



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108759406 A

(43)申请公布日 2018. 11. 06

(21)申请号 201810703237.4

(22)申请日 2018.06.30

(71)申请人 浙江唐艺织物整理有限公司
地址 313000 浙江省湖州市德清县新安镇
太平桥工业区

(72)发明人 沈鹏飞

(74)专利代理机构 杭州赛科专利代理事务所
(普通合伙) 33230

代理人 陈俊波

(51) Int. Cl.

F26B 13/00(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

D06C 13/06(2006.01)

A61L 2/10(2006.01)

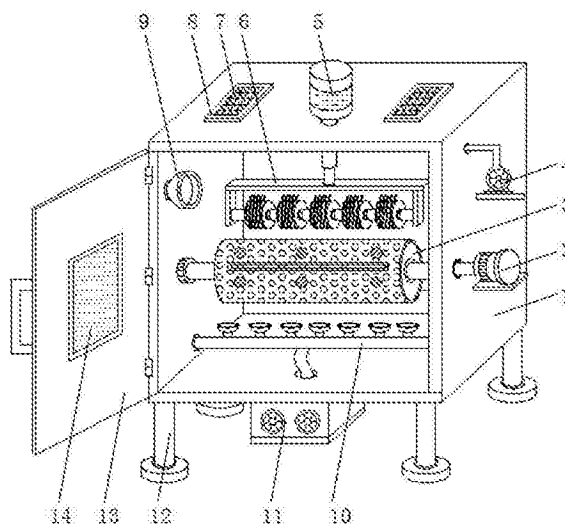
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种植绒布高效烘干装置

(57)摘要

本发明公开了一种植绒布高效烘干装置,包括烘干箱和挂布筒,所述烘干箱的内部设置有挂布筒,所述烘干箱的侧壁上安装有旋转电机,所述旋转电机的输出轴通过旋转轴与挂布筒转动连接,所述挂布筒的下方设置有热风喷管,所述热风喷管上设置有等间隔分布的热风喷嘴,所述挂布筒的上方设置有清洁架,所述清洁架的内侧转动设置有等间距分布的毛刷轮,所述毛刷轮的外侧设置有均匀分布的刷毛。本发明,通过挂布筒的不断旋转以及热风喷嘴的热风喷射下,能够使得挂布筒上的植绒布受热更加均匀,大大提高了植绒布的烘干效率和效果,且在清洁架内侧设置的毛刷轮,能够有效的清理掉植绒布上残留的绒毛和灰尘,烘干后的植绒布更加干净。



1. 一种植绒布高效烘干装置,包括烘干箱(1)和挂布筒(3),其特征在于:所述烘干箱(1)的内部设置有挂布筒(3),所述烘干箱(1)的侧壁上安装有旋转电机(2),所述旋转电机(2)的输出轴通过旋转轴(19)与挂布筒(3)转动连接,所述挂布筒(3)的外壁上设有穿布口(22),所述穿布口(22)的四周吸附有磁铁吸盘(23),所述挂布筒(3)的下方设置有热风喷管(10),所述热风喷管(10)上设置有等间隔分布的热风喷嘴(17),所述烘干箱(1)的底部四角安装有支撑腿(12),且烘干箱(1)的底部设置有热风机(11),所述热风机(11)通过送风管(18)与热风喷管(10)连通,所述挂布筒(3)的上方设置有清洁架(6),所述清洁架(6)的内侧转动设置有等间距分布的毛刷轮(16),所述毛刷轮(16)的外侧设置有均匀分布的刷毛(21),所述烘干箱(1)的内腔上部两侧设置有吸尘罩(9),所述吸尘罩(9)通过吸尘管(20)与安装在烘干箱(1)外壁的吸尘风机(4)连通。

2. 根据权利要求1所述的一种植绒布高效烘干装置,其特征在于:所述挂布筒(3)为空心结构,所述挂布筒(3)的内部设置有紫外线灯管(25),所述挂布筒(3)的外壁上设有均匀分布的透光孔(24)。

3. 根据权利要求1所述的一种植绒布高效烘干装置,其特征在于:所述烘干箱(1)的一侧设置有箱门(13),所述箱门(13)上设置有观察窗(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种植绒布高效烘干装置,其特征在于:所述烘干箱(1)的上表面两侧设置有排湿窗(8),所述排湿窗(8)的内侧设置有防尘网(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种植绒布高效烘干装置,其特征在于:所述烘干箱(1)的顶部设置有液压缸(5),所述液压缸(5)的底部连接有液压伸缩杆(15),所述液压伸缩杆(15)穿过烘干箱(1)且其底端与清洁架(6)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种植绒布高效烘干装置,其特征在于:所述旋转轴(19)设置有两个,两个旋转轴(19)对称设置在挂布筒(3)的两侧,其中一个旋转轴(19)通过轴承安装在烘干箱(1)内壁上,另一个旋转轴(19)穿过烘干箱(1)并通过联轴器与旋转电机(2)的输出轴连接。

一种植绒布高效烘干装置

技术领域

[0001] 本发明涉及植绒布加工设备技术领域,具体是一种植绒布高效烘干装置。

背景技术

[0002] 植绒布具有立体感强、颜色鲜艳、手感柔和、华丽温馨、无毒无味等诸多优点,随着人们的生活水平的提高,植绒布也越来越受到人们的喜爱。植绒布在加工的过程中,需要对其进行烘干处理。但是现有的植绒布烘干装置,对植绒布的烘干不够均匀,烘干效率差,且烘干后的植绒布绒毛间隙中,会残留有一定量的绒毛和灰尘,需要将其转移至另一个设备上,进行绒毛清理,费时费力,实用性差。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种植绒布高效烘干装置,以解决现有技术中的植绒布烘干装置,对植绒布的烘干不够均匀,烘干效率差,且烘干后的植绒布绒毛间隙中,会残留有一定量的绒毛和灰尘,需要将其转移至另一个设备上,进行绒毛清理,费时费力等问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种植绒布高效烘干装置,包括烘干箱和挂布筒,所述烘干箱的内部设置有挂布筒,所述烘干箱的侧壁上安装有旋转电机,所述旋转电机的输出轴通过旋转轴与挂布筒转动连接,所述挂布筒的外壁上设有穿布口,所述穿布口的四周吸附有磁铁吸盘,所述挂布筒的下方设置有热风喷管,所述热风喷管上设置有等间隔分布的热风喷嘴,所述烘干箱的底部四角安装有支撑腿,且烘干箱的底部设置有热风机,所述热风机通过送风管与热风喷管连通,所述挂布筒的上方设置有清洁架,所述清洁架的内侧转动设置有等间距分布的毛刷轮,所述毛刷轮的外侧设置有均匀分布的刷毛,所述烘干箱的内腔上部两侧设置有吸尘罩,所述吸尘罩通过吸尘管与安装在烘干箱外壁的吸尘风机连通。

[0005] 优选的,所述挂布筒为空心结构,所述挂布筒的内部设置有紫外线灯管,所述挂布筒的外壁上设有均匀分布的透光孔。

[0006] 优选的,所述烘干箱的一侧设置有箱门,所述箱门上设置有观察窗。

[0007] 优选的,所述烘干箱的上表面两侧设置有排湿窗,所述排湿窗的内侧设置有防尘网。

[0008] 优选的,所述烘干箱的顶部设置有液压缸,所述液压缸的底部连接有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆穿过烘干箱且其底端与清洁架固定连接。

[0009] 优选的,所述旋转轴设置有两个,两个旋转轴对称设置在挂布筒的两侧,其中一个旋转轴通过轴承安装在烘干箱内壁上,另一个旋转轴穿过烘干箱并通过联轴器与旋转电机的输出轴连接。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明,通过挂布筒的不断旋转以及热风喷嘴的热风喷射下,能够使得挂布筒上的植绒布受热更加均匀,大大提高了植绒布的烘干效率和效果,且在烘干的过程中,清洁架内侧的毛刷轮,能够有效的清理掉植绒布上残留的

绒毛和灰尘,烘干后的植绒布更加干净,无需将其转移到另一个设备上进行处理,节省了植绒布的加工时间,在挂布筒内部设置的紫外线灯管,能够通过透光孔对植绒布进行杀菌处理,提高了烘干后植绒布的品质,另外,设置的吸尘风机和吸尘罩,可以有效的吸除掉刷下的绒毛和灰尘,避免绒毛和灰尘积累在烘干箱内,确保了使用后的烘干箱的整洁,设置的液压伸缩杆,能够方便调节清洁架与挂布筒之间的距离,以使得毛刷轮能够有效的对植绒布进行去毛处理,在烘干箱上表面两侧的排湿窗,便于排出烘干箱内的热蒸汽,防止热蒸汽不能及时排出导致植绒布二次受潮,在排湿内侧设置的防尘网,可防止环境中的灰尘等杂质落入到烘干箱内弄脏植绒布。

附图说明

[0011] 图1为本发明的结构示意图;

[0012] 图2为本发明的剖视图;

[0013] 图3为本发明的清洁架结构示意图;

[0014] 图4为本发明的挂布筒结构示意图;

[0015] 图5为本发明的挂布筒剖视图。

[0016] 图中:1、烘干箱;2、旋转电机;3、挂布筒;4、吸尘风机;5、液压缸;6、清洁架;7、防尘网;8、排湿窗;9、吸尘罩;10、热风喷管;11、热风机;12、支撑腿;13、箱门;14、观察窗;15、液压伸缩杆;16、毛刷轮;17、热风喷嘴;18、送风管;19、旋转轴;20、吸尘管;21、刷毛;22、穿布口;23、磁铁吸盘;24;透光孔;25、紫外线灯管。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0018] 请参阅图1-5,本发明实施例中,一种植绒布高效烘干装置,包括烘干箱1和挂布筒3,烘干箱1的内部设置有挂布筒3,烘干箱1的侧壁上安装有旋转电机2,旋转电机2的输出轴通过旋转轴19与挂布筒3转动连接,挂布筒3的外壁上设有穿布口22,穿布口22的四周吸附有磁铁吸盘23,磁铁吸盘23具有较强的吸附性能,便于将植绒布牢牢地吸附贴紧在挂布筒3上,挂布筒3的下方设置有热风喷管10,热风喷管10上设置有等间隔分布的热风喷嘴17,植绒布烘干时,通过挂布筒3的不断旋转以及热风喷嘴17的热风喷射下,能够使得挂布筒3上的植绒布受热更加均匀,大大提高了植绒布的烘干效率和效果,烘干箱1的底部四角安装有支撑腿12,烘干箱1的底部设置有热风机11,热风机11通过送风管18与热风喷管10连通,挂布筒3的上方设置有清洁架6,清洁架6的内侧转动设置有等间距分布的毛刷轮16,毛刷轮16的外侧设置有均匀分布的刷毛21,在植绒布烘干的过程中,毛刷轮16能够有效的清理掉植绒布上残留的绒毛和灰尘,烘干后的植绒布更加干净,无需将其转移到另一个设备上进行处理,节省了植绒布的加工时间,烘干箱1的内腔上部两侧设置有吸尘罩9,吸尘罩9通过吸尘管20与安装在烘干箱1外壁的吸尘风机4连通,置的吸尘风机4和吸尘罩9,可以有效的吸除掉刷下的绒毛和灰尘,避免绒毛和灰尘积累在烘干箱1内,确保了使用后的烘干箱1

的整洁,挂布筒3为空心结构,挂布筒3的内部设置有紫外线灯管25,挂布筒3的外壁上设有均匀分布的透光孔24,在植绒布烘干的过程中,紫外线灯管25通过透光孔24向植绒布照射紫外线灯光,杀死植绒布内含有的细菌,达到对植绒布的杀菌效果,提高了烘干后植绒布的品质,烘干箱1的一侧设置有箱门13,箱门13上设置有观察窗14,便于观察烘干箱内植绒布的烘干状况,烘干箱1的上表面两侧设置有排湿窗8,排湿窗8便于排出烘干箱1内的热蒸汽,防止热蒸汽不能及时排出导致植绒布二次受潮,排湿窗8的内侧设置有防尘网7,防尘网7可防止环境中的灰尘等杂质落入到烘干箱1内弄脏植绒布,烘干箱1的顶部设置有液压缸5,液压缸5的底部连接有液压伸缩杆15,液压伸缩杆15穿过烘干箱1且其底端与清洁架6固定连接,设置的液压伸缩杆15,能够方便调节清洁架6与挂布筒3之间的距离,以使得毛刷轮16能够有效的对植绒布进行去毛处理,旋转轴19设置有两个,两个旋转轴19对称设置在挂布筒3的两侧,其中一个旋转轴19通过轴承安装在烘干箱1内壁上,另一个旋转轴19穿过烘干箱1并通过联轴器与旋转电机2的输出轴连接。

[0019] 本发明的工作原理是:使用时,首先将植绒布绕在挂布筒3上,然后将植绒布的两端穿入到穿布口22内,使其贴紧在挂布筒3上,再用磁铁吸盘23将穿布口22四周的植绒布固定住,然后启动液压缸5,液压缸5工作通过液压伸缩杆15带动清洁架6下移,使毛刷轮16贴近在挂布筒3上,再将箱门13关上即可对植绒布进行烘干,烘干时,热风机11工作通过送风管18向热风喷管10内输送热风,进入到热风喷管10内的热风在热风喷嘴17的喷射下喷向植绒布,同时旋转电机2工作通过旋转轴19带动挂布筒3不停的旋转,从而使得植绒布受热更加均匀,提高了植绒布的烘干效率,且在植绒布旋转烘干的过程中,毛刷轮16外侧的刷毛21能够有效的清理掉植绒布上残留的绒毛和灰尘,烘干后的植绒布更加干净,同时吸尘风机4工作通过吸尘管20和吸尘罩9,将刷下的绒毛和灰尘从烘干箱1内吸走,避免绒毛和灰尘积累在烘干箱1内,确保了使用后的烘干箱1的整洁。

[0020] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

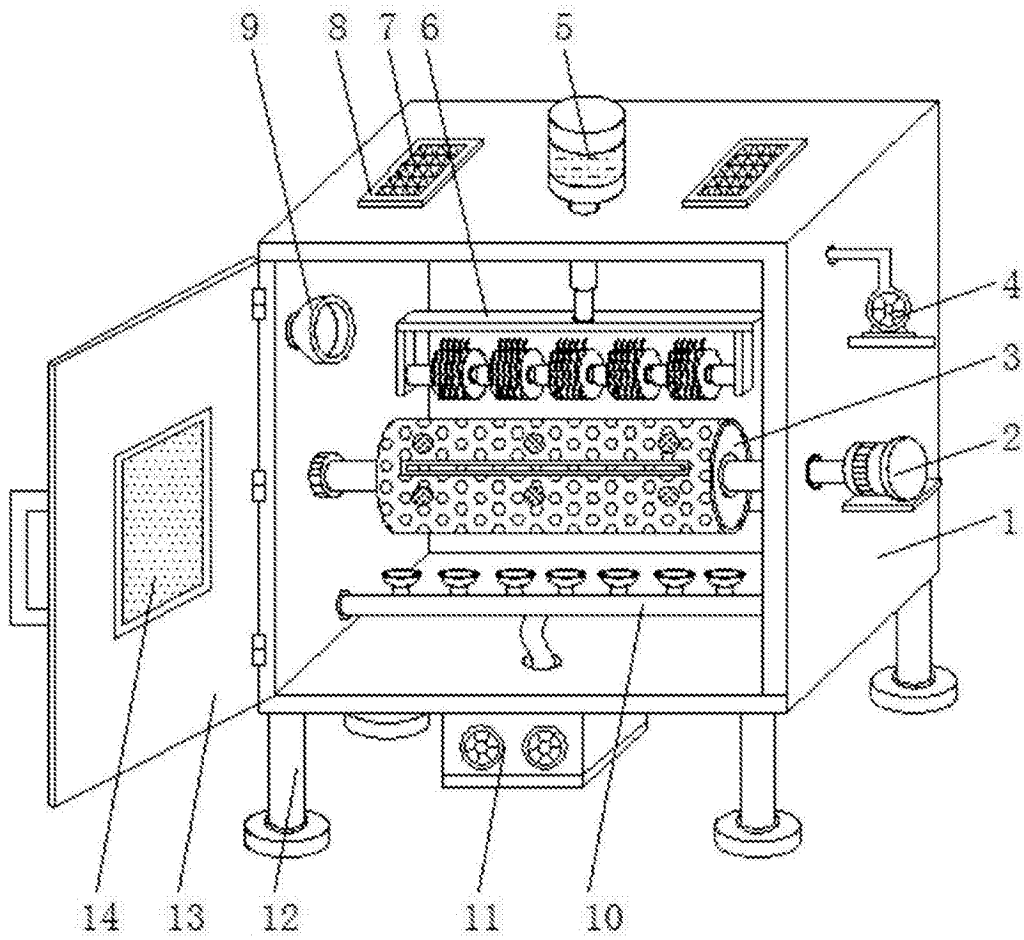


图1

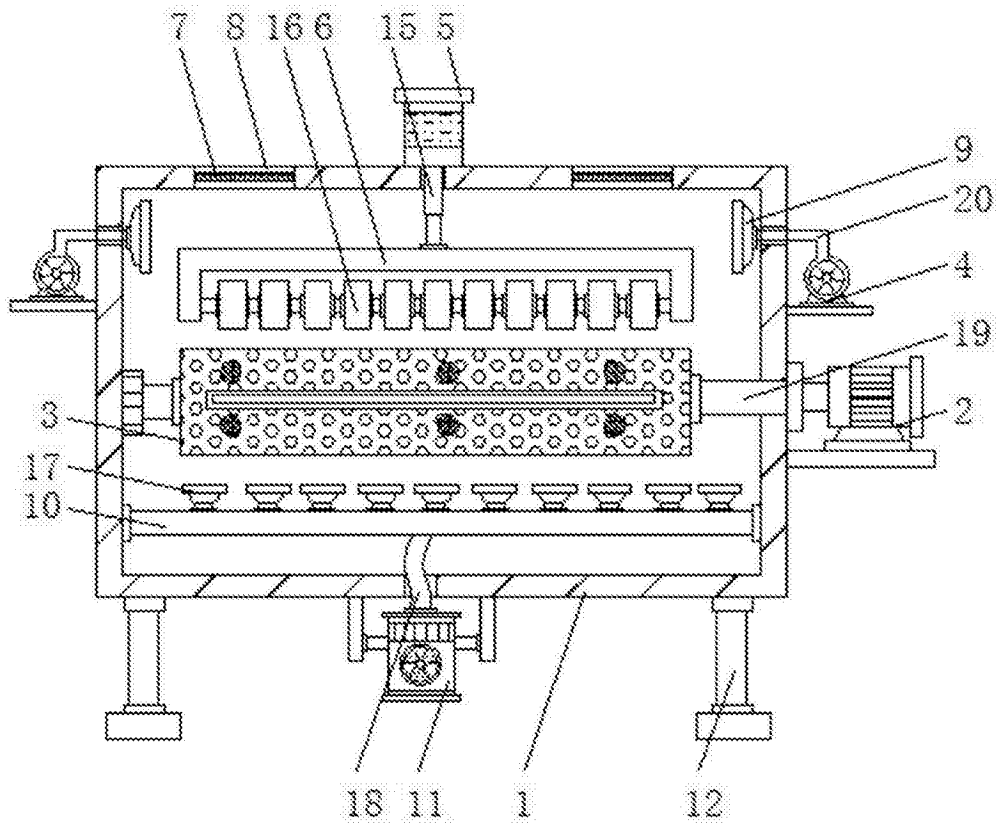


图2

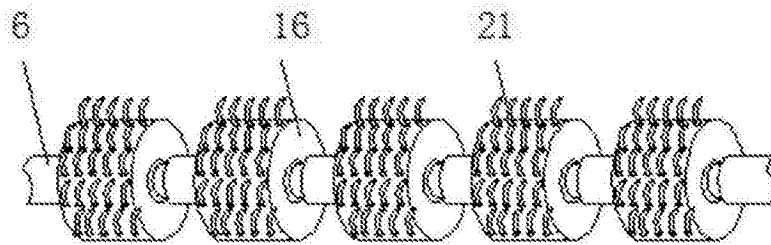


图3

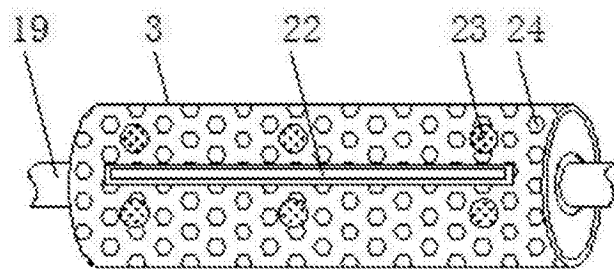


图4

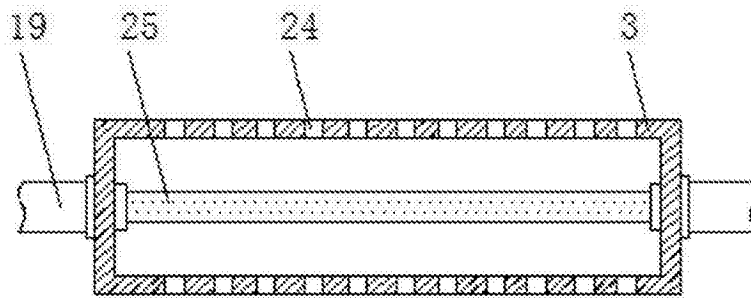


图5