(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210262304 U
(45)授权公告日 2020.04.07

(21)申请号 201921098871.6

(22)申请日 2019.07.12

(73)专利权人 赣州佳泰制衣有限公司
地址 341000 江西省赣州市赣县区赣州高新技术产业开发区创新大道9号2栋601室

(72)发明人 潘为春 钟红英 潘鑫

(74)专利代理机构 深圳市道勤知酷知识产权代理事务所(普通合伙) 44439
代理人 何兵 饶盛添

(51)Int.Cl.
D06B 1/02(2006.01)
D06B 15/02(2006.01)
D06B 15/09(2006.01)
D06G 1/00(2006.01)

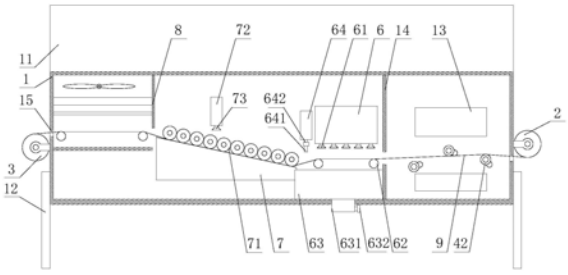
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

服装生产用布匹清洗装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种服装生产用布匹清洗装置，包括机架箱，所述机架箱的上端铰链接有盖板，机架箱的下端对称连接有支柱，机架箱的两端分别通过支架连接有放料辊和收料辊，机架箱靠近放料辊一端的侧壁上安装有除尘电机，除尘电机上下两侧的机架箱上开设有进尘口，进尘口的一侧连接有集尘装置。上述的服装生产用布匹清洗装置，在机架箱的一端通过除尘电机连接弹尘辊，在曲轴的作用下，弹尘辊间接性的与布料接触，拍打布料上的灰尘棉絮等，在清洗前进行除尘操作，集中去除灰尘，方便后续清洗操作，提高清洗效果，具有整个清洗装置一体构成，方便布料一次性完成清洗烘干，提高了工作效率，清洗效果好的优点。



CN 210262304 U

1.一种服装生产用布匹清洗装置,包括机架箱(1),其特征在于:所述机架箱(1)的上端铰链接有盖板(11),机架箱(1)的下端对称连接有支柱(12),机架箱(1)的两端分别通过支架连接有放料辊(2)和收料辊(3),机架箱(1)靠近放料辊(2)一端的侧壁上安装有除尘电机(4),除尘电机(4)上下两侧的机架箱(1)上开设有进尘口(13),进尘口(13)的一侧连接有集尘装置(5),进尘口(13)一侧的机架箱(1)侧壁上连接有挡尘板(14),挡尘板(14)的一侧安装有洒水箱(6),洒水箱(6)一侧的机架箱(1)内安装有清洗座(7),机架箱(1)另一端的内部安装有烘干装置(8),所述除尘电机(4)的输出端贯穿机架箱(1),并连接有曲轴(41),曲轴(41)的一端固定连接有弹尘辊(42),所述集尘装置(5)的靠近机架箱(1)的一侧固定连接有进尘管(51),集尘装置(5)的另一侧安装有吸尘风扇(52),集尘装置(5)的下端连接有集尘盒(53),所述洒水箱(6)的下端连接有第一喷淋头(61),第一喷淋头(61)下方的机架箱(1)上连接有第一传动辊(62),第一传动辊(62)的下方连接有集水槽(63),集水槽(63)的下端连接有排水管(631),排水管(631)贯穿机架箱(1),且排水管(631)上安装有开关阀(632),洒水箱(6)一侧的机架箱(1)上安装有溶液箱(64),溶液箱(64)的下端连接有排液管(641),排液管(641)上安装有流量计(642),所述清洗座(7)的一端与集水槽(63)卡合连接,清洗座(7)上方的机架箱(1)上安装有清洗辊(71),清洗辊(71)的上方安装有清水箱(72),清水箱(72)的下端连接有第二喷淋头(73),所述烘干装置(8)内部的上端安装有热风扇(81),热风扇(81)下方的烘干装置(8)上连接有电阻丝(82),电阻丝(82)的下方安装有隔板(83),隔板(83)的下方对称安装有第二传动辊(84),烘干装置(8)靠近第二传动辊(84)的一侧开设有进布口(85)。

2.如权利要求1所述的一种服装生产用布匹清洗装置,其特征在于:所述吸尘风扇(52)靠近进尘管(51)的一侧连接有防尘网(521)。

3.如权利要求1所述的一种服装生产用布匹清洗装置,其特征在于:所述收料辊(3)的一端连接有驱动电机,收料辊(3)的上绕有布料(9)。

4.如权利要求1所述的一种服装生产用布匹清洗装置,其特征在于:所述清洗辊(71)为数量不少七个的转辊构成的构件,清水箱(72)位于清洗辊(71)的中间位置。

5.如权利要求1所述的一种服装生产用布匹清洗装置,其特征在于:所述机架箱(1)的两端分别开设有通孔(15)。

6.如权利要求1所述的一种服装生产用布匹清洗装置,其特征在于:所述烘干装置(8)的上端开设有进风口。

服装生产用布匹清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种布匹清洗装置，尤其是一种服装生产用布匹清洗装置。

背景技术

[0002] 采用纺织机械将棉、麻、丝、毛等天然纤维或化学纤维加工成为布匹后，将布匹进行后续印染步骤之前，需要将布匹进行清洗，并且对清洗后的布匹进行干燥，避免成卷布匹储存时由于潮湿造成发霉变形。

[0003] 中国专利CN105671832B公开了一种纺织设备用布匹清洗设备，支撑台与其上方的多个挤压辊形成由低到高倾斜设置的挤压通道，在工作过程中，待清洗布匹从挤压通道低端进入挤压通道内，从挤压通道高端出料，同时，清洗装置从挤压通道高端向布匹喷射清洗液，清洗液从高向低浸湿带清洗布匹，使得清洗液从布匹前端流至后端，最后在收集槽内收集，并且挤压辊同时对浸湿的布匹进行多级辊压，实现布匹的清洗和挤出。该发明提出的纺织设备用布匹清洗设备，结构设计合理，利用重力作用，使布匹的进料方向、挤压辊挤压方向与清洗液方向相反，实现对布匹的高效清洗挤干，大大提高清洗效率，提高清洗干燥效果。

[0004] 该申请虽然在一定程度上解决了背景技术中的的问题，但是该申请中清洗液从两侧挤出，不能均匀的与布匹中间位置接触，清洗不全面，同时挤压过后的布匹只是将大部分水分挤出，不能完全晾干，且布匹在生产的过程中会沾有大量的毛絮灰尘，直接清洗，清洗效果不好。

实用新型内容

[0005] 鉴于上述状况，有必要提供一种可以除灰、清洗和烘干一体完成的服装生产用布匹清洗装置。

[0006] 一种服装生产用布匹清洗装置，包括机架箱，所述机架箱的上端铰链接有盖板，机架箱的下端对称连接有支柱，机架箱的两端分别通过支架连接有放料辊和收料辊，机架箱靠近放料辊一端的侧壁上安装有除尘电机，除尘电机上下两侧的机架箱上开设有进尘口，进尘口的一侧连接有集尘装置，进尘口一侧的机架箱侧壁上连接有挡尘板，挡尘板的一侧安装有洒水箱，洒水箱一侧的机架箱内安装有清洗座，机架箱另一端的内部安装有烘干装置，所述除尘电机的输出端贯穿机架箱，并连接有曲轴，曲轴的一端固定连接有弹尘辊，所述集尘装置的靠近机架箱的一侧固定连接有进尘管，集尘装置的另一侧安装有吸尘风扇，集尘装置的下端连接有集尘盒，所述洒水箱的下端连接有第一喷淋头，第一喷淋头下方的机架箱上连接有第一传动辊，第一传动辊的下方连接有集水槽，集水槽的下端连接有排水管，排水管贯穿机架箱，且排水管上安装有开关阀，洒水箱一侧的机架箱上安装有溶液箱，溶液箱的下端连接有排液管，排液管上安装有流量计，所述清洗座的一端与集水槽卡合连接，清洗座上方的机架箱上安装有清洗辊，清洗辊的上方安装有清水箱，清水箱的下端连接有第二喷淋头，所述烘干装置内部的上端安装有热风扇，热风扇下方的烘干装置上连接有

电阻丝，电阻丝的下方安装有隔板，隔板的下方对称安装有第二传动辊，烘干装置靠近第二传动辊的一侧开设有进布口。

[0007] 优选的，所述吸尘风扇靠近进尘管的一侧连接有防尘网。

[0008] 优选的，所述收料辊的一端连接有驱动电机，收料辊的上绕有布料。

[0009] 优选的，所述清洗辊为数量不少七个的转辊构成的构件，清水箱位于清洗辊的中间位置。

[0010] 优选的，所述机架箱的两端分别开设有通孔。

[0011] 优选的，所述烘干装置的上端开设有进风口。

[0012] 上述服装生产用布匹清洗装置，在机架箱的一端通过除尘电机连接弹尘辊，在曲轴的作用下，弹尘辊间接性的与布料接触，拍打布料上的灰尘棉絮等，在清洗前进行除尘操作，集中去除灰尘，方便后续清洗操作，提高清洗效果，且清洗时，先通过第一喷淋头将布料打湿，再喷洒清洗溶剂，加快清洗溶剂溶解，又通过第二喷淋头进行二次清洗，避免溶液残留，清洗彻底，清洗辊挤压掉大部分的水分，通过将热风吹至布料上，加速布料干燥，保证布料完全干燥，避免布料发霉，整个清洗装置一体构成，方便布料一次性完成清洗烘干，提高了工作效率，清洗效果好。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型实施例的整体结构图；

[0014] 图2是本实用新型实施例的部分右视剖面图；

[0015] 图3是本实用新型实施例的烘干装置结构图。

[0016] 图中：1、机架箱；11、盖板；12、支柱；13、进尘口；14、挡尘板；15、通孔；2、放料辊；3、收料辊；4、除尘电机；41、曲轴；42、弹尘辊；5、集尘装置；51、进尘管；52、吸尘风扇；521、防尘网；53、集尘盒；6、洒水箱； 61、第一喷淋头；62、第一传动辊；63、集水槽；631、排水管；632、开关阀；64、溶液箱；641、排液管；642、流量计；7、清洗座；71、清洗辊；72、清水箱；73、第二喷淋头；8、烘干装置；81、热风扇；82、电阻丝；83、隔板；84、第二传动辊；85、进布口；9、布料。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型一种服装生产用布匹清洗装置进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0018] 请参见图1-2，本实用新型实施例的一种服装生产用布匹清洗装置，包括机架箱1，机架箱1的上端铰链接有盖板11，盖板11在工作时，将其关闭，机架箱1的下端对称连接有支柱12，机架箱1的两端分别开设有通孔15，通孔15 用于进料和收料，机架箱1的两端分别通过支架连接有放料辊2和收料辊3，收料辊3的一端连接有驱动电机，收料辊3的上绕有布料9，驱动电机控制收料辊 3收卷，将清洗后的布料9收起，机架箱1靠近放料辊2一端的侧壁上安装有除尘电机4，除尘电机4上下两侧的机架箱1上开设有进尘口13，进尘口13的一侧连接有集尘装置5，进尘口13一侧的机架箱1侧壁上连接有挡尘板14，挡尘板14的一侧安装有洒水箱6，洒水箱6一侧的机架箱1内安装有清洗座7，机架箱1另一端的内部安装有烘干装置8，除尘电机4的输出端贯穿机架箱1，并连接有曲轴41，曲轴41的一端固定连接有弹尘辊42，除

尘电机4控制曲轴41 旋转，曲轴41带动弹尘辊42转动，对布料9的上下两侧进行拍打，将布料9 的上粘黏的灰尘棉絮等拍落，集尘装置5的靠近机架箱1的一侧固定连接有进尘管51，集尘装置5的另一侧安装有吸尘风扇52，吸尘风扇52靠近进尘管51 的一侧连接有防尘网521，防止灰尘进入吸尘风扇52内，吸尘风扇52的一侧开设有出风口，集尘装置5的下端连接有集尘盒53，洒水箱6的下端连接有第一喷淋头61，第一喷淋头61向布料9喷水，打湿布料9，第一喷淋头61下方的机架箱1上连接有第一传动辊62，第一传动辊62用于支撑布料9，第一传动辊 62的下方连接有集水槽63，集水槽63的下端连接有排水管631，排水管631贯穿机架箱1，且排水管631上安装有开关阀632，排水管631可以将污水排出，洒水箱6一侧的机架箱1上安装有溶液箱64，溶液箱64的下端连接有排液管 641，排液管641上安装有流量计642，溶液箱64内充有清洗溶剂，排液管641 的下端开设有多个排液口，保证清洗溶液撒布均匀，清洗座7的一端与集水槽 63卡合连接，清洗座7上的污水也被集水槽63回收，清洗座7上方的机架箱1 上安装有清洗辊71，清洗辊71的上方安装有清水箱72，清水箱72的下端连接有第二喷淋头73，清洗辊71为数量不少七个的转辊构成的构件，清水箱72位于清洗辊71的中间位置，清水箱72起到冲洗的作用，在经过清洗溶液清洗后，通过清水进行清洗，洗去残留的溶液。

[0019] 请参见图3，烘干装置8内部的上端安装有热风扇81，烘干装置8的上端开设有进风口，用于热风扇81进风，热风扇81下方的烘干装置8上连接有电阻丝82，电阻丝82加热后，热风扇81吹出的风被加热，电阻丝82的下方安装有隔板83，隔板83上开设有出风口，热风被吹至布料9上，加速布料9干燥，隔板83的下方对称安装有第二传动辊84，烘干装置8靠近第二传动辊84的一侧开设有进布口85。

[0020] 工作过程：放料辊2上绕卷有未清洗的布匹，布料9的一端贯穿机架箱1，最终通过收料辊3收卷，工作时，除尘电机4控制曲轴41旋转，曲轴41带动弹尘辊42转动，对布料9的上下两侧进行拍打，将布料9的上粘黏的灰尘棉絮等拍落，吸尘风扇52通过进尘管51将灰尘棉絮吸入，收集至集尘盒53内，除尘后，第一喷淋头61向布料9喷水，打湿布料9，排液管641的下端开设有多个排液口，向布料9喷洒清洗溶液，再经过清洗座7和清洗辊71挤压清洗，清水箱72向布料9喷清水，起到冲洗的作用，洗去残留的溶液，并通过清洗辊71 挤压出大部的水分，所有污水均回流至集水槽63内，电阻丝82加热后，热风扇81吹出的风被加热，热风被吹至布料9上，加速布料9干燥，最后收卷即可。

[0021] 综上所述：上述的服装生产用布匹清洗装置，在机架箱1的一端通过除尘电机4连接弹尘辊42，在曲轴41的作用下，弹尘辊42间接性的与布料9接触，拍打布料9上的灰尘棉絮等，在清洗前进行除尘操作，集中去除灰尘，方便后续清洗操作，提高清洗效果，且清洗时，先通过第一喷淋头61将布料9打湿，再喷洒清洗溶剂，加快清洗溶剂溶解，又通过第二喷淋头73进行二次清洗，避免溶液残留，清洗彻底，清洗辊71挤压掉大部分的水分，通过将热风吹至布料 9上，加速布料9干燥，保证布料9完全干燥，避免布料9发霉，整个清洗装置一体构成，方便布料9一次性完成清洗烘干，提高了工作效率，清洗效果好。

[0022] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型作任何形式上的限制，虽然本实用新型已以较佳实施例揭露如上，然而并非用以限定本实用新型，任何熟悉本专业的技术人员，在不脱离本实用新型技术方案范围内，当可利用上述揭示的技术内容做出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例，但凡是未脱离本实用新型技术方案内

容，依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

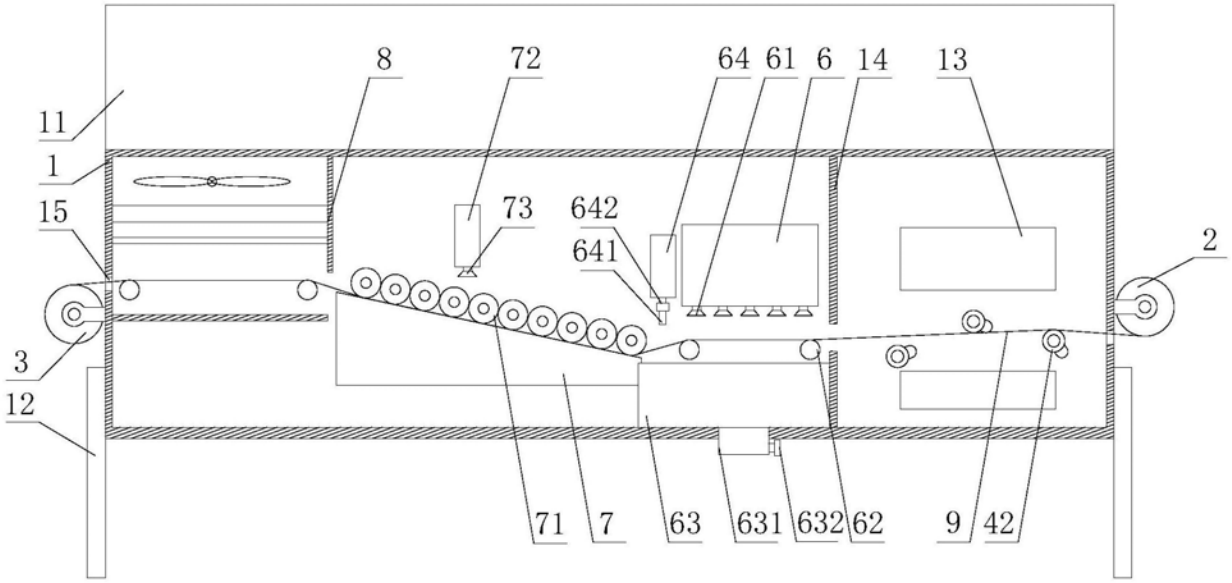

8
72
64
61
6
14
13
11
1
15
73
642
641
2
3
12
71
7
63
631
632
62
9
42

图1

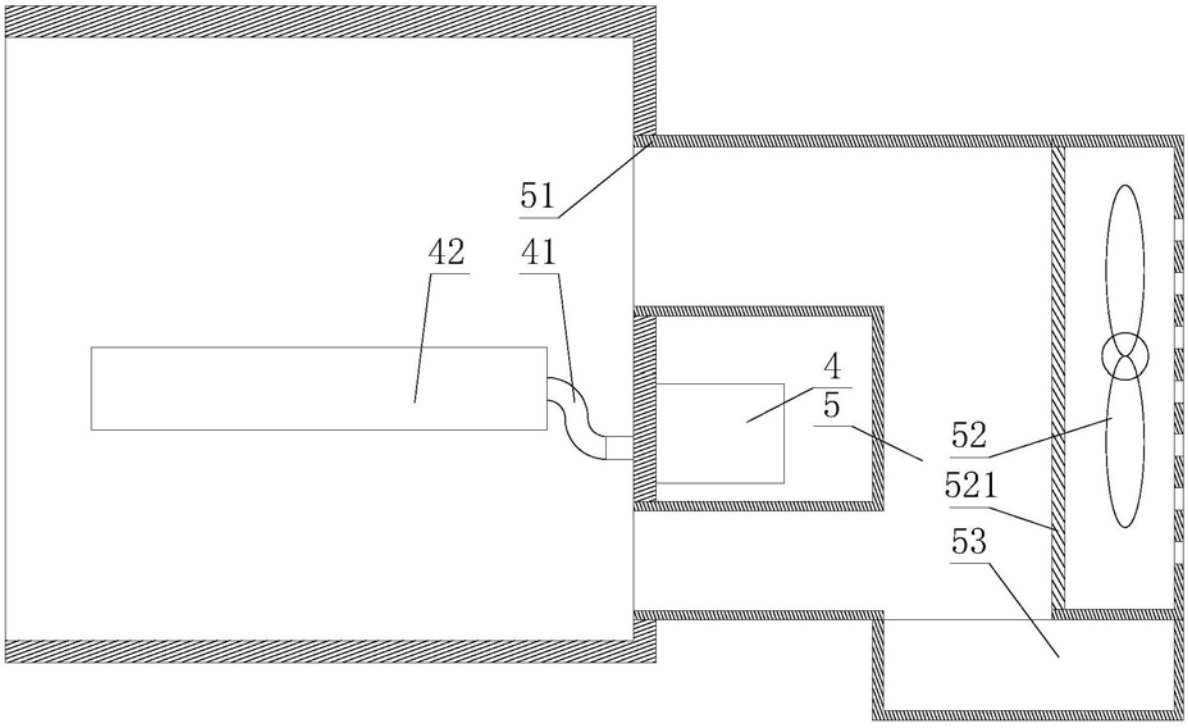

51
42
41
4
5
52
521
53

图2

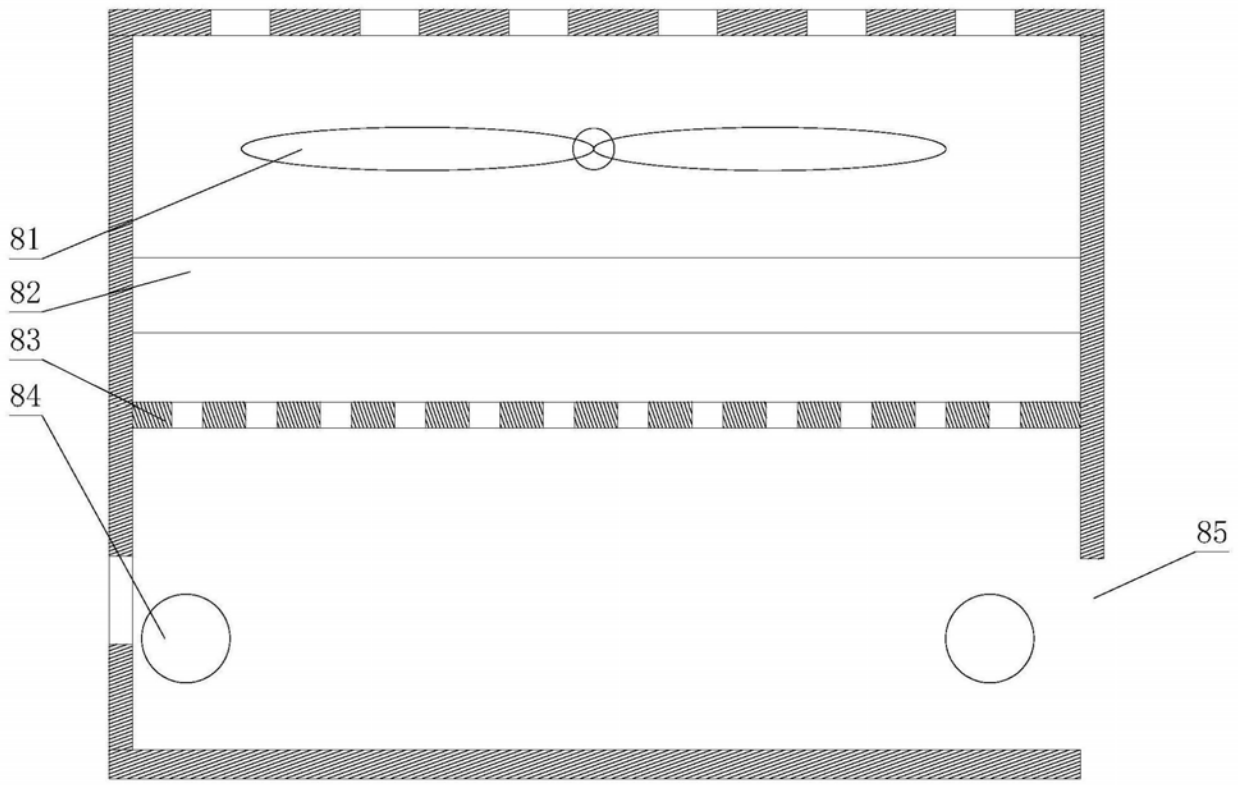


图3