



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211034608 U

(45)授权公告日 2020.07.17

(21)申请号 201922141802.5

(22)申请日 2019.12.04

(73)专利权人 苏州市洛肯电子科技有限公司
地址 215000 江苏省苏州市吴江区松陵镇
友谊工业区

(72)发明人 屈志轩

(51)Int.Cl.

B65H 35/02(2006.01)

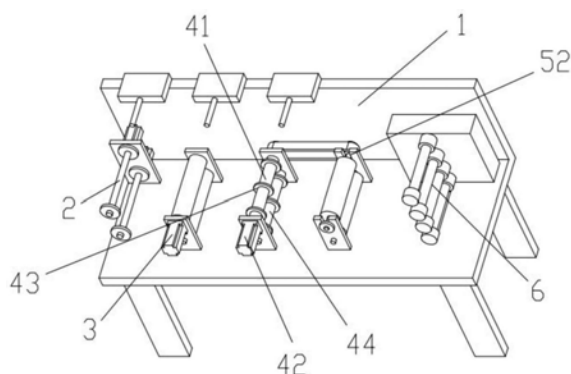
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种精度贴合裁切装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种精度贴合裁切装置,包括主体、放料组件、压合组件、裁切组件、张紧组件以及收料组件;所述放料组件和收料组件分别位于主体长度方向的两端,所述压合组件位于放料组件和裁切组件之间,所述张紧组件位于裁切组件和收料组件之间,所述裁切组件上包括上刀轴、下刀轴、竖板以及电机,所述上刀轴和下刀轴均通过竖板与主体连接,所述张紧组件与裁切组件位置相对应,所述裁切组件通过传送带与张紧组件连接。本实用新型提供一种精度贴合裁切装置,降低了设备成本,提高了工作效率,减少了分料工序,节约了生产成本。



1. 一种精度贴合裁切装置,其特征在于:包括主体(1)、放料组件(2)、压合组件(3)、裁切组件(4)、张紧组件(5)以及收料组件(6);所述放料组件(2)和收料组件(6)分别位于主体(1)长度方向的两端,所述压合组件(3)位于放料组件(2)和裁切组件(4)之间,所述张紧组件(5)位于裁切组件(4)和收料组件(6)之间,所述裁切组件(4)上包括上刀轴(41)、下刀轴(44)、竖板(45)以及电机(42),所述上刀轴(41)和下刀轴(44)均通过竖板(45)与主体(1)连接,所述张紧组件(5)与裁切组件(4)位置相对应,所述裁切组件(4)通过传送带与张紧组件(5)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种精度贴合裁切装置,其特征在于:所述上刀轴(41)和下刀轴(44)与压合组件(3)位置相对应,所述电机(42)具体为伺服电机,所述收料组件(6)上包括多个收料轮。

3. 根据权利要求2所述的一种精度贴合裁切装置,其特征在于:所述上刀轴(41)和下刀轴(44)上均设置有刀盘(43),所述上刀轴(41)通过传送带与张紧组件(5)连接,所述电机(42)的旋转轴与上刀轴(41)连接,所述收料组件(6)与张紧组件(5)位置相对应。

4. 根据权利要求3所述的一种精度贴合裁切装置,其特征在于:所述刀盘(43)在上刀轴(41)和下刀轴(44)上均呈直线阵列状分布,所述刀盘(43)具体呈圆环形,所述张紧组件(5)上设置有主动轮(51)和调整槽(52),所述上刀轴(41)通过传送带与主动轮(51)连接。

5. 根据权利要求4所述的一种精度贴合裁切装置,其特征在于:所述上刀轴(41)的刀盘(43)与下刀轴(44)上的刀盘(43)位置相对应,所述主动轮(51)的旋转轴位于调整槽(52)内,所述调整槽(52)位于张紧组件(5)上远离主体(1)的一侧。

一种精度贴合裁切装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料件裁切领域,具体涉及一种精度贴合裁切装置。

背景技术

[0002] 塑料件在生产过程中,首先将多层塑料薄膜贴合在一起,然后对贴合后的塑料片材裁切和收料。

[0003] 现在常用的贴合裁切设备的每个单元都是独立控制,设备精度较差,且裁切后的塑料片材全部在一根收料轮上,收料后还要进行分料工序,工作效率低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是:提供一种精度贴合裁切装置,解决以上问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下的技术方案:

[0006] 一种精度贴合裁切装置,包括主体、放料组件、压合组件、裁切组件、张紧组件以及收料组件;所述放料组件和收料组件分别位于主体长度方向的两端,所述压合组件位于放料组件和裁切组件之间,所述张紧组件位于裁切组件和收料组件之间,所述裁切组件上包括上刀轴、下刀轴、竖板以及电机,所述上刀轴和下刀轴均通过竖板与主体连接,所述张紧组件与裁切组件位置相对应,所述裁切组件通过传送带与张紧组件连接。

[0007] 进一步的,所述上刀轴和下刀轴与压合组件位置相对应,所述电机具体为伺服电机,所述收料组件上包括多个收料轮。

[0008] 进一步的,所述上刀轴和下刀轴上均设置有刀盘,所述上刀轴通过传送带与张紧组件连接,所述电机的旋转轴与上刀轴连接,所述收料组件与张紧组件位置相对应。

[0009] 进一步的,所述刀盘在上刀轴和下刀轴上均呈直线阵列状分布,所述刀盘具体呈圆环形,所述张紧组件上设置有主动轮和调整槽,所述上刀轴通过传送带与主动轮连接。

[0010] 进一步的,所述上刀轴的刀盘与下刀轴上的刀盘位置相对应,所述主动轮的旋转轴位于调整槽内,所述调整槽位于张紧组件上远离主体的一侧。

[0011] 本实用新型的有益效果为:提供一种精度贴合裁切装置,通过主体、放料组件、压合组件、裁切组件、张紧组件以及收料组件相互配合使用,实现精度裁切和多组收料轮收不同的裁切后的片材的效果,降低了设备成本,提高了工作效率,减少了分料工序,节约了生产成本。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种精度贴合裁切装置的整体结构轴测图。

[0013] 图2为本实用新型一种精度贴合裁切装置的另一整体结构轴测图。

[0014] 图中:1、主体;2、放料组件;3、压合组件;4、裁切组件;41、上刀轴;42、电机;43、刀盘;44、下刀轴;45、竖板;5、张紧组件;51、主动轮;52、调整槽;6、收料组件。

具体实施方式

[0015] 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，对本实用新型作进一步的详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0016] 参考图1至图2，一种精度贴合裁切装置，包括主体1、放料组件2、压合组件3、裁切组件4、张紧组件5以及收料组件6；所述放料组件2和收料组件6分别位于主体1长度方向的两端，所述压合组件3位于放料组件2和裁切组件4之间，用于将放料组件2放出的塑料片材压合在一起，所述张紧组件5位于裁切组件4和收料组件6之间，用于将裁切后的条状材料张紧方便收料组件6将其收集起来，所述裁切组件4上包括上刀轴41、下刀轴44、竖板45以及电机42，所述上刀轴41和下刀轴44均通过竖板45与主体1连接，所述张紧组件5与裁切组件4位置相对应，所述裁切组件4通过传送带与张紧组件5连接，用于确保两个组件之间是同步运动，防止条状材料发生褶皱，用于提高裁切精度和收料时条状材料的整洁度，所述放料组件2、压合组件3、裁切组件4以及收料组件6均与外部控制系统电性连接。

[0017] 所述上刀轴41和下刀轴44与压合组件3位置相对应，用于相互配合通过它们上的刀盘43对片材进行裁切，所述电机42具体为伺服电机，用于增加传动的精准性，所述收料组件6上包括多个收料轮，用于收集不同规格的条状材料。

[0018] 所述上刀轴41和下刀轴44上均设置有刀盘43，用于直接进行裁切工序，所述上刀轴41通过传送带与张紧组件5连接，所述电机42的旋转轴与上刀轴41连接，所述收料组件6与张紧组件5位置相对应。

[0019] 所述刀盘43在上刀轴41和下刀轴44上均呈直线阵列状分布，用于确保裁切组件4可以同时片材裁切成多种规格的条状材料，所述刀盘43具体呈圆环形，所述张紧组件5上设置有主动轮51和调整槽52，所述上刀轴41通过传送带与主动轮51连接，用于确保两者同步传动，提高装置的精度。

[0020] 所述上刀轴41的刀盘43与下刀轴44上的刀盘43位置相对应，所述主动轮51的旋转轴位于调整槽52内，用于调整主动轮51的位置，进而达到调整张紧力的效果，所述调整槽52位于张紧组件5上远离主体1的一侧。

[0021] 本实用新型的工作原理为：当开始工作时：首先放料组件2将不同的片材放出，放出的片材在压合组件3内被压合在一起，然后压合后的片材经过裁切组件4处，在上刀轴41和下刀轴44上的刀盘43的裁切下成为条状材料，然后条状材料经过张紧组件5的作用后到达收料组件6上，不同规格的条状材料被不同的收料轮收集起来，重复上述工序直到工作结束。

[0022] 上述实施例用于对本实用新型作进一步的说明，但并不将本实用新型局限于这些具体实施方式。凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应理解为在本实用新型的保护范围之内。

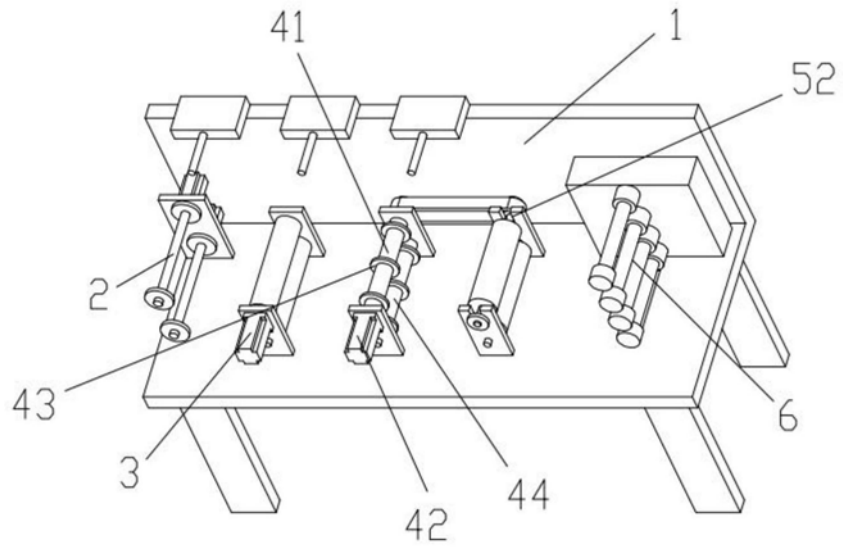


图1

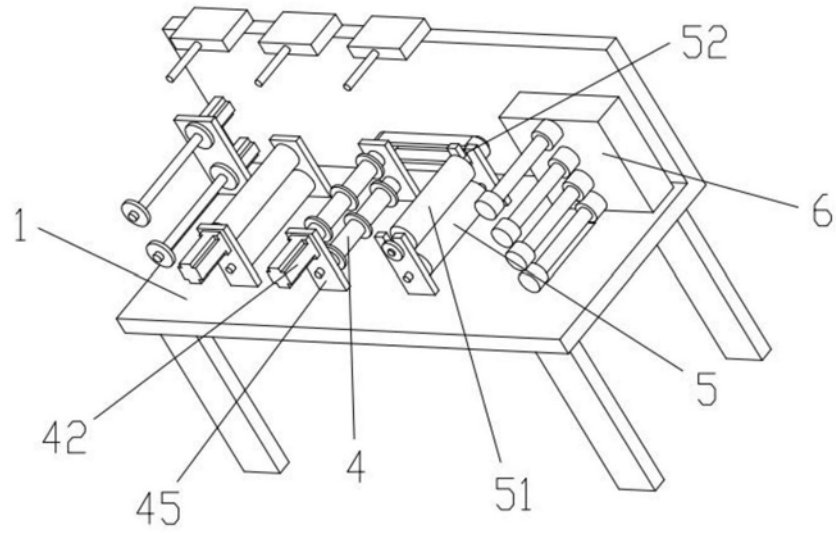


图2