



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216658271 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 03

(21) 申请号 202123446188.7

(22) 申请日 2021.12.30

(73) 专利权人 深圳市粤百翔科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区燕罗街道塘下涌社区富塘路47号厂房一301

(72) 发明人 陈君 黄族晏 钟兴高

(51) Int. Cl.

B26F 1/44 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

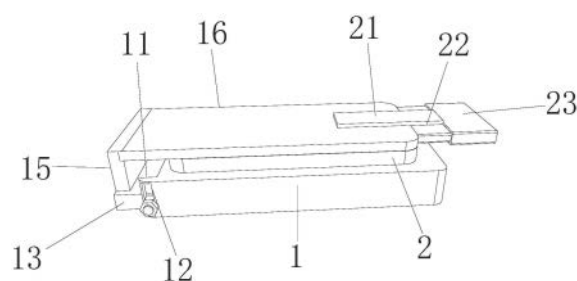
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种平滑过渡的高速高精雕刻刀模

(57) 摘要

本实用新型涉及刀模技术领域,尤其涉及一种平滑过渡的高速高精雕刻刀模,包括亚克力板和刀具,所述刀具固定安装在亚克力板的上表面,所述亚克力板侧壁上安装有辅助刀模切割的按压机构,所述按压机构上设置有发力机构,所述按压机构包括第一矩形槽,所述第一矩形槽开设在亚克力板的侧壁上,本实用新型通过扭动螺栓,让螺栓在螺纹杆上螺纹移动,让螺栓不在对矩形杆进行固定,让矩形杆在第二矩形槽内滑动,实现对矩形施压板高度的调节,从而改变矩形施压板和刀具之间的距离,让设备能够更好的适应不同情况的冲切,本装置通过矩形施压板和刀具的依次接触,实现了切割过程的平滑过渡,切割效果好,且可以对切割情况进行调节,可控性强。



1. 一种平滑过渡的高速高精雕刻刀模,包括亚克力板(1)和刀具(2),所述刀具(2)固定安装在亚克力板(1)的上表面,其特征在于:所述亚克力板(1)侧壁上安装有辅助刀模切割的按压机构,所述按压机构上设置有发力机构;

所述按压机构包括第一矩形槽(11),所述第一矩形槽(11)开设在亚克力板(1)的侧壁上,所述第一矩形槽(11)内活动安装有升降板(13),所述升降板(13)的侧壁上开设有第三矩形槽(14),所述第三矩形槽(14)内活动安装有转杆,该转杆外活动套设有竖板(15),所述竖板(15)的侧壁上固定安装有对物件进行挤压的矩形施压板(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种平滑过渡的高速高精雕刻刀模,其特征在于:所述矩形施压板(16)设置在亚克力板(1)的上方,且矩形施压板(16)的下表面和刀具(2)的上表面相接触。

3. 根据权利要求1所述的一种平滑过渡的高速高精雕刻刀模,其特征在于:所述亚克力板(1)的侧壁上开设有贯穿的第二矩形槽(12),所述第二矩形槽(12)和第一矩形槽(11)相连通。

4. 根据权利要求3所述的一种平滑过渡的高速高精雕刻刀模,其特征在于:所述第二矩形槽(12)内活动卡合安装有矩形杆(17),所述矩形杆(17)活动卡合安装在升降板(13)内,所述矩形杆(17)的两侧端部上均固定安装有螺纹杆(18),所述螺纹杆(18)外螺纹安装有螺栓(19)。

5. 根据权利要求4所述的一种平滑过渡的高速高精雕刻刀模,其特征在于:所述螺栓(19)和亚克力板(1)的侧壁相贴合。

6. 根据权利要求1所述的一种平滑过渡的高速高精雕刻刀模,其特征在于:所述发力机构包括矩形把手(22),所述矩形把手(22)固定安装在矩形施压板(16)的侧壁上,所述矩形把手(22)外活动套设有用来防护的橡胶套(23),所述矩形把手(22)和矩形施压板(16)之间设置有提高二者连接效果的加强筋(21)。

一种平滑过渡的高速高精雕刻刀模

技术领域

[0001] 本申请涉及刀模技术领域,尤其涉及一种平滑过渡的高速高精雕刻刀模。

背景技术

[0002] 刀模是冲切制品的模具:一个盒子在印刷时是一张平面纸,印刷完结后要做成一个盒子就需求做一个跟盒子相同的平面模具来冲压成型,这个模具就是印刷刀模,通常也可以简称刀模或冲模。

[0003] 如中国专利公开了:一种雕刻刀模,公开号:CN206536595U,该实用新型提供的雕刻刀模,使废料在冲切过程中自动落入第一凹槽中,简单便捷,可以有效的提高冲切工序的工作效率,而且无需增加额外的清扫机构,但是在刀模进行切割的时候,通过冲击让非金属薄膜材料和刀模的切割面接触,形成的成型件切割面不平滑,切割效果差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种平滑过渡的高速高精雕刻刀模,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 本申请实施例采用下述技术方案:

[0006] 一种平滑过渡的高速高精雕刻刀模,包括亚克力板和刀具,所述刀具固定安装在亚克力板的上表面,所述亚克力板侧壁上安装有辅助刀模切割的按压机构,所述按压机构上设置有发力机构;

[0007] 所述按压机构包括第一矩形槽,所述第一矩形槽开设在亚克力板的侧壁上,所述第一矩形槽内活动安装有升降板,所述升降板的侧壁上开设有第三矩形槽,所述第三矩形槽内活动安装有转杆,该转杆外活动套设有竖板,所述竖板的侧壁上固定安装有对物件进行挤压的矩形施压板。

[0008] 优选的,所述矩形施压板设置在亚克力板的上方,且矩形施压板的下表面和刀具的上表面相接触,所述亚克力板的侧壁上开设有贯穿的第二矩形槽,所述第二矩形槽和第一矩形槽相连通,所述第二矩形槽内活动卡合安装有矩形杆,所述矩形杆活动卡合安装在升降板内,所述矩形杆的两侧端部上均固定安装有螺纹杆,所述螺纹杆外螺纹安装有螺栓,所述螺栓和亚克力板的侧壁相贴合。

[0009] 优选的,所述发力机构包括矩形把手,所述矩形把手固定安装在矩形施压板的侧壁上,所述矩形把手外活动套设有用来防护的橡胶套,所述矩形把手和矩形施压板之间设置有提高二者连接效果的加强筋。

[0010] 本申请实施例采用的上述至少一个技术方案能够达到以下有益效果:

[0011] 其一,通过扭动螺栓,让螺栓在螺纹杆上螺纹移动,让螺栓不在对矩形杆进行固定,让矩形杆在第二矩形槽内滑动,实现对矩形施压板高度的调节,从而改变矩形施压板和刀具之间的距离,让设备能够更好的适应不同情况的冲切,本装置通过矩形施压板和刀具的依次接触,实现了切割过程的平滑过渡,切割效果好,且可以对切割情况进行调节,可操

控性强。

[0012] 其二,通过改变对矩形施压板的发力点,冲切使用的力度较小,而橡胶套对矩形把手进行包裹,防止矩形把手损伤人的手,而加强筋安装在矩形施压板和矩形把手之间,能够对矩形把手向下的力进行缓冲,提高矩形把手的受力能力,提高矩形把手的使用寿命。

附图说明

[0013] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解,构成本申请的一部分,本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请,并不构成对本申请的不当限定。在附图中:

[0014] 图1为本实用新型侧面的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型俯视的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型按压机构的侧面结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型按压机构的俯视结构示意图。

[0018] 图中:1、亚克力板;2、刀具;11、第一矩形槽;12、第二矩形槽;13、升降板;14、第三矩形槽;15、竖板;16、矩形施压板;17、矩形杆;18、螺纹杆;19、螺栓;21、加强筋;22、矩形把手;23、橡胶套。

具体实施方式

[0019] 为使本申请的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本申请具体实施例及相应的附图对本申请技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例仅是本申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,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,都属于本申请保护的范围。

[0020] 以下结合附图,详细说明本申请各实施例提供的技术方案。

[0021] 请参阅图1~图4,一种平滑过渡的高速高精雕刻刀模,包括亚克力板1和刀具2,刀具2固定安装在亚克力板1的上表面,亚克力板1侧壁上安装有辅助刀模切割的按压机构,按压机构上设置有发力机构;

[0022] 按压机构包括第一矩形槽11,第一矩形槽11开设在亚克力板1的侧壁上,第一矩形槽11内活动安装有升降板13,升降板13的侧壁上开设有第三矩形槽14,第三矩形槽14内活动安装有转杆,该转杆外活动套设有竖板15,竖板15的侧壁上固定安装有对物件进行挤压的矩形施压板16。

[0023] 矩形施压板16设置在亚克力板1的上方,且矩形施压板16的下表面和刀具2的上表面相接触,亚克力板1的侧壁上开设有贯穿的第二矩形槽12,第二矩形槽12和第一矩形槽11相连通,第二矩形槽12内活动卡合安装有矩形杆17,矩形杆17活动卡合安装在升降板13内,矩形杆17的两侧端部上均固定安装有螺纹杆18,螺纹杆18外螺纹安装有螺栓19,螺栓19和亚克力板1的侧壁相贴合。

[0024] 在使用刀模的时候,将准备好的非金属薄膜材料放置在亚克力板1上,让非金属薄膜材料和刀具2接触,通过向下移动矩形施压板16,让矩形施压板16带动竖板15的向下转动,竖板15会在升降板13上开设的第三矩形槽14内进行转动,在矩形施压板16向下移动的过程中,非金属薄膜材料会跟着矩形施压板16下降的幅度依次和刀具2接触,并通过矩形施压板16的压力,让非金属薄膜材料被刀具2进行切割,切割较为平滑,过程方便,也可以根据

非金属薄膜材料的厚度,对竖板15的高度进行轻微的调节,通过扭动螺栓19,让螺栓19在螺纹杆18上螺纹移动,让螺栓19不在对矩形杆17进行固定,让矩形杆17在第二矩形槽12内滑动,实现对矩形施压板16高度的调节,从而改变矩形施压板16和刀具2之间的距离,让设备能够更好的适应不同情况的冲切,本装置通过矩形施压板16和刀具2的依次接触,实现了切割过程的平滑过渡,切割效果好,且可以对切割情况进行调节,可操控性强。

[0025] 发力机构包括矩形把手22,矩形把手22固定安装在矩形施压板16的侧壁上,矩形把手22外活动套设有用来防护的橡胶套23,矩形把手22和矩形施压板16之间设置有提高二者连接效果的加强筋21。

[0026] 在向下移动矩形施压板16的过程中,手持橡胶套23向下移动,通过改变对矩形施压板16的发力点,冲切使用的力度较小,而橡胶套23对矩形把手22进行包裹,防止矩形把手22损伤人的手,而加强筋21安装在矩形施压板16和矩形把手22之间,能够对矩形把手22向下的力进行缓冲,提高矩形把手22的受力能力,提高矩形把手22的使用寿命。

[0027] 以上仅为本申请的实施例而已,并不用于限制本申请。对于本领域技术人员来说,本申请可以有各种更改和变化。凡在本申请的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的权利要求范围之内。

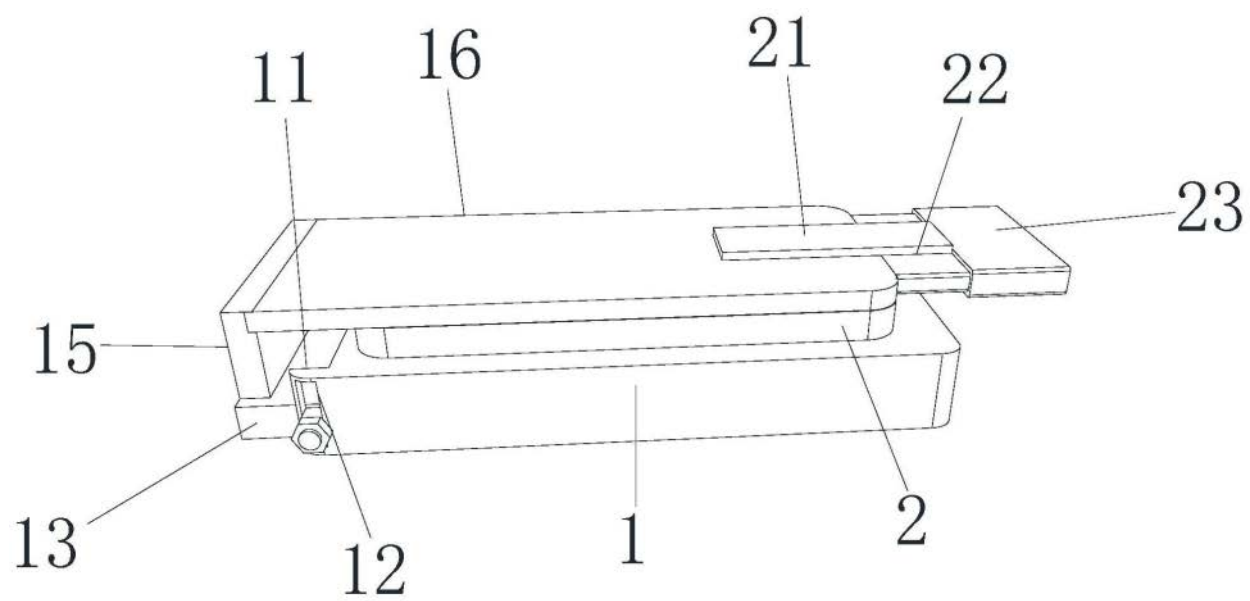


图1

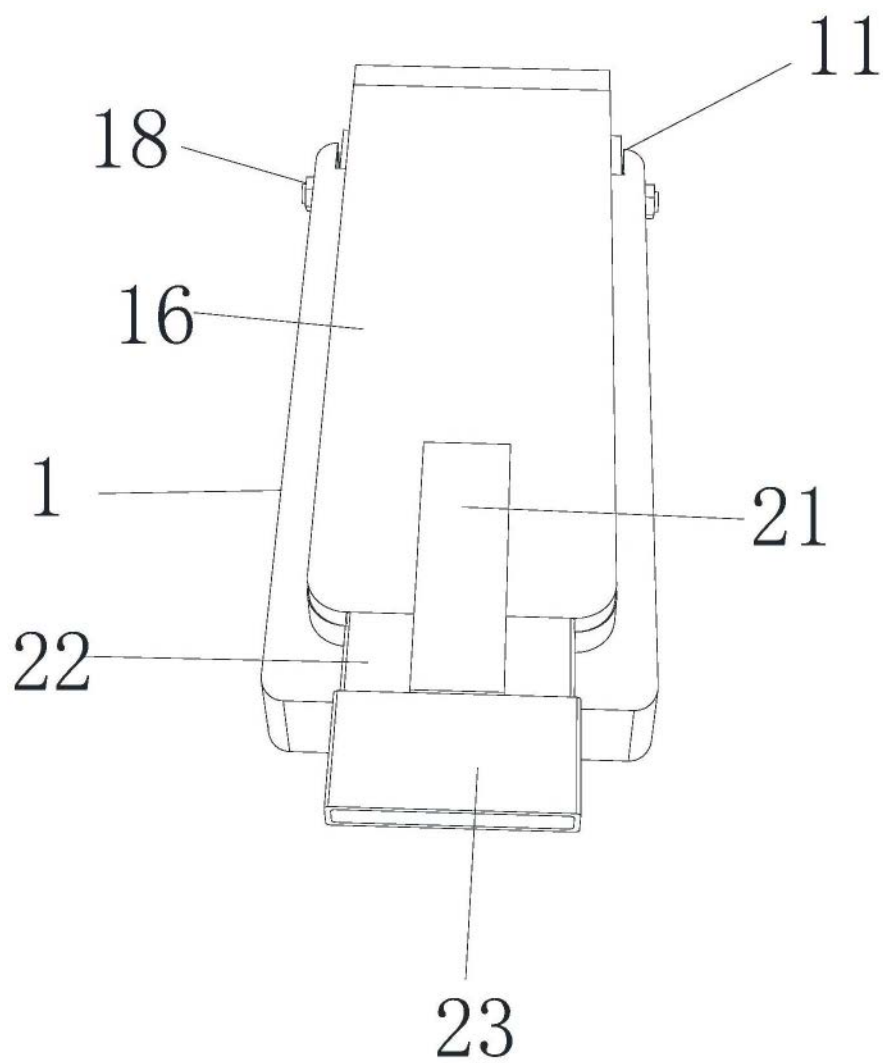


图2

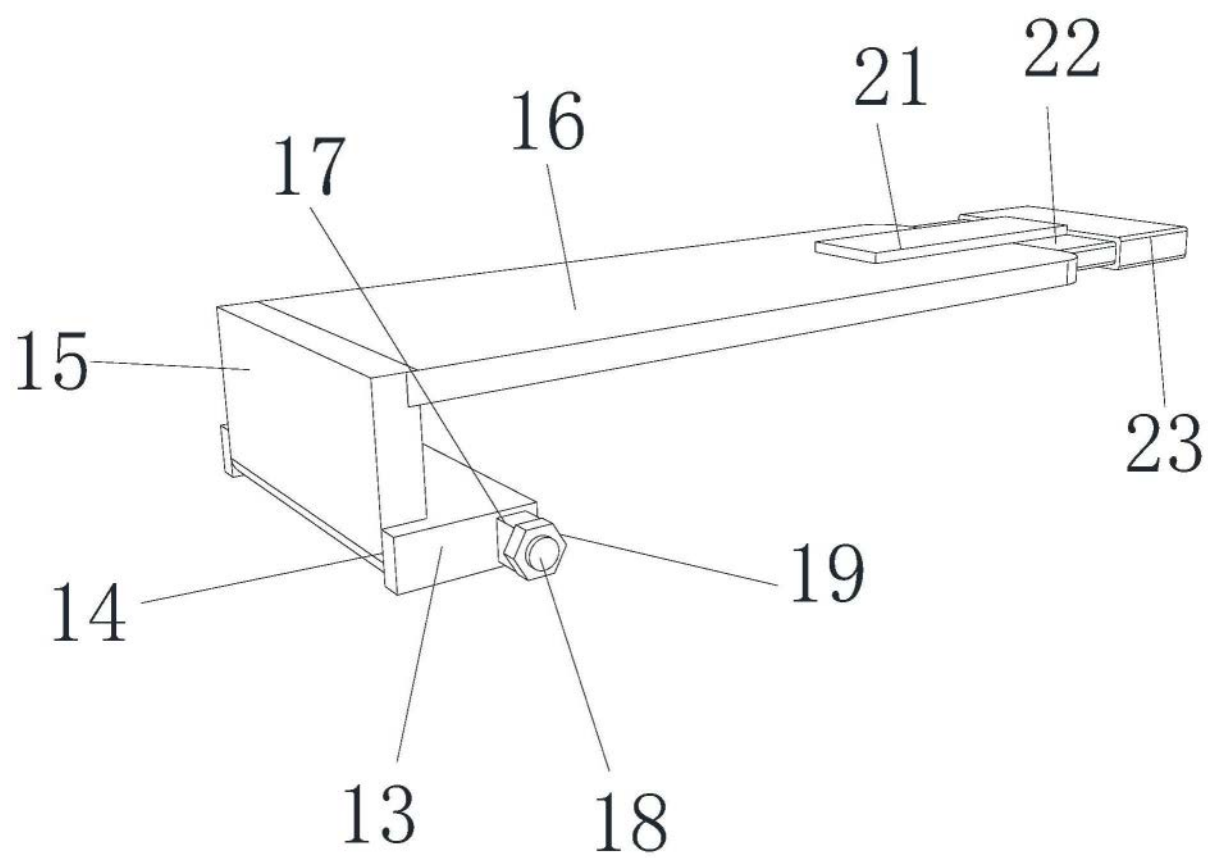


图3

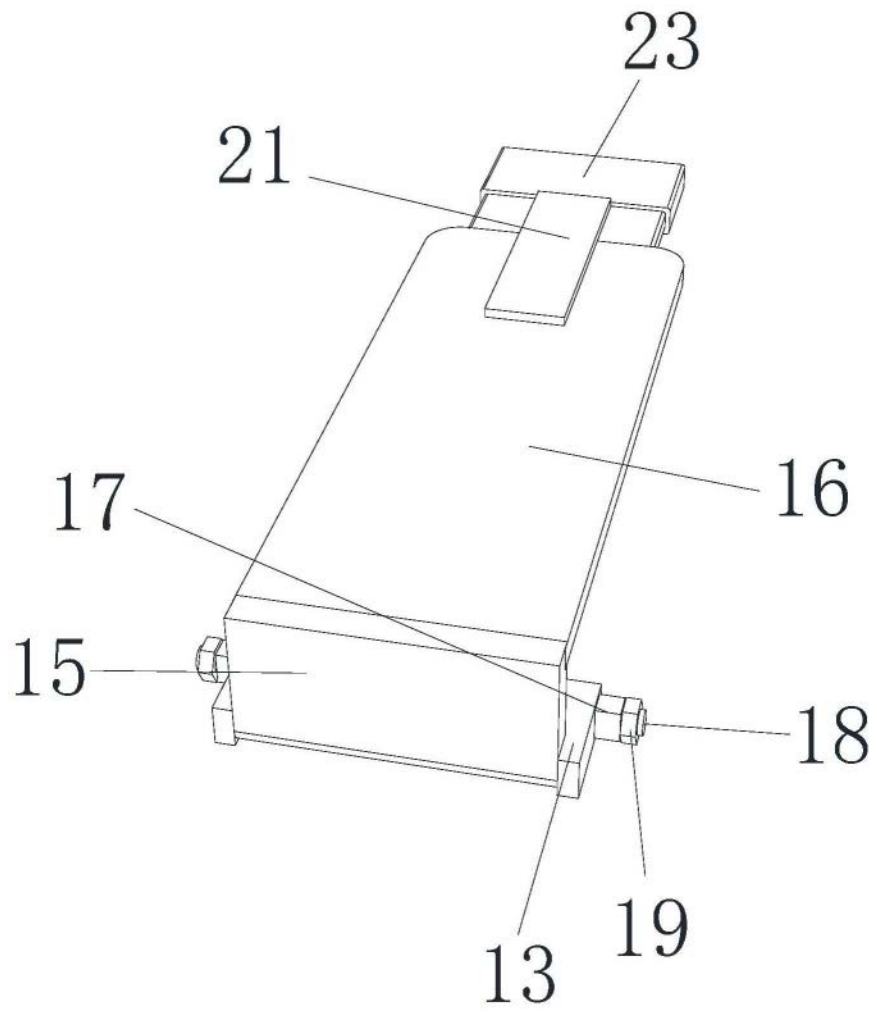


图4