



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105463728 A

(43) 申请公布日 2016. 04. 06

(21) 申请号 201510970638. 2

D06B 23/22(2006. 01)

(22) 申请日 2015. 12. 21

(71) 申请人 嵊州市意海电机配件厂

地址 312400 浙江省绍兴市嵊州市长乐镇下曹村 88 号

(72) 发明人 陈意

(74) 专利代理机构 杭州华鼎知识产权代理事务所 (普通合伙) 33217

代理人 施少锋

(51) Int. Cl.

D06B 21/00(2006. 01)

D06B 13/00(2006. 01)

D06B 23/20(2006. 01)

D06B 23/04(2006. 01)

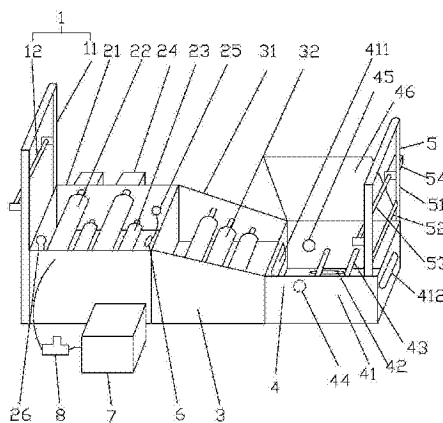
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种布料清洗机

(57) 摘要

本发明主要公开了一种布料清洗机,其技术方案:一种布料清洗机,包括依次排列的放布装置、水洗装置、脱水装置、烘干装置收布装置以及电控箱,所述水洗装置包括水洗池和至少二根上下对应设置在水洗池内侧的第一辊轴和第二辊轴,所述水洗池底部设有电加热器,所述水洗池内还设有至少二组螺旋辊筒,所述一组螺旋辊筒采用两个,所述两个螺旋辊筒的轴心线相互平行,所述螺旋辊筒的两端转接在水洗池的内壁上,所述两个螺旋辊筒的外表面分别位于一对相对应的上辊筒和下辊筒之间布料的两侧,所述脱水装置包括脱水池和位于脱水池内的辊轴组件,所述烘干装置包括烘干池和热风机,本发明提供具有结构简单、清洗效果好,能进行有效脱水和烘干的优点。



1. 一种布料清洗机,其特征在于:包括依次排列的放布装置(1)、水洗装置(2)、脱水装置(3)、烘干装置(4)收布装置(5)以及电控箱(9),所述放布装置(1)与水洗装置(2)一端连接,所述水洗装置(2)另一端与脱水装置(3)一端连接,所述脱水装置(3)另一端与烘干装置(4)一端连接,所述烘干装置(4)另一端与收布装置(5)连接,所述放布装置(1)由放布架(11)和放布辊(12)组成,所述水洗装置(2)包括水洗池(21)和至少二根上下对应设置在水洗池(21)内侧的第一辊轴(22)和第二辊轴(23),所述第一辊轴(22)和第二辊轴(23)分别设于靠近水洗池(21)的上端和下端,所述水洗池(21)外侧分别设有带动第一辊轴(22)和第二辊轴(23)转动的第一传动装置(24),所述水洗池(21)底部设有电加热器(6),所述水洗池(21)内还设有至少二组螺旋辊筒(27),所述一组螺旋辊筒(27)采用两个,所述两个螺旋辊筒(27)的轴心线相互平行,所述螺旋辊筒(27)的两端转接在水洗池(21)的内壁上,所述两个螺旋辊筒(27)的外表面分别位于一对相对应的上辊筒和下辊筒之间布料的两侧,所述脱水装置(3)包括脱水池(31)和位于脱水池(31)内的辊轴组件(32),所述烘干装置(4)包括烘干池(41)和热风机(42),所述热风机(42)位于烘干池(41)底部,所述烘干池(41)左右两侧分别设有进布口(411)和出布口(412),所述烘干池(41)前后两侧设有至少一根第一导布辊(43)。

2. 根据权利要求1所述的一种布料清洗机,所述烘干池(41)的前后两侧还设有微波发生器(44)和臭氧发生器(45),所述烘干池(41)上方设有密封盖(46)。

3. 根据权利要求1所述的一种布料清洗机,其特征在于:所述水洗池(21)的内侧部设有温度传感器(25)和水位传感器(26),所述温度传感器(25)与电加热器(6)连接,所述水洗池(21)外侧设有补水箱(7)和水泵(8),所述补水箱(7)通过水泵(8)与水洗池(21)连接,所述水泵(8)与水位传感器(26)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种布料清洗机,其特征在于:所述收布装置(5)由收布架(51)、第二导布辊(52)、收布辊(53)以及驱动收布辊(53)转动的第二传动装置(54)。

5. 根据权利要求4所述的一种布料清洗机,其特征在于:所述第一传动装置(24)和第二传动装置(54)均采用电机。

一种布料清洗机

技术领域

[0001] 本发明涉及布料清洗技术领域,特别是一种布料清洗机。

背景技术

[0002] 经过纺织设备编织成布料后,一般都会经过印染,而印染的布经过简单的清洗后,就会拿来出售,而且这些布料在出售之前均放置在仓库中,长时间会导致布料产生各种细菌,布料表面也会积累很多污物和尘埃,使布料的外观不美观,影响布料的质量,而且做出来的衣服褪色严重,给消费者带来一些顾虑和影响,影响衣服的销量。目前并没有很好的设备对布料进行一体化操作,可以清洗、脱水以及烘干。

发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本发明提供一种布料清洗机,具有结构简单、设计合理、清洗效果好,能进行有效脱水和烘干。

[0004] 为了达到上述目的,本发明通过以下技术方案来实现:一种布料清洗机,包括依次排列的放布装置、水洗装置、脱水装置、烘干装置收布装置以及电控箱,所述放布装置与水洗装置一端连接,所述水洗装置另一端与脱水装置一端连接,所述脱水装置另一端与烘干装置一端连接,所述烘干装置另一端与收布装置连接,所述放布装置由放布架和放布辊组成,所述水洗装置包括水洗池和至少二根上下对应设置在水洗池内侧的第一辊轴和第二辊轴,所述第一辊轴和第二辊轴分别设于靠近水洗池的上端和下端,所述水洗池外侧分别设有带动第一辊轴和第二辊轴筒转动的第一传动装置,所述水洗池底部设有电加热器,所述水洗池内还设有至少二组螺旋辊筒,所述一组螺旋辊筒采用两个,所述两个螺旋辊筒的轴心线相互平行,所述螺旋辊筒的两端转接在水洗池的内壁上,所述两个螺旋辊筒的外表面分别位于一对相对应的上辊筒和下辊筒之间布料的两侧,所述脱水装置包括脱水池和位于脱水池内的辊轴组件,所述烘干装置包括烘干池41和热风机,所述热风机位于烘干池41底部,所述烘干池41左右两侧分别设有进布口和出布口,所述烘干池41前后两侧设有至少一根第一导布辊。

[0005] 本发明进一步设置为:所述烘干池41的前后两侧分别设有微波发生器和臭氧发生器,所述烘干池41上方设有密封盖。布料在烘干的基础上可以通过微波发生器和臭氧发生器对布料进行杀菌处理,进一步提高布料的清洁性,所述密封盖可以使烘干池41内的烘干效果更好,减少热气的流失。

[0006] 本发明进一步设置为:所述水洗池的内侧部设有温度传感器和水位传感器,所述温度传感器与电加热器连接,所述水洗池外侧设有补水箱和水泵,所述补水箱通过水泵与水洗池连接,所述水泵与水位传感器连接。当水位不足时可以从补水箱内补水给水洗池,而通过温度传感器可以检测到水温过低或过高,从而控制电加热器停止加热或者继续加热。

[0007] 本发明进一步设置为:所述收布装置由收布架、第二导布辊、收布辊以及驱动收布辊转动的第二传动装置。收卷方便、快速。

[0008] 本发明进一步设置为:所述第一传动装置和第二传动装置均采用电机。

[0009] 本发明具有有益效果为:

[0010] 所述放布装置可以对布料进行一步步放布,有效的进行传输,所述布料经过水洗池可以进行清洗,通过电加热器可以控制水温,能更好的对布料进行溶解、去除多余染色剂以及细菌,所述利用螺旋辊筒在布料两侧旋转,可以带动水洗箱中的水起波浪型振荡,从而对布料两面同时做滚动搓洗,有效提高清洗质量。而通过脱水装置可以进行挤压脱水,再通过热风机对布料进行吹干,最后通过收布装置对布料进行收卷,完成清洗和烘干工作。

附图说明

[0011] 图1为本发明的结构示意图;

[0012] 图2为本发明中螺旋辊筒在水洗池内的工作示意图。

[0013] 附图标记:1、放布装置;11、放布架;12、放布辊;2、水洗装置;21、水洗池;22、第一辊轴;23、第二辊轴;24、第一传动装置;25、温度传感器;26、水位传感器;27、螺旋辊筒;3、脱水装置;31、脱水池;32、辊轴组件;4、烘干装置;41、烘干池41;411、进布口;412、出布口;42、热风机;43、第一导布辊;44、微波发生器;45、臭氧发生器;46、密封盖;5、收布装置;51、收布架;52、第二导布辊;53、收布辊;54、第二传动装置;6、电加热器;7、补水箱;8、水泵;9、电控箱。

具体实施方式

[0014] 结合附图,对本发明较佳实施例做进一步详细说明。

[0015] 如图1-2所述的一种布料清洗机,包括依次排列的放布装置1、水洗装置2、脱水装置3、烘干装置4收布装置5以及电控箱9,所述放布装置1与水洗装置2一端连接,所述水洗装置2另一端与脱水装置3一端连接,所述脱水装置3另一端与烘干装置4一端连接,所述烘干装置4另一端与收布装置5连接,所述放布装置由放布架11和放布辊12组成,所述水洗装置2包括水洗池21和至少二根上下对应设置在水洗池21内侧的第一辊轴22和第二辊轴23,所述第一辊轴22和第二辊轴23分别设于靠近水洗池21的上端和下端,所述水洗池21外侧分别设有带动第一辊轴22和第二辊轴23筒转动的第一传动装置24。所述水洗池21的内侧部设有温度传感器25和水位传感器26,所述温度传感器25与电加热器6连接,所述水洗池21外侧设有补水箱7和水泵8,所述补水箱7通过水泵8与水洗池21连接,所述水泵8与水位传感器26连接。当水位不足时可以从补水箱7内补水给水洗池21,而通过温度传感器25可以检测到水温过低或过高,从而控制电加热器6停止加热或者继续加热。所述水洗箱一侧设有喷淋装置,所述喷淋装置由喷淋管道和至少两个喷嘴构成,能更好地进行冲刷。所述水洗池21底部设有电加热器6,所述水洗池21内还设有至少二组螺旋辊筒27,所述一组螺旋辊筒27采用两个,所述两个螺旋辊筒27的轴心线相互平行,所述螺旋辊筒27的两端转接在水洗池21的内壁上,所述两个螺旋辊筒27的外表面分别位于一对相对应的上辊筒和下辊筒之间布料的两侧,所述水洗箱一侧设有喷淋装置,所述喷淋装置由喷淋管道和至少两个喷嘴构成,能更好地进行冲刷。所述脱水装置3包括脱水池31和位于脱水池31内的辊轴组件32,所述烘干装置4包括烘干池41和热风机42,所述热风机42位于烘干池41底部,所述烘干池41左右两侧分别设有进布口411和出布口412,所述烘干池41前后两侧设有至少一根第一导布辊43,所述烘

干池41的前后两侧还设有微波发生器44和臭氧发生器45,所述烘干池41上方设有密封盖46。

[0016] 所述收布装置5由收布架51、第二导布辊52、收布辊53以及驱动收布辊53转动的第二传动装置54,收卷方便、快速。所述第一传动装置24和第二传动装置54均采用电机。所述烘干池41的前后两侧分别设有微波发生器44和臭氧发生器45,所述烘干池41上方设有密封盖46。布料在烘干的基础上可以通过微波发生器44和臭氧发生器45对布料进行杀菌处理,进一步提高布料的清洁性,所述密封盖46可以使烘干池41内的烘干效果更好,减少热气的流失。

[0017] 实际工作时,首先将布料安装在放布辊12上,然后依次绕过水洗池21内的第一辊轴22、第二辊轴23,在水洗池21内对布料进行清洗,而且通过电加热器6可以控制水温,能更好的对布料进行溶解、去除多余染色剂以及细菌,而利用螺旋辊筒27在布料两侧旋转,可以带动水洗箱中的水起波浪型振荡,从而对布料两面同时做滚动搓洗,有效提高清洗质量,接着通过脱水装置3进行脱水,进一步经过进布口411和第一导布辊43,此时通过热风机42对布料进行吹干,布料再经过第二导布辊52直到卷设至收布辊53上,完成清洗和烘干工作。

[0018] 上述实施例仅用于解释说明本发明的发明构思,而非对本发明权利保护的限定,凡利用此构思对本发明进行非实质性的改动,均应落入本发明的保护范围。

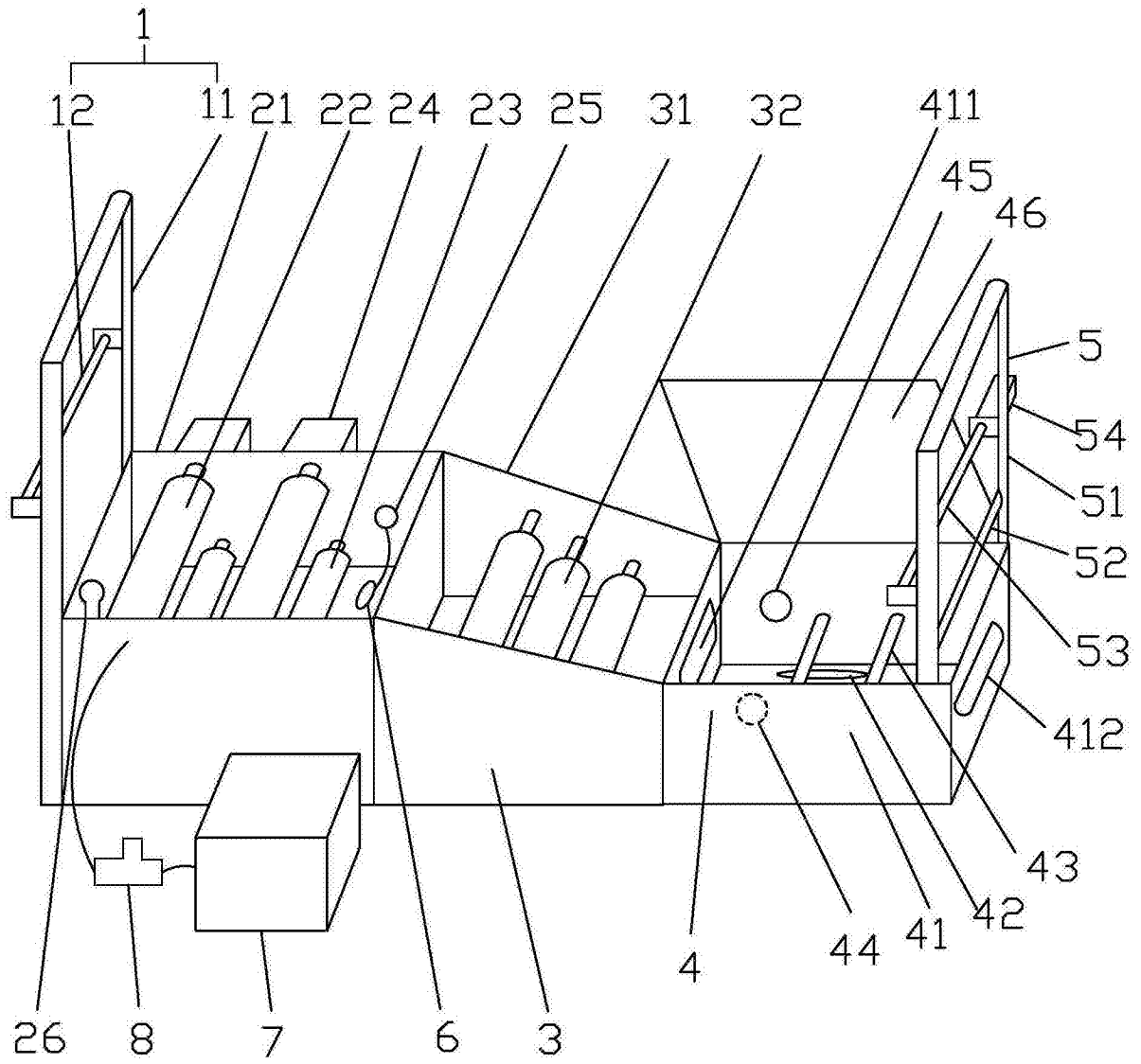


图1

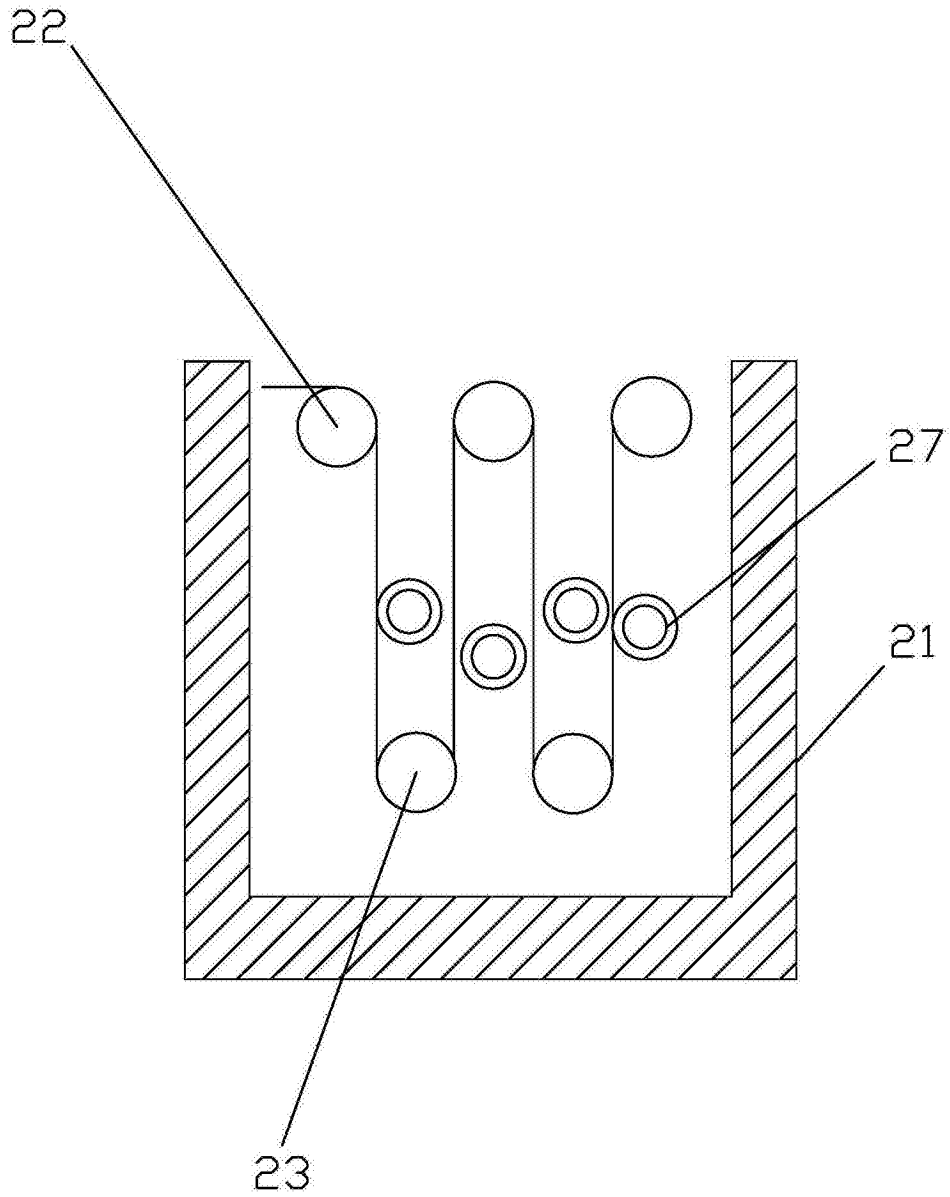


图2