



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109514640 A

(43)申请公布日 2019.03.26

(21)申请号 201811421167.X

(22)申请日 2018.11.27

(71)申请人 耿世超

地址 518000 广东省深圳市福田区渔农村  
海悦华城c502

(72)发明人 耿世超

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东凤

(51)Int.Cl.

B26D 7/04(2006.01)

B26D 7/06(2006.01)

B26D 1/09(2006.01)

B26D 7/00(2006.01)

B26D 7/01(2006.01)

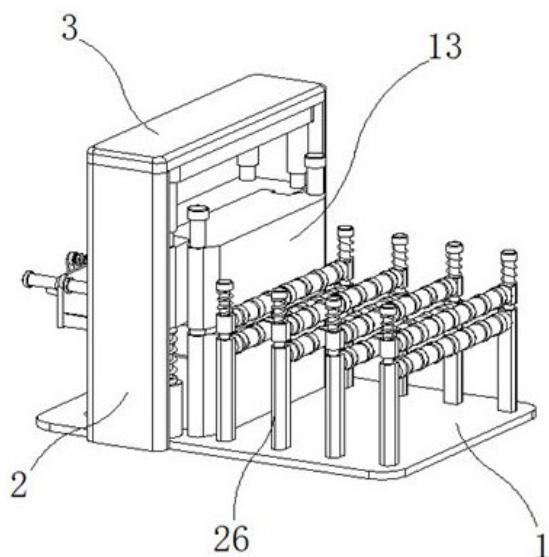
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

一种阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀  
裁剪的裁剪装置

(57)摘要

本发明公开了一种阻燃环保型聚乳酸塑料  
生产用可均匀裁剪的裁剪装置,涉及聚乳酸塑料  
生产技术领域,具体为底座和固定座,所述底座  
的左右两侧均固定有侧立柱,且侧立柱的中间连  
接有顶板,所述侧立柱与顶板之间为固定连接,  
所述顶板的下方安装有液压杆,且液压杆的下方  
连接有剪切板,所述剪切板的左右两侧均设置有  
剪切板滑套,所述剪切板滑套的中间安装有定位  
柱,所述剪切板滑套与定位柱之间为嵌套滑动连  
接。该阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪  
的裁剪装置,通过液压杆与剪切板构成竖直滑动  
结构,对聚乳酸塑料进行裁剪工作,剪切板通过  
液压杆的伸缩,进行垂直方向的上下平行移动,  
从而对聚乳酸塑料进行裁剪工作。



1. 一种阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置，包括底座(1)和固定座(26)，其特征在于：所述底座(1)的左右两侧均固定有侧立柱(2)，且侧立柱(2)的中间连接有顶板(3)，所述侧立柱(2)与顶板(3)之间为固定连接，所述顶板(3)的下方安装有液压杆(4)，且液压杆(4)的下方连接有剪切板(5)，所述剪切板(5)的左右两侧均设置有剪切板滑套(6)，且剪切板滑套(6)的中间安装有定位柱(7)，所述剪切板滑套(6)与定位柱(7)之间为嵌套滑动连接，所述剪切板滑套(6)的下方设置有弹簧座(8)，且弹簧座(8)的下方安装有复位弹簧(9)，所述定位柱(7)的底端连接有支撑座(10)，且定位柱(7)与支撑座(10)之间为固定连接，所述剪切板(5)的下端安装有上剪切刀(11)，且上剪切刀(11)的左右两侧均设置有卡块(12)，所述剪切板(5)的右侧设置有上压板(13)，且上压板(13)的左右两侧均设置有滑槽(14)，所述固定座(26)的中间安装有下压辊(27)，且固定座(26)位于侧立柱(2)的左侧。

2. 根据权利要求1所述的一种阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置，其特征在于：所述剪切板(5)的竖直中心线与液压杆(4)的竖直中心线之间相互平行，且液压杆(4)的竖直中心线之间相互平行。

3. 根据权利要求1所述的一种阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置，其特征在于：所述定位柱(7)的竖直中心线与剪切板滑套(6)的竖直中心线位于同一直线上，且复位弹簧(9)的竖直中心线与定位柱(7)的竖直中心线位于同一直线上。

4. 根据权利要求1所述的一种阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置，其特征在于：所述滑槽(14)的左侧设置有压板滑套(15)，且压板滑套(15)的内侧安装有压板滑杆(16)，所述压板滑套(15)与压板滑杆(16)之间为嵌套滑动连接，所述压板滑杆(16)的下方连接有上顶板(17)，且上顶板(17)的右侧设置有下剪切刀(18)，所述剪切板(5)的左侧面与上压板(13)的右侧面之间相互贴合，同时滑槽(14)与卡块(12)之间尺寸相吻合。

5. 根据权利要求1所述的一种阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置，其特征在于：所述剪切板(5)的右侧连接有顶板滑杆(19)，且顶板滑杆(19)的外侧嵌套安装有顶板滑套(20)，所述上压板(13)的底面与上顶板(17)的上表面之间相互平行，同时压板滑杆(16)的竖直中心线之间相互平行。

6. 根据权利要求5所述的一种阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置，其特征在于：所述顶板滑套(20)的外侧连接有定位顶板(21)，所述定位顶板(21)的外侧连接有刻度尺(22)，所述上剪切刀(11)的水平中心线与下剪切刀(18)的水平中心线之间相互平行，且上剪切刀(11)的右侧面与下剪切刀(18)的左侧面位于同一竖直平面上。

7. 根据权利要求6所述的一种阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置，其特征在于：所述定位顶板(21)的中间安装有螺套(23)，且螺套(23)的内侧安装有螺杆(24)，所述螺杆(24)的右端设置有调节手柄(25)，所述定位顶板(21)的左侧面与上顶板(17)的右侧面之间相互平行，且刻度尺(22)的水平中心线与定位顶板(21)的内侧面之间相垂直。

8. 根据权利要求1所述的一种阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置，其特征在于：所述下压辊(27)的上方设置有上压辊(28)，且上压辊(28)的外侧安装有橡胶圈(29)，所述上压辊(28)的左右两端均连接有连接座(30)，且连接座(30)的中间设置有压辊滑套(31)，所述螺杆(24)的水平中心线与顶板滑杆(19)的水平中心线之间相互平行，且螺杆(24)与螺套(23)之间尺寸相配合。

9.根据权利要求8所述的一种阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置，其特征在于：所述压辊滑套(31)的内侧嵌套安装有压辊滑杆(32)，所述连接座(30)的上方设置有缓冲弹簧(33)，且缓冲弹簧(33)的上方设置有限位头(34)，所述下压辊(27)的水平中心线与上压辊(28)的水平中心线之间相互平行，且橡胶圈(29)沿上压辊(28)的水平方向均匀布置。

10.根据权利要求8所述的一种阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置，其特征在于：所述压辊滑套(31)的竖直中心线与压辊滑杆(32)的竖直中心线位于同一直线上，且压辊滑套(31)与压辊滑杆(32)之间尺寸相配合，而且缓冲弹簧(33)的竖直中心线与压辊滑杆(32)的竖直中心线位于同一直线上。

## 一种阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及聚乳酸塑料生产技术领域,具体为一种阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置。

### 背景技术

[0002] 聚乳酸是以乳酸为主要原料聚合得到的聚合物,原料来源充分而且可以再生,聚乳酸的生产过程无污染,而且产品可以生物降解,实现在自然界中的循环,因此是理想的绿色高分子材料,聚乳酸具有良好的抗溶剂性,可用多种方式进行加工,如挤压、纺丝、双轴拉伸以及注射吹塑,由聚乳酸制成的产品除能生物降解外,生物相容性、光泽度、透明性、手感和耐热性好,因此用途十分广泛,可用作包装材料、纤维和非织造物等。

[0003] 聚乳酸塑料生产时,可加工成各种形状以便使用,为了便于加工,聚乳酸塑料通常热熔后加工为平面板材,根据需求的不同,需要将平面板材裁剪为不同尺寸的大小,而裁剪工作一般需要先测量尺寸,然后确立裁剪线后,通过普通的裁剪装置进行裁剪,步骤较为繁琐,需要裁剪大量的聚乳酸塑料,使工作效率较低,而且裁剪的边缘不均,尺寸精度不够高,不能进行均匀裁剪工作。

[0004] 在中国实用新型专利申请公开说明书CN207127983U中公开的塑料裁剪机,该塑料裁剪机,虽然设置有平行滑动裁剪机构和可快速更换的裁剪刀,使用方便,能够快速拆卸裁剪刀进行更换,解决了现有的塑料裁剪机的裁剪刀不便于拆卸更换的问题,但是,该塑料裁剪机设置的剪切方式只能裁剪厚度较薄的塑料板材,适用性较低,而且无法持续均匀的进行剪切工作。

### 发明内容

[0005] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置,包括底座和固定座,所述底座的左右两侧均固定有侧立柱,且侧立柱的中间连接有顶板,所述侧立柱与顶板之间为固定连接,所述顶板的下方安装有液压杆,且液压杆的下方连接有剪切板,所述剪切板的左右两侧均设置有剪切板滑套,且剪切板滑套的中间安装有定位柱,所述剪切板滑套与定位柱之间为嵌套滑动连接,所述剪切板滑套的下方设置有弹簧座,且弹簧座的下方安装有复位弹簧,所述定位柱的底端连接有支撑座,且定位柱与支撑座之间为固定连接,所述剪切板的下端安装有上剪切刀,且上剪切刀的左右两侧均设置有卡块,所述剪切板的右侧设置有上压板,且上压板的左右两侧均设置有滑槽,所述固定座的中间安装有下压辊,且固定座位于侧立柱的左侧。

[0007] 可选的,所述剪切板的竖直中心线与液压杆的竖直中心线之间相互平行,且液压杆的竖直中心线之间相互平行。

[0008] 可选的,所述定位柱的竖直中心线与剪切板滑套的竖直中心线位于同一直线上,

且复位弹簧的竖直中心线与定位柱的竖直中心线位于同一直线上。

[0009] 可选的，所述滑槽的左侧设置有压板滑套，且压板滑套的内侧安装有压板滑杆，所述压板滑套与压板滑杆之间为嵌套滑动连接，所述压板滑杆的下方连接有上顶板，且上顶板的右侧设置有下剪切刀，所述剪切板的左侧面与上压板的右侧面之间相互贴合，同时滑槽与卡块之间尺寸相吻合。

[0010] 可选的，所述剪切板的右侧连接有顶板滑杆，且顶板滑杆的外侧嵌套安装有顶板滑套，所述上压板的底面与上顶板的上表面之间相互平行，同时压板滑杆的竖直中心线之间相互平行。

[0011] 可选的，所述顶板滑套的外侧连接有定位顶板，所述定位顶板的外侧连接有刻度尺，所述上剪切刀的水平中心线与下剪切刀的水平中心线之间相互平行，且上剪切刀的右侧面与下剪切刀的左侧面位于同一竖直平面上。

[0012] 可选的，所述定位顶板的中间安装有螺套，且螺套的内侧安装有螺杆，所述螺杆的右端设置有调节手柄，所述定位顶板的左侧面与上顶板的右侧面之间相互平行，且刻度尺的水平中心线与定位顶板的内侧面之间相垂直。

[0013] 可选的，所述下压辊的上方设置有上压辊，且上压辊的外侧安装有橡胶圈，所述上压辊的左右两端均连接有连接座，且连接座的中间设置有压辊滑套，所述螺杆的水平中心线与顶板滑杆的水平中心线之间相互平行，且螺杆与螺套之间尺寸相配合。

[0014] 可选的，所述压辊滑套的内侧嵌套安装有压辊滑杆，所述连接座的上方设置有缓冲弹簧，且缓冲弹簧的上方设置有限位头，所述下压辊的水平中心线与上压辊的水平中心线之间相互平行，且橡胶圈沿上压辊的水平方向均匀布置。

[0015] 可选的，所述压辊滑套的竖直中心线与压辊滑杆的竖直中心线位于同一直线上，且压辊滑套与压辊滑杆之间尺寸相配合，而且缓冲弹簧的竖直中心线与压辊滑杆的竖直中心线位于同一直线上。

[0016] 本发明提供了一种阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置，具备以下有益效果：

1. 该阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置，通过液压杆与剪切板构成竖直滑动结构，对聚乳酸塑料进行裁剪工作，剪切板通过液压杆的伸缩，进行垂直方向的上下平行移动，从而对聚乳酸塑料进行裁剪，剪切板上安装有四根液压杆，液压杆之间相互平行，便于保持剪切板移动的平行性，防止剪切板歪斜，有利于提高装置裁剪的生产质量，剪切板通过剪切板滑套在定位柱上滑动，剪切板滑套嵌套安装在定位柱外侧，而且剪切板滑套与定位柱之间尺寸相吻合，便于保持剪切板移动的平行性，防止剪切板歪斜，有利于提高装置裁剪的精度，同时定位柱外侧安装有复位弹簧，可以将剪切板向上移动，使其自动回复原位，便于提高装置使用的便利性。

[0017] 2. 该阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置，通过平行设置的上压板与上顶板对聚乳酸塑料进行夹持工作，上压板的底面与上顶板的上表面之间相互平行，可以保持上压板与上顶板之间聚乳酸塑料板材的水平性，便于进行裁剪工作，上压板可以通过顶板滑套在顶板滑杆上平行滑动，从而改变上压板与上顶板之间的距离，便于适应不同厚度的聚乳酸塑料板材，有利于提高装置的使用灵活性与适用性，而且顶板滑杆之间相互平行，便于保持上压板的水平性。

[0018] 3. 该阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置,通过剪切板与上压板对聚乳酸塑料进行裁剪工作,剪切板通过滑槽与卡块与上压板滑动连接,卡块与滑槽之间尺寸相吻合,便于保持剪切板与上压板连接的紧密性,使剪切板的左侧面与上压板的右侧面之间相互贴合,从而对聚乳酸塑料施加剪切力进行裁剪工作,剪切板与上压板上分别设置有上剪切刀与下剪切刀,上剪切刀的右侧面与下剪切刀的左侧面位于同一竖直平面上,有利于提高上剪切刀与下剪切刀之间的剪切力,有利于提高装置裁剪的力度,便于提高装置裁剪的生产质量。

[0019] 4. 该阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置,通过定位顶板进行均匀裁剪工作,定位顶板与上顶板之间相互平行,便于对由上顶板伸出的聚乳酸塑料板材进行定位,并通过两侧的刻度尺进行尺寸的测量,便于对裁剪的尺寸进行确定与测量,有利于提高装置的裁剪精度,并可以使装置进行持续均匀裁剪工作,定位顶板可以通过顶板滑套在顶板滑杆上水平移动,并通过转动螺杆使螺套水平移动,从而调节定位顶板与上顶板之间的距离,便于调节装置裁剪的尺寸,有利于提高装置的使用灵活性与适用性。

[0020] 5. 该阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置,通过平行设置的下压辊与上压辊,对聚乳酸塑料板材进行输送工作,下压辊与上压辊可以将聚乳酸塑料板材夹持在中间,并进行转动,将聚乳酸塑料板材输送到上压板与上顶板之间,进行裁剪工作,有利于提高装置的使用便利性,上压辊与下压辊外侧均设置有橡胶圈,橡胶圈可以增大上压辊和下压辊与聚乳酸塑料板材之间的摩擦力,防止打滑,上压辊安装在连接座上,可以通过压辊滑套在压辊滑杆上垂直移动,改变上压辊与下压辊之间的距离,从而适应不同厚度的聚乳酸塑料板材,有利于提高装置的使用灵活性与适用性,同时压辊滑杆外侧安装有缓冲弹簧,可以推动连接座,使上压辊与聚乳酸塑料板材保持良好的接触,防止打滑。

## 附图说明

[0021] 图1为本发明结构示意图;  
图2为本发明正面结构示意图;  
图3为本发明顶板结构示意图;  
图4为本发明剪切板结构示意图;  
图5为本发明上压板结构示意图;  
图6为本发明定位顶板结构示意图;  
图7为本发明上压辊结构示意图。

[0022] 图中:1、底座;2、侧立柱;3、顶板;4、液压杆;5、剪切板;6、剪切板滑套;7、定位柱;8、弹簧座;9、复位弹簧;10、支撑座;11、上剪切刀;12、卡块;13、上压板;14、滑槽;15、压板滑套;16、压板滑杆;17、上顶板;18、下剪切刀;19、顶板滑杆;20、顶板滑套;21、定位顶板;22、刻度尺;23、螺套;24、螺杆;25、调节手柄;26、固定座;27、下压辊;28、上压辊;29、橡胶圈;30、连接座;31、压辊滑套;32、压辊滑杆;33、缓冲弹簧;34、限位头。

## 具体实施方式

[0023] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0024] 在本发明的描述中,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发明和简化描述,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发明的限制。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。

[0025] 在本发明的描述中,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,可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0026] 请参阅图1至图7,本发明提供一种技术方案:一种阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置,包括底座1和固定座26,底座1的左右两侧均固定有侧立柱2,且侧立柱2的中间连接有顶板3,侧立柱2与顶板3之间为固定连接,顶板3的下方安装有液压杆4,且液压杆4的下方连接有剪切板5,剪切板5的左右两侧均设置有剪切板滑套6,且剪切板滑套6的中间安装有定位柱7,剪切板滑套6与定位柱7之间为嵌套滑动连接,剪切板滑套6的下方设置有弹簧座8,且弹簧座8的下方安装有复位弹簧9,定位柱7的底端连接有支撑座10,且定位柱7与支撑座10之间为固定连接,剪切板5的下端安装有上剪切刀11,且上剪切刀11的左右两侧均设置有卡块12,剪切板5的右侧设置有上压板13,且上压板13的左右两侧均设置有滑槽14,固定座26的中间安装有下压辊27,且固定座26位于侧立柱2的左侧,剪切板5的竖直中心线与液压杆4的竖直中心线之间相互平行,且液压杆4的竖直中心线之间相互平行,通过液压杆4与剪切板5构成竖直滑动结构,对聚乳酸塑料进行裁剪工作,剪切板5通过液压杆4的伸缩,进行垂直方向的上下平行移动,从而对聚乳酸塑料进行裁剪,剪切板5上安装有四根液压杆4,液压杆4之间相互平行,便于保持剪切板5移动的平行性,防止剪切板5歪斜,有利于提高装置裁剪的生产质量,定位柱7的竖直中心线与剪切板滑套6的竖直中心线位于同一直线上,且复位弹簧9的竖直中心线与定位柱7的竖直中心线位于同一直线上,剪切板5通过剪切板滑套6在定位柱7上滑动,剪切板滑套6嵌套安装在定位柱7外侧,而且剪切板滑套6与定位柱7之间尺寸相吻合,便于保持剪切板5移动的平行性,防止剪切板5歪斜,有利于提高装置裁剪的精度,同时定位柱7外侧安装有复位弹簧9,可以将剪切板5向上移动,使其自动回复原位,便于提高装置使用的便利性;

滑槽14的左侧设置有压板滑套15,且压板滑套15的内侧安装有压板滑杆16,压板滑套15与压板滑杆16之间为嵌套滑动连接,压板滑杆16的下方连接有上顶板17,且上顶板17的右侧设置有下剪切刀18,剪切板5的左侧面与上压板13的右侧面之间相互贴合,同时滑槽14与卡块12之间尺寸相吻合,通过剪切板5与上压板13对聚乳酸塑料进行裁剪工作,剪切板5通过滑槽14与卡块12与上压板13滑动连接,卡块12与滑槽14之间尺寸相吻合,便于保持剪切板5与上压板13连接的紧密性,使剪切板5的左侧面与上压板13的右侧面之间相互贴合,从而对聚乳酸塑料施加剪切力进行裁剪工作,剪切板5的右侧连接有顶板滑杆19,且顶板滑杆19的外侧嵌套安装有顶板滑套20,上压板13的底面与上顶板17的上表面之间相互平行,同时压板滑杆16的竖直中心线之间相互平行,通过平行设置的上压板13与上顶板17对聚乳酸塑料进行夹持工作,上压板13的底面与上顶板17的上表面之间相互平行,可以保持上压

板13与上顶板17之间聚乳酸塑料板材的水平性,便于进行裁剪工作,上压板13可以通过顶板滑套20在顶板滑杆19上平行滑动,从而改变上压板13与上顶板17之间的距离,便于适应不同厚度的聚乳酸塑料板材,有利于提高装置的使用灵活性与适用性,而且顶板滑杆19之间相互平行,便于保持上压板13的水平性,顶板滑套20的外侧连接有定位顶板21,定位顶板21的外侧连接有刻度尺22,上剪切刀11的水平中心线与下剪切刀18的水平中心线之间相互平行,且上剪切刀11的右侧面与下剪切刀18的左侧面位于同一竖直平面上,剪切板5与上压板13上分别设置有上剪切刀11与下剪切刀18,上剪切刀11的右侧面与下剪切刀18的左侧面位于同一竖直平面上,有利于提高上剪切刀11与下剪切刀18之间的剪切力,有利于提高装置裁剪的力度,便于提高装置裁剪的生产质量;

定位顶板21的中间安装有螺套23,且螺套23的内侧安装有螺杆24,螺杆24的右端设置有调节手柄25,定位顶板21的左侧面与上顶板17的右侧面之间相互平行,且刻度尺22的水平中心线与定位顶板21的内侧面之间相垂直,通过定位顶板21进行均匀裁剪工作,定位顶板21与上顶板17之间相互平行,便于对由上顶板17伸出的聚乳酸塑料板材进行定位,并通过两侧的刻度尺22进行尺寸的测量,便于对裁剪的尺寸进行确定与测量,有利于提高装置的裁剪精度,并可以使装置进行持续均匀裁剪工作,下压辊27的上方设置有上压辊28,且上压辊28的外侧安装有橡胶圈29,上压辊28的左右两端均连接有连接座30,且连接座30的中间设置有压辊滑套31,螺杆24的水平中心线与顶板滑杆19的水平中心线之间相互平行,且螺杆24与螺套23之间尺寸相配合,定位顶板21可以通过顶板滑套20在顶板滑杆19上水平移动,并通过转动螺杆24使螺套23水平移动,从而调节定位顶板21与上顶板17之间的距离,便于调节装置裁剪的尺寸,有利于提高装置的使用灵活性与适用性;

压辊滑套31的内侧嵌套安装有压辊滑杆32,连接座30的上方设置有缓冲弹簧33,且缓冲弹簧33的上方设置有限位头34,下压辊27的水平中心线与上压辊28的水平中心线之间相互平行,且橡胶圈29沿上压辊28的水平方向均匀布置,通过平行设置的下压辊27与上压辊28,对聚乳酸塑料板材进行输送工作,下压辊27与上压辊28可以将聚乳酸塑料板材夹持在中间,并进行转动,将聚乳酸塑料板材输送到上压板13与上顶板17之间,进行裁剪工作,有利于提高装置的使用便利性,上压辊28与下压辊27外侧均设置有橡胶圈29,橡胶圈29可以增大上压辊28和下压辊27与聚乳酸塑料板材之间的摩擦力,防止打滑,压辊滑套31的竖直中心线与压辊滑杆32的竖直中心线位于同一直线上,且压辊滑套31与压辊滑杆32之间尺寸相配合,而且缓冲弹簧33的竖直中心线与压辊滑杆32的竖直中心线位于同一直线上,上压辊28安装在连接座30上,可以通过压辊滑套31在压辊滑杆32上垂直移动,改变上压辊28与下压辊27之间的距离,从而适应不同厚度的聚乳酸塑料板材,有利于提高装置的使用灵活性与适用性,同时压辊滑杆32外侧安装有缓冲弹簧33,可以推动连接座30,使上压辊28与聚乳酸塑料板材保持良好的接触,防止打滑。

[0027] 综上所述,该阻燃环保型聚乳酸塑料生产用可均匀裁剪的裁剪装置,使用时,首先需要对装置进行调节,根据需要进行裁剪的聚乳酸塑料板材厚度,将上压板13通过顶板滑套20在顶板滑杆19上平行滑动,改变上压板13与上顶板17之间的距离,适应不同厚度的聚乳酸塑料板材,然后根据需要裁剪的尺寸,通过调节手柄25转动螺杆24,螺杆24转动使螺套23水平移动,螺套23带动定位顶板21,通过顶板滑套20在顶板滑杆19上水平移动,从而调节定位顶板21与上顶板17之间的距离,并通过刻度尺22进行尺寸的测量,确立裁剪尺寸,完成

调节后,将聚乳酸塑料板材放置在下压辊27与上压辊28之间,上压辊28安装在连接座30上,通过压辊滑套31在压辊滑杆32上垂直移动,改变上压辊28与下压辊27之间的距离,同时缓冲弹簧33推动连接座30,使上压辊28与聚乳酸塑料板材保持良好的接触,保持上压辊28与下压辊27与聚乳酸塑料板材均保持良好贴合,上压辊28与下压辊27外侧均设置有橡胶圈29,橡胶圈29可以增大上压辊28和下压辊27与聚乳酸塑料板材之间的摩擦力,防止打滑,下压辊27与上压辊28进行转动,将聚乳酸塑料板材输送到上压板13与上顶板17之间,上压板13与上顶板17夹住聚乳酸塑料板材,保持聚乳酸塑料板材的水平性,聚乳酸塑料板材通过上压板13与上顶板17之间,一端顶到定位顶板21处,无法继续前进,此时液压杆4推动剪切板5向下水平移动,剪切板5通过剪切板滑套6在定位柱7上滑动,保持剪切板5移动的平行性,防止剪切板5歪斜,同时剪切板5通过滑槽14和卡块12与上压板13滑动连接,保持剪切板5与上压板13连接的紧密性,使剪切板5的左侧面与上压板13的右侧面之间相互贴合,剪切板5与上压板13上分别设置有上剪切刀11与下剪切刀18,上剪切刀11与下剪切刀18相互错合,对聚乳酸塑料板材施加剪切力,进行裁剪工作,将聚乳酸塑料板材裁断,完成裁剪的聚乳酸塑料板材落下,定位柱7外侧安装的复位弹簧9将剪切板5向上推动,使其自动回复原位,后续的聚乳酸塑料板材继续移动,直到顶住定位顶板21处,无法继续前进,即完成一个裁剪工作循环,就这样完成了整个裁剪装置的使用过程。

[0028] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

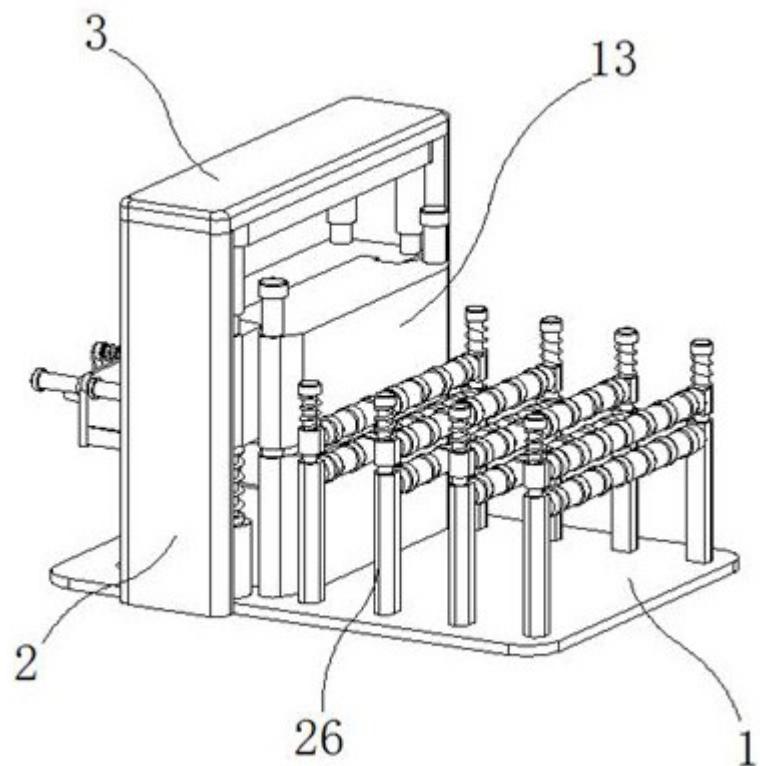


图1

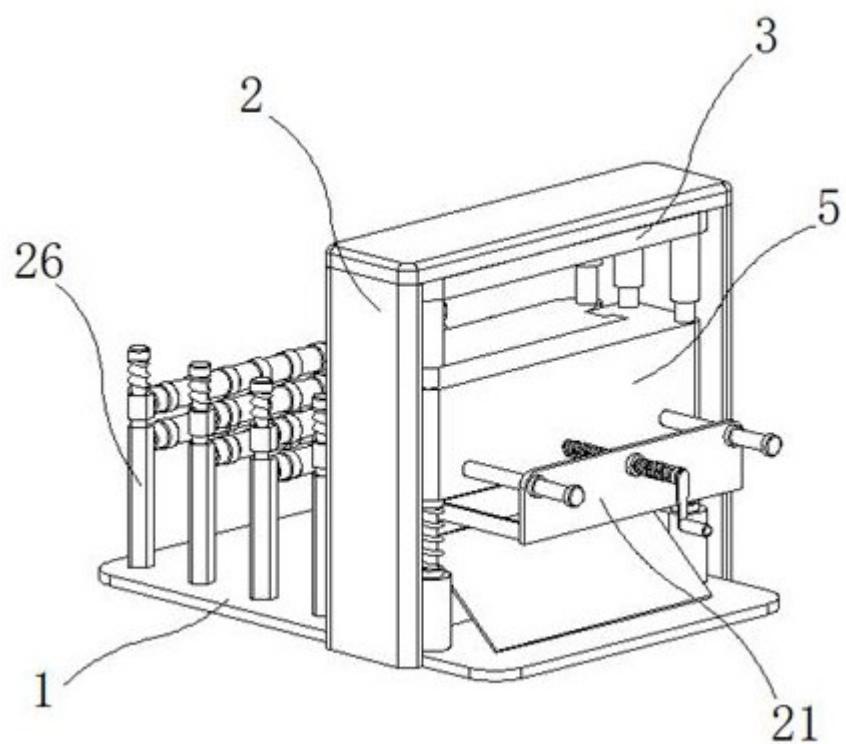


图2

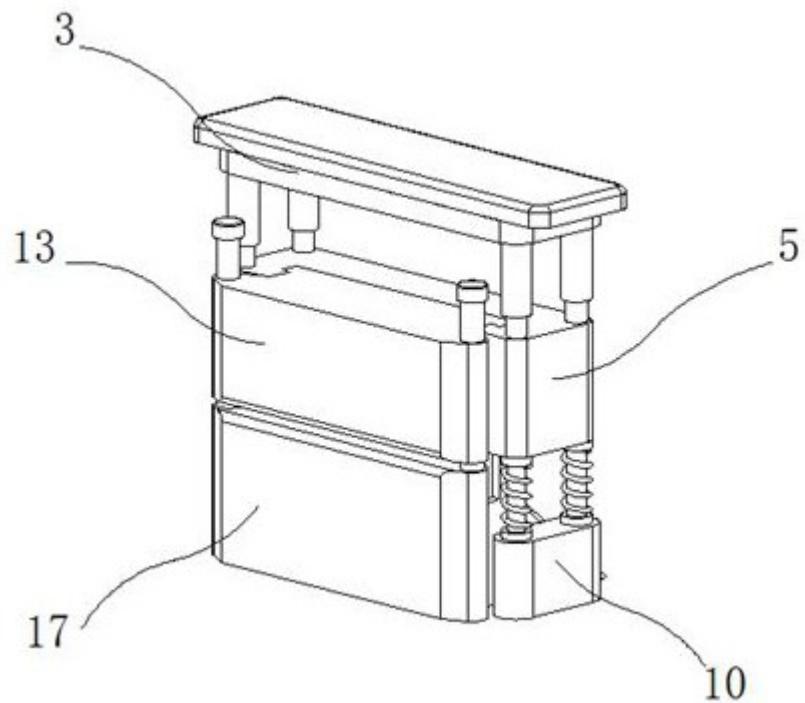


图3

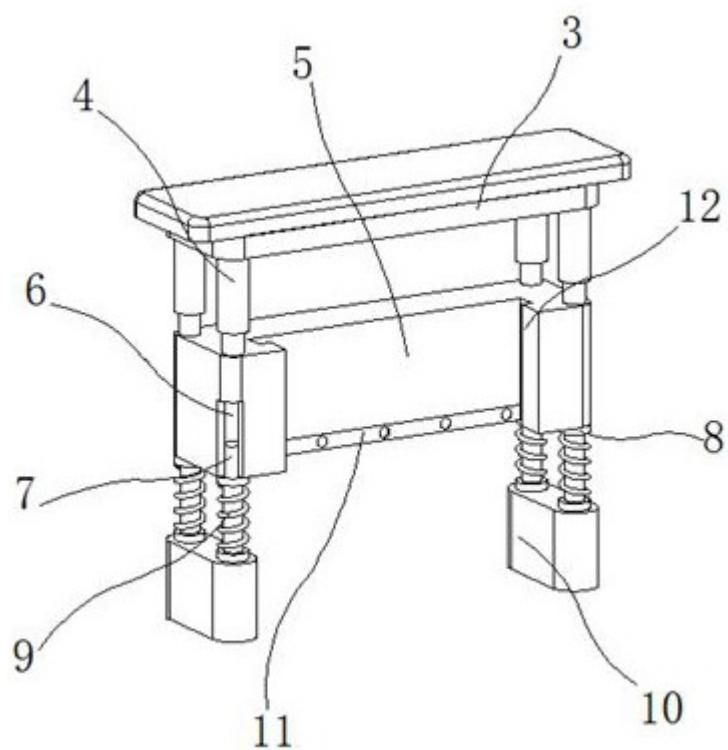


图4

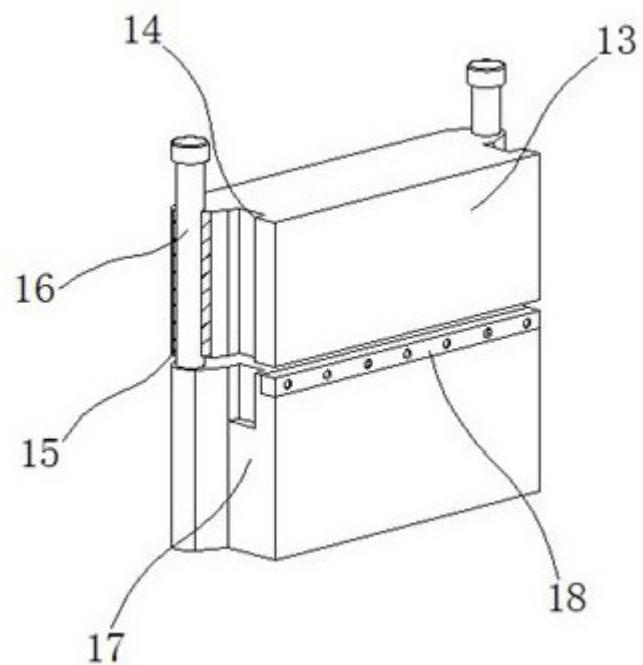


图5

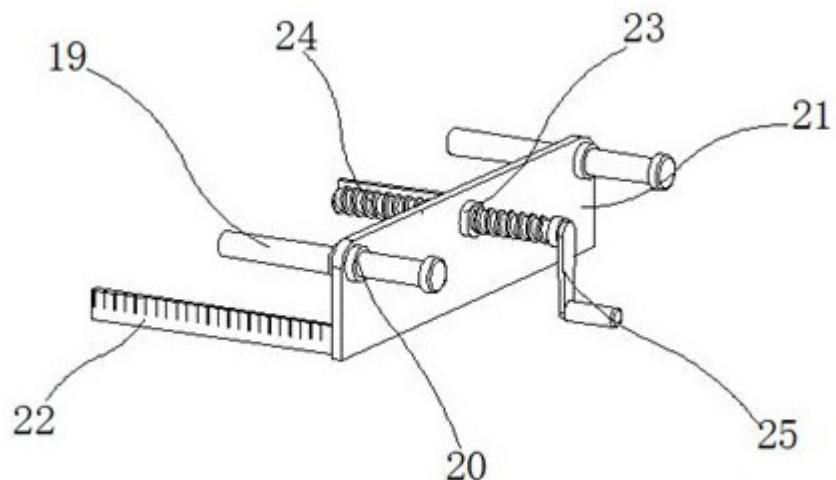


图6

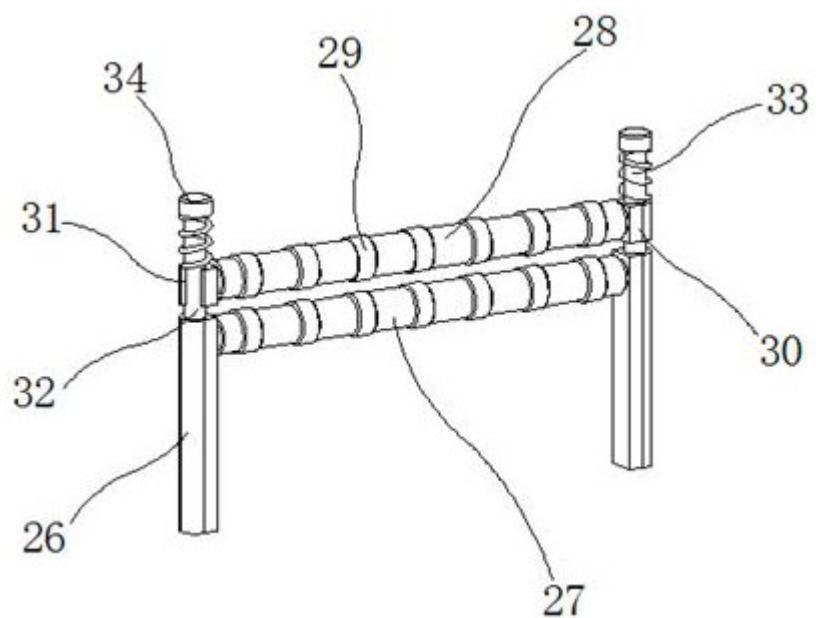


图7