(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221211951 U
(45)授权公告日 2024.06.25

(21)申请号 202322970045.9

(22)申请日 2023.11.02

(73)专利权人 沈阳市美佳美彩印包装有限公司
地址 110144 辽宁省沈阳市于洪区洪润路74号

(72)发明人 刘刚

(74)专利代理机构 沈阳友和欣知识产权代理事务所(普通合伙) 21254
专利代理师 杨群

(51)Int.Cl.
B26D 7/26(2006.01)
B26D 7/01(2006.01)
B26D 1/06(2006.01)

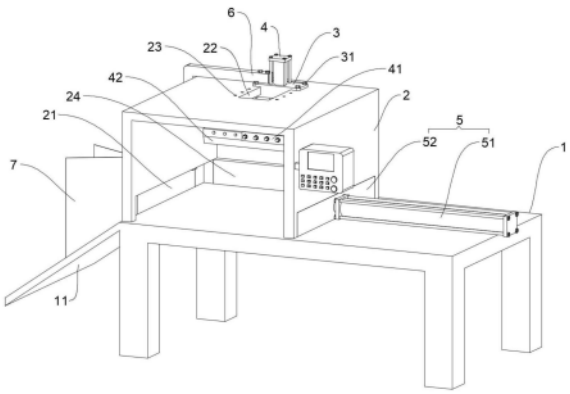
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种手动模切机

(57)摘要

一种手动模切机,所属手动上料模切机技术领域,包括工作台,工作台的上表面安装有模切框,模切框的外侧表面相对贯穿开设有两个相对的通口,工作台的上表面右侧安装有推送机构,模切框的上表面贯穿开设有滑槽,滑槽内滑动安装有调节载架,模切框的上表面等距开设有多个安装孔,多个安装孔分别位于滑槽的左右两侧,调节载架与对应的安装孔之间安装有固定螺栓,调节载架的上表面贯穿安装有电动推杆,电动推杆的下表面固定安装有刀架,刀架内固定安装有切刀,模切框内固定安装有定位板,本实用新型可以在滑槽内调整调节载架的位置,从而便于根据无聊的裁切需求来调节切刀对下方物料的裁切位置,还能够使物料模切的位置更加准确,避免产生模切误差。



CN 221211951 U

1.一种手动模切机,包括工作台(1),所述工作台(1)的上表面固定安装有模切框(2),所述模切框(2)的外侧表面相对贯穿开设有两个相对的通口(21),所述工作台(1)的上表面右侧安装有推送机构(5),其特征在于,所述模切框(2)的上表面贯穿开设有滑槽(22),所述滑槽(22)内滑动安装有调节载架(3),所述模切框(2)的上表面等距开设有多个安装孔(23),多个所述安装孔(23)分别位于滑槽(22)的左右两侧,所述调节载架(3)与对应的安装孔(23)之间安装有固定螺栓(31),所述调节载架(3)的上表面贯穿安装有电动推杆(4),所述电动推杆(4)的下表面固定安装有刀架(41),所述刀架(41)内固定安装有切刀(42),所述模切框(2)内固定安装有定位板(24)。

2.根据权利要求1所述的一种手动模切机,其特征在于,所述推送机构(5)包括固定安装在工作台(1)上表面右侧的往复电动伸缩杆(51),所述往复电动伸缩杆(51)的左端固定安装有推板(52),所述推板(52)位于右侧所述通口(21)内。

3.根据权利要求1或2所述的一种手动模切机,其特征在于,所述工作台(1)的左侧固定安装有斜坡板(11),所述调节载架(3)的上表面固定安装有Z形连杆(6),所述Z形连杆(6)的外表面开设有安装槽(61),所述安装槽(61)内固定安装有分料板(7),所述分料板(7)的右端与所述切刀(42)处于同一横向水平表面上,且分料板(7)的下表面与斜坡板(11)的上表面贴合。

4.根据权利要求3所述的一种手动模切机,其特征在于,所述分料板(7)呈Y型。

5.根据权利要求2所述的一种手动模切机,其特征在于,所述模切框(2)的右表面固定安装有控制器,所述控制器与电动推杆(4)和往复电动伸缩杆(51)电性连接。

一种手动模切机

技术领域

[0001] 本实用新型属于手动上料模切机技术领域,具体涉及一种手动模切机。

背景技术

[0002] 模切机的工作原理是利用模切刀、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。

[0003] 经过检索,相关领域中的中国授权专利,专利公开号为:CN218398237U,专利名称为:一种便于清理切屑的模切机,包括工作台和模切框,工作台上表面左端开设了移动槽,移动槽内部设置了与移动槽滑动连接的移动板,移动板前端表面固定连接了按压柱,工作台左侧表面固定连接了正反转电机,正反转电机输出端固定连接了贯穿工作台并与贯穿部位转动连接的螺杆,螺杆贯穿移动板并与贯穿部位螺纹连接,模切框两侧表面均开设了通槽,模切框左侧开设的通槽内部设置了与通槽滑动连接的清洁推板,清洁推板一侧固定连接了与移动板固定连接的推杆。

[0004] 上述现有技术中的模切机,切刀位置为固定状态,不便于根据纸张或纸板所需模切尺寸进行调节,且在放料时是根据操作人员的判断进行放料的,模切距离容易产生误差,为此,特提供一种手动模切机来解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术中的模切机,存在不便于根据纸张或纸板所需模切尺寸进行调节的问题,本实用新型提供一种手动模切机,将固定螺栓拧下后,可以在滑槽内调整调节载架的位置,从而便于根据无聊的裁切需求来调节切刀对下方物料的裁切位置,并通过在模切框内设置定位板,能够在放置物料时,将物料的后端抵紧在定位板处,能够使物料模切的位置更加准确,避免产生模切误差,有效解决了现有技术中模切机,不便于根据纸张或纸板所需模切尺寸进行调节,模切过程中易产生误差的问题。其具体技术方案如下:

[0006] 一种手动模切机,包括工作台,所述工作台的上表面固定安装有模切框,所述模切框的外侧表面相对贯穿开设有两个相对的通口,所述工作台的上表面右侧安装有推送机构,所述模切框的上表面贯穿开设有滑槽,所述滑槽内滑动安装有调节载架,所述模切框的上表面等距开设有多个安装孔,多个所述安装孔分别位于滑槽的左右两侧,所述调节载架与对应的安装孔之间安装有固定螺栓,所述调节载架的上表面贯穿安装有电动推杆,所述电动推杆的下表面固定安装有刀架,所述刀架内固定安装有切刀,所述模切框内固定安装有定位板。

[0007] 上述技术方案中,所述推送机构包括固定安装在工作台上表面右侧的往复电动伸缩杆,所述往复电动伸缩杆的左端固定安装有推板,所述推板位于右侧所述通口内。

[0008] 上述技术方案中,所述工作台的左侧固定安装有斜坡板,所述调节载架的上表面固定安装有Z形连杆,所述Z形连杆的外表面开设有安装槽,所述安装槽内固定安装有分料板,所述分料板的右端与所述切刀处于同一横向水平表面上,且分料板的下表面与斜坡板

的上表面贴合。

[0009] 上述技术方案中,所述分料板呈Y型。

[0010] 上述技术方案中,所述模切框的右表面固定安装有控制器,所述控制器与电动推杆和往复电动伸缩杆电性连接。

[0011] 本实用新型的一种手动模切机,与现有技术相比,有益效果为:

[0012] 本实用新型将固定螺栓拧下后,可以在滑槽内调整调节载架的位置,从而便于根据无聊的裁切需求来调节切刀对下方物料的裁切位置,并通过在模切框内设置定位板,能够在放置物料时,将物料的后端抵紧在定位板处,能够使物料模切的位置更加准确,避免产生模切误差。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的主视结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型的后视结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型的调节载架结构示意图。

[0016] 图4为本实用新型的Z形连杆结构示意图。

[0017] 图5为本实用新型的分料板结构示意图

[0018] 图1-5中,其中:1-工作台,11-斜坡板,2-模切框,21-通口,22-滑槽,23-安装孔,24-定位板,3-调节载架,31-固定螺栓,4-电动推杆,41-刀架,42-切刀,5-推送机构,51-往复电动伸缩杆,52-推板,6-Z形连杆,61-安装槽,7-分料板。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-图5,本实用新型提供一种技术方案:

[0021] 一种手动模切机,包括工作台1,工作台1的上表面固定安装有模切框2,模切框2的外侧表面相对贯穿开设有两个相对的通口21,工作台1的上表面右侧安装有推送机构5,模切框2的上表面贯穿开设有滑槽22,滑槽22内滑动安装有调节载架3,模切框2的上表面等距开设有多个安装孔23,多个安装孔23分别位于滑槽22的左右两侧,调节载架3与对应的安装孔23之间安装有固定螺栓31,调节载架3的上表面贯穿安装有电动推杆4,电动推杆4的下表面固定安装有刀架41,刀架41内固定安装有切刀42,模切框2内固定安装有定位板24;

[0022] 如图1所示,使用前,将物料放入到模切框2内,使物料下表面贴合在工作台1的台面上,使物料的后端抵紧在定位板24的前表面,然后根据物料所需模切的距离,拧下固定螺栓31,滑动整体调节载架3的位置,使切刀42对准合适的模切位置后,将固定螺栓31贯穿调节载架3安装在对应的安装孔23内进行固定,固定后,利用电动推杆4带动切刀42下移,利用切刀42对物料下压模切即可,模切后,利用电动推杆4上移复位,最后利用推送机构5将废料和成品一同从左侧的通口21处推离工作台1即可。

[0023] 需要说明的是,如图1所示,推送机构5包括固定安装在工作台1上表面右侧的往复

电动伸缩杆51,往复电动伸缩杆51的左端固定安装有推板52,推板52位于右侧通口21内,当往复电动伸缩杆51伸展时,能够带动推板52向左侧的通口21处移动,当模切框2内有物料和废料时,能够将物料和废料一同从左侧的通口21推离工作台1,使模切框2内的物料清理更加方便。

[0024] 另外,为便于在清理模切框2内的物料时,将废料和物料进行分离,如图1所示,在工作台1的左侧固定安装有斜坡板11,且在调节载架3的上表面固定安装有Z形连杆6,在Z形连杆6的外表面开设有安装槽61,在安装槽61内固定安装有分料板7,使分料板7的右端与切刀42处于同一横向水平表面上,并将分料板7的下表面与斜坡板11的上表面贴合,当推板52推送物料和废料时,能够直接利用粉料板7将废料和物料分板分开,接料时,在粉料板7的前方对模切后的物料进行接料即可。

[0025] 此外,为加大废料与物料的分料距离,如图5所示,需要将分料板7设置成Y型,Y型的分料板7在分料时,能够加大废料与物料之间的距离。

[0026] 具体而言,模切框2的右表面固定安装有控制器,控制器与电动推杆4和往复电动伸缩杆51电性连接,控制器用于控制电动推杆4和往复电动伸缩杆51的伸展和收缩。

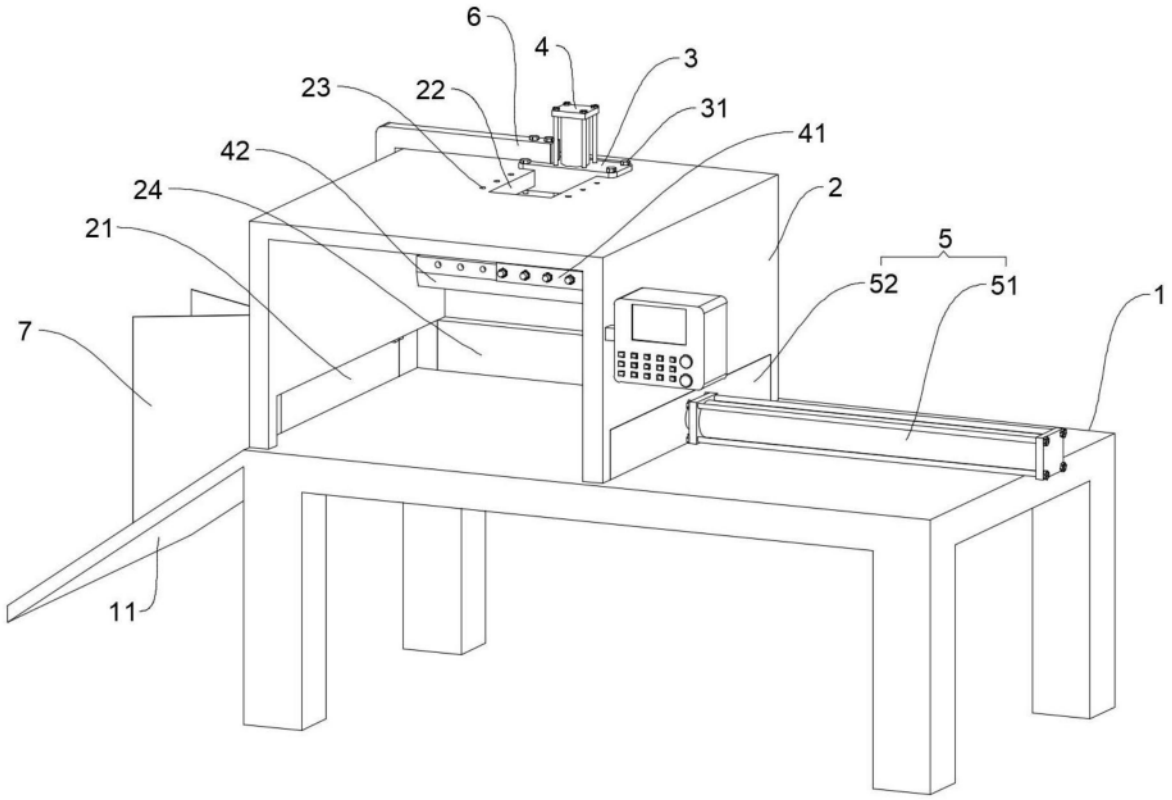


图1

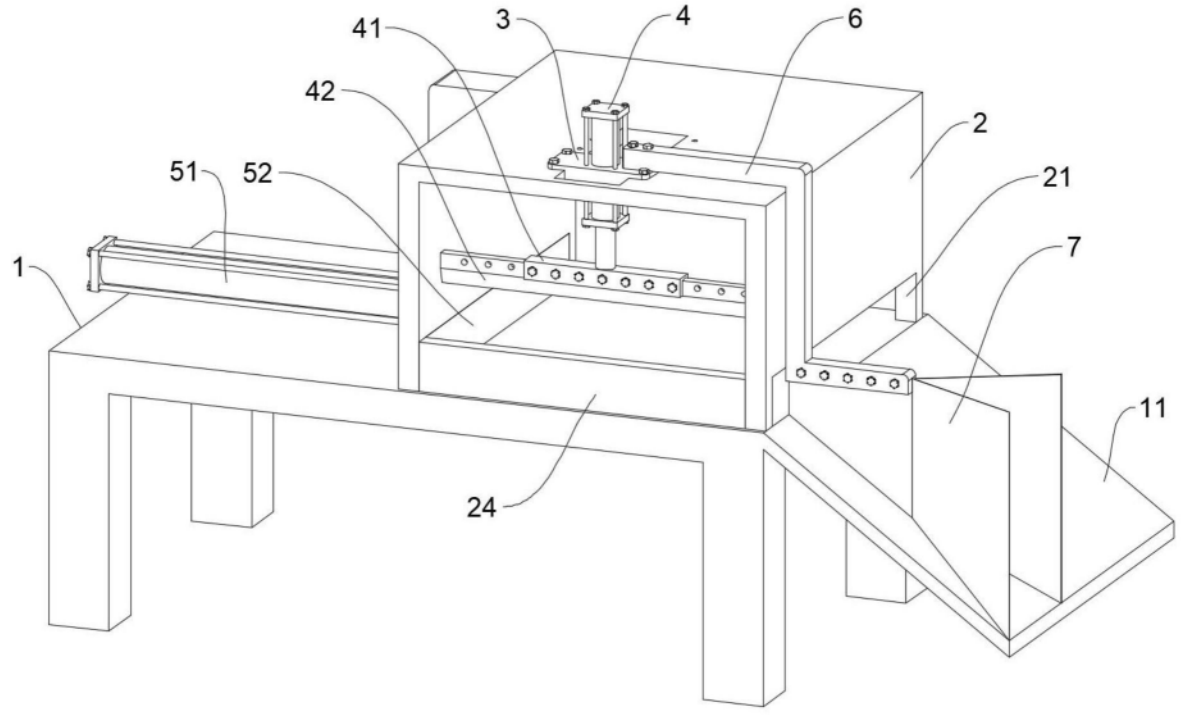


图2

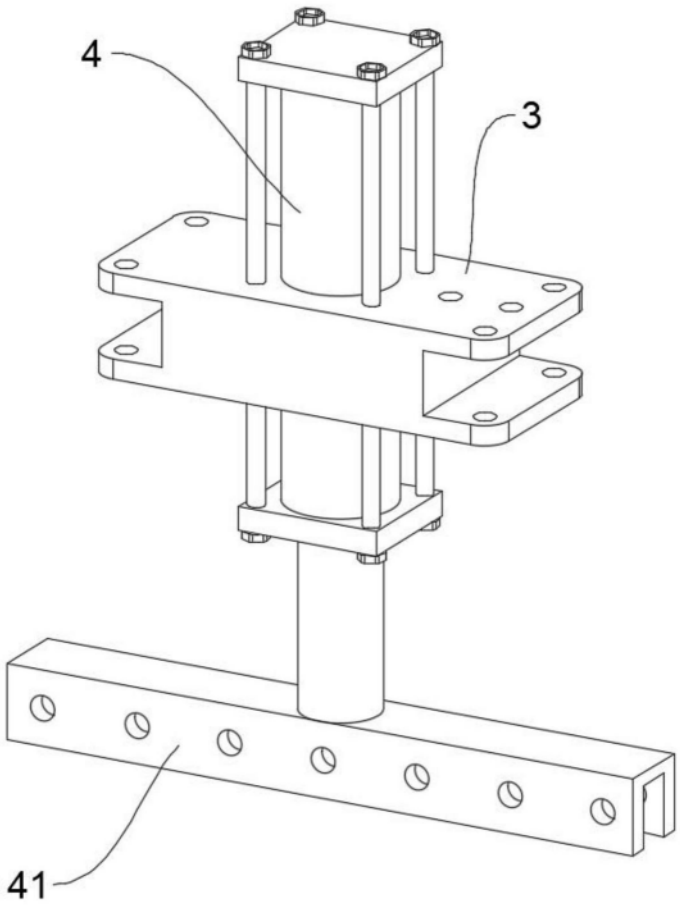


图3

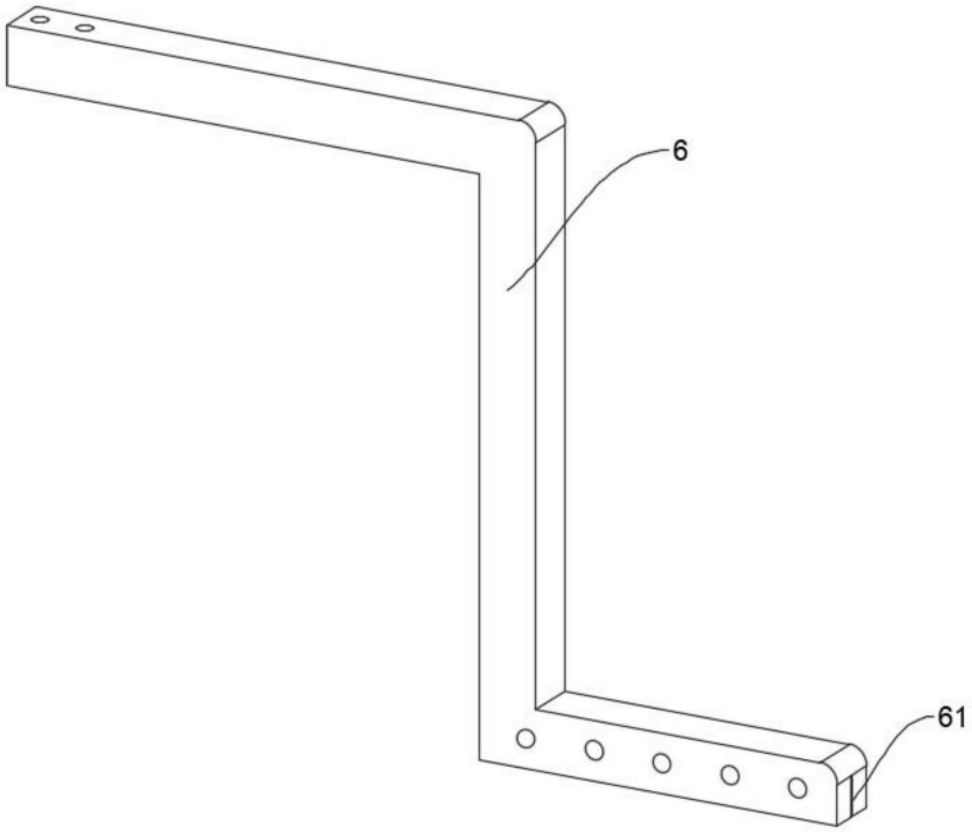


图4

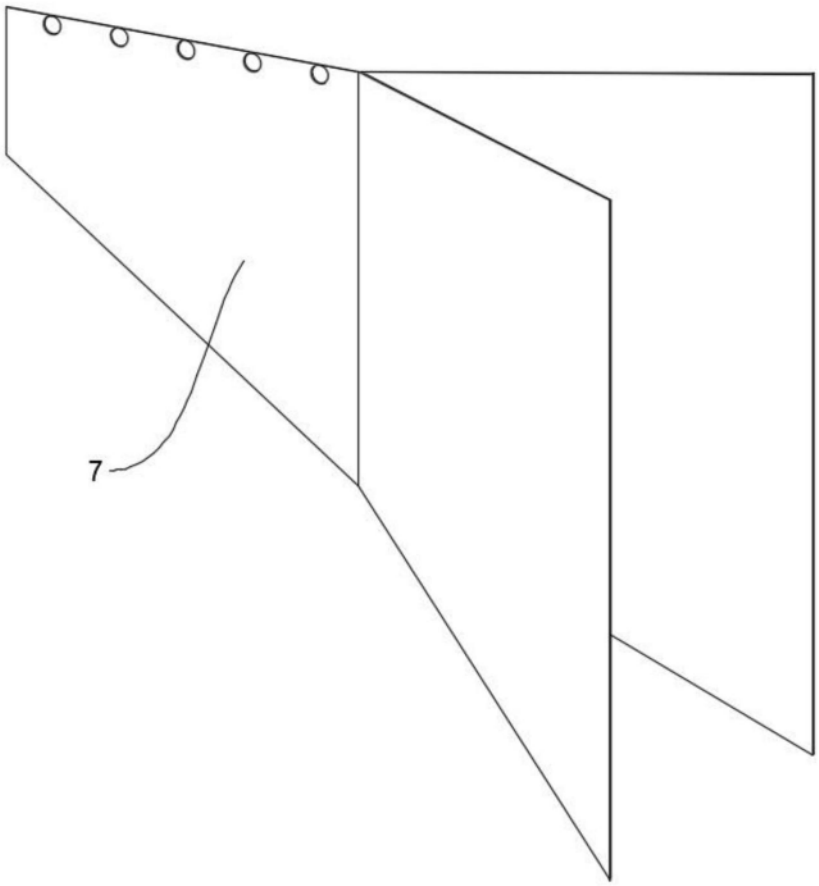


图5