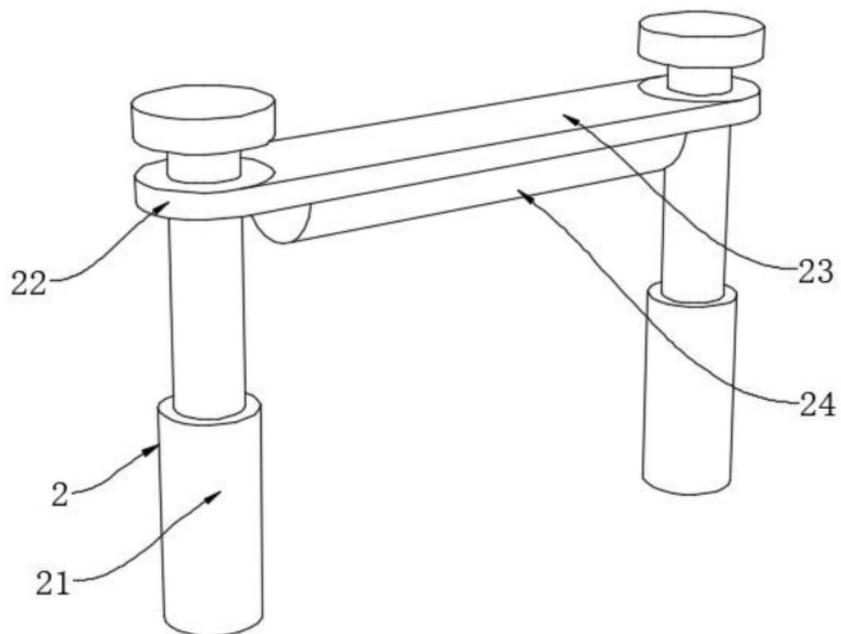


图2

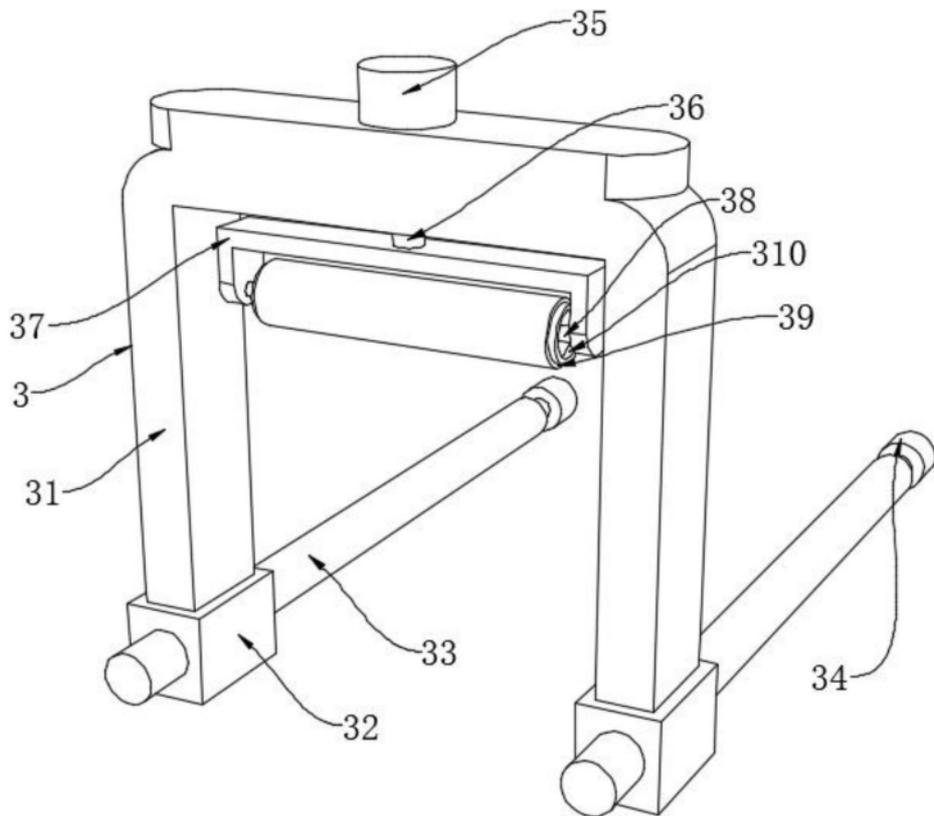


图3

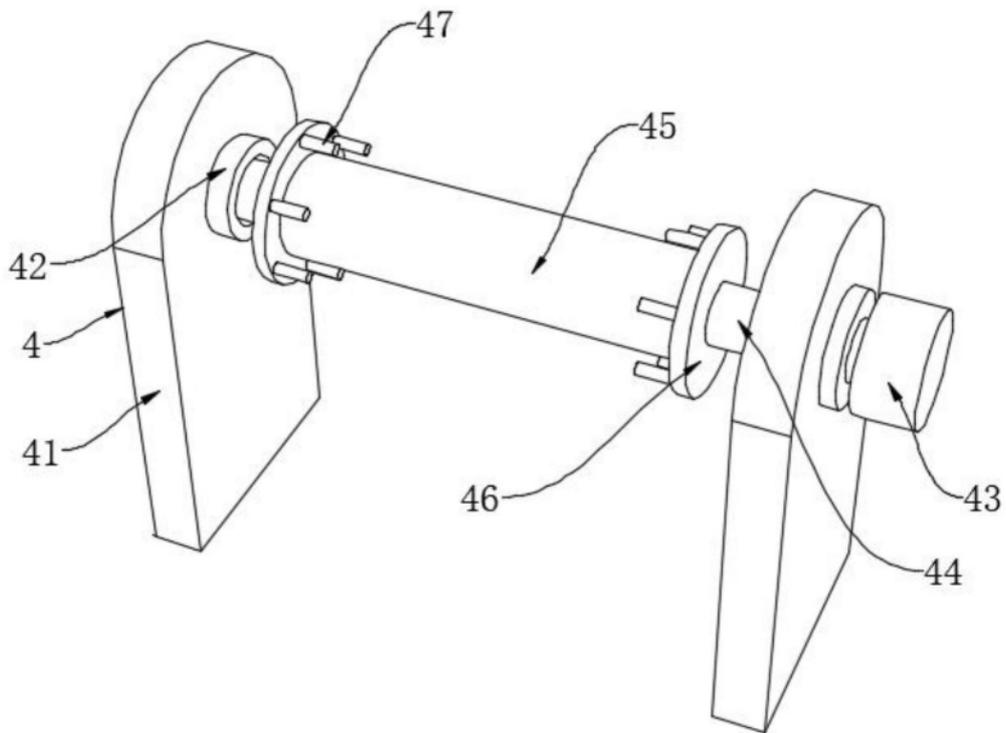


图4