



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215438896 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 07

(21) 申请号 202121363411.9

(22) 申请日 2021.06.18

(73) 专利权人 枝江玉恒纺织有限公司

地址 443200 湖北省宜昌市枝江市白洋装
备工业园

(72) 发明人 赵向阳 李香芹

(74) 专利代理机构 武汉中鸥知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 42269

代理人 郭元杰

(51) Int. Cl.

B65H 18/08 (2006.01)

B08B 1/02 (2006.01)

B08B 5/04 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

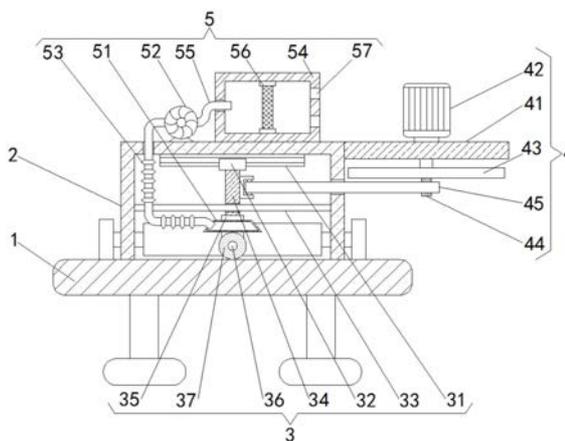
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种坯布收卷除尘机构

(57) 摘要

本实用新型涉及纺织技术领域,且公开了一种坯布收卷除尘机构,包括工作台,工作台的顶部设置有U型安装板,所述U型安装板的内顶壁设置有左右两侧分别与U型安装板内壁左右两侧固定连接且一端与工作台顶部贴合的辊压组件。该坯布收卷除尘机构,通过将坯布放置在毛刷辊的底部,启动驱动电机带动转盘旋转,进而通过连接块和牵引杆带动立柱左右往复移动,立柱在移动的过程中带动底部的U型安装架和毛刷辊左右往复移动,毛刷辊在移动的过程中配合着旋转对坯布的表面进行清理,与此同时风机启动,通过进风管和吸尘斗将在辊压过程中扬起的污垢由出风管输送至过滤箱的内部进行过滤,最终实现了节省人力和除尘覆盖面积广的目的。



1. 一种坯布收卷除尘机构,包括工作台(1),工作台(1)的顶部设置有U型安装板(2),其特征在于:所述U型安装板(2)的内顶壁设置有左右两侧分别与U型安装板(2)内壁左右两侧固定连接且一端与工作台(1)顶部贴合的辊压组件(3),所述U型安装板(2)的右侧设置有一段延伸至其内部且与辊压组件(3)活动连接的驱动组件(4),所述辊压组件(3)的内部设置有一段延伸至U型安装板(2)顶部且与U型安装板(2)顶部固定连接的除尘组件(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种坯布收卷除尘机构,其特征在于:所述辊压组件(3)包括滑轨(31),所述U型安装板(2)的内顶壁固定安装有滑轨(31),所述滑轨(31)的底部活动安装有滑块(32),所述U型安装板(2)的内壁左右两侧之间固定安装有位于滑块(32)下方的滑杆(33),所述滑块(32)的底部固定安装有一端套在滑杆(33)外侧的立柱(34),所述立柱(34)的底部固定安装有U型安装架(35),所述U型安装架(35)的内壁前后两侧之间活动安装有转轴(36),所述转轴(36)的外侧固定安装有一端与工作台(1)顶部贴合的毛刷辊(37)。

3. 根据权利要求2所述的一种坯布收卷除尘机构,其特征在于:所述驱动组件(4)包括延伸板(41),所述U型安装板(2)的右侧固定安装有延伸板(41),所述延伸板(41)的顶部固定安装有驱动电机(42),所述驱动电机(42)的输出轴延伸至延伸板(41)的底部且固定安装有转盘(43),所述转盘(43)的底部固定安装有连接块(44),所述连接块(44)的外侧套接有一端延伸至U型安装板(2)内部且与立柱(34)活动连接的牵引杆(45)。

4. 根据权利要求2所述的一种坯布收卷除尘机构,其特征在于:所述除尘组件(5)包括吸尘斗(51),所述U型安装架(35)的内顶壁固定安装有吸尘斗(51),所述U型安装板(2)的顶部固定安装有风机(52),所述吸尘斗(51)的内壁左侧连通有一端延伸至U型安装板(2)顶部且与风机(52)进风端固定连接的进风管(53),所述U型安装板(2)的顶部固定安装有位于风机(52)右侧的过滤箱(54),所述风机(52)的出风端固定安装有一端延伸至过滤箱(54)内部的出风管(55),所述过滤箱(54)的内壁上下两侧之间固定安装有过滤网(56),所述过滤箱(54)内壁右侧的上下两端均开设有出风孔(57)。

5. 根据权利要求2所述的一种坯布收卷除尘机构,其特征在于:所述立柱(34)的内部开设有与滑杆(33)相适配的安装孔,所述U型安装架(35)的内壁前后两侧均固定安装有轴承,所述转轴(36)通过轴承与U型安装架(35)转动连接。

6. 根据权利要求3所述的一种坯布收卷除尘机构,其特征在于:所述连接块(44)呈圆柱形,所述牵引杆(45)的内部开设有与连接块(44)相适配的连接孔,所述U型安装板(2)的内壁右侧开设有与牵引杆(45)移动轨迹相适配的矩形条孔。

一种坯布收卷除尘机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织技术领域,具体为一种坯布收卷除尘机构。

背景技术

[0002] 坯布是指供印染加工用的本色棉布,工业上的坯布一般是指布料,或者是层压的坯布,上胶的坯布等,坯布在编织完成后需要对其进行收卷,但是在编织的过程中,坯布的表面往往会吸附一些灰尘、少量线头或者纤维毛羽,会影响坯布整体的质感,因此在收卷过程中需要通过除尘机构对面料进行除尘。

[0003] 但是现有坯布收卷工序中的除尘方式,往往都是通过工作人员手持吸尘设备对坯布的表面进行除尘作业,不仅劳动强度大,还很容易因遗漏而影响到坯布整体的除尘效果,故而提出一种坯布收卷除尘机构。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种坯布收卷除尘机构,具备节省人力和除尘覆盖面积广等优点,解决了现有坯布收卷工序中的除尘方式,往往都是通过工作人员手持吸尘设备对坯布的表面进行除尘作业,不仅劳动强度大,还很容易因遗漏而影响到坯布整体的除尘效果的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述节省人力和除尘覆盖面积广目的,本实用新型提供如下技术方案:一种坯布收卷除尘机构,包括工作台,工作台的顶部设置有U型安装板,所述U型安装板的内顶壁设置有左右两侧分别与U型安装板内壁左右两侧固定连接且一端与工作台顶部贴合的辊压组件,所述U型安装板的右侧设置有一段延伸至其内部且与辊压组件活动连接的驱动组件,所述辊压组件的内部设置有一段延伸至U型安装板顶部且与U型安装板顶部固定连接的除尘组件。

[0008] 优选的,所述辊压组件包括滑轨,所述U型安装板的内顶壁固定安装有滑轨,所述滑轨的底部活动安装有滑块,所述U型安装板的内壁左右两侧之间固定安装有位于滑块下方的滑杆,所述滑块的底部固定安装有一端套在滑杆外侧的立柱,所述立柱的底部固定安装有U型安装架,所述U型安装架的内壁前后两侧之间活动安装有转轴,所述转轴的外侧固定安装有一端与工作台顶部贴合的毛刷辊。

[0009] 优选的,所述驱动组件包括延伸板,所述U型安装板的右侧固定安装有延伸板,所述延伸板的顶部固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出轴延伸至延伸板的底部且固定安装有转盘,所述转盘的底部固定安装有连接块,所述连接块的外侧套接有一端延伸至U型安装板内部且与立柱活动连接的牵引杆。

[0010] 优选的,所述除尘组件包括吸尘斗,所述U型安装架的内顶壁固定安装有吸尘斗,所述U型安装板的顶部固定安装有风机,所述吸尘斗的内壁左侧连通有一端延伸至U型安装

板顶部且与风机进风端固定连接的进风管,所述U型安装板的顶部固定安装有位于风机右侧的过滤箱,所述风机的出风端固定安装有一端延伸至过滤箱内部的出风管,所述过滤箱的内壁上下两侧之间固定安装有过滤网,所述过滤箱内壁右侧的上下两端均开设有出风孔。

[0011] 优选的,所述立柱的内部开设有与滑杆相适配的安装孔,所述U型安装架的内壁前后两侧均固定安装有轴承,所述转轴通过轴承与U型安装架转动连接。

[0012] 优选的,所述连接块呈圆柱形,所述牵引杆的内部开设有与连接块相适配的连接孔,所述U型安装板的内壁右侧开设有与牵引杆移动轨迹相适配的矩形条孔。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种坯布收卷除尘机构,具备以下有益效果:

[0015] 该坯布收卷除尘机构,通过将待收卷的坯布放置在毛刷辊的底部,启动驱动电机带动转盘旋转,转盘在旋转的过程中通过连接块和牵引杆带动立柱在滑杆上左右往复移动,立柱在移动的过程中带动底部的U型安装架和毛刷辊左右往复移动,毛刷辊在移动的过程中配合着旋转对坯布的表面进行清理,与此同时风机启动,通过进风管和吸尘斗将在辊压过程中扬起的污垢由出风管输送至过滤箱的内部进行过滤,从而实现了节省人力和除尘覆盖面积广的目的,大大提高了除尘的效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型U型安装架右视局部示意图。

[0018] 图中:1工作台、2U型安装板、3辊压组件、31滑轨、32滑块、33滑杆、34立柱、35U型安装架、36转轴、37毛刷辊、4驱动组件、41延伸板、42驱动电机、43转盘、44连接块、45牵引杆、5除尘组件、51吸尘斗、52风机、53进风管、54过滤箱、55出风管、56过滤网、57出风孔。

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] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种坯布收卷除尘机构,包括工作台1,工作台1的顶部固定安装有U型安装板2,U型安装板2的内顶壁固定安装有左右两侧分别与U型安装板2内壁左右两侧固定连接且一端与工作台1顶部贴合的辊压组件3,辊压组件3包括滑轨31,U型安装板2的内顶壁固定安装有滑轨31,滑轨31的底部活动安装有滑块32,U型安装板2的内壁左右两侧之间固定安装有位于滑块32下方的滑杆33,滑块32的底部固定安装有一端套在滑杆33外侧的立柱34,立柱34的底部固定安装有U型安装架35,U型安装架35的内壁前后两侧之间活动安装有转轴36,立柱34的内部开设有与滑杆33相适配的安装孔,U型安装架35的内壁前后两侧均固定安装有轴承,转轴36通过轴承与U型安装架35转动连接,转轴36的外侧固定安装有一端与工作台1顶部贴合的毛刷辊37,U型安装板2的右侧固定安装有一段延伸至其内部且与辊压组件3活动连接的驱动组件4,驱动组件4包括延伸板

41,U型安装板2的右侧固定安装有延伸板41,延伸板41的顶部固定安装有驱动电机42,驱动电机42的输出轴延伸至延伸板41的底部且固定安装有转盘43,转盘43的底部固定安装有连接块44,连接块44的外侧套接有一端延伸至U型安装板2内部且与立柱34活动连接的牵引杆45,连接块44呈圆柱形,牵引杆45的内部开设有与连接块44相适配的连接孔,U型安装板2的内壁右侧开设有与牵引杆45移动轨迹相适配的矩形条孔,辊压组件3的内部固定安装有一段延伸至U型安装板2顶部且与U型安装板2顶部固定连接的除尘组件5,除尘组件5包括吸尘斗51,U型安装架35的内顶壁固定安装有吸尘斗51,U型安装板2的顶部固定安装有风机52,吸尘斗51的内壁左侧连通有一端延伸至U型安装板2顶部且与风机52进风端固定连接的进风管53,U型安装板2的顶部固定安装有位于风机52右侧的过滤箱54,风机52的出风端固定安装有一段延伸至过滤箱54内部的出风管55,过滤箱54的内壁上下两侧之间固定安装有过滤网56,过滤箱54内壁右侧的上下两端均开设有出风孔57。

[0021] 综上所述,该坯布收卷除尘机构,通过将待收卷的坯布放置在毛刷辊37的底部,启动驱动电机42带动转盘43旋转,转盘43在旋转的过程中通过连接块44和牵引杆45带动立柱34在滑杆33上左右往复移动,立柱34在移动的过程中带动底部的U型安装架35和毛刷辊37左右往复移动,毛刷辊37在移动的过程中配合着旋转对坯布的表面进行清理,与此同时风机52启动,通过进风管53和吸尘斗51将在辊压过程中扬起的污垢由出风管55输送至过滤箱54的内部进行过滤,从而实现了节省人力和除尘覆盖面积广的目的,大大提高了除尘的效率,解决了现有坯布收卷工序中的除尘方式,往往都是通过工作人员手持吸尘设备对坯布的表面进行除尘作业,不仅劳动强度大,还很容易因遗漏而影响到坯布整体的除尘效果的问题。

[0022] 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。

[0023] 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。

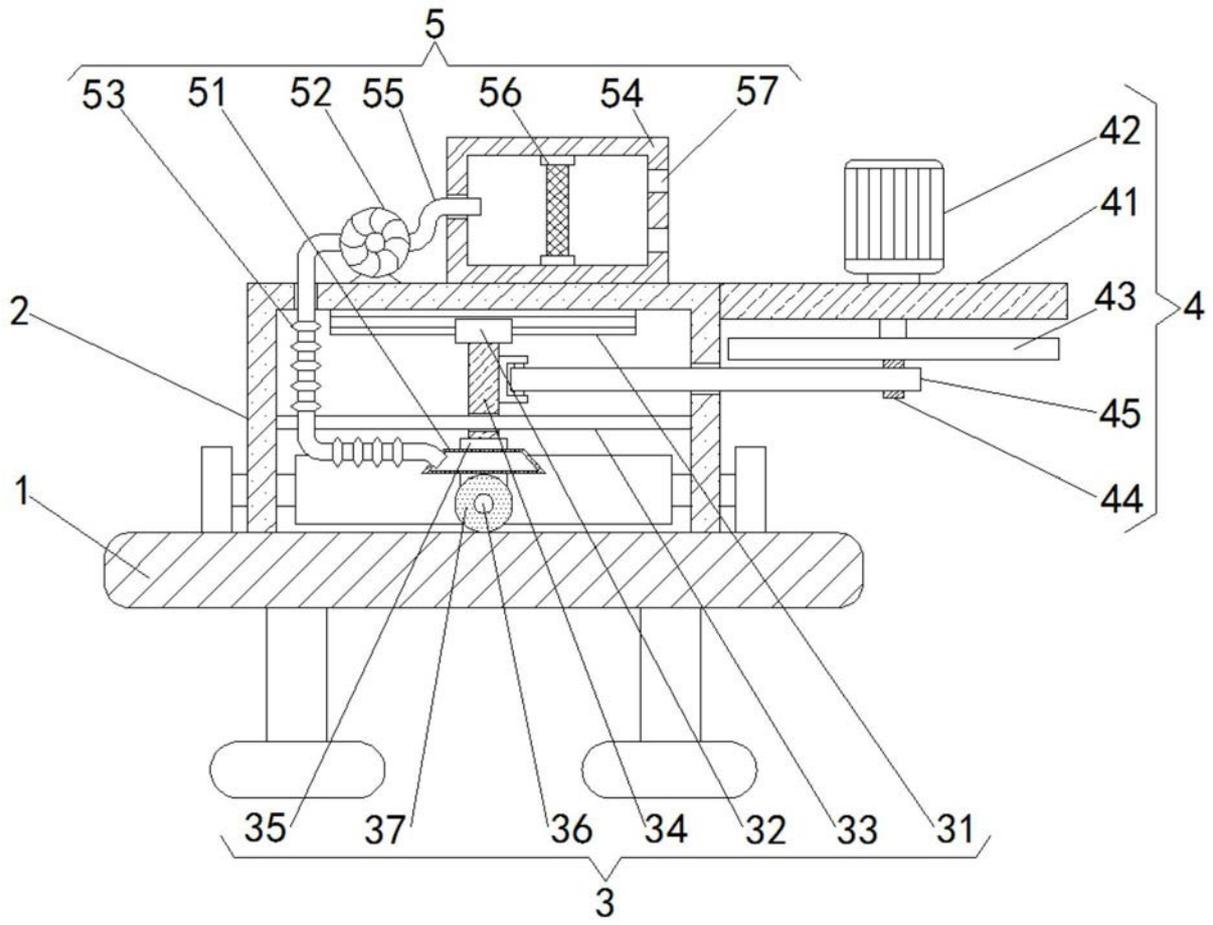


图1

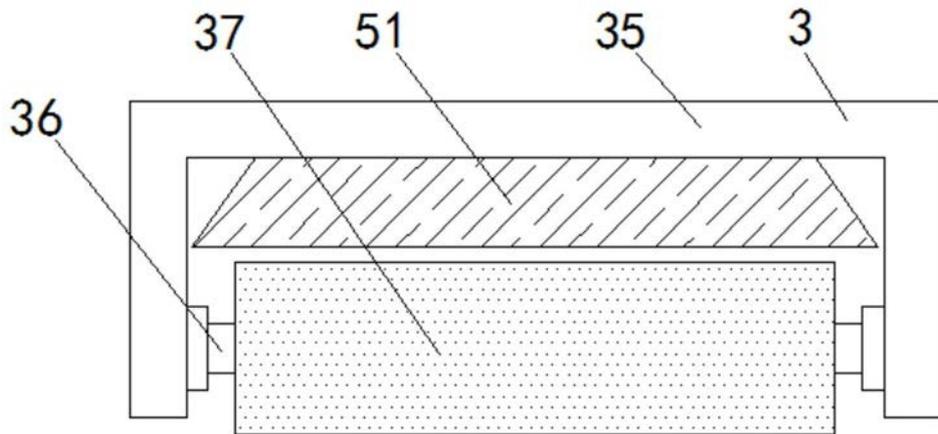


图2