(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221663190 U
(45)授权公告日 2024.09.06

(21)申请号 202323266078.1

(22)申请日 2023.11.30

(73)专利权人 浙江诺展智能家居股份有限公司
地址 314511 浙江省嘉兴市桐乡市崇福镇崇福经济区杭福路1069号

(72)发明人 张水芬 沈权新

(74)专利代理机构 浙江嘉腾专利代理有限公司 33515
专利代理师 王云军

(51)Int.Cl.
D06B 3/10(2006.01)
D06B 15/02(2006.01)
D06B 23/02(2006.01)
D06B 23/20(2006.01)

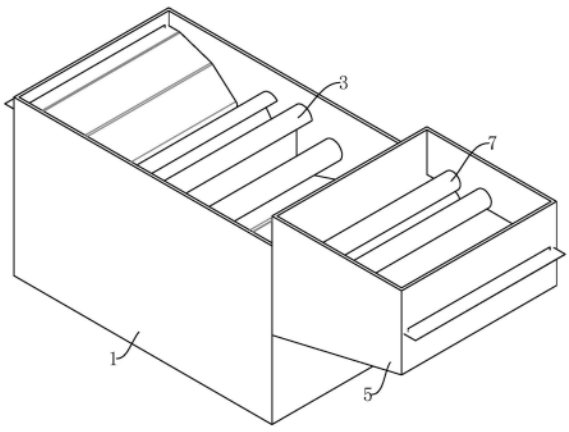
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种面料抗菌整理设备

(57)摘要

本实用新型提供一种面料抗菌整理设备,属于抗菌整理设备技术领域,包括:整理箱;所述整理箱设置有进口和出口,内部设置有转动搅拌机构和若干导布辊;所述导布辊包括两组,一组靠近所述进口和所述出口设置,另一组围绕所述转动搅拌机构设置;所述整理箱出口外侧设置有挤干箱;所述挤干箱内部依次设置有三组挤干机构,用以挤干浸渍后的面料。本实用新型在整理箱内部设置于转动搅拌机构,可带动箱内抗菌整理液运动,提高抗菌整理液附着于面料效果;在整理箱出口处设置有挤干箱和挤干机构,可对面料进行挤干操作以便后续烘干,并使挤出的抗菌整理液回流至整理箱内部。



CN 221663190 U

1.一种面料抗菌整理设备,其特征在于,包括:整理箱(1);所述整理箱(1)一侧设置有进口,另一侧设置有出口,内部装有抗菌整理液;

所述整理箱(1)内部中心位置设置有转动搅拌机构;所述转动搅拌机构包括转动辊(2)和搅拌叶(3);所述转动辊(2)转动设置在所述整理箱(1)内部,一端与驱动电机传动连接,其外周面均匀设置有若干所述搅拌叶(3);

所述整理箱(1)内部设置有若干导布辊(4);所述导布辊(4)包括两组,一组靠近所述进口和所述出口设置,另一组围绕所述转动搅拌机构设置;

所述整理箱(1)出口外侧设置有挤干箱(5);所述挤干箱(5)底部倾斜设置且低处与所述整理箱(1)连接;所述挤干箱(5)内部依次设置有三组挤干机构;所述挤干机构包括定辊(6)和动辊(7);所述定辊(6)转动设置在所述挤干箱(5)内部;所述动辊(7)可升降地设置在所述挤干箱(5)内部,且位于两侧的所述挤干机构的动辊(7)设置于其定辊(6)上方,位于中部的所述挤干机构的动辊(7)位于其定辊(6)下方。

2.根据权利要求1所述的一种面料抗菌整理设备,其特征在于,所述搅拌叶(3)包括直线部(31)和圆弧部(32);所述直线部(31)一端与所述转动辊(2)连接,另一端与所述圆弧部(32)一端连接。

3.根据权利要求2所述的一种面料抗菌整理设备,其特征在于,所述直线部(31)开设有若干通孔(33)。

4.根据权利要求3所述的一种面料抗菌整理设备,其特征在于,所述通孔(33)相对于所述直线部(31)倾斜布置。

5.根据权利要求1所述的一种面料抗菌整理设备,其特征在于,所述动辊(7)通过升降机构设置在所述挤干箱(5)内部;所述升降机构包括:滑槽(51)、上滑块(52)、下滑块(53)、弹簧(54)、丝杆(55);所述滑槽(51)开设于所述挤干箱(5)上;所述上滑块(52)和所述下滑块(53)一上一下滑动设置在所述滑槽(51)中;所述弹簧(54)设置于所述上滑块(52)与所述下滑块(53)之间;所述丝杆(55)与所述上滑块(52)螺纹连接,一端与电机传动连接;所述动辊(7)两端与所述下滑块(53)连接。

一种面料抗菌整理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抗菌整理设备技术领域,具体涉及一种面料抗菌整理设备。

背景技术

[0002] 为丰富面料的功能和提高面料市场竞争力,在生产面料时会赋予面料抗菌功能。现有技术一般采用两种方式,一种为采用具有抗菌功能的纱线织成面料使面料具有抗菌性,另一种是面料织成后进行抗菌后整理使面料具有抗菌性。对面料进行抗菌后整采用浸渍抗菌整理溶液的方式使面料上附着抗菌整理液而获得优异的抗菌性能,面料抗菌整理由面料抗菌整理设备完成,现有的面料抗菌整理设备在使用时内部抗菌整理液相对静止,浸渍时附着相对较差;同时浸渍后对面料的挤干不彻底,影响后道工序的进行。为此,本实用新型提供一种面料抗菌整理设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种面料抗菌整理设备。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的目的是这样实现的:

[0005] 一种面料抗菌整理设备,包括:整理箱;所述整理箱一侧设置有进口,另一侧设置有出口,内部装有抗菌整理液;

[0006] 所述整理箱内部中心位置设置有转动搅拌机构;所述转动搅拌机构包括转动辊和搅拌叶;所述转动辊转动设置在所述整理箱内部,一端与驱动电机传动连接,其外周面均匀设置有若干所述搅拌叶;

[0007] 所述整理箱内部设置有若干导布辊;所述导布辊包括两组,一组靠近所述进口和所述出口设置,另一组围绕所述转动搅拌机构设置;

[0008] 所述整理箱出口外侧设置有挤干箱;所述挤干箱底部倾斜设置且低处与所述整理箱连接;所述挤干箱内部依次设置有三组挤干机构;所述挤干机构包括定辊和动辊;所述定辊转动设置在所述挤干箱内部;所述动辊可升降地设置在所述挤干箱内部,且位于两侧的所述挤干机构的动辊设置于其定辊上方,位于中部的所述挤干机构的动辊位于其定辊下方。

[0009] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案,所述搅拌叶包括直线部和圆弧部;所述直线部一端与所述转动辊连接,另一端与所述圆弧部一端连接。

[0010] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案,所述直线部开设有若干通孔。

[0011] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案,所述通孔相对于所述直线部倾斜布置。

[0012] 在上述方案的基础上并作为上述方案的优选方案,所述动辊通过升降机构设置在所述挤干箱内部;所述升降机构包括:滑槽、上滑块、下滑块、弹簧、丝杆;所述滑槽开设于所述挤干箱上;所述上滑块和所述下滑块一上一下滑动设置在所述滑槽中;所述弹簧设置于所述上滑块与所述下滑块之间;所述丝杆与所述上滑块螺纹连接,一端与电机传动连接;所

述动辊两端与所述下滑块连接。

[0013] 本实用新型的有益效果是:本实用新型在整理箱内部设置于转动搅拌机构,可带动箱内抗菌整理液运动,提高抗菌整理液附着于面料效果;在整理箱出口处设置有挤干箱和挤干机构,可对面料进行挤干操作以便后续烘干,并使挤出的抗菌整理液回流至整理箱内部。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型正视图。

[0016] 图3为本实用新型转动搅拌机构示意图。

[0017] 图4为本实用新型升降机构示意图。

[0018] 图中:1、整理箱;2、转动辊;3、搅拌叶;4、导布辊;5、挤干箱;6、定辊;7、动辊;31、直线部;32、圆弧部;33、通孔;51、滑槽;52、上滑块;53、下滑块;54、弹簧;55、丝杆。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型进一步说明。

[0020] 如图1和图2所示,一种面料抗菌整理设备,包括:整理箱1,所述整理箱1一侧设置有进口,另一侧设置有出口,内部装有抗菌整理液。面料由进口入,浸渍抗菌整理液后由出口出。

[0021] 所述整理箱1内部中心位置设置有转动搅拌机构。所述转动搅拌机构包括转动辊2和搅拌叶3,所述转动辊2转动设置在所述整理箱1内部,一端与驱动电机传动连接,其外周面均匀设置有若干所述搅拌叶3。其中,如图3所示,所述搅拌叶3包括直线部31和圆弧部32,所述直线部31一端与所述转动辊2连接,另一端与所述圆弧部32一端连接。直线部31和圆弧部32可提高搅拌叶3的搅动效果。进一步的,所述直线部31开设有若干通孔33,且所述通孔33相对于所述直线部31倾斜布置。通孔33可降低搅拌叶3转动的阻力,减轻驱动电机负担,利于结构寿命的延长。

[0022] 所述整理箱1内部设置有若干导布辊4以引导面料走向。所述导布辊4包括两组,一组靠近所述进口和所述出口设置,用于引导面料由进口向转动搅拌机构延伸及引导面料从转动搅拌机构向出口延伸,另一组围绕所述转动搅拌机构设置,以引导面料围绕转动搅拌机构布置,以获得最佳的附着效果。

[0023] 所述整理箱1出口外侧设置有挤干箱5,所述挤干箱5底部倾斜设置且低处与所述整理箱1连接,以便挤出的抗菌整理液沿倾斜的底部回流至整理箱1中。

[0024] 所述挤干箱5内部依次设置有三组挤干机构,所述挤干机构包括定辊6和动辊7,所述定辊6转动设置在所述挤干箱5内部,所述动辊7可升降地设置在所述挤干箱5内部,且位于两侧的挤干机构的动辊7设置于其定辊6上方,位于中部的述挤干机构的动辊7位于其定辊6下方。

[0025] 优选地,如图4所示,所述动辊7通过升降机构设置在所述挤干箱5内部;所述升降机构包括:滑槽51、上滑块52、下滑块53、弹簧54、丝杆55。所述滑槽51开设于所述挤干箱5上。所述上滑块52和所述下滑块53一上一下滑动设置在所述滑槽51中。所述弹簧54设置于

所述上滑块52与所述下滑块53之间,所述丝杆55与所述上滑块52螺纹连接,一端与电机传动连接。所述动辊7两端与所述下滑块53连接。工作时,通过电机带动丝杆55转动,丝杆55带动上滑块52在滑槽51中升降,上滑块52升降可改变上下滑块之间的距离,从而改变弹簧54的压缩量,使定辊6和动辊7之间的压力改变,以适应不同面料不同的挤干压力需求。

[0026] 以上详细描述了本实用新型的较佳具体实施例。应当理解,本领域的普通技术人员无需创造性劳动就可以根据本实用新型的构思做出诸多修改和变化。因此,凡本技术领域中技术人员依本实用新型的构思在现有技术的基础上通过逻辑分析、推理或者有限的实验可以得到的技术方案,皆应在由权利要求书所确定的保护范围内。

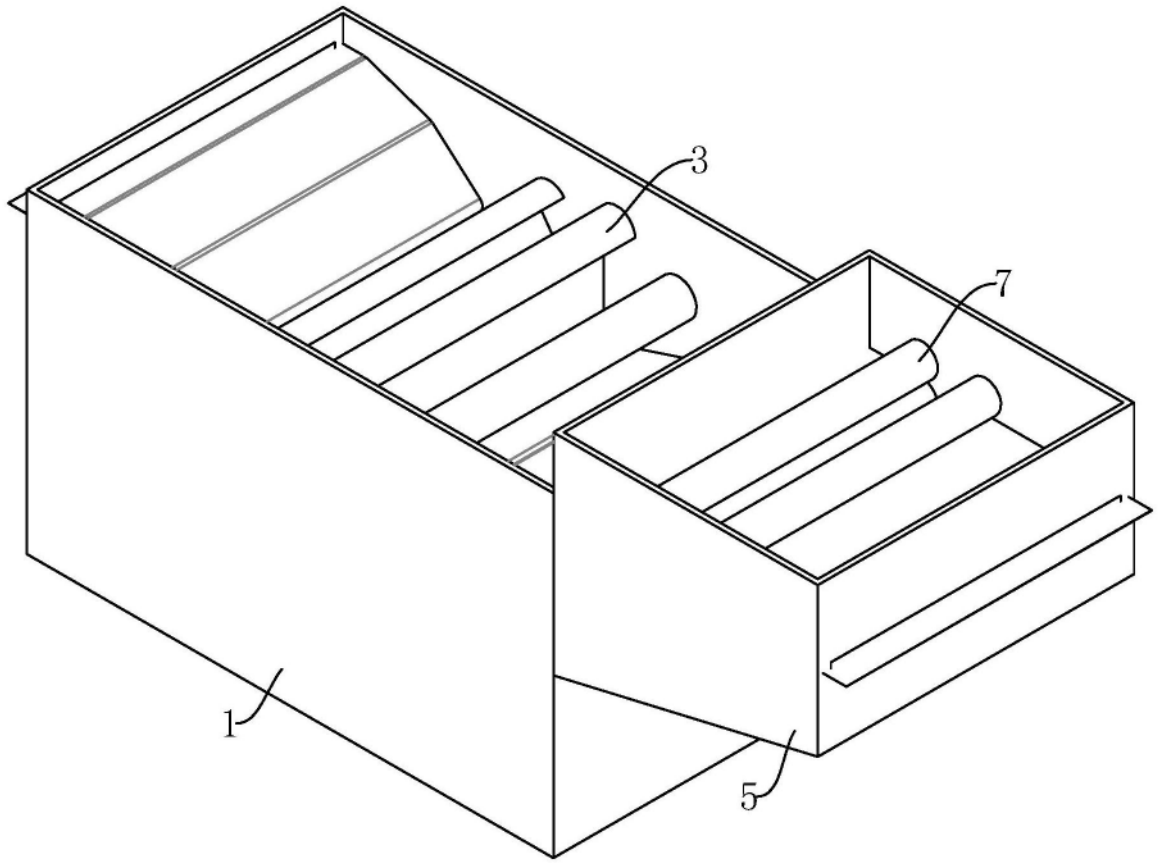


图1

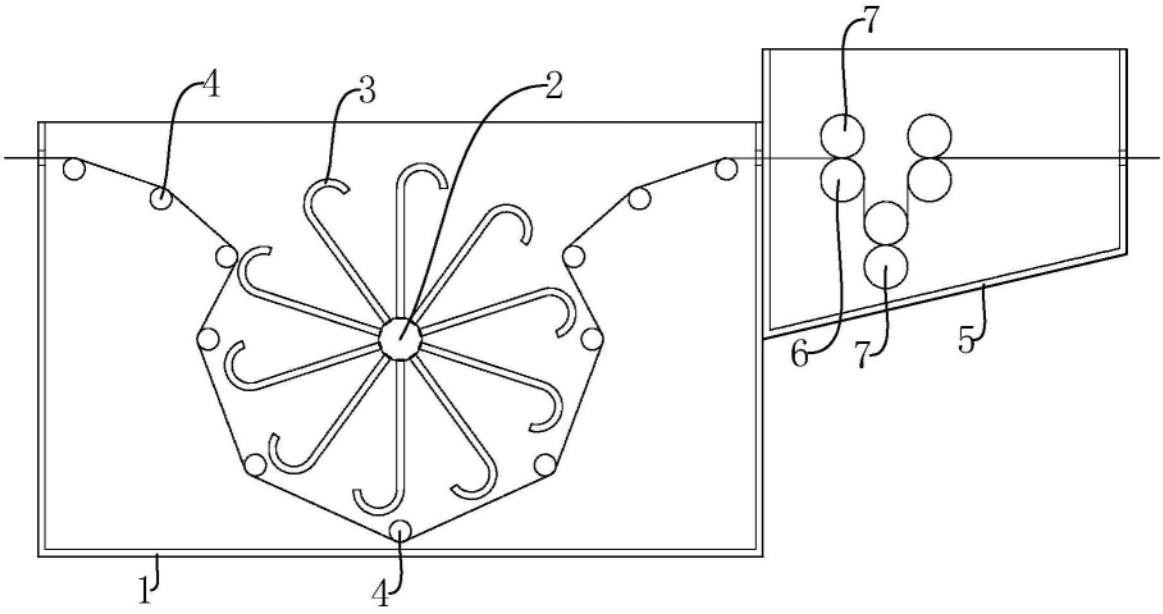


图2

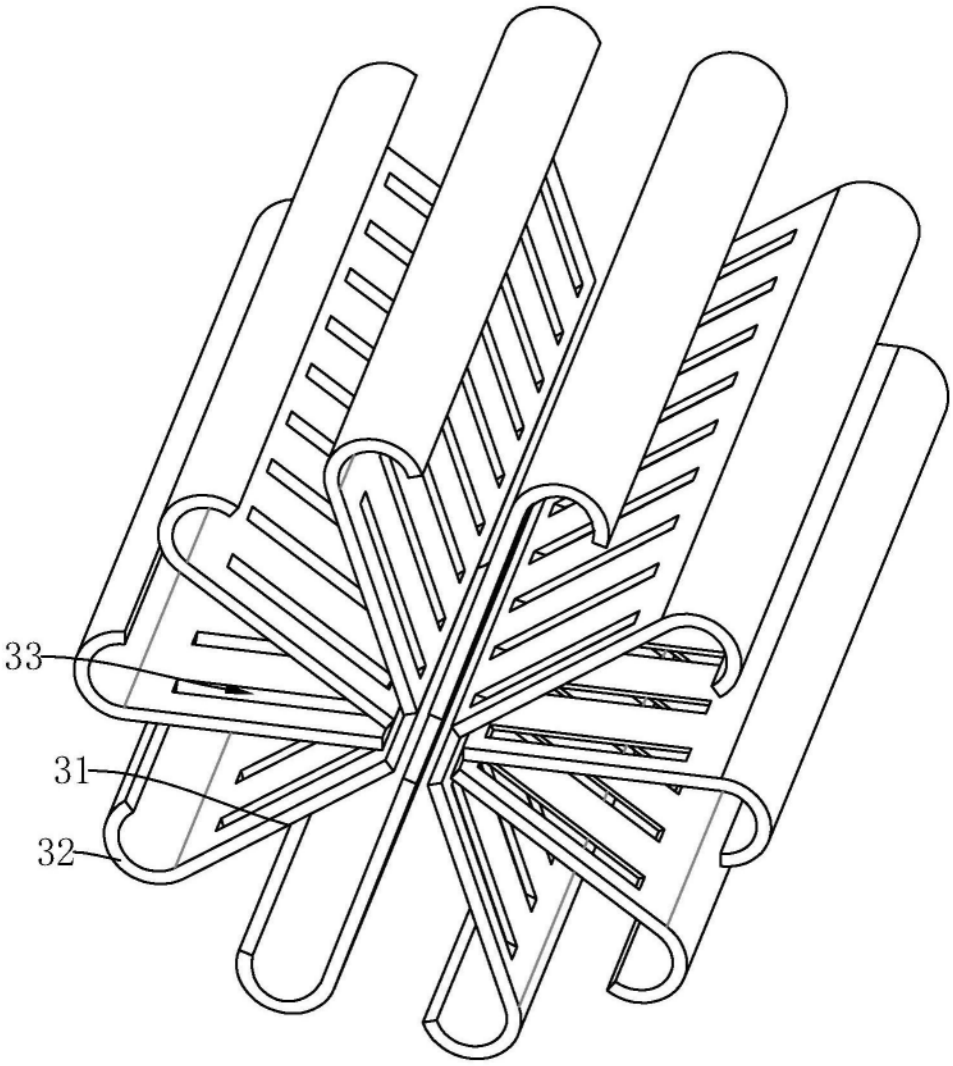


图3

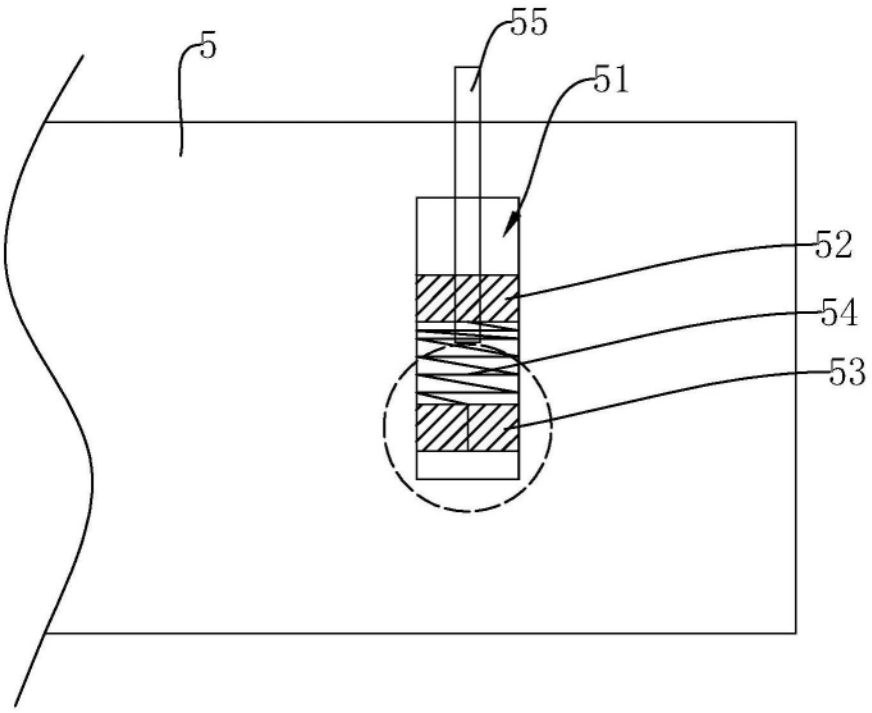


图4