



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219899206 U

(45) 授权公告日 2023.10.27

(21) 申请号 202320850483.9

(22) 申请日 2023.04.17

(73) 专利权人 重庆富贵万年新材料股份有限公司

地址 401336 重庆市南岸区樱花路6号

(72) 发明人 黄丽娟

(74) 专利代理机构 重庆创新专利商标代理有限公司 50125

专利代理师 李智祥

(51) Int. Cl.

B08B 1/00 (2006.01)

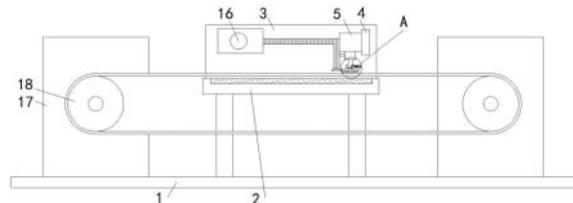
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种聚乙烯薄膜清洁机构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种聚乙烯薄膜清洁机构，包括底座，底座的顶部固定连接工作台，工作台的顶部固定连接安装板，安装板的正面固定连接连接板，连接板的左侧固定连接固定块，安装板的正面设置有清洁组件；清洁组件包括电机，电机的外表面固定连接安装壳。该聚乙烯薄膜清洁机构，当薄膜在清洁表面灰尘的时候，通过收卷辊带动薄膜在工作台的顶部从右向左移动，同时启动电机带动螺纹杆在固定块的内部旋转，使得套筒在有滑动块与连接板滑动连接的情况下，套筒由旋转运动变为前后移动，带动清洁板对薄膜进行清洁，电动推杆则调节清洁板与薄膜之间的距离，配合在清洁灰尘的同时启动吹风机对清洁板清理下来的灰尘将其吹散，使得清洁效果更好。



1. 一种聚乙烯薄膜清洁机构,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定连接工作台(2),所述工作台(2)的顶部固定连接安装板(3),所述安装板(3)的正面固定连接连接板(4),所述连接板(4)的左侧固定连接固定块(5),所述安装板(3)的正面设置有清洁组件;

所述清洁组件包括电机(6),所述电机(6)的外表面固定连接安装壳,所述电机(6)通过安装壳与安装板(3)的背面固定连接,所述电机(6)输出轴的一端固定连接螺纹杆(7),所述螺纹杆(7)远离电机(6)的一端与固定块(5)转动连接,所述螺纹杆(7)的外表面螺纹连接套筒(8),所述套筒(8)的右侧固定连接滑动块(9),所述滑动块(9)的右侧与连接板(4)滑动连接,所述套筒(8)的底部固定连接电动推杆(10),所述电动推杆(10)的活动端可拆卸连接连接块(11),所述连接块(11)的底部固定连接清洁板(12),所述连接块(11)的右侧固定连接弹簧(13),所述弹簧(13)右侧固定连接挡块(14),所述挡块(14)的左侧固定连接插销杆(15),所述安装板(3)的正面固定连接吹风机(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种聚乙烯薄膜清洁机构,其特征在于:所述底座(1)的形状为长方形座,所述底座(1)的顶部固定连接收卷支架(17),两个所述收卷支架(17)的外表面转动连接收卷辊(18),两个所述收卷辊(18)的外表面缠绕有聚乙烯薄膜本体。

3. 根据权利要求1所述的一种聚乙烯薄膜清洁机构,其特征在于:所述工作台(2)的内部嵌有海绵垫,所述工作台(2)的底部固定连接安装支架。

4. 根据权利要求1所述的一种聚乙烯薄膜清洁机构,其特征在于:所述安装板(3)的形状为长方形板,所述安装板(3)的开设有转动孔,所述螺纹杆(7)靠近电机(6)的一侧通过转动孔在安装板(3)的内部转动,所述固定块(5)内部固定连接转动轴承,所述螺纹杆(7)远离电机(6)的一端通过转动轴承在固定块(5)的内部转动。

5. 根据权利要求1所述的一种聚乙烯薄膜清洁机构,其特征在于:所述连接板(4)的内部开设有滑动块槽,所述滑动块(9)通过滑动块槽与连接板(4)滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种聚乙烯薄膜清洁机构,其特征在于:所述连接块(11)的内部开设有连接槽,所述电动推杆(10)的活动端通过连接槽位于连接块(11)的内部,所述连接块(11)的内部开设有插销杆槽,所述插销杆(15)通过插销杆槽与电动推杆(10)的活动端卡接。

7. 根据权利要求1所述的一种聚乙烯薄膜清洁机构,其特征在于:所述清洁板(12)的形状为长方形板,所述清洁板(12)的底部固定连接清洁毛刷,所述挡块(14)的形状为圆形块,所述挡块(14)的右侧固定连接拉环。

8. 根据权利要求1所述的一种聚乙烯薄膜清洁机构,其特征在于:所述吹风机(16)的输出端固定连接连接软管,所述连接软管远离吹风机(16)的一端与套筒(8)的左侧外表面固定连接,所述连接软管的出风口处固定连接出风板,所述出风板的内部固定连接过滤网。

一种聚乙烯薄膜清洁机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及聚乙烯薄膜技术领域,具体为一种聚乙烯薄膜清洁机构。

背景技术

[0002] PE薄膜,即聚乙烯薄膜,是指用PE薄膜生产的薄膜。PE膜具有防潮性,透湿性小。聚乙烯薄膜(PE)根据制造方法与控制手段的不同,可制造出低密度、中密度、高密度的聚乙烯与交联聚乙烯等不同性能的产品。

[0003] 根据中国专利CN205204414U聚乙烯薄膜卷绕裁膜机构中具备的,当喂入装置转动时,由于重物的重力作用,增大环形弹性带与喂入装置之间的摩擦力,降低喂入装置的转动速率,防止喂入装置转动速率过大而导致薄膜呈松弛状卷绕在定长卷绕装置上。

[0004] 上述该装置在对聚乙烯薄膜进行收卷时并未设置清洁机构,使得薄膜表面易附着有灰尘,而现有毛刷杆采用螺杆与固定杆进行固定的方式,薄膜在清洁表面灰尘时,只能依靠自身移动的横向运动的方式进行表面灰尘清洁,使得薄膜的清洁效果不佳,尤其是在缠绕过程中,毛刷杆与薄膜的间隙过大,易发生薄膜表面有些位置清理遗漏的问题,故而提出一种聚乙烯薄膜清洁机构来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种聚乙烯薄膜清洁机构,具备聚乙烯薄膜在清理表面灰尘时,清洁效果好,尽量避免发生表面清洁灰尘有位置遗漏的情况等优点,解决了现有聚乙烯薄膜清洁机构在清洁薄膜表面灰尘是,采用固定连接在一个位置,薄膜表面清洁易发生遗漏情况,导致表面灰尘清洁不干净的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种聚乙烯薄膜清洁机构,包括底座,所述底座的顶部固定连接工作台,所述工作台的顶部固定连接安装板,所述安装板的正面固定连接连接板,所述连接板的左侧固定连接固定块,所述安装板的正面设置有清洁组件;

[0007] 所述清洁组件包括电机,所述电机的外表面固定连接安装壳,所述电机通过安装壳与安装板的背面固定连接,所述电机输出轴的一端固定连接螺纹杆,所述螺纹杆远离电机的一端与固定块转动连接,所述螺纹杆的外表面螺纹连接套筒,所述套筒的右侧固定连接滑动块,所述滑动块的右侧与连接板滑动连接,所述套筒的底部固定连接电动推杆,所述电动推杆的活动端可拆卸连接连接块,所述连接块的底部固定连接清洁板,所述连接块的右侧固定连接弹簧,所述弹簧右侧固定连接挡块,所述挡块的左侧固定连接插销杆,所述安装板的正面固定连接吹风机。

[0008] 进一步,所述底座的形状为长方形座,所述底座的顶部固定连接收卷支架,两个所述收卷支架的外表面转动连接收卷辊,两个所述收卷辊的外表面缠绕有聚乙烯薄膜本体。

[0009] 进一步,所述工作台的内部嵌有海绵垫,所述工作台的底部固定连接安装支架。

[0010] 进一步,所述安装板的形状为长方形板,所述安装板的开设有转动孔,所述螺纹杆靠近电机的一侧通过转动孔在安装板的内部转动,所述固定块内部固定连接有转动轴承,所述螺纹杆远离电机的一端通过转动轴承在固定块的内部转动。

[0011] 进一步,所述连接板的内部开设有滑动块槽,所述滑动块通过滑动块槽与连接板滑动连接。

[0012] 进一步,所述连接块的内部开设有连接槽,所述电动推杆的活动端通过连接槽位于连接块的内部,所述连接块的内部开设有插销杆槽,所述插销杆通过插销杆槽与电动推杆的活动端卡接。

[0013] 进一步,所述清洁板的形状为长方形板,所述清洁板的底部固定连接有清洁毛刷,所述挡块的形状为圆形块,所述挡块的右侧固定连接有拉环。

[0014] 进一步,所述吹风机的输出端固定连接有连接软管,所述连接软管远离吹风机的一端与套筒的左侧外表面固定连接,所述连接软管的出风口处固定连接有出风板,所述出风板的内部固定连接有过滤网。

[0015] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0016] 1、该聚乙烯薄膜清洁机构,当薄膜在清洁表面灰尘的时候,通过收卷辊带动薄膜在工作台的顶部从右向左移动,同时启动电机带动螺纹杆在固定块的内部旋转,使得套筒在有滑动块与连接板滑动连接的情况下,套筒由旋转运动变为前后移动,带动清洁板对薄膜进行清洁,电动推杆则调节清洁板与薄膜之间的距离,配合在清洁灰尘的同时启动吹风机对清洁板清理下来的灰尘将其吹散,使得清洁效果更好。

[0017] 2、该聚乙烯薄膜清洁机构,通过在电动推杆活动端设置连接块与弹簧,使得清洁板在使用一段时间后,可以通过拉动插销杆将其拆卸下来更换,使得后续清洁效果依旧。通过在工作台的顶部设置海绵垫,使得薄膜在传送移动时,薄膜尽量避免因为工作台而发生划破的情况,使得装置的稳定性更强。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构主剖视图;

[0019] 图2为本实用新型结构局部俯视图;

[0020] 图3为本实用新型结构图1中A处局部放大图。

[0021] 图中:1底座、2工作台、3安装板、4连接板、5固定块、6电机、7螺纹杆、8套筒、9滑动块、10电动推杆、11连接块、12清洁板、13弹簧、14挡块、15插销杆、16吹风机、17收卷支架、18收卷辊。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例一:请参阅图1-3,本实施例中的一种聚乙烯薄膜清洁机构,包括底座1,底座1的形状为长方形座,底座1的顶部固定连接有收卷支架17,两个收卷支架17的外表面转

动连接有收卷辊18,两个收卷辊18的外表面缠绕有聚乙烯薄膜本体。

[0024] 底座1的顶部固定连接工作台2,工作台2的内部嵌有海绵垫,工作台2的底部固定连接安装支架。

[0025] 工作台2的顶部固定连接安装板3,安装板3的正面固定连接连接板4,连接板4的左侧固定连接固定块5,安装板3的正面设置有清洁组件。

[0026] 清洁组件包括电机6,电机6的外表面固定连接安装壳,电机6通过安装壳与安装板3的背面固定连接,电机6输出轴的一端固定连接螺纹杆7,安装板3的形状为长方形板,安装板3的开设有转动孔,螺纹杆7靠近电机6的一侧通过转动孔在安装板3的内部转动。

[0027] 螺纹杆7远离电机6的一端与固定块5转动连接,固定块5内部固定连接转动轴承,螺纹杆7远离电机6的一端通过转动轴承在固定块5的内部转动。

[0028] 螺纹杆7的外表面螺纹连接套筒8,套筒8的右侧固定连接滑动块9,滑动块9的右侧与连接板4滑动连接,连接板4的内部开设有滑动块槽,滑动块9通过滑动块槽与连接板4滑动连接。

[0029] 套筒8的底部固定连接电动推杆10,电动推杆10的活动端可拆卸连接连接块11,连接块11的内部开设有连接槽,电动推杆10的活动端通过连接槽位于连接块11的内部。

[0030] 连接块11的底部固定连接清洁板12,清洁板12的形状为长方形板,清洁板12的底部固定连接清洁毛刷。

[0031] 连接块11的右侧固定连接弹簧13,弹簧13右侧固定连接挡块14,挡块14的形状为圆形块,挡块14的右侧固定连接拉环。

[0032] 挡块14的左侧固定连接插销杆15,连接块11的内部开设有插销杆槽,插销杆15通过插销杆槽与电动推杆10的活动端卡接,安装板3的正面固定连接吹风机16,吹风机16的输出端固定连接连接软管,连接软管远离吹风机16的一端与套筒8的左侧外表面固定连接,连接软管的出风口处固定连接出风板,出风板的内部固定连接过滤网。

[0033] 本实施例中,通过在电动推杆10活动端设置连接块11与弹簧13,使得清洁板12在使用一段时间后,可以通过拉动插销杆15将其拆卸下来更换,使得后续清洁效果依旧。

[0034] 本实施例中,通过在工作台2的顶部设置海绵垫,使得薄膜在传送移动时,薄膜尽量避免因为工作台2而发生划破的情况,使得装置的稳定性更强。

[0035] 需要说明的是,电机6、吹风机16与电动推杆10均由外部控制设备启动控制,该技术已是现有公开技术方案。

[0036] 实施例二:请参阅图1,在实施例一中一的基础上,通过在安装板3的顶部设置吹风机16,该设备可以替换为吸尘设备,使得清洁板12在清洁灰尘时,可以通过吸尘设备进行收集起来,使得工作台2周围的工作环境尽量避免被灰尘污染。

[0037] 上述实施例的工作原理为:

[0038] 该聚乙烯薄膜清洁机构,当薄膜在清洁表面灰尘的时候,通过收卷辊18带动薄膜在工作台2的顶部从右向左移动,同时启动电机6带动螺纹杆7在固定块5的内部旋转,使得套筒8在有滑动块9与连接板4滑动连接的情况下,套筒8由旋转运动变为前后移动,带动清洁板12对薄膜进行清洁,电动推杆10则调节清洁板12与薄膜之间的距离,配合在清洁灰尘的同时启动吹风机16对清洁板12清理下来的灰尘将其吹散,使得清洁效果更好。

[0039] 需要说明的是,申请中使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明

书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等,常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号;加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0040] 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。

[0041] 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。

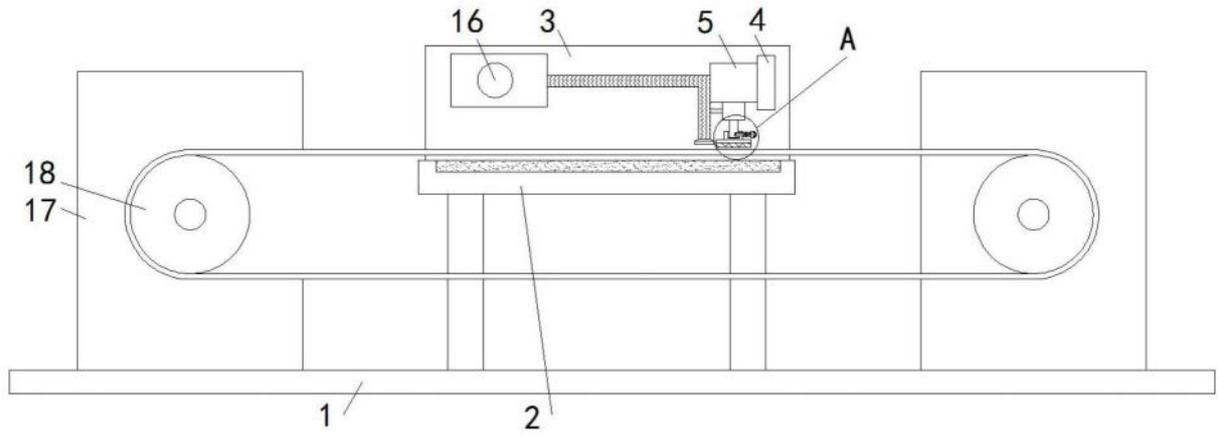


图1

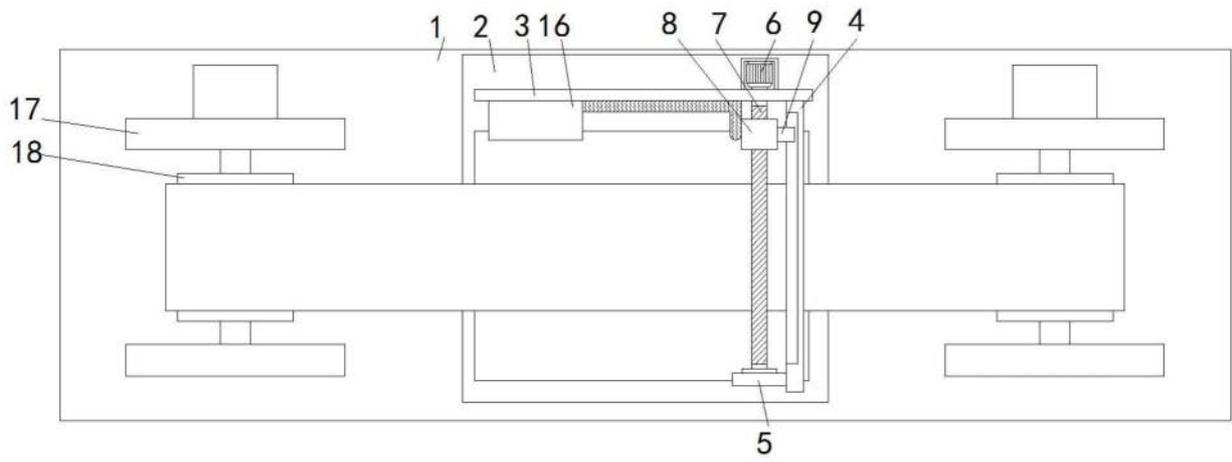


图2

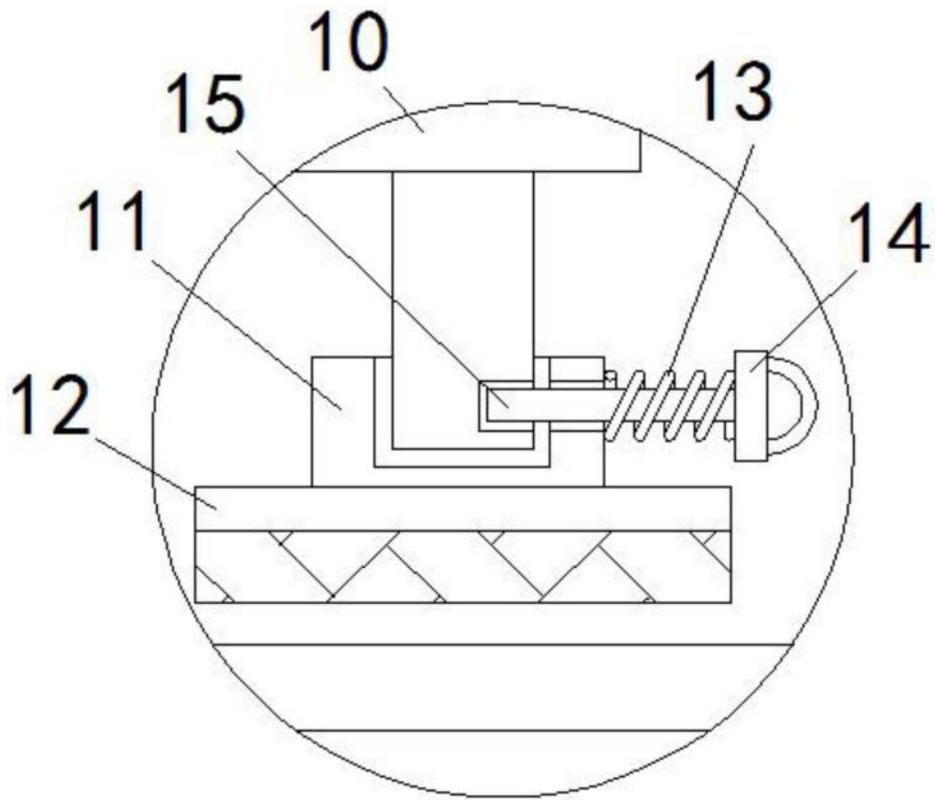


图3