



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213931911 U

(45) 授权公告日 2021.08.10

(21) 申请号 202022894129.5

F26B 25/00 (2006.01)

(22) 申请日 2020.12.02

B65H 18/10 (2006.01)

(73) 专利权人 天津市丰航服装有限公司

地址 300000 天津市津南区辛庄镇辛庄创
意产业园区津沽路818号辛庄经济服
务中心203-24

(72) 发明人 胡嘉闻

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 戴龙泽

(51) Int.Cl.

F26B 13/14 (2006.01)

F26B 5/14 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 23/00 (2006.01)

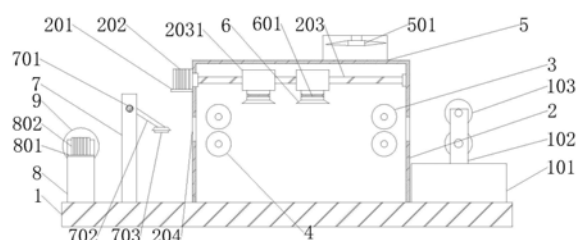
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于纺织加工的布料烘干装置

(57) 摘要

本实用新型属于纺织机械技术领域,尤其为一种用于纺织加工的布料烘干装置,包括底板,所述底板的上端面固定安装有烘干箱,所述烘干箱的顶端面固定安装有安装箱,所述安装箱的内部顶端面固定安装有风机,所述烘干箱的内部安装有螺杆,所述螺杆的外侧壁活动套接有两个滑块,两个所述滑块的底端面均固定安装有烘干筒,两个所述烘干筒的内部均固定安装有加热棒,所述螺杆的下方从左至右依次固定安装有第二对辊和第一对辊,所述第二对辊和第一对辊均安装于烘干箱的内部,从而通过两个烘干筒左右移动以及烘干灯的照射,将布料均匀彻底的烘干,以及通过将烘干的布料缠绕在收集辊上,方便将烘干的布料进行收集的特点。



1. 一种用于纺织加工的布料烘干装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的上端面固定安装有烘干箱(2),所述烘干箱(2)的顶端面固定安装有安装箱(5),所述安装箱(5)的内部顶端面固定安装有风机(501),所述烘干箱(2)的内部安装有螺杆(203),所述螺杆(203)的外侧壁活动套接有两个滑块(2031),两个所述滑块(2031)的底端面均固定安装有烘干筒(6),两个所述烘干筒(6)的内部均固定安装有加热棒(601),所述螺杆(203)的下方从左至右依次固定安装有第二对辊(4)和第一对辊(3),所述第二对辊(4)和第一对辊(3)均安装于烘干箱(2)的内部,所述烘干箱(2)的左右两侧壁均贯穿开设有通孔(204);

所述烘干箱(2)的右侧设置有集水箱(101),所述集水箱(101)的内部底端面固定安装有支撑架(102),所述支撑架(102)的两个支腿之间安装有两个挤压辊(103);

所述烘干箱(2)的左侧从左至右依次设置有两个两两前后相对的侧板(8)和两个两两前后相对的竖杆(7),两个所述竖杆(7)之间安装有转动板(702),所述转动板(702)的右端固定安装有烘干灯(703),两个所述侧板(8)之间安装有收集辊(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于纺织加工的布料烘干装置,其特征在于:所述安装箱(5)的后端面连通有出风管(502),所述出风管(502)远离安装箱(5)的一端贯穿烘干箱(2)的后端面并延伸至烘干箱(2)的内部且与两个烘干筒(6)连通,所述出风管(502)为伸缩软管。

3. 根据权利要求1所述的一种用于纺织加工的布料烘干装置,其特征在于:所述烘干箱(2)左侧壁固定连接支撑板(201),所述支撑板(201)的上端面固定安装有第一电机(202),所述第一电机(202)的输出端贯穿烘干箱(2)的左侧壁并延伸至烘干箱(2)的内部且与螺杆(203)的左端固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于纺织加工的布料烘干装置,其特征在于:所述第一对辊(3)、第二对辊(4)、两个通孔(204)和两个挤压辊(103)均位于同一水平。

5. 根据权利要求1所述的一种用于纺织加工的布料烘干装置,其特征在于:所述转动板(702)的左端固定连接转动杆(7021),所述转动杆(7021)的前后两端分别贯穿两个竖杆(7)并延伸至两个竖杆(7)相对远离的一侧,所述转动杆(7021)的前端面固定连接手轮(701)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于纺织加工的布料烘干装置,其特征在于:位于前方的侧板(8)的前端面固定连接固定板(801),所述固定板(801)的上端面固定安装有第二电机(802),所述第二电机(802)的输出端贯穿前方的侧板(8)且与收集辊(9)的转轴固定连接。

一种用于纺织加工的布料烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织机械技术领域,具体涉及一种用于纺织加工的布料烘干装置。

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,现代三维编织技术,现代静电纳米成网技术等生产的服装用、产业用、装饰用纺织品,在进行纺织加工时,需要去除布料中所含的水分,保持布料的干燥,以确保纺织成品的质量。

[0003] 现有的布料烘干设备效率低,效果差,烘干不够充分、均匀,无法完全去除布料中的水分,并且烘干的布料不方便进行收集,使得布料的加工率降低。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型提供了一种用于纺织加工的布料烘干装置,具有根据通过两个烘干筒左右移动以及烘干灯的照射,将布料均匀彻底的烘干,以及通过将烘干的布料缠绕在收集辊上,方便将烘干的布料进行收集的特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于纺织加工的布料烘干装置,包括底板,所述底板的上端面固定安装有烘干箱,所述烘干箱的顶端面固定安装有安装箱,所述安装箱的内部顶端面固定安装有风机,所述烘干箱的内部安装有螺杆,所述螺杆的外侧壁活动套接有两个滑块,两个所述滑块的底端面均固定安装有烘干筒,两个所述烘干筒的内部均固定安装有加热棒,所述螺杆的下方从左至右依次固定安装有第二对辊和第一对辊,所述第二对辊和第一对辊均安装于烘干箱的内部,所述烘干箱的左右两侧壁均贯穿开设有通孔;

[0006] 所述烘干箱的右侧设置有集水箱,所述集水箱的内部底端面固定安装有支撑架,所述支撑架的两个支腿之间安装有两个挤压辊;

[0007] 所述烘干箱的左侧从左至右依次设置有两个两两前后相对的侧板和两个两两前后相对的竖杆,两个所述竖杆之间安装有转动板,所述转动板的右端固定安装有烘干灯,两个所述侧板之间安装有收集辊。

[0008] 为了使烘干筒内喷出的热气流将布料进行烘干,作为本实用新型一种用于纺织加工的布料烘干装置优选的,所述安装箱的后端面连通有出风管,所述出风管远离安装箱的一端贯穿烘干箱的后端面并延伸至烘干箱的内部且与两个烘干筒连通,所述出风管为伸缩软管。

[0009] 为了将布料均匀的烘干,作为本实用新型一种用于纺织加工的布料烘干装置优选的,所述烘干箱左侧壁固定连接有支撑板,所述支撑板的上端面固定安装有第一电机,所述第一电机的输出端贯穿烘干箱的左侧壁并延伸至烘干箱的内部且与螺杆的左端固定连接。

[0010] 为了使布料缓慢的从右向左移动,方便将布料进行烘干和收集,作为本实用新型一种用于纺织加工的布料烘干装置优选的,所述第一对辊、第二对辊、两个通孔和两个挤压辊均位于同一水平。

[0011] 为了调节烘干灯的高度,将布料再一次进行烘干,作为本实用新型一种用于纺织加工的布料烘干装置优选的,所述转动板的左端固定连接转动杆,所述转动杆的前后两端分别贯穿两个竖杆并延伸至两个竖杆相对远离的一侧,所述转动杆的前端面固定连接手轮。

[0012] 为了将烘干的布料收集在收集辊上,作为本实用新型一种用于纺织加工的布料烘干装置优选的,位于前方的侧板的前端面固定连接固定板,所述固定板的上端面固定安装有第二电机,所述第二电机的输出端贯穿前方的侧板且与收集辊的转轴固定连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、该种用于纺织加工的布料烘干装置,将湿布料从两个挤压辊之间穿过,两个挤压辊转动将湿布料内的水挤压出,挤压出的水流入集水箱的内部进行收集,从而方便烘干筒将布料快速的烘干,接着将布料穿过右方通孔并依次从第一对辊和第二对辊之间穿过,通过启动风机,风机转动产生的气流通过出风管流入烘干筒的内部,通过加热棒将烘干筒内的气流进行加热,从而使得烘干筒内喷出的热气流将布料进行烘干,通过启动第一电机,第一电机带动螺杆转动,促使两个滑块带动两个烘干筒向左或向右移动,将布料进行烘干,从而达到将布料均匀烘干的效果;

[0015] 2、该种用于纺织加工的布料烘干装置,接着将烘干的布料从左方的通孔穿出,通过转动手轮,使得转动杆带动转动板转动,促使转动板带动烘干灯向上或向下移动,从而调节烘干灯的高度,将布料再一次进行烘干,从而达到将布料彻底烘干的效果;

[0016] 3、该种用于纺织加工的布料烘干装置,通过将烘干的布料缠绕在收集辊上,启动第二电机,第二电机带动收集辊逆时针转动,从而将烘干的布料收集在收集辊上,达到便将烘干的布料进行收集的效果;

[0017] 综上所述,该种用于纺织加工的布料烘干装置具有,达到将布料均匀彻底的烘干和方便将烘干的布料进行收集的效果。

附图说明

[0018] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0019] 在附图中:

[0020] 图1为本实用新型的一种用于纺织加工的布料烘干装置结构图;

[0021] 图2为本实用新型的俯视结构图;

[0022] 图3为本实用新型的烘干箱的后视立体图。

[0023] 图中,1、底板;101、集水箱;102、支撑架;103、挤压辊;2、烘干箱;201、支撑板;202、第一电机;203、螺杆;2031、滑块;204、通孔;3、第一对辊;4、第二对辊;5、安装箱;501、风机;502、出风管;6、烘干筒;601、加热棒;7、竖杆;701、手轮;702、转动板;7021、转动杆;703、烘干灯;8、侧板;801、固定板;802、第二电机;9、收集辊。

具体实施方式

[0024] 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仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0026] 请参阅图1-3,本实用新型提供以下技术方案:一种用于纺织加工的布料烘干装置,包括底板1,底板1的上端面固定安装有烘干箱2,烘干箱2的顶端面固定安装有安装箱5,安装箱5的内部顶端面固定安装有风机501,烘干箱2的内部安装有螺杆203,螺杆203的外侧壁活动套接有两个滑块2031,两个滑块2031的底端面均固定安装有烘干筒6,两个烘干筒6的内部均固定安装有加热棒601,螺杆203的下方从左至右依次固定安装有第二对辊4和第一对辊3,第二对辊4和第一对辊3均安装于烘干箱2的内部,烘干箱2的左右两侧壁均贯穿开设有通孔204;

[0027] 烘干箱2的右侧设置有集水箱101,集水箱101的内部底端面固定安装有支撑架102,支撑架102的两个支腿之间安装有两个挤压辊103;

[0028] 烘干箱2的左侧从左至右依次设置有两个两两前后相对的侧板8和两个两两前后相对的竖杆7,两个竖杆7之间安装有转动板702,转动板702的右端固定安装有烘干灯703,两个侧板8之间安装有收集辊9。

[0029] 本实施例中:通过两个挤压辊103转动将湿布料内的水挤压出,挤压出的水流入集水箱101的内部进行收集,从而方便烘干筒6将布料快速的烘干,通过启动风机501,风机501转动产生的气流通过出风管502流入烘干筒6的内部,通过加热棒601将烘干筒6内的气流进行加热,从而使得烘干筒6内喷出的热气流将布料进行烘干,通过启动第一电机202,第一电机202带动螺杆203转动,促使两个滑块2031带动两个烘干筒6向左或向右移动,从而将布料均匀的烘干,通过转动手轮701,使得转动杆7021带动转动板702转动,促使转动板702带动烘干灯703向上或向下移动,从而调节烘干灯703的高度,将布料再一次进行烘干,通过将烘干的布料缠绕在收集辊9上,启动第二电机802,第二电机802带动收集辊9逆时针转动,从而将烘干的布料收集在收集辊9上。

[0030] 作为本实用新型的一种技术优化方案,安装箱5的后端面连通有出风管502,出风管502远离安装箱5的一端贯穿烘干箱2的后端面并延伸至烘干箱2的内部且与两个烘干筒6连通,出风管502为伸缩软管。

[0031] 本实施例中:通过启动风机501,风机501转动产生的气流通过出风管502流入烘干筒6的内部,通过加热棒601将烘干筒6内的气流进行加热,从而使得烘干筒6内喷出的热气流将布料进行烘干。

[0032] 作为本实用新型的一种技术优化方案,烘干箱2左侧壁固定连接有支撑板201,支撑板201的上端面固定安装有第一电机202,第一电机202的输出端贯穿烘干箱2的左侧壁并

延伸至烘干箱2的内部且与螺杆203的左端固定连接。

[0033] 本实施例中:通过启动第一电机202,第一电机202带动螺杆203转动,促使两个滑块2031带动两个烘干筒6向左或向右移动,从而将布料均匀的烘干。

[0034] 作为本实用新型的一种技术优化方案,第一对辊3、第二对辊4、两个通孔204和两个挤压辊103均位于同一水平。

[0035] 本实施例中:通过设置第一对辊3、第二对辊4、两个通孔204和两个挤压辊103均位于同一水平,将湿布料从两个挤压辊103之间穿过,两个挤压辊103转动将湿布料内的水挤压出,方便烘干筒6进行烘干,接着将布料穿过右方通孔204并依次从第一对辊3和第二对辊4之间穿过,接着从左方的通孔204穿出缠绕在收集辊9上,从而使布料缓慢的从右向左移动,方便将布料进行烘干和收集。

[0036] 作为本实用新型的一种技术优化方案,转动板702的左端固定连接有转动杆7021,转动杆7021的前后两端分别贯穿两个竖杆7并延伸至两个竖杆7相对远离的一侧,转动杆7021的前端面固定连接有手轮701。

[0037] 本实施例中:通过转动手轮701,使得转动杆7021带动转动板702转动,促使转动板702带动烘干灯703向上或向下移动,从而调节烘干灯703的高度,将布料再一次进行烘干。

[0038] 作为本实用新型的一种技术优化方案,位于前方的侧板8的前端面固定连接有固定板801,固定板801的上端面固定安装有第二电机802,第二电机802的输出端贯穿前方的侧板8且与收集辊9的转轴固定连接。

[0039] 本实施例中:通过将烘干的布料缠绕在收集辊9上,启动第二电机802,第二电机802带动收集辊9逆时针转动,从而将烘干的布料收集在收集辊9上。

[0040] 本实用新型的工作原理及使用流程:首先,将湿布料从两个挤压辊103之间穿过,两个挤压辊103转动将湿布料内的水挤压出,挤压出的水流入集水箱101的内部进行收集,从而方便烘干筒6将布料快速的烘干,接着将布料穿过右方通孔204并依次从第一对辊3和第二对辊4之间穿过,通过启动风机501,风机501转动产生的气流通过出风管502流入烘干筒6的内部,通过加热棒601将烘干筒6内的气流进行加热,从而使得烘干筒6内喷出的热气流将布料进行烘干,通过启动第一电机202,第一电机202带动螺杆203转动,促使两个滑块2031带动两个烘干筒6向左或向右移动,从而将布料均匀的烘干,接着将烘干的布料从左方的通孔204穿出,通过转动手轮701,使得转动杆7021带动转动板702转动,促使转动板702带动烘干灯703向上或向下移动,从而调节烘干灯703的高度,将布料再一次进行烘干,通过将烘干的布料缠绕在收集辊9上,启动第二电机802,第二电机802带动收集辊9逆时针转动,从而将烘干的布料收集在收集辊9上。

[0041] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

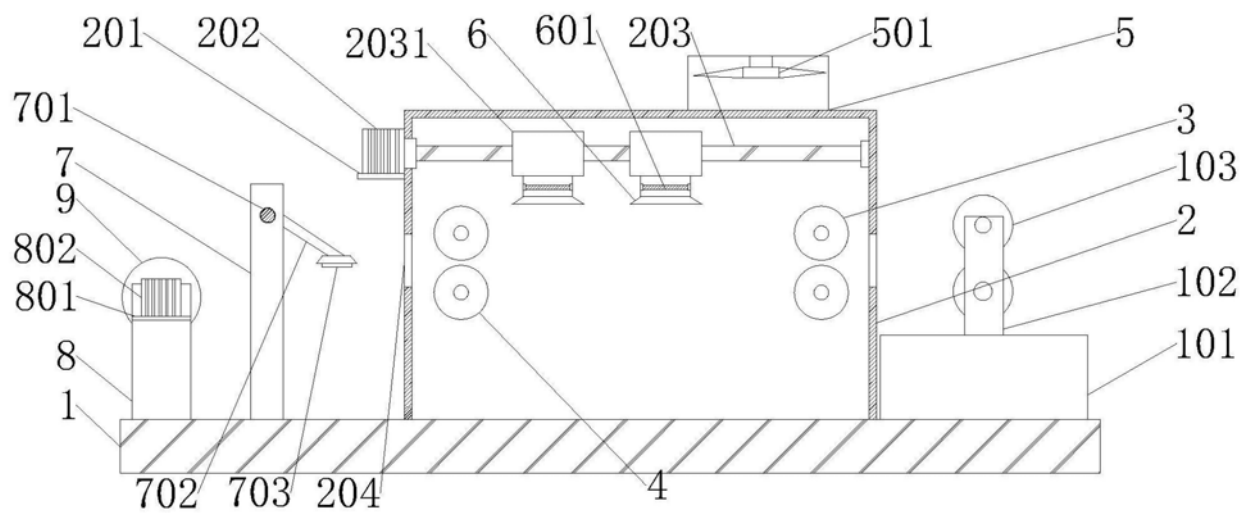


图1

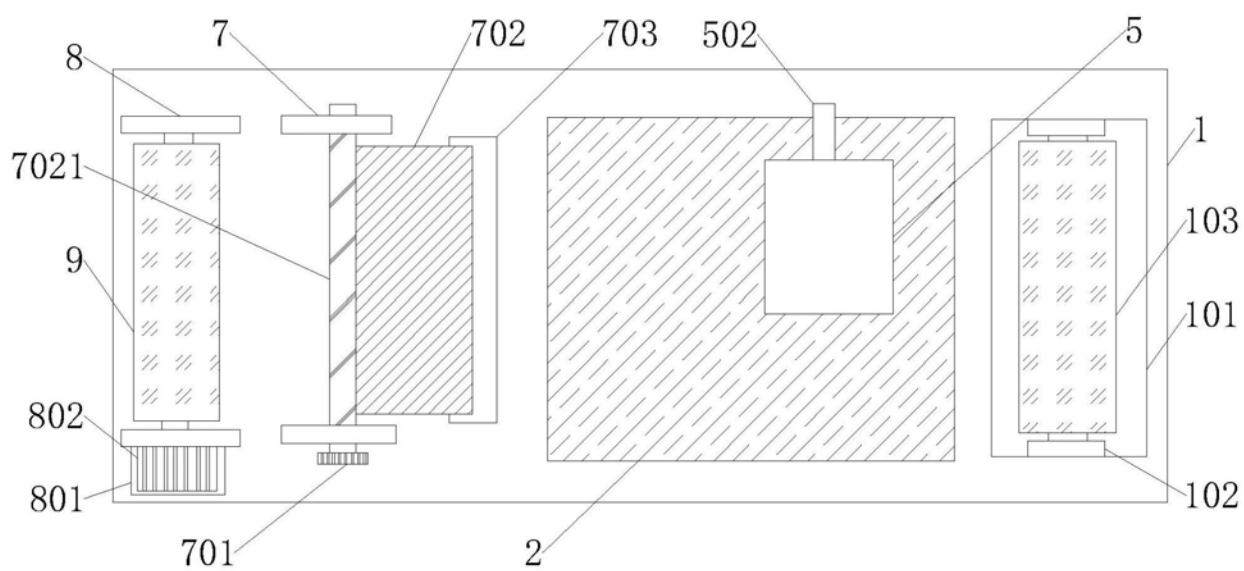


图2

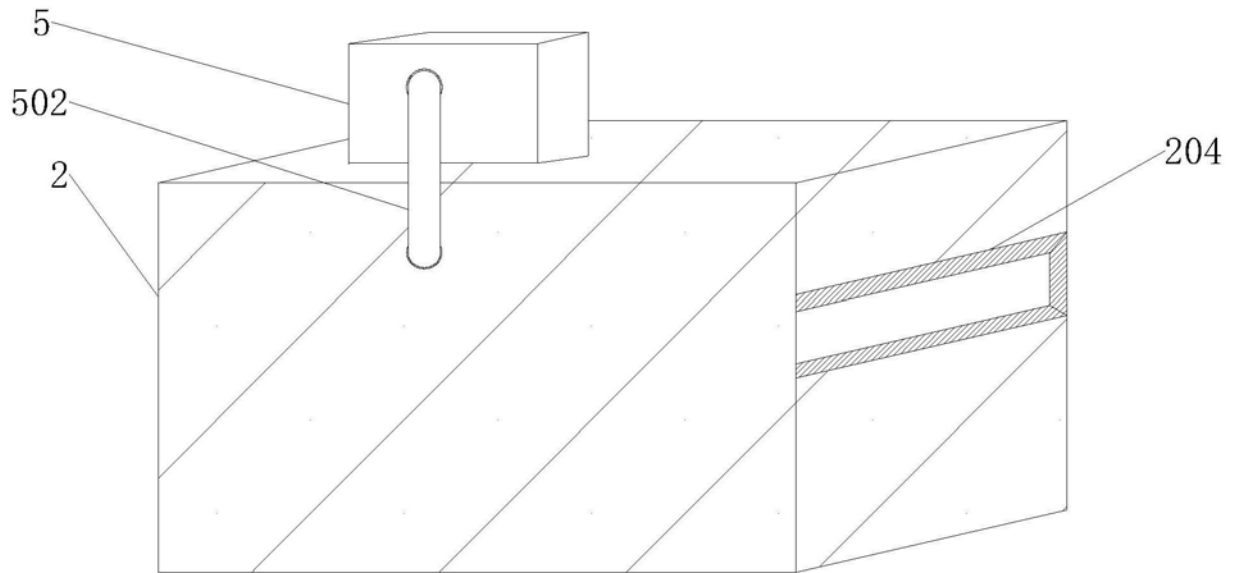


图3