



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214060936 U

(45) 授权公告日 2021. 08. 27

(21) 申请号 202023214001.6

(22) 申请日 2020.12.28

(73) 专利权人 湖南工程学院

地址 411104 湖南省湘潭市福星东路88号
(主校区)

(72) 发明人 卢言曜

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 朱学绘

(51) Int. Cl.

D06B 3/10 (2006.01)

D06B 15/00 (2006.01)

D06G 1/00 (2006.01)

D06B 23/02 (2006.01)

D06B 23/04 (2006.01)

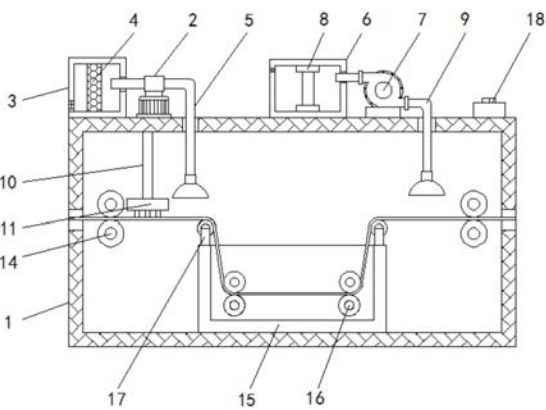
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种集烘干和染布于一体的染布机

(57) 摘要

本实用新型涉及染布机技术领域,且公开了一种集烘干和染布于一体的染布机,包括箱体,所述箱体的顶部固定安装有气泵,所述箱体的顶部且位于气泵的左侧固定安装有过滤箱体,所述过滤箱体的内部固定安装有滤网,所述气泵的进气口连通有一端贯穿并延伸到箱体内部的进气管,所述箱体的顶部且位于进气管的右侧固定安装有加热箱体。该集烘干和染布于一体的染布机,通过设置的气泵、滤网和刷头,使用者在使用时,可操作控制器启动驱动电机带着动力圆辊转动,使得布料匀速推进,刷头将布料表面的杂质碎屑刷扫起来通过气泵吸送到过滤箱体内部,吹向滤网过滤,干净的空气从排气孔排出,如此实现了清理布料上杂质碎屑的目的。



1. 一种集烘干和染布于一体的染布机,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的顶部固定安装有气泵(2),所述箱体(1)的顶部且位于气泵(2)的左侧固定安装有过滤箱体(3),所述过滤箱体(3)的内部固定安装有滤网(4),所述气泵(2)的进气口连通有一端贯穿并延伸到箱体(1)内部的进气管(5),所述箱体(1)的顶部且位于进气管(5)的右侧固定安装有加热箱体(6),所述箱体(1)的顶部且位于加热箱体(6)的右侧固定安装有风机(7),所述加热箱体(6)的内部固定安装有加热棒(8),所述风机(7)的出风口连通有一端贯穿并延伸到箱体(1)内部的出风管(9),所述箱体(1)的内顶壁且位于进气管(5)的左侧固定安装有支撑杆(10),所述支撑杆(10)的底部固定安装有刷头(11),所述箱体(1)的背面固定安装有数量为两个的安装板(12),所述安装板(12)的顶部与底部均固定安装有驱动电机(13),所述驱动电机(13)的输出端固定安装有一端贯穿并延伸到箱体(1)内部的动力圆辊(14),所述箱体(1)的内底壁固定安装有染缸(15),所述染缸(15)的内部活动安装有从动圆辊(16),所述染缸(15)的顶部活动安装有导向辊(17),所述箱体(1)的顶部且位于出风管(9)的右侧固定安装有控制器(18),所述箱体(1)的正面活动安装有箱门(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种集烘干和染布于一体的染布机,其特征在于:所述过滤箱体(3)的左侧开设有排气孔,所述加热箱体(6)的左侧开设有进气孔。

3. 根据权利要求1所述的一种集烘干和染布于一体的染布机,其特征在于:所述气泵(2)的出气口连通有一端贯穿并延伸到过滤箱体(3)的出气管,所述风机(7)的进风口连通有一端贯穿并延伸到加热箱体(6)内部的进风管。

4. 根据权利要求1所述的一种集烘干和染布于一体的染布机,其特征在于:所述进气管(5)的底部连通有吸嘴,所述吸嘴为PVC塑料。

5. 根据权利要求1所述的一种集烘干和染布于一体的染布机,其特征在于:所述出风管(9)的底部连通有广风嘴,所述广风嘴为PVC塑料。

6. 根据权利要求1所述的一种集烘干和染布于一体的染布机,其特征在于:所述控制器(18)为按钮式控制器,所述气泵(2)、风机(7)、加热棒(8)和驱动电机(13)均与控制器(18)电连接。

一种集烘干和染布于一体的染布机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及染布机技术领域,具体为一种集烘干和染布于一体的染布机。

背景技术

[0002] 纺织机械就是把天然纤维或化学纤维加工成为纺织品所需要的各种机械设备,把棉、麻、丝、毛等不同的纤维加工成纺织品所需要的工序不尽相同,有的完全不同,所以需要的机器也各式各样,种类繁多,纺织机械通常按生产过程分类为纺纱设备、织造设备、印染设备、整理设备、化学纤维抽丝设备、缫丝设备和无纺布布设备。

[0003] 染布机属于印染设备的一种,一般的染布机只是单纯的对布料进行染色,染完色以后需要将布料晾干以后才能收卷起来,非常的费时费力,且现有的带烘干的染布机,在染布之前没有对布料的表面进行清理,布料进行染色时,如果表面有杂质碎屑等会影响布料的染色效果,故而提出了一种集烘干和染布于一体的染布机。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种集烘干和染布于一体的染布机,具备清理布料上杂质碎屑等优点,解决了布料上杂质碎屑影响染色效果的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述清理布料上杂质碎屑的目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0008] 一种集烘干和染布于一体的染布机,包括箱体,所述箱体的顶部固定安装有气泵,所述箱体的顶部且位于气泵的左侧固定安装有过滤箱体,所述过滤箱体的内部固定安装有滤网,所述气泵的进气口连通有一端贯穿并延伸到箱体内部的进气管,所述箱体的顶部且位于进气管的右侧固定安装有加热箱体,所述箱体的顶部且位于加热箱体的右侧固定安装有风机,所述加热箱体的内部固定安装有加热棒,所述风机的出风口连通有一端贯穿并延伸到箱体内部的出风管,所述箱体的内顶壁且位于进气管的左侧固定安装有支撑杆,所述支撑杆的底部固定安装有刷头,所述箱体的背面固定安装有数量为两个的安装板,所述安装板的顶部与底部均固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端固定安装有一端贯穿并延伸到箱体内部的动力圆辊,所述箱体的内底壁固定安装有染缸,所述染缸的内部活动安装有从动圆辊,所述染缸的顶部活动安装有导向辊,所述箱体的顶部且位于出风管的右侧固定安装有控制器,所述箱体的正面活动安装有箱门。

[0009] 优选的,所述过滤箱体的左侧开设有排气孔,所述加热箱体的左侧开设有进气孔。

[0010] 优选的,所述气泵的出气口连通有一端贯穿并延伸到过滤箱体的出气管,所述风机的进风口连通有一端贯穿并延伸到加热箱体内部的进风管。

[0011] 优选的,所述进气管的底部连通有吸嘴,所述吸嘴为PVC塑料。

[0012] 优选的,所述出风管的底部连通有广风嘴,所述广风嘴为PVC塑料。

[0013] 优选的,所述控制器为按钮式控制器,所述气泵、风机、加热棒和驱动电机均与控

制器电连接。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种集烘干和染布于一体的染布机,具备以下有益效果:

[0016] 1、该集烘干和染布于一体的染布机,通过设置的气泵、滤网和刷头,使用者在使用时,可操作控制器启动驱动电机带着动力圆辊转动,使得布料匀速推进,刷头将布料表面的杂质碎屑刷扫起来通过气泵吸送到过滤箱体内部,吹向滤网过滤,干净的空气从排气孔排出,如此实现了清理布料上杂质碎屑的目的。

[0017] 2、该集烘干和染布于一体的染布机,通过设置的加热箱体、风机和加热棒,使用者在使用时,操作控制器开启加热棒加热,染缸内部染完色的布料沿着动力圆辊与从动圆辊的传动方继续行进,经过风机吹出的加热箱体内部的热风烘干,如此实现了布料烘干的目的。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型左视图;

[0020] 图3为本实用新型正视图。

[0021] 图中:1箱体、2气泵、3过滤箱体、4滤网、5进气管、6加热箱体、7风机、8加热棒、9出风管、10支撑杆、11刷头、12安装板、13驱动电机、14动力圆辊、15染缸、16从动圆辊、17导向辊、18控制器。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-3,一种集烘干和染布于一体的染布机,包括箱体1,箱体1的顶部固定安装有气泵2,箱体1的顶部且位于气泵2的左侧固定安装有过滤箱体3,气泵2的出气口连通有一端贯穿并延伸到过滤箱体3的出气管,过滤箱体3的左侧开设有排气孔,过滤箱体3的内部固定安装有滤网4,气泵2的进气口连通有一端贯穿并延伸到箱体1内部的进气管5,进气管5的底部连通有吸嘴,吸嘴为PVC塑料,箱体1的顶部且位于进气管5的右侧固定安装有加热箱体6,加热箱体6的左侧开设有进气孔,箱体1的顶部且位于加热箱体6的右侧固定安装有风机7,风机7的进风口连通有一端贯穿并延伸到加热箱体6内部的进风管,加热箱体6的内部固定安装有加热棒8,风机7的出风口连通有一端贯穿并延伸到箱体1内部的出风管9,出风管9的底部连通有广风嘴,广风嘴为PVC塑料,箱体1的内顶壁且位于进气管5的左侧固定安装有支撑杆10,支撑杆10的底部固定安装有刷头11,箱体1的背面固定安装有数量为两个的安装板12,安装板12的顶部与底部均固定安装有驱动电机13,驱动电机13的输出端固定安装有一端贯穿并延伸到箱体1内部的动力圆辊14,箱体1的内底壁固定安装有染缸15,染缸15的内部活动安装有从动圆辊16,染缸15的顶部活动安装有导向辊17,箱体1的顶部且

位于出风管9的右侧固定安装有控制器18,控制器18为按钮式控制器,气泵2、风机7、加热棒8和驱动电机13均与控制器18电连接,箱体1的正面活动安装有箱门19,该集烘干和染布于一体的染布机,通过设置的气泵2、滤网4和刷头11,使用者在使用时,可操作控制器18启动驱动电机13带着动力圆辊14转动,使得布料匀速推进,刷头11将布料表面的杂质碎屑刷扫起来通过气泵2吸送到过滤箱体3内部,吹向滤网4过滤,干净的空气从排气孔排出,如此实现了清理布料上杂质碎屑的目的,该集烘干和染布于一体的染布机,通过设置的加热箱体6、风机7和加热棒8,使用者在使用时,操作控制器18开启加热棒8加热,染缸15内部染完色的布料沿着动力圆辊14与从动圆辊16的传动方继续行进,经过风机7吹出的加热箱体6内部的热风烘干,如此实现了布料烘干的目的。

[0024] 综上所述,该集烘干和染布于一体的染布机,通过设置的气泵2、滤网4和刷头11,使用者在使用时,可操作控制器18启动驱动电机13带着动力圆辊14转动,使得布料匀速推进,刷头11将布料表面的杂质碎屑刷扫起来通过气泵2吸送到过滤箱体3内部,吹向滤网4过滤,干净的空气从排气孔排出,如此实现了清理布料上杂质碎屑的目的,该集烘干和染布于一体的染布机,通过设置的加热箱体6、风机7和加热棒8,使用者在使用时,操作控制器18开启加热棒8加热,染缸15内部染完色的布料沿着动力圆辊14与从动圆辊16的传动方继续行进,经过风机7吹出的加热箱体6内部的热风烘干,如此实现了布料烘干的目的,解决了布料上杂质碎屑影响染色效果的问题。

[0025] 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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[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。

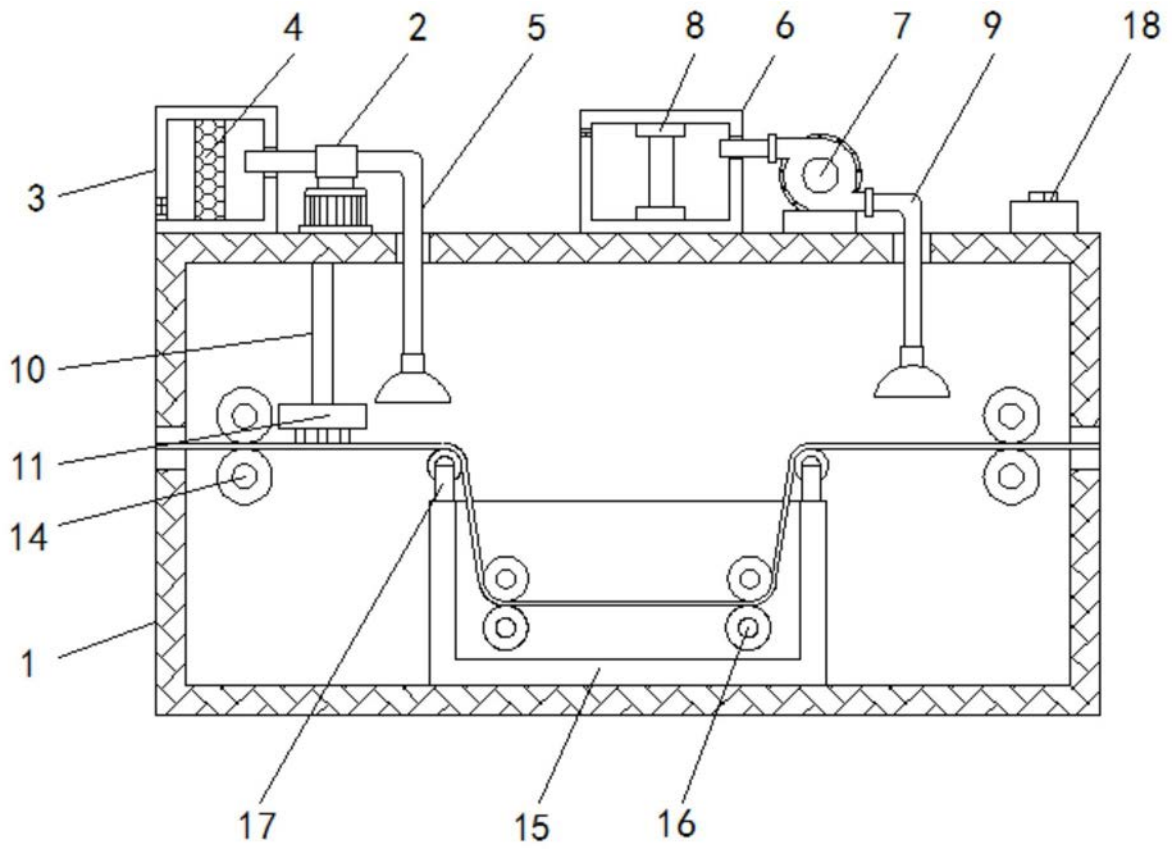


图1

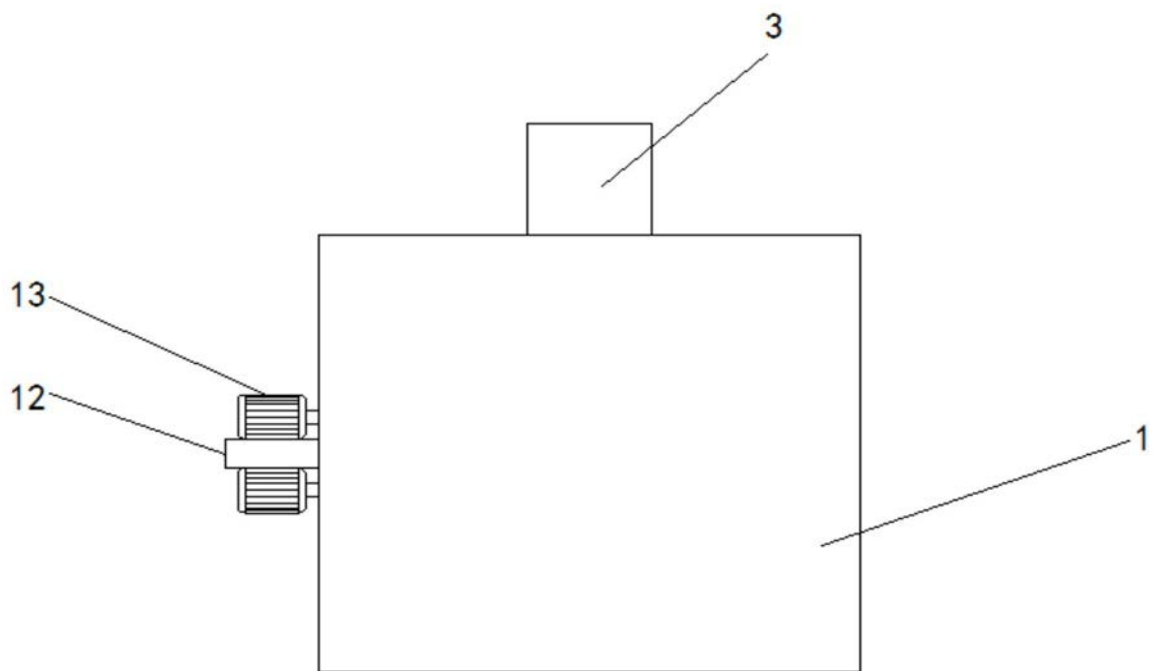


图2

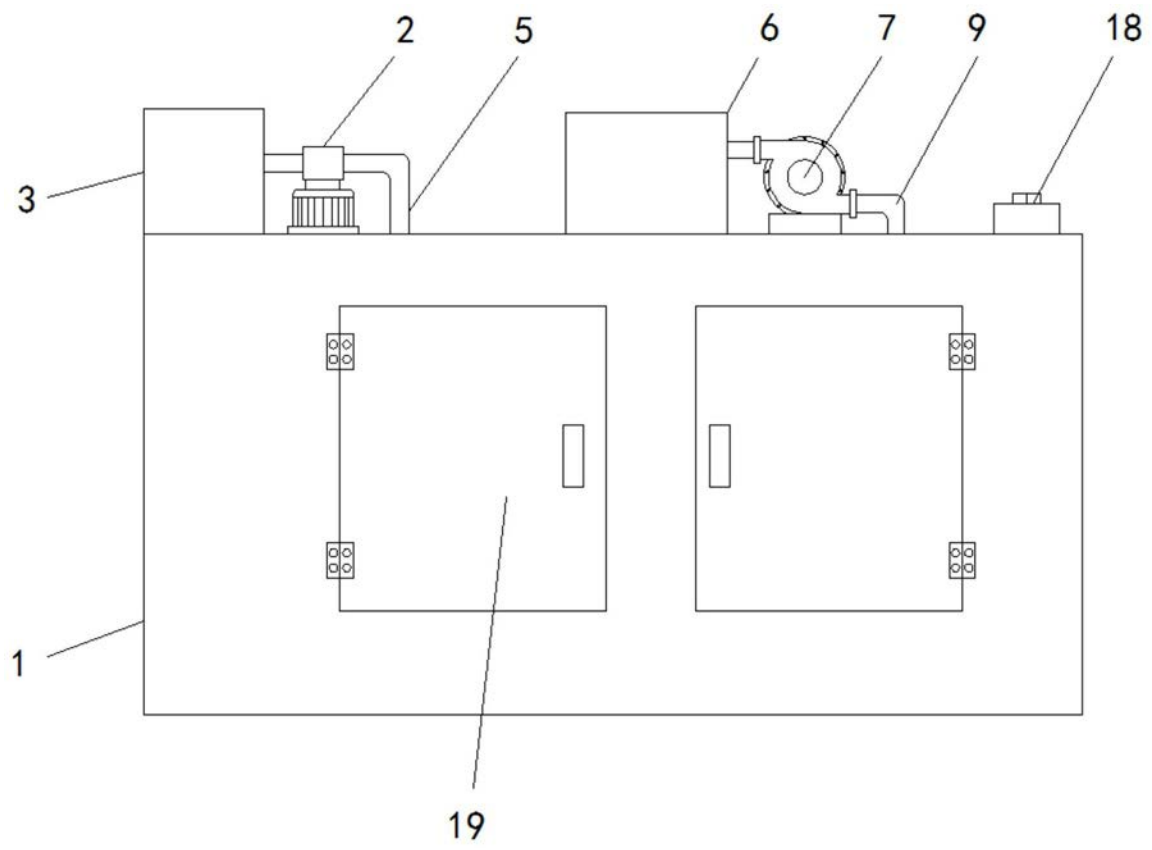


图3