



(21) 申请号 202323576498.X

(22) 申请日 2023.12.27

(73) 专利权人 射阳胜达毛纺织有限公司

地址 224300 江苏省盐城市射阳县四明镇
开明路20号一楼

(72) 发明人 刘建华 赵磊

(74) 专利代理机构 北京环泰睿辰专利代理有限
公司 37322

专利代理师 高蕾

(51) Int.Cl.

D02J 7/00 (2006.01)

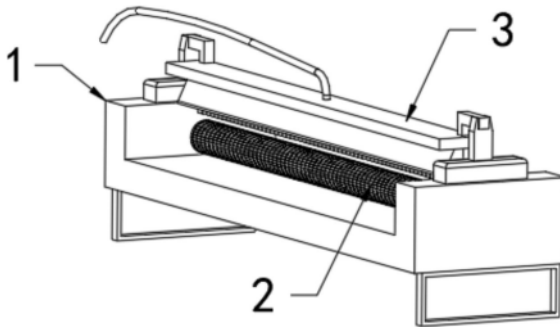
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种纱线生产用去杂装置

(57) 摘要

本实用新型涉及纱线技术领域,尤其涉及一种纱线生产用去杂装置,解决了现有技术中纱线在生产中,都会出现杂质以及粉尘颗粒,如果不对这些杂质进行处理,会对后期的生产带来许多问题,现有的去杂通常是人工进行作业,而效率往往是不高的问题。一种纱线生产用去杂装置,包括作业台、转动连接在作业台内部的毛刷辊和设置在作业台顶部一侧的安装板。本实用新型本纱线生产用去杂装置在使用时,将纱线的一端穿过毛刷辊的顶部,通过举升结构使安装板进行下降,下降后的毛刷板正好与毛刷辊的顶部相贴合,毛刷板可以对经过毛刷辊的纱线进行去杂作业,同时吸尘组件启动,去除的杂物可以通过吸尘组件被吸附收集。



1. 一种纱线生产用去杂装置,其特征在于,包括:

作业台(1)、转动连接在作业台(1)内部的毛刷辊(2)和设置在作业台(1)顶部一侧的安装板(3);

所述作业台(1)的顶部两侧均设置有举升结构,两个举升结构的输出端分别于安装板(3)的底部两侧连接,所述安装板(3)的底部一侧连接有毛刷板(8),底部另一侧安装有吸尘组件,所述作业台(1)的底部两侧均连接有支撑架(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种纱线生产用去杂装置,其特征在于,举升结构包含有与作业台(1)顶部螺栓固定连接的举升气缸(9),所述举升气缸(9)的输出端可拆卸连接有连接杆(10),所述连接杆(10)的一端与安装板(3)的顶部连接。

3. 根据权利要求2所述的一种纱线生产用去杂装置,其特征在于,所述连接杆(10)的形状为L形,所述举升气缸(9)的输出端的顶端部开设有与连接杆(10)水平段相适配的安装槽(11),所述连接杆(10)的竖直段的一端与安装板(3)的顶部固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种纱线生产用去杂装置,其特征在于,所述毛刷辊(2)的两端均通过转轴与作业台(1)的内壁转动连接,所述作业台(1)的一侧安装有驱动电机(5),所述驱动电机(5)的输出轴通过轴套贯穿作业台(1)的侧壁与毛刷辊(2)的端部传动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种纱线生产用去杂装置,其特征在于,吸尘组件包含有与安装板(3)底部螺栓固定连接的吸尘罩(7),所述吸尘罩(7)的顶部一侧连通有连通管(6),所述连通管(6)的一端贯穿安装板(3)的顶部。

6. 根据权利要求5所述的一种纱线生产用去杂装置,其特征在于,所述吸尘罩(7)的底部尺寸大于顶部尺寸,所述吸尘罩(7)的形状呈喇叭状。

一种纱线生产用去杂装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纱线技术领域,尤其涉及一种纱线生产用去杂装置。

背景技术

[0002] 纱线是一种纺织品,用各种纺织纤维加工成一定细度的产品,用于织布、制绳、制线、针织和刺绣等,分为短纤维纱,连续长丝等。纱线的细度有多种表示方法,例如号数、公制支数、英制支数、旦尼尔等(见支数)。纱线的捻度用每米或每英寸的捻回数表示。毛纱及毛线一般用于纺织羊毛衫、毛裤、毛背心、围巾、帽子及手套和编织各种春秋季节服饰用品,除保暖外还有装饰作用。

[0003] 纱线在生产中,都会出现杂质以及粉尘颗粒,如果不对这些杂质进行处理,会对后期的生产带来许多问题,现有的去杂通常是人工进行作业,而效率往往是不高的。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种纱线生产用去杂装置,解决了现有技术中纱线在生产中,都会出现杂质以及粉尘颗粒,如果不对这些杂质进行处理,会对后期的生产带来许多问题,现有的去杂通常是人工进行作业,而效率往往是不高的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种纱线生产用去杂装置,包括作业台、转动连接在作业台内部的毛刷辊和设置在作业台顶部一侧的安装板;

[0007] 所述作业台的顶部两侧均设置有举升结构,两个举升结构的输出端分别于安装板的底部两侧连接,所述安装板的底部一侧连接有毛刷板,底部另一侧安装有吸尘组件,所述作业台的底部两侧均连接有支撑架。

[0008] 优选的,举升结构包含有与作业台顶部螺栓固定连接的举升气缸,所述举升气缸的输出端可拆卸连接有连接杆,所述连接杆的一端与安装板的顶部连接。

[0009] 优选的,所述连接杆的形状为L形,所述举升气缸的输出端的顶端部开设有与连接杆水平段相适配的安装槽,所述连接杆的竖直段的一端与安装板的顶部固定连接。

[0010] 优选的,所述毛刷辊的两端均通过转轴与作业台的内壁转动连接,所述作业台的一侧安装有驱动电机,所述驱动电机的输出轴通过轴套贯穿作业台的侧壁与毛刷辊的端部传动连接。

[0011] 优选的,吸尘组件包含有与安装板底部螺栓固定连接的吸尘罩,所述吸尘罩的顶部一侧连通有连通管,所述连通管的一端贯穿安装板的顶部。

[0012] 优选的,所述吸尘罩的底部尺寸大于顶部尺寸,所述吸尘罩的形状呈喇叭状。

[0013] 本实用新型至少具备以下有益效果:

[0014] 通过安装板、吸尘罩、毛刷板、毛刷辊、吸尘组件和举升结构的设置,工作原理:本纱线生产用去杂装置在使用时,将纱线的一端穿过毛刷辊的顶部,通过举升结构使安装板进行下降,下降后的毛刷板正好与毛刷辊的顶部相贴合,毛刷板可以对经过毛刷辊的纱线

进行去杂作业,同时吸尘组件启动,去除的杂物可以通过吸尘组件被吸附收集。

[0015] 本实用新型还具备以下有益效果:

[0016] 本纱线生产用去杂装置在使用时,将纱线的一端穿过毛刷辊的顶部,通过举升结构使安装板进行下降,下降后的毛刷板正好与毛刷辊的顶部相贴合,毛刷板可以对经过毛刷辊的纱线进行去杂作业,同时吸尘组件启动,去除的杂物可以通过吸尘组件被吸附收集,通过连接杆的设置,便于实现安装板与举升气缸进行连接,通过安装槽的设置,便于实现与连接杆进行快速对接安装,通过驱动电机的设置,便于实现带动毛刷辊进行转动,提高除杂效率和质量,通过吸尘组件的设置,连通管的一端与吸尘设备进行连通,通过吸尘罩将杂物进行吸附收集,通过吸尘罩为喇叭状设置,便于通过吸附面积,提高除杂收集质量。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,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为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型作业台结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型安装板结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型连接杆结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型安装槽结构示意图。

[0023] 图中:1、作业台;2、毛刷辊;3、安装板;4、支撑架;5、驱动电机;6、连通管;7、吸尘罩;8、毛刷板;9、举升气缸;10、连接杆;11、安装槽。

具体实施方式

[0024] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0025] 参照图1-5,一种纱线生产用去杂装置,包括作业台1、转动连接在作业台1内部的毛刷辊2和设置在作业台1顶部一侧的安装板3;

[0026] 作业台1的顶部两侧均设置有举升结构,两个举升结构的输出端分别于安装板3的底部两侧连接,安装板3的底部一侧连接有毛刷板8,底部另一侧安装有吸尘组件,作业台1的底部两侧均连接有支撑架4,具体的,通过安装板3、吸尘罩7、毛刷板8、毛刷辊2、吸尘组件和举升结构的设置,工作原理:本纱线生产用去杂装置在使用时,将纱线的一端穿过毛刷辊2的顶部,通过举升结构使安装板进行下降,下降后的毛刷板8正好与毛刷辊2的顶部相贴合,毛刷板8可以对经过毛刷辊2的纱线进行去杂作业,同时吸尘组件启动,去除的杂物可以通过吸尘组件被吸附收集。

[0027] 进一步的,举升结构包含有与作业台1顶部螺栓固定连接的举升气缸9,举升气缸9的输出端可拆卸连接有连接杆10,连接杆10的一端与安装板3的顶部连接,具体的,通过连接杆10的设置,便于实现安装板3与举升气缸9进行连接。

[0028] 进一步的,连接杆10的形状为L形,举升气缸9的输出端的顶端部开设有与连接杆10水平段相适配的安装槽11,连接杆10的竖直段的一端与安装板3的顶部固定连接,具体的,通过安装槽11的设置,便于实现与连接杆10进行快速对接安装。

[0029] 进一步的,毛刷辊2的两端均通过转轴与作业台1的内壁转动连接,作业台1的一侧安装有驱动电机5,驱动电机5的输出轴通过轴套贯穿作业台1的侧壁与毛刷辊2的端部传动连接,具体的,通过驱动电机5的设置,便于实现带动毛刷辊2进行转动,提高除杂效率和质量。

[0030] 进一步的,吸尘组件包含有与安装板3底部螺栓固定连接的吸尘罩7,吸尘罩7的顶部一侧连通有连通管6,连通管6的一端贯穿安装板3的顶部,具体的,通过吸尘组件的设置,连通管6的一端与吸尘设备进行连通,通过吸尘罩7将杂物进行吸附收集。

[0031] 进一步的,吸尘罩7的底部尺寸大于顶部尺寸,吸尘罩7的形状呈喇叭状,具体的,通过吸尘罩7为喇叭状设置,便于通过吸附面积,提高除杂收集质量。

[0032] 综上所述:本纱线生产用去杂装置在使用时,将纱线的一端穿过毛刷辊2的顶部,通过举升结构使安装板进行下降,下降后的毛刷板8正好与毛刷辊2的顶部相贴合,毛刷板8可以对经过毛刷辊2的纱线进行去杂作业,同时吸尘组件启动,去除的杂物可以通过吸尘组件被吸附收集,通过连接杆10的设置,便于实现安装板3与举升气缸9进行连接,通过安装槽11的设置,便于实现与连接杆10进行快速对接安装,通过驱动电机5的设置,便于实现带动毛刷辊2进行转动,提高除杂效率和质量,通过吸尘组件的设置,连通管6的一端与吸尘设备进行连通,通过吸尘罩7将杂物进行吸附收集,通过吸尘罩7为喇叭状设置,便于通过吸附面积,提高除杂收集质量。

[0033] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

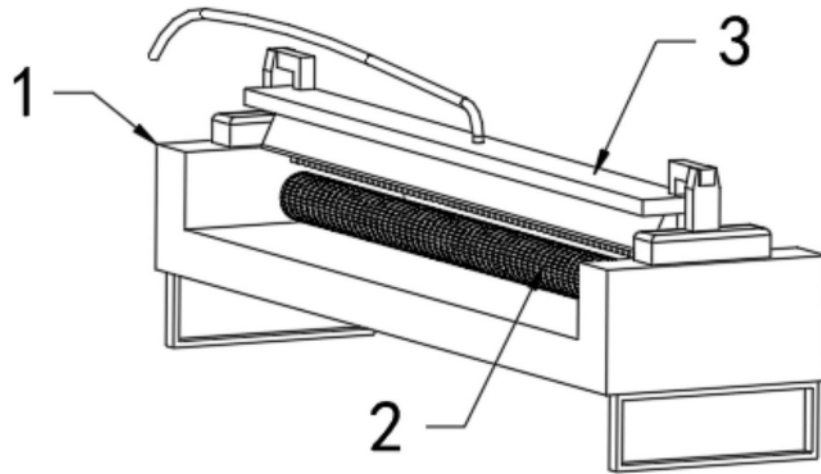


图1

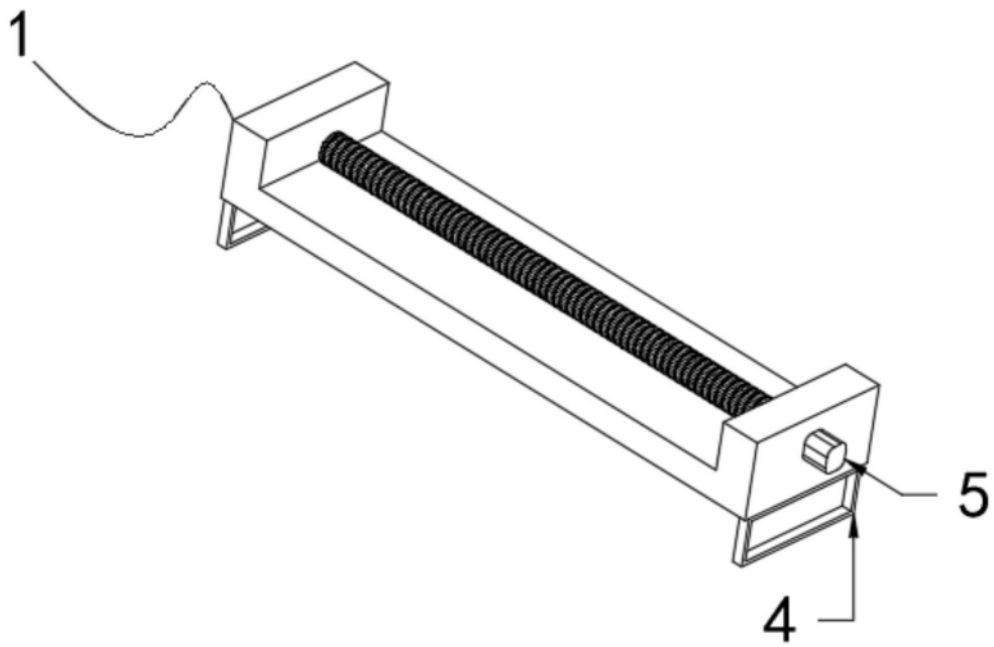


图2

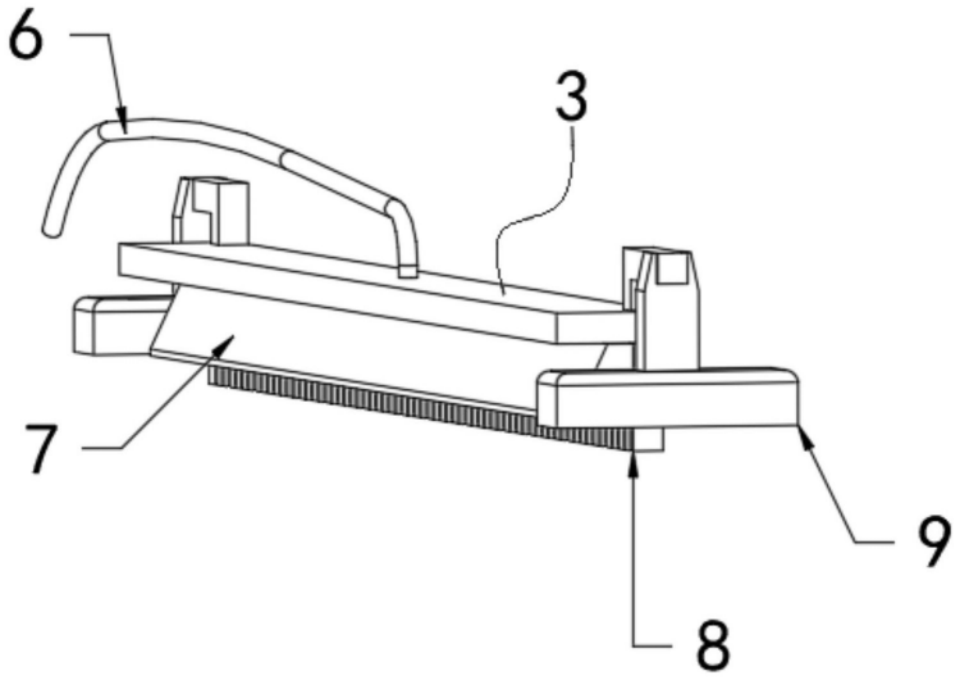


图3

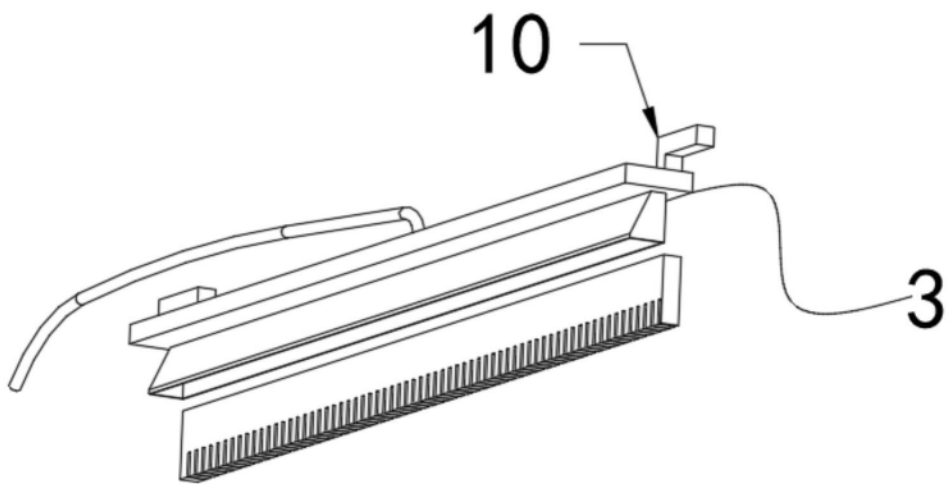


图4

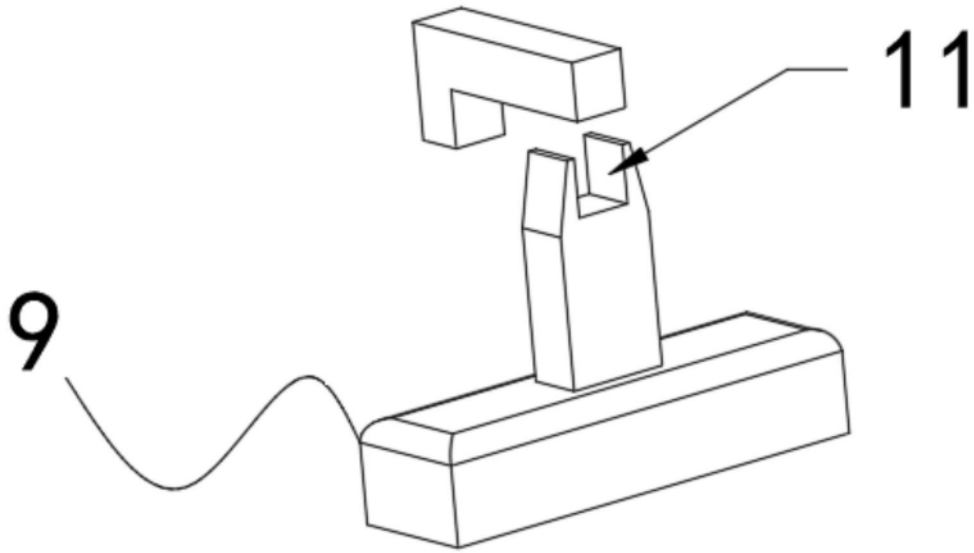


图5