



(21) 申请号 202322359944.5

(22) 申请日 2023.08.31

(73) 专利权人 顺平县力奥塑业有限公司

地址 072250 河北省保定市顺平县高于铺
镇亭乡北庄村(南环路南侧)

(72) 发明人 吕世利

(74) 专利代理机构 石家庄凯通专利代理有限公司 13200

专利代理师 张东明

(51) Int. Cl.

B26D 7/18 (2006.01)

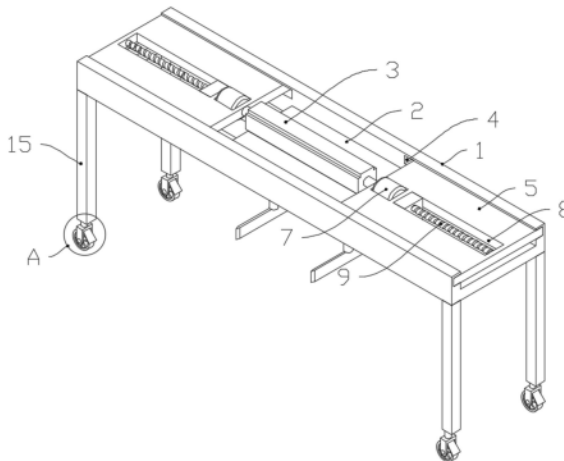
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种PP板材生产线

(57) 摘要

本实用新型提供一种PP板材生产线,涉及PP板材生产技术领域,解决了现在的PP板材生产线对切割后的边角料清理较为影响工作效率的问题,包括安装台,所述安装台的表面安装有固定板,所述固定板的表面安装有双向电动缸,所述双向电动缸的输出端均安装有移动调节机构,所述安装台的表面设置有滑槽。本装置通过双向电动缸、滑槽、移动板、电机、螺纹杆、移动块、连接板以及电动伸缩缸的配合使用,可以对不同宽度的PP板材、不同高度的输送台的边角料进行清理,提高了工作效率;通过V型刀口的使用,可以更方便的使边角料与PP板材分离。



1. 一种PP板材生产线,包括安装台(1),其特征在于:所述安装台(1)的表面安装有固定板(2),所述固定板(2)的表面安装有双向电动缸(3),所述双向电动缸(3)的输出端均安装有移动调节机构,所述安装台(1)的表面设置有滑槽(4),所述移动调节机构包括移动板(5),所述移动板(5)安装于滑槽(4)内,所述移动板(5)的表面设置有凹槽(6),所述凹槽(6)内安装有电机(7),所述移动板(5)的表面设置有直槽(8),所述电机(7)的输出端安装有螺纹杆(9),所述螺纹杆(9)贯穿移动块(10)延伸至直槽(8)内与移动板(5)相连接,所述移动块(10)的表面安装有连接板(11),所述连接板(11)的表面安装有电动伸缩缸(12),所述电动伸缩缸(12)的表面安装有拨片(13)。

2. 如权利要求1所述一种PP板材生产线,其特征在于:所述拨片(13)的表面设置有V型刀口(14)。

3. 如权利要求1所述一种PP板材生产线,其特征在于:所述双向电动缸(3)完全收缩时,两侧的连接板(11)相接触。

4. 如权利要求1所述一种PP板材生产线,其特征在于:所述安装台(1)的表面安装有支撑腿(15),所述支撑腿(15)的底部设置有万向轮(16),所述万向轮(16)的表面安装有制动踏板(17)。

一种PP板材生产线

技术领域

[0001] 本实用新型属于一种PP板材生产技术领域,更具体地说,特别涉及一种PP板材生产线。

背景技术

[0002] PP板材生产线是用于生产聚丙烯板材的自动化生产设备。这些板材在广泛的应用中,如包装、广告、建筑、汽车零部件等领域。

[0003] 基于上述,本发明人发现存在以下问题:现在的PP板材生产线,在生产的时候,一般会通过裁切装置对PP板材的边缘进行宽度的裁切,然后再输送的剪切装置进行长度的剪切,但对宽度裁切后的边角料会一起被输送到剪切装置进行剪切,剪切完成后,需要人工进行清理,避免输送到下一道工序,而人工清理较为影响工作效率。

[0004] 于是,有鉴于此,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提供一种PP板材生产线,以期达到更具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种PP板材生产线,以解决现在的PP板材生产线对切割后的边角料清理较为影响工作效率的问题。

[0006] 本实用新型一种PP板材生产线的目的与功效,由以下具体技术手段所达成:

[0007] 一种PP板材生产线,包括安装台,所述安装台的表面安装有固定板,所述固定板的表面安装有双向电动缸,所述双向电动缸的输出端均安装有移动调节机构,所述安装台的表面设置有滑槽,所述移动调节机构包括移动板,所述移动板安装于滑槽内,所述移动板的表面设置有凹槽,所述凹槽内安装有电机,所述移动板的表面设置有直槽,所述电机的输出端安装有螺纹杆,所述螺纹杆贯穿移动块延伸至直槽内与移动板相连接,所述移动块的表面安装有连接板,所述连接板的表面安装有电动伸缩缸,所述电动伸缩缸的表面安装有拨片。

[0008] 进一步的,所述拨片的表面设置有V型刀口。

[0009] 进一步的,所述双向电动缸完全收缩时,两侧的连接板相接触。

[0010] 进一步的,所述安装台的表面安装有支撑腿,所述支撑腿的底部设置有万向轮,所述万向轮的表面安装有制动踏板。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 本实用新型通过双向电动缸、滑槽以及移动板的配合使用,当双向电动缸处于工作状态时,会带动移动板在滑槽中移动,从而带动拨片对边角料进行清理;通过电机、螺纹杆、移动块以及连接板配合使用,当电机处于工作状态时,会带动螺纹杆旋转,螺纹杆旋转会带动移动块移动,移动块移动会带动连接板移动,从而调节拨片之间的宽度,进而适用于不同宽度的PP板材,通过电动伸缩缸的使用,当电动伸缩杆处于工作状态时,会带动拨片上下移动,进而适用于不同高度的输送台,通过上述设计,可以对不同宽度的PP板材、不同高

度的输送台的边角料进行清理,提高了工作效率。

[0013] 通过V型刀口的使用,可以更方便的使边角料与PP板材分离。

[0014] 通过万向轮的使用,有时该装置移动至PP板材的中心位置,避免了因为重心偏移,而导致无法对边角料进行有效的清理,通过制动踏板的使用,可以对该装置进行固定,避免移动无法发射偏移。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型一种PP板材生产线立体示意图。

[0016] 图2是本实用新型一种PP板材生产线局部示意图。

[0017] 图3是本实用新型一种PP板材生产线平面示意图。

[0018] 图4是本实用新型一种PP板材生产线A点放大示意图。

[0019] 图中,部件名称与附图编号的对应关系为:

[0020] 1、安装台;2、固定板;3、双向电动缸;4、滑槽;5、移动板;6、凹槽;7、电机;8、直槽;9、螺纹杆;10、移动块;11、连接板;12、电动伸缩缸;13、拨片;14、V型刀口;15、支撑腿;16、万向轮;17、制动踏板。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0022] 在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 实施例:

[0025] 如附图1至附图4所示:

[0026] 本实用新型提供一种PP板材生产线,包括安装台1,所述安装台1的表面安装有固定板2,所述固定板2的表面安装有双向电动缸3,所述双向电动缸3的输出端均安装有移动调节机构,所述安装台1的表面设置有滑槽4,所述移动调节机构包括移动板5,所述移动板5安装于滑槽4内,所述移动板5的表面设置有凹槽6,所述凹槽6内安装有电机7,所述移动板5的表面设置有直槽8,所述电机7的输出端安装有螺纹杆9,所述螺纹杆9贯穿移动块10延伸至直槽8内与移动板5相连接,所述移动块10的表面安装有连接板11,所述连接板11的表面安装有电动伸缩缸12,所述电动伸缩缸12的表面安装有拨片13。

[0027] 通过双向电动缸3、滑槽4以及移动板5的配合使用,当双向电动缸3处于工作状态

时,会带动移动板5在滑槽4中移动,从而带动拨片13对边角料进行清理;通过电机7、螺纹杆9、移动块10以及连接板11配合使用,当电机7处于工作状态时,会带动螺纹杆9旋转,螺纹杆9旋转会带动移动块10移动,移动块10移动会带动连接板11移动,从而调节拨片13之间的宽度,进而适用于不同宽度的PP板材,通过电动伸缩缸12的使用,当电动伸缩杆处于工作状态时,会带动拨片13上下移动,进而适用于不同高度的输送台,通过上述设计,可以对不同宽度的PP板材、不同高度的输送台的边角料进行清理,提高了工作效率。

[0028] 其中,所述拨片13的表面设置有V型刀口14。通过V型刀口14的使用,可以更方便的使边角料与PP板材分离。

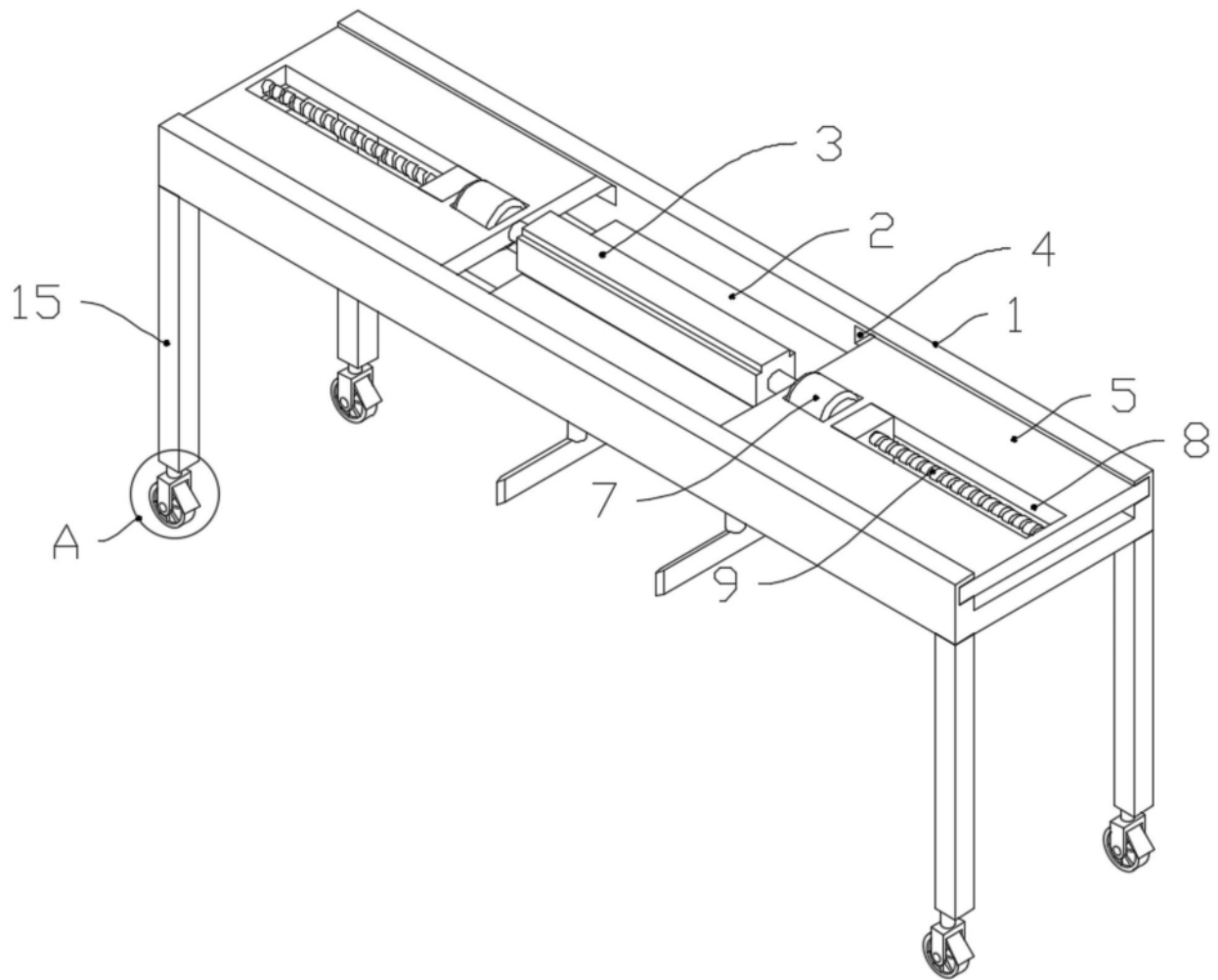
[0029] 其中,所述双向电动缸3完全收缩时,两侧的连接板11相接触。

[0030] 其中,所述安装台1的表面安装有支撑腿15,所述支撑腿15的底部设置有万向轮16,所述万向轮16的表面安装有制动踏板17。通过万向轮16的使用,有时该装置移动至PP板材的中心位置,避免了因为重心偏移,而导致无法对边角料进行有效的清理,通过制动踏板17的使用,可以对该装置进行固定,避免移动无法发射偏移。

[0031] 本实施例的具体使用方式与作用:

[0032] 本实用新型在使用的时候,首先通过万向轮16的使用,将该装置移动至剪切装置的一侧,使其位于剪切长度的中心位置,然后踩下制动踏板17固定,然后在输送台的两侧安放收集装置,然后启动电机7,通过电机7、螺纹杆9、移动块10以及连接板11配合使用,当电机7处于工作状态时,会带动螺纹杆9旋转,螺纹杆9旋转会带动移动块10移动,移动块10移动会带动连接板11移动,从而拨片13之间的宽度与待剪切的PP板材同一宽度,然后启动电动伸缩缸12,通过电动伸缩缸12的使用,当电动伸缩杆处于工作状态时,会带动拨片13上下移动,从而调整好拨片13与输送台的距离,然后启动输送台,PP板材经过裁切装置对宽度进行裁切,然后当PP板材输送的到V型刀口14时,会被分离,然后剪切装置对PP板材进行剪切,当剪切完成后,启动双向电动缸3,通过双向电动缸3、滑槽4以及移动板5的配合使用,当双向电动缸3处于工作状态时,会带动移动板5在滑槽4中移动,从而带动拨片13移动,进而对边角料进行清理。通过上述设计,可以对不同宽度的PP板材、不同高度的输送台的边角料进行清理,提高了工作效率。

[0033] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。



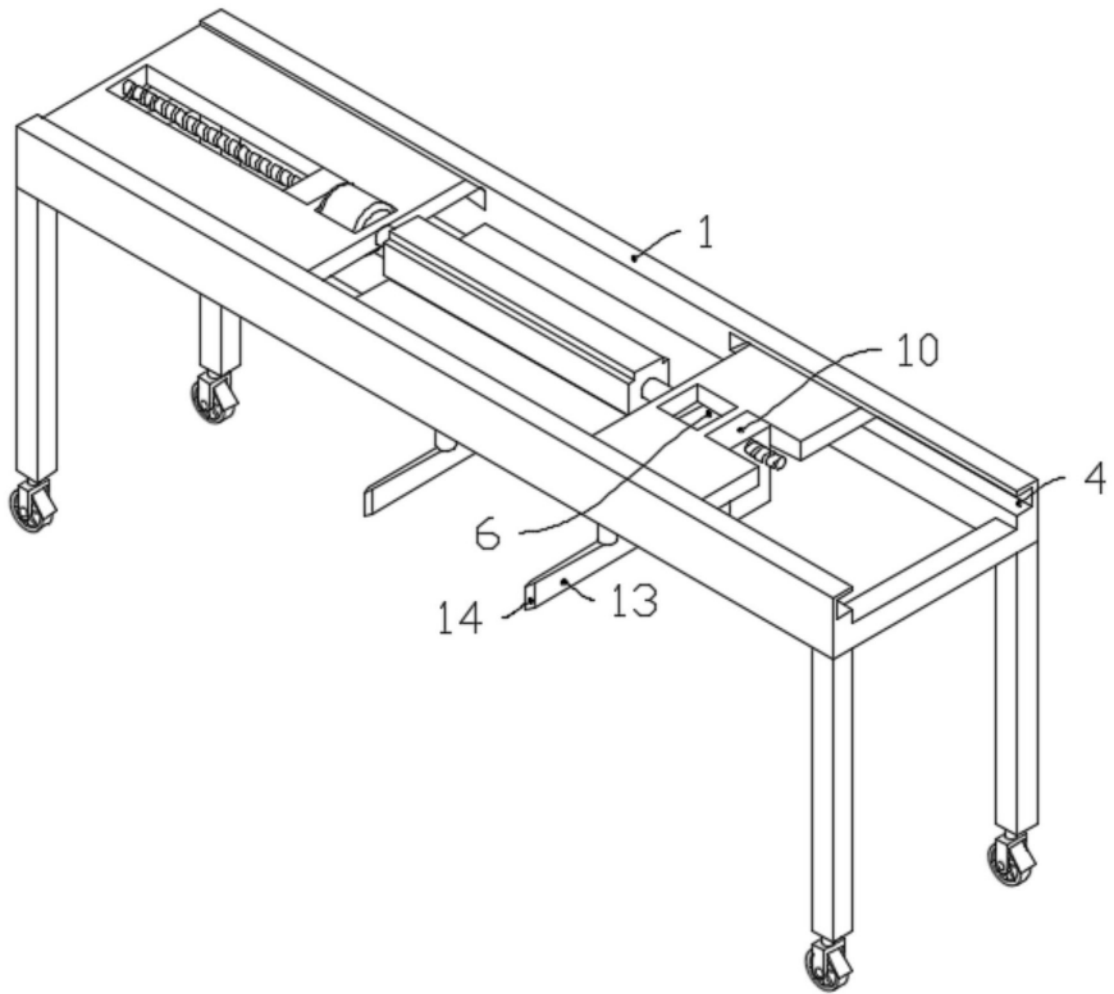


图2

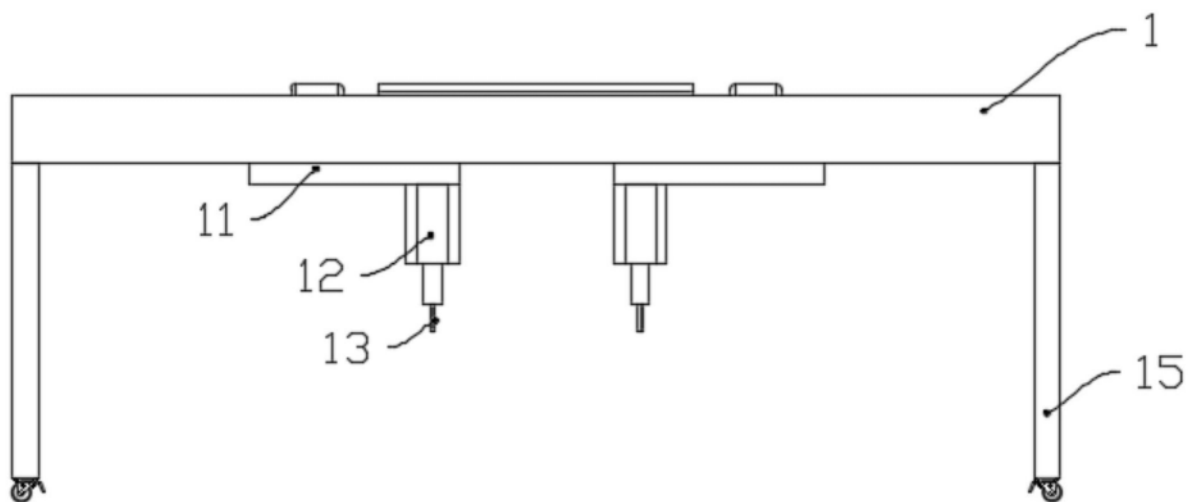


图3

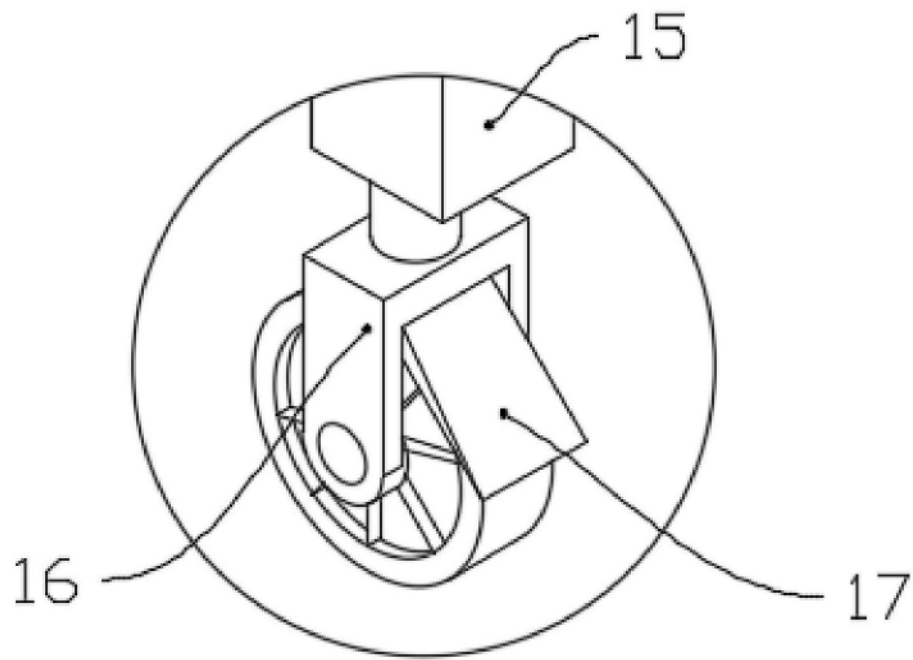


图4