



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213830871 U

(45) 授权公告日 2021.07.30

(21) 申请号 202022208242.3

(22) 申请日 2020.09.30

(73) 专利权人 江阴百瑞佳无纺布有限公司
地址 214400 江苏省无锡市江阴市华士镇
陆桥共臻路3号

(72) 发明人 俞建钢

(74) 专利代理机构 北京市领专知识产权代理有
限公司 11590
代理人 林辉轮

(51) Int.Cl.

B41F 17/00 (2006.01)

B41F 21/00 (2006.01)

B65H 16/06 (2006.01)

B65H 18/02 (2006.01)

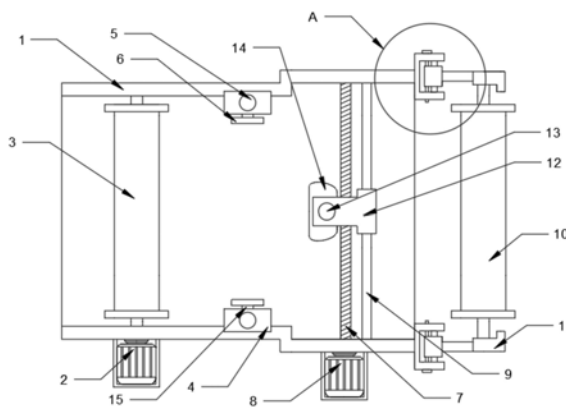
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种无纺布加工用防褶皱的印压设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种无纺布加工用防褶皱的印压设备,包括印压框体、限位插杆、移动块,所述印压框体的下端固定连接设置有支撑脚,所述印压框体的左侧上端固定安装设置有出卷电机,所述出卷电机的输出端固定连接设置有出卷筒,所述印压框体的中间处前后侧均固定连接设置有侧压紧框,所述侧压紧框的内侧上端固定安装设置有侧压电动推杆。本实用新型通过印压框体的侧边处设置侧压紧框,侧压紧框内设置有侧压电动推杆、复位弹簧、滑块、转轴和侧边压轮,通过侧压电动推杆的推动可对滑块的设置高度进行调整,从而可调整侧边压轮的高度,方便对无纺布侧边处的翘起进行压平操作。



1. 一种无纺布加工用防褶皱的印压设备,包括印压框体(1)、限位插杆(20)、移动块(12),其特征在于:所述印压框体(1)的下端固定连接设置有支撑脚(23),所述印压框体(1)的左侧上端固定安装设置有出卷电机(2),所述出卷电机(2)的输出端固定连接设置有出卷筒(3),所述印压框体(1)的中间处前后侧均固定连接设置有侧压紧框(4),所述侧压紧框(4)的内侧上端固定安装设置有侧压电动推杆(5),所述侧压紧框(4)的内侧下端固定连接设置有复位弹簧(17),所述复位弹簧(17)的上端固定连接设置有滑板(16),所述滑板(16)上设置有滑块(24),所述侧压电动推杆(5)的下端与滑块(24)相接触,所述滑块(24)的侧面固定连接设置有转轴(15),所述转轴(15)上转动套设固定有侧边压轮(6),所述印压框体(1)上固定安装设置有伺服电机(8),所述伺服电机(8)的输出端固定连接设置有螺杆(7),所述螺杆(7)与印压框体(1)转动连接,所述移动块(12)螺纹连接套设在螺杆(7)上,且所述移动块(12)的左侧固定连接设置有印压电动杆(13),所述印压电动杆(13)的下端固定连接设置有熨压斗(14),所述印压框体(1)的右端前后侧均固定连接设置有延伸夹臂(18),所述延伸夹臂(18)的内部转动连接设置有角度调节轮(22),所述角度调节轮(22)的侧边处开设有若干个插孔(21),所述限位插杆(20)通过插孔(21)插设在角度调节轮(22)与延伸夹臂(18)上,所述角度调节轮(22)的外侧上固定连接设置有调节杆(19),所述调节杆(19)上固定连接设置有侧限位板(11),前后两侧的所述侧限位板(11)之间转动连接设置有同一个收卷筒(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种无纺布加工用防褶皱的印压设备,其特征在于:所述螺杆(7)的任意一侧设置有限位杆(9),所述限位杆(9)与印压框体(1)固定连接,所述移动块(12)滑动套设在限位杆(9)上。

3. 根据权利要求1所述的一种无纺布加工用防褶皱的印压设备,其特征在于:所述插孔(21)开设的间隔均匀。

4. 根据权利要求1所述的一种无纺布加工用防褶皱的印压设备,其特征在于:所述侧边压轮(6)的外表面上设置有橡胶缓冲层。

5. 根据权利要求1所述的一种无纺布加工用防褶皱的印压设备,其特征在于:所述出卷筒(3)和收卷筒(10)的外表面上均设置有防滑涂层。

6. 根据权利要求1所述的一种无纺布加工用防褶皱的印压设备,其特征在于:所述螺杆(7)和限位杆(9)的长度大于出卷筒(3)的长度。

一种无纺布加工用防褶皱的印压设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及无纺布加工技术领域,具体为一种无纺布加工用防褶皱的印压设备。

背景技术

[0002] 无纺布又称不织布,是由定向的或随机的纤维而构成,因具有布的外观和某些性能而称其为布,防粘无纺布是将聚合物挤出、拉伸,形成连续长丝后,长丝铺设成网,纤网再经过自身粘合、热粘合、化学粘合或机械加固方法,使纤网变成无纺布,无纺布具有防潮、透气、柔韧、质轻、不助燃、容易分解、无毒无刺激性、色彩丰富、价格低廉、可循环再用等特点。

[0003] 而目前的无纺布加工用防褶皱的印压设备存在的不足之处有:在对无纺布进行印压时,无纺布的侧边处容易发生翘起,而目前的无纺布加工用防褶皱的印压设备并没有对侧边翘起处进行额外的处理,影响侧边处的印压效果;此外,在对无纺布进行收卷时,常常需要调整收卷筒的角度,而目前的无纺布加工用防褶皱的印压设备的收卷筒的可调角度较小,存在一定缺陷。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种无纺布加工用防褶皱的印压设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种无纺布加工用防褶皱的印压设备,包括印压框体、限位插杆、移动块,所述印压框体的下端固定连接设置有支撑脚,所述印压框体的左侧上端固定安装设置有出卷电机,所述出卷电机的输出端固定连接设置有出卷筒,所述印压框体的中间处前后侧均固定连接设置有侧压紧框,所述侧压紧框的内侧上端固定安装设置有侧压电动推杆,所述侧压紧框的内侧下端固定连接设置有复位弹簧,所述复位弹簧的上端固定连接设置有滑板,所述滑板上设置有滑块,所述侧压电动推杆的下端与滑块相接触,所述滑块的侧面固定连接设置有转轴,所述转轴上转动套设固定有侧边压轮,所述印压框体上固定安装设置有伺服电机,所述伺服电机的输出端固定连接设置有螺杆,所述螺杆与印压框体转动连接,所述移动块螺纹连接套设在螺杆上,且所述移动块的左侧固定连接设置有印压电动杆,所述印压电动杆的下端固定连接设置有熨压斗,所述印压框体的右端前后侧均固定连接设置有延伸夹臂,所述延伸夹臂的内部转动连接设置有角度调节轮,所述角度调节轮的侧边处开设有若干个插孔,所述限位插杆通过插孔插设在角度调节轮与延伸夹臂上,所述角度调节轮的外侧上固定连接设置有调节杆,所述调节杆上固定连接设置有侧限位板,前后两侧的所述侧限位板之间转动连接设置有同一个收卷筒。

[0006] 优选的,所述螺杆的任意一侧设置有限位杆,所述限位杆与印压框体固定连接,所述移动块滑动套设在限位杆上。

[0007] 优选的,所述插孔开设的间隔均匀。

- [0008] 优选的,所述侧边压轮的外表面上设置有橡胶缓冲层。
- [0009] 优选的,所述出卷筒和收卷筒的外表面上均设置有防滑涂层。
- [0010] 优选的,所述螺杆和限位杆的长度大于出卷筒的长度。
- [0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:
- [0012] 1、本实用新型通过印压框体的侧边处设置侧压紧框,侧压紧框内设置有侧压电动推杆、复位弹簧、滑块、转轴和侧边压轮,通过侧压电动推杆的推动可对滑块的设置高度进行调整,从而可调整侧边压轮的高度,方便对无纺布侧边处的翘起进行压平操作;
- [0013] 2、本实用新型同时还设置有延伸夹臂、角度调节轮、调节杆和限位插杆,角度调节轮可在延伸夹臂内进行旋转,并可通过限位插杆对角度调节轮进行固定,从而通过调节杆带动收卷筒进行各种角度的调整,具有结构简单、使用方便、使用效果好的优点。

附图说明

- [0014] 图1为本实用新型一种无纺布加工用防褶皱的印压设备的上端整体结构示意图;
- [0015] 图2为本实用新型一种无纺布加工用防褶皱的印压设备的侧压紧框的结构示意图;
- [0016] 图3为本实用新型一种无纺布加工用防褶皱的印压设备的侧面结构示意图;
- [0017] 图4为图1中A部分的结构放大示意图。
- [0018] 图中:1、印压框体;2、出卷电机;3、出卷筒;4、侧压紧框;5、侧压电动推杆;6、侧边压轮;7、螺杆;8、伺服电机;9、限位杆;10、收卷筒;11、侧限位板;12、移动块;13、印压电动杆;14、熨压斗;15、转轴;16、滑板;17、复位弹簧;18、延伸夹臂;19、调节杆;20、限位插杆;21、插孔;22、角度调节轮;23、支撑脚;24、滑块。

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] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种无纺布加工用防褶皱的印压设备,包括印压框体1、限位插杆20、移动块12,所述印压框体1的下端固定连接设置有支撑脚23,所述印压框体1的左侧上端固定安装设置有出卷电机2,所述出卷电机2的输出端固定连接设置有出卷筒3,所述印压框体1的中间处前后侧均固定连接设置有侧压紧框4,所述侧压紧框4的内侧上端固定安装设置有侧压电动推杆5,所述侧压紧框4的内侧下端固定连接设置有复位弹簧17,所述复位弹簧17的上端固定连接设置有滑板16,所述滑板16上设置有滑块24,所述侧压电动推杆5的下端与滑块24相接触,所述滑块24的侧面固定连接设置有转轴15,所述转轴15上转动套设固定有侧边压轮6,所述印压框体1上固定安装设置有伺服电机8,所述伺服电机8的输出端固定连接设置有螺杆7,所述螺杆7与印压框体1转动连接,所述移动块12螺纹连接套设在螺杆7上,且所述移动块12的左侧固定连接设置有印压电动杆13,所述印压电动杆13的下端固定连接设置有熨压斗14,所述印压框体1的右端前后侧均固定连接设置有延伸夹臂18,所述延伸夹臂18的内部转动连接设置有角度调节轮22,所述角度

调节轮22的侧边处开设有若干个插孔21,所述限位插杆20通过插孔21插设在角度调节轮22与延伸夹臂18上,所述角度调节轮22的外侧上固定连接设置有调节杆19,所述调节杆19上固定连接设置有侧限位板11,前后两侧的所述侧限位板11之间转动连接设置有同一个收卷筒10。

[0021] 所述螺杆7的任意一侧设置有限位杆9,所述限位杆9与印压框体1固定连接,所述移动块12滑动套设在限位杆9上,设置的限位杆9可对移动块12进行限位,防止移动块12发生倾斜,所述插孔21开设的间隔均匀,可使角度调节轮22在任意位置均可进行限位固定,所述侧边压轮6的外表面上设置有橡胶缓冲层,设置的橡胶缓冲层可对无纺布和侧边压轮6进行一定的保护,所述出卷筒3和收卷筒10的外表面上均设置有防滑涂层,设置的防滑涂层可增大出卷筒3和收卷筒10的摩擦力,所述螺杆7和限位杆9的长度大于出卷筒3的长度,可使熨压斗14能够对无纺布的侧边处进行充分的熨压。

[0022] 工作原理:该实用新型通过在印压框体1的侧边处设置侧压紧框4,侧压紧框4内设置有侧压电动推杆5、复位弹簧17、滑块24、转轴15和侧边压轮6,在对无纺布进行印压时,出卷筒3内的无纺布在出卷电机2的旋转带动下移动,设置的侧边压轮6可对侧边处进行压平,但需要调整侧边压轮6的高度时,可打开侧压电动推杆5,侧压电动推杆5可通过推动对滑块24的设置高度进行调整,从而可调整侧边压轮6的高度,方便对无纺布侧边处的翘起进行压平操作,通过伺服电机8可带动熨压斗14进行移动,从而对无纺布进行熨压,当需要对收卷筒10角度进行调整时,可使角度调节轮22在延伸夹臂18内进行旋转,可通过调节杆19带动收卷筒10进行各种角度的调整,在固定时,通过将限位插杆20插入插孔21内对角度调节轮22进行固定,具有结构简单、使用方便、使用效果好的优点。

[0023] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0024] 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。

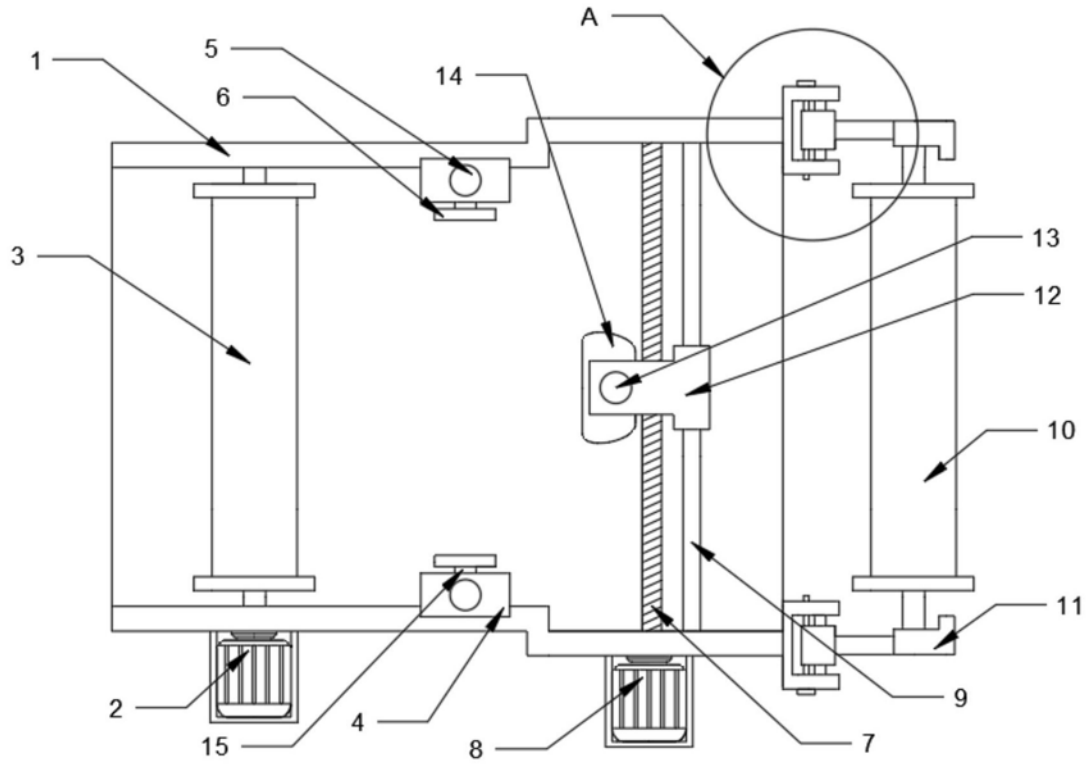


图1

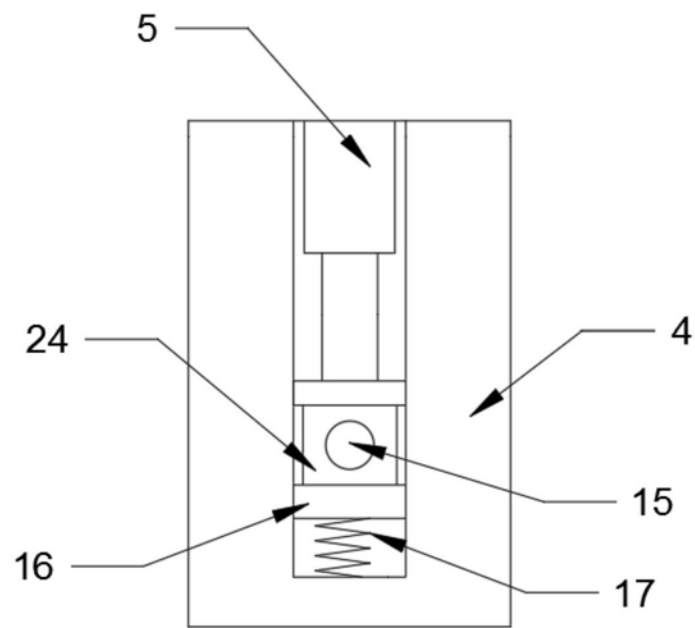


图2

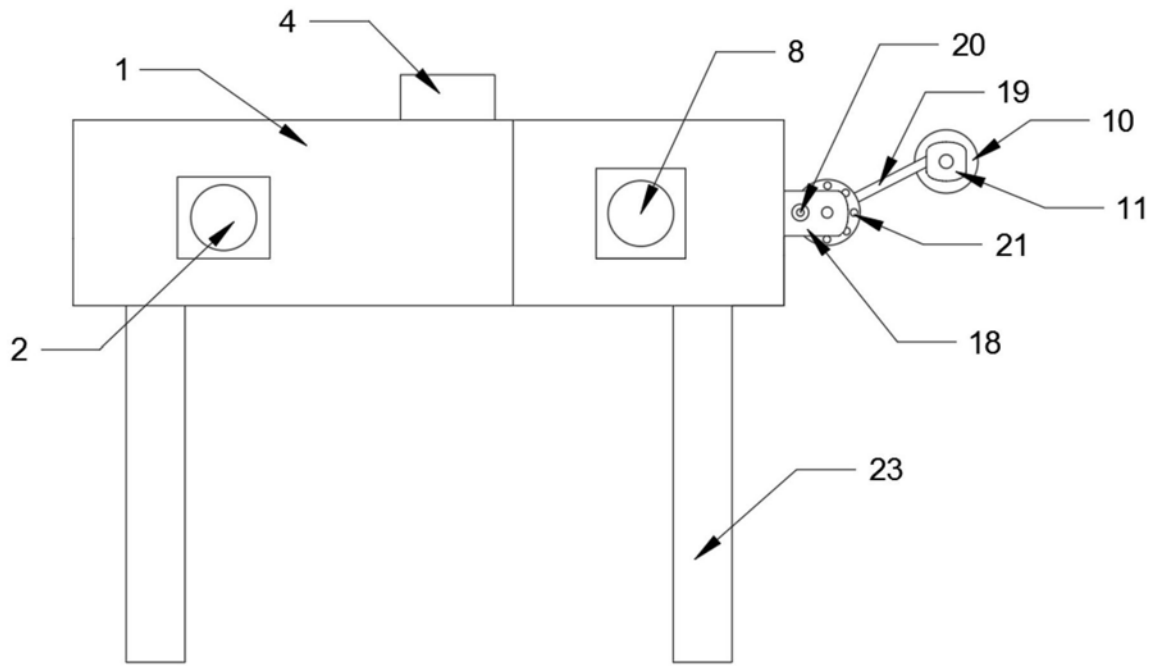


图3

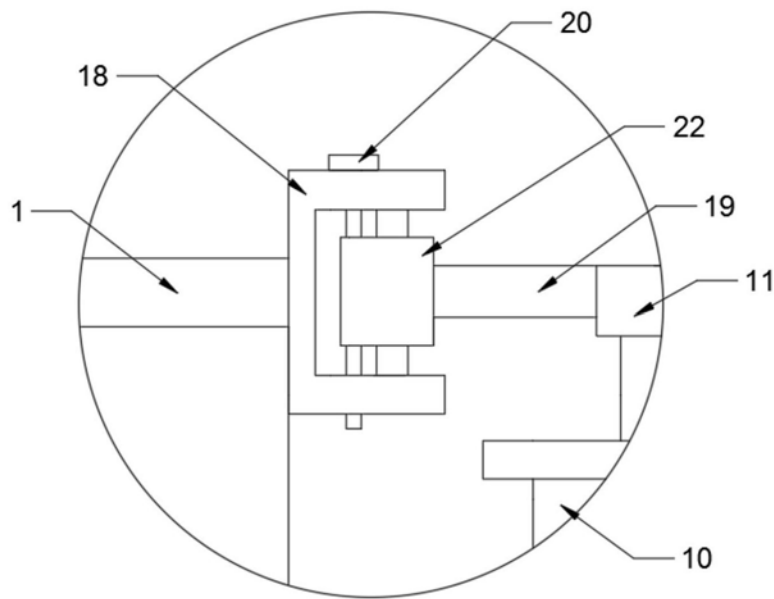


图4