(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 206666898 U
(45)授权公告日 2017.11.24

(21)申请号 201720410048.9

(22)申请日 2017.04.19

(73)专利权人 郭斌
地址 235000 安徽省淮北市相山区仪凤路工业园11号

(72)发明人 郭斌

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

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

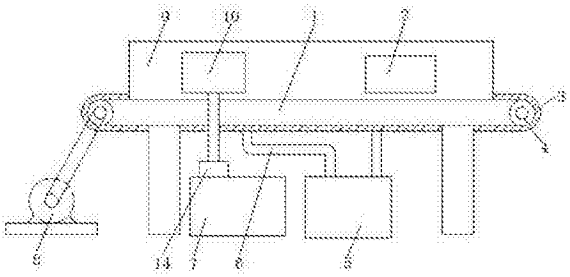
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于纺织品加工的除尘装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于纺织品加工的除尘装置，包括支撑架，支撑架的上表面固定连接有外壳，支撑架的两端均铰接有滚筒，滚筒的外表面套设有传送带，支撑架的左侧设置有电机，电机的转轴通过皮带与滚筒传动连接，外壳的一侧固定连接有风箱，支撑架的下侧设置有蓄水箱，蓄水箱的右侧设置有吸尘箱，蓄水箱的顶部固定连接有水泵，水泵进水口处设置的输水管贯穿蓄水箱的顶板且延伸至蓄水箱的内部。本实用新型不仅可以除去外壳内部的碎屑，而且可以减少纺织品上异味的扩散，可以避免影响车间内部的环境，利用传送带带动纺织品移动，从而不断的进行工作，可以减轻工人的工作量，而且可以节省时间，能够提高工作效率。



CN 206666898 U

1.一种用于纺织品加工的除尘装置，包括支撑架(1)，其特征在于：所述支撑架(1)的上表面固定连接有外壳(9)，所述支撑架(1)的两端均铰接有滚筒(4)，所述滚筒(4)的外表面套设有传送带(3)，所述支撑架(1)的左侧设置有电机(8)，所述电机(8)的转轴通过皮带与滚筒(4)传动连接，所述外壳(9)的一侧固定连接有风箱(10)，所述支撑架(1)的下侧设置有蓄水箱(7)，所述蓄水箱(7)的右侧设置有吸尘箱(5)，所述蓄水箱(7)的顶部固定连接有水泵(14)，所述水泵(14)进水口处设置的输水管(6)贯穿蓄水箱(7)的顶板且延伸至蓄水箱(7)的内部，所述水泵(14)通过其出水口处设置的输水管(6)与风箱(10)连通，所述风箱(10)的右侧设置有与外壳(9)固定连接的加热箱(2)，所述外壳(9)的另一侧固定连接有与风箱(10)相对应的第一引风机(11)，所述第一引风机(11)的右侧设置有与加热箱(2)相对应的第二引风机(12)，所述第一引风机(11)和第二引风机(12)均通过输水管(6)与吸尘箱(5)连通。

2.根据权利要求1所述的一种用于纺织品加工的除尘装置，其特征在于：所述外壳(9)的两端均开设有缺口，所述传送带(3)通过外壳(9)左侧板上开设的缺口进入外壳(9)内部并通过外壳(9)右侧板上的缺口穿出。

3.根据权利要求1所述的一种用于纺织品加工的除尘装置，其特征在于：所述风箱(10)的内部固定连接有隔板(15)，所述隔板(15)的左侧固定连接有蓄水槽(13)，所述水泵(14)出水口处设置的输水管(6)贯穿风箱(10)的左侧板且延伸至蓄水槽(13)内。

4.根据权利要求3所述的一种用于纺织品加工的除尘装置，其特征在于：所述隔板(15)的右侧固定连接有电磁阀(18)，所述电磁阀(18)通过隔板(15)外表面开设的通孔与蓄水槽(13)连通，所述电磁阀(18)通过其出水口处设置的输水管(6)固定连接有蒸发器(16)，所述风箱(10)的出气口处固定连接有排气扇(17)，所述蒸发器(16)通过风箱(10)右侧板上开设的通孔与排气扇(17)连通。

5.根据权利要求1所述的一种用于纺织品加工的除尘装置，其特征在于：所述加热箱(2)的内部固定连接有挡板(20)，所述挡板(20)的左侧设置有加热管(19)，所述加热管(19)通过其两端设置的连接座分别与加热箱(2)的左侧板和挡板(20)固定连接，所述挡板(20)的右侧设置有排风机(22)，所述挡板(20)和排风机(22)之间固定连接有集气罩(21)，所述挡板(20)通过其外表面外设的通孔与集气罩(21)连通。

6.根据权利要求5所述的一种用于纺织品加工的除尘装置，其特征在于：所述集气罩(21)的形状呈喇叭状，且集气罩(21)的内径从左至右依次减小。

一种用于纺织品加工的除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织加工技术领域，具体为一种用于纺织品加工的除尘装置。

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、产业用和装饰用纺织品。所以，现代纺织是指一种纤维或纤维集合体的多尺度结构加工技术。中国古代的纺织与印染技术具有非常悠久的历史，早在原始社会时期，古人为了适应气候的变化，已懂得就地取材，利用自然资源作为纺织和印染的原料，以及制造简单的手工纺织工具。直至今天，日常生活中的服装、安全气囊和窗帘地毯都是纺织和印染技术的产物。传统的纺织品在加工成型之后会产生大量的碎屑，如果不及时进行清理，不仅会影响车间内部的环境，而且会对员工的身体造成伤害，而且一般的加工车间，只是简单的采用风机进行除尘，效果不好。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于纺织品加工的除尘装置，具备良好的除尘效果的优点，解决了一般的技术中除尘效果不好的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于纺织品加工的除尘装置，包括支撑架，所述支撑架的上表面固定连接有外壳，所述支撑架的两端均铰接有滚筒，所述滚筒的外表面套设有传送带，所述支撑架的左侧设置有电机，所述电机的转轴通过皮带与滚筒传动连接，所述外壳的一侧固定连接有风箱，所述支撑架的下侧设置有蓄水箱，所述蓄水箱的右侧设置有吸尘箱，所述蓄水箱的顶部固定连接有水泵，所述水泵进水口处设置的输水管贯穿蓄水箱的顶板且延伸至蓄水箱的内部，所述水泵通过其出水口处设置的输水管与风箱连通，所述风箱的右侧设置有与外壳固定连接的加热箱，所述外壳的另一侧固定连接有与风箱相对应的第一引风机，所述第一引风机的右侧设置有与加热箱相对应的第二引风机，所述第一引风机和第二引风机均通过输水管与吸尘箱连通。

[0005] 优选的，所述外壳的两端均开设有缺口，所述传送带通过外壳左侧板上开设的缺口进入外壳内部并通过外壳右侧板上的缺口穿出。

[0006] 优选的，所述风箱的内部固定连接有隔板，所述隔板的左侧固定连接有蓄水槽，所述水泵出水口处设置的输水管贯穿风箱的左侧板且延伸至蓄水槽内。

[0007] 优选的，所述隔板的右侧固定连接有电磁阀，所述电磁阀通过隔板外表面开设的通孔与蓄水槽连通，所述电磁阀通过其出水口处设置的输水管固定连接有蒸发器，所述风箱的出气口处固定连接有排气扇，所述蒸发器通过风箱右侧板上开设的通孔与排气扇连通。

[0008] 优选的，所述加热箱的内部固定连接有挡板，所述挡板的左侧设置有加热管，所述

加热管通过其两端设置的连接座分别与加热箱的左侧板和挡板固定连接，所述挡板的右侧设置有排风机，所述挡板和排风机之间固定连接有集气罩，所述挡板通过其外表面外设的通孔与集气罩连通。

[0009] 优选的，所述集气罩的形状呈喇叭状，且集气罩的内径从左至右依次减小。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过利用风箱将带有水汽的风吹进外壳内，然后利用第一引风机排出，不仅可以除去外壳内部飘散的碎屑，而且可以将碎屑加湿，可以缩小碎屑的扩散面积，然后利用加热箱吹出热风，将纺织品烘干的同时可以将其余的碎屑通过第二引风机排出，能够将碎屑吸收的更加彻底，从而可以避免污染车间内部的环境，有利于保护工人的身体健康。

[0012] 2、本实用新型通过利用多个风机配合作用，不仅可以除去外壳内部的碎屑，而且可以减少纺织品上异味的扩散，可以避免影响车间内部的环境，利用传送带带动纺织品移动，从而不断的进行工作，可以减轻工人的工作量，而且可以节省时间，能够提高工作效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型正视图；

[0014] 图2为本实用新型俯视图；

[0015] 图3为本实用新型风箱剖面图；

[0016] 图4为本实用新型加热箱剖面图。

[0017] 图中：1支撑架、2加热箱、3传送带、4滚筒、5吸尘箱、6输水管、7蓄水箱、8电机、9外壳、10风箱、11第一引风机、12第二引风机、13蓄水槽、14水泵、15隔板、16蒸发器、17排气扇、18电磁阀、19加热管、20挡板、21集气罩、22排风机。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-4，一种用于纺织品加工的除尘装置，包括支撑架1，支撑架1的上表面固定连接有外壳9，支撑架1的两端均铰接有滚筒4，滚筒4的外表面套设有传送带3，支撑架1的左侧设置有电机8，电机8的转轴通过皮带与滚筒4传动连接，利用传送带3带动纺织品移动，从而不断的进行工作，可以减轻工人的工作量，而且可以节省时间，能够提高工作效率，外壳9的两端均开设有缺口，传送带3通过外壳9左侧板上开设的缺口进入外壳9内部并通过外壳9右侧板上的缺口穿出，可以减少纺织品与外界的接触，有利于避免碎屑的散发，而且可以减弱异味的散发，外壳9的一侧固定连接有风箱10，风箱10的内部固定连接有隔板15，隔板15的左侧固定连接有蓄水槽13，水泵14出水口处设置的输水管6贯穿风箱10的左侧板且延伸至蓄水槽13内，隔板15的右侧固定连接有电磁阀18，电磁阀18通过隔板15外表面开设的通孔与蓄水槽13连通，电磁阀18通过其出水口处设置的输水管6固定连接有蒸发器16，通过水泵14将蓄水箱7内部的水抽进蓄水槽13中，当开始使用的时候，电磁阀18开启，水进

入蒸发器16内，蒸发器16将水蒸发成水蒸气随着排气扇17吹进外壳9内部，风箱10的出气口处固定连接有排气扇17，蒸发器16通过风箱10右侧板上开设的通孔与排气扇17连通，支撑架1的下侧设置有蓄水箱7，蓄水箱7的右侧设置有吸尘箱5，风箱10将带有水汽的风吹进外壳9内，然后利用第一引风机11排出，不仅可以除去外壳9内部飘散的碎屑，而且可以将碎屑加湿，可以缩小碎屑的扩散面积，蓄水箱7的顶部固定连接有水泵14，水泵14进水口处设置的输水管6贯穿蓄水箱7的顶板且延伸至蓄水箱7的内部，水泵14通过其出水口处设置的输水管6与风箱10连通，方便将水抽进风箱10内，然后将碎屑进行吸收，有利于保护车间内部的环境，而且方便工人的工作，可以避免碎屑堵塞加工设备，风箱10的右侧设置有与外壳9固定连接的加热箱2，加热箱2的内部固定连接有挡板20，挡板20的左侧设置有加热管19，加热管19通过其两端设置的连接座分别与加热箱2的左侧板和挡板20固定连接，挡板20的右侧设置有排风机22，挡板20和排风机22之间固定连接有集气罩21，利用加热箱2吹出热风，将纺织品烘干的同时可以将其余的碎屑通过第二引风机12排出，能够将碎屑吸收的更加彻底，从而可以避免污染车间内部的环境，有利于保护工人的身体健康，挡板20通过其外表面外设的通孔与集气罩21连通，集气罩21的形状呈喇叭状，且集气罩21的内径从左至右依次减小，可以使热气更加集中，而且可以减少热量的散发，能够节省能源，有利于减少浪费，外壳9的另一侧固定连接有与风箱10相对应的第一引风机11，第一引风机11的右侧设置有与加热箱2相对应的第二引风机12，通过利用多个风机配合作用，不仅可以除去外壳9内部的碎屑，而且可以减少纺织品上异味的扩散，可以避免影响车间内部的环境，第一引风机11和第二引风机12均通过输水管6与吸尘箱5连通。

[0020] 综上所述：该用于纺织品加工的除尘装置，通过利用风箱10将带有水汽的风吹进外壳9内，然后利用第一引风机11排出，不仅可以除去外壳9内部飘散的碎屑，而且可以将碎屑加湿，可以缩小碎屑的扩散面积，然后利用加热箱2吹出热风，将纺织品烘干的同时可以将其余的碎屑通过第二引风机12排出，能够将碎屑吸收的更加彻底，从而可以避免污染车间内部的环境，有利于保护工人的身体健康，解决了一般的技术中除尘效果不好的问题。

[0021] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个.....限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”，并且该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V或者110V市电电连接，并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

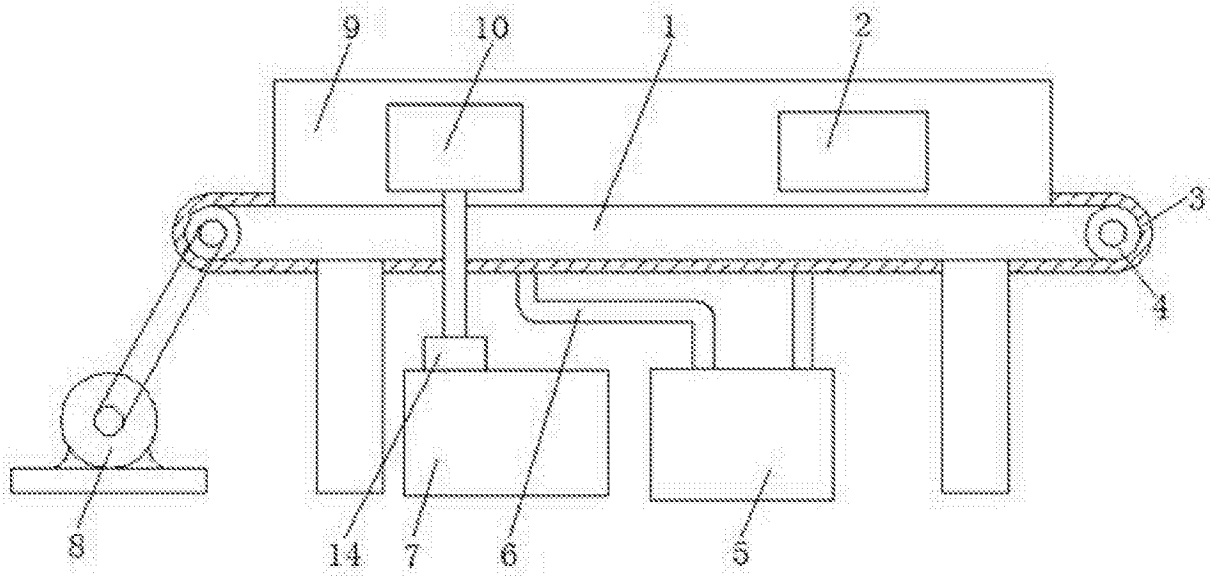


图1

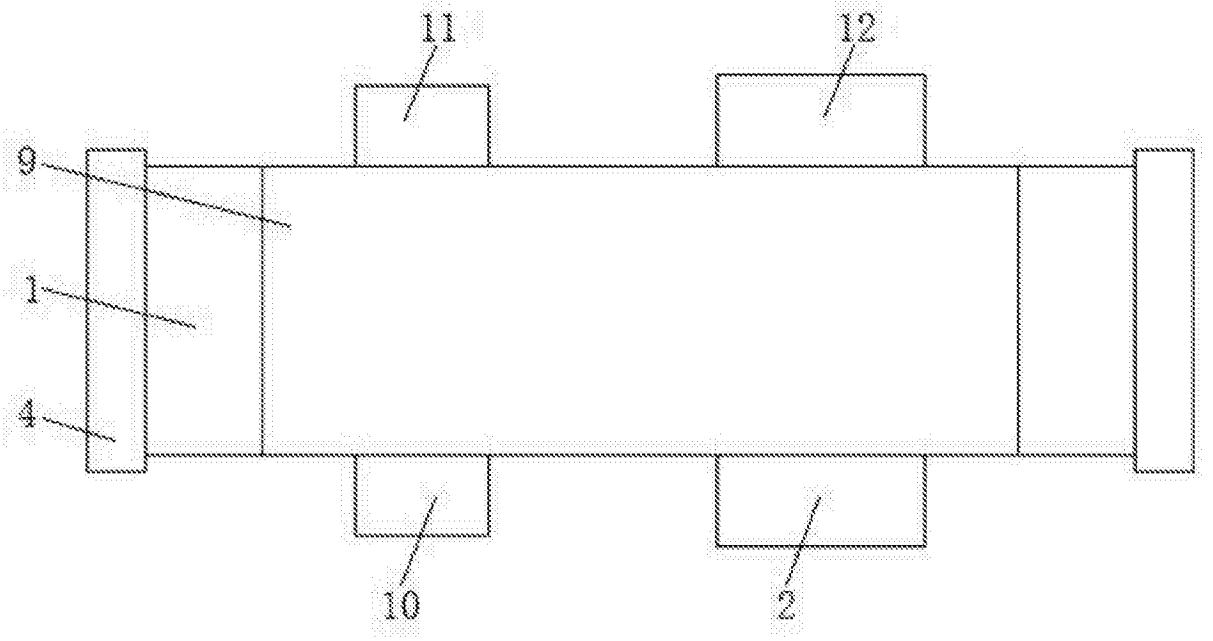


图2

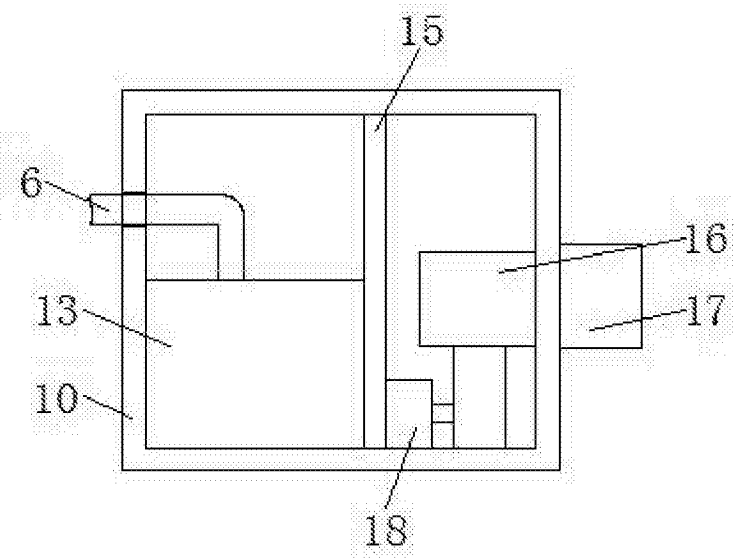


图3

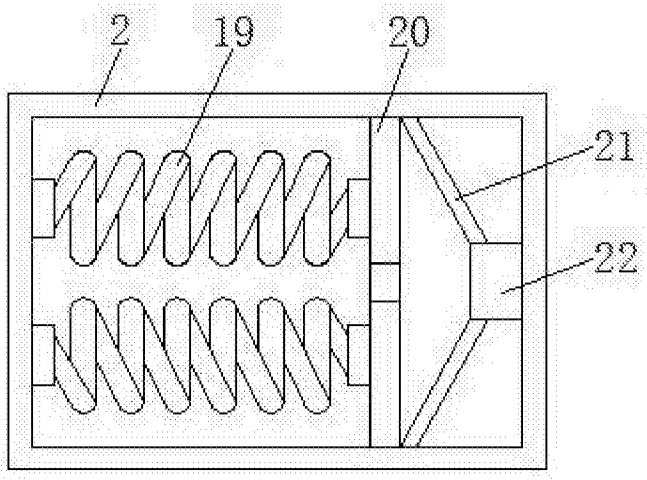


图4