



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108866699 A

(43)申请公布日 2018.11.23

(21)申请号 201810871804.7

(22)申请日 2018.08.02

(71)申请人 灌云逗发服装有限公司

地址 222000 江苏省连云港市灌云县东王集镇伊东村上温庄63号

(72)发明人 史长雪

(74)专利代理机构 连云港润知专利事务所

32255

代理人 赵术顺

(51)Int.Cl.

D01H 11/00(2006.01)

D03J 1/00(2006.01)

B08B 3/04(2006.01)

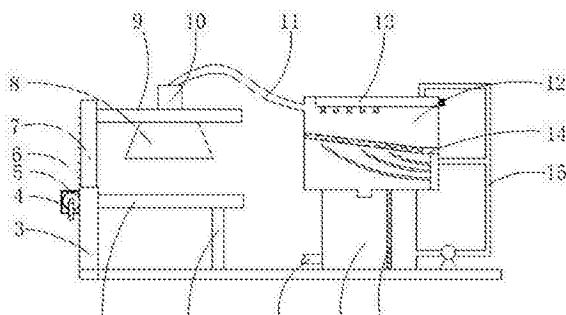
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

纺织机除尘装置

(57)摘要

本发明公开了一种纺织机除尘装置，包括工作台，所述工作台的底部表面固定连接有支撑柱，所述工作台远离支撑柱的一端固定连接有外套筒，所述外套筒的顶端插入内套筒，并且所述内套筒的底端延伸到外套筒的内部，所述内套筒的侧面固定连接有齿板，并且所述齿板啮合连接有齿轮，所述齿轮的一端连接所述把手，并且所述齿轮固定安装在外套筒的侧壁，所述内套筒远离外套筒的一端固定连接有连接板，所述连接板的底部表面固定连接有吸尘罩，本发明涉及纺织机械技术领域。该纺织机除尘装置，避免造成车间空气污染，保护了使用者的身体健康，方便了使用者的使用，同时很大程度上的方便了使用者的操作。



1. 一种纺织机除尘装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的底部表面固定连接有支撑柱(2),所述工作台(1)远离支撑柱(2)的一端固定连接有外套筒(3),所述外套筒(3)的顶端插入内套筒(7),并且所述内套筒(7)的底端延伸至外套筒(3)的内部,所述内套筒(7)的侧面固定连接有齿板(6),并且所述齿板(6)啮合连接有齿轮(5),所述齿轮(5)的一端连接有把手(4),并且所述齿轮(5)固定安装在外套筒(3)的侧壁,所述内套筒(7)远离外套筒(3)的一端固定连接有连接板(9),所述连接板(9)的底部表面固定连接有吸尘罩(8),所述连接板(9)的顶部表面固定连接有吸风机(10),并且所述吸风机(10)的顶端连通有导气管(11),所述导气管(11)远离吸风机(10)的一端连通除尘室(12),所述除尘室(12)的顶部内壁固定连接有移动装置(13),所述除尘室(12)远离移动装置(13)的一端固定连接有除尘装置(14),所述除尘室(12)的底部固定连接有收集箱(17),所述收集箱(17)的内部安装有第二过滤网(16),并且所述第二过滤网(16)的两端贯穿收集箱(17)的顶部和底部,所述收集箱(17)远离第二过滤网(16)的一侧设有第二排污口(18),所述收集箱(17)远离第二排污口(18)的一侧连通导水管(15),所述导水管(15)连通移动装置(13)和除尘装置(14);所述移动装置(13)包括第一固定板(131),所述第一固定板(131)的外侧壁固定安装有电动机(132),并且所述电动机(132)通过输出轴转动连接有丝杆(134),所述丝杆(134)贯穿固定块(133)和滑块(137)并延伸到第一固定板(131)远离电动机(132)的一侧,所述第一固定板(131)固定连接有第一导向杆(135)和第二导向杆(136),并且所述第一导向杆(135)和第二导向杆(136)贯穿滑块(137)并延伸到远离第一固定板(131)一侧的内侧壁,所述滑块(137)的底部表面固定安装有喷头(138);所述除尘装置(14)包括有第二固定板(141),所述第二固定板(141)的内侧壁安装有第一过滤网(142),所述第一过滤网(142)远离第二固定板(141)的一端卡和连接有收集槽(143),所述收集槽(143)的底部贯穿有进水管(144),所述第二固定板(141)的底部中心处开设有第一排污口(145)。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织机除尘装置,其特征在于:所述第一导向杆(135)和第二导向杆(136)对称的分布在丝杆(134)的两侧。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织机除尘装置,其特征在于:所述第一过滤网(142)的顶端与相邻的侧面均与第二固定板(141)连接,所述第一过滤网(142)与第二固定板(141)的夹角为15度。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织机除尘装置,其特征在于:若干个所述进水管(144)等距安装在收集槽(143)的侧壁,并且所述进水管(144)采用一种侧壁为弧形的进水管。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织机除尘装置,其特征在于:所述导气管(11)采用不锈钢软管。

6. 根据权利要求1所述的一种纺织机除尘装置,其特征在于:所述吸尘罩(8)与吸风机(10)连通。

纺织机除尘装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种纺织机械配套设施,具体为一种纺织机除尘装置。

背景技术

[0002] 纺织机除尘装置是由不锈钢板制造,通过吸风机吸气,将纺织机产生的粉尘吸入除尘室中,通过将喷头安装在移动装置上,可以全面覆盖喷洒水,将向下喷淋水雾,使更为细小的粉尘被水吸收,将灰尘棉絮聚集在过滤网上,再通过进水管将吸附聚集在过滤网上的大颗粒冲刷进入收集槽内。

[0003] 随着科技的日益进步,人类生活品质逐渐提高,人们对于工作环境的舒适度要求也越来越高,但是在纺织过程中,从原材料加工到织成布匹需要经过很多道工序,每道工序都会产生毛絮和灰尘,造成严重的环境污染同时影响到操作人员的人体健康,同时这些毛絮和灰尘会飘散堆积到机械上造成机械设备产生故障,也会飘散到其它生产产品上造成生产的较差污染,影响生产的品质。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

针对现有技术的不足,本发明提供了一种纺织机除尘装置,解决了纺织机会因灰尘而产生故障等问题。

[0005] (二)技术方案

为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种纺织机除尘装置,包括工作台,所述工作台的底部表面固定连接有支撑柱,所述工作台远离支撑柱的一端固定连接有外套筒,所述外套筒的顶端插入内套筒,并且所述内套筒的底端延伸至外套筒的内部,所述内套筒的侧面固定连接有齿板,并且所述齿板啮合连接有齿轮,所述齿轮的一端连接有把手,并且所述齿轮固定安装在外套筒的侧壁,所述内套筒远离外套筒的一端固定连接有连接板,所述连接板的底部表面固定连接有吸尘罩,所述连接板的顶部表面固定连接有吸风机,并且所述吸风机的顶端连通有导气管,所述导气管远离吸风机的一端连通除尘室,所述除尘室的顶部内壁固定连接有移动装置,所述除尘室远离移动装置的一端固定连接有除尘装置,所述除尘室的底部固定连接有收集箱,所述收集箱的内部安装有第二过滤网,并且所述第二过滤网的两端贯穿收集箱的顶部和底部,所述收集箱远离第二过滤网的一侧设有第二排污口,所述收集箱远离第二排污口的一侧连通导水管,所述导水管连通移动装置和除尘装置;所述移动装置包括第一固定板,所述第一固定板的外侧壁固定安装有电动机,并且所述电动机通过输出轴转动连接有丝杆,所述丝杆贯穿固定块和滑块并延伸到第一固定板远离电动机的一侧,所述第一固定板固定连接有第一导向杆和第二导向杆,并且所述第一导向杆和第二导向杆贯穿滑块并延伸到远离第一固定板一侧的内侧壁,所述滑块的底部表面固定安装有喷头;所述除尘装置包括有第二固定板,所述第二固定板的内侧壁安装有第一过滤网,所述第一过滤网远离第二固定板的一端卡和连接有收集槽,所述收集槽的底部

贯穿有进水管，所述第二固定板的底部中心处开设有第一排污口。

[0006] 优选的，所述第一导向杆和第二导向杆对称的分布在丝杆的两侧。

[0007] 优选的，所述第一过滤网的顶端与相邻的侧面均与第二固定板连接，所述第一过滤网与第二固定板的夹角为15度。

[0008] 优选的，若干个所述进水管等距安装在收集槽的侧壁，并且所述进水管采用一种侧壁为弧形的进水管。

[0009] 优选的，所述导气管采用不锈钢软管。

[0010] 优选的，所述吸尘罩与吸风机连通。

[0011] (三)有益效果

本发明提供了一种纺织机除尘装置。具备以下有益效果：

(1)、该纺织机除尘装置，移动装置包括第一固定板，第一固定板的外侧壁固定安装有电动机，并且电动机通过输出轴转动连接有丝杆，丝杆贯穿固定块和滑块并延伸到第一固定板远离电动机的一侧，第一固定板固定连接有第一导向杆和第二导向杆，并且第一导向杆和第二导向杆贯穿滑块并延伸到远离第一固定板一侧的内侧壁，滑块的底部表面固定安装有喷头，通过喷头的移动，将除尘室内细小的毛絮和灰尘被收集，可以使得整个除尘室均能被喷洒到。

[0012] (2)、纺织机除尘装置，所述除尘装置包括有第二固定板，所述第二固定板的内侧壁安装有第一过滤网，所述第一过滤网远离第二固定板的一端卡和连接有收集槽，所述收集槽的底部贯穿有进水管，所述第二固定板的底部中心处开设有第一排污口，水吸附的毛絮和灰尘降落到第一过滤网上，从小颗粒变成大颗粒，在有进水管将第一过滤网的大颗粒被冲刷进收集槽内，避免第一过滤网被堵塞。

附图说明

[0013] 图1为本发明结构示意图；

图2为本发明移动装置结构的示意图；

图3为本发明除尘装置结构示意图。

[0014] 图中：1工作台、2支撑柱、3外套筒、4把手、5齿轮、6齿板、7内套筒、8吸尘罩、9连接板、10吸风机、11导气管、12除尘室、13移动装置、131第一固定板、132电动机、133固定块、134丝杆、135第一导向杆、136第二导向杆、137滑块、138喷头、14除尘装置、141第二固定板、142第一过滤网、143收集槽、144进水管、145第一排污口、15导水管、16、第二过滤网、17收集箱、18第二排污口。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3，本发明提供一种技术方案：包括工作台1，工作台1的底部表面固定连接有支撑柱2，工作台1远离支撑柱2的一端固定连接有外套筒3，外套筒3的顶端插入内套

筒7，并且内套筒7的底端延伸到外套筒3的内部，内套筒7的侧面固定连接有齿板6，并且齿板6啮合连接有齿轮5，齿轮5的一端连接把手4，并且齿轮5固定安装在外套筒3的侧壁，内套筒7远离外套筒3的一端固定连接有连接板9，连接板9的底部表面固定连接有吸尘罩8，连接板9的顶部表面固定连接有吸风机10，并且吸风机10的顶端连通有导气管11，使用者可以根据所需要的高度利用齿轮5和齿板6的转动调节连接板9的高度，方便利用吸尘罩8吸取灰尘和毛絮，导气管11远离吸风机10的一端连通除尘室12，除尘室12的顶部内壁固定连接有移动装置13，可以通过移动装置13将除尘室12内可以全部喷洒水，将毛絮和灰尘吸附，除尘室12远离移动装置13的一端固定连接有除尘装置14，除尘室12的底部固定连接有收集箱17，收集箱17的内部安装有第二过滤网16，并且第二过滤网16的两端贯穿收集箱17的顶部和底部，收集箱17远离第二过滤网16的一侧设有第二排污口18，收集箱17远离第二排污口18的一侧连通导水管15，导水管15连通移动装置13和除尘装置14；移动装置13包括第一固定板131，第一固定板131的外侧壁固定安装有电动机132，并且电动机132通过输出轴转动连接有丝杆134，丝杆134贯穿固定块133和滑块137并延伸到第一固定板131远离电动机132的一侧，第一固定板131固定连接有第一导向杆135和第二导向杆136，并且第一导向杆135和第二导向杆136贯穿滑块137并延伸到远离第一固定板131一侧的内侧壁，滑块137的底部表面固定安装有喷头138；除尘装置14包括有第二固定板141，第二固定板141的内侧壁安装有第二过滤网142，第二过滤网142远离第二固定板141的一端卡和连接有收集槽143，收集槽143的底部贯穿有进水管144，第二固定板141的底部中心处开设有第一排污口145，通过第二过滤网将杂质过滤，可以使水循环利用，将杂质通过第二排污口出去，降低水资源的浪费。

[0017] 使用时，使用者根据需要转动把手4，调节连接板9的高度，调节吸风机10和防尘罩8的高度，使得吸风机10利用防尘罩8能将毛絮和灰尘吸到除尘室12中，启动电动机132和水泵，使喷头138能在除尘室12内来回喷洒，将细小的灰尘降落到第一过滤网142上，进水管将第一过滤网冲刷，避免第一过滤网发生堵塞现象，再由第一排污口进入收集箱内排出。

[0018] 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”。

[0019] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

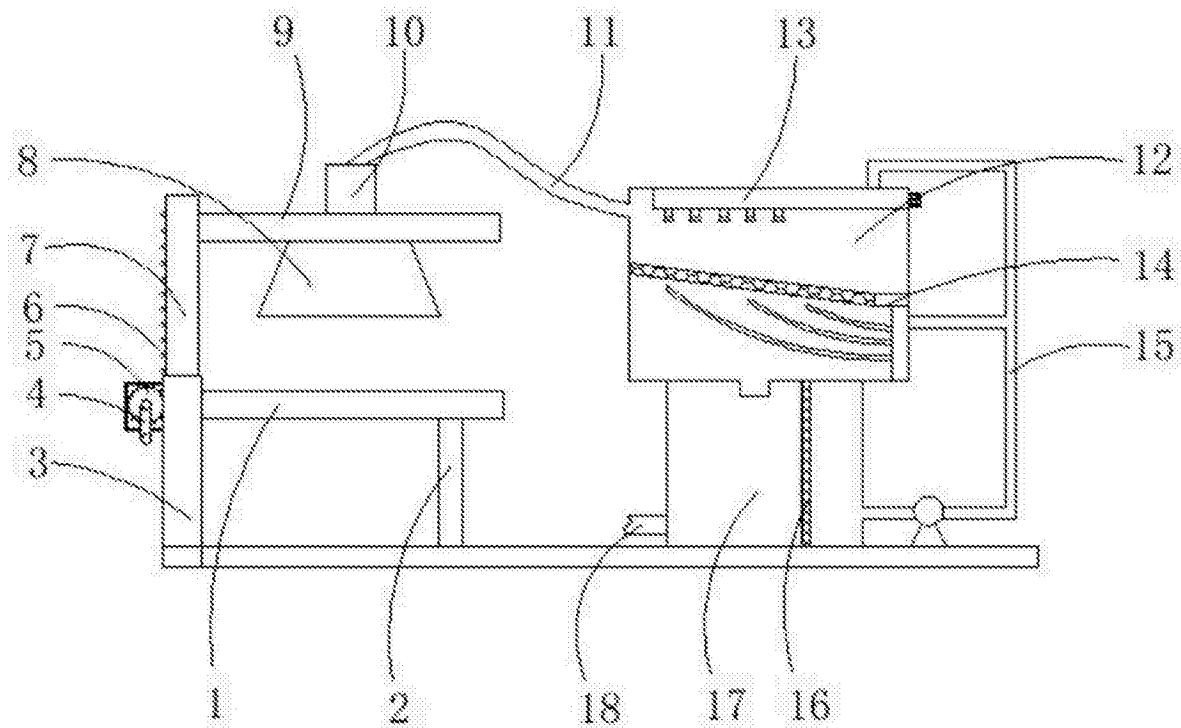


图1

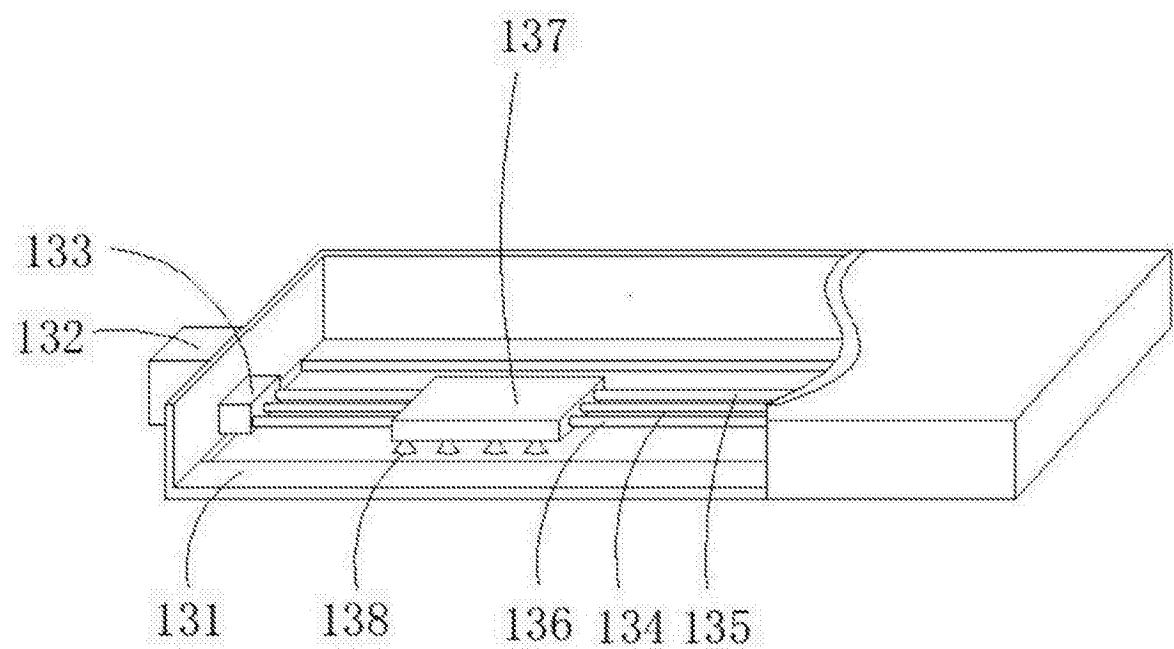


图2

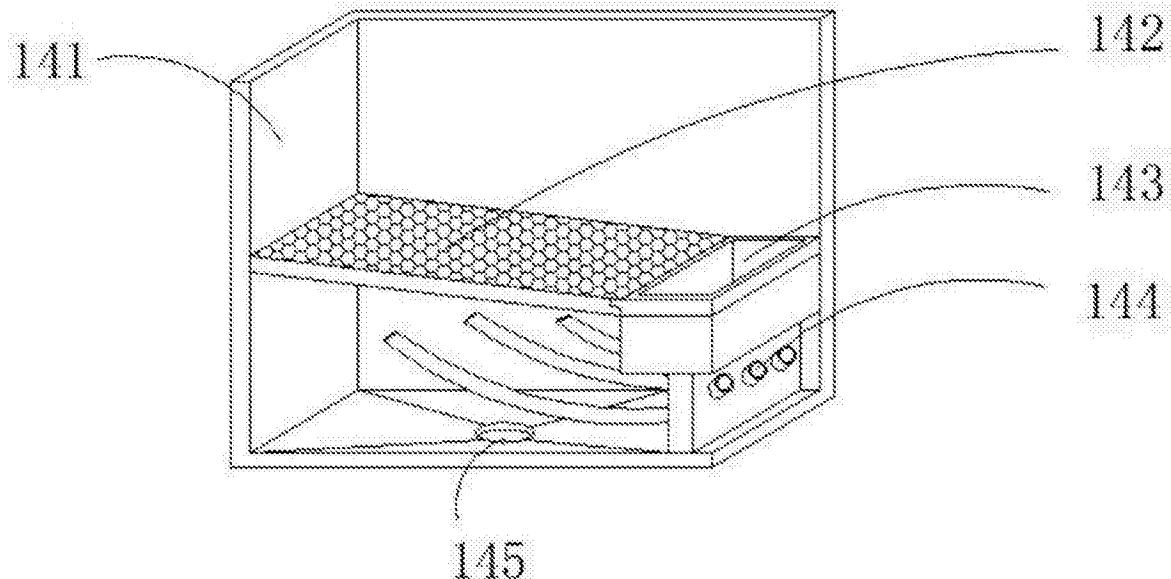


图3