



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213320379 U

(45) 授权公告日 2021.06.01

(21) 申请号 202022118072.X

(22) 申请日 2020.09.24

(73) 专利权人 江苏来义包装机械有限公司  
地址 213000 江苏省常州市金坛区金胜东路238号

(72) 发明人 刘来义

(74) 专利代理机构 常州品益专利代理事务所  
(普通合伙) 32401

代理人 张岳

(51) Int.Cl.

B26D 1/18 (2006.01)

B26D 5/02 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

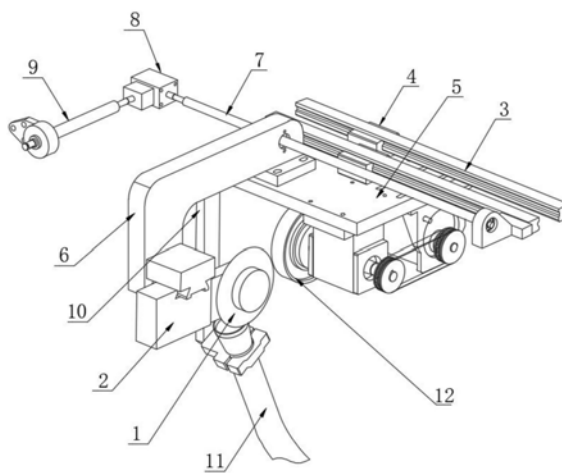
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

新型剪切刀机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型剪切刀机构,包括安装有刀片的切刀臂和底刀机构,所述底刀机构固定安装在设备机架上,所述底刀机构顶端设置有滑轨,所述滑轨底端滑动适配设置有滑块,所述滑块底端设置有活动板,所述活动板与滑块固定连接,所述活动板表面固定连接有L型连接板,所述切刀臂固定连接在L型连接板底端,所述L型连接板表面开设有螺纹孔,所述螺纹孔内贯穿设置有滚珠丝杆。本实用新型运行稳定,切边整齐,利用转轴通过转角器带动滚珠丝杆转动,滚珠丝杆转动可以带动L型连接板移动,转轴正反转带动切刀臂左右移动,从而可以使刀片相对于底刀进行左右调节,可以调整切边的长度,大大提高装置的实用性能。



1. 一种新型剪切刀机构,包括安装有刀片(1)的切刀臂(2)和底刀机构,所述底刀机构固定安装在设备机架上,其特征在于:所述底刀机构顶端设置有滑轨(3),所述滑轨(3)底端滑动适配设置有滑块(4),所述滑块(4)底端设置有活动板(5),所述活动板(5)与滑块(4)固定连接,所述活动板(5)表面固定连接有L型连接板(6),所述切刀臂(2)固定连接在L型连接板(6)底端,所述L型连接板(6)表面开设有螺纹孔,所述螺纹孔内贯穿设置有滚珠丝杆(7),所述滚珠丝杆(7)一端连接有转角器(8),所述转角器(8)一端连接有转轴(9),所述L型连接板(6)一侧固定设置有连接杆(10),所述连接杆(10)底端一侧固定设置有吸边管(11)。

2. 根据权利要求1所述的新型剪切刀机构,其特征在于:所述底刀机构包括动力装置和底刀轮(12),所述动力装置包括电机,所述电机输出端固定连接有第一多楔带轮,所述底刀轮(12)中部固定设置有传动轴,所述传动轴一端固定连接有第二多楔带轮,所述第一多楔带轮和第二多楔带轮之间通过多楔皮带传动。

3. 根据权利要求1所述的新型剪切刀机构,其特征在于:所述滑轨(3)固定设置在设备机架上。

4. 根据权利要求1所述的新型剪切刀机构,其特征在于:所述转轴(9)一端固定连接有驱动电机。

5. 根据权利要求1所述的新型剪切刀机构,其特征在于:所述L型连接板(6)侧壁具有衔接块,所述切刀臂(2)表面开设有衔接槽,所述切刀臂(2)通过衔接槽插进衔接块内并经螺柱固定连接。

6. 根据权利要求1所述的新型剪切刀机构,其特征在于:所述吸边管(11)经卡箍与连接杆(10)固定连接,所述吸边管(11)外接有抽负压机构。

## 新型剪切刀机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及淋膜机用裁边技术领域,特别涉及一种新型剪切刀机构。

### 背景技术

[0002] 挤出流延复合机,行业内部分厂家和用户习惯称之为淋膜机,是挤出成型机械的一种。具有自动化程度高、操作简便、生产速度快、涂层厚度均匀、粘合牢度高、卷取平整、环保无污染、节省人工及原料成本等优点,整机由加料装置、挤出机主机、模具、放卷机构、复合机构、收卷机构、边位控制装置、切边装置、加热冷却系统、电气测控系统等部分组成。

[0003] 现有技术中切边装置中的剪切机构较为简便,裁边效果差,在对不同宽度的膜卷进行裁边时,经常容易发生跑偏的情况,使得切边不整齐。

[0004] 因此,发明一种新型剪切刀机构来解决上述问题很有必要。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种新型剪切刀机构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型剪切刀机构,包括安装有刀片的切刀臂和底刀机构,所述底刀机构固定安装在设备机架上,所述底刀机构顶端设置有滑轨,所述滑轨底端滑动适配设置有滑块,所述滑块底端设置有活动板,所述活动板与滑块固定连接,所述活动板表面固定连接有L型连接板,所述切刀臂固定连接在L型连接板底端,所述L型连接板表面开设有螺纹孔,所述螺纹孔内贯穿设置有滚珠丝杆,所述滚珠丝杆一端连接有转角器,所述转角器一端连接有转轴,所述L型连接板一侧固定设置有连接杆,所述连接杆底端一侧固定设置有吸边管。

[0007] 优选的,所述底刀机构包括动力装置和底刀轮,所述动力装置包括电机,所述电机输出端固定连接第一多楔带轮,所述底刀轮中部固定设置有传动轴,所述传动轴一端固定连接第二多楔带轮,所述第一多楔带轮和第二多楔带轮之间通过多楔皮带传动。

[0008] 优选的,所述滑轨固定设置在设备机架上。

[0009] 优选的,所述转轴一端固定连接驱动电机。

[0010] 优选的,所述L型连接板侧壁具有衔接块,所述切刀臂表面开设有衔接槽,所述切刀臂通过衔接槽插进衔接块内并经螺柱固定连接。

[0011] 优选的,所述吸边管经卡箍与连接杆固定连接,所述吸边管外接有抽负压机构。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:运行稳定,切边整齐,利用转轴通过转角器带动滚珠丝杆转动,滚珠丝杆转动可以带动L型连接板移动,转轴正反转带动切刀臂左右移动,从而使刀片相对于底刀进行左右调节,可以调整切边的长度,大大提高装置的实用性能;通过设置有吸边管,可以对裁剪过的边料进行抽出集中处理,不仅可以使资源回收利用,还可以提高车间环境,避免发生意外。

## 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型的使用状态示意图。

[0015] 图中:1刀片、2切刀臂、3滑轨、4滑块、5活动板、6L型连接板、7滚珠丝杆、8转角器、9转轴、10连接杆、11吸边管、12底刀轮。

## 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 本实用新型提供了如图1-2所示的一种新型剪切刀机构,包括安装有刀片1的切刀臂2和底刀机构,所述底刀机构固定安装在设备机架上,所述底刀机构顶端设置有滑轨3,所述滑轨3底端滑动适配设置有滑块4,所述滑块4底端设置有活动板5,所述活动板5与滑块4固定连接,所述活动板5表面固定连接有L型连接板6,所述切刀臂2固定连接在L型连接板6底端,所述L型连接板6表面开设有螺纹孔,所述螺纹孔内贯穿设置有滚珠丝杆7,所述滚珠丝杆7一端连接有转角器8,所述转角器8一端连接有转轴9,所述L型连接板6一侧固定设置有连接杆10,所述连接杆10底端一侧固定设置有吸边管11,裁剪过的边料可以通过吸边管11进行抽出集中处理。

[0018] 进一步的,在上述技术方案中,所述底刀机构包括动力装置和底刀轮12,所述动力装置包括电机,所述电机输出端固定连接有第一多楔带轮,所述底刀轮12中部固定设置有传动轴,所述传动轴一端固定连接有第二多楔带轮,所述第一多楔带轮和第二多楔带轮之间通过多楔皮带传动;

[0019] 进一步的,在上述技术方案中,所述滑轨3固定设置在设备机架上;

[0020] 进一步的,在上述技术方案中,所述转轴9一端固定连接有驱动电机;

[0021] 进一步的,在上述技术方案中,为了便于切刀臂2的拆装,所述L型连接板6侧壁具有衔接块,所述切刀臂2表面开设有衔接槽,所述切刀臂2通过衔接槽插进衔接块块内并经螺柱固定连接;

[0022] 进一步的,在上述技术方案中,所述吸边管11经卡箍与连接杆10固定连接,且可以根据需要调节方向,所述吸边管11外接有抽负压机构。

[0023] 本实用工作原理:

[0024] 利用转轴9通过转角器8带动滚珠丝杆7转动,滚珠丝杆7转动可以带动L型连接板6移动,转轴9正反转带动切刀臂2左右移动,从而可以使刀片1相对于底刀进行左右调节,在使用时,根据所需加工的膜卷的宽度,对刀片1位置进行调节,就可以调整切边的长度,被切材料紧贴过底刀轮12表面并与之相切,而后切刀臂2运动使刀片1与底刀轮12相交微接触便可将材料边料进行裁剪,裁剪过的边料通过吸边管11进行抽出集中处理。

[0025] 在本实用实施例的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”、“设有”等应做广义理解,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,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0026] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

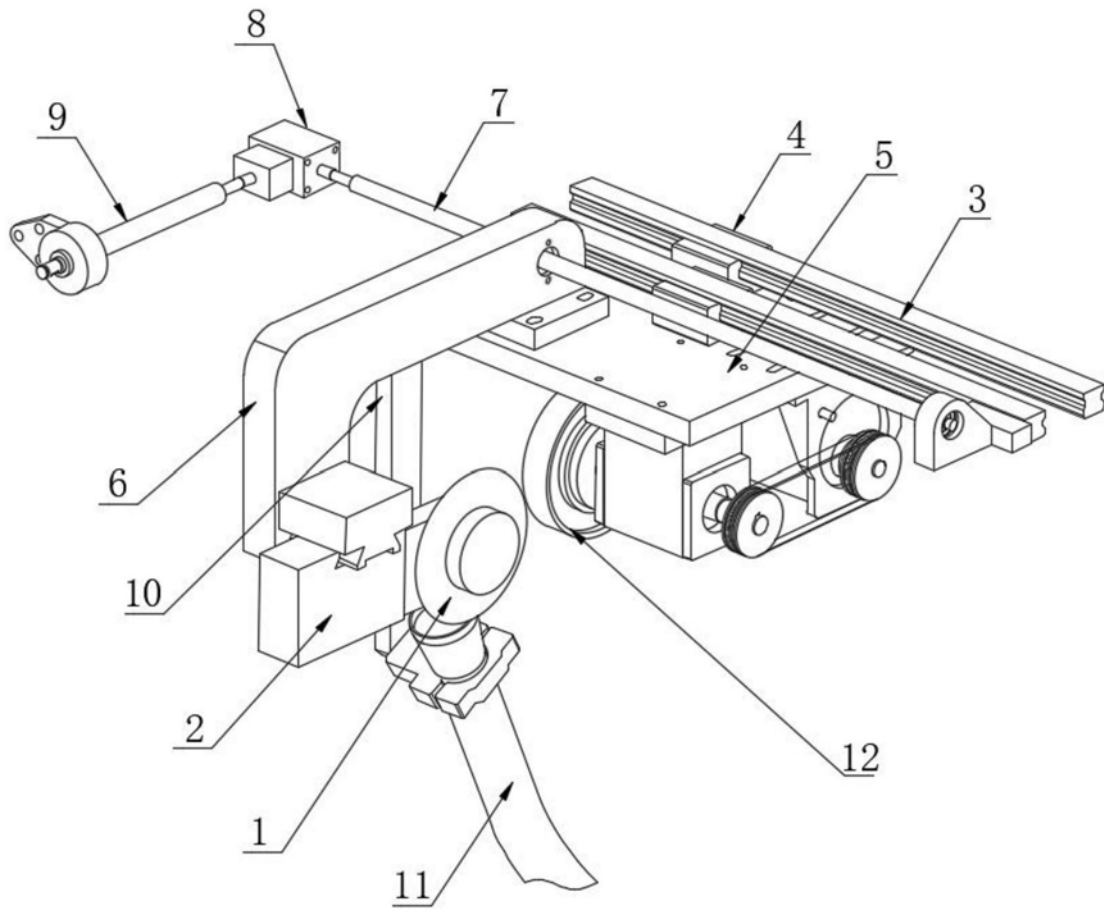


图1

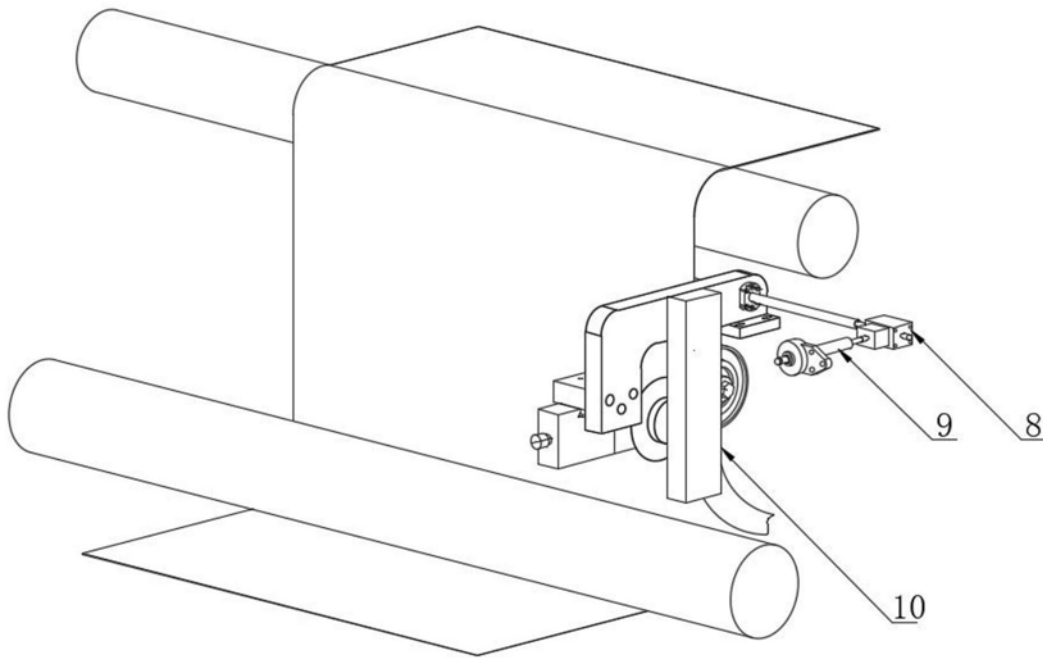


图2