



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211220835 U

(45)授权公告日 2020.08.11

(21)申请号 201921675067.X

(22)申请日 2019.10.09

(73)专利权人 治兴中

地址 723300 陕西省汉中市洋县洋州镇洋州北路14号

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

B26D 1/08(2006.01)

B26D 7/02(2006.01)

B26D 7/28(2006.01)

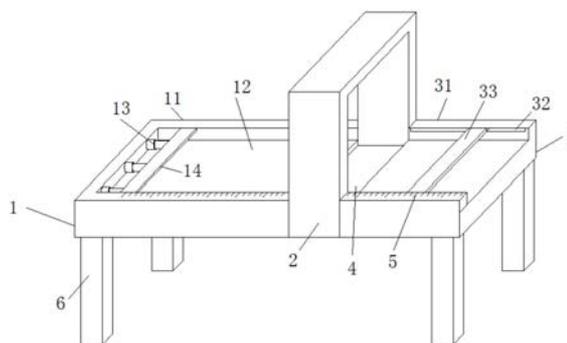
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种塑料加工用的剪切装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种塑料加工用的剪切装置,包括放置结构和压制结构,放置结构和压制结构的底部均固定连接有一对支撑腿,放置结构和压制结构之间设立有剪切结构,剪切结构的正下方设立有切割口,压制结构包括支撑台,支撑台位于剪切结构远离放置结构的一侧,支撑台的顶部相互远离的两侧边沿上均固定连接有利板,立板的一端固定连接有机,与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过推板和压制板能够对塑料板的两端进行限位,避免在切割时使塑料板的两端翘起,设立螺纹柱和电机能够对压制板进行调剂,使压制板能够根据实际的切割需求进行调整,设立伸缩柱能够推动推板移动,设立的切割口能够使切割更加方便,且减少切割带来的损伤。



1. 一种塑料加工用的剪切装置,包括放置结构(1)和压制结构(3),所述放置结构(1)和压制结构(3)上均设立有刻度尺(5),所述放置结构(1)和压制结构(3)的底部均固定连接有一对支撑腿(6),其特征在于:所述放置结构(1)和压制结构(3)之间设立有剪切结构(2),所述剪切结构(2)的正下方设立有切割口(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料加工用的剪切装置,其特征在于,所述放置结构(1)包括放置平台(11),所述放置平台(11)的顶部中间开设有限位槽(12),所述限位槽(12)内部且远离剪切结构(2)一端侧壁上固定连接有多个伸缩柱(13),所述伸缩柱(13)的输出端固定连接推板(14),所述推板(14)为倒立的“L”型结构。

3. 根据权利要求1所述的一种塑料加工用的剪切装置,其特征在于,所述剪切结构(2)包括连接框体(21),所述连接框体(21)通过底端固定连接在放置结构(1)和压制结构(3)之间,所述连接框体(21)的顶端的底侧固定连接有两个液压缸(22),所述液压缸(22)的输出端固定连接转接板(23),所述转接板(23)底部可拆式连接有切割刀(24)。

4. 根据权利要求1所述的一种塑料加工用的剪切装置,其特征在于,所述压制结构(3)包括支撑台(31),所述支撑台(31)位于剪切结构(2)远离放置结构(1)的一侧,所述支撑台(31)的顶部相互远离的两侧边沿上均固定连接立板(32),所述立板(32)的一端固定连接电机(35)。

5. 根据权利要求4所述的一种塑料加工用的剪切装置,其特征在于,两个所述立板(32)的相对的两侧侧壁上方均设立有活动槽(37),所述活动槽(37)内部转动连接有螺纹柱(36),所述螺纹柱(36)上螺纹连接联动板(34),两个所述立板(32)相对的两侧之间设立有压制板(33),所述压制板(33)的两端分别固定连接在两个联动板(34)上,所述电机(35)的输出端延伸进活动槽(37)且与螺纹柱(36)的一端固定连接。

一种塑料加工用的剪切装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一剪切装置,特别涉及一种塑料加工用的剪切装置,属于塑料板材生产加工用相关设备技术领域。

背景技术

[0002] 塑料是现在日常生活只能够最为常见的一种材料,且具有良好的韧性模切重量较轻但强度并不弱,因此在需要的地方都能够见到塑料的身影,塑料能够根据实际的需要而生产出许多不同的类型,其中塑料板材就是较为常见的一种。

[0003] 塑料板在进行生产加工时都是一大块整板的产出的,为了更好的销售或存放计数,需要将生产出来大块板材进行剪切成标准的尺寸,便于后续的销售或存放。

[0004] 现在的剪切装置就是一台剪切机和一个放置平台,将需要剪切的塑料板放置在放置台上,将板材推进剪切的刀口正下方,启动剪切机进行裁剪,在放置板上设立有刻度尺,能够实时的定位裁剪的尺寸,但是现在的裁剪机并没有限位结构,在切刀下降对塑料板切割时,会使塑料板的两端翘起来,需要人工压制,增加工作量,且如此切割效率不高,存在一定危险性,为解决上述的技术问题,本实用新型提出一种塑料加工用的剪切装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种塑料加工用的剪切装置,通过放置结构和压制结构,能够有效的解决上述切割效率低下且存在一定的安全性的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种塑料加工用的剪切装置,包括放置结构和压制结构,所述放置结构和压制结构上均设立有刻度尺,所述放置结构和压制结构的底部均固定连接有一对支撑腿,所述放置结构和压制结构之间设立有剪切结构,,所述剪切结构的正下方设立有切割口。

[0007] 作为本实用新型的一种优选的技术方案,所述放置结构包括放置平台,所述放置平台的顶部中间开设有限位槽,所述限位槽内部且远离剪切结构一端侧壁上固定连接有多多个伸缩柱,所述伸缩柱的输出端固定连接推板,所述推板为倒立的“L”型结构。

[0008] 作为本实用新型的一种优选的技术方案,所述剪切结构包括连接框体,所述连接框体通过底端固定连接在放置结构和压制结构之间,所述连接框体的顶端的底侧固定连接有两个液压缸,所述液压缸的输出端固定连接转接板,所述转接板底部可拆式连接有切割刀。

[0009] 作为本实用新型的一种优选的技术方案,所述压制结构包括支撑台,所述支撑台位于剪切结构远离放置结构的一侧,所述支撑台的顶部相互远离的两侧边沿上均固定连接立板,所述立板的一端固定连接电机。

[0010] 作为本实用新型的一种优选的技术方案,两个所述立板的相对的两侧侧壁上均设立有活动槽,所述活动槽内部转动连接有螺纹柱,所述螺纹柱上螺纹连接有联动板,两个所述立板相对的两侧之间设立有压制板,所述压制板的两端分别固定连接在两个联动板

上,所述电机的输出端延伸进活动槽且与螺纹柱的一端固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过推板和压制板能够对塑料板的两端进行限位,避免在切割时使塑料板的两端翘起,设立螺纹柱和电机能够对压制板进行调剂,使压制板能够根据实际的切割需求进行调整,设立伸缩柱能够推动推板移动,设立的切割口能够使切割更加方便,且减少切割带来的损伤。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的压制结构俯视剖视结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型的剪切结构平面结构示意图。

[0015] 图中:1、放置结构;11、放置平台;12、限位槽;13、伸缩柱;14、推板;2、剪切结构;21、连接框体;22、液压缸;23、转接板;24、切割刀;3、压制结构;31、支撑台;32、立板;33、压制板;34、联动板;35、电机;36、螺纹柱;37、活动槽;4、切割口;5、刻度尺;6、支撑腿。

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] 请参阅图1-3所示,一种塑料加工用的剪切装置,包括放置结构1和压制结构3,放置结构1和压制结构3上均设立有刻度尺5,放置结构1和压制结构3的底部均固定连接有一对支撑腿6,放置结构1和压制结构3之间设立有剪切结构2,,剪切结构2的正下方设立有切割口4,设立的切割口4能够使切割更加方便。

[0018] 放置结构1包括放置平台11,放置平台11的顶部中间开设有限位槽12,限位槽12内部且远离剪切结构2一端侧壁上固定连接有多个伸缩柱13,设立伸缩柱13能够推动推板14移动,伸缩柱13的输出端固定连接推板14,推板14为倒立的“L”型结构,通过推板14和压制板33能够对塑料板的两端进行限位,避免在切割时使塑料板的两端翘起,剪切结构2包括连接框体21,连接框体21通过底端固定连接在放置结构1和压制结构3之间,连接框体21的顶端的底侧固定连接有两个液压缸22,液压缸22的输出端固定连接转接板23,转接板23底部可拆式连接有切割刀24,压制结构3包括支撑台31,支撑台31位于剪切结构2远离放置结构1的一侧,支撑台31的顶部相互远离的两侧边沿上均固定连接立板32,立板32的一端固定连接电机35,设立螺纹柱36和电机35能够对压制板33进行调剂,使压制板33能够根据实际的切割需求进行调整,两个立板32的相对的两侧侧壁上方均设立有活动槽37,活动槽37内部转动连接有螺纹柱36,螺纹柱36上螺纹连接联动板34,两个立板32相对的两侧之间设立有压制板33,压制板33的两端分别固定连接在两个联动板34上,电机35的输出端延伸进活动槽37且与螺纹柱36的一端固定连接。

[0019] 具体的,将需要切割的塑料板安放在限位槽12内,限位槽12开设在放置平台11的顶部中间且一端没有围板,在限位槽12远离剪切结构2的一端内侧壁上固定连接多个伸缩柱13,且在伸缩柱13的输出端上固定连接倒立的“L”型推板14,将塑料板的一端放置在

推板14下方,在通过伸缩柱13的驱动将塑料板向剪切结构2推动,且塑料板的另一端推进支撑台31上,在放置平台11和支撑台31上相同的一侧上均设立有刻度尺5,通过刻度尺5能够清除的知道切割出来的板材的尺寸,在支撑台31相互远离的两侧边沿上均固定连接有立板32,而在两块立板32相对的两侧之间设立有压制板33,压制板33的两端均固定连接有联动板34,压制板33就通过联动板34活动连接在活动槽37内部,螺纹柱36转动连接在活动槽37内,而联动板34就螺纹连接在螺纹柱36上,螺纹柱36的一端固定连接在电机35的输出端上,螺纹柱36通过电机35控制进行旋转,通过螺纹柱36能够使联动板34顺着螺纹柱36移动,塑料板的一端会被推进压制板33的正下方,通过压制对塑料板进行限位,避免塑料板在切割时端头翘起,因压制板33是悬在支撑台31上的,因此在塑料板切割完成后,需要将切割下来的板材从压制板33下拽出来即可进行后续的切割,设立切割口4能够使切割更加方便。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”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。

[0021] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0022] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,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。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

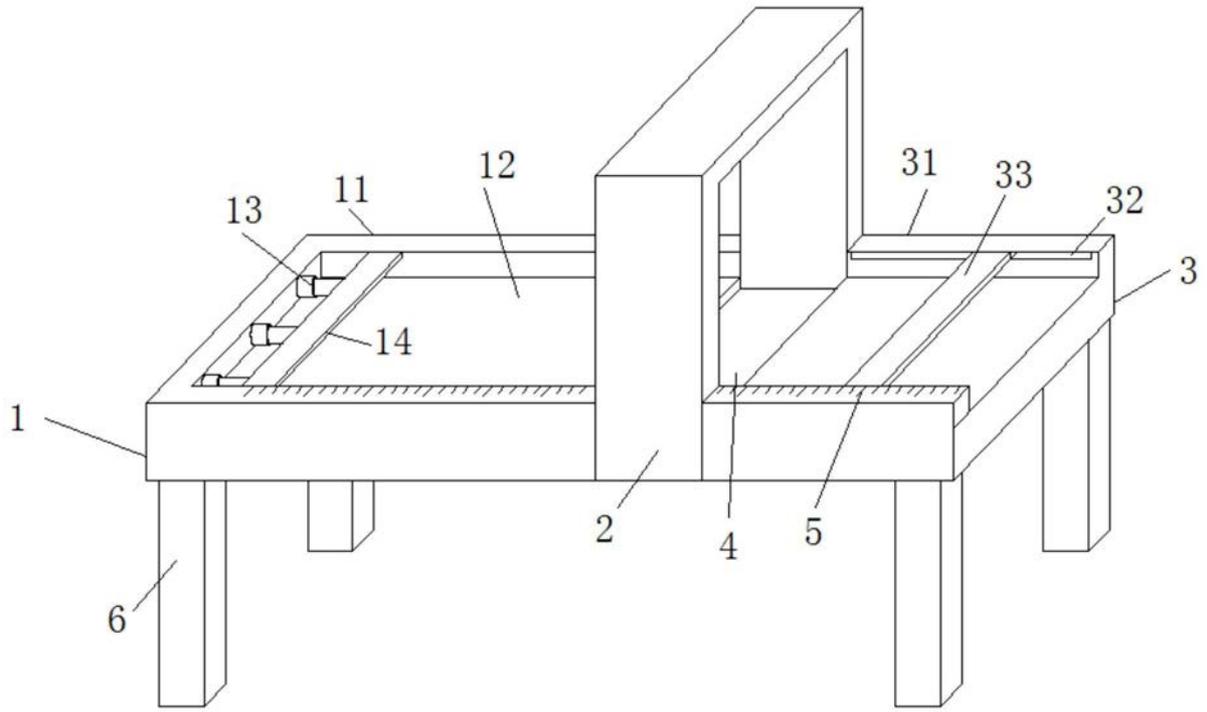


图1

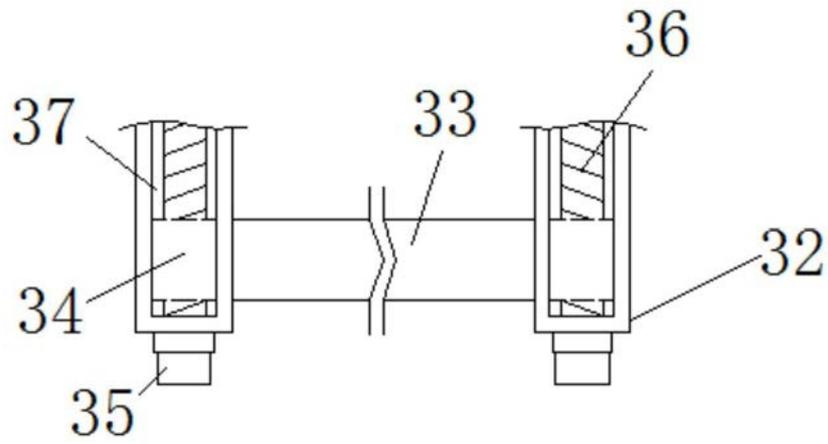


图2

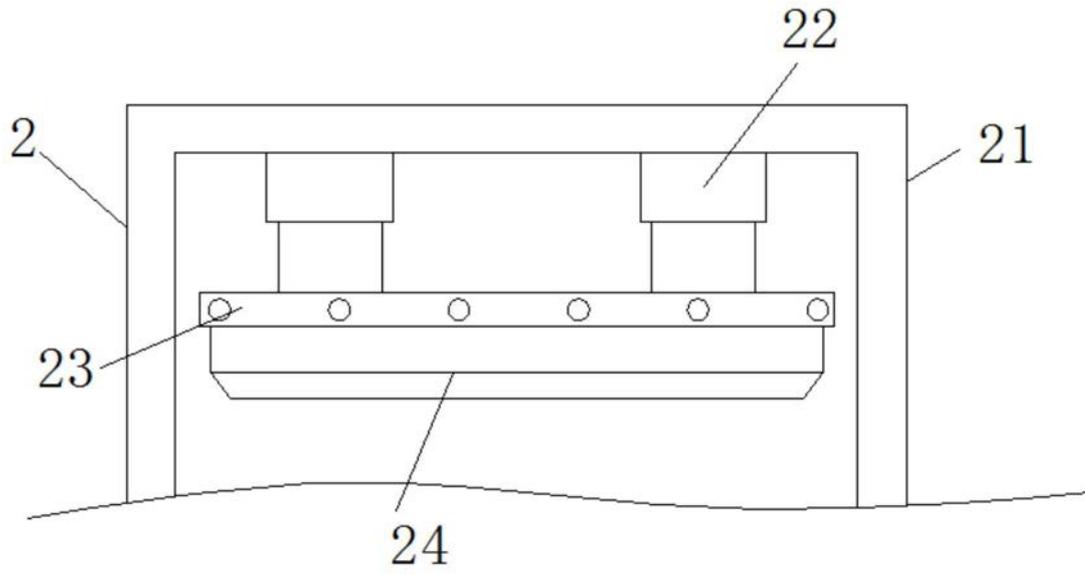


图3