



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221630282 U

(45) 授权公告日 2024.08.30

(21) 申请号 202322949526.1

(22) 申请日 2023.10.31

(73) 专利权人 临沂和成纺织有限公司

地址 276400 山东省临沂市沂水县马站镇
斜官庄村

(72) 发明人 胡金松 杨彩娣

(74) 专利代理机构 合肥利交桥专利代理有限公司 34259

专利代理师 刘冉

(51) Int. Cl.

F26B 13/04 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 25/02 (2006.01)

F26B 25/20 (2006.01)

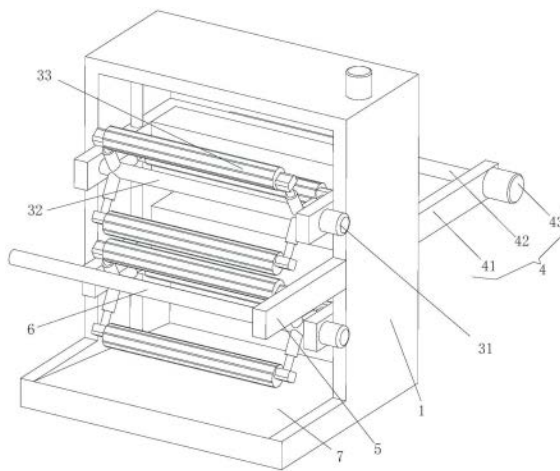
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

纺织面料生产用烘干装置

(57) 摘要

本实用新型公开了纺织面料生产用烘干装置,包括安装框架,安装框架中安装有烘干组件,安装框架前侧安装有挤压组件,安装框架后侧安装有收卷组件。本实用新型通过设置挤压组件,通过启动两个第二电机使得两个转轴转动带动所有的挤压柱转动,在所有的挤压柱转动的过程中将与麻纱面料接触,接触后即可将麻纱面料中的水充分挤出,挤出后启动两个暖风机即可对将麻纱面料烘干,非常的方便。



1. 纺织面料生产用烘干装置,其特征在於:包括安装框架(1),安装框架(1)中安装有烘干组件(2),安装框架(1)前侧安装有挤压组件(3),安装框架(1)后侧安装有收卷组件(4);

烘干组件(2)包含第一电机(21)、移动框架(22)、双向螺杆(23)、导向杆(24)和暖风机(25),安装框架(1)顶部右侧安装有第一电机(21),第一电机(21)的输出轴向下穿过安装框架(1)顶部并连接有双向螺杆(23),双向螺杆(23)的底部通过轴承与安装框架(1)顶部连接,双向螺杆(23)上螺纹套接有上下两个移动框架(22),移动框架(22)左侧壁穿设有导向杆(24),导向杆(24)的上下两端分别与安装框架(1)顶部或底部连接,移动框架(22)的一侧安装有暖风机(25);

挤压组件(3)包含第二电机(31)、转轴(32)、挤压柱(33)、连接块(34)、滑杆(35)、固定桶(36)和弹簧(37),上下两个移动框架(22)的右侧壁前端均安装有第二电机(31),第二电机(31)的输出轴穿过移动框架(22)右侧壁并连接有转轴(32),转轴(32)另一端通过轴承与移动框架(22)左侧壁连接,转轴(32)左右两侧均沿圆周均匀环绕设置有三个固定桶(36),固定桶(36)中滑动连接有滑杆(35),位于固定桶(36)内的滑杆(35)一端与固定桶(36)内端面通过弹簧(37)连接,左右两个滑杆(35)的另一端之间连接有挤压柱(33),挤压柱(33)的左右两端设置有与滑杆(35)连接的连接块(34);

收卷组件(4)包含固定条(41)、收卷轴(42)和第三电机(43),安装框架(1)后侧右端固定有固定条(41),固定条(41)右侧后端安装有第三电机(43),第三电机(43)的输出轴穿过固定条(41)后连接有收卷轴(42)。

2. 根据权利要求1所述的纺织面料生产用烘干装置,其特征在於:两个移动框架(22)为上下对称设置,两个暖风机(25)为上下对称设置。

3. 根据权利要求1所述的纺织面料生产用烘干装置,其特征在於:所述安装框架(1)的前侧右端固定有连接板(5),连接板(5)的左侧转动连接有储存轴(6)。

4. 根据权利要求3所述的纺织面料生产用烘干装置,其特征在於:所述连接板(5)与固定条(41)设置在同一高度,储存轴(6)与收卷轴(42)处于同一高度。

5. 根据权利要求1所述的纺织面料生产用烘干装置,其特征在於:所述安装框架(1)内部的下侧开设有排水槽,排水槽的内部固定有斜向导引块(7)。

纺织面料生产用烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烘干装置技术领域,具体为纺织面料生产用烘干装置。

背景技术

[0002] 麻纱是装饰材料中常用的材料,通常在麻纱加工出来后,需要对其进行水洗等步骤,其次需要对其进行烘干,来保证麻纱的正常使用;

[0003] 现有的麻纱面料的烘干装置没有设置挤压装置,导致水洗后的麻纱面料中的水分不能够先挤出后再进行烘干,严重影响后续烘干的效率,为此我们提出纺织面料生产用烘干装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供纺织面料生产用烘干装置,能够充分将麻纱面料中的水分挤出,从而方便对其进行烘干,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 纺织面料生产用烘干装置,包括安装框架,安装框架中安装有烘干组件,安装框架前侧安装有挤压组件,安装框架后侧安装有收卷组件;

[0007] 烘干组件包含第一电机、移动框架、双向螺杆、导向杆和暖风机,安装框架顶部右侧安装有第一电机,第一电机的输出轴向下穿过安装框架顶部并连接有双向螺杆,双向螺杆的底部通过轴承与安装框架顶部连接,双向螺杆上螺纹套接有上下两个移动框架,移动框架左侧壁穿设有导向杆,导向杆的上下两端分别与安装框架顶部或底部连接,移动框架的一侧安装有暖风机;

[0008] 挤压组件包含第二电机、转轴、挤压柱、连接块、滑杆、固定桶和弹簧,上下两个移动框架的右侧壁前端均安装有第二电机,第二电机的输出轴穿过移动框架右侧壁并连接有转轴,转轴另一端通过轴承与移动框架左侧壁连接,转轴左右两侧均沿圆周均匀环绕设置有三个固定桶,固定桶中滑动连接有滑杆,位于固定桶内的滑杆一端与固定桶内端面通过弹簧连接,左右两个滑杆的另一端之间连接有挤压柱,挤压柱的左右两端设置有与滑杆连接的连接块;

[0009] 收卷组件包含固定条、收卷轴和第三电机,安装框架后侧右端固定有固定条,固定条右侧后端安装有第三电机,第三电机的输出轴穿过固定条后连接有收卷轴。

[0010] 优选的,两个移动框架为上下对称设置,两个暖风机为上下对称设置。

[0011] 优选的,安装框架的前侧右端固定有连接板,连接板的左侧转动连接有储存轴。

[0012] 优选的,连接板与固定条设置在同一高度,储存轴与收卷轴处于同一高度。

[0013] 优选的,安装框架内部的下侧开设有排水槽,排水槽的内部固定有斜向导引块。

[0014] 本实用新型通过设置挤压组件,通过启动两个第二电机使得两个转轴转动带动所有的挤压柱转动,在所有的挤压柱转动的过程中将与麻纱面料接触,接触后即可将麻纱面

料中的水充分挤出,挤出后启动两个暖风机即可对将麻纱面料烘干,非常的方便。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型前侧结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型烘干组件结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型挤压组件结构示意图。

[0018] 图中:1安装框架、2烘干组件、21第一电机、22移动框架、23双向螺杆、24导向杆、25暖风机、3挤压组件、31第二电机、32转轴、33挤压柱、34连接块、35滑杆、36固定桶、37弹簧、4收卷组件、41固定条、42收卷轴、43第三电机、5连接板、6储存轴、7斜向导引块。

具体实施方式

[0019] 请参阅图1-3,纺织面料生产用烘干装置,包括安装框架1,安装框架1中安装有烘干组件2,通过设置烘干组件2对麻纱面料进行烘干,安装框架1前侧安装有挤压组件3,通过设置挤压组件3将待烘干的麻纱面料中的水分挤出,安装框架1后侧安装有收卷组件4,通过设置收卷组件4带动烘干后的麻纱面料进行移动收卷;

[0020] 烘干组件2包含第一电机21、移动框架22、双向螺杆23、导向杆24和暖风机25,安装框架1顶部右侧安装有第一电机21,第一电机21的输出轴向下穿过安装框架1顶部并连接有双向螺杆23,双向螺杆23是可以由两个螺纹相反的螺纹杆焊接而成,双向螺杆23的底部通过轴承与安装框架1顶部连接,双向螺杆23上螺纹套接有上下两个移动框架22,移动框架22的右侧壁开设有与双向螺杆23配合的螺纹孔,移动框架22左侧壁穿设有导向杆24,导向杆24的上下两端分别与安装框架1顶部或底部连接,移动框架22的一侧安装有暖风机25;

[0021] 挤压组件3包含第二电机31、转轴32、挤压柱33、连接块34、滑杆35、固定桶36和弹簧37,上下两个移动框架22的右侧壁前端均安装有第二电机31,第二电机31的输出轴穿过移动框架22右侧壁并连接有转轴32,转轴32另一端通过轴承与移动框架22左侧壁连接,转轴33左右两侧均沿圆周均匀环绕设置有三个固定桶36,固定桶36中滑动连接有滑杆35,位于固定桶36内的滑杆35一端与固定桶36内端面通过弹簧37连接,左右两个滑杆35的另一端之间连接有挤压柱33,挤压柱33的左右两端设置有与滑杆35连接的连接块34;

[0022] 收卷组件4包含固定条41、收卷轴42和第三电机43,安装框架1后侧右端固定有固定条41,固定条41右侧后端安装有第三电机43,第三电机43的输出轴穿过固定条41后连接有收卷轴42。

[0023] 第一电机21、暖风机25、第二电机31和第三电机43均电性连接外部控制器,外部控制器连接外部电源。

[0024] 其中,两个移动框架22为上下对称设置,两个暖风机25为上下对称设置。

[0025] 其中,安装框架1的前侧右端固定有连接板5,连接板5的左侧转动连接有储存轴6,通过设置储存轴6对待烘干的麻纱面料进行存放。

[0026] 其中,连接板5与固定条41设置在同一高度,储存轴6与收卷轴42处于同一高度。

[0027] 其中,安装框架1内部的下侧开设有排水槽,排水槽的内部固定有斜向导引块7,挤出的水分沿着斜向导引块7进行流进排水槽。

[0028] 使用时,先将经过水洗的麻纱面料放置在储存轴6的圆周面上,然后拉动麻纱面料

的一端向后穿过安装框架1以及穿过上下两个烘干组件2和两个挤压组件3,将其固定在收卷轴42的圆周面上,启动第一电机21带动双向螺杆23转动,从而带动上下两个移动框架22相向或相背移动,两个移动框架22相向移动时分别带动两个挤压组件3和两个暖风机25与麻纱面料接近,接近后启动两个第二电机31使得两个转轴32转动带动所有的挤压柱33转动,在所有的挤压柱33转动的过程中将与麻纱面料接触,接触后即可将麻纱面料中的水充分挤出,挤出后启动两个暖风机25即可对将麻纱面料烘干,烘干后启动第三电机43使得收卷轴42转动即可收集烘干后的麻纱面料。

[0029] 值得注意的是,以上实施例中所公开的外部的控制开关组上设置有与第一电机21、第二电机31、第三电机43和暖风机25一一对应的按钮,第一电机21、第二电机31、第三电机43可选用1LE0003三相异步电动机,暖风机25可选用TN-QG20-T16智能暖风机。

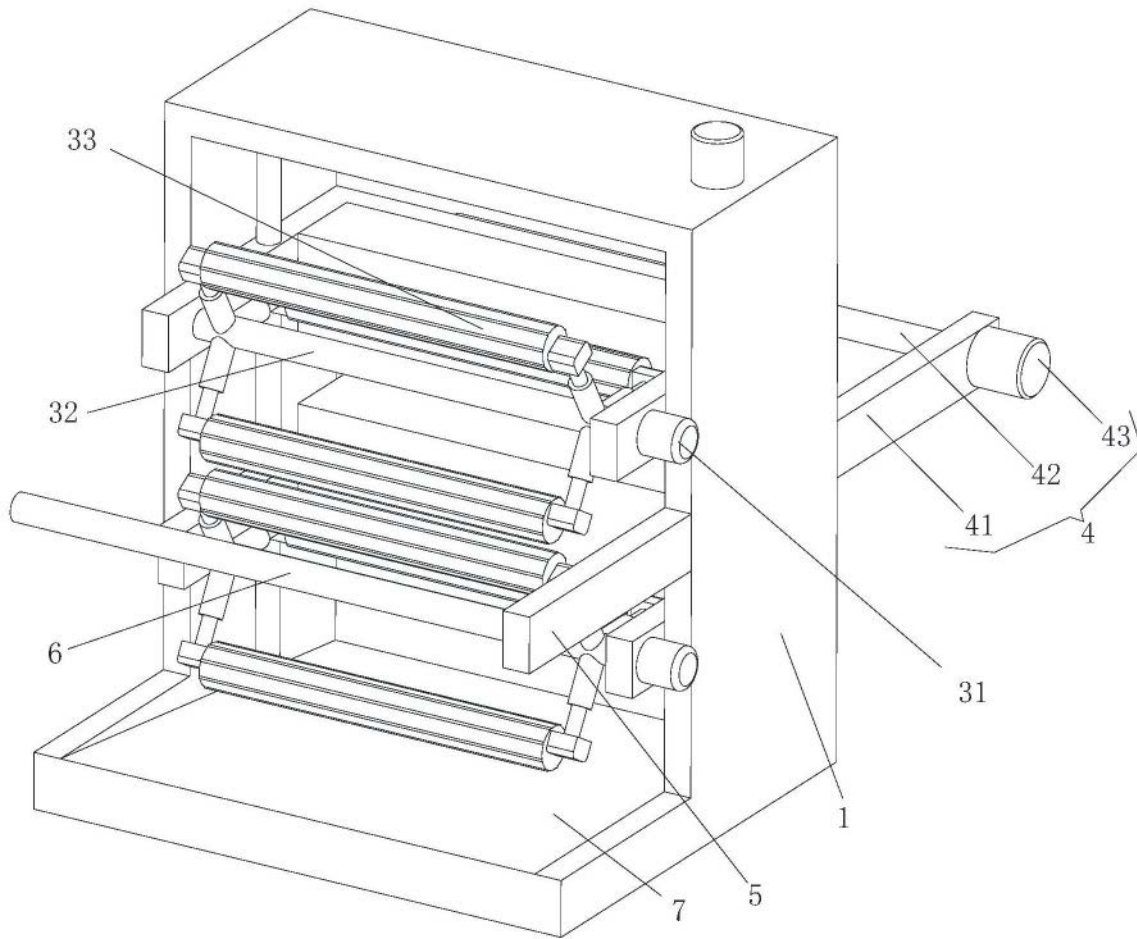


图1

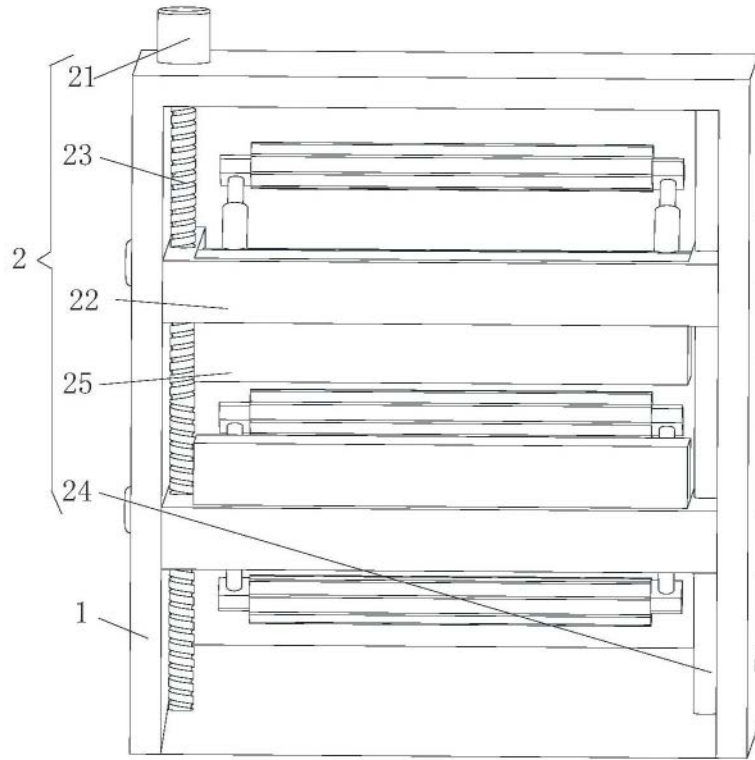


图2

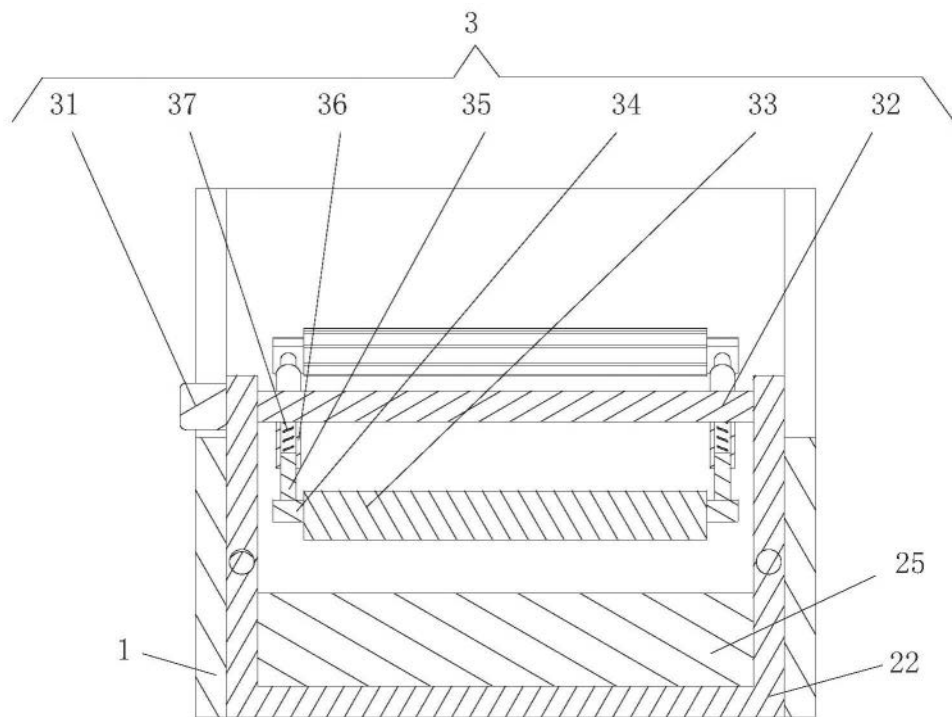


图3