



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207290885 U

(45)授权公告日 2018.05.01

(21)申请号 201721340748.1

(22)申请日 2017.10.16

(73)专利权人 重庆三树塑料制品有限公司

地址 402760 重庆市璧山县璧泉街道剑山路111号

(72)发明人 王海生 肖旭

(51)Int.Cl.

B29C 49/42(2006.01)

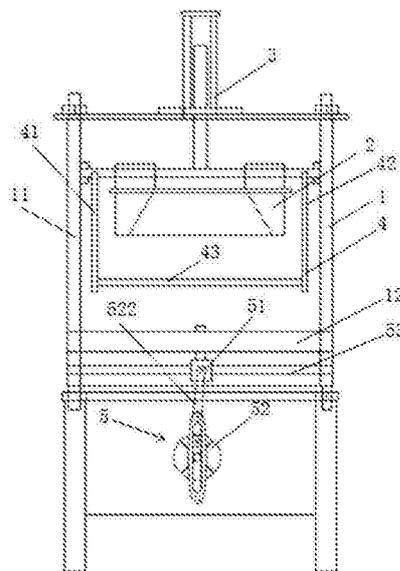
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

## (54)实用新型名称

一种用于吹塑机的产品裁切装置

## (57)摘要

本实用新型涉及一种用于吹塑机的产品裁切装置,包括支架,压板,驱动装置,支撑架和切刀组件,支架包括立杆和横板,横板设置在立杆之间,所述压板设置在立杆之间,压板两端嵌设在立杆的滑槽中,驱动装置设置在支架上,驱动装置与压板连接,支撑架设置在支架一侧,支撑架包括第一吊杆,第二吊杆和支撑板,第一、第二吊杆相对设置,支撑板设置在第一、第二吊杆之间,第一、第二吊杆分别与压板连接,切刀组件设置在横板下方,切刀组件包括切割装置,驱动机构和导柱,切割装置套设在导柱上,驱动机构与切割装置连接。本实用新型能够有效提升裁切效率,保证裁切质量。



1. 一种用于吹塑机的产品裁切装置,其特征在于,包括支架,压板,驱动装置,支撑架和切刀组件,所述支架包括立杆和横板,横板设置在立杆之间,所述压板设置在立杆之间,压板两端嵌设在立杆的滑槽中,所述驱动装置设置在支架上,驱动装置与压板连接,所述支撑架设置在支架一侧,支撑架包括第一吊杆,第二吊杆和支撑板,第一、第二吊杆相对设置,支撑板设置在第一、第二吊杆之间,第一、第二吊杆分别与压板连接,所述切刀组件设置在横板下方,切刀组件包括切割装置,驱动机构和导柱,切割装置套设在导柱上,驱动机构与切割装置连接。

2. 如权利要求1所述的用于吹塑机的产品裁切装置,其特征在于,所述驱动机构包括第一连杆,第二连杆,转动部和连接块,所述第一连杆一端与支架枢轴连接,另一端与第二连杆枢轴连接,所述连接块固定在转动部上,第一连杆具有安装槽,连接块位于安装槽中,所述第二连杆与切割装置连接。

3. 如权利要求2所述的用于吹塑机的产品裁切装置,其特征在于,所述切割装置包括刀片,固定座和紧固件,所述固定座穿设在导柱上,固定座包括刀槽,所述刀片插设在刀槽中,所述紧固件设置在固定座上并压紧刀片。

4. 如权利要求3所述的用于吹塑机的产品裁切装置,其特征在于,所述固定座包括护板,护板设置在刀片两侧。

5. 如权利要求4所述的用于吹塑机的产品裁切装置,其特征在于,所述切割装置包括挡板,挡板设置在刀槽中,刀片一侧抵靠在挡板上。

6. 如权利要求5所述的用于吹塑机的产品裁切装置,其特征在于,所述第一吊杆和第二吊杆为结构相同的吊杆,吊杆包括连接部和螺杆,螺杆与连接部的一端螺纹连接,连接部另一端与压板连接。

## 一种用于吹塑机的产品裁切装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁切装置,特别涉及一种用于吹塑机的产品裁切装置。

### 背景技术

[0002] 吹塑机是将液体塑胶喷出来之后,利用机器吹出来的风力,将塑体吹附到一定形状的模腔,从而制成产品。吹塑机在生产餐盒等产品时,产品成型后是相互连接在一起的,因此需要进行裁切。现有的裁切方式通常采用手工裁切,需要安排较多工人手动裁切,生产效率较低,此外,会出现一次裁切没有切断,需要多次裁切的情况,降低了裁切质量。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型为了解决现有技术的问题,提供了一种裁切效率较高,裁切质量较好的用于吹塑机的产品裁切装置。

[0004] 具体技术方案如下:一种用于吹塑机的产品裁切装置,包括支架,压板,驱动装置,支撑架和切刀组件,所述支架包括立杆和横板,横板设置在立杆之间,所述压板设置在立杆之间,压板两端嵌设在立杆的滑槽中,所述驱动装置设置在支架上,驱动装置与压板连接,所述支撑架设置在支架一侧,支撑架包括第一吊杆,第二吊杆和支撑板,第一、第二吊杆相对设置,支撑板设置在第一、第二吊杆之间,第一、第二吊杆分别与压板连接,所述切刀组件设置在横板下方,切刀组件包括切割装置,驱动机构和导柱,切割装置套设在导柱上,驱动机构与切割装置连接。

[0005] 以下为本实用新型的附属技术方案。

[0006] 作为优选方案,所述驱动机构包括第一连杆,第二连杆,转动部和连接块,所述第一连杆一端与支架枢轴连接,另一端与第二连杆枢轴连接,所述连接块固定在转动部上,第一连杆具有安装槽,连接块位于安装槽中,所述第二连杆与切割装置连接。

[0007] 作为优选方案,所述切割装置包括刀片,固定座和紧固件,所述固定座穿设在导柱上,固定座包括刀槽,所述刀片插设在刀槽中,所述紧固件设置在固定座上并压紧刀片。

[0008] 作为优选方案,所述固定座包括护板,护板设置在刀片两侧。

[0009] 作为优选方案,所述切割装置包括挡板,挡板设置在刀槽中,刀片一侧抵靠在挡板上。

[0010] 作为优选方案,所述第一吊杆和第二吊杆为结构相同的吊杆,吊杆包括连接部和螺杆,螺杆与连接部的一端螺纹连接,连接部另一端与压板连接。

[0011] 本实用新型的技术效果:本实用新型的一种用于吹塑机的产品裁切装置能够有效提升裁切效率,保证裁切质量;同时,能够使刀片往复运动,裁切方便;此外,刀片安装和更换较方便,刀片固定牢固,避免刀片松动,降低工作人员接触刀片的风险。

### 附图说明

[0012] 图1是本实用新型实施例的一种用于吹塑机的产品裁切装置的示意图。

- [0013] 图2是本实用新型实施例的支撑架的侧视图。
- [0014] 图3是本实用新型实施例的刀片组件的驱动机构的示意图。
- [0015] 图4是本实用新型实施例的刀片组件的切割装置的示意图。

### 具体实施方式

[0016] 下面,结合实例对本实用新型的实质性特点和优势作进一步的说明,但本实用新型并不局限于所列的实施例。

[0017] 如图1至图4所示,本实施例的一种用于吹塑机的产品裁切装置包括支架1,压板2,驱动装置3,支撑架4和切刀组件5,所述支架1包括立杆11和横板12,横板12设置在立杆11之间。所述压板2设置在立杆11之间,压板2两端嵌设在立杆11的滑槽中。所述驱动装置3设置在支架1上,驱动装置3与压板2连接。所述支撑架4设置在支架1一侧,支撑架4包括第一吊杆41,第二吊杆42和支撑板43,第一、第二吊杆相对设置,支撑板设置在第一、第二吊杆之间,第一、第二吊杆分别与压板2连接。所述切刀组件5设置在横板12下方,切刀组件5包括切割装置51,驱动机构52和导柱53,切割装置51套设在导柱53上,驱动机构52与切割装置51连接。上述技术方案中,吹塑机的产品经第一、第二吊杆之间的输送通道进入支架,通过驱动装置3能够驱动压板2下压,压板两端与支架通过滑槽连接,压板将产品压在横板12上,然后驱动机构52带动切割装置51沿导柱移动,从而使切割装置51能够将产品割开;完成切割后,压板2上行,切割下的产品掉落在支架一侧的收集箱中。通过上述技术方案,使得产品在切割时能够被固定,提升切割精确性;此外,通过切割装置的移动切割,能够提升切割效率,避免出现切不断等现象。本实施例中,所述驱动装置3为气缸,通过气缸伸缩实现压板的上下运动。支撑架4随着压板上下运动,当切割完成后压板上行至初始位置时,支撑板同时上行至初始位置对产品进行支撑,下次切割时,产品通过支撑架向前移动。

[0018] 如图1至图4所示,本实施例中,所述驱动机构52包括第一连杆521,第二连杆522,转动部523和连接块524,所述第一连杆521一端通过第一转轴10与支架1枢轴连接,另一端通过第二转轴20与第二连杆522枢轴连接,所述连接块524固定在转动部523上,第一连杆521具有安装槽6,连接块524位于安装槽6中,所述第二连杆522与切割装置51通过第三转轴30连接。上述技术方案中,所述转动部523可采用电机驱动转动,从而通过连接块带动第一连杆绕第一转轴10转动,由于连接块在安装槽中往复运动,从而使第一连杆左右摆动;同时,第一连杆带动第二连杆移动,第二连杆带动切割装置沿导柱横向往复移动。

[0019] 本实施例中,所述切割装置51包括刀片511,固定座512和紧固件513,所述固定座512穿设在导柱53上,固定座512包括刀槽8,所述刀片511插设在刀槽8中,所述紧固件513设置在固定座上并压紧刀片。通过上述技术方案,能够使刀片被固定在固定座上,本实施例中,紧固件包括多个螺栓,方便刀片更换。所述固定座512包括护板9,护板9设置在刀片两侧,通过设置护板能够避免在工作状态接触刀片,降低安全风险。所述切割装置51包括挡板514,挡板设置在刀槽中,刀片一侧抵靠在挡板上。

[0020] 本实施例中,所述第一吊杆41和第二吊杆42为结构相同的吊杆,吊杆包括连接部44和螺杆45,螺杆45与连接部44的一端螺纹连接,连接部44另一端与压板2连接。通过上述技术方案,使得螺杆能够上下调节,从而调节支撑板的高度。

[0021] 本实施例的一种用于吹塑机的产品裁切装置能够有效提升裁切效率,保证裁切质

量;同时,能够使刀片往复运动,裁切方便;此外,刀片安装和更换较方便,刀片固定牢固,避免刀片松动,降低工作人员接触刀片的风险。

[0022] 需要指出的是,上述较佳实施例仅为说明本实用新型的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并据以实施,并不能以此限制本实用新型的保护范围。凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

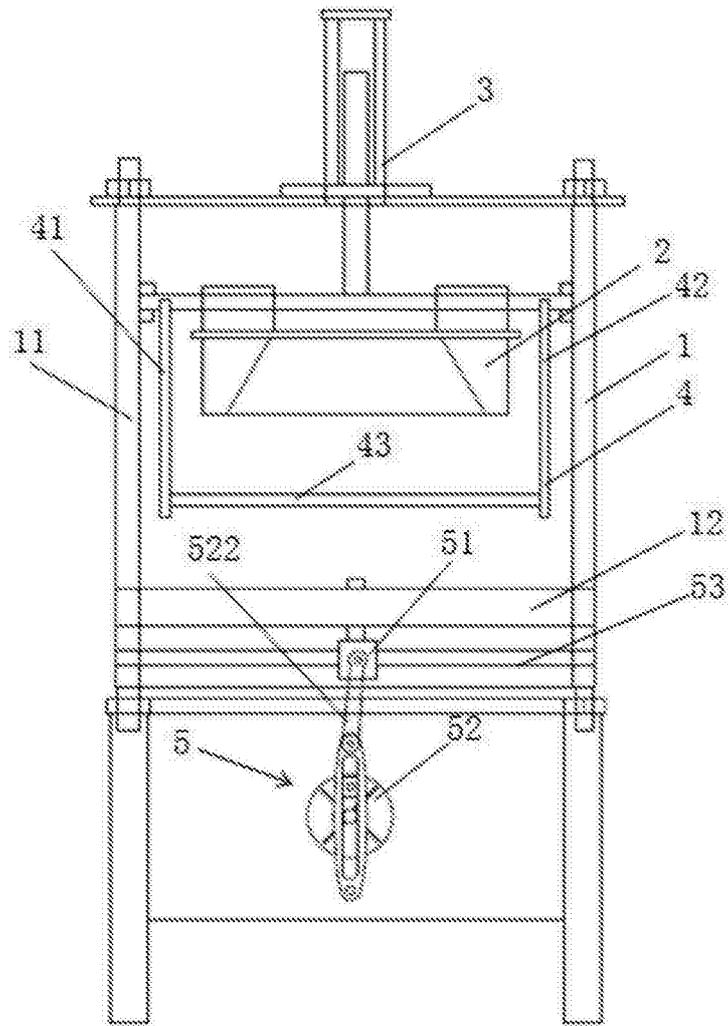


图1

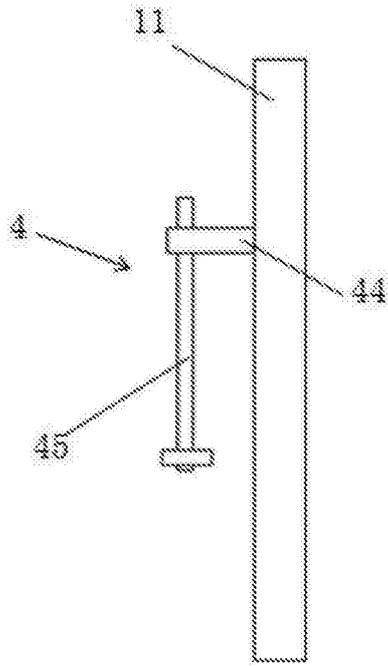


图2

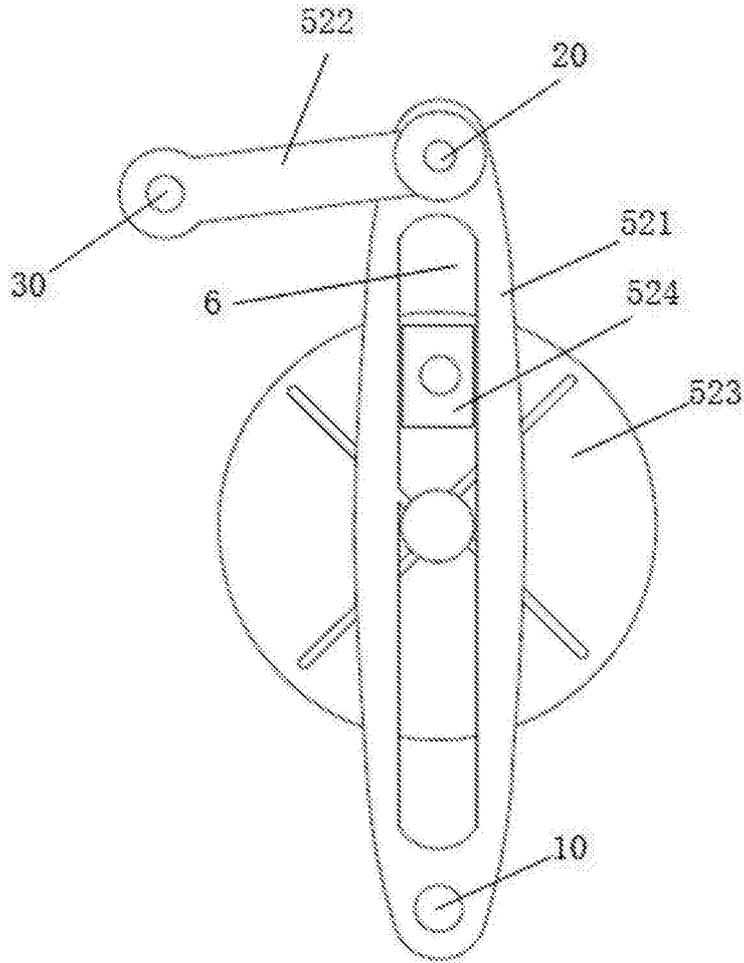


图3

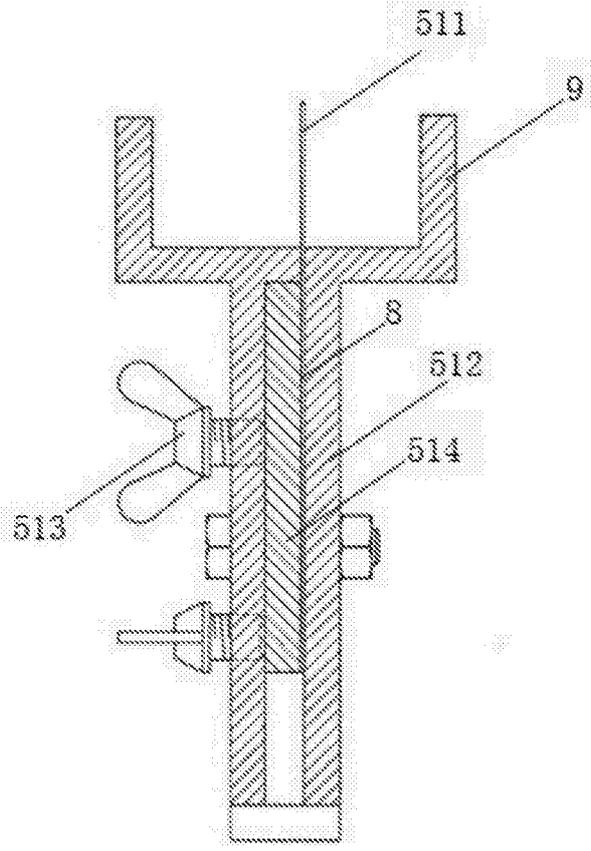


图4