



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222201847 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 20

(21) 申请号 202421031279.5

(22) 申请日 2024.05.13

(73) 专利权人 东莞市森亿合智能包装有限公司

地址 523000 广东省东莞市麻涌镇鸥涌富
康一路2号

(72) 发明人 霍浩森 黎柏坚 罗兆文 乐小梅

(74) 专利代理机构 北京卓岚智财知识产权代理
有限公司 11624

专利代理师 武雅静

(51) Int. Cl.

B31B 50/20 (2017.01)

B31B 50/00 (2017.01)

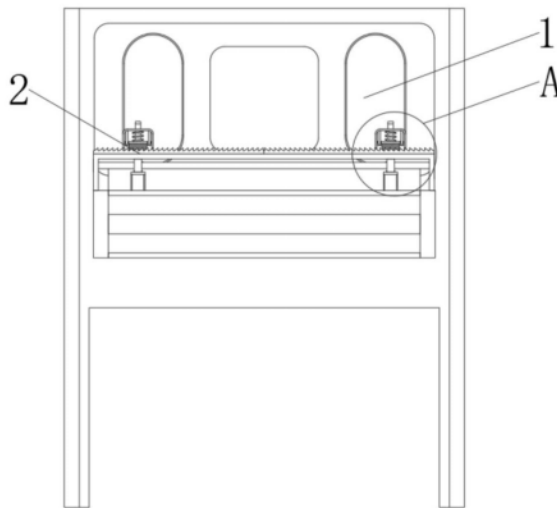
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种纸箱生产用模切机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纸箱生产用模切机，包括模切机本体和导向定位机构，模切机本体上固定安装有导向定位机构，导向定位机构包括支撑架，支撑架上固定安装有一对齿板，齿板上设有滑动仓，滑动仓内设有卡合齿块，卡合齿块与齿板相匹配，滑动仓内滑动安装有定位安装板，卡合齿块与齿板相匹配，滑动仓内滑动安装有定位安装板，滑动仓上开凿有与齿板相匹配的滑动槽。本实用新型的一种纸箱生产用模切机通过相应的机构的设置，使纸板与模切机能够进行对齐，使模切机能够适配更多尺寸的纸板，减少了纸板压痕或是模切倾斜现象的出现，减少了纸板的浪费，降低了对模切机使用效率的影响，更方便模切机的使用。



1. 一种纸箱生产用模切机,其特征在于,所述:
模切机本体;
导向定位机构,固定安装于所述模切机本体上,所述导向定位机构包括支撑架,所述支撑架上固定安装有一对齿板,所述齿板上设有滑动仓,所述滑动仓内设有卡合齿块。
2. 根据权利要求1所述的一种纸箱生产用模切机,其特征在于,所述卡合齿块与齿板相匹配,所述滑动仓内滑动安装有定位安装板。
3. 根据权利要求1所述的一种纸箱生产用模切机,其特征在于,所述滑动仓上开凿有与齿板相匹配的滑动槽。
4. 根据权利要求2所述的一种纸箱生产用模切机,其特征在于,所述定位安装板与滑动仓之间安装有一对平衡杆。
5. 根据权利要求4所述的一种纸箱生产用模切机,其特征在于,所述平衡杆贯穿定位安装板设置,所述平衡杆与定位安装板之间安装有轴承。
6. 根据权利要求2所述的一种纸箱生产用模切机,其特征在于,所述定位安装板与卡合齿块固定连接,所述定位安装板与支撑架之间安装有挤压弹簧。
7. 根据权利要求6所述的一种纸箱生产用模切机,其特征在于,所述定位安装板上固定安装有拉拽把手,所述拉拽把手贯穿滑动仓设置。
8. 根据权利要求7所述的一种纸箱生产用模切机,其特征在于,所述滑动仓的下侧固定安装有限位滑板。
9. 根据权利要求8所述的一种纸箱生产用模切机,其特征在于,所述支撑架上开凿有与限位滑板相匹配的导向槽。
10. 根据权利要求9所述的一种纸箱生产用模切机,其特征在于,所述限位滑板的下侧安装有一对定位滚轴,一对所述定位滚轴之间安装有输送带。

一种纸箱生产用模切机

技术领域

[0001] 本实用新型属于一种纸箱生产用模切机技术领域,具体涉及一种纸箱生产用模切机。

背景技术

[0002] 模切机又叫啤机、裁切机、数控冲压机,主要用于相应的一些非金属材料、不干胶、EVA、双面胶、电子、手机胶垫等的模切、压痕和烫金作业、贴合、自动排废,模切机利用钢刀、五金模具、钢线(或钢板雕刻成的模版),通过压印版施加一定的压力,将印品或纸板轧切成一定形状,是印后包装加工成型的重要设备。

[0003] 目前,在纸箱生产的时候,需要对纸板进行模切,为保障纸箱的质量,需要将纸板与模切机完全对齐,但生产纸箱的大小不一,现有的模切机没有适配多种尺寸纸板的机构,很容易造成纸板的压痕或是模切倾斜的现象,这容易造成纸板的浪费,影响模切机的使用效率,不利于模切机的正常使用。

[0004] 因此,针对上述技术问题,有必要提供一种纸箱生产用模切机。

[0005] 公开于该背景技术部分的信息仅仅旨在增加对本实用新型的总体背景的理解,而不应当被视为承认或以任何形式暗示该信息构成已为本领域一般技术人员所公知的现有技术。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种纸箱生产用模切机,其能够解决模切机不适配多种尺寸的纸板,容易出现纸板压痕倾斜的现象,不利于模切机正常使用的问题。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型一具体实施例提供了一种纸箱生产用模切机,包括:模切机本体和导向定位机构;

[0008] 所述模切机本体上固定安装有导向定位机构,所述导向定位机构包括支撑架,所述支撑架上固定安装有一对齿板,所述齿板上设有滑动仓,所述滑动仓内设有卡合齿块,所述卡合齿块与齿板相匹配,所述滑动仓内滑动安装有定位安装板。

[0009] 在本实用新型的一个或多个实施例中,所述滑动仓上开凿有与齿板相匹配的滑动槽,方便了滑动仓的滑动,使滑动仓的滑动不会受到齿板的阻碍,降低了齿板碰撞到滑动仓的可能性;

[0010] 所述定位安装板与滑动仓之间安装有一对平衡杆,能够为定位安装板提供平衡性,使定位安装板升降的时候倾斜的几率降低,使卡合齿块对齿板的卡合更加紧密。

[0011] 在本实用新型的一个或多个实施例中,所述平衡杆贯穿定位安装板设置,方便了定位安装板的滑动,使定位安装板的滑动更加顺滑;

[0012] 所述平衡杆与定位安装板之间安装有轴承,降低了定位安装板与平衡杆之间的摩擦力,提升了定位安装板和平衡杆的使用寿命。

[0013] 在本实用新型的一个或多个实施例中,所述定位安装板与卡合齿块固定连接,使

滑动仓位移的时候,能够带动卡合齿块的位移,使卡合齿块能够对支撑架的位置进行固定;

[0014] 所述定位安装板与支撑架之间安装有挤压弹簧,能够对定位安装板进行挤压,使定位安装板带动卡合齿块始终与齿板贴合,使齿板对卡合齿块进行卡合。

[0015] 在本实用新型的一个或多个实施例中,所述定位安装板上固定安装有拉拽把手,使用者可以对拉拽把手进行拉拽,使卡合齿块脱离齿板,使支撑架能够进行滑动;

[0016] 所述拉拽把手贯穿滑动仓设置,方便了使用者对拉拽把手的拉拽。

[0017] 在本实用新型的一个或多个实施例中,所述滑动仓的下侧固定安装有限位滑板,能与滑动仓相互配合,使滑动仓脱离支撑架的可能性降低;

[0018] 所述支撑架上开凿有与限位滑板相匹配的导向槽,提升了滑动仓的平衡性,能够为滑动仓的滑动进行导向。

[0019] 在本实用新型的一个或多个实施例中,所述限位滑板的下侧安装有一对定位滚轴,能够对输送带进行支撑,使输送带能够围绕定位滚轴旋转;

[0020] 一对所述定位滚轴之间安装有输送带,能够受到纸板的摩擦进行转动,降低了对纸板的损伤。

[0021] 与现有技术相比,本实用新型的一种纸箱生产用模切机通过相应的机构的设置,使纸板与模切机能够进行对齐,使模切机能够适配更多尺寸的纸板,减少了纸板压痕或是模切倾斜现象的出现,减少了纸板的浪费,降低了对模切机使用效率的影响,更方便模切机的使用。

附图说明

[0022] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0023] 图1为本实用新型一实施例中的正视剖面图;

[0024] 图2为图1中A处结构示意图;

[0025] 图3为本实用新型一实施例中的立体图;

[0026] 图4为图3中B处结构示意图。

[0027] 主要附图标记说明:

[0028] 1-模切机本体,2-导向定位机构,201-支撑架,202-齿板,203-滑动仓,204-卡合齿块,205-定位安装板,206-平衡杆,207-轴承,208-挤压弹簧,209-拉拽把手,210-限位滑板,211-定位滚轴,212-输送带。

具体实施方式

[0029] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型中的技术方案,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,都应当属于本实用新型保护的范围。

[0030] 如图1至图4所示,本实用新型一实施例中的一种纸箱生产用模切机,包括:模切机本体1和导向定位机构2。

[0031] 如图1至图2所示,模切机本体1上固定安装有导向定位机构2,导向定位机构2包括支撑架201,方便了齿板202的安装,同时方便了限位滑板210的滑动。

[0032] 其中,支撑架201上固定安装有一对齿板202,能够与卡合齿块204相互卡合,使卡合齿块204的位置能够得到固定。

[0033] 此外,齿板202上设有滑动仓203,为卡合齿块204和定位安装板205的安装提供了位置,同时能够对卡合齿块204和定位安装板205进行保护。

[0034] 另外,滑动仓203内设有卡合齿块204,能够与齿板202相互配合,对滑动仓203的位置进行固定,进而固定输送带212的位置,卡合齿块204与齿板202相匹配,滑动仓203内滑动安装有定位安装板205,方便了卡合齿块204的安装。

[0035] 如图1至图2所示,滑动仓203上开凿有与齿板202相匹配的滑动槽,方便了滑动仓203的滑动,使滑动仓203的滑动不会受到齿板202的阻碍,降低了齿板202碰撞到滑动仓203的可能性。

[0036] 其中,定位安装板205与滑动仓203之间安装有一对平衡杆206,能够为定位安装板205提供平衡性,使定位安装板205升降的时候倾斜的几率降低,使卡合齿块204对齿板202的卡合更加紧密。

[0037] 如图1至图3所示,平衡杆206贯穿定位安装板205设置,方便了定位安装板205的滑动,使定位安装板205的滑动更加顺滑。

[0038] 此外,平衡杆206与定位安装板205之间安装有轴承207,降低了定位安装板205与平衡杆206之间的摩擦力,提升了定位安装板205和平衡杆206的使用寿命。

[0039] 如图1至图4所示,定位安装板205与卡合齿块204固定连接,使滑动仓203位移的时候,能够带动卡合齿块204的位移,使卡合齿块204能够对支撑架201的位置进行固定。

[0040] 另外,定位安装板205与支撑架201之间安装有挤压弹簧208,能够对定位安装板205进行挤压,使定位安装板205带动卡合齿块204始终与齿板202贴合,使齿板202对卡合齿块204进行卡合。

[0041] 如图1至图2所示,定位安装板205上固定安装有拉拽把手209,使用者可以对拉拽把手209进行拉拽,使卡合齿块204脱离齿板202,使支撑架201能够进行滑动。

[0042] 其中,拉拽把手209贯穿滑动仓203设置,方便了使用者对拉拽把手209的拉拽。

[0043] 如图1至图4所示,滑动仓203的下侧固定安装有限位滑板210,能与滑动仓203相互配合,使滑动仓203脱离支撑架201的可能性降低。

[0044] 此外,支撑架201上开凿有与限位滑板210相匹配的导向槽,提升了滑动仓203的平衡性,能够为滑动仓203的滑动进行导向。

[0045] 如图1至图4所示,限位滑板210的下侧安装有一对定位滚轴211,能够对输送带212进行支撑,使输送带212能够围绕定位滚轴211旋转。

[0046] 可选的,一对定位滚轴211之间安装有输送带212,能够受到纸板的摩擦进行转动,降低了对纸板的损伤。

[0047] 具体使用时,当需要适应纸板的时候,可以握住拉拽把手209,将拉拽把手209提起,使卡合齿块204脱离齿板202的卡合,使滑动仓203能够进行滑动,在模切机本体1运行的

时候,纸板会与输送带212相互摩擦,受到输送带212的导向和限位,而此时拉拽把手209不受力,齿板202会与卡合齿块204相互卡合,降低滑动仓203滑动的可能性。

[0048] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0049] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

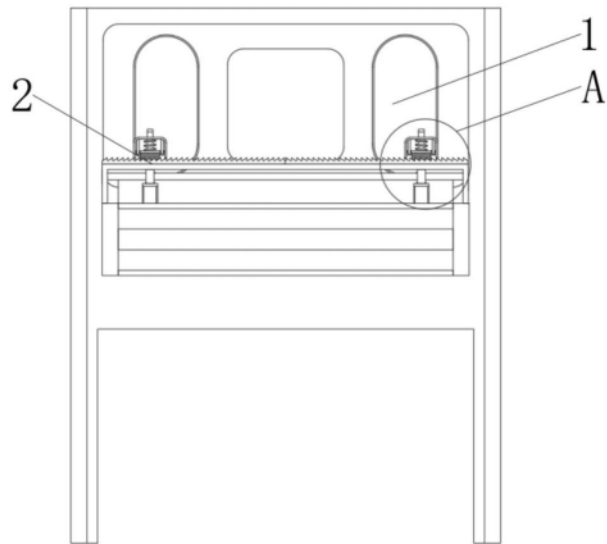


图1

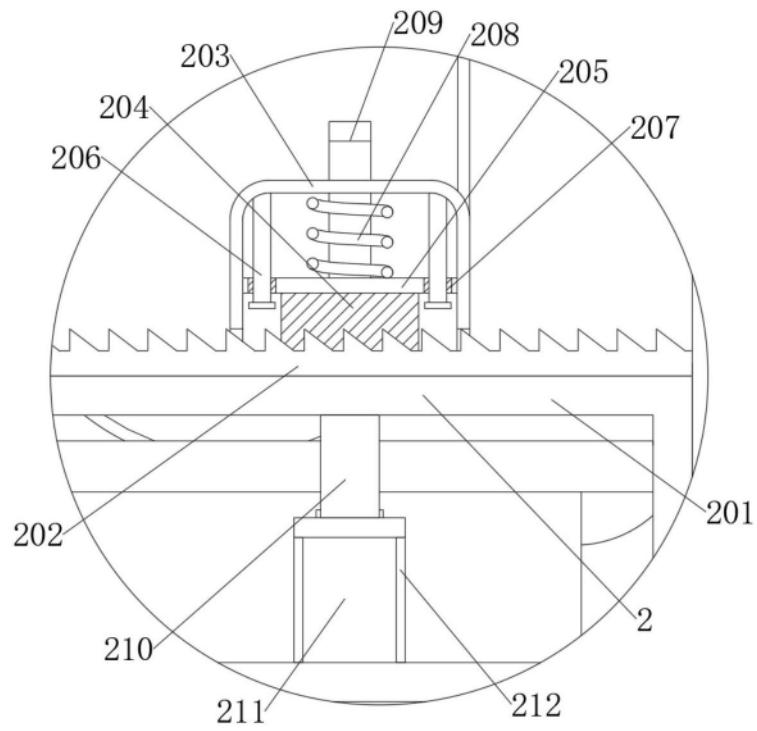


图2

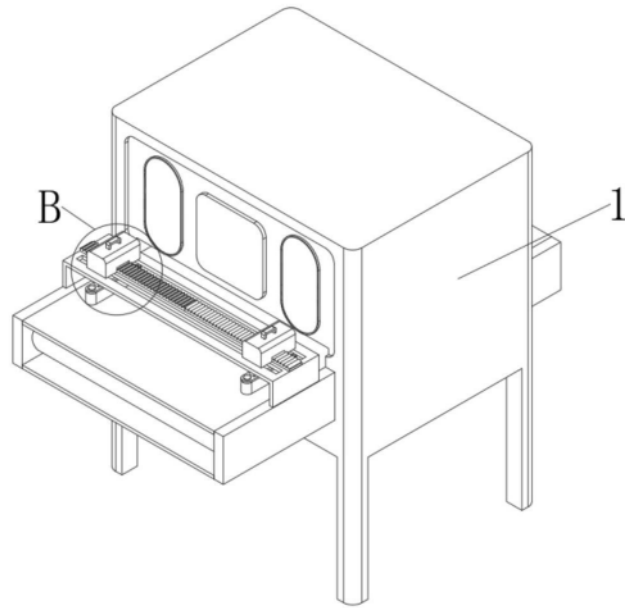


图3

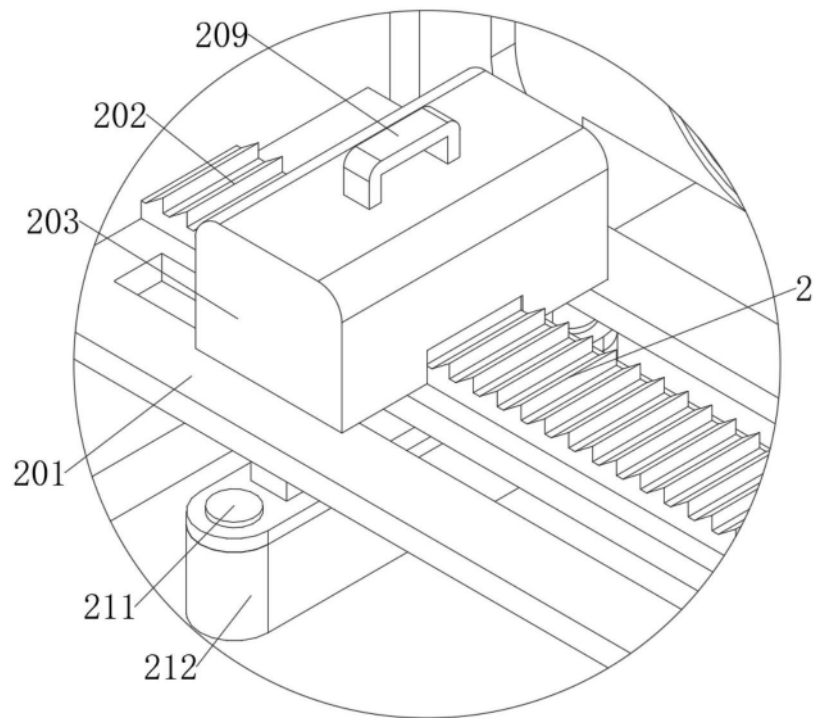


图4