



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220503409 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 20

(21) 申请号 202321832601.X

(22) 申请日 2023.07.13

(73) 专利权人 青岛瑞纳绣品有限公司

地址 266000 山东省青岛市城阳区棘洪滩  
街道金岭工业园5号路

(72) 发明人 张海涛 牟世辉

(74) 专利代理机构 山东国曜琴岛律师事务所  
37414

专利代理师 孔凡美

(51) Int. Cl.

D05C 13/00 (2006.01)

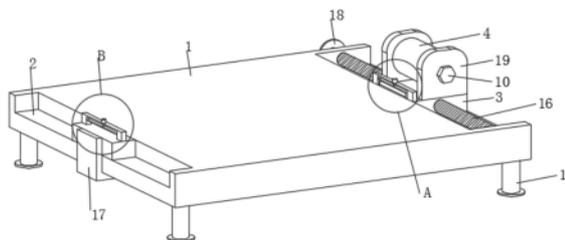
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种纺织品绣花机衬纸平铺设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纺织品绣花机衬纸平铺设备,涉及绣花机领域,包括绣花机台面和设置在绣花机台面顶部的铺纸机构,所述绣花机台面顶部的两侧均沿其宽度方向开设有滑槽,所述铺纸机构包括分别滑接在两个滑槽内部的两个滑块、设置在其中一个滑块上方的衬纸料卷、设置在其中一个滑块顶部的导料组件和设置在另一个滑块顶部的定位组件,所述导料组件包括固接在滑块顶部的第一固定架、滑接在第一固定架内侧壁上的活动架、固接在活动架内侧壁上的导辊;该纺织品绣花机衬纸平铺设备,能够在衬纸平铺后对其两端进行固定,确保了衬纸在使用过程中的稳定性,解决了衬纸用胶粘在绣花机台面上后续清理不方便的问题,进一步减少了工作人员工作量。



1. 一种纺织品绣花机衬纸平铺设备,包括绣花机台面(1)和设置在绣花机台面(1)顶部的铺纸机构,其特征在于,所述绣花机台面(1)顶部的两侧均沿其宽度方向开设有滑槽(2),所述铺纸机构包括分别滑接在两个滑槽(2)内部的两个滑块(3)、设置在其中一个滑块(3)上方的衬纸料卷(4)、设置在其中一个滑块(3)顶部的导料组件和设置在另一个滑块(3)顶部的定位组件,所述导料组件包括固接在滑块(3)顶部的第一固定架(5)、滑接在第一固定架(5)内侧壁上的活动架(6)、固接在活动架(6)内侧壁上的导辊(7)、转动连接在第一固定架(5)顶部的第一螺套(8)和螺接在第一螺套(8)内部的第一螺杆(9),所述第一固定架(5)和活动架(6)均为U型结构,所述第一螺杆(9)贯穿第一螺套(8)设置,且第一螺杆(9)的底端与活动架(6)的顶部固接,所述定位组件用于对衬纸进行固定,所述绣花机台面(1)上还设置有用于带动两个滑块(3)同步运动的联动机构。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织品绣花机衬纸平铺设备,其特征在于,其中一个所述滑块(3)的顶部固接有两个支撑块(19),两个所述支撑块(19)的内部均贯穿开设有插孔,两个所述插孔的内部设置有螺栓(10),所述衬纸料卷(4)活动套设在螺栓(10)的外部,所述螺栓(10)依次贯穿两个插孔设置,且螺栓(10)的外部还螺接有螺帽。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织品绣花机衬纸平铺设备,其特征在于,所述定位组件包括固接在滑块(3)顶部的第二固定架(11)、滑接在第二固定架(11)内侧壁上的定位块(12)、转动连接在第二固定架(11)顶部的第二螺套(13)和螺接在第二螺套(13)内部的第二螺杆(14),所述第二螺杆(14)贯穿第二螺套(13)设置,且第二螺杆(14)的底端与定位块(12)的顶部固接,所述第二固定架(11)为U型结构。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织品绣花机衬纸平铺设备,其特征在于,所述绣花机台面(1)的底部固接有四个柱脚(15),且四个所述柱脚(15)分别位于绣花机台面(1)底部靠近四个边角的位置。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织品绣花机衬纸平铺设备,其特征在于,所述联动机构包括转动连接在其中一个所述滑槽(2)内壁上的丝杆(16)和固接在两个滑块(3)相远离一侧外壁上的连接块(17),其中一个所述滑块(3)螺接在丝杆(16)的外部,所述连接块(17)为U型结构,且连接块(17)底部的内壁与绣花机台面(1)的底部抵接。

6. 根据权利要求5所述的一种纺织品绣花机衬纸平铺设备,其特征在于,所述丝杆(16)的一端延伸至绣花机台面(1)的外部,所述丝杆(16)位于绣花机台面(1)外部的一端固接有把手(18)。

## 一种纺织品绣花机衬纸平铺设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及绣花机技术,具体涉及一种纺织品绣花机衬纸平铺设备。

### 背景技术

[0002] 绣花机是用于床垫、床罩、服装等纺织品上缝制线形图案的纺织机械,在自由运动的机绣中,使用基本的之字形缝纫机来创建绣花设计。绣花机运行机中将织物移动到针下进行作业,原有的设备一般还需要手动移动布料,但引入计算机控制后,绣花机使用机器的运行针迹和高级内置针迹设置来开发绣花图案,这样可以使针脚在一块织物上形成不同图案。为了防止在绣花过程中,部分纺织品较为松散,使绣花机的针头缝制出的花样走形,即“跑花”,需要在纺织品下侧铺设衬纸。

[0003] 在公告号为CN 214779819 U的中国实用新型专利中公开了一种纺织品绣花机衬纸平铺设备,包括台面,台面上部固定连接有绣花机主架,绣花机主架侧边固定连接有多个刺绣机头,绣花机主架顶部固定连接有线头架,绣花机主架靠近线头架一侧设置有衬纸铺架,台面上部固定连接有活动滑轨,衬纸铺架通过活动滑轨滑动设置于台面上部,衬纸铺架上转动设置有衬纸料卷,衬纸铺架靠近绣花机主架一侧固定连接有两个横延架,两个横延架上转动连接有涂胶转轮。本实用新型通过使衬纸料卷在衬纸铺架上转动时伸出衬纸在涂胶转轮上侧滚动,从而方便粘附有粘胶的衬纸铺设于台面上,使后续的绣花机可以正常进行绣花工序,减少绣花机工作过程中的花样走形;

[0004] 针对上述中的相关技术,发明人认为存在以下缺陷:衬纸通过胶粘附在台面上,在衬纸使用后,台面上难以避免了会残留粘胶,需要工作人员对台面上的粘胶进行处理,进而增加了工作人员的工作量,实用性不高,为此,本方案提出了一种纺织品绣花机衬纸平铺设备。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种纺织品绣花机衬纸平铺设备,以解决现有技术中的上述不足之处。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种纺织品绣花机衬纸平铺设备,包括绣花机台面和设置在绣花机台面顶部的铺纸机构,所述绣花机台面顶部的两侧均沿其宽度方向开设有滑槽,所述铺纸机构包括分别滑接在两个滑槽内部的两个滑块、设置在其中一个滑块上方的衬纸料卷、设置在其中一个滑块顶部的导料组件和设置在另一个滑块顶部的定位组件,所述导料组件包括固接在滑块顶部的第一固定架、滑接在第一固定架内侧壁上的活动架、固接在活动架内侧壁上的导辊、转动连接在第一固定架顶部的第一螺套和螺接在第一螺套内部的第一螺杆,所述第一固定架和活动架均为U型结构,所述第一螺杆贯穿第一螺套设置,且第一螺杆的底端与活动架的顶部固接,所述定位组件用于对衬纸进行固定,所述绣花机台面上还设置有用于带动两个滑块同步运动的联动机构。

[0007] 进一步地,其中一个所述滑块的顶部固接有两个支撑块,两个所述支撑块的内部

均贯穿开设有插孔,两个所述插孔的内部设置有螺栓,所述衬纸料卷活动套设在螺栓的外部,所述螺栓依次贯穿两个插孔设置,且螺栓的外部还螺接有螺帽。

[0008] 进一步地,所述定位组件包括固接在滑块顶部的第二固定架、滑接在第二固定架内侧壁上的定位块、转动连接在第二固定架顶部的第二螺套和螺接在第二螺套内部的第二螺杆,所述第二螺杆贯穿第二螺套设置,且第二螺杆的底端与定位块的顶部固接,所述第二固定架为U型结构。

[0009] 进一步地,所述绣花机台面的底部固接有四个柱脚,且四个所述柱脚分别位于绣花机台面底部靠近四个边角的位置。

[0010] 进一步地,所述联动机构包括转动连接在其中一个所述滑槽内壁上的丝杆和固接在两个滑块相远离一侧外壁上的连接块,其中一个所述滑块螺接在丝杆的外部,所述连接块为U型结构,且连接块底部的内壁与绣花机台面的底部抵接。

[0011] 进一步地,所述丝杆的一端延伸至绣花机台面的外部,所述丝杆位于绣花机台面外部的一端固接有把手。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供一种纺织品绣花机衬纸平铺设备,通过铺纸机构各部件的配合,能够在衬纸平铺后对其两端进行固定,确保了衬纸在使用过程中的稳定性,解决了衬纸用胶粘在绣花机台面上后续清理不方便的问题,进一步减少了工作人员工作量。

## 附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本实用新型实施例提供的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型图1中A处结构的放大示意图;

[0016] 图3为本实用新型图1中B处结构的放大示意图;

[0017] 图4为本实用新型实施例提供的联动机构结构示意图。

[0018] 附图标记说明:

[0019] 1、绣花机台面;2、滑槽;3、滑块;4、衬纸料卷;5、第一固定架;6、活动架;7、导辊;8、第一螺套;9、第一螺杆;10、螺栓;11、第二固定架;12、定位块;13、第二螺套;14、第二螺杆;15、柱脚;16、丝杆;17、连接块;18、把手;19、支撑块。

## 具体实施方式

[0020] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0021] 实施例一:

[0022] 请参阅图1-3,一种纺织品绣花机衬纸平铺设备,包括绣花机台面1和设置在绣花机台面1顶部的铺纸机构,绣花机台面上还设置有绣花机主架、多个刺绣机头和线头架,绣花机台面1顶部的两侧均沿其宽度方向开设有滑槽2,铺纸机构包括分别滑接在两个滑槽2内部的两个滑块3、设置在其中一个滑块3上方的衬纸料卷4、设置在其中一个滑块3顶部的

导料组件和设置在另一个滑块3顶部的定位组件,导料组件包括固接在滑块3顶部的第一固定架5、滑接在第一固定架5内侧壁上的活动架6、固接在活动架6内侧壁上的导辊7、转动连接在第一固定架5顶部的第一螺套8和螺接在第一螺套8内部的第一螺杆9,第一固定架5和活动架6均为U型结构,第一螺杆9贯穿第一螺套8设置,且第一螺杆9的底端与活动架6的顶部固接,定位组件用于对衬纸进行固定,定位组件包括固接在滑块3顶部的第二固定架11、滑接在第二固定架11内侧壁上的定位块12、转动连接在第二固定架11顶部的第二螺套13和螺接在第二螺套13内部的第二螺杆14,第二螺杆14贯穿第二螺套13设置,且第二螺杆14的底端与定位块12的顶部固接,第二固定架11为U型结构,使用时,工作人员将衬纸料卷4上衬纸的一端穿过导辊7底部和绣花机台面1至定位块12底部,然后通过转动第一螺套8带动第一螺杆9向下移动,从而带动活动架6沿着第一固定架5的内壁向下移动,从而带动导辊7向下移动将衬纸固定在滑块3顶部,另外,通过转动第二螺套13带动第二螺杆14向下移动,进而带动定位块12沿着第二固定架11的内侧壁同步向下移动,进而将位于定位块12底部的衬纸固定住,确保了衬纸在使用过程中的稳定性,解决了衬纸用胶粘在绣花机台面1上后续清理不方便的问题;

[0023] 其中一个滑块3的顶部固接有两个支撑块19,两个支撑块19的内部均贯穿开设有插孔,两个插孔的内部设置有螺栓10,衬纸料卷4活动套设在螺栓10的外部,螺栓10依次贯穿两个插孔设置,且螺栓10的外部还螺接有螺帽,支撑块19、插孔和螺栓10的设置是为了便于衬纸料卷4的安装,当衬纸料卷4使用完需要进行更换时,通过将螺帽从螺栓10上拧下,再将螺栓10从两个插孔中抽出,即可将衬纸料卷4拆下,再将新的衬纸料卷4放置在两个支撑块19之间,接着将螺栓10重新穿过插孔和衬纸料卷4,最后将螺帽拧紧在螺栓10上,即可完成对衬纸料卷4的安装。

[0024] 实施例二:

[0025] 请参阅图1和图4,本实施例在实施例一的基础上提供了一种技术方案:绣花机台面1的底部固接有四个柱脚15,且四个柱脚15分别位于绣花机台面1底部靠近四个边角的位置,绣花机台面1上还设置有用于带动两个滑块3同步运动的联动机构,联动机构包括转动连接在其中一个滑槽2内壁上的丝杆16和固接在两个滑块3相远离一侧外壁上的连接块17,其中一个滑块3螺接在丝杆16的外部,连接块17为U型结构,且连接块17底部的内壁与绣花机台面1的底部抵接,丝杆16的一端延伸至绣花机台面1的外部,丝杆16位于绣花机台面1外部的一端固接有把手18,柱脚15的设置是用于为连接块17提供活动空间,通过把手18转动丝杆16,进而带动螺接在丝杆16外部的滑块3沿着滑槽2的内壁移动,从而带动该滑块3顶部的衬纸料卷4及导辊7同步运动,另外通过连接块17的连接作用,带动另一个滑块3同步移动,从而带动另一个滑块3顶部的定位组件同步移动,从而提高衬纸的活动范围,从而更加方便衬纸的使用,且对衬纸调节的操作简单。

[0026] 工作原理:使用时,工作人员将衬纸料卷4上衬纸的一端穿过导辊7底部和绣花机台面1至定位块12底部,然后通过转动第一螺套8带动第一螺杆9向下移动,从而带动活动架6沿着第一固定架5的内壁向下移动,从而带动导辊7向下移动将衬纸固定在滑块3顶部,另外,通过转动第二螺套13带动第二螺杆14向下移动,进而带动定位块12沿着第二固定架11的内侧壁同步向下移动,进而将位于定位块12底部的衬纸固定住,确保了衬纸在使用过程中的稳定性。

[0027] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为对本实用新型权利要求保护范围的限制。

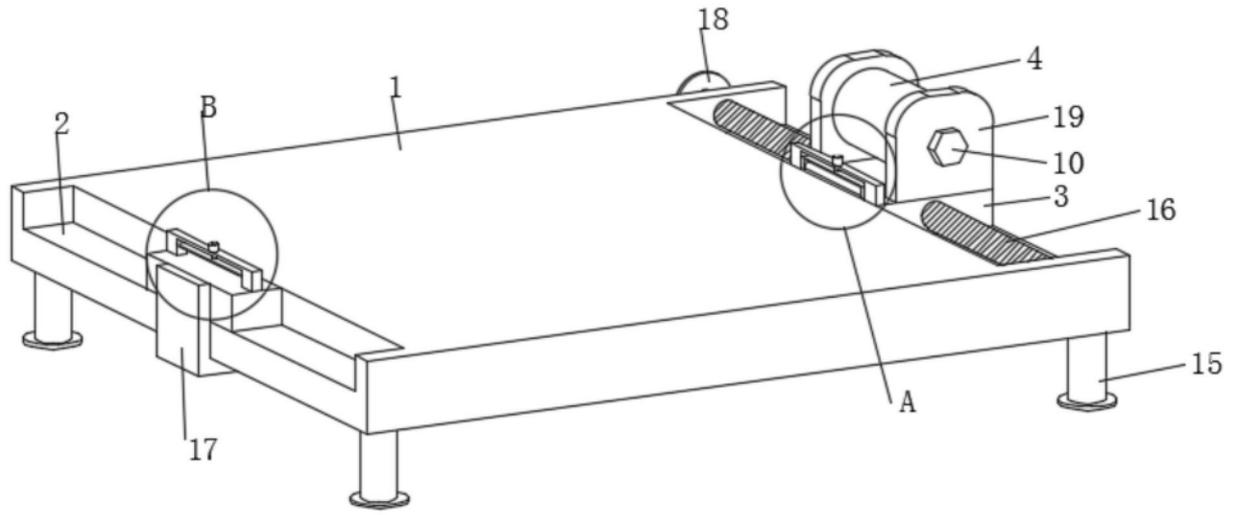


图1

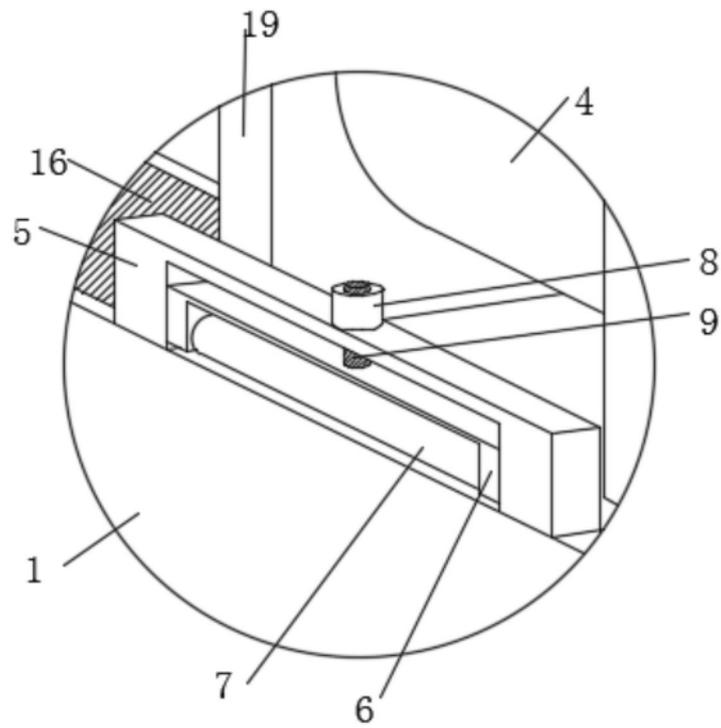


图2

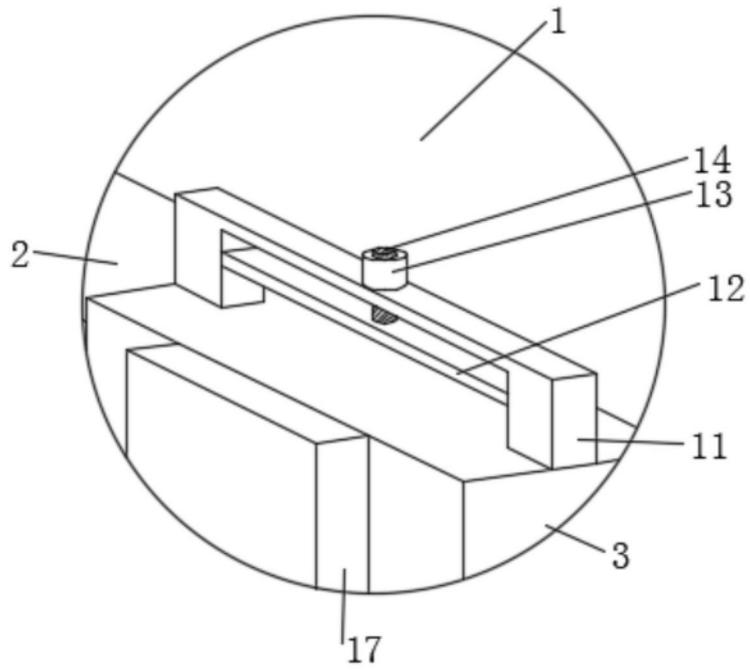


图3

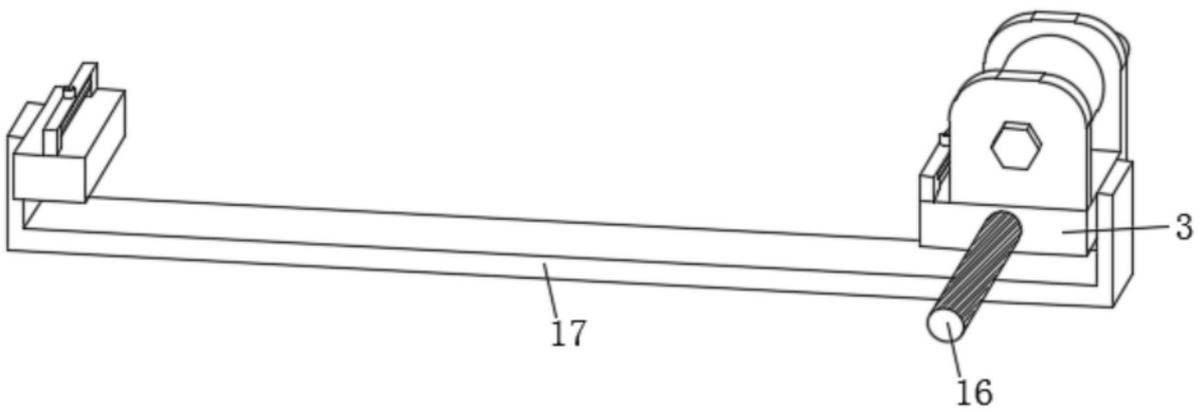


图4