



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211420626 U

(45)授权公告日 2020.09.04

(21)申请号 201922401474.8

(22)申请日 2019.12.27

(73)专利权人 杭州志晟无纺布有限公司

地址 311199 浙江省杭州市拱墅区半山镇
石塘村沈家浜96号

(72)发明人 朱志鹏

(74)专利代理机构 杭州广奥专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33334

代理人 尹建民

(51)Int.Cl.

D06C 23/04(2006.01)

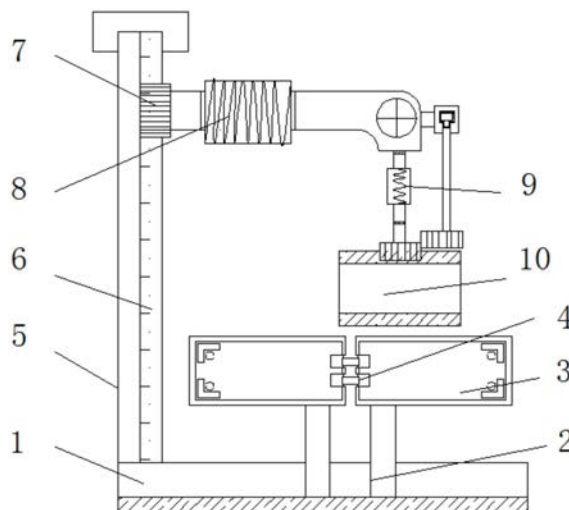
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防粘无纺布加工用防褶皱的花纹印压设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种防粘无纺布加工用防褶皱的花纹印压设备,包括底座和转轴,所述底座的内部中上端固定连接第一支撑柱,且第一支撑柱的上端固定连接操作台,所述操作台的内部通过贯穿嵌合连接有伸缩杆,所述液压杆的右下端安装有伸缩柱,且伸缩柱的下端固定连接有熨压斗,所述转轴通过局部贯穿卡合安装于第二齿轮的内圈中,且转轴的上端安装有电机。该防粘无纺布加工用防褶皱的花纹印压设备设置有滚筒,滚筒与横杆构成转动结构,利用滚筒的转动,将熨压好的无纺布收卷起来,一方面节省了手动收卷整理的时间及人力,另一方面可防止无纺布的污染和缠绕,避免无纺布因缠绕堆积而导致褶皱的出现。



1. 一种防粘无纺布加工用防褶皱的花纹印压设备,包括底座(1)和转轴(17),其特征在于:所述底座(1)的内部中上端固定连接有第一支撑柱(2),且第一支撑柱(2)的上端固定连接有操作台(3),所述操作台(3)的内部通过贯穿嵌合连接有伸缩杆(4),所述底座(1)的内部左端固定连接有第二支撑柱(5),且第二支撑柱(5)的右外壁中设置有滑槽(6),所述滑槽(6)内通过卡合连接有滑块(7),且滑块(7)的右端固定连接有液压杆(8),所述液压杆(8)的右下端安装有伸缩柱(9),且伸缩柱(9)的下端固定连接有熨压斗(10),所述操作台(3)的外上壁四角设置有固定块(11),且固定块(11)的下面通过磁性吸合连接有磁铁块(12),所述操作台(3)的左边缘设置有横杆(13),且横杆(13)的外壁安装有滚筒(14),所述熨压斗(10)的外上壁通过局部嵌合连接有第一齿轮(15),且第一齿轮(15)的右端通过啮合连接有第二齿轮(16),所述转轴(17)通过局部贯穿卡合安装于第二齿轮(16)的内圈中,且转轴(17)的上端安装有电机(18),所述熨压斗(10)的左上端设置有进水口(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种防粘无纺布加工用防褶皱的花纹印压设备,其特征在于:所述第二支撑柱(5)通过滑槽(6)和滑块(7)与液压杆(8)构成滑动结构,且滑块(7)的最大滑动范围为第二支撑柱(5)的高度。

3. 根据权利要求1所述的一种防粘无纺布加工用防褶皱的花纹印压设备,其特征在于:所述液压杆(8)通过伸缩柱(9)与熨压斗(10)构成升降结构,且伸缩柱(9)的竖直中心线与熨压斗(10)的竖直中心线相互重合。

4. 根据权利要求1所述的一种防粘无纺布加工用防褶皱的花纹印压设备,其特征在于:所述固定块(11)与磁铁块(12)构成磁性结构,且固定块(11)均匀分布在操作台(3)的外上壁四角。

5. 根据权利要求1所述的一种防粘无纺布加工用防褶皱的花纹印压设备,其特征在于:所述滚筒(14)与横杆(13)构成转动结构,且横杆(13)贯穿于滚筒(14)的内部,而且滚筒(14)的水平中心线与操作台(3)的右边缘线平行。

6. 根据权利要求1所述的一种防粘无纺布加工用防褶皱的花纹印压设备,其特征在于:所述第一齿轮(15)与第二齿轮(16)构成啮合结构,且第二齿轮(16)的竖直中心线与转轴(17)的竖直中心线相互重合。

一种防粘无纺布加工用防褶皱的花纹印压设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防粘无纺布加工技术领域，具体为一种防粘无纺布加工用防褶皱的花纹印压设备。

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] 市场上的防褶皱花纹印压设备很少设置有滚筒，印压好的无纺布不能及时被收卷存放，不仅会加大后期整理工作的难度，而且容易因为堆积导致褶皱的产生，也不利于无纺布的保存，容易受潮污染的问题，为此，我们提出一种防粘无纺布加工用防褶皱的花纹印压设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种防粘无纺布加工用防褶皱的花纹印压设备，以解决上述背景技术中提出的防褶皱花纹印压设备很少设置有滚筒，印压好的无纺布不能及时被收卷存放，不仅会加大后期整理工作的难度，而且容易因为堆积导致褶皱的产生，也不利于无纺布的保存，容易受潮污染的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种防粘无纺布加工用防褶皱的花纹印压设备，包括底座和转轴，所述底座的内部中上端固定连接有第一支撑柱，且第一支撑柱的上端固定连接有操作台，所述操作台的内部通过贯穿嵌合连接有伸缩杆，所述底座的内部左端固定连接有第二支撑柱，且第二支撑柱的右外壁中设置有滑槽，所述滑槽内通过卡合连接有滑块，且滑块的右端固定连接有液压杆，所述液压杆的右下端安装有伸缩柱，且伸缩柱的下端固定连接有熨压斗，所述操作台的外上壁四角设置有固定块，且固定块的下面通过磁性吸合连接有磁铁块，所述操作台的左边缘设置有横杆，且横杆的外壁安装有滚筒，所述熨压斗的外上壁通过局部嵌合连接有第一齿轮，且第一齿轮的右端通过啮合连接有第二齿轮，所述转轴通过局部贯穿卡合安装于第二齿轮的内圈中，且转轴的上端安装有电机，所述熨压斗的左上端设置有进水口。

[0006] 优选的，所述第二支撑柱通过滑槽和滑块与液压杆构成滑动结构，且滑块的最大滑动范围为第二支撑柱的高度。

[0007] 优选的，所述液压杆通过伸缩柱与熨压斗构成升降结构，且伸缩柱的竖直中心线与熨压斗的竖直中心线相互重合。

[0008] 优选的，所述固定块与磁铁块构成磁性结构，且固定块均匀分布在操作台的外上壁四角。

[0009] 优选的，所述滚筒与横杆构成转动结构，且横杆贯穿于滚筒的内部，而且滚筒的水

平中心线与操作台的右边缘线平行。

[0010] 优选的,所述第一齿轮与第二齿轮构成啮合结构,且第二齿轮的竖直中心线与转轴的竖直中心线相互重合。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过第一齿轮与第二齿轮构成啮合结构,当熨压斗对操作台上的无纺布进行熨烫压平时,第二齿轮通过啮合作用带动第一齿轮转动,避免无纺布的局部过热而被损坏,自动旋转也使得熨烫压平工作能够顺利进行,使无纺布熨烫压平的更加均匀,防止褶皱的出现。

[0013] 2、本实用新型第二支撑柱通过滑槽和滑块与液压杆构成滑动结构,方便根据无纺布的高度调整熨压斗的高度,使熨压斗和操作台分工配合的更好,在准备工作时将熨压斗调高也方便无纺布的铺展工作顺利进行,液压杆通过伸缩柱与熨压斗构成升降结构,在需要对其进行按压时,可利用其升降来节省手动操作的时间,不费力又简单,提高了工作效率。

[0014] 3、本实用新型滚筒与横杆构成转动结构,利用滚筒的转动,将熨压好的无纺布收卷起来,一方面节省了手动收卷整理的时间及人力,另一方面可防止无纺布的污染和缠绕,避免无纺布因缠绕堆积而导致褶皱的出现,固定块与磁铁块构成磁性结构,在无纺布熨烫之前,利用磁铁块的吸合作用,将无纺布抚平后,用固定块将无纺布的四角固定住,使无纺布在熨烫期间不易移动位置,也无需人员手动扶扯,降低了工作的危险系数。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体正视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型操作台左视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型熨压斗局部放大结构示意图。

[0018] 图中:1、底座;2、第一支撑柱;3、操作台;4、伸缩杆;5、第二支撑柱;6、滑槽;7、滑块;8、液压杆;9、伸缩柱;10、熨压斗;11、固定块;12、磁铁块;13、横杆;14、滚筒;15、第一齿轮;16、第二齿轮;17、转轴;18、电机;19、进水口。

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1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种防粘无纺布加工用防褶皱的花纹印压设备,包括底座1、第一支撑柱2、操作台3、伸缩杆4、第二支撑柱5、滑槽6、滑块7、液压杆8、伸缩柱9、熨压斗10、固定块11、磁铁块12、横杆13、滚筒14、第一齿轮15、第二齿轮16、转轴17、电机18和进水口19,底座1的内部中上端固定连接有第一支撑柱2,且第一支撑柱2的上端固定连接有操作台3,操作台3的内部通过贯穿嵌合连接有伸缩杆4,底座1的内部左端固定连接第二支撑柱5,且第二支撑柱5的右外壁中设置有滑槽6,第二支撑柱5通过滑槽6和滑块7与液压杆8构成滑动结构,且滑块7的最大滑动范围为第二支撑柱5的高度,方便根

据无纺布的高度调整熨压斗10的高度,使熨压斗10和操作台3分工配合的更好,在准备工作时将熨压斗10调高也方便无纺布的铺展工作顺利进行;

[0021] 滑槽6内通过卡合连接有滑块7,且滑块7的右端固定连接有液压杆8,液压杆8通过伸缩柱9与熨压斗10构成升降结构,且伸缩柱9的竖直中心线与熨压斗10的竖直中心线相互重合,在需要对其进行按压时,可利用其升降来节省手动操作的时间,不费力又简单,提高了工作效率,液压杆8的右下端安装有伸缩柱9,且伸缩柱9的下端固定连接有熨压斗10,操作台3的外上壁四角设置有固定块11,且固定块11的下面通过磁性吸合连接有磁铁块12,固定块11与磁铁块12构成磁性结构,且固定块11均匀分布在操作台3的外上壁四角,在无纺布熨烫之前,利用磁铁块12的吸合作用,将无纺布抚平后,用固定块11将无纺布的四角固定住,使无纺布在熨烫期间不易移动位置,也无需人员手动扶扯,降低了工作的危险系数,操作台3的左边缘设置有横杆13,且横杆13的外壁安装有滚筒14,滚筒14与横杆13构成转动结构,且横杆13贯穿于滚筒14的内部,而且滚筒14的水平中心线与操作台3的右边缘线平行,利用滚筒14的转动,将熨压好的无纺布收卷起来,一方面节省了手动收卷整理的时间及人力,另一方面可防止无纺布的污染和缠绕,避免无纺布因缠绕堆积而导致褶皱的出现;

[0022] 熨压斗10的外上壁通过局部嵌合连接有第一齿轮15,且第一齿轮15的右端通过啮合连接有第二齿轮16,第一齿轮15与第二齿轮16构成啮合结构,且第二齿轮16的竖直中心线与转轴17的竖直中心线相互重合,当熨压斗10对操作台3上的无纺布进行熨烫压平时,第二齿轮16通过啮合作用带动第一齿轮15转动,避免无纺布的局部过热而被损坏,自动旋转也使得熨烫压平工作能够顺利进行,使无纺布熨烫压平的更加均匀,防止褶皱的出现,转轴17通过局部贯穿卡合安装于第二齿轮16的内圈中,且转轴17的上端安装有电机18,熨压斗10的左上端设置有进水口19。

[0023] 工作原理:对于这一种防粘无纺布加工用防褶皱的花纹印压设备首先将无纺布放置在操作台3上,用手轻轻拉扯无纺布的四角,使其对应上操作台3的四角,直到无纺布平坦无褶皱,此时移动固定块11,将固定块11的位置摆好后,在操作台3的底面将磁铁块12的位置对准固定块11,利用磁铁块12的磁性吸合作用,将无纺布固定好,然后按下滑块7的开关按钮,使滑块7在滑槽6内上下滑动以调整液压杆8的高度,然后用手向下拉动伸缩柱9,使熨压斗10能刚好贴合无纺布的表面,此时拧紧螺栓以固定伸缩柱9的长度,通过进水口19将适宜温度的水灌入熨压斗10内,然后关闭进水口19;

[0024] 此时按下转轴17的开关按钮,使转轴17转动带动第二齿轮16转动,通过齿轮的啮合,第一齿轮15也跟着转动,带动熨压斗10转动,使无纺布被熨烫压平的更加均匀,在无纺布被熨平后,关闭电机18,开启滚筒14的开关按钮,将熨烫平整的无纺布卷上滚筒14的外壁,对无纺布做一个整理工作,避免其被污染和缠绕堆积产生褶皱,横杆13对滚筒14的滚动起到支撑的作用,本实用新型涉及到的电路相关的技术为已经公开的现有技术,就这样完成整个防粘无纺布加工用防褶皱的花纹印压设备的使用过程。

[0025] 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。

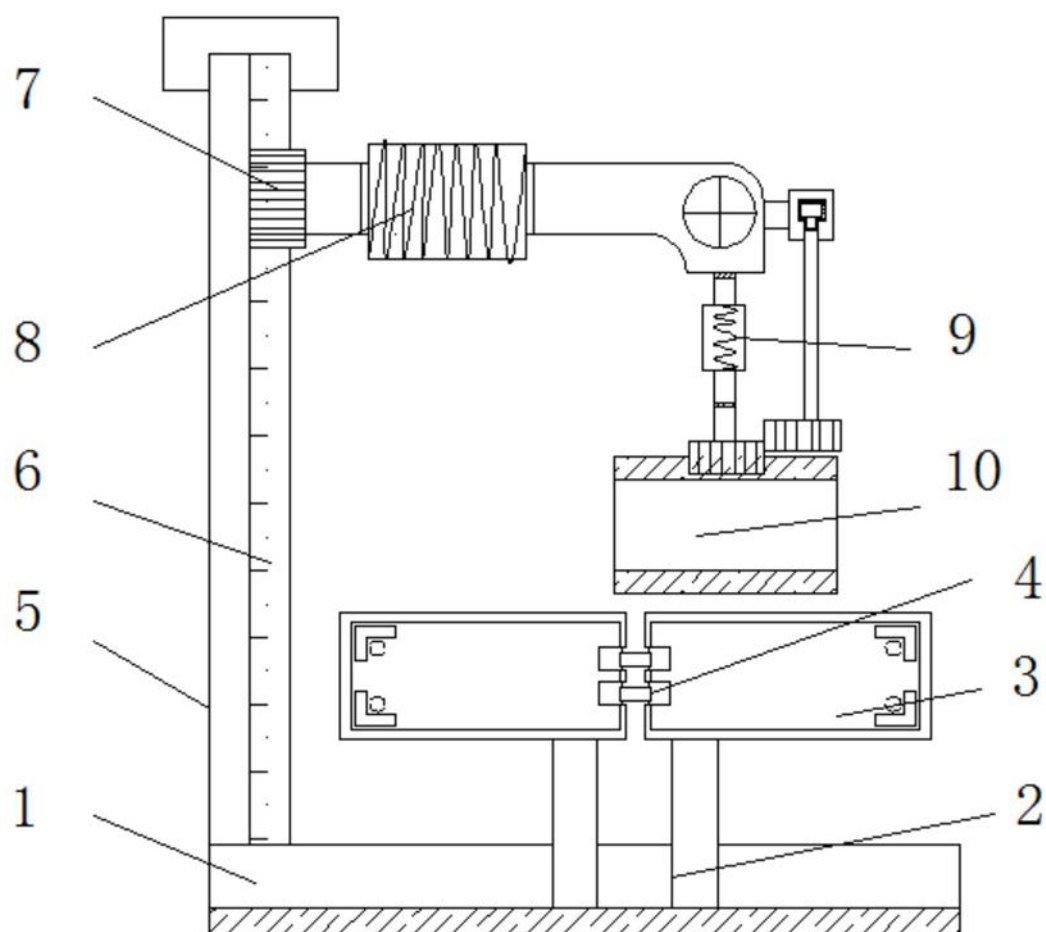


图1

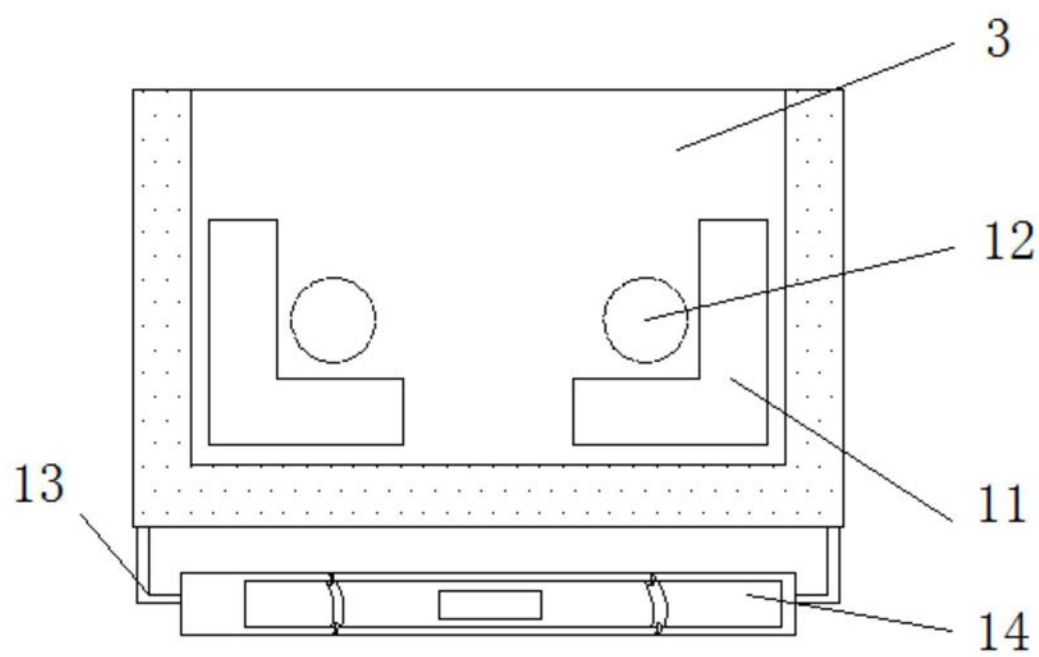


图2

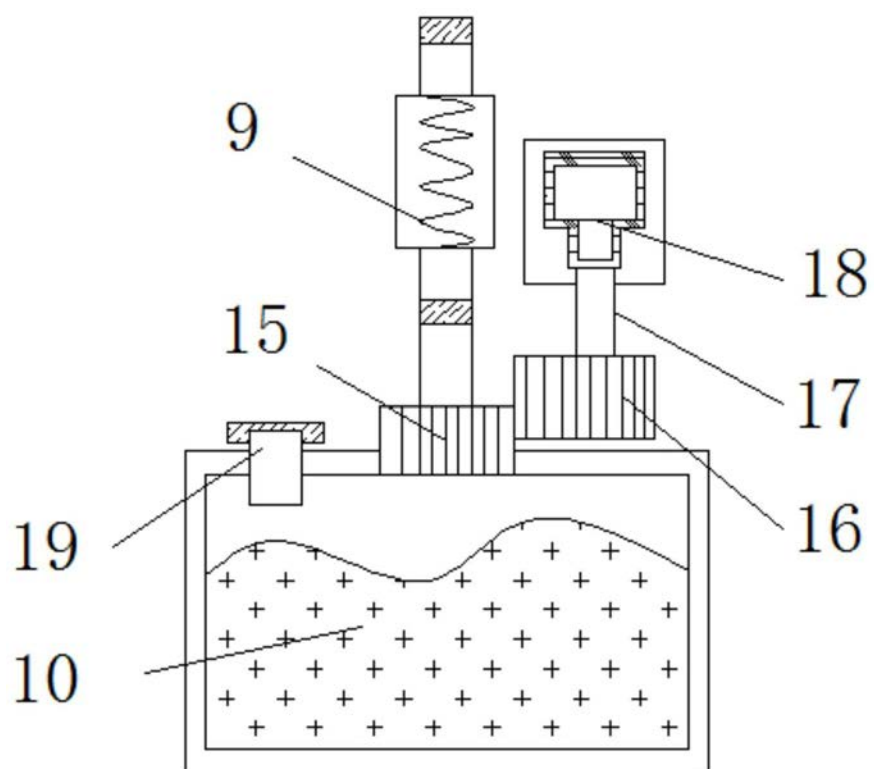


图3