(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 215051257 U
(45)授权公告日 2021.12.07

(21)申请号 202121232209.2

(22)申请日 2021.06.03

(73)专利权人 盐城华运纺织有限公司
地址 224721 江苏省盐城市建湖县庆丰镇高丰工业园8号

(72)发明人 张赟

(74)专利代理机构 武汉智新达知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 42272
代理人 刘婷

(51)Int.Cl.
D06B 1/14(2006.01)
D06B 23/20(2006.01)
D06B 15/00(2006.01)
D06G 1/00(2006.01)

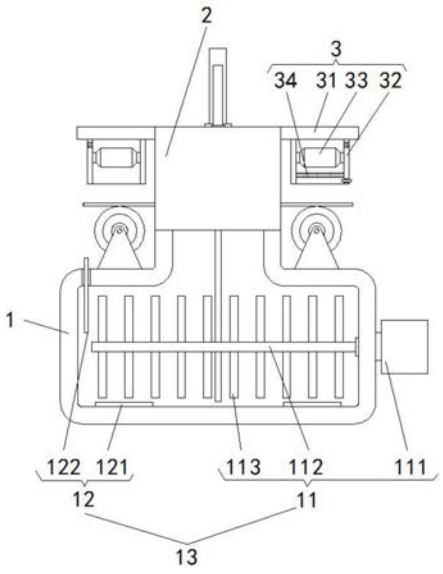
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种制造雪尼尔纱的染色设备

(57)摘要

本实用新型涉及一种制造雪尼尔纱的染色设备，包括箱体、染色机构、除尘烘干机构和加热搅拌机构，所述加热搅拌机构设置在箱体的内部，所述染色机构安装在箱体的顶部，所述除尘烘干机构设置在染色机构上，所述染色机构包括安装架，所述安装架的顶部固定安装有电动推杆，所述电动推杆的底端固定安装有固定块，所述固定块的内侧转动连接有转筒，所述除尘烘干机构包括两个连接板，所述连接板的底部固定安装有固定筒，所述固定筒的内部固定安装有风机，右侧所述固定筒的内部且位于风机的下方固定安装有加热丝，所述加热搅拌机构包括搅拌组件和控温组件。该制造雪尼尔纱的染色设备，染色均匀效果好，生产效率高。



CN 215051257 U

1.一种制造雪尼尔纱的染色设备,其特征在于,包括箱体(1)、染色机构(2)、除尘烘干机构(3)和加热搅拌机构(4);

所述加热搅拌机构(4)设置在箱体(1)的内部,所述染色机构(2)安装在箱体(1)的顶部,所述除尘烘干机构(3)设置在染色机构(2)上;

所述染色机构(2)包括安装架(21),所述安装架(21)的顶部固定安装有电动推杆(22),所述电动推杆(22)的底端固定安装有固定块(23),所述固定块(23)的内侧转动连接有转筒(24);

所述除尘烘干机构(3)包括两个连接板(31),所述连接板(31)的底部固定安装有固定筒(32),所述固定筒(32)的内部固定安装有风机(33),右侧所述固定筒(32)的内部且位于风机(33)的下方固定安装有加热丝(34);

所述加热搅拌机构(4)包括搅拌组件(11)和控温组件(12)。

2.根据权利要求1所述的一种制造雪尼尔纱的染色设备,其特征在于:所述搅拌组件(11)包括驱动电机(111),所述驱动电机(111)的输出端固定连接有搅拌杆(112),所述搅拌杆(112)的外侧固定安装有搅板(113),所述驱动电机(111)固定安装在箱体(1)的右侧。

3.根据权利要求1所述的一种制造雪尼尔纱的染色设备,其特征在于:所述控温组件(12)包括两个加热板(121)和测温管(122),两个所述加热板(121)均固定安装在箱体(1)的内底壁,所述测温管(122)的底端贯穿并延伸至箱体(1)的内部,所述箱体(1)的正面固定安装有温控器,所述测温管(122)和加热板(121)均与温控器电连接。

4.根据权利要求1所述的一种制造雪尼尔纱的染色设备,其特征在于:所述转筒(24)的外侧固定安装有外套层(25),所述固定块(23)的左右两侧壁均固定安装有连接杆(26),两个所述连接杆(26)的底端之间固定安装有喷盘(27)。

5.根据权利要求4所述的一种制造雪尼尔纱的染色设备,其特征在于:所述固定块(23)的内顶壁固定安装有泵体(28),所述泵体(28)的抽液端固定连接有抽液管,抽液管的底端贯穿并延伸至箱体(1)的内部,所述泵体(28)的出液端贯穿并延伸至喷盘(27)的内部。

6.根据权利要求1所述的一种制造雪尼尔纱的染色设备,其特征在于:所述安装架(21)的顶部固定安装有两个滑筒,滑筒的内部滑动连接有滑杆,两个滑杆的底端均贯穿滑筒并延伸至固定块(23)的顶部且与固定块(23)固定连接。

7.根据权利要求1所述的一种制造雪尼尔纱的染色设备,其特征在于:所述箱体(1)的形状为凸字形,两个所述连接板(31)均与安装架(21)固定连接,且两个连接板(31)呈左右对称分布,两个所述固定筒(32)相背的一侧均开设有风孔,风孔的内部固定安装有防尘网。

一种制造雪尼尔纱的染色设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织技术领域，具体为一种制造雪尼尔纱的染色设备。

背景技术

[0002] 雪尼尔面料是由不同细度和强力的短纤维或长丝通过捻合而成的的面料，因其羽绒丰满、手感柔软和织物厚实而质地轻盈的特点，被广泛地应用于家纺及针织服装领域，形成产品开发的新亮点，雪尼尔装饰产品可以制成沙发套、床罩、床毯、台毯、地毯、墙饰、窗帘帷幕等室内装饰饰品。

[0003] 目前在雪尼尔纱制造过程中常常会使用到染色设备，但是现有用于制造雪尼尔纱的染色设备染色不均匀，效果较差，无法对染色前的面料表面的灰尘进行清理，同时也无法对染色后的面料进行烘干处理，从而给雪尼尔纱制造带来了诸多不便。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种制造雪尼尔纱的染色设备，具备染色均匀等优点，解决了目前雪尼尔纱的染色设备染色不均匀，效果较差的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种制造雪尼尔纱的染色设备，包括箱体、染色机构、除尘烘干机构和加热搅拌机构；

[0006] 所述加热搅拌机构设置在箱体的内部，所述染色机构安装在箱体的顶部，所述除尘烘干机构设置在染色机构上；

[0007] 所述染色机构包括安装架，所述安装架的顶部固定安装有电动推杆，所述电动推杆的底端固定安装有固定块，所述固定块的内侧转动连接有转筒；

[0008] 所述除尘烘干机构包括两个连接板，所述连接板的底部固定安装有固定筒，所述固定筒的内部固定安装有风机，右侧所述固定筒的内部且位于风机的下方固定安装有加热丝；

[0009] 所述加热搅拌机构包括搅拌组件和控温组件。

[0010] 进一步，所述搅拌组件包括驱动电机，所述驱动电机的输出端固定连接有搅拌杆，所述搅拌杆的外侧固定安装有搅板，所述驱动电机固定安装在箱体的右侧。

[0011] 进一步，所述控温组件包括两个加热板和测温管，两个所述加热板均固定安装在箱体的内底壁，所述测温管的底端贯穿并延伸至箱体的内部，所述箱体的正面固定安装有温控器，所述测温管和加热板均与温控器电连接。

[0012] 进一步，所述转筒的外侧固定安装有外套层，所述固定块的左右两侧壁均固定安装有连接杆，两个所述连接杆的底端之间固定安装有喷盘。

[0013] 进一步，所述固定块的内顶壁固定安装有泵体，所述泵体的抽液端固定连接有抽液管，抽液管的底端贯穿并延伸至箱体的内部，所述泵体的出液端贯穿并延伸至喷盘的内部。

[0014] 进一步，所述安装架的顶部固定安装有两个滑筒，滑筒的内部滑动连接有滑杆，两

个滑杆的底端均贯穿滑筒并延伸至固定块的顶部且与固定块固定连接。

[0015] 进一步，所述箱体的形状为凸字形，两个所述连接板均与安装架固定连接，且两个连接板呈左右对称分布，两个所述固定筒相背的一侧均开设有风孔，风孔的内部固定安装有防尘网。

[0016] 与现有技术相比，本申请的技术方案具备以下有益效果：

[0017] 1、该制造雪尼尔纱的染色设备，通过设置的泵体将箱体中的染料抽取喷洒到外套层，在雪尼尔纱传送过程中，电动推杆可使外套层向下移动与雪尼尔纱面料接触，进而可对其进行染色处理，染色均匀效果好。

[0018] 2、该制造雪尼尔纱的染色设备，在染色前通过左侧的风机可对下方传送的雪尼尔纱面料表面进行除尘，可以提供染色效果，并且在染色后，通过右侧设置的风机和加热丝的配合，可对染色后的面料进行烘干，提高生产效率。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型染色机构的结构侧视图；

[0021] 图3为本实用新型结构正视图。

[0022] 图中：1箱体、2染色机构、3除尘烘干机构、13加热搅拌机构、11搅拌组件、12控温组件、111驱动电机、112搅拌杆、113搅板、121加热板、122测温管、21安装架、22电动推杆、23固定块、24转筒、25外套层、26连接杆、27喷盘、28泵体、31连接板、32固定筒、33风机、34加热丝。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1，本实施例中的一种制造雪尼尔纱的染色设备，包括箱体1、染色机构2、除尘烘干机构3和加热搅拌机构4，加热搅拌机构4固定安装在箱体1的内部，染色机构2固定安装在箱体1的顶部，除尘烘干机构3设置在染色机构2上，染色机构2可对面料进行均匀染色，除尘烘干机构3可对面料进行除尘烘干，加热搅拌机构4可将染料进行均匀混合，通过设置的除尘烘干机构3和染色机构2可使得染色更加均匀，效果更好，提高了生产效率。

[0025] 本实施例中染色机构2是用于对面料进行均匀染色的机构。

[0026] 请参阅图1和图2，本实施例中的染色机构2包括安装架21，安装架21的顶部固定安装有电动推杆22，电动推杆22的底端固定安装有固定块23，固定块23的内侧转动连接有转筒24，转筒24的外侧固定安装有外套层25，固定块23的左右两侧壁均固定安装有连接杆26，两个连接杆26的底端之间固定安装有喷盘27，固定块23的内顶壁固定安装有泵体28。

[0027] 另外，安装架21的顶部固定安装有两个滑筒，滑筒的内部滑动连接有滑杆，两个滑杆的底端均贯穿滑筒并延伸至固定块23的顶部且与固定块23固定连接。

[0028] 并且，泵体28的抽液端固定连接有抽液管，抽液管的底端贯穿并延伸至箱体1的内

部，泵体28的出液端贯穿并延伸至喷盘27的内部。

[0029] 需要说明的是，本实施例中的外套层25材料为绒毛。

[0030] 可以理解的是，本实施例中的电动推杆22还可为气缸或液压缸。

[0031] 本实施例中的除尘烘干机构3是用于对面料进行除尘烘干的结构。

[0032] 请参阅图1，本实施例中的除尘烘干机构3包括两个连接板31，连接板31的底部固定安装有固定筒32，固定筒32的内部固定安装有风机33，右侧固定筒32的内部且位于风机33的下方固定安装有加热丝34。

[0033] 另外，两个连接板31均与安装架21固定连接，且两个连接板31呈左右对称分布，两个固定筒32相背的一侧均开设有风孔，风孔的内部固定安装有防尘网。

[0034] 本实施例中的加热搅拌机构4是用于对染料进行均匀混合加热的结构。

[0035] 请参阅图1和图3，本实施例中的加热搅拌机构4包括搅拌组件11和控温组件12。

[0036] 其中，搅拌组件11包括驱动电机111，驱动电机111的输出端固定连接有搅拌杆112，搅拌杆112的外侧固定安装有搅板113，驱动电机111固定安装在箱体1的右侧。

[0037] 并且，控温组件12包括两个加热板121和测温管122，两个加热板121均固定安装在箱体1的内底壁，测温管122的底端贯穿并延伸至箱体1的内部，箱体1的正面固定安装有温控器，测温管122和加热板121均与温控器电连接。

[0038] 另外，箱体1的正面镶嵌有透明玻璃窗，箱体1的形状为凸字形，箱体1的顶部设置有传送辊，传送辊可将面料进行传输。

[0039] 上述实施例的工作原理为：

[0040] (1)通过设置的驱动电机111带动搅拌杆112外侧的搅板113转动可将箱体1内的染料进行均匀的搅拌，并通过设置的测温管122、加热板121和控温器的配合下可对染料进行控温加热，通过设置的泵体28和抽液管将染料抽到喷盘27中对下方的外套层25进行喷洒，在电动推杆22使外套层25向下移动与面料接触，进而可对其进行染色处理，通过左侧设置的风机33可对面料上面的灰尘进行清理，通过右侧设置的风机33和加热丝34可对染色后的面料进行烘干。

[0041] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0042] 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。

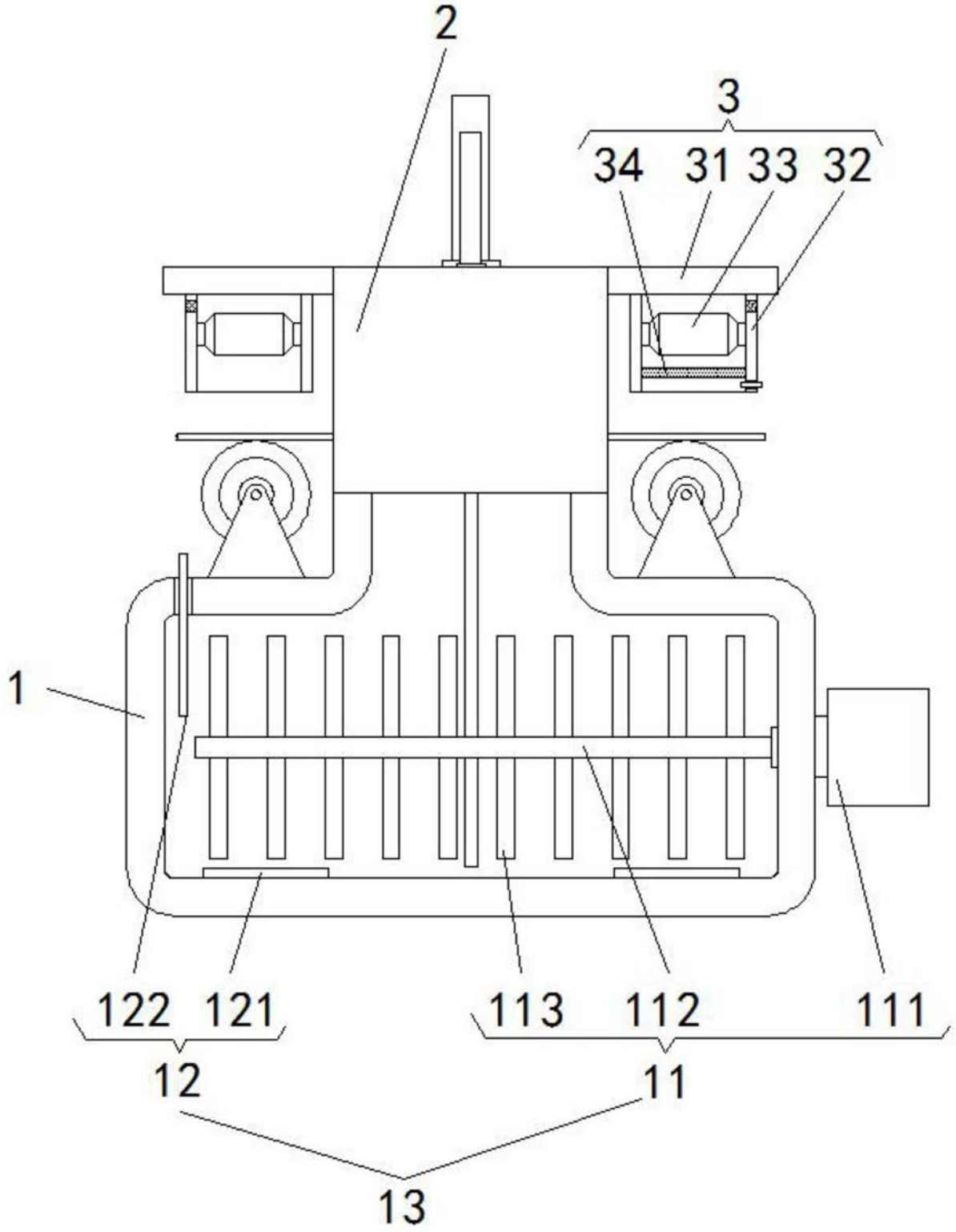


图1

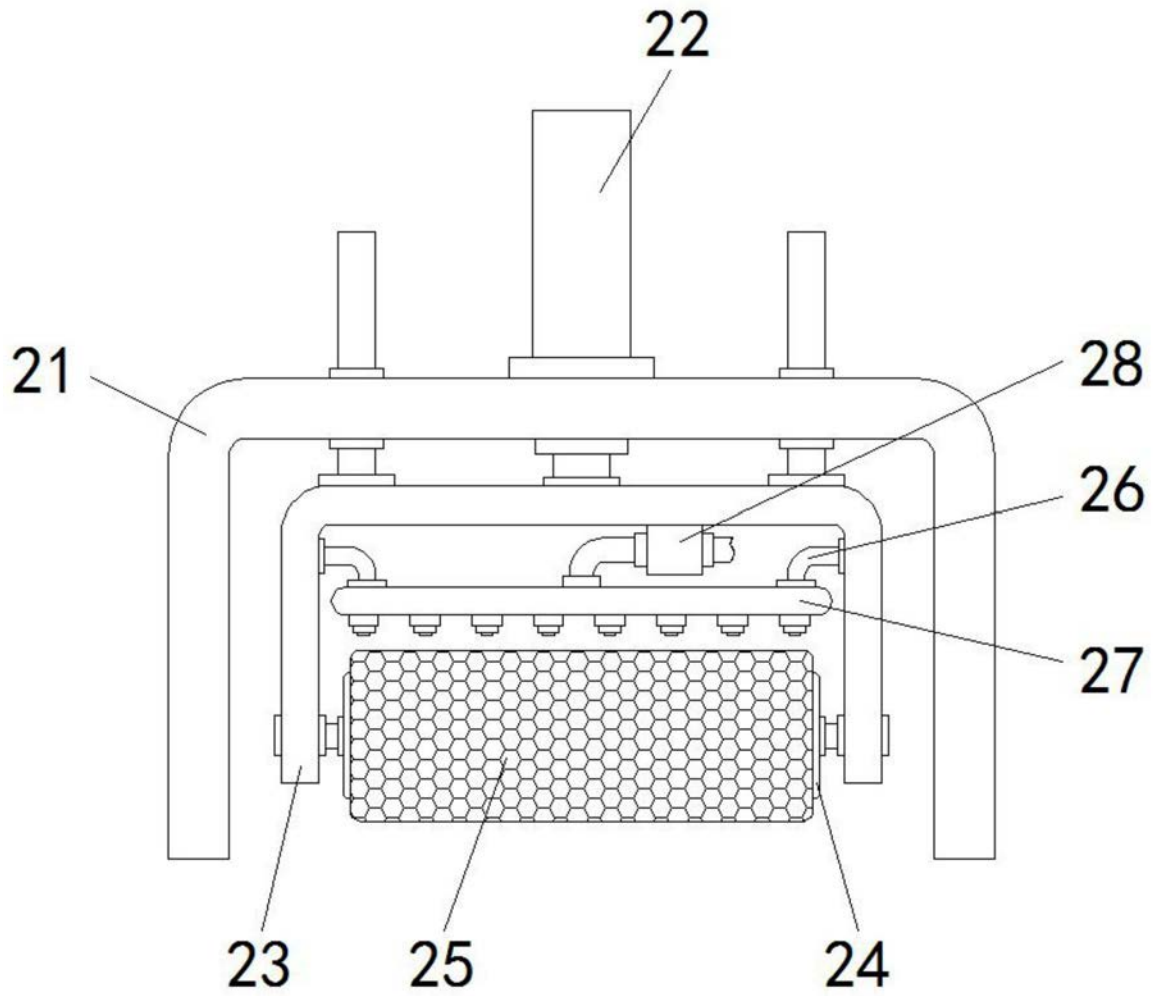


图2

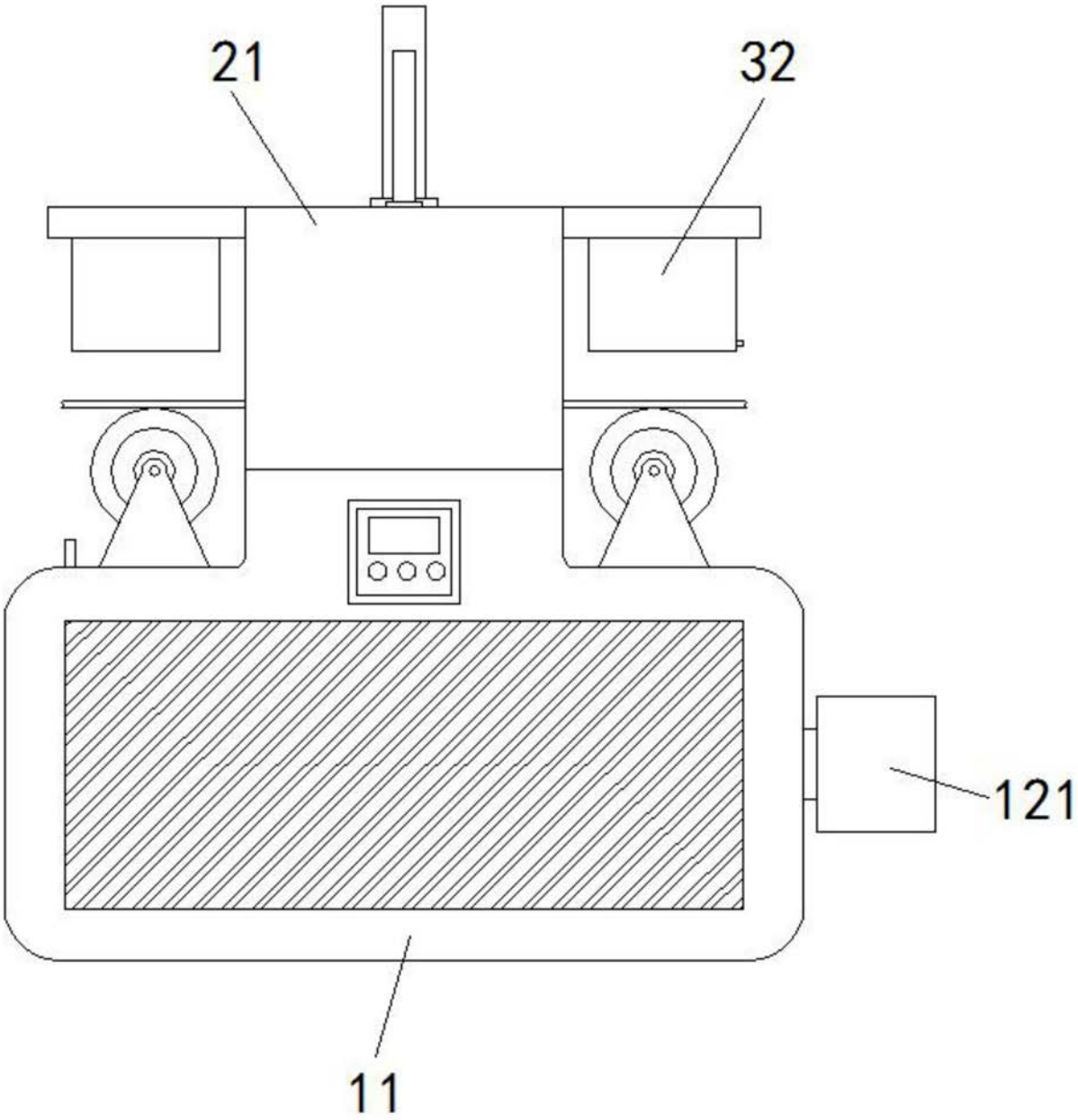


图3