(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 210766073 U
(45)授权公告日 2020.06.16

(21)申请号 201921586498.9

(22)申请日 2019.09.23

(73)专利权人 上海技悠纺织品有限公司
地址 201514 上海市金山区张堰镇振凯路235号7幢2-3层

(72)发明人 杨凯琪

(74)专利代理机构 上海宏京知识产权代理事务所(普通合伙) 31297
代理人 李敏

(51)Int.Cl.
D06G 1/00(2006.01)
D06B 23/00(2006.01)

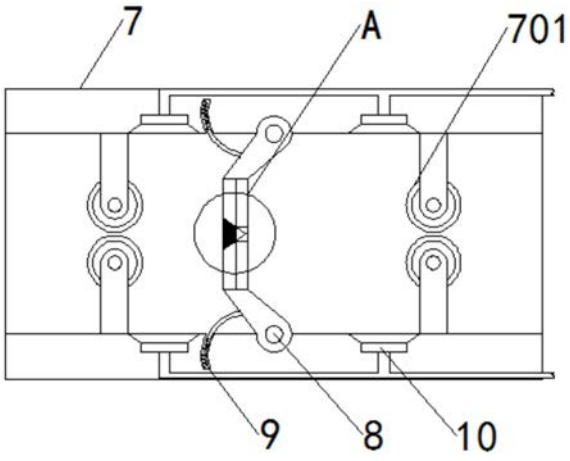
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种均匀染色的纺织染色机铺平结构

(57)摘要

本实用新型提供了一种均匀染色的纺织染色机铺平结构，包括前压板和后清洁板，前压板的背面固定安装有后清洁板，前压板的内部下方转动连接有下压辊，前压板的内部上方转动连接有上压辊，下压辊的左侧与上压辊的右侧均转动连接有伺服电机，伺服电机的外侧均固定安装有保护罩，前压板的右侧前端开口设置有滑槽，上压辊的左上方和右上方均固定连接有调节弹簧，后清洁板内部的上下端均通过支架转动连接有导向轮，后清洁板内壁中部的上下端均转动连接有转动板，转动板的一侧固定安装有刮板，转动板的另一侧紧密贴合有清洁刷毛。本实用新型可对布料的上下端进行铺平和除杂处理，布料表面更加平整，布料染色更加均匀。



CN 210766073 U

1.一种均匀染色的纺织染色机铺平结构，包括前压板(1)和后清洁板(7)，所述前压板(1)的背面固定安装有后清洁板(7)，其特征在于，所述前压板(1)的内部下方转动连接有下压辊(2)，所述前压板(1)的内部上方转动连接有上压辊(3)，所述下压辊(2)的左侧与上压辊(3)的右侧均转动连接有伺服电机(4)，所述伺服电机(4)的外侧均固定安装有保护罩(401)，所述前压板(1)的右侧前端开口设置有滑槽(5)，所述上压辊(3)的左上方和右上方均固定连接有调节弹簧(6)，所述后清洁板(7)内部的上下端均通过支架转动连接有导向轮(701)，所述后清洁板(7)内壁中部的上下端均转动连接有转动板(8)，所述转动板(8)的一侧固定安装有刮板(801)，所述转动板(8)的另一侧紧密贴合有清洁刷毛(802)，所述后清洁板(7)内壁的上下端均嵌入设置有压力弹簧(9)，所述后清洁板(7)的上下端均固定安装有集尘罩(10)，所述前压板(1)的右侧固定安装有吸尘器(11)。

2.根据权利要求1所述的均匀染色的纺织染色机铺平结构，其特征在于，所述伺服电机(4)通过皮带带动下压辊(2)顺时针方向转动，所述伺服电机(4)通过皮带带动上压辊(3)逆时针方向转动。

3.根据权利要求1所述的均匀染色的纺织染色机铺平结构，其特征在于，所述伺服电机(4)的保护罩(401)与滑槽(5)相契合，所述保护罩(401)在滑槽(5)中呈水平方向上下滑动。

4.根据权利要求1所述的均匀染色的纺织染色机铺平结构，其特征在于，所述调节弹簧(6)处于初始状态时，下压辊(2)与上压辊(3)之间的间距为0.1-0.2cm。

5.根据权利要求1所述的均匀染色的纺织染色机铺平结构，其特征在于，所述集尘罩(10)分别设置在转动板(8)的左右两侧，所述集尘罩(10)的另一端通过导管与吸尘器(11)的进气端固定连接。

6.根据权利要求1所述的均匀染色的纺织染色机铺平结构，其特征在于，所述刮板(801)的另一端通过连杆与压力弹簧(9)之间固定连接，所述压力弹簧(9)处于压缩状态时，两个所述刮板(801)紧贴在一起。

7.根据权利要求1所述的均匀染色的纺织染色机铺平结构，其特征在于，所述吸尘器(11)和伺服电机(4)均通过导线与外部电源连接。

一种均匀染色的纺织染色机铺平结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织染色技术领域，尤其涉及一种均匀染色的纺织染色机铺平结构。

背景技术

[0002] 纺织原意是取自纺纱与织布的总称，但是随着纺织知识体系和学科体系的不断发展和完善，特别是非织造纺织材料和三维复合编织等技术产生后，现在的纺织已经不仅是传统的手工纺纱和织布，也包括无纺布技术，当纱布做成之后需要对其进行染色，但现有的部分染色机在对布料染色时，布料表面可能由于静电等原因附着有一些杂物，且布料表面有时候不够平整，导致后续染色机对布料的颜色不均匀。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的问题，而提出的一种均匀染色的纺织染色机铺平结构。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 一种均匀染色的纺织染色机铺平结构，包括前压板和后清洁板，所述前压板的背面固定安装有后清洁板，所述前压板的内部下方转动连接有下压辊，所述前压板的内部上方转动连接有上压辊，所述下压辊的左侧与上压辊的右侧均转动连接有伺服电机，所述伺服电机的外侧均固定安装有保护罩，所述前压板的右侧前端开口设置有滑槽，所述上压辊的左上方和右上方均固定连接有调节弹簧，所述后清洁板内部的上下端均通过支架转动连接有导向轮，所述后清洁板内壁中部的上下端均转动连接有转动板，所述转动板的一侧固定安装有刮板，所述转动板的另一侧紧密贴合有清洁刷毛，所述后清洁板内壁的上下端均嵌入设置有压力弹簧，所述后清洁板的上下端均固定安装有集尘罩，所述前压板的右侧固定安装有吸尘器。

[0006] 优选的，所述伺服电机通过皮带带动下压辊顺时针方向转动，所述伺服电机通过皮带带动上压辊逆时针方向转动。

[0007] 优选的，所述伺服电机的保护罩与滑槽相契合，所述保护罩在滑槽中呈水平方向上下滑动。

[0008] 优选的，所述调节弹簧处于初始状态时，下压辊与上压辊之间的间距为0.1-0.2cm。

[0009] 优选的，所述集尘罩分别设置在转动板的左右两侧，所述集尘罩的另一端通过导管与吸尘器的进气端固定连接。

[0010] 优选的，所述刮板的另一端通过连杆与压力弹簧之间固定连接，所述压力弹簧处于压缩状态时，两个所述刮板紧贴在一起。

[0011] 优选的，所述吸尘器和伺服电机均通过导线与外部电源连接。

[0012] 本实用新型提供了一种均匀染色的纺织染色机铺平结构，具有以下有益效果：

[0013] 1、该种均匀染色的纺织染色机铺平结构通过设置有后清洁板，使得当布料在穿过后清洁板时，后清洁板中上下两端的转动板同时紧贴在布料的上下端，从而转动板的刮板在将附着在布料上的杂物刮除后，刮板另一侧的清洁刷毛对布料上下端进行清扫，而杂物在掉落后，吸尘器会产生吸引力通过集尘罩对杂物进行吸引收集，使得布料染色更加均匀。

[0014] 2、该种均匀染色的纺织染色机铺平结构通过设置有前压板，使得当布料在穿过前压板时，上压辊由于重力下移，使得上压辊和下压辊对布料的上下两端进行挤压铺平，使得布料后续染色更加均匀。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型中整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型中整体结构剖面示意图；

[0017] 图3为本实用新型中后清洁板局部结构剖面示意图；

[0018] 图4为本实用新型中图3A处放大结构示意图。

[0019] 图例说明：

[0020] 1-前压板，2-下压辊，3-上压辊，4-伺服电机，401-保护罩，5-滑槽，6-调节弹簧，7-后清洁板，701-导向轮，8-转动板，801-刮板，802-清洁刷毛，9-压力弹簧，10-集尘罩，11-吸尘器。

具体实施方式

[0021] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 参照图1-4，一种均匀染色的纺织染色机铺平结构，包括前压板1和后清洁板7，前压板1的背面固定安装有后清洁板7，前压板1的内部下方转动连接有下压辊2，前压板1的内部上方转动连接有上压辊3，下压辊2的左侧与上压辊3的右侧均转动连接有伺服电机4，伺服电机4的外侧均固定安装有保护罩401，前压板1的右侧前端开口设置有滑槽5，上压辊3的左上方和右上方均固定连接有调节弹簧6，后清洁板7内部的上下端均通过支架转动连接有导向轮701，后清洁板7内壁中部的上下端均转动连接有转动板8，转动板8的一侧固定安装有刮板801，转动板8的另一侧紧密贴合有清洁刷毛802，后清洁板7内壁的上下端均嵌入设置有压力弹簧9，后清洁板7的上下端均固定安装有集尘罩10，前压板1的右侧固定安装有吸尘器11。

[0023] 本实施例中，伺服电机4通过皮带带动下压辊2顺时针方向转动，伺服电机4通过皮带带动上压辊3逆时针方向转动，使得两个伺服电机4可同时带动上压辊3和下压辊2转动，对压紧在下压辊2与上压辊3之间的布料进行压平输送。

[0024] 本实施例中，伺服电机4的保护罩401与滑槽5相契合，保护罩401在滑槽5中呈水平方向上下滑动，使得当在将布料在穿过前压板1中时，推动保护罩401在滑槽5中滑动，使得布料可进入至上压辊3与下压辊2之间。

[0025] 本实施例中，调节弹簧6处于初始状态时，下压辊2与上压辊3之间的间距为0.1-

0.2cm，使得当上压辊3可通过挤压调节弹簧6而上移，更加便于将布料嵌入至上压辊3与下压辊2之间。

[0026] 本实施例中，集尘罩10分别设置在转动板8的左右两侧，集尘罩10的另一端通过导管与吸尘器11的进气端固定连接，使得当刮板801和清洁刷毛802在将布料上下端的杂物刮出时，吸尘器11会产生吸引力通过集尘罩10对杂物进行吸引收集。

[0027] 本实施例中，刮板801的另一端通过连杆与压力弹簧9之间固定连接，压力弹簧9处于压缩状态时，两个刮板801紧贴在一起，使得当布料嵌入至两个刮板801之间时，刮板801会往上或者往下移动，挤压压力弹簧9，之后压力弹簧9会产生反弹力推动刮板801和清洁刷毛802紧贴布料的上下两端。

[0028] 本实施例中，吸尘器11和伺服电机4均通过导线与外部电源连接，更加便于通过控制开关切断或者连接吸尘器11和伺服电机4的电源对吸尘器11和伺服电机4进行控制。

[0029] 工作原理：使用时，预先将装置安装在染色机一侧的进布端，并将装置与染色机的电源连接，之后将布料贯穿后清洁板7，嵌入至前压板1的下压辊2与上压辊3之间，再将布料的另一端嵌入至染色机中，当染色机通电开始工作时装置同时开始工作，后清洁板7中上下两端的转动板8同时紧贴在布料的上下端，从而转动板8的刮板801将附着在布料上的杂物刮除后，刮板801另一侧的清洁刷毛802对布料上下端进行清扫，而杂物在掉落后，吸尘器11会产生吸引力通过集尘罩10对杂物进行吸引收集，当布料在穿过前压板1时，上压辊3由于重力下移，使得上压辊3和下压辊2对布料的上下两端进行挤压铺平，之后伺服电机4带动上压辊3和下压辊2转动，将布料送入至染色机中染色，使得布料后续染色更加均匀。

[0030] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

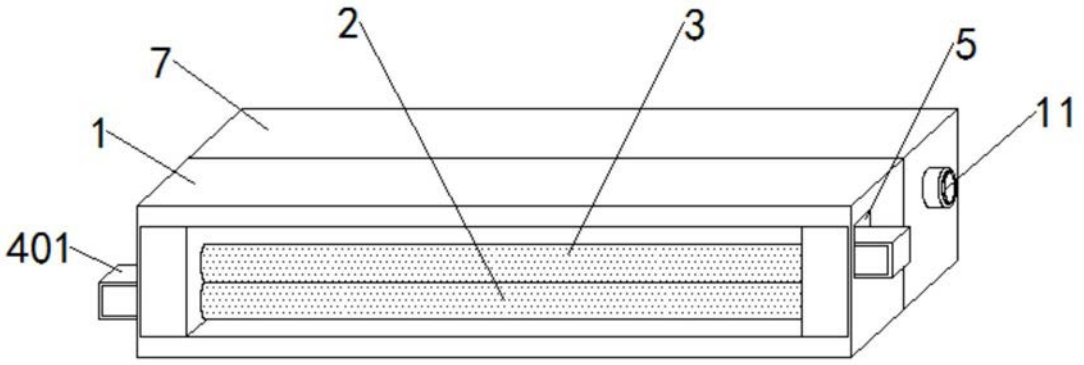


图1

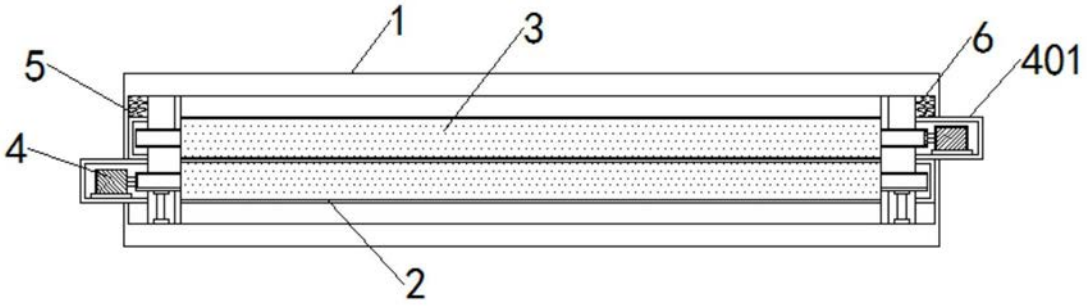


图2

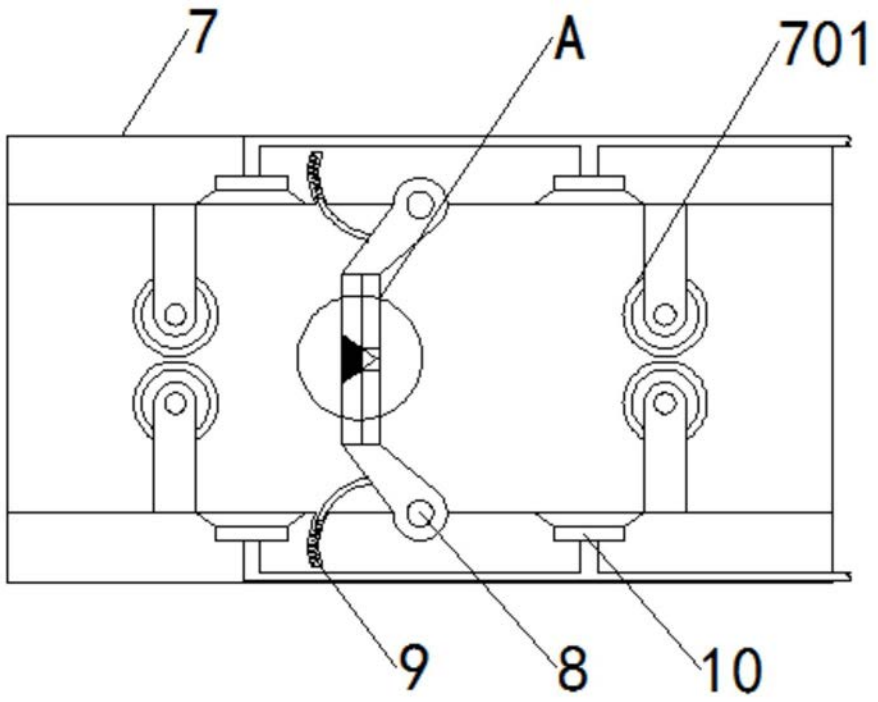


图3

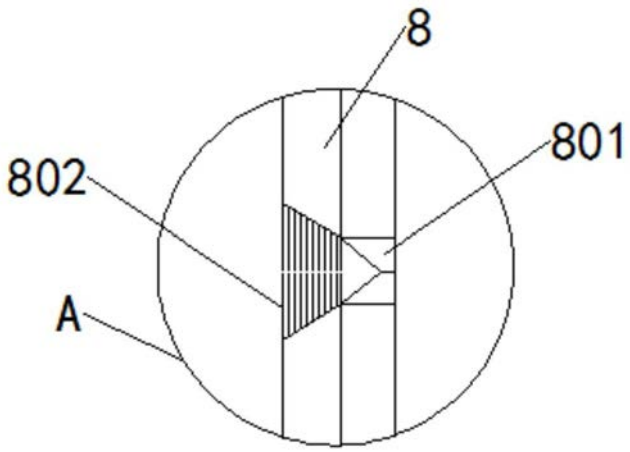


图4