(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 215490944 U
(45)授权公告日 2022.01.11

(21)申请号 202121841387.5

(22)申请日 2021.08.07

(73)专利权人 唐荣利
地址 528000 广东省佛山市南海区平地国际轻纺城C19

(72)发明人 唐荣利

(74)专利代理机构 北京保识知识产权代理事务所(普通合伙) 11874
代理人 郭楚媛

(51)Int.Cl.
F26B 21/00(2006.01)
D06G 1/00(2006.01)

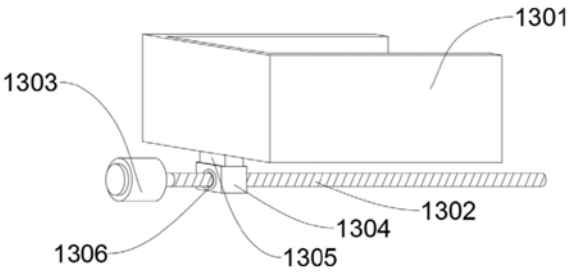
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种面料纺织用布匹风干装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种面料纺织用布匹风干装置，属于纺织品技术领域。一种面料纺织用布匹风干装置，包括风干箱、纺织布以及风干机构，所述风干箱下表面四周设置有支腿，所述纺织布两侧均设置有传送导辊，所述风干箱内设置有多个固定导辊，所述纺织布通过固定导辊弯曲放置在风干箱内部上方，所述风干箱内部左侧上端设置有上支撑板，所述风干箱内部左侧下端设置有下支撑板，所述上支撑板与下支撑板靠近纺织布的一端均设置有清理板，所述风干箱下表面左侧设置有防护盒；本实用新型有效的解决了布匹风干装置不便于维修人员进行后期维护，维护过程过于复杂，并且过于耗费时间，使得维修人员的维护效率过于低下的问题。



CN 215490944 U

1.一种面料纺织用布匹风干装置,包括风干箱(1)、纺织布(2)以及风干机构(12),其特征在于:所述风干箱(1)下表面四周设置有支腿,所述纺织布(2)两侧均设置有传送导辊(3),所述风干箱(1)内设置有多个固定导辊(4),所述纺织布(2)通过固定导辊(4)弯曲放置在风干箱(1)内部上方,所述风干箱(1)内部左侧上端设置有上支撑板(5),所述风干箱(1)内部左侧下端设置有下支撑板(6),所述上支撑板(5)与下支撑板(6)靠近纺织布(2)的一端均设置有清理板(7),所述风干箱(1)下表面左侧设置有防护盒(8),所述风干箱(1)下表面右侧设置有固定板(9),所述固定板(9)左表面设置有第一轴承(10),所述防护盒(8)右表面设置有第二轴承,所述风干箱(1)内部右侧设置有风干机构(12),所述风干箱(1)的下表面开设有条形孔(11),所述风干箱(1)下方设置有移动机构(13)。

2.根据权利要求1所述的一种面料纺织用布匹风干装置,其特征在于:所述纺织布(2)处在两个清理板(7)之间,两个所述清理板(7)靠近纺织布(2)的一端均设置有清理毛刷。

3.根据权利要求1所述的一种面料纺织用布匹风干装置,其特征在于:所述风干机构(12)包括有固定箱(1201),所述固定箱(1201)内部底端设置有第一伺服电机(1205)与限位板(1207),所述第一伺服电机(1205)设置在限位板(1207)之间,所述第一伺服电机(1205)输出轴固定连接有风扇(1206),所述固定箱(1201)内部上方设置有钢管(1203)与过滤板(1202),所述过滤板(1202)设置在钢管(1203)上方,所述钢管(1203)外表面缠绕有加热丝(1204),所述固定箱(1201)下表面设置有活动杆(1208)。

4.根据权利要求1所述的一种面料纺织用布匹风干装置,其特征在于:所述移动机构(13)包括有第二伺服电机(1303),所述第二伺服电机(1303)设置在防护盒(8)内,所述第二伺服电机(1303)上的输出轴通过第二轴承固定连接有滚珠丝杆(1302),所述滚珠丝杆(1302)远离第二伺服电机(1303)的一端设置在第一轴承(10)内,所述滚珠丝杆(1302)外表面设置有滚珠螺母(1306),所述滚珠螺母(1306)外表面设置有移动块(1304),所述移动块(1304)上表面设置有连接板(1305),所述连接板(1305)通过条形孔(11)与移动箱(1301)固定连接,所述移动箱(1301)内设置有固定箱(1201),所述移动箱(1301)内部下表面开设有滑槽,所述滑槽内活动设置有活动杆(1208)。

一种面料纺织用布匹风干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织品技术领域，具体为一种面料纺织用布匹风干装置。

背景技术

[0002] 针织面料，按织造方法分，有纬编针织面料和经编针织面料两类。纬编针织面料常以低弹涤纶丝或异型涤纶丝、锦纶丝、棉纱、毛纱等为原料，采用平针组织，变化平针组织，罗纹平针组织，双罗纹平针组织、提花组织，毛圈组织等，在各种纬编机上编织而成。

[0003] 目前现有的布匹风干装置大多都是使用电机带动风扇，从而吹向纺织布，加快纺织布表面的风干，但是电机与风扇在长时间使用后会发生损坏，所以需要维修人员每隔一个端时间维护一次，现有的布匹风干装置在维护时需要进行拆除维护，使得维护过程过于复杂，并且过于耗费时间，使得维修人员的维护效率过于低下。

实用新型内容

[0004] 1、本实用新型要解决的技术问题

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种面料纺织用布匹风干装置，以解决上述背景技术中提出的问题：

[0006] 现有的布匹风干装置不便于维修人员进行后期维护，维护过程过于复杂，并且过于耗费时间，使得维修人员的维护效率过于低下的问题。

[0007] 2、技术方案

[0008] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0009] 一种面料纺织用布匹风干装置，包括风干箱、纺织布以及风干机构，所述风干箱下表面四周设置有支腿，所述纺织布两侧均设置有传送导辊，所述风干箱内设置有多个固定导辊，所述纺织布通过固定导辊弯曲放置在风干箱内部上方，所述风干箱内部左侧上端设置有上支撑板，所述风干箱内部左侧下端设置有下支撑板，所述上支撑板与下支撑板靠近纺织布的一端均设置有清理板，所述风干箱下表面左侧设置有防护盒，所述风干箱下表面右侧设置有固定板，所述固定板左表面设置有第一轴承，所述防护盒右表面设置有第二轴承，所述风干箱内部右侧设置有风干机构，所述风干箱的下表面开设有条形孔，所述风干箱下方设置有移动机构。

[0010] 优选的，所述纺织布处在两个清理板之间，两个所述清理板靠近纺织布的一端均设置有清理毛刷。

[0011] 优选的，所述风干机构包括有固定箱，所述固定箱内部底端设置有第一伺服电机与限位板，所述第一伺服电机设置在限位板之间，所述第一伺服电机输出轴固定连接有风扇，所述固定箱内部上方设置有钢管与过滤板，所述过滤板设置在钢管上方，所述钢管外表面缠绕有加热丝，所述固定箱下表面设置有活动杆。

[0012] 优选的，所述移动机构包括有第二伺服电机，所述第二伺服电机设置在防护盒内，所述第二伺服电机上的输出轴通过第二轴承固定连接有滚珠丝杆，所述滚珠丝杆远离第二

伺服电机的一端设置在第一轴承内，所述滚珠丝杆外表面设置有滚珠螺母，所述滚珠螺母外表面设置有移动块，所述移动块上表面设置有连接板，所述连接板通过条形孔与移动箱固定连接，所述移动箱内设置有固定箱，所述移动箱内部下表面开设有滑槽，所述滑槽内活动设置有活动杆。

[0013] 3、有益效果

[0014] 本实用新型通过设置的风干机构，能够对纺织布进行快速风干，通过设置的移动机构，方便维修人员后续对布匹风干装置的维护，使用时，将纺织布依次穿过传送导辊、清理板以及固定导辊，打开布匹风干装置的电源，通过传送导辊对纺织布进行传送，清理板上的毛刷对纺织布的表面进去清理，将纺织布表面的线头、棉絮等杂质去除，纺织布在传送的同时，加热丝接通电源，使得加热丝产生热量，第一伺服电机接通电源，第一伺服电机上输出轴开始转动，通过第一伺服电机带动风扇进行转动，通过风扇将加热丝产生的热量吹向纺织布，从而对纺织布进行风干，加快纺织布的风干效率，过滤板将风扇吹向纺织布的风进行过滤，防止有杂质吹到纺织布上，布匹风干装置在长时间使用后，需要维修人员对第二伺服电机以及风扇进行维护，启动第二伺服电机，第二伺服电机上的输出轴开始转动，通过第二伺服电机上的输出轴带动滚珠丝杆进行转动，滚珠丝杆上的滚珠螺母通过与滚珠丝杆的配合可进行左右移动，通过滚珠螺母带动移动块进行移动，继而通过连接板带动移动箱进行移动，从而将移动箱与固定箱推出，维修人员将固定箱向外拉动，使得活动杆在移动箱内的滑槽内移动，可将固定箱从移动箱上取下，从而方便维修人员对第一伺服电机以及风扇进行维护，从而确保布匹风干装置的使用寿命；本实用新型有效的解决了布匹风干装置不便于维修人员进行后期维护，维护过程过于复杂，并且过于耗费时间，使得维修人员的维护效率过于低下的问题。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的风干机构结构图；

[0017] 图3为本实用新型的移动机构结构图。

[0018] 图中标号说明：

[0019] 1、风干箱；2、纺织布；3、传送导辊；4、固定导辊；5、上支撑板；6、下支撑板；7、清理板；8、防护盒；9、固定板；10、第一轴承；11、条形孔；12、风干机构；1201、固定箱；1202、过滤板；1203、钢管；1204、加热丝；1205、第一伺服电机；1206、风扇；1207、限位板；1208、活动杆；13、移动机构；1301、移动箱；1302、滚珠丝杆；1303、第二伺服电机；1304、移动块；1305、连接板；1306、滚珠螺母。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例1：

[0022] 请参阅图1-2，一种面料纺织用布匹风干装置，包括风干箱1、纺织布2以及风干机构12，风干箱1下表面四周设置有支腿，纺织布2两侧均设置有传送导辊3，风干箱1内设置有多个固定导辊4，纺织布2通过固定导辊4弯曲放置在风干箱1内部上方，风干箱1内部左侧上端设置有上支撑板5，风干箱1内部左侧下端设置有下支撑板6，上支撑板5与下支撑板6靠近纺织布2的一端均设置有清理板7，风干箱1下表面左侧设置有防护盒8，风干箱1下表面右侧设置有固定板9，固定板9左表面设置有第一轴承10，防护盒8右表面设置有第二轴承，风干箱1内部右侧设置有风干机构12，风干箱1的下表面开设有条形孔11，风干箱1下方设置有移动机构13。

[0023] 纺织布2处在两个清理板7之间，两个清理板7靠近纺织布2的一端均设置有清理毛刷。

[0024] 风干机构12包括有固定箱1201，固定箱1201内部底端设置有第一伺服电机1205与限位板1207，第一伺服电机1205设置在限位板1207之间，第一伺服电机1205输出轴固定连接有风扇1206，固定箱1201内部上方设置有钢管1203与过滤板1202，过滤板1202设置在钢管1203上方，钢管1203外表面缠绕有加热丝1204，固定箱1201下表面设置有活动杆1208。

[0025] 本实用新型通过设置的风干机构12，能够对纺织布2进行快速风干，通过设置的移动机构13，方便维修人员后续对布匹风干装置的维护，使用时，将纺织布2依次穿过传送导辊3、清理板7以及固定导辊4，打开布匹风干装置的电源，通过传送导辊3对纺织布2进行传送，清理板7上的毛刷对纺织布2的表面进去清理，将纺织布2表面的线头、棉絮等杂质去除，纺织布2在传送的同时，加热丝1204接通电源，使得加热丝1204产生热量，第一伺服电机1205接通电源，第一伺服电机1205上输出轴开始转动，通过第一伺服电机1205带动风扇1206进行转动，通过风扇1206将加热丝1204产生的热量吹向纺织布2，从而对纺织布2进行风干，加快纺织布2的风干效率，过滤板1202将风扇1206吹向纺织布2的风进行过滤，防止有杂质吹到纺织布2上。

[0026] 实施例2：

[0027] 请参阅图3，移动机构13包括有第二伺服电机1303，第二伺服电机1303设置在防护盒8内，第二伺服电机1303上的输出轴通过第二轴承固定连接有滚珠丝杆1302，滚珠丝杆1302远离第二伺服电机1303的一端设置在第一轴承10内，滚珠丝杆1302外表面设置有滚珠螺母1306，滚珠螺母1306外表面设置有移动块1304，移动块1304上表面设置有连接板1305，连接板1305通过条形孔11与移动箱1301固定连接，移动箱1301内设置有固定箱1201，移动箱1301内部下表面开设有滑槽，滑槽内活动设置有活动杆1208。

[0028] 布匹风干装置在长时间使用后，需要维修人员对第二伺服电机1303以及风扇1206进行维护，启动第二伺服电机1303，第二伺服电机1303上的输出轴开始转动，通过第二伺服电机1303上的输出轴带动滚珠丝杆1302进行转动，滚珠丝杆1302上的滚珠螺母1306通过与滚珠丝杆1302的配合可进行左右移动，通过滚珠螺母1306带动移动块1304进行移动，继而通过连接板1305带动移动箱1301进行移动，从而将移动箱1301与固定箱1201推出，维修人员将固定箱1201向外拉动，使得活动杆1208在移动箱1301内的滑槽内移动，可将固定箱1201从移动箱1301上取下，从而方便维修人员对第一伺服电机1205以及风扇1206进行维护，从而确保布匹风干装置的使用寿命；本实用新型有效的解决了布匹风干装置不便于维修人员进行后期维护，维护过程过于复杂，并且过于耗费时间，使得维修人员的维护效率过

于低下的问题。

[0029] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

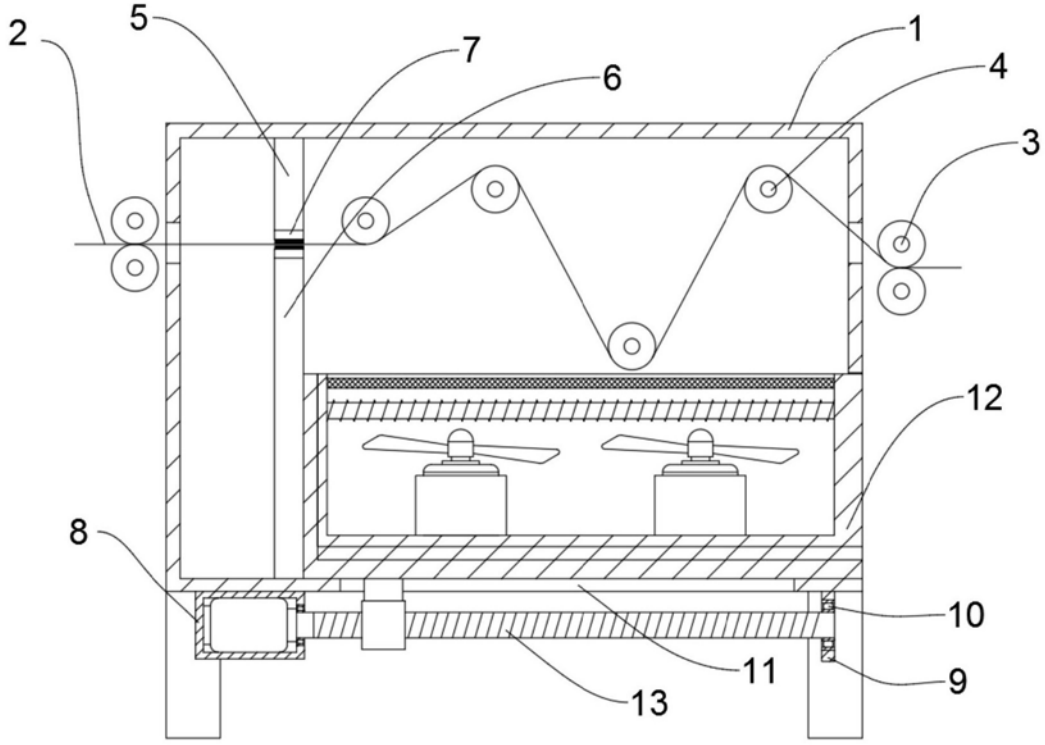


图1

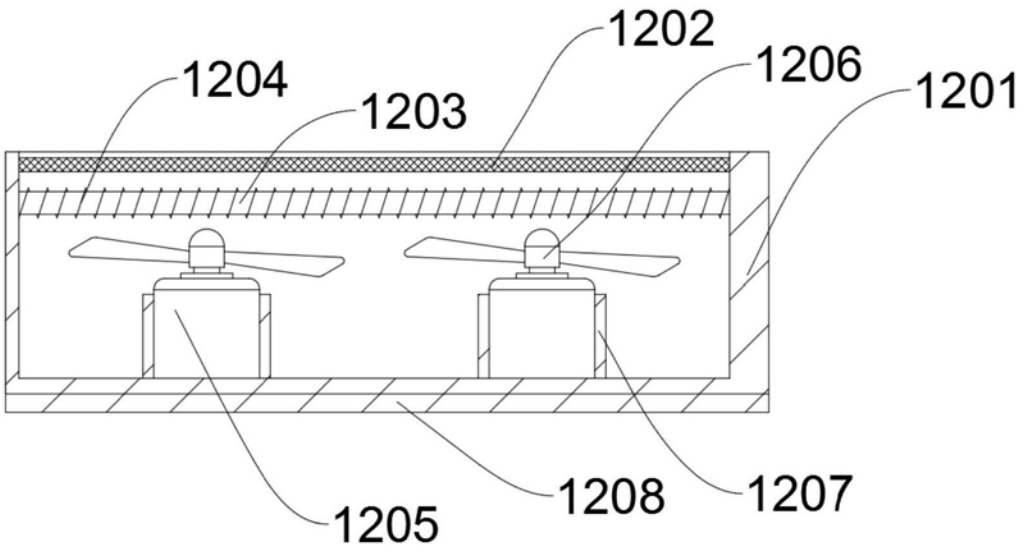


图2

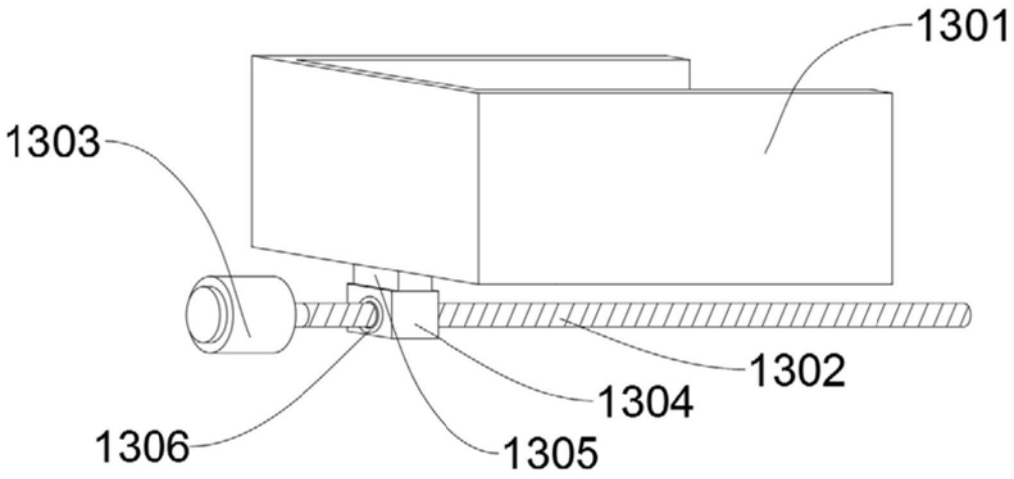


图3