(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 213866978 U
(45)授权公告日 2021.08.03

(21)申请号 202022642091.2

(22)申请日 2020.11.16

(73)专利权人 诸暨市唐煌针织品有限公司
地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市牌头镇新乐村鹳鸣自然村

(72)发明人 王益军

(74)专利代理机构 六安市新图匠心专利代理事务所(普通合伙) 34139
代理人 陈斌

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

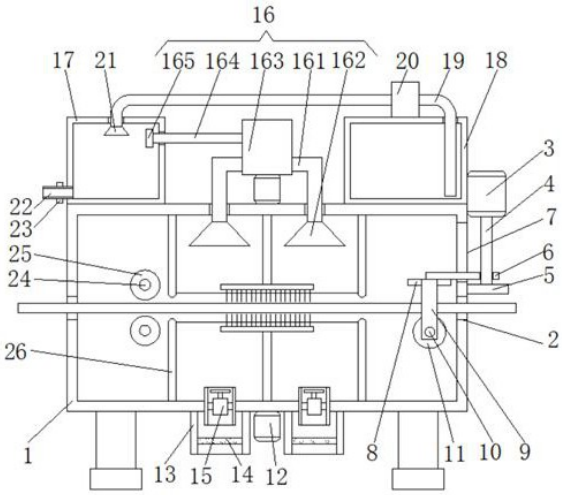
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种涤纶纱布纺织机械

(57)摘要

本实用新型涉及纺织机械技术领域，尤其是一种涤纶纱布纺织机械，包括纺织装置本体，纺织装置本体的一侧开设有进料口，进料口的一侧固定连接有第一电机，第一电机的输出轴固定连接有螺纹轴，螺纹轴的一端转动连接有固定块，螺纹轴的表面螺纹连接有螺纹板，纺织装置本体的一侧开设有长形条孔，且长形条孔的内壁滑动连接有螺纹板，螺纹板的一侧固定连接有支撑板，支撑板的两侧固定连接有连接板，连接板的相向侧面转动连接有转杆。本实用新型在普通纺织机械的基础上，设置了除尘、降尘和调节张力装置，解决了难以对布料进行除尘处理、难以对粉尘进行降尘处理和在进行收卷过程中需要难以对张力进行控制的缺点。



CN 213866978 U

1.一种涤纶纱布纺织机械，包括纺织装置本体(1)，其特征在于，所述纺织装置本体(1)的一侧开设有进料口(2)，所述进料口(2)的一侧固定连接有第一电机(3)，所述第一电机(3)的输出轴固定连接有螺纹轴(4)，所述螺纹轴(4)的一端转动连接有固定块(5)，所述螺纹轴(4)的表面螺纹连接有螺纹板(6)，所述纺织装置本体(1)的一侧开设有长形条孔(7)，且长形条孔(7)的内壁滑动连接有螺纹板(6)，所述螺纹板(6)的一侧固定连接有支撑板(8)，所述支撑板(8)的两侧固定连接有连接板(9)，所述连接板(9)的相向侧面转动连接有转杆(10)，所述转杆(10)的表面固定连接有传动辊(11)，所述纺织装置本体(1)的表面设有灰尘清扫装置(12)，所述纺织装置本体(1)的下表面对称固定连接有通风管(13)，所述通风管(13)的内壁均固定连接有过滤网(14)，所述纺织装置本体(1)的内壁对称镶嵌有风机(15)，所述纺织装置本体(1)的表面设有吸尘装置(16)，所述纺织装置本体(1)的上表面固定连接有降尘箱(17)，所述纺织装置本体(1)的上表面固定连接有储水箱(18)，所述储水箱(18)的表面固定连接有水管(19)，且水管(19)贯穿并延长至储水箱(18)的内部，所述水管(19)的表面固定连接有水泵(20)，所述水管(19)远离储水箱(18)的一端贯穿降尘箱(17)并固定连接有喷雾喷头(21)。

2.根据权利要求1所述的一种涤纶纱布纺织机械，其特征在于，所述灰尘清扫装置(12)包括第二电机(121)、传动轴(122)、刷头(123)和毛刷(124)，所述纺织装置本体(1)的表面与第二电机(121)对称固定连接，所述第二电机(121)的输出轴与传动轴(122)均固定连接，所述传动轴(122)的一端与刷头(123)均固定连接，所述刷头(123)的远离传动轴(122)的一侧与毛刷(124)均固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种涤纶纱布纺织机械，其特征在于，所述吸尘装置(16)包括吸尘管(161)、吸尘头(162)、负压风机(163)、排尘管(164)和排尘头(165)，所述纺织装置本体(1)的上表面与吸尘管(161)对称固定连接，所述吸尘管(161)的一端贯穿纺织装置本体(1)并与吸尘头(162)均固定连接，所述吸尘管(161)远离吸尘头(162)的一端与负压风机(163)固定连接，所述负压风机(163)的一侧与排尘管(164)固定连接，所述排尘管(164)远离负压风机(163)的一端贯穿降尘箱(17)并固定连接有吸尘头(162)。

4.根据权利要求1所述的一种涤纶纱布纺织机械，其特征在于，所述降尘箱(17)的一侧固定连接有排水管(22)，所述排水管(22)的表面设有排水阀门(23)。

5.根据权利要求1所述的一种涤纶纱布纺织机械，其特征在于，所述纺织装置本体(1)的内壁对称转动连接有转轴(24)，所述转轴(24)的表面均固定连接有导料辊(25)。

6.根据权利要求1所述的一种涤纶纱布纺织机械，其特征在于，所述纺织装置本体(1)远离进料口(2)的一侧开设有出料口，所述纺织装置本体(1)的内壁对称固定连接有除尘罩(26)。

一种涤纶纱布纺织机械

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织机械技术领域，尤其涉及一种涤纶纱布纺织机械。

背景技术

[0002] 纺织机械就是把天然纤维或化学纤维加工成为纺织品所需要的各种机械设备。生产化学纤维的机械虽然包括多种化工机械，现被认为是纺织机械的延伸，属广义的纺织机械。把棉、麻、丝、毛等不同的纤维加工成纺织品所需要的工序不尽相同，有的完全不同，所以需要的机器也各式各样，种类繁多。

[0003] 一般涤纶纱布在纺织完成后难以对布料进行除尘处理，粉尘遇到明火会发生爆炸，难以对其进行降尘处理，在进行收卷过程中需要难以对张力进行控制，张力过大会损伤布料，张力过小布料在导布辊上容易出现褶皱，影响涤纶纱布的质量。

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涤纶纱布纺织机械，具有除尘、降尘和调节张力功能解决了难以对布料进行除尘处理、难以对粉尘进行降尘处理和在进行收卷过程中需要难以对张力进行控制的缺点。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 设计一种涤纶纱布纺织机械，包括纺织装置本体，所述纺织装置本体的一侧开设有进料口，所述进料口的一侧固定连接有第一电机，所述第一电机的输出轴固定连接有螺纹轴，所述螺纹轴的一端转动连接有固定块，所述螺纹轴的表面螺纹连接有螺纹板，所述纺织装置本体的一侧开设有长形条孔，且长形条孔的内壁滑动连接有螺纹板，所述螺纹板的一侧固定连接有支撑板，所述支撑板的两侧固定连接有连接板，所述连接板的相向侧面转动连接有转杆，所述转杆的表面固定连接有传动辊，所述纺织装置本体的表面设有灰尘清扫装置，所述纺织装置本体的下表面对称固定连接有通风管，所述通风管的内壁均固定连接有过滤网，所述纺织装置本体的内壁对称镶嵌有风机，所述纺织装置本体的表面设有吸尘装置，所述纺织装置本体的上表面固定连接有降尘箱，所述纺织装置本体的上表面固定连接有储水箱，所述储水箱的表面固定连接有水管，且水管贯穿并延长至储水箱的内部，所述水管的表面固定连接有水泵，所述水管远离储水箱的一端贯穿降尘箱并固定连接有喷雾喷头。

[0007] 优选的，所述灰尘清扫装置包括第二电机、传动轴、刷头和毛刷，所述纺织装置本体的表面与第二电机对称固定连接，所述第二电机的输出轴与传动轴均固定连接，所述传动轴的一端与刷头均固定连接，所述刷头的远离传动轴的一侧与毛刷均固定连接。

[0008] 优选的，所述吸尘装置包括吸尘管、吸尘头、负压风机、排尘管和排尘头，所述纺织装置本体的上表面与吸尘管对称固定连接，所述吸尘管的一端贯穿纺织装置本体并与吸尘头均固定连接，所述吸尘管远离吸尘头的一端与负压风机固定连接，所述负压风机的一侧与排尘管固定连接，所述排尘管远离负压风机的一端贯穿降尘箱并固定连接有吸尘头。

[0009] 优选的，所述降尘箱的一侧固定连接有排水管，所述排水管的表面设有排水阀门。

[0010] 优选的，所述纺织装置本体的内壁对称转动连接有转轴，所述转轴的表面均固定连接有导料辊。

[0011] 优选的，所述纺织装置本体远离进料口的一侧开设有出料口，所述纺织装置本体的内壁对称固定连接有除尘罩。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果在于：纺织完成时，通过对涤纶纱布进行收卷的过程中，启动第一电机带动螺纹轴转动，通过螺纹轴和螺纹板的配合，带动支撑板、转杆和传动辊进行上升或下降对张力进行调节，通过启动两个第二电机，带动传动轴、刷头和毛刷进行转动对涤纶纱布上的灰尘进行清扫，通过启动风机对使外部的空气进行对灰尘进行吹动，外部的空气经过过滤网进行过滤，启动负压风机，使除尘罩内的灰尘经过吸尘头和负压风机从排尘管和排尘头排出到降尘箱内，通过启动水泵，带动储水箱内的水通过水管从喷雾喷头喷出对灰尘进行降尘，转轴和导料辊对涤纶纱布进行传动，通过启动排水阀门，使污水从排水管排出，在纺织完成后便于对涤纶纱布进行除尘处理，粉尘遇到明火会发生爆炸，便于对粉尘进行降尘处理，在进行收卷过程中需要便于对张力进行控制，减少张力过大过小对涤纶纱布的影响。

[0013] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且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。在附图中：

[0015] 图1为本实用新型提出的一种涤纶纱布纺织机械的结构正剖图；

[0016] 图2为本实用新型提出的一种涤纶纱布纺织机械的灰尘清扫装置结构正视图；

[0017] 图3为本实用新型提出的一种涤纶纱布纺织机械的传动辊结构左侧视图。

[0018] 图中：1纺织装置本体、2进料口、3第一电机、4螺纹轴、5固定块、6螺纹板、7长形条孔、8支撑板、9连接板、10转杆、11传动辊、12灰尘清扫装置、121第二电机、122传动轴、123刷头、124毛刷、13通风管、14过滤网、15风机、16吸尘装置、161吸尘管、162吸尘头、163负压风机、164排尘管、165排尘头、17降尘箱、18储水箱、19水管、20水泵、21喷雾喷头、22排水管、23排水阀门、24转轴、25导料辊、26除尘罩。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-3，一种涤纶纱布纺织机械，包括纺织装置本体1，纺织装置本体1的一侧开设有进料口2，进料口2的一侧固定连接有第一电机3，第一电机3的输出轴固定连接有螺纹轴4，螺纹轴4的一端转动连接有固定块5，螺纹轴4的表面螺纹连接有螺纹板6，纺织装置本体1的一侧开设有长形条孔7，且长形条孔7的内壁滑动连接有螺纹板6，螺纹板6的一侧固定连接有支撑板8，支撑板8的两侧固定连接有连接板9，连接板9的相向侧面转动连接有转

杆10，转杆10的表面固定连接有传动辊11，纺织装置本体1的表面设有灰尘清扫装置12，纺织装置本体1的下表面对称固定连接有通风管13，通风管13的内壁均固定连接有过滤网14，纺织装置本体1的内壁对称镶嵌有风机15，纺织装置本体1的表面设有吸尘装置16，纺织装置本体1的上表面固定连接有降尘箱17，纺织装置本体1的上表面固定连接有储水箱18，储水箱18的表面固定连接有水管19，且水管19贯穿并延长至储水箱18的内部，水管19的表面固定连接有水泵20，水管19远离储水箱18的一端贯穿降尘箱17并固定连接有喷雾喷头21。

[0021] 具体的，灰尘清扫装置12包括第二电机121、传动轴122、刷头123和毛刷124，纺织装置本体1的表面与第二电机121对称固定连接，第二电机121的输出轴与传动轴122均固定连接，传动轴122的一端与刷头123均固定连接，刷头123的远离传动轴122的一侧与毛刷124均固定连接。

[0022] 具体的，吸尘装置16包括吸尘管161、吸尘头162、负压风机163、排尘管164和排尘头165，纺织装置本体1的上表面与吸尘管161对称固定连接，吸尘管161的一端贯穿纺织装置本体1并与吸尘头162均固定连接，吸尘管161远离吸尘头162的一端与负压风机163固定连接，负压风机163的一侧与排尘管164固定连接，排尘管164远离负压风机163的一端贯穿降尘箱17并固定连接有吸尘头162。

[0023] 具体的，降尘箱17的一侧固定连接有排水管22，排水管22的表面设有排水阀门23。

[0024] 具体的，纺织装置本体1的内壁对称转动连接有转轴24，转轴24的表面均固定连接有导料辊25。

[0025] 具体的，纺织装置本体1远离进料口2的一侧开设有出料口，纺织装置本体1的内壁对称固定连接有除尘罩26。

[0026] 本实用新型的使用原理及使用流程：纺织完成时，通过对涤纶纱布进行收卷的过程中，启动第一电机3带动螺纹轴4转动，通过螺纹轴4和螺纹板6的配合，带动支撑板8、转杆10和传动辊11进行上升或下降对张力进行调节，通过启动两个第二电机121，带动传动轴122、刷头123和毛刷124进行转动对涤纶纱布上的灰尘进行清扫，通过启动风机15对使外部的空气进行对灰尘进行吹动，外部的空气经过过滤网14进行过滤，启动负压风机163，使除尘罩26内的灰尘经过吸尘头162和负压风机163从排尘管164和排尘头165排出到降尘箱17内，通过启动水泵20，带动储水箱18内的水通过水管19从喷雾喷头21喷出对灰尘进行降尘，转轴24和导料辊25对涤纶纱布进行传动，通过启动排水阀门23，使污水从排水管22排出，达到了对布料进行除尘处理、对粉尘进行降尘处理和在进行收卷过程中需要对张力进行控制的过程。

[0027] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。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、改进等，均应包括在本实用新型的保护范围之内。

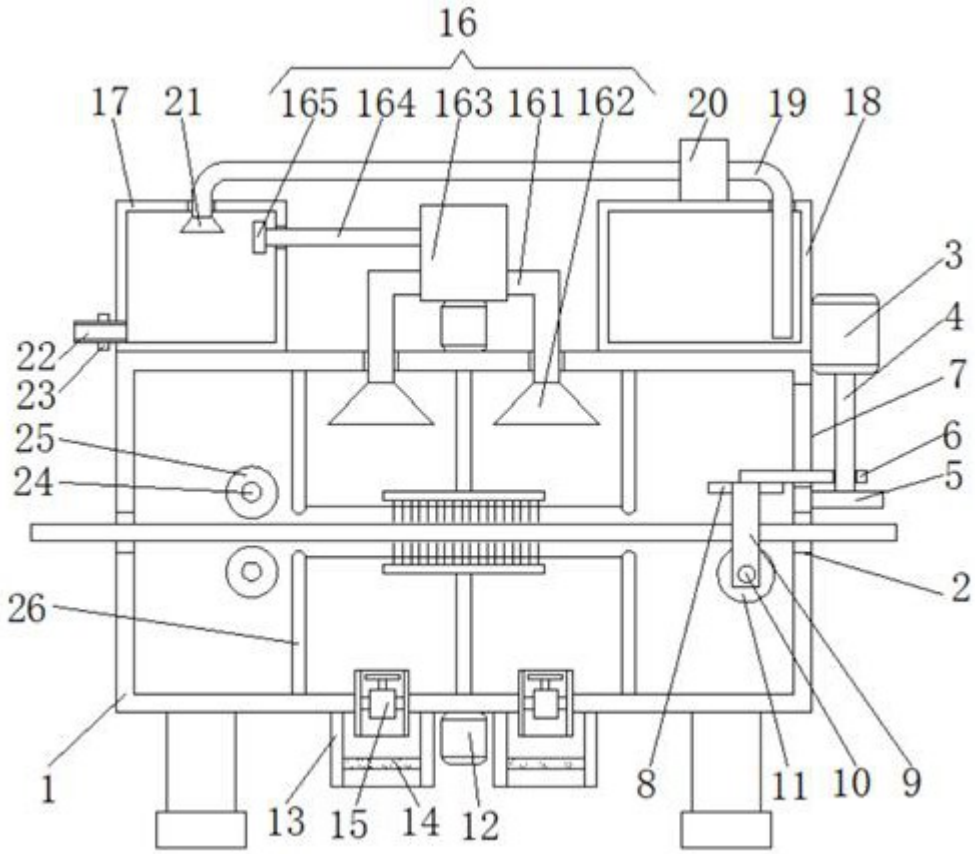

16
17
21
165
164
163
161
162
20
19
18
3
4
7
6
5
2
22
23
25
24
26
1
13
15
14
12
8
11
10
9

图1

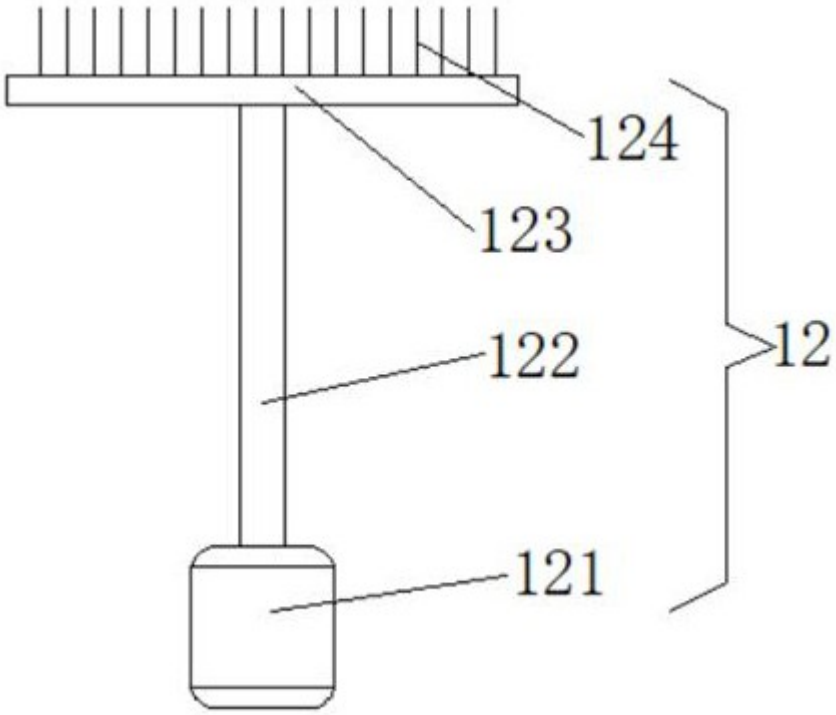


图2

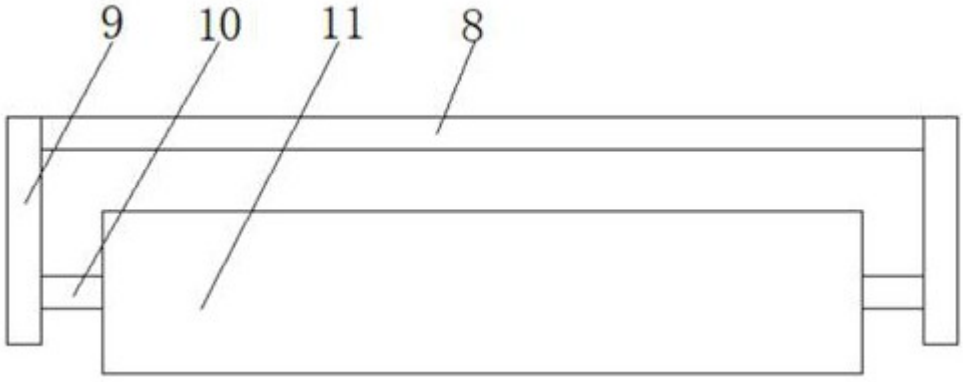


图3