



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220643508 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 22

(21) 申请号 202322230110.4

(22) 申请日 2023.08.18

(73) 专利权人 雅澜(杭州)智能洗涤科技有限公司

地址 310000 浙江省杭州市富阳区渌渚镇
山亚村俞家207号

(72) 发明人 袁忠水 杨凤梅

(74) 专利代理机构 安徽智联芯知识产权代理事务
所(普通合伙) 34237

专利代理师 陈皓皓

(51) Int. Cl.

D06B 15/00 (2006.01)

D06B 23/20 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

D06C 15/00 (2006.01)

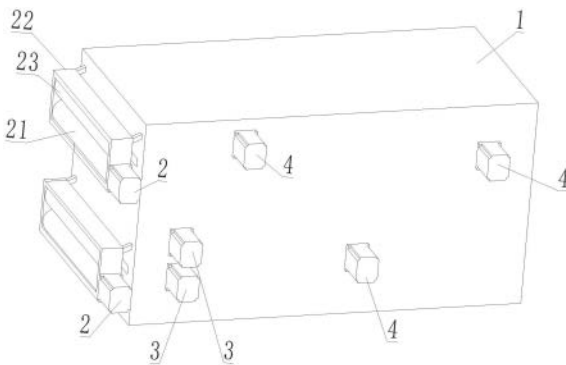
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种织物循环染洗装置

(57) 摘要

本实用新型涉及织物染洗领域,具体为一种织物循环染洗装置。包括机壳、加热块、织物、用于去除织物内多余染料的挤压组件和用于输送织物在机壳中移动的输送机构;机壳内设置有烘干腔和染色腔,加热块在机壳上设置多个,多个加热块均位于烘干腔内,挤压组件包括液压缸和挤压柱,液压缸设置在机壳上,且位于染色腔内,液压缸与挤压柱驱动连接,烘干腔一面上由下至上依次设置有供织物输入机壳烘干腔的输送通道a和供织物输出机壳烘干腔的输送通道b,烘干腔另一面上由下至上依次设置有供织物从烘干腔输入到染色腔的输送通道c和供织物从染色腔输入到烘干腔的输送通道d,输送机构设置在机壳上。本实用新型能够快速烘干织物和节约染料。



1. 一种织物循环染洗装置,其特征在于,包括机壳(1)、加热块(6)、织物(10)、用于去除织物(10)内多余染料的挤压组件和用于输送织物(10)在机壳(1)中移动的输送机构;

机壳(1)内设置有烘干腔和染色腔,加热块(6)在机壳(1)上设置多个,多个加热块(6)均位于烘干腔内,挤压组件包括液压缸(8)和挤压柱(81),液压缸(8)设置在机壳(1)上,且位于染色腔内,液压缸(8)与挤压柱(81)驱动连接,烘干腔一面上由下至上依次设置有供织物(10)输入机壳(1)烘干腔的输送通道a和供织物(10)输出机壳(1)烘干腔的输送通道b,烘干腔另一面上由下至上依次设置有供织物(10)从烘干腔输入到染色腔的输送通道c和供织物(10)从染色腔输入到烘干腔的输送通道d,输送机构设置在机壳(1)上。

2. 根据权利要求1所述的一种织物循环染洗装置,其特征在于,输送机构包括输送组件和旋转组件,输送组件和旋转组件沿织物(10)输送路线在机壳(1)上各设置多组;输送组件包括电机c(4)和输出辊b(41),电机c(4)设置在机壳(1)上,电机c(4)和输出辊b(41)驱动连接,输出辊b(41)转动设置在机壳(1)上,旋转组件包括固定杆(12)和旋转辊a(121),固定杆(12)设置在机壳(1)上,旋转辊a(121)转动设置在固定杆(12)上。

3. 根据权利要求1所述的一种织物循环染洗装置,其特征在于,机壳(1)上设置有风机(5)和出风口(11),风机(5)位于烘干腔内,且风机(5)朝向出风口(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种织物循环染洗装置,其特征在于,输送通道d上设置有两个连接架(91),两个连接架(91)上各设置有一个熨斗块(9),两个熨斗块(9)之间形成熨平通道。

5. 根据权利要求1所述的一种织物循环染洗装置,其特征在于,机壳(1)上竖直设置有两组相邻的清理组件,清理组件包括电机b(3)、清理辊(31)和清理刷(32),电机b(3)设置在机壳(1)上,电机b(3)和清理辊(31)驱动连接,清理辊(31)转动设置在机壳(1)上,清理刷(32)沿环形在清理辊(31)外周面上均匀设置多个。

6. 根据权利要求1所述的一种织物循环染洗装置,其特征在于,机壳(1)上设置有两组传输组件,传输组件包括电机a(2)、输出辊a(21)、安装架(22)和旋转辊b(23),电机a(2)设置在安装架(22)上,电机a(2)与输出辊a(21)驱动连接,输出辊a(21)和旋转辊b(23)转动设置在安装架(22)上,且输出辊a(21)和旋转辊b(23)之间形成传输通道,两个传输通道分别位于输送通道a和输送通道b处。

一种织物循环染洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及织物染洗领域,特别是涉及一种织物循环染洗装置。

背景技术

[0002] 现在市面上的衣服的颜色多种多样,而纺织厂生产出的原始布料均为白色的,需要用染料对布料进行染色,布料染色的过程通常是将布料放在染料槽内浸泡一段时间,然后烘干。

[0003] 中国专利公开号CN20595013U公开了一种织物循环染洗装置,因为进布拖布单元的进布侧设置第一导布辊,计数器测量第一导布辊转的圈数,控制器根据计数器测量的圈数和第一导布辊的直径能够计算出进布的长度,并与预定值进行比较控制进布量;由于两个卷布辊之间的距离可调节,所以可以调节两个卷布辊之间距离,对不同织物进行不同程度的挤压;循环拖布辊和第二导布辊能够使织物在染料槽内循环染洗装置,直至达到需要的染色效果;出布时,根据织物的类型可以通过进布拖布单元挤压出布,也可绕过进布拖布单元直接通过出布拖布辊出布,因此织物循环染洗装置能够针对不同种类的织物进行不同的时间的染色和不同的出布方式,达到较好的染洗效果,适用范围广。

[0004] 但是上述技术方案存在以下不足之处:织物在染洗后,会在染料台外去除织物内多余的染料,去除掉的染料会无法再次利用,随意排放还会影响环境。染洗好的织物还需要进行烘干才能进行之后的步骤,而染洗好的织物一般都是全部染洗结束再统一进行烘干,先染洗好的织物容易因为长时间没有烘干导致染色的效果变差,导致织物的良品率降低。

实用新型内容

[0005] 本实用新型目的是针对背景技术中存在的问题,提出一种能够快速烘干织物和节约染料的织物循环染洗装置。

[0006] 本实用新型的技术方案,一种织物循环染洗装置,包括机壳、加热块、织物、用于去除织物内多余染料的挤压组件和用于输送织物在机壳中移动的输送机构。

[0007] 机壳内设置有烘干腔和染色腔,加热块在机壳上设置多个,多个加热块均位于烘干腔内,挤压组件包括液压缸和挤压柱,液压缸设置在机壳上,且位于染色腔内,液压缸与挤压柱驱动连接,烘干腔一面上由下至上依次设置有供织物输入机壳烘干腔的输送通道a和供织物输出机壳烘干腔的输送通道b,烘干腔另一面上由下至上依次设置有供织物从烘干腔输入到染色腔的输送通道c和织物从染色腔输入到烘干腔的输送通道d,输送机构设置于机壳上。

[0008] 优选的,输送机构包括输送组件和旋转组件,输送组件和旋转组件沿织物输送路线在机壳上各设置多组;输送组件包括电机c和输出辊b,电机c设置在机壳上,电机c和输出辊b驱动连接,输出辊b转动设置在机壳上,旋转组件包括固定杆和旋转辊a,固定杆设置在机壳上,旋转辊a转动设置在固定杆上。

[0009] 优选的,机壳上设置有风机和出风口,风机位于烘干腔内,且风机朝向出风口。

[0010] 优选的,输送通道d上设置有两个连接架,两个连接架上各设置有一个熨斗块,两个熨斗块之间形成熨平通道。

[0011] 优选的,机壳上设置有两组相邻的清理组件,清理组件包括电机b、清理辊和清理刷,电机b设置在机壳上,电机b和清理辊驱动连接,清理辊转动设置在机壳上,清理刷沿环形在清理辊外周面上均匀设置多个。

[0012] 优选的,机壳上竖直设置有两组传输组件,传输组件包括电机a、输出辊a、安装架和旋转辊b,电机a设置在安装架上,电机a与输出辊a驱动连接,输出辊a和旋转辊b转动设置在安装架上,且输出辊a和旋转辊b之间形成传输通道,两个传输通道分别位于输送通道a和输送通道b处。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益的技术效果:织物通过输送通道a进入机壳的烘干腔内,织物先在烘干腔内加热,让织物变得柔顺,便于染色,随后输送机构将织物输送至染色腔进行染洗,染洗结束后,液压缸驱动挤压柱与输送机构形成挤压通道,将织物内多余的染料挤出,使多余的染料回流至染色腔底部以此来防止染料的浪费,然后输送机构将织物通过熨平通道,进入烘干腔内部,烘干腔内部的输送组件上下间歇设置,让织物染完色能够充分烘干,提升装置生产的良品率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型实施例的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型实施例的剖视图;

[0016] 图3为图2中A处的结构放大图。

[0017] 附图标记:1、机壳;11、出风口;12、固定杆;121、旋转辊a;2、电机a;21、输出辊a;22、安装架;23、旋转辊b;3、电机b;31、清理辊;32、清理刷;4、电机c;41、输出辊b;5、风机;6、加热块;8、液压缸;81、挤压柱;9、熨斗块;91、连接架;10、织物。

具体实施方式

[0018] 实施例一

[0019] 如图1-图3所示,本实施例提出的一种织物循环染洗装置,包括机壳1、加热块6、织物10、用于去除织物10内多余染料的挤压组件和用于输送织物10在机壳1中移动的输送机构。

[0020] 机壳1内设置有烘干腔和染色腔,加热块6在机壳1上设置多个,多个加热块6均位于烘干腔内,挤压组件包括液压缸8和挤压柱81,液压缸8设置在机壳1上,且位于染色腔内,液压缸8与挤压柱81驱动连接,烘干腔一面上由下至上依次设置有供织物10输入机壳1烘干腔的输送通道a和供织物10输出机壳1烘干腔的输送通道b,烘干腔一面上由下至上依次设置有供织物10从烘干腔输入到染色腔的输送通道c和供织物10从染色腔输入到烘干腔的输送通道d;输送机构设置在机壳1上,输送通道d上设置有两个连接架91,两个连接架91上各设置有一个熨斗块9,两个熨斗块9之间形成熨平通道。熨平通道可以让织物10在从染色腔进入烘干腔的同时,将织物10上的褶皱给熨平,让织物10在烘干腔内烘干后,织物10能够更加美观。

[0021] 本实施例中,织物10在机壳1内沿着箭头方向移动,织物10通过输送通道a进入机

壳1的烘干腔内,织物10先在烘干腔内加热,让织物10变得柔顺,便于染色,随后输送机构将织物10输送至染色腔底部的染料内进行染洗,染洗结束后,液压缸8驱动挤压柱81与输送机构形成挤压通道,将织物10内多余的染料挤出,使多余的染料回流至染色腔底部,以此来减少染料的浪费,然后输送机构将织物10通过熨平通道,进入烘干腔内部,织物10沿着烘干腔内部的输送机构进行移动,加热块6将染完色的织物10充分烘干,织物10及时充分烘干能够更好的保留织物10的染色效果,最后输送机构将织物10输送出烘干腔。

[0022] 实施例二

[0023] 如图1和图2所示,本实施例提出的一种织物循环染洗装置,相较于实施例一,本实施例中,输送机构包括输送组件和旋转组件,输送组件和旋转组件沿织物10输送路线在机壳1上各设置多组;输送组件包括电机c4和输出辊b41,电机c4设置在机壳1上,电机c4和输出辊b41驱动连接,输出辊b41转动设置在机壳1上,旋转组件包括固定杆12和旋转辊a121,固定杆12设置在机壳1上,旋转辊a121转动设置在固定杆12上。

[0024] 本实施例中,输送组件为驱动组件,旋转组件为从动组件,电机c4驱动机壳1上的输出辊转动来带动织物10在机壳1内移动,多组输送组件同时输送织物10,可以减少因输送组件较少和多个辊之间转速不一致从而导致的织物10在传输发生损坏的情况。

[0025] 实施例三

[0026] 如图1和图2所示,本实施例提出的一种织物循环染洗装置,相较于实施例一,本实施例中,机壳1上设置有两组相邻的清理组件、风机5和出风口11,清理组件包括电机b3、清理辊31和清理刷32,电机b3设置在机壳1上,电机b3和清理辊31驱动连接,清理辊31转动设置在机壳1上,清理辊和风机均位于烘干腔内,清理刷32沿环形在清理辊31外周面上均匀设置多个,且风机5朝向出风口11,风机5可以将烘干腔内部的灰尘和水蒸气排出烘干腔,保持烘干腔内部的干净,减少灰尘对织物10的污染。

[0027] 本实施例中,两组清理组件相对设置,电机b3驱动清理辊31转动,两个清理辊之间形成清理通道,织物10穿过清理通道,两个清理辊31上的清理刷32可以清理织物10上灰尘和增大织物10的缝隙,清理刷32清理织物10后,能够提升织物10染洗的效果。

[0028] 实施例四

[0029] 如图1和图2所示,本实施例提出的一种织物循环染洗装置,相较于实施例一,本实施例中,机壳1上竖直设置有两组传输组件,传输组件包括电机a2、输出辊a21、安装架22和旋转辊b23,电机a2设置在安装架22上,电机a2与输出辊a21驱动连接,输出辊a21和旋转辊b23转动设置在安装架22上,且输出辊a21和旋转辊b23之间形成传输通道,两个传输通道分别位于输送通道a和输送通道b处。

[0030] 本实施例中,织物10分别通过两个传输组件传入和传出机壳1,两个传输通道分别位于输送通道a和输送通道b处,可以让织物10防止因为在传入和传出时与机壳1摩擦导致织物10损伤增加织物10的生产成本。

[0031] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但是本实用新型并不限于此,在所属技术领域的技术人员所具备的知识范围内,在不脱离本实用新型宗旨的前提下还可以作出各种变化。

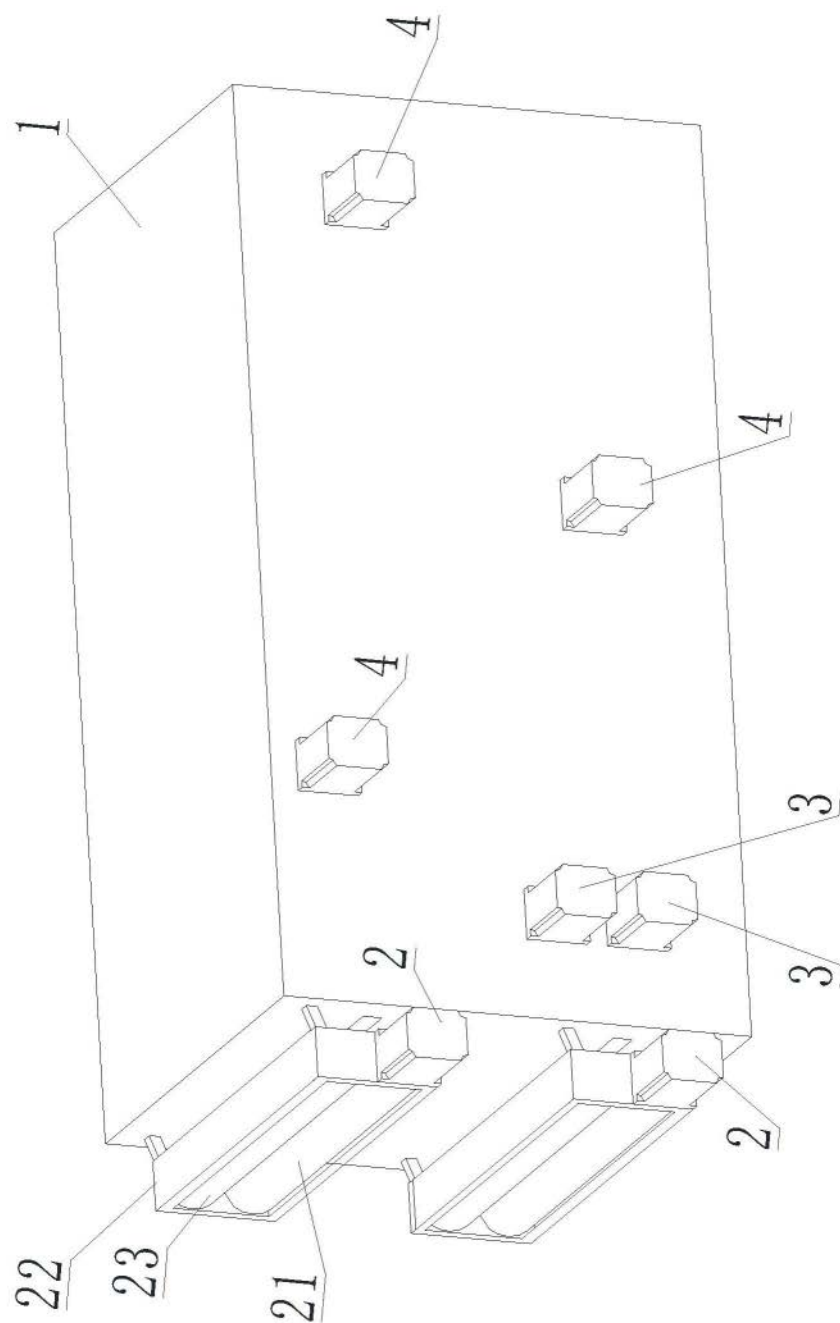


图1

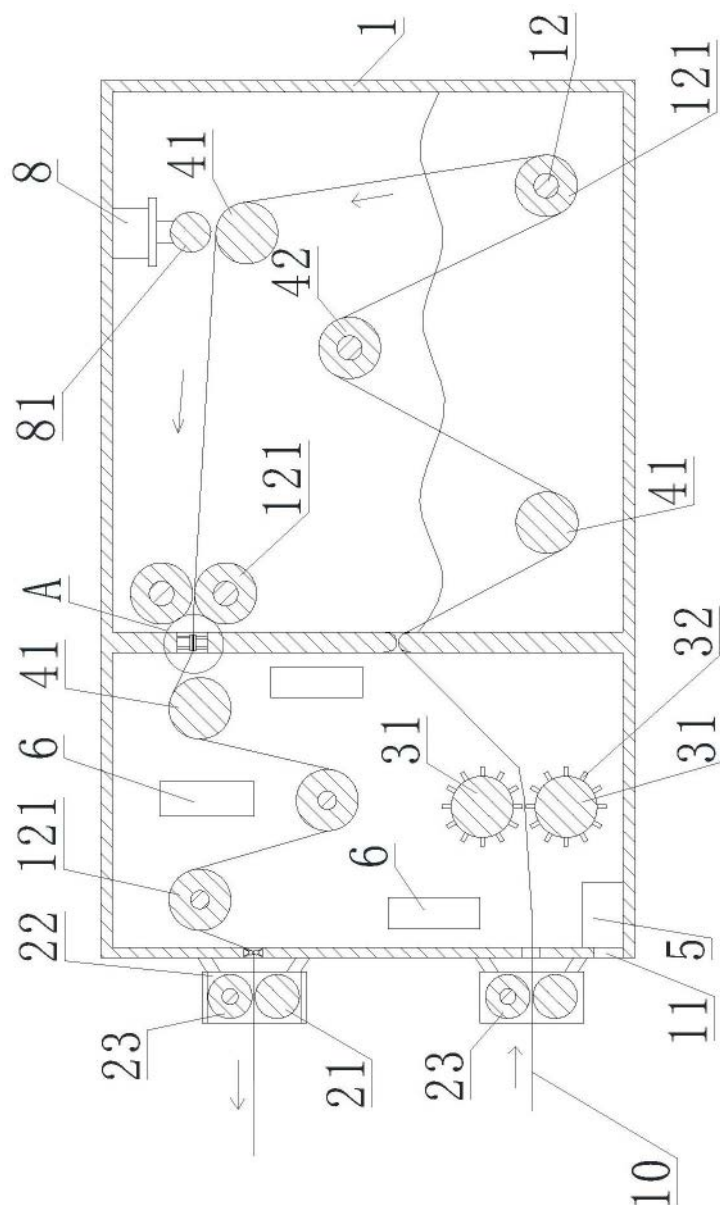


图2

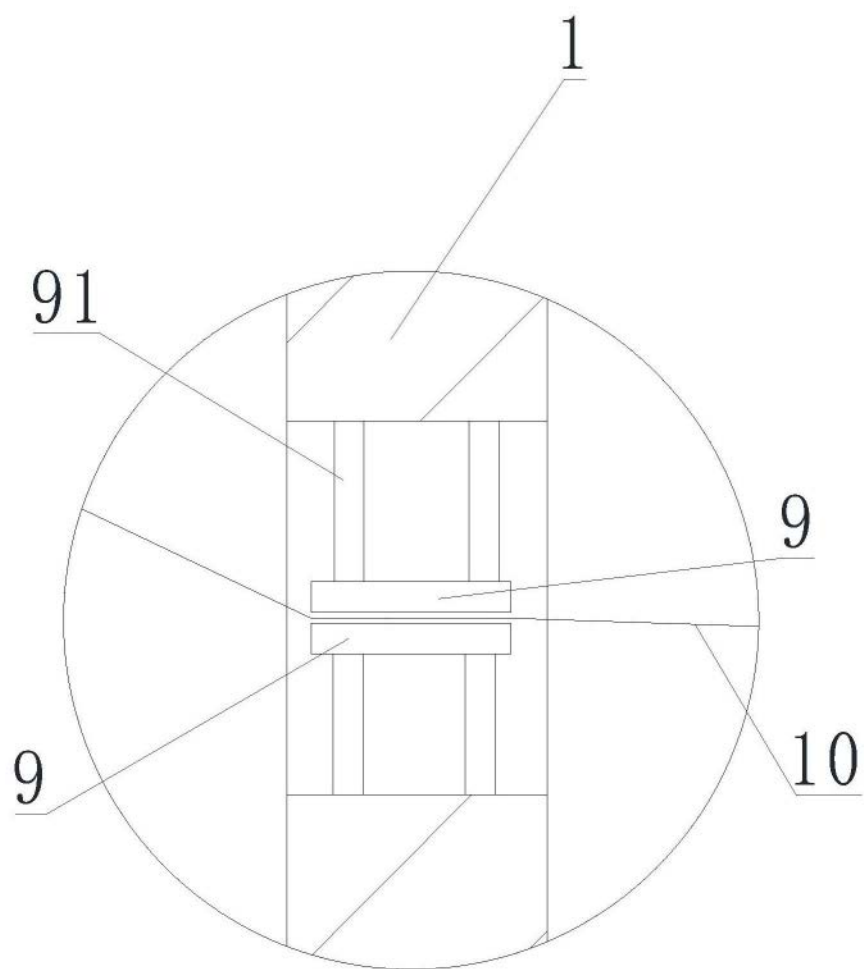


图3