



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214244904 U

(45) 授权公告日 2021. 09. 21

(21) 申请号 202023125901.3

(22) 申请日 2020.12.23

(73) 专利权人 仪征市宏联纺织机械有限公司

地址 211400 江苏省扬州市仪征市新城镇
龙河街道1号

(72) 发明人 曹兵 王桂荣 陈功 刘巨军

(51) Int. Cl.

D06B 3/18 (2006.01)

D06B 23/30 (2006.01)

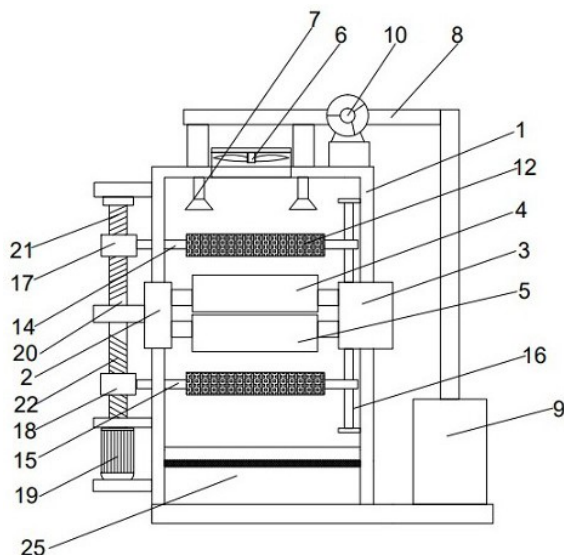
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

便于清理的轧车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于清理的轧车,包括架体,架体的左右两侧分别设有左轧压座和右轧压座,左轧压座和右轧压座之间转动连接有上轧辊和下轧辊,架体的顶部设有风机,风机的下方正对上轧辊和下轧辊,架体的内顶部还设有喷头,喷头连接有供水管,供水管连接有供水箱,供水管上还连接有水泵,上轧辊和下轧辊的内部均设有发热管,上轧辊和下轧辊的内部均设有为发热管供电的内部电源。本实用新型的优点在于风机和喷头能够快速清除轧辊上表面上的异物,同时风机和发热管能够及时处理轧辊表面的残余的水分。



1. 一种便于清理的轧车,其特征在于:包括架体(1),所述架体(1)的左右两侧分别设有左轧压座(2)和右轧压座(3),所述左轧压座(2)和右轧压座(3)之间转动连接有上轧辊(4)和下轧辊(5),所述架体(1)的顶部设有风机(6),所述风机(6)的下方正对上轧辊(4)和下轧辊(5),所述架体(1)的内顶部还设有喷头(7),所述喷头(7)连接有供水管(8),所述供水管(8)连接有供水箱(9),所述供水管(8)上还连接有水泵(10),所述上轧辊(4)和下轧辊(5)的内部均设有发热管(11),所述上轧辊(4)和下轧辊(5)的内部均设有为发热管(11)供电的内部电源。

2. 根据权利要求1所述的便于清理的轧车,其特征在于:所述架体(1)的上下两侧还设有清理辊(12),所述清理辊(12)上设有清理刷毛(13),上下两个清理辊(12)分别套设在第一滑杆(14)和第二滑杆(15)上,所述右轧压座(3)的上下两侧均设有竖直的导杆(16),所述第一滑杆(14)的左侧固定连接第一滑块(17),其右侧滑动连接在右轧压座(3)上侧的导杆(16)上,所述第二滑杆(15)的左侧固定连接第二滑块(18),其右侧滑动连接在右轧压座(3)下侧的导杆(16)上,所述架体(1)的左侧设置有驱动电机(19),所述驱动电机(19)的上方连接有螺纹杆(20),所述螺纹杆(20)上设有正向螺纹(21)和反向螺纹(22),所述第一滑块(17)螺纹连接在螺纹杆(20)上的正向螺纹(21)部分,所述第二滑块(18)螺纹连接在螺纹杆(20)上的反向螺纹(22)部分。

3. 根据权利要求2所述的便于清理的轧车,其特征在于:所述上轧辊(4)和下轧辊(5)内部还设有导热油腔(23),所述发热管(11)设置在导热油腔(23)中,所述上轧辊(4)和下轧辊(5)上设有油嘴(24)。

4. 根据权利要求3所述的便于清理的轧车,其特征在于:所述架体(1)的底部还设有废水收集箱(25),所述废水收集箱(25)上设置有过滤网(26)。

5. 根据权利要求4所述的便于清理的轧车,其特征在于:所述废水收集箱(25)的两侧设有滑槽(27),两个所述滑槽(27)中滑动连接有滑板(28),所述过滤网(26)安装在滑板(28)的中间。

便于清理的轧车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织设备技术领域,具体为一种便于清理的轧车。

背景技术

[0002] 轧车广泛应用于织染领域,主要是在织物在染液中经过的浸渍后,随即用轧车进行挤压,目的是将染液挤入纺织物的组织空隙中,并除去多余的染液,使染料均匀地分布在织物上。但由于布料与织物的不确定性,在印染时或印染前易出现漂练褶子、白斑、极光印等不良情况,不良情况的出现往往会导致印染失败,需要将织物与布料重新印染,严重时织物与布料将成为废品,漂练褶子、白斑、极光印等不良情况,往往是由于一些附着物如毛屑、助剂斑块等会粘附在轧辊上,不平整的轧辊在挤压布料时会挤压不匀,这会造成印染不匀出现白斑,申请号为CN2019216991286中国实用新型公开了一种定型机轧车的清理装置,包括轧车机体和位于轧车机体顶部的轧辊,还包括水平设置在轧辊上方的钢管,钢管一端封闭,钢管另一端与高压水管连接,钢管上间隔设有若干喷嘴,喷嘴斜对着轧辊。该定型机轧车的清理装置便于清理轧辊上的附着物,但是其缺点在于在清理后,轧辊表面会残留较多的水分,无法及时清理的话在轧压织物时容易影响织物的轧余率。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型提供如下技术方案:一种便于清理的轧车,包括架体,所述架体的左右两侧分别设有左轧压座和右轧压座,所述左轧压座和右轧压座之间转动连接有上轧辊和下轧辊,所述架体的顶部设有风机,所述风机的下方正对上轧辊和下轧辊,所述架体的内顶部还设有喷头,所述喷头连接有供水管,所述供水管连接有供水箱,所述供水管上还连接有水泵,所述上轧辊和下轧辊的内部均设有发热管,所述上轧辊和下轧辊的内部均设有为发热管供电的内部电源。

[0004] 优选的,所述架体的上下两侧还设有清理辊,所述清理辊上设有清理刷毛,上下两个清理辊分别套设在第一滑杆和第二滑杆上,所述右轧压座的上下两侧均设有竖直的导杆,所述第一滑杆的左侧固定连接第一滑块,其右侧滑动连接在右轧压座上侧的导杆上,所述第二滑杆的左侧固定连接第二滑块,其右侧滑动连接在右轧压座下侧的导杆上,所述架体的左侧设置有驱动电机,所述驱动电机的上方连接有螺纹杆,所述螺纹杆上设有正向螺纹和反向螺纹,所述第一滑块螺纹连接在螺纹杆上的正向螺纹部分,所述第二滑块螺纹连接在螺纹杆上的反向螺纹部分。

[0005] 优选的,所述上轧辊和下轧辊内部还设有导热油腔,所述发热管设置在导热油腔中,所述上轧辊和下轧辊上设有油嘴。

[0006] 优选的,所述架体的底部还设有废水收集箱,所述废水收集箱上设置有过滤网。

[0007] 优选的,所述废水收集箱的两侧设有滑槽,两个所述滑槽中滑动连接有滑板,所述过滤网安装在滑板的中间。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的效果为:

[0009] 1.在架体的顶部设置有风机,通过风机可以在喷洒前通过风力预先除去轧辊上附着力较小的杂物,之后等待喷洒清理后,通过风力可以及时对轧辊表面进行风干,轧辊的内部设置有发热管,可以从内部对轧辊表面进行烘干,外部风干和内部进行烘干使得轧辊表面在最短的时间内去除掉表面残余的水分。

[0010] 2.设置有清理辊,通过清理辊接近轧辊,清理辊上的清理刷毛可以有效去除轧辊表面的毛屑等杂物,进一步保证轧辊表面的整洁。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型轧辊和清理辊侧视结构图;

[0013] 图3为本实用新型轧辊结构图;

[0014] 图4为本实用新型废水收集箱结构图;

[0015] 图5为本实用新型滑板表面结构图。

[0016] 图中:1、架体;2、左轧压座;3、右轧压座;4、上轧辊;5、下轧辊;6、风机;7、喷头;8、供水管;9、供水箱;10、水泵;11、发热管;12、清理辊;13、清理刷毛;14、第一滑杆;15、第二滑杆;16、导杆;17、第一滑块;18、第二滑块;19、驱动电机;20、螺纹杆;21、正向螺纹;22、反向螺纹;23、导热油腔;24、油嘴;25、废水收集箱;26、过滤网;27、滑槽;28、滑板。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 在实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 实施例1

[0020] 请参阅图1-5,一种便于清理的轧车,包括架体1,架体1的左右两侧分别设有左轧压座2和右轧压座3,左轧压座2和右轧压座3之间转动连接有上轧辊4和下轧辊5,左轧压座2或者有右轧压座3的内部设有相应的电机,电机连接转轴,转轴带动上轧辊4和下轧辊5进行转动,架体1的顶部设有风机6,风机6的下方正对上轧辊4和下轧辊5,风机6通过风力可以先去除掉两个轧辊表面附着力较低的杂物,架体1的内顶部还设有喷头7,喷头7可以设置有多,喷头7连接有供水管8,供水管8连接有供水箱9,供水管8上还连接有水泵10,水泵10将供水箱9中的水通过供水管8输送至喷头7处,由喷头7喷出高压水体对轧辊表面进行清理,上轧辊4和下轧辊5的内部均设有发热管11,上轧辊4和下轧辊5的内部均设有为发热管11供电的内部电源,喷水清洗后,内部电源供电,发热管11发热,对两个轧辊从内部进行烘干,同时,风机6通过风力对两个轧辊的外表面进行风干,通过这两种方式可以最快速度清除掉轧

辊表面残余的水分,上轧辊4和下压辊内部还设有导热油腔23,发热管11设置在导热油腔23中,上轧辊4和下压辊上设有油嘴24,通过油嘴24往导热油腔23中注入导热油,在加热时可以提升加热效果,因为导热油的热量更大,在架体1的底部还设有废水收集箱25,废水收集箱25的两侧设有滑槽27,两个滑槽27中滑动连接有滑板28,过滤网26安装在滑板28的中间,过滤网26可以过滤掉水中的杂质,过滤网26安装在滑板28中,打开废水收集箱25正面的活动门,通过滑板28可以将过滤网26轻松的取出,便于倾倒过滤网26表面的杂物,废水收集箱25底部设有出水口,废水收集箱25底部收集过滤后的水,将水通入供水箱9,可以实现循环利用,具有节能环保的效果。本实施例的优点在于在架体1的顶部设置有风机6,通过风机6可以在喷洒前通过风力预先除去轧辊上附着力较小的杂物,之后等待喷洒清理后,通过风力可以及时对轧辊表面进行风干,轧辊的内部设置有发热管11,可以从内部对轧辊表面进行烘干,外部风干和内部进行烘干使得轧辊表面在最短的时间内去除掉表面残余的水分。

[0021] 实施例2

[0022] 请参阅图1-5,一种便于清理的轧车,包括架体1,架体1的左右两侧分别设有左轧压座2和右轧压座3,左轧压座2和右轧压座3之间转动连接有上轧辊4和下轧辊5,左轧压座2或者有右轧压座3的内部设有相应的电机,电机连接转轴,转轴带动上轧辊4和下轧辊5进行转动,架体1的顶部设有风机6,风机6的下方正对上轧辊4和下轧辊5,风机6通过风力可以先去除掉两个轧辊表面附着力较低的杂物,架体1的内顶部还设有喷头7,喷头7连接有供水管8,供水管8连接有供水箱9,供水管8上还连接有水泵10,水泵10将供水箱9中的水通过供水管8输送至喷头7处,由喷头7喷出高压水体对轧辊表面进行清理,上轧辊4和下轧辊5的内部均设有发热管11,上轧辊4和下轧辊5的内部均设有为发热管11供电的内部电源,内部电源供电后,发热管11发热,对两个轧辊从内部进行烘干,同时,风机6通过风力对两个轧辊的外表面进行风杆,通过这两种方式可以最快速度清除掉轧辊表面残余的水分,架体1的上下两侧还设有清理辊12,清理辊12上设有清理刷毛13,上下两个清理辊12分别套设在第一滑杆14和第二滑杆15上,右轧压座3的上下两侧均设有竖直的导杆16,第一滑杆14的左侧固定连接有第一滑块17,其右侧滑动连接在右轧压座3上侧的导杆16上,第二滑杆15的左侧固定连接有第二滑块18,其右侧滑动连接在右轧压座3下侧的导杆16上,架体1的左侧设置有驱动电机19,驱动电机19的上方连接有螺纹杆20,螺纹杆20上设有正向螺纹21和反向螺纹22,螺纹杆20的中间设有一个分隔板,螺纹杆20位于分隔板的上半部分为正向螺纹21部分,螺纹杆20位于分隔板的下半部分为反向螺纹22部分,第一滑块17螺纹连接在螺纹杆20上的正向螺纹21部分,第二滑块18螺纹连接在螺纹杆20上的反向螺纹22部分,驱动电机19可以驱动螺纹杆20旋转,螺纹杆20旋转后,第一滑块17和第二滑块18可以同时向中间靠拢或者同时向两侧分离,从而实现两个清理辊12与上轧辊4和下轧辊5的接触与分离,当需要进行清理时,先通过清理辊12与上轧辊4和下轧辊5相接触,通过上轧辊4和下轧辊5不停的转动,清理辊12表面的清理刷毛13可以有效去除轧辊表面的毛屑等杂物,通过清理辊12可以在喷水清理前预先清除轧辊表面的杂物,进一步保证轧辊表面的整洁。

[0023] 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。

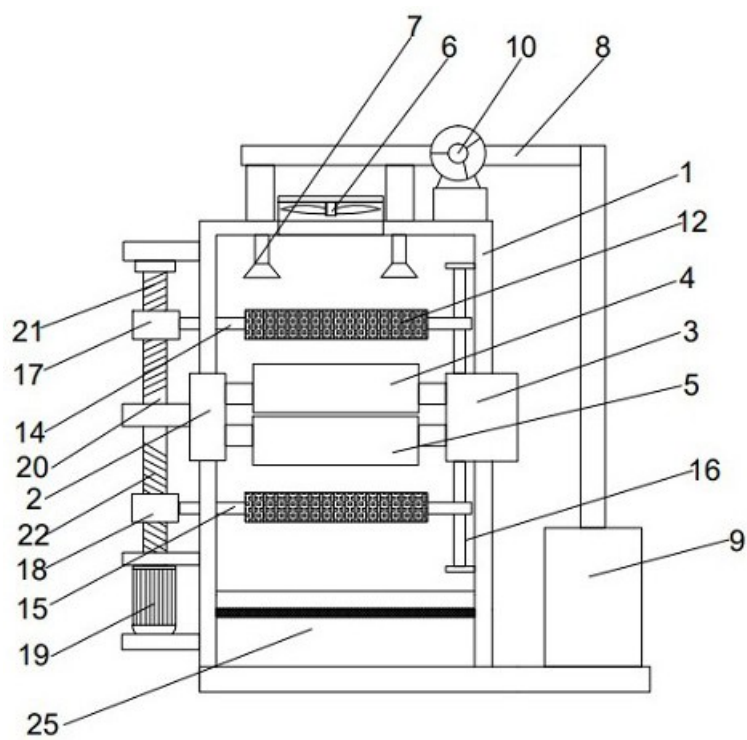


图1

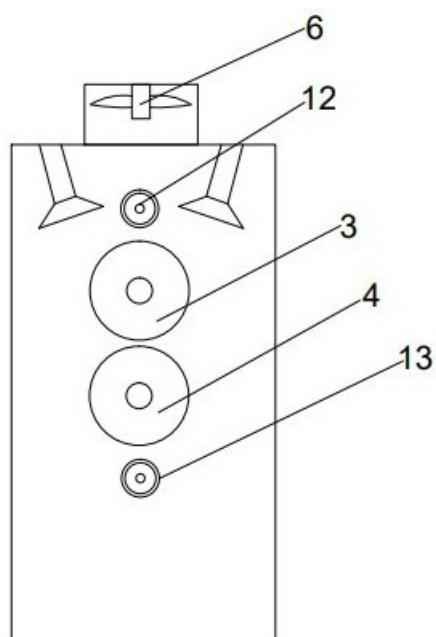


图2

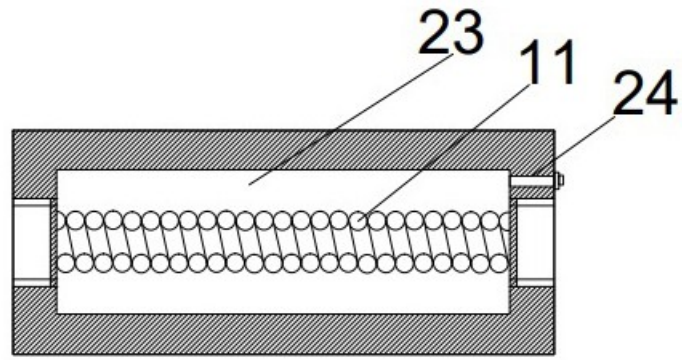


图3

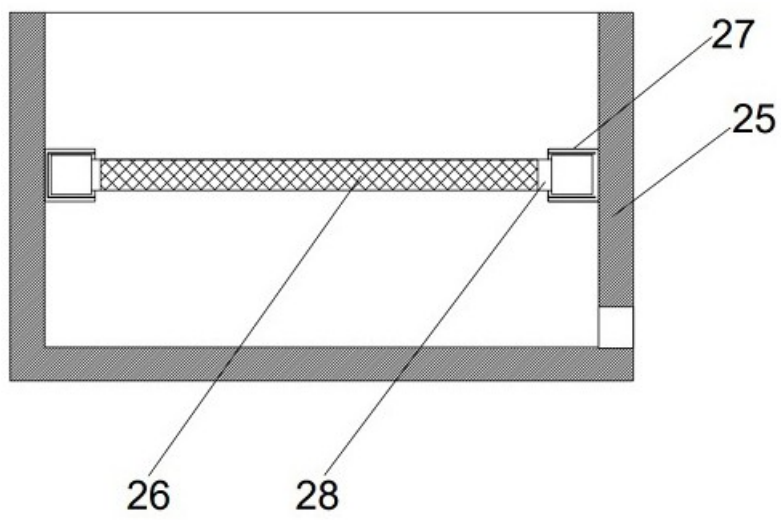


图4

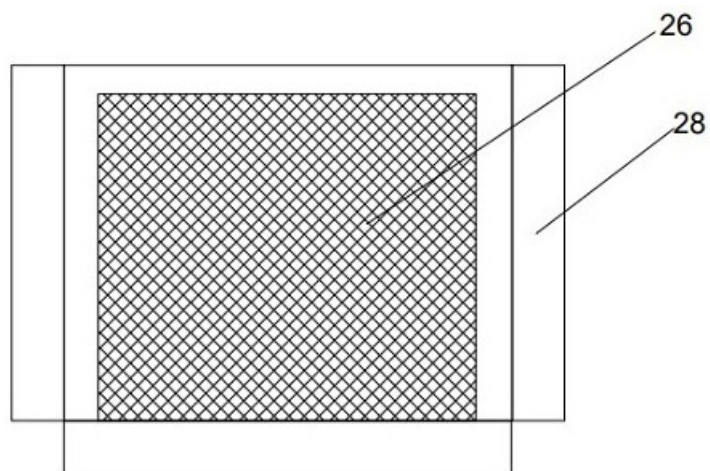


图5