(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 113403827 A
(43)申请公布日 2021.09.17

(21)申请号 202110678634.2

(22)申请日 2021.06.18

(71)申请人 安徽职业技术学院
地址 230011 安徽省合肥市瑶海区文忠路2600号

(72)发明人 吕慧 杨哲

(74)专利代理机构 合肥顺超知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34120
代理人 徐文恭

(51)Int.Cl.
D06G 1/00(2006.01)
D06C 15/02(2006.01)

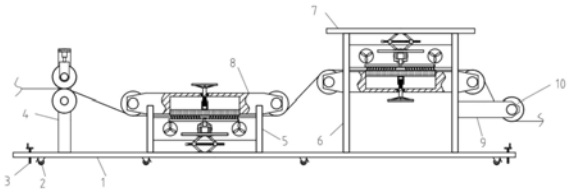
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种纺织用纺织布传送装置

(57)摘要

本发明涉及纺织用具技术领域，方案为一种纺织用纺织布传送装置，包括底板，所述底板底端设置有滚轮，所述底板顶端左侧设置有去皱机构，所述去皱机构右侧设置有矮支架，所述矮支架右侧设置有高支架，所述高支架顶端设置有顶板，所述矮支架设置有清理机构，本发明在清理过程中，通过垫板对布料一侧进行抵靠，再利用另一侧转动的刷毛对布料进行刷扫，通过垫板配合，刷毛能够压迫布料进行刷扫，刷扫的更为干净彻底；本发明中刷毛为转动式设计，不同于现有技术中固定式刷毛刷扫会将粉尘聚集在一侧的问题，转动式设计可以将面料上粉尘向面料外侧扫去，进而能够有效避免粉尘聚集。



CN 113403827 A

1.一种纺织用纺织布传送装置,其特征在于,包括底板(1),所述底板(1)底端设置有滚轮(2),所述底板(1)顶端左侧设置有去皱机构(4),所述去皱机构(4)右侧设置有矮支架(5),所述矮支架(5)右侧设置有高支架(6),所述高支架(6)顶端设置有顶板(7),所述矮支架(5)设置有清理机构(8),所述高支架(6)上设置倒置的清理机构(8),左侧的清理机构(8)的清理区低于去皱机构(4)的去皱区,右侧清理机构(8)的清理区高于左侧清理机构(8)的清理区,位于左侧的清理机构(8)用于清理纺织部的底面,位于右侧的清理机构(8)用于清理纺织部的顶面,右侧清理机构(8)的右下方设置有引出辊(10),所述引出辊(10)通过引出辊架(9)固接高支架(6)。

2.根据权利要求1所述的一种纺织用纺织布传送装置,其特征在于:所述底板(1)顶端四角贯穿螺接有防滑螺杆(3)。

3.根据权利要求1所述的一种纺织用纺织布传送装置,其特征在于:所述去皱机构(4)包括U型架(41),所述U型架(41)的内侧中部设有下压辊(42),所述U型架(41)顶板底端中部设有升降气缸(43),所述升降气缸(43)的活动端设有辊座(44),所述辊座(44)内转动安装有上压辊(45)。

4.根据权利要求1所述的一种纺织用纺织布传送装置,其特征在于:所述清理机构(8)包括板体(81),所述板体(81)的两侧对应转动安装有导向辊(82),所述板体(81)的底面中部开设有凹槽(83),所述凹槽(83)滑动设置有垫板(84),所述凹槽(83)顶部设置有垫板升降机构(85),所述垫板(84)下侧设置有清扫机构(86),所述清扫机构(86)底端通过升降件(87)安装连接。

5.根据权利要求4所述的一种纺织用纺织布传送装置,其特征在于:所述清理机构(8)还包括设在矮支架(5)上的后挡板(88),所述后挡板(88)上设置有吸尘风机(89),所述吸尘风机(89)的后端连接有滤袋。

6.根据权利要求4所述的一种纺织用纺织布传送装置,其特征在于:所述垫板升降机构(85)包括固接在垫板(84)顶端中部的空心管(851)以及转动连接在凹槽(83)顶部的调节螺杆(852),所述调节螺杆(852)底端螺接贯穿空心管(851)的顶端,所述调节螺杆(852)的顶端贯穿板体(81)顶端连接有转盘(853)。

7.根据权利要求4所述的一种纺织用纺织布传送装置,其特征在于:所述清扫机构(86)包括安装板(861),所述安装板(861)顶端中部设置有电机罩(862),所述电机罩(862)内设置有清扫电机(863),所述清扫电机(863)的输出轴上均匀连接有转杆(864),所述转杆(864)的顶端分布有刷毛(865)。

8.根据权利要求4所述的一种纺织用纺织布传送装置,其特征在于:所述升降件(87)包括双旋向螺杆(871),所述双旋向螺杆(871)上左右对应设有活动套(872),所述活动套(872)的上下端均铰接有连杆(873)。

一种纺织用纺织布传送装置

技术领域

[0001] 本发明涉及纺织用具技术领域，具体涉及到一种纺织用纺织布传送装置。

背景技术

[0002] 中国是纺织品生产和出口的大国，中国纺织行业自身经过多年的发展，竞争优势十分明显，具备世界上最完整的产业链，最高的加工配套水平，众多发达的产业集群地应对市场风险的自我调节能力不断增强，给行业保持稳健的发展步伐提供了坚实的保障，纺织品是纺织纤维经过加工织造而成的一种产品，分为梭织布和针织布两大类，中国是世界上最早生产纺织品的国家之一，主要产地是浙江杭州濮院、河北清河等地，纺织布是纺织品中的一类产品，在纺织物生产过程中，需要经过多道辅助工序加工，连接这些加工工序的是纺织物和输送导辊组成的传送机构。

[0003] 目前，纺织企业在生产加工纺织布的时候，经常需要利用传送装置来对纺织布进行输送和卷绕，而现有的传送装置在使用的过程中，尽管可以实现对纺织布的输送，但是由于纺织环境中粉尘较多，从而使得纺织布在输送的过程中其外表面将会附着大量的粉尘，当纺织布伴随着粉尘被缠绕之后，将会影响纺织布后续的使用，此时还需要操作人员对其进行清洁，不仅增加了操作人员的工作流程，同时也降低了纺织企业的生产加工进度，因此需要对其进行改进。

[0004] 因此，本发明设计了一种纺织用纺织布传送装置，以解决上述问题。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提出一种纺织用纺织布传送装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种纺织用纺织布传送装置，包括底板，所述底板底端设置有滚轮，所述底板顶端左侧设置有去皱机构，所述去皱机构右侧设置有矮支架，所述矮支架右侧设置有高支架，所述高支架顶端设置有顶板，所述矮支架设置有清理机构，所述高支架上设置倒置的清理机构，左侧的清理机构的清理区低于去皱机构的去皱区，右侧清理机构的清理区高于左侧清理机构的清理区，位于左侧的清理机构用于清理纺织部的底面，位于右侧的清理机构用于清理纺织部的顶面，右侧清理机构的右下方设置有引出辊，所述引出辊通过引出辊架固接高支架。

[0007] 优选的，所述底板顶端四角贯穿螺接有防滑螺杆。

[0008] 优选的，所述去皱机构包括U型架，所述U型架的内侧中部设有下压辊，所述U型架顶板底端中部设有升降气缸，所述升降气缸的活动端设有辊座，所述辊座内转动安装有上压辊。

[0009] 优选的，所述清理机构包括板体，所述板体的两侧对应转动安装有导向辊，所述板体的底面中部开设有凹槽，所述凹槽滑动设置有垫板，所述凹槽顶部设置有垫板升降机构，所述垫板下侧设置有清扫机构，所述清扫机构底端通过升降件安装连接。

[0010] 优选的，所述清理机构还包括设在矮支架上的后挡板，所述后挡板上设置有吸尘风机，所述吸尘风机的后端连接有滤袋。

[0011] 优选的，所述垫板升降机构包括固接在垫板顶端中部的空心管以及转动连接在凹槽顶部的调节螺杆，所述调节螺杆底端螺接贯穿空心管的顶端，所述调节螺杆的顶端贯穿板体顶端连接有转盘。

[0012] 优选的，所述清扫机构包括安装板，所述安装板顶端中部设置有电机罩，所述电机罩内设置有清扫电机，所述清扫电机的输出轴上均匀连接有转杆，所述转杆的顶端分布有刷毛。

[0013] 优选的，所述升降件包括双旋向螺杆，所述双旋向螺杆上左右对应设有活动套，所述活动套的上下端均铰接有连杆。

[0014] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

[0015] 1、本发明在清理过程中，通过垫板对布料一侧进行抵靠，再利用另一侧转动的刷毛对布料进行刷扫，通过垫板配合，刷毛能够压迫布料进行刷扫，刷扫的更为干净彻底；

[0016] 2、本发明中刷毛为转动式设计，不同于现有技术中固定式刷毛刷扫会将粉尘聚集在一侧的问题，转动式设计可以将面料上粉尘向面料外侧扫去，进而能够有效避免粉尘聚集。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本发明的结构示意图；

[0019] 图2为本发明去皱机构的结构示意图；

[0020] 图3为本发明清理机构的结构示意图；

[0021] 图4为本发明板体的俯视图；

[0022] 图5为本发明升降件的结构示意图。

具体实施方式

[0023] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本发明保护的范围。

[0024] 实施例一

[0025] 如附图1所示，本发明提供一种技术方案：

[0026] 一种纺织用纺织布传送装置，包括底板1，底板1底端设置有滚轮2，底板1顶端左侧设置有去皱机构4，去皱机构4右侧设置有矮支架5，矮支架5右侧设置有高支架6，高支架6顶端设置有顶板7，矮支架5设置有清理机构8，高支架6上设置倒置的清理机构8，左侧的清理机构8的清理区低于去皱机构4的去皱区，右侧清理机构8的清理区高于左侧清理机构8的清

理区，位于左侧的清理机构8用于清理纺织部的底面，位于右侧的清理机构8用于清理纺织部的顶面，右侧清理机构8的右下方设置有引出辊10，引出辊10通过引出辊架9固接高支架6。

[0027] 进一步的，底板1顶端四角贯穿螺接有防滑螺杆3。

[0028] 工作原理：将装置移动至工作位，旋转防滑螺杆3，使其底端抵接底面，取缔滚轮2的接触，然后将纺织布依次穿过去皱机构4和两组清理机构8，并最终从引出辊10引出与外部牵引设备连接；去皱机构4用于对纺织布进行除皱处理，位于左侧的清理机构8用于清理纺织部的底面；位于右侧的清理机构8用于清理纺织部的顶面。

[0029] 实施例二

[0030] 与实施例一相比，本实施例仅有以下改进：

[0031] 参阅附图2，去皱机构4包括U型架41，U型架41的内侧中部设有下压辊42，U型架41顶板底端中部设有升降气缸43，升降气缸43的活动端设有辊座44，辊座44内转动安装有上压辊45。

[0032] 上述结构设计通过上下压辊对纺织布进行压平除皱，且上压辊42可上下移动，以调节压平除皱力度。

[0033] 实施例三

[0034] 与实施例一相比，本实施例仅有以下改进：

[0035] 参阅附图3，清理机构8包括板体81，板体81的两侧对应转动安装有导向辊82，板体81的底面中部开设有凹槽83，凹槽83滑动设置有垫板84，凹槽83顶部设置有垫板升降机构85，垫板84下侧设置有清扫机构86，清扫机构86底端通过升降件87安装连接。

[0036] 垫板84主要用于在清理时托住纺织布，使得刷毛刷扫时能够充分清扫纺织布；升降件87可上下移动清扫机构86，以便于进行布料安装等操作。

[0037] 更进一步的，清理机构8还包括设在矮支架5上的后挡板88，后挡板88上设置有吸尘风机89，吸尘风机89的后端连接有滤袋。

[0038] 上述结构可及时吸收飞扬的粉尘，避免粉尘四处散乱，重新污染布料。

[0039] 实施例四

[0040] 基于实施例三，本实施例具体介绍了一种垫板升降机构的结构设计：

[0041] 参阅附图3，垫板升降机构85包括固接在垫板84顶端中部的空心管851以及转动连接在凹槽83顶部的调节螺杆852，调节螺杆852底端螺接贯穿空心管851的顶端，调节螺杆852的顶端贯穿板体81顶端连接有转盘853。

[0042] 上述结构，通过旋转转盘853，使得调节螺杆853转动，进而带动空心管851做升降运动，进而改变垫板84的高度位置。

[0043] 实施例五

[0044] 基于实施例三，本实施例具体介绍了一种清扫机构的结构设计：

[0045] 参阅附图3，清扫机构86包括安装板861，安装板861顶端中部设置有电机罩862，电机罩862内设置有清扫电机863，清扫电机863的输出轴上均匀连接有转杆864，转杆864的顶端分布有刷毛865。

[0046] 本实施例中，清扫机构在工作时，可以将布料上粉尘向其侧边扫落，相比于传统技术，其不会造成粉尘在面料一侧积聚的问题。

[0047] 实施例六

[0048] 基于实施例三，本实施例具体介绍了一种升降件的结构设计：

[0049] 参阅附图5，升降件87包括双旋向螺杆871，双旋向螺杆871上左右对应设有活动套872，活动套872的上下端均铰接有连杆873。

[0050] 通过手动旋转双旋向螺杆871，可以带动两组活动套872相互靠近或远离，进而改变连杆873的倾斜角，进而改变清扫机构的高度位置。

[0051] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0052] 以上公开的本发明优选实施例只是用于帮助阐述本发明。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该发明仅为的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本发明的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本发明。本发明仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

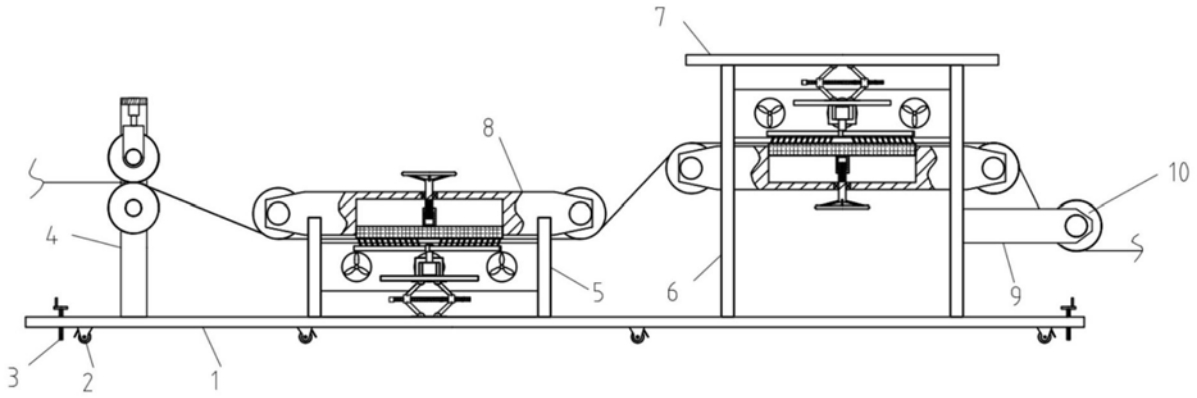


图1

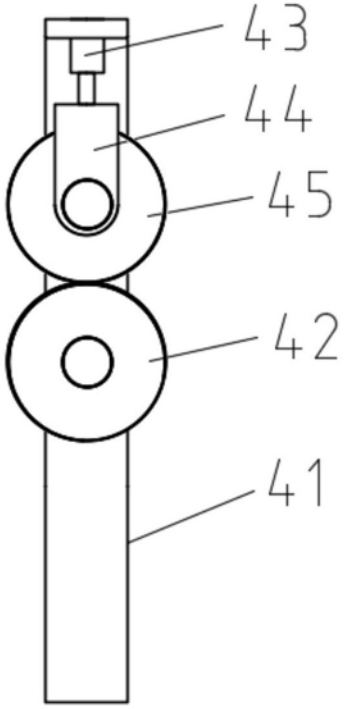


图2

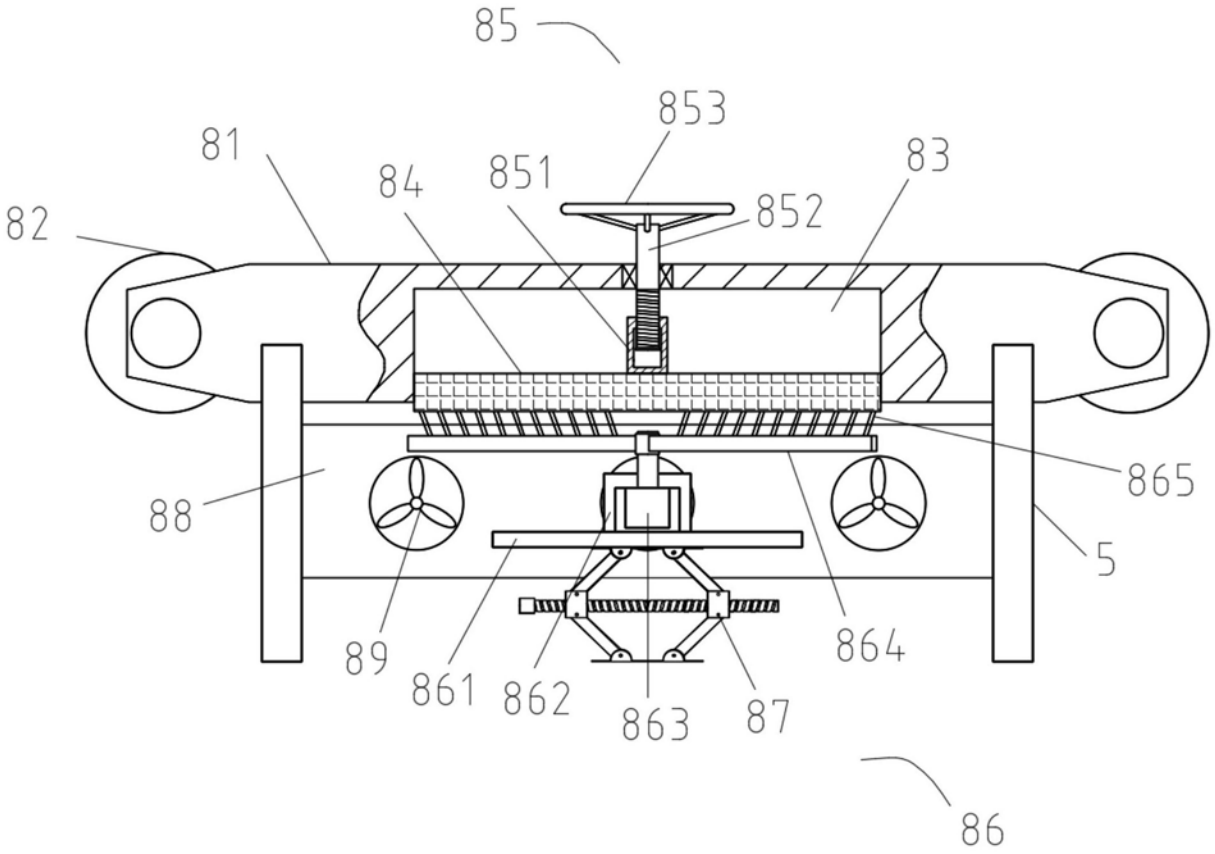


图3

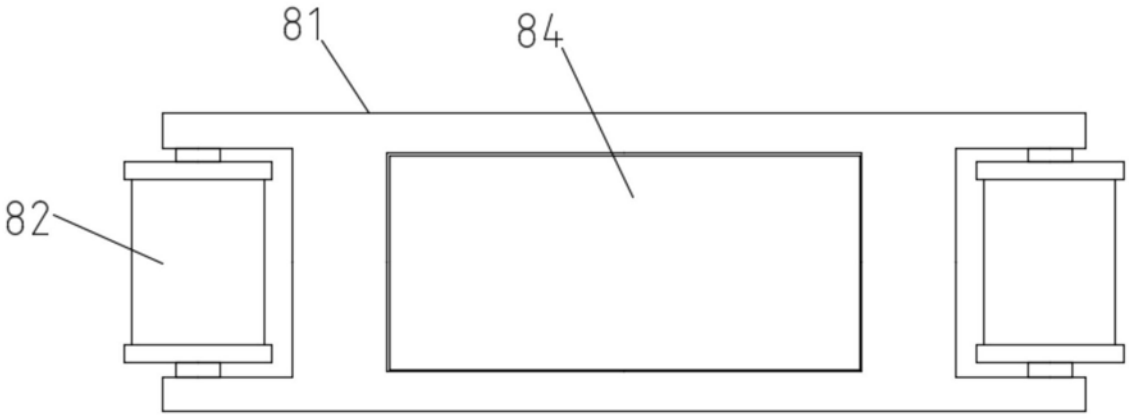


图4

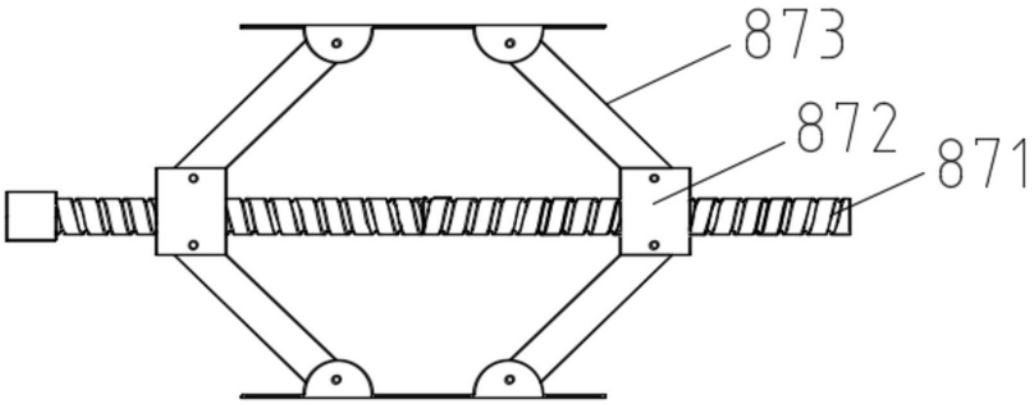


图5