



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220052058 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 21

(21) 申请号 202320724820.X

(22) 申请日 2023.04.04

(73) 专利权人 泽濠智能科技(大连)有限公司
地址 116000 辽宁省大连市保税区海兴街
60-2号1844室

(72) 发明人 刘伟 靳钊

(74) 专利代理机构 大连千益智行专利代理有限
公司 21270
专利代理师 佟蕊

(51) Int. Cl.

B26D 7/18 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

B26D 1/15 (2006.01)

B26D 7/01 (2006.01)

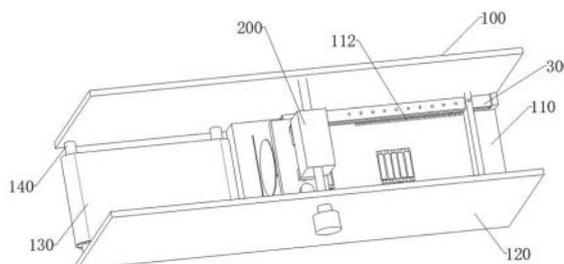
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有定位结构的裁剪装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有定位结构的裁剪装置,涉及裁剪装置技术领域,包括裁剪装置,所述裁剪装置包括底板、切割组件和定位组件,所述底板左右两侧设有挡板,所述旋转电机输出端连接固定有切割盘,所述定位组件包括滑轨,所述滑轨顶端开设有若干组定位孔,且滑轨上装有定位挡板,所述定位挡板顶端两侧设有定位销,所述底板顶端设有连接块,所述连接块顶端装有转动轴,且连接块底端装有二号电动推杆。本实用新型通过传送带将板材移进底板上,通过调节定位挡板来定位所需板材的长度,通过螺纹丝杆使切割盘来回移动,实现对板材的切割,最后通过电动推杆将切割后的板材顶起,通过转动轴使板材移出,不仅操作方便,还极大地提高了生产效率。



1. 一种具有定位结构的裁剪装置,包括裁剪装置(100),其特征在于:所述裁剪装置(100)包括底板(110)、切割组件(200)和定位组件(300),所述底板(110)左右两侧设有挡板(120),且底板(110)顶端设有刻度(112),所述挡板(120)内壁下端设有两组辊筒(140),所述辊筒(140)表面设有传送带(130),所述切割组件(200)包括活动块(210),所述活动块(210)内设有螺纹丝杆(211),且活动块(210)底端装有两组一号电动推杆(230),所述螺纹丝杆(211)一端设有电机(220),所述一号电动推杆(230)活动杆端部连接固定有支撑板(240),所述支撑板(240)顶端设有支撑杆(241),且支撑板(240)底端装有旋转电机(270),所述支撑杆(241)上套有弹簧(250),且支撑杆(241)底端设有压块(260),所述旋转电机(270)输出端连接固定有切割盘(280),所述定位组件(300)包括滑轨(310),所述滑轨(310)顶端开设有若干组定位孔(311),且滑轨(310)上装有定位挡板(320),所述定位挡板(320)顶端两侧设有定位销(321),所述底板(110)顶端设有连接块(330),所述连接块(330)顶端装有转动轴(340),且连接块(330)底端装有二号电动推杆(350)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有定位结构的裁剪装置,其特征在于:所述底板(110)顶端开设有切割槽(111),所述切割槽(111)位于切割盘(280)正下方。

3. 根据权利要求1所述的一种具有定位结构的裁剪装置,其特征在于:所述活动块(210)开设有吻合螺纹丝杆(211)的凹槽,所述螺纹丝杆(211)一端转动连接于挡板(120)内侧,且螺纹丝杆(211)另一端连接固定于电机(220)输出端。

4. 根据权利要求1所述的一种具有定位结构的裁剪装置,其特征在于:所述传送带(130)位于底板(110)右侧,且传送带(130)顶端比底板(110)顶端略高。

5. 根据权利要求1所述的一种具有定位结构的裁剪装置,其特征在于:所述定位挡板(320)与滑轨(310)滑动连接,所述滑轨(310)右侧装有挡块(322)。

6. 根据权利要求1所述的一种具有定位结构的裁剪装置,其特征在于:所述底板(110)开设有吻合连接块(330)的凹槽,所述连接块(330)与转动轴(340)转动连接,且连接块(330)底端与二号电动推杆(350)活动杆端部固定连接。

一种具有定位结构的裁剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁剪装置技术领域,具体为一种具有定位结构的裁剪装置。

背景技术

[0002] 在板材切割时,通常用重物压住待切割板材,然后通过切割刀对板材进行切割,但是在切割过程中,重物并不能完全的固定板材,使得板材出现震动,切割时会出现切割面不平的现象,进而影响板材的使用效果,十分的不方便。

[0003] 现有的板材切割时,放置板材的工作大多依靠人工观察,尽量使板材与切割装置保持平行,然而依靠人工观察不仅浪费劳动力,而且工作效率低,定位误差大,导致切割余料多。

实用新型内容

[0004] 基于此,本实用新型的目的是提供一种具有定位结构的裁剪装置,以解决上述背景中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有定位结构的裁剪装置,包括裁剪装置,所述裁剪装置包括底板、切割组件和定位组件,所述底板左右两侧设有挡板,且底板顶端设有刻度,所述挡板内壁下端设有两组辊筒,所述辊筒表面设有传送带,所述切割组件包括活动块,所述活动块内设有螺纹丝杆,且活动块底端装有两组一号电动推杆,所述螺纹丝杆一端设有电机,所述一号电动推杆活动杆端部连接固定有支撑板,所述支撑板顶端设有支撑杆,且支撑板底端装有旋转电机,所述支撑杆上套有弹簧,且支撑杆底端设有压块,所述旋转电机输出端连接固定有切割盘,所述定位组件包括滑轨,所述滑轨顶端开设有若干组定位孔,且滑轨上装有定位挡板,所述定位挡板顶端两侧设有定位销,所述底板顶端设有连接块,所述连接块顶端装有转动轴,且连接块底端装有二号电动推杆。

[0006] 优选的,所述底板顶端开设有切割槽,所述切割槽位于切割盘正下方。

[0007] 优选的,所述活动块开设有吻合螺纹丝杆的凹槽,所述螺纹丝杆一端转动连接于挡板内侧,且螺纹丝杆另一端连接固定于电机输出端。

[0008] 优选的,所述传送带位于底板右侧,且传送带顶端底板顶端略高。

[0009] 优选的,所述定位挡板与滑轨滑动连接,所述滑轨右侧装有挡块。

[0010] 优选的,所述底板开设有吻合连接块的凹槽,所述连接块与转动轴转动连接,且连接块底端与二号电动推杆活动杆端部固定连接。

[0011] 综上所述,本实用新型主要具有以下有益效果:

[0012] 本实用新型通过传送带将板材移进底板上,通过调节定位挡板来定位所需板材的长度,通过螺纹丝杆使切割盘来回移动,实现对板材的切割,最后通过电动推杆将切割后的板材顶起,通过转动轴使板材移出,不仅操作方便,减轻了劳动力,同时还节省了原材料,切割速度快,极大地提高了生产效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体组件示意图；

[0014] 图2为本实用新型的裁剪装置示意图；

[0015] 图3为本实用新型的切割组件示意图；

[0016] 图4为本实用新型的连接块示意图。

[0017] 图中：100、裁剪装置；110、底板；111、切割槽；112、刻度；120、挡板；130、传送带；140、辊筒；

[0018] 切割组件；210、活动块；211、螺纹丝杆；220、电机；230、一号电动推杆；240、支撑板；241、支撑杆；250、弹簧；260、压块；270、旋转电机；280、切割盘；

[0019] 300、定位组件；310、滑轨；311、定位孔；320、定位挡板；321、定位销；322、挡块；330、连接块；340、转动轴；350、二号电动推杆。

实施方式

[0020] 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。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本实用新型，而不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 下面根据本实用新型的整体结构，对其实施例进行说明。

[0022] 一种具有定位结构的裁剪装置，如图1-4所示，包括裁剪装置100，裁剪装置100包括底板110、切割组件200和定位组件300，底板110左右两侧设有挡板120，且底板110顶端设有刻度112，挡板120内壁下端设有两组辊筒140，辊筒140表面设有传送带130，切割组件200包括活动块210，活动块210内设有螺纹丝杆211，且活动块210底端装有两组一号电动推杆230，螺纹丝杆211一端设有电机220，一号电动推杆230活动杆端部连接固定有支撑板240，支撑板240顶端设有支撑杆241，且支撑板240底端装有旋转电机270，支撑杆241上套有弹簧250，且支撑杆241底端设有压块260，旋转电机270输出端连接固定有切割盘280，定位组件300包括滑轨310，滑轨310顶端开设有若干组定位孔311，且滑轨310上装有定位挡板320，定位挡板320顶端两侧设有定位销321，底板110顶端设有连接块330，连接块330顶端装有转动轴340，且连接块330底端装有二号电动推杆350。

[0023] 通过传送带130将板材移进底板110上，通过移动定位挡板320来定位所需板材的长度，启动旋转电机270，同时一号电动推杆230推动支撑板240向下，切割盘280也同步向下，当压块260向下对板材进行压紧的同时，切割盘280对板材切割，同时通过螺纹丝杆211的转动，使活动块210来回移动，从而使切割盘280来回移动，实现对板材的完全切割，最后通过二号电动推杆350将切割后的板材顶起，通过转动轴340使板材移出，该装置不仅操作方便，减轻了劳动力，同时还节省了原材料，切割速度快，极大地提高了生产效率。

[0024] 请着重参阅图1，传送带130位于底板110右侧，且传送带130顶端底板110顶端略高，底板110顶端开设有切割槽111，切割槽111位于切割盘280正下方。

[0025] 能够使板材更好的移入底板110上，同时切割槽111有效的使切割盘280对板材切割。

[0026] 请着重参阅图1和图2，活动块210开设有吻合螺纹丝杆211的凹槽，螺纹丝杆211一端转动连接于挡板120内侧，且螺纹丝杆211另一端连接固定于电机220输出端。

[0027] 更有效方便的使切割盘280来回移动对板材切割,提高对板材切割的效率。

[0028] 请着重参阅图,定位挡板320与滑轨310滑动连接,滑轨310右侧装有挡块322,且底板110开设有吻合连接块330的凹槽,连接块330与转动轴340转动连接,且连接块330底端与二号电动推杆350活动杆端部固定连接。

[0029] 能够根据所需不同长度的板材来调节定位挡板320,同时更方便于将切割后的板材移出。

[0030] 使用时,通过传送带130将板材移进底板110上,通过移动定位挡板320来定位所需板材的长度,通过切割组件200来实现对板材进行切割,同时通过二号电动推杆350使切割后的板材移出,不仅操作方便,减轻了劳动力,同时还节省了原材料,切割速度快,极大地提高了生产效率。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,但本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对实用新型的限制,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合,本领域技术人员在阅读完本说明书后可在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下,可以根据需要对实施例做出没有创造性贡献的修改、替换和变型等,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

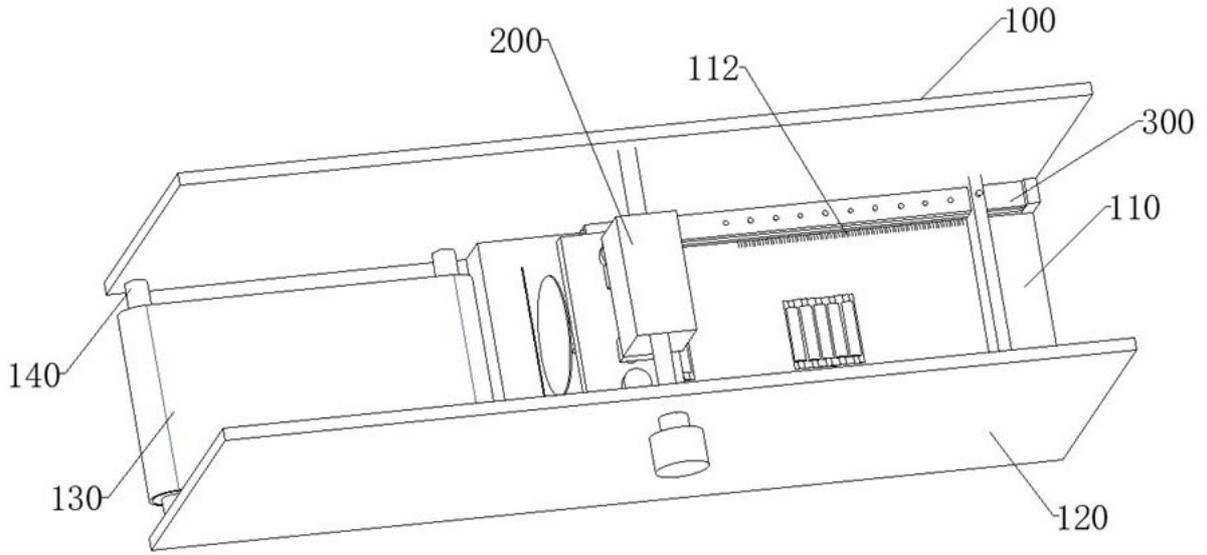


图 1

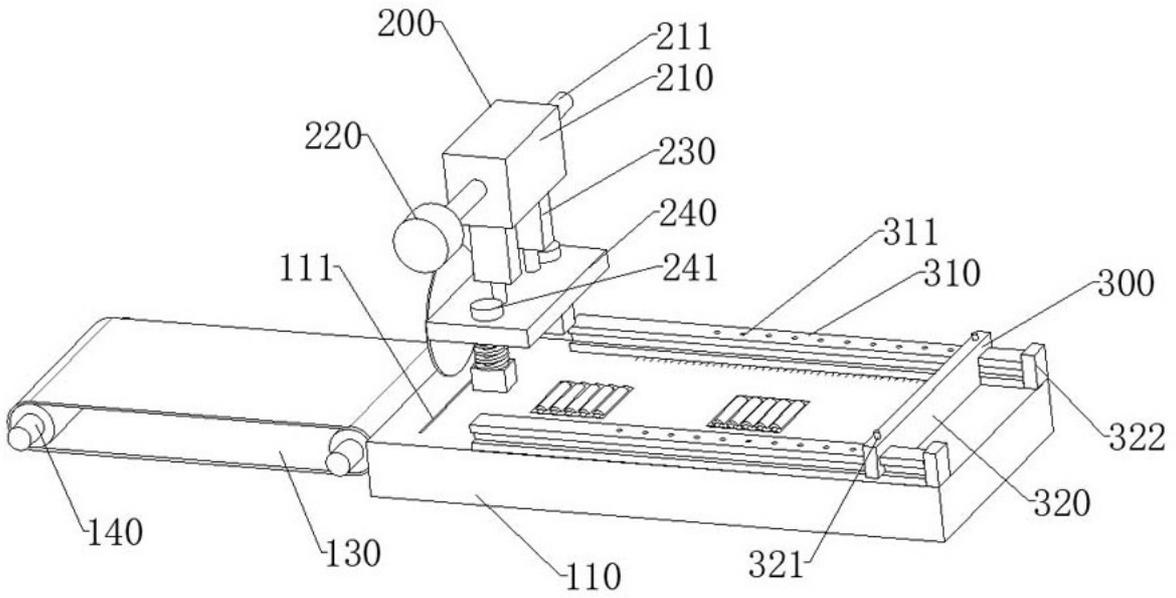


图 2

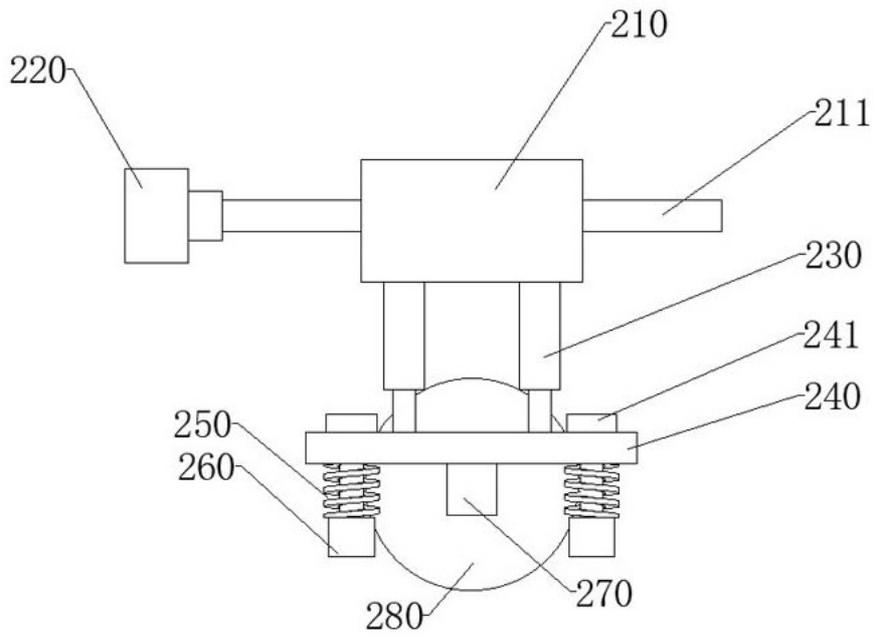


图 3

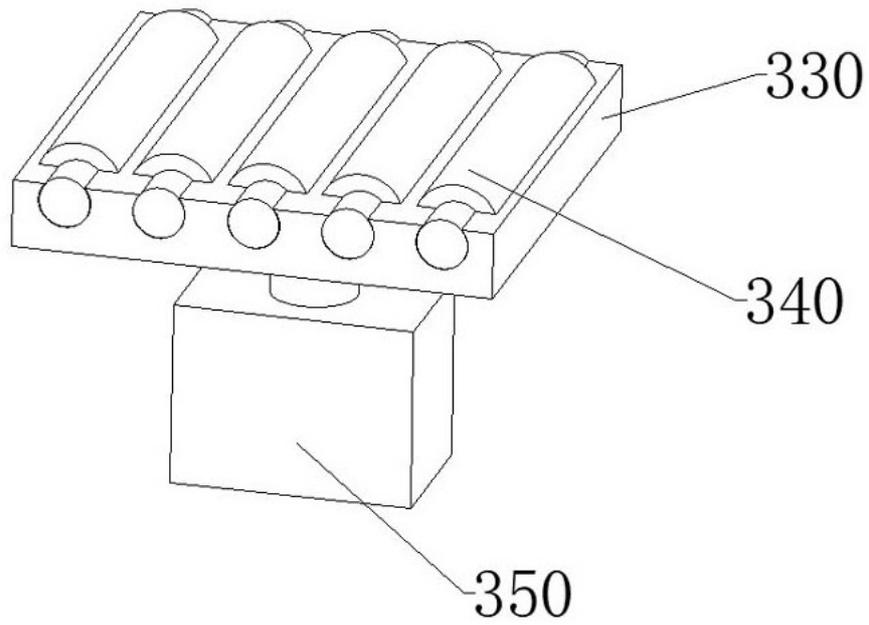


图 4