



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214142993 U

(45) 授权公告日 2021.09.07

(21) 申请号 202023084551.0

(22) 申请日 2020.12.21

(73) 专利权人 苏州奥轩纺织科技有限公司

地址 215228 江苏省苏州市吴江区盛泽镇
南麻永平村2组

(72) 发明人 徐金英

(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)

B01D 46/10 (2006.01)

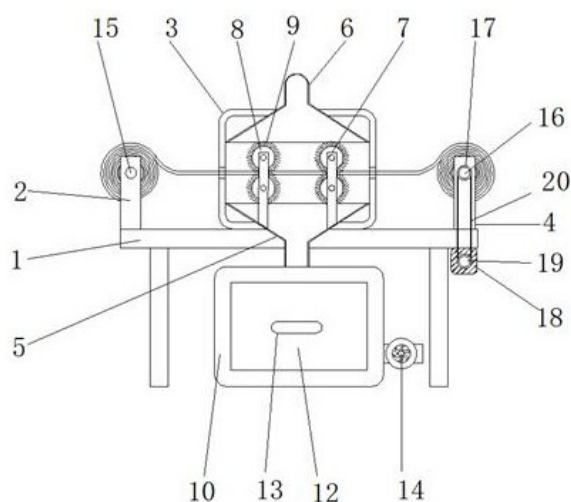
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种纺织品生产用除尘设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纺织品生产用除尘设备,包括工作台,工作台顶部依次焊接有固定架、除尘箱和安装架,除尘箱的底部内壁上嵌装下吸气罩,除尘箱的顶部内壁上嵌装上吸气罩,除尘箱的一边外壁上开有检修口,检修口内壁上铰接有透明观察窗,下吸气罩底部内两侧均固定有刷尘机构,刷尘机构包括除尘架、转动连接于除尘架上的两个滚筒和粘接于滚筒上的刷毛。本实用新型,能够通过刷毛刷起纺织品顶部和底部的灰尘,并将被刷毛刷起的灰尘吸入集尘箱内,灰尘杂质被过滤网箱过滤阻隔,方便清理灰尘,能够对搭接在空置卷筒上的纺织品进行牵引和复卷,可快速的对固定架和安装架上的待除尘纺织品卷筒、空置卷筒进行固定和拆卸,节约上下料时间。



1. 一种纺织品生产用除尘设备,包括工作台(1),其特征在于,所述工作台(1)顶部依次焊接有固定架(2)、除尘箱(3)和安装架(4),且除尘箱(3)的底部内壁上嵌装有以下吸气罩(5),除尘箱(3)的顶部内壁上嵌装有以下吸气罩(6),除尘箱(3)的一边外壁上开有检修口,检修口内壁上铰接有透明观察窗,所述下吸气罩(5)底部内两侧均固定有刷尘机构,且刷尘机构包括除尘架(7)、转动连接于除尘架(7)上的两个滚筒(8)和粘接于滚筒(8)上的刷毛(9),所述工作台(1)下方设有集尘箱(10),且下吸气罩(5)出气端和上吸气罩(6)的出气端分别通过连接管与集尘箱(10)的顶部连接,所述集尘箱(10)一边外壁开有安装口,且安装口的两侧内壁滑动连接有过滤网箱(11),所述过滤网箱(11)顶部开口,且过滤网箱(11)的一端焊接有盖板(12),盖板(12)的外壁上通过螺丝固定有把手(13),所述集尘箱(10)一侧外壁上连接有鼓风机(14),所述安装架(4)的一边外壁固定有驱动机构,固定架(2)的一边外壁通过轴承连接有转动轴(15),且固定架(2)的另一边外壁和安装架(4)的另一边外壁均固定有紧固机构。

2. 根据权利要求1所述的一种纺织品生产用除尘设备,其特征在于,所述固定架(2)、安装架(4)和除尘架(7)均为C形结构。

3. 根据权利要求1所述的一种纺织品生产用除尘设备,其特征在于,所述滚筒(8)的轴心处插接有传动杆,且传动杆的两端通过轴承与除尘架(7)两边内壁连接。

4. 根据权利要求1所述的一种纺织品生产用除尘设备,其特征在于,所述驱动机构包括通过轴承固定于安装架(4)一边外壁上的传动轴(16),且传动轴(16)上套接有从动皮带轮(17),工作台(1)底部固定有减速电机(18),且减速电机(18)的输出轴上套接有驱动皮带轮(19),驱动皮带轮(19)通过传动皮带(20)与从动皮带轮(17)传动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种纺织品生产用除尘设备,其特征在于,所述紧固机构包括螺杆(21)、通过轴承连接于螺杆(21)一端的夹块(23)和焊接于螺杆(21)另一端的转轮(22),且两个紧固机构的螺杆(21)分别与固定架(2)的另一边外壁和安装架(4)的另一边外壁螺接。

6. 根据权利要求1所述的一种纺织品生产用除尘设备,其特征在于,所述转动轴(15)上套接有待除尘纺织品卷筒,传动轴(16)上套接有空置卷筒,且两个紧固机构分别与待除尘纺织品卷筒和空置卷筒形成紧固配合。

一种纺织品生产用除尘设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织品除尘装置技术领域,尤其涉及一种纺织品生产用除尘设备。

背景技术

[0002] 纺织品是纺织纤维经过加工织造而成的产品,纺织品在生产过程中需要在各个工位辗转,因此极易粘附线头、灰尘等杂质,如果不进行处理杂质会在空气中四处飘荡,很容易进过人们的呼吸进入到呼吸道中,严重影响人们身体健康,为了解决这些问题,一般通过吸尘装置对线头、灰尘等杂质进行收集。

[0003] 但灰尘容易吸附在纺织品的纤维间隙内,普通的吸尘设备无法有效的将灰尘自纤维间隙内吸出。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种纺织品生产用除尘设备。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种纺织品生产用除尘设备,包括工作台,所述工作台顶部依次焊接有固定架、除尘箱和安装架,且除尘箱的底部内壁上嵌装下有吸气罩,除尘箱的顶部内壁上嵌装上有吸气罩,除尘箱的一边外壁上开有检修口,检修口内壁上铰接有透明观察窗,所述下吸气罩底部内两侧均固定有刷尘机构,且刷尘机构包括除尘架、转动连接于除尘架上的两个滚筒和粘接于滚筒上的刷毛,所述工作台下方设有集尘箱,且下吸气罩出气端和上吸气罩的出气端分别通过连接管与集尘箱的顶部连接,所述集尘箱一边外壁开有安装口,且安装口的两侧内壁滑动连接有过滤网箱,所述过滤网箱顶部开口,且过滤网箱的一端焊接有盖板,盖板的外壁上通过螺丝固定有把手,所述集尘箱一侧外壁上连接有鼓风机,所述安装架的一边外壁固定有驱动机构,固定架的一边外壁通过轴承连接有转动轴,且固定架的另一边外壁和安装架的另一边外壁均固定有紧固机构。

[0007] 优选的,所述固定架、安装架和除尘架均为C形结构。

[0008] 优选的,所述滚筒的轴心处插接有传动杆,且传动杆的两端通过轴承与除尘架两边内壁连接。

[0009] 优选的,所述驱动机构包括通过轴承固定于安装架一边外壁上的传动轴,且传动轴上套接有从动皮带轮,工作台底部固定有减速电机,且减速电机的输出轴上套接有驱动皮带轮,驱动皮带轮通过传动皮带与从动皮带轮传动连接。

[0010] 优选的,所述紧固机构包括螺杆、通过轴承连接于螺杆一端的夹块和焊接于螺杆另一端的转轮,且两个紧固机构的螺杆分别与固定架的另一边外壁和安装架的另一边外壁螺接。

[0011] 优选的,所述转动轴上套接有待除尘纺织品卷筒,传动轴上套接有空置卷筒,且两

个紧固机构分别与待除尘纺织品卷筒和空置卷筒形成紧固配合。

[0012] 本实用新型的有益效果为：

[0013] 1、通过在除尘架上设置两个滚筒，滚筒上粘接有等距离分布的刷毛，纺织品在两个滚筒之通过时，能够通过刷毛刷起纺织品顶部和底部的灰尘，通过鼓风机、下吸气罩和上吸气罩能够将被刷毛刷起的灰尘吸入集尘箱内，灰尘杂质被过滤网箱过滤阻隔，方便在收集后进行清理；

[0014] 2、通过在安装架一边外壁设有驱动机构，能够对搭接在空置卷筒上的纺织品进行牵引和复卷，通过紧固机构可快速的对固定架和安装架上的待除尘纺织品卷筒、空置卷筒进行固定和拆卸，节约上下料时间。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种纺织品生产用除尘设备的正面结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出的一种纺织品生产用除尘设备的侧视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型提出的一种纺织品生产用除尘设备的过滤网箱结构示意图。

[0018] 图中：1工作台、2固定架、3除尘箱、4安装架、5下吸气罩、6上吸气罩、7除尘架、8滚筒、9刷毛、10集尘箱、11过滤网箱、12盖板、13把手、14鼓风机、15转动轴、16传动轴、17从动皮带轮、18减速电机、19驱动皮带轮、20传动皮带、21螺杆、22转轮、23夹块。

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。

[0020] 参照图1-3，一种纺织品生产用除尘设备，包括工作台1，所述工作台1顶部依次焊接有固定架2、除尘箱3和安装架4，且除尘箱3的底部内壁上嵌装的下吸气罩5，除尘箱3的顶部内壁上嵌装的上吸气罩6，所述下吸气罩5底部内两侧均固定有刷尘机构，且刷尘机构包括除尘架7、转动连接于除尘架7上的两个滚筒8和粘接于滚筒8上的刷毛9，固定架2、安装架4和除尘架7均为C形结构，滚筒8的轴心处插接有传动杆，且传动杆的两端通过轴承与除尘架7两边内壁连接，通过在除尘架7上设置两个滚筒8，滚筒8上粘接有等距离分布的刷毛9，纺织品在两个滚筒8之通过时，能够通过刷毛刷起纺织品顶部和底部的灰尘；

[0021] 所述工作台1下方设有集尘箱10，且下吸气罩5出气端和上吸气罩6的出气端分别通过连接管与集尘箱10的顶部连接，所述集尘箱10一边外壁开有安装口，且安装口的两侧内壁滑动连接有过滤网箱11，所述过滤网箱11顶部开口，且过滤网箱11的一端焊接有盖板12，盖板12的外壁上通过螺丝固定有把手13，所述集尘箱10一侧外壁上连接有鼓风机14，通过鼓风机14、下吸气罩5和上吸气罩6能够将被刷毛9刷起的灰尘吸入集尘箱10内，灰尘杂质被过滤网箱11过滤阻隔，方便在收集后进行清理；

[0022] 所述安装架4的一边外壁固定有驱动机构，驱动机构包括通过轴承固定于安装架4一边外壁上的传动轴16，且传动轴16上套接有从动皮带轮17，工作台1底部固定有减速电机18，且减速电机18的输出轴上套接有驱动皮带轮19，驱动皮带轮19通过传动皮带20与从动皮带轮17传动连接，固定架2的一边外壁通过轴承连接有转动轴15，且固定架2的另一边外

壁和安装架4的另一边外壁均固定有紧固机构,紧固机构包括螺杆21、通过轴承连接于螺杆21一端的夹块23和焊接于螺杆21另一端的转轮22,且两个紧固机构的螺杆21分别与固定架2的另一边外壁和安装架4的另一边外壁螺接,转动轴15上套接有待除尘纺织品卷筒,传动轴16上套接有空置卷筒,且两个紧固机构分别与待除尘纺织品卷筒和空置卷筒形成紧固配合,通过在安装架4一边外壁设有驱动机构,能够对搭接在空置卷筒上的纺织品进行牵引和复卷,通过紧固机构可快速的对固定架2和安装架4上的待除尘纺织品卷筒、空置卷筒进行固定和拆卸,节约上下料时间。

[0023] 工作原理:通过在除尘架7上设置两个滚筒8,滚筒8上粘接有等距离分布的刷毛9,纺织品在两个滚筒8之通过时,能够通过刷毛刷起纺织品顶部和底部的灰尘,通过鼓风机14、下吸气罩5和上吸气罩6能够将被刷毛9刷起的灰尘吸入集尘箱10内,灰尘杂质被过滤网箱11过滤阻隔,方便在收集后进行清理,通过在安装架4一边外壁设有驱动机构,能够对搭接在空置卷筒上的纺织品进行牵引和复卷,通过紧固机构可快速的对固定架2和安装架4上的待除尘纺织品卷筒、空置卷筒进行固定和拆卸,节约上下料时间。

[0024] 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实用新型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之内。

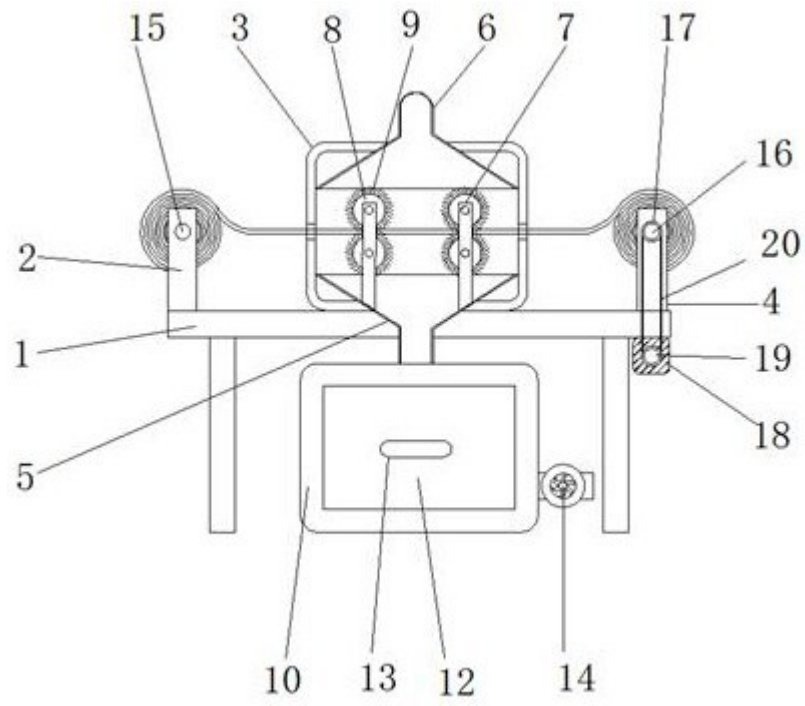


图1

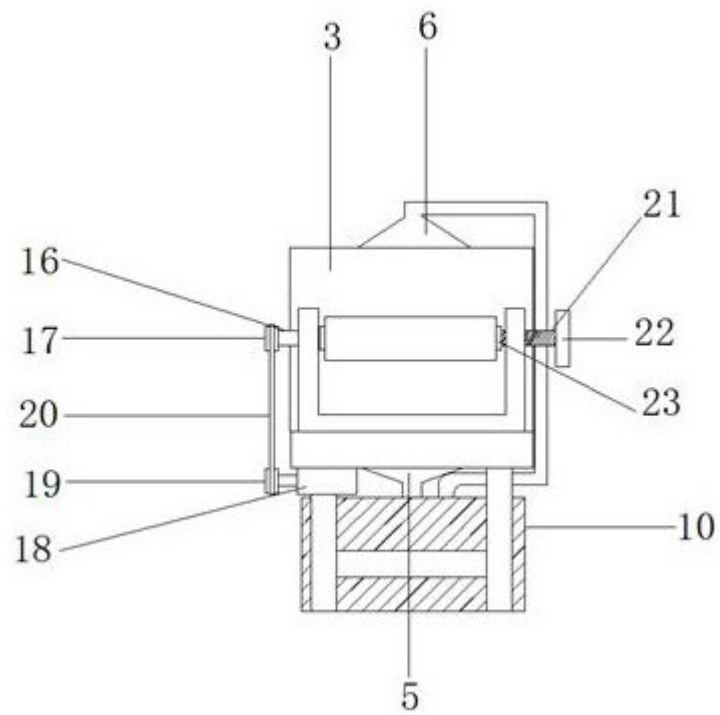


图2

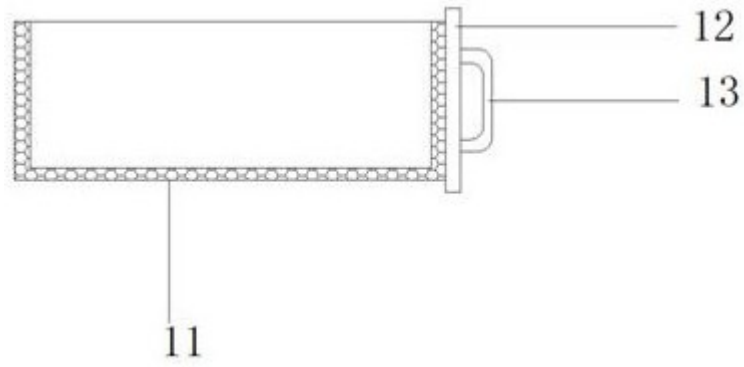


图3