(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217922443 U
(45)授权公告日 2022.11.29

(21)申请号 202221643414.2

(22)申请日 2022.06.29

(73)专利权人 南通亘祺纺织有限公司
地址 226500 江苏省南通市如皋市丁堰镇皋南村21组38号

(72)发明人 严峰 周安美 徐俊兰 薛桂英 蒋飞

(74)专利代理机构 南通华发知识产权代理事务所(普通合伙) 32662
专利代理师 章威威

(51)Int.Cl.
D01B 9/00(2006.01)
D01G 5/00(2006.01)

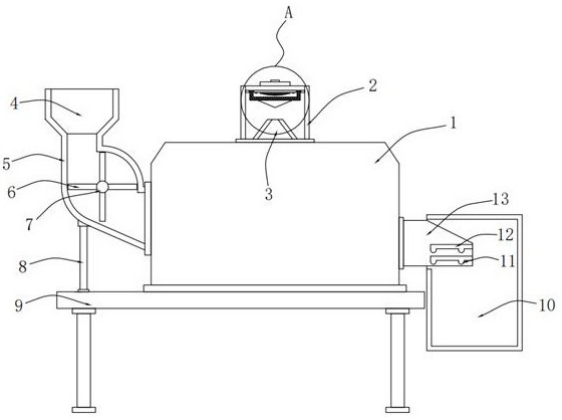
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种抗氧化棉织物加工用的导性纤维分检机

(57)摘要

本实用新型公开了一种抗氧化棉织物加工用的导性纤维分检机，包括分检机本体，所述分检机本体的底端固定连接有安装台，所述分检机本体的一侧固定连接有出料口，所述分检机本体的顶端固定连接有收集箱。该抗氧化棉织物加工用的导性纤维分检机通过设置有收集箱、锥形筒、挡板、风机、盖板和网格罩，在进行分检时，棉花中的异性纤维被挑出之后，启动顶端的风机将分检机本体内部被挑出的异性纤维经过锥形筒的内部并导入收集箱的内部，最后在收集箱的内部进行收集，而当分检完成后可以拉动盖板将其从收集箱的内部取出，并对收集箱内部的异性纤维进行清理，解决的是不能有效地对异性纤维进行收集。



CN 217922443 U

1.一种抗氧化棉织物加工用的导性纤维分检机,包括分检机本体(1),其特征在于:所述分检机本体(1)的底端固定连接有安装台(9),所述分检机本体(1)的一侧固定连接有出料口(13),所述分检机本体(1)的顶端固定连接有收集箱(2);

所述收集箱(2)内部的底端固定连接有锥形筒(3),所述收集箱(2)内部两侧的顶端分别固定连接有一组挡板(15),所述挡板(15)的顶端活动连接有盖板(17),所述盖板(17)的底端固定连接有网格罩(18),所述盖板(17)的内部固定连接有风机(16)。

2.根据权利要求1所述的一种抗氧化棉织物加工用的导性纤维分检机,其特征在于:所述盖板(17)的中心线与网格罩(18)的中心线在同一垂直面上。

3.根据权利要求1所述的一种抗氧化棉织物加工用的导性纤维分检机,其特征在于:所述锥形筒(3)与分检机本体(1)的内部相连通。

4.根据权利要求1所述的一种抗氧化棉织物加工用的导性纤维分检机,其特征在于:所述分检机本体(1)的一侧固定连接有导料腔(5),所述导料腔(5)的顶端固定连接有进料口(4),所述导料腔(5)的一端固定连接有驱动电机(19),所述驱动电机(19)的输出端贯穿导料腔(5)的一端并延伸至导料腔(5)的内部固定连接有转轴(7),所述转轴(7)的两端和两侧分别固定连接有一组导料板(6),所述导料腔(5)的底端固定连接有支撑杆(8),所述支撑杆(8)与安装台(9)固定连接。

5.根据权利要求4所述的一种抗氧化棉织物加工用的导性纤维分检机,其特征在于:所述转轴(7)的中心线与导料腔(5)的中心线在同一垂直面上,所述进料口(4)与导料腔(5)的内部相连通。

6.根据权利要求1所述的一种抗氧化棉织物加工用的导性纤维分检机,其特征在于:所述出料口(13)的两端分别开设有两组插槽(12),所述插槽(12)内部底端的两侧分别开设有一组定位槽(11),所述出料口(13)的外部活动连接有收料箱(10),所述收料箱(10)内部的两端分别固定连接有两组定位块(14)。

7.根据权利要求6所述的一种抗氧化棉织物加工用的导性纤维分检机,其特征在于:所述定位块(14)与定位槽(11)活动连接,所述定位块(14)与插槽(12)滑动连接。

一种抗氧化棉织物加工用的导性纤维分检机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及棉织物加工技术领域，具体为一种抗氧化棉织物加工用的导性纤维分检机。

背景技术

[0002] 抗氧化棉织物是一种由经过特殊处理的棉纤维制成的纺织物，具有良好的抗氧化性能，而棉花在采摘之后因为种种原因内部会掺杂各种杂质，即异性限位，这些异性纤维会影响到后续的加工和纺织，现有的用于抗氧化棉织物加工用的导性纤维分检机在使用中仍存在一些缺陷，在进行分检的同时不能有效地对异性纤维进行收集以方便的进行清理，且进料时会因为进料速率不均匀影响分检的效果，并且出料时易出现纤维飘出的现象，所以现在需要一种新型的抗氧化棉织物加工用的导性纤维分检机来解决以上的缺陷。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种抗氧化棉织物加工用的导性纤维分检机，以解决上述背景技术中提出不能有效地对异性纤维进行收集以方便的进行清理的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种抗氧化棉织物加工用的导性纤维分检机，包括分检机本体，所述分检机本体的底端固定连接有安装台，所述分检机本体的一侧固定连接有出料口，所述分检机本体的顶端固定连接有收集箱；

[0005] 所述收集箱内部的底端固定连接有锥形筒，所述收集箱内部两侧的顶端分别固定连接有一组挡板，所述挡板的顶端活动连接有盖板，所述盖板的底端固定连接有网格罩，所述盖板的内部固定连接有风机。

[0006] 优选的，所述盖板的中心线与网格罩的中心线在同一垂直面上。

[0007] 优选的，所述锥形筒与分检机本体的内部相连通。

[0008] 优选的，所述分检机本体的一侧固定连接有导料腔，所述导料腔的顶端固定连接有进料口，所述导料腔的一端固定连接有驱动电机，所述驱动电机的输出端贯穿导料腔的一端并延伸至导料腔的内部固定连接有转轴，所述转轴的两端和两侧分别固定连接有一组导料板，所述导料腔的底端固定连接有支撑杆，所述支撑杆与安装台固定连接。

[0009] 优选的，所述转轴的中心线与导料腔的中心线在同一垂直面上，所述进料口与导料腔的内部相连通。

[0010] 优选的，所述出料口的两端分别开设有两组插槽，所述插槽内部底端的两侧分别开设有一组定位槽，所述出料口的外部活动连接有收料箱，所述收料箱内部的两端分别固定连接有两组定位块。

[0011] 优选的，所述定位块与定位槽活动连接，所述定位块与插槽滑动连接。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该抗氧化棉织物加工用的导性纤维分检机不仅实现了自动对分检出的异性纤维进行收集，实现了使进料速率更加均匀，而且实现了防止出料时纤维飘出；

[0013] (1)通过设置有收集箱、锥形筒、挡板、风机、盖板和网格罩，在进行分检时，棉花中的异性纤维被挑出之后，启动顶端的风机将分检机本体内部被挑出的异性纤维经过锥形筒的内部并导入收集箱的内部，最后在收集箱的内部进行收集，而当分检完成后可以拉动盖板将其从收集箱的内部取出，并对收集箱内部的异性纤维进行清理，实现了可以自动地对异性纤维进行收集；

[0014] (2)通过设置有进料口、导料腔、导料板、转轴、支撑杆和驱动电机，在进行分检之前，将采摘的棉花从进料口导入，并启动一端的驱动电机带动转轴转动，转轴转动的同时带动多组导料板运动，从而带动棉花逐波进入分检机本体的内部进行分检，防止因为棉花大量堆积导致分检不够彻底，实现了可以使进料速率更加均匀；

[0015] (3)通过设置有收料箱、定位槽、插槽、出料口和定位块，在进行分检之前，将收料箱套接在出料口的外部，并将收料箱内部的定位块插入插槽的内部，之后使定位块与插槽底端的定位槽卡合，从而对收料箱进行定位，这样在分检时分检完成的棉花从出料口导出后会全部导入收料箱的内部，防止棉花飘出造成二次污染，实现了可以防止出料时对棉花造成污染。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的出料口俯视剖面结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型的图1中A处局部剖面放大结构示意图。

[0019] 图4为本实用新型的导料腔侧视剖面结构示意图。

[0020] 图中：1、分检机本体；2、收集箱；3、锥形筒；4、进料口；5、导料腔；6、导料板；7、转轴；8、支撑杆；9、安装台；10、收料箱；11、定位槽；12、插槽；13、出料口；14、定位块；15、挡板；16、风机；17、盖板；18、网格罩；19、驱动电机。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例1：请参阅图1-4，一种抗氧化棉织物加工用的导性纤维分检机，包括分检机本体1，分检机本体1的底端固定连接有安装台9，分检机本体1的一侧固定连接有出料口13，分检机本体1的顶端固定连接有收集箱2；

[0023] 收集箱2内部的底端固定连接有锥形筒3，收集箱2内部两侧的顶端分别固定连接有一组挡板15，挡板15的顶端活动连接有盖板17，盖板17的底端固定连接有网格罩18，盖板17的内部固定连接有风机16；

[0024] 盖板17的中心线与网格罩18的中心线在同一垂直面上，锥形筒3与分检机本体1的内部相连通；

[0025] 具体地，如图1和图3所示，在进行分检时，棉花中的异性纤维被挑出之后，启动顶端的风机16将分检机本体1内部被挑出的异性纤维经过锥形筒3的内部并导入收集箱2的内

部，最后在收集箱2的内部进行收集，而当分检完成后可以拉动盖板17将其从收集箱2的内部取出，并对收集箱2内部的异性纤维进行清理，实现了可以自动地对异性纤维进行收集。

[0026] 实施例2：分检机本体1的一侧固定连接有导料腔5，导料腔5的顶端固定连接有进料口4，导料腔5的一端固定连接有驱动电机19，驱动电机19的输出端贯穿导料腔5的一端并延伸至导料腔5的内部固定连接有转轴7，转轴7的两端和两侧分别固定连接有一组导料板6，导料腔5的底端固定连接有支撑杆8，支撑杆8与安装台9固定连接；

[0027] 转轴7的中心线与导料腔5的中心线在同一垂直面上，进料口4与导料腔5的内部相连通；

[0028] 具体地，如图1和图4所示，在进行分检之前，将采摘的棉花从进料口4导入，并启动一端的驱动电机19带动转轴7转动，转轴7转动的同时带动多组导料板6运动，从而带动棉花逐波进入分检机本体1的内部进行分检，防止因为棉花大量堆积导致分检不够彻底，实现了可以使进料速率更加均匀。

[0029] 实施例3：出料口13的两端分别开设有两组插槽12，插槽12内部底端的两侧分别开设有一组定位槽11，出料口13的外部活动连接有收料箱10，收料箱10内部的两端分别固定连接有两组定位块14；

[0030] 定位块14与定位槽11活动连接，定位块14与插槽12滑动连接；

[0031] 具体地，如图1和图2所示，在进行分检之前，将收料箱10套接在出料口13的外部，并将收料箱10内部的定位块14插入插槽12的内部，之后使定位块14与插槽12底端的定位槽11卡合，从而对收料箱10进行定位，这样在分检时分检完成的棉花从出料口13导出后会全部导入收料箱10的内部，防止棉花飘出造成二次污染，实现了可以防止出料时对棉花造成污染。

[0032] 工作原理：本实用新型在使用时，首先，在进行分检之前，将采摘的棉花从进料口4导入，并启动一端的驱动电机19带动转轴7转动，转轴7转动的同时带动多组导料板6运动，从而带动棉花逐波进入分检机本体1的内部进行分检，防止因为棉花大量堆积导致分检不够彻底，之后，将收料箱10套接在出料口13的外部，并将收料箱10内部的定位块14插入插槽12的内部，之后使定位块14与插槽12底端的定位槽11卡合，从而对收料箱10进行定位，这样在分检时分检完成的棉花从出料口13导出后会全部导入收料箱10的内部，防止棉花飘出造成二次污染，并且在进行分检时，棉花中的异性纤维被挑出之后，启动顶端的风机16将分检机本体1内部被挑出的异性纤维经过锥形筒3的内部并导入收集箱2的内部，最后在收集箱2的内部进行收集，而当分检完成后可以拉动盖板17将其从收集箱2的内部取出，并对收集箱2内部的异性纤维进行清理。

[0033] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

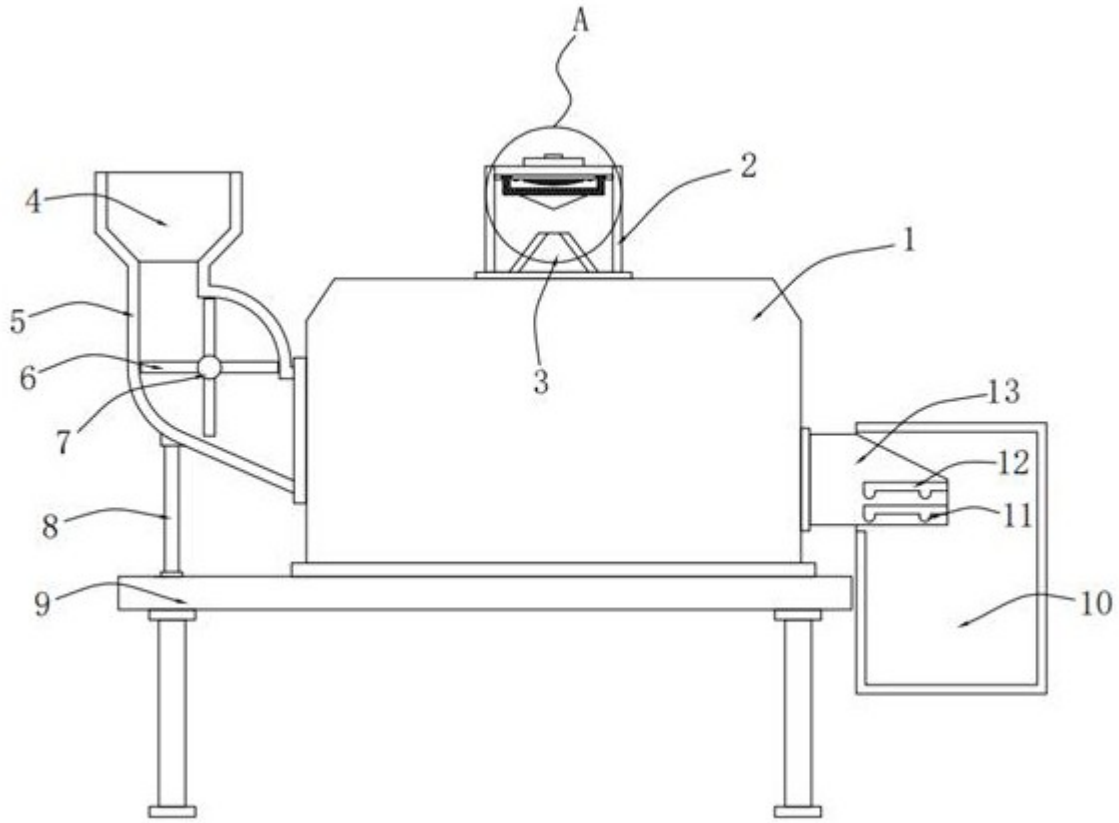


图1

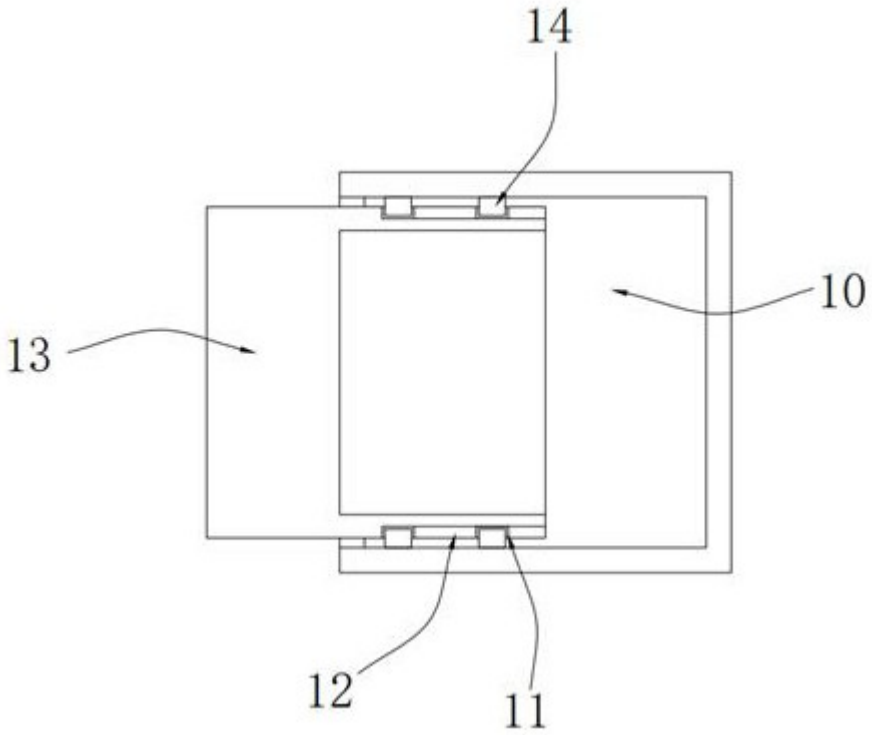


图2

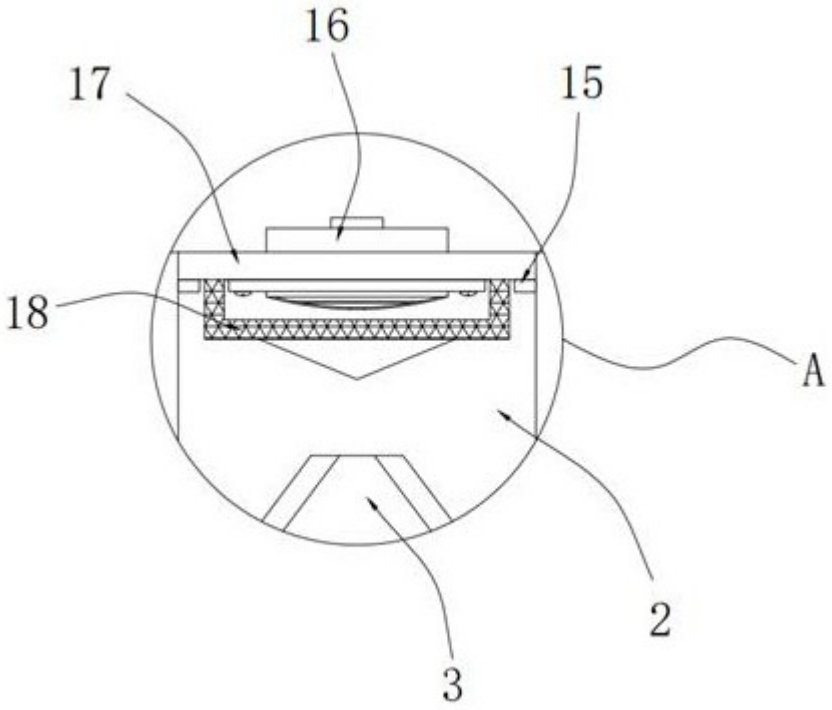


图3

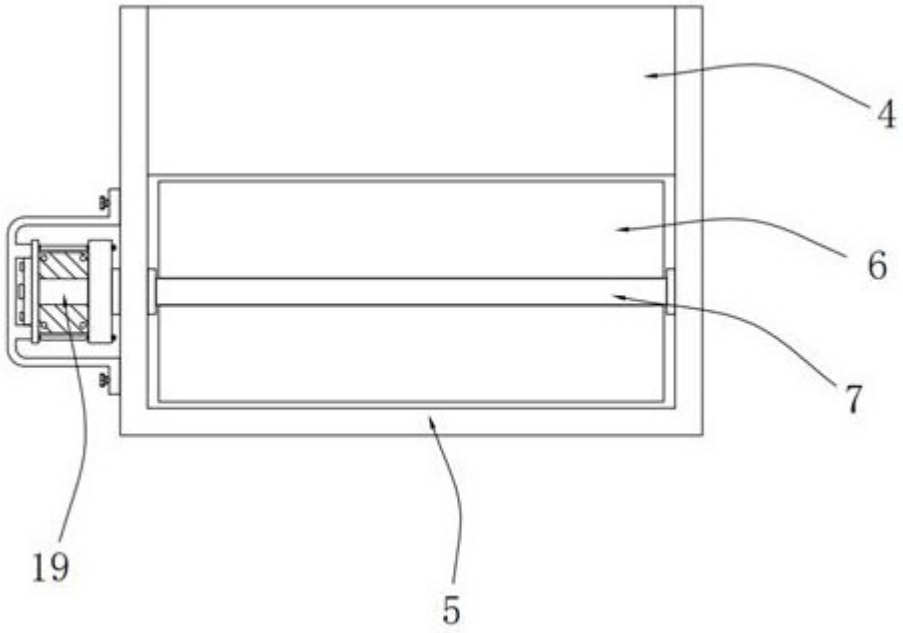


图4