



(21) 申请号 202322740940.1

(22) 申请日 2023.10.12

(73) 专利权人 宁波市海曙晨阳纸制品有限公司

地址 315000 浙江省宁波市海曙区古林镇
薛家村

(72) 发明人 李超 李海军

(74) 专利代理机构 深圳市海盛达知识产权代理

事务所(普通合伙) 44540

专利代理师 刘铁强

(51) Int. Cl.

B26F 1/38 (2006.01)

B26F 1/44 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

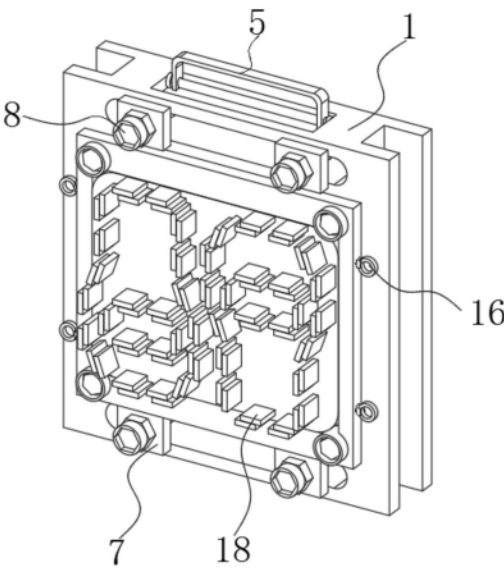
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种模切机模具

(57) 摘要

本实用新型涉及模切机领域,具体涉及一种模切机模具,包括底模,所述底模的两侧均开设有滑动限位槽,所述底模的上方开设有提手槽。本实用新型通过底模、滑动限位槽、提手槽、旋转轴、活动提手、限位安装槽、定位块、紧固螺栓和加固螺母的设置,当在纸模模切机上进行更换底模完成不同批次需求的模切工作时,可以先通过底模两侧的滑动限位槽将该装置的底模插入到模切机的模切架上,然后根据当前不同的模切机安装孔位置,通过定位块调整紧固螺栓的位置,让紧固螺栓对准不同的模切机安装孔,紧固螺栓和加固螺母让底模和模切机彻底进行安装,这样操作简单便捷,节省了该装置和模切机的安装时效。



1. 一种模切机模具,包括底模(1),其特征在于:所述底模(1)的两侧均开设有滑动限位槽(2),所述底模(1)的上方开设有提手槽(3),所述提手槽(3)的内部固定安装有旋转轴(4),所述旋转轴(4)的一侧固定安装有活动提手(5),所述底模(1)的表面开设有限位安装槽(6),所述限位安装槽(6)的一侧活动连接有定位块(7),所述定位块(7)的外部贯穿有紧固螺栓(8),所述紧固螺栓(8)的一侧活动连接有加固螺母(9),所述限位安装槽(6)的下方开设有固定卡槽(10),所述固定卡槽(10)的内部活动连接有固定卡块(11),所述固定卡块(11)的一端固定安装有模具框板(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种模切机模具,其特征在于:所述定位块(7)通过紧固螺栓(8)与限位安装槽(6)活动连接,所述定位块(7)以限位安装槽(6)的中轴线对称设置。

3. 根据权利要求1所述的一种模切机模具,其特征在于:所述模具框板(12)一侧固定安装有固定卡块(11)与底模(1)表面开设的固定卡槽(10)构成卡合连接,所述固定卡块(11)与固定卡槽(10)配合使用。

4. 根据权利要求1所述的一种模切机模具,其特征在于:所述模具框板(12)的外部固定安装有定位柱(13),所述定位柱(13)的外部贯穿有固定螺栓(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种模切机模具,其特征在于:所述模具框板(12)的表面开设有框槽(15),所述模具框板(12)的一侧贯穿有螺杆插销(16),所述螺杆插销(16)的一端活动连接有上模板(17),所述上模板(17)的外部固定安装有模切块(18)。

6. 根据权利要求5所述的一种模切机模具,其特征在于:所述上模板(17)通过螺杆插销(16)与模具框板(12)活动连接,所述螺杆插销(16)以模具框板(12)的中轴线对称设置。

一种模切机模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模切机领域,具体涉及一种模切机模具。

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、手机胶垫等的模切全断、半断、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,而纸板模切机也是众多模切机的其中一种,纸板模切机就是用于纸板成型工艺模切纸板用途的机器,一般分为平压平、圆压圆两种模切形式,模切机在进行模切的过程中需要用到模具,模具是用来成型物品的工具,这种工具由各种零件构成,不同的模具由不同的零件构成,它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工。

[0003] 经检索,公开号为CN208880914U的一种模切机上模板,具体公开了一种模切机上模板,包括上模板本体,上模板本体上垂直设置有若干导向柱,且导向柱穿过上模板本体,上模板本体的对立两侧壁上还对称设置有模切缓冲装置,模切缓冲装置包括缓冲座,缓冲座上还设置有弧形孔和矩形孔,弧形孔的弧形开口端和矩形孔的一端相连通,矩形孔的另一端与缓冲座的侧壁齐平,且缓冲座的侧壁与上模板本体的侧壁之间固定连接,弧形孔内活动设置有调节杆,矩形孔内活动设置有矩形块,矩形块的侧壁上设置有弧形槽,弧形槽弦长的方向垂直于缓冲座,上模板本体上还设置有滑动限位杆,本实用新型具有可对在上模板压力过大时进行缓冲,从而减小模切的压力,以便达到满意的模切效果等优点。

[0004] 上述专利中仅仅通过上模板本体、缓冲座、弧形孔和矩形孔实现可对在上模板压力过大时进行缓冲,从而减小模切的压力,以便达到满意的模切效果等优点,但是该装置在安装到纸模模切机上使用时,由于不同的模切机在底模安装前,底模的安装孔和模切机的安装孔不能充分的相契合,这样不便于底模和纸模模切机的安装,不仅需要更换或者重新制作与之安装孔匹配的底模,而且不同的模切机底模安装起来也繁琐耽误模切时间。

[0005] 因此,发明一种模切机模具来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的是提供一种模切机模具,通过滑动限位槽、限位安装槽、定位块、紧固螺栓和加固螺母实现了底模安装步骤的简单便捷,节省该装置和模切机的安装时效,还满足了与不同位置安装孔的模切机进行安装的效果,以解决现有技术中由于不同的模切机在底模安装前,底模的安装孔和模切机的安装孔不能充分的相契合,这样不便于底模和纸模模切机的安装,不仅需要更换或者重新制作与之安装孔匹配的底模,而且不同的模切机底模安装起来也繁琐耽误模切时间的问题。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种模切机模具,包括底模,所述底模的两侧均开设有滑动限位槽,所述底模的上方开设有提手槽,所述提手槽的内部

固定安装有旋转轴,所述旋转轴的一侧固定安装有活动提手,所述底模的表面开设有限位安装槽,所述限位安装槽的一侧活动连接有定位块,所述定位块的外部贯穿有紧固螺栓,所述紧固螺栓的一侧活动连接有加固螺母,所述限位安装槽的下方开设有固定卡槽,所述固定卡槽的内部活动连接有固定卡块,所述固定卡块的一端固定安装有模具框板。

[0008] 优选的,所述定位块通过紧固螺栓与限位安装槽活动连接,所述定位块以限位安装槽的中轴线对称设置。

[0009] 优选的,所述模具框板一侧固定安装有固定卡块与底模表面开设的固定卡槽构成卡合连接,所述固定卡块与固定卡槽配合使用。

[0010] 优选的,所述模具框板的外部固定安装有定位柱,所述定位柱的外部贯穿有固定螺栓。

[0011] 优选的,所述模具框板的表面开设有框槽,所述模具框板的一侧贯穿有螺杆插销,所述螺杆插销的一端活动连接有上模板,所述上模板的外部固定安装有模切块。

[0012] 优选的,所述上模板通过螺杆插销与模具框板活动连接,所述螺杆插销以模具框板的中轴线对称设置。

[0013] 在上述技术方案中,本实用新型提供的技术效果和优点:

[0014] 1、通过底模、滑动限位槽、提手槽、旋转轴、活动提手、限位安装槽、定位块、紧固螺栓和加固螺母的设置,当在纸模模切机上进行更换底模完成不同批次需求的模切工作时,可以先通过底模两侧的滑动限位槽将该装置的底模插入到模切机的模切架上,然后根据当前不同的模切机安装孔位置,通过定位块调整紧固螺栓的位置,让紧固螺栓对准不同的模切机安装孔,紧固螺栓和加固螺母让底模和模切机彻底进行安装,这样操作简单便捷,节省了该装置和模切机的安装时效,还满足了不同位置安装孔的模切机安装工作,同样的配合旋转轴可以将提手槽里的活动提手拉出,这样不仅方便对该装置的搬运工作,而且还不耽误该装置和模切机的正常安装;

[0015] 2、通过固定卡槽、固定卡块、模具框板、定位柱、固定螺栓、螺杆插销和上模板的设置,当因为不同的模切需求需要上模板上模切块的形状时,可以通过拆卸固定螺栓从固定卡槽拔出与固定卡块连接的模具框板完成对模具框板上的上模板和模切块的更换需求,又或者是拔出模具框板侧面的螺杆插销,直接拆卸上模板和模切块,这样多种的更换方式不仅满足了不同批次的模切需求,提高了该装置整体的适用范围,而且还避免了需要拆卸整个底模来完成不同形状的模切块更换工作。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例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发明中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的活动提手结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的紧固螺栓结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的模具框板结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型的上模板结构示意图。

[0022] 附图标记说明:

[0023] 1、底模;2、滑动限位槽;3、提手槽;4、旋转轴;5、活动提手;6、限位安装槽;7、定位块;8、紧固螺栓;9、加固螺母;10、固定卡槽;11、固定卡块;12、模具框板;13、定位柱;14、固定螺栓;15、框槽;16、螺杆插销;17、上模板;18、模切块。

具体实施方式

[0024] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0025] 本实用新型提供了如图1-5所示的一种模切机模具,包括底模1,底模1的两侧均开设有滑动限位槽2,底模1的上方开设有提手槽3,提手槽3的内部固定安装有旋转轴4,旋转轴4的一侧固定安装有活动提手5,底模1的表面开设有限位安装槽6,限位安装槽6的一侧活动连接有定位块7,定位块7的外部贯穿有紧固螺栓8,紧固螺栓8的一侧活动连接有加固螺母9,限位安装槽6的下方开设有固定卡槽10,固定卡槽10的内部活动连接有固定卡块11,固定卡块11的一端固定安装有模具框板12,通过底模1两侧的滑动限位槽2将该装置的底模1插入到模切机的模切架上,然后根据当前不同的模切机安装孔位置,通过定位块7调整紧固螺栓8的位置,让紧固螺栓8对准不同的模切机安装孔,紧固螺栓8和加固螺母9让底模1和模切机彻底进行安装,这样操作简单便捷,节省了该装置和模切机的安装时效。

[0026] 如图1、图2、图3和图4所示,定位块7通过紧固螺栓8与限位安装槽6活动连接,定位块7以限位安装槽6的中轴线对称设置,根据当前不同的模切机安装孔位置,通过定位块7调整紧固螺栓8的位置,让紧固螺栓8对准不同的模切机安装孔从而方便安装,模具框板12一侧固定安装有固定卡块11与底模1表面开设的固定卡槽10构成卡合连接,固定卡块11与固定卡槽10配合使用,当因为不同的模切需求需要上模板17上模切块18的形状时,可以通过拆卸固定螺栓14从固定卡槽10拔出与固定卡块11连接的模具框板12完成对模具框板12上的上模板17和模切块18的更换需求。

[0027] 如图1、图3、图4和图5所示,模具框板12的外部固定安装有定位柱13,定位柱13的外部贯穿有固定螺栓14,定位柱13和固定螺栓14在模具框板12的外部用以加强模具框板12与底模1连接时的稳定性,模具框板12的表面开设有框槽15,模具框板12的一侧贯穿有螺杆插销16,螺杆插销16的一端活动连接有上模板17,上模板17的外部固定安装有模切块18,可以通过拔出模具框板12侧面的螺杆插销16,直接拆卸上模板17和模切块18,上模板17通过螺杆插销16与模具框板12活动连接,螺杆插销16以模具框板12的中轴线对称设置,螺杆插销16整体的结构简明操作简单不仅方便操作人员更换上模板17,而且出现故障的话也降低了上模板17的维修难度。

[0028] 本实用工作原理:首先通过旋转轴4可以将提手槽3里的活动提手5拉出,通过活动提手5将该装置搬运到需要安装模具的纸模模切机上,然后通过底模1两侧的滑动限位槽2将该装置的底模1插入到模切机的模切架上,接着根据当前不同的模切机安装孔位置,通过定位块7调整紧固螺栓8的位置,让紧固螺栓8对准不同的模切机安装孔,扭紧紧固螺栓8和加固螺母9让底模1和模切机彻底进行安装,安装完毕后可以启动模切机,将纸板材料放置到上模板17的模切块18前,让模切机对纸板进行模切加工,当前加工完毕根据模切机对模切块18的形状需求,需要更换上模板17和模切块18时,可以选择不同的更换方式,通过拆卸

固定螺栓14从固定卡槽10拔出与固定卡块11连接的模具框板12完成对模具框板12上的上模板17和模切块18的更换需求,又或者是拔出模具框板12侧面的螺杆插销16,直接拆卸上模板17和模切块18,这样多种的更换方式满足了不同批次的模切需求,最后根据上述操作完成全部模切机模具的安装和使用工作后,拆卸下该装置放置于仓库定时对该装置进行维护即可,就这样该模切机模具的使用过程就完成了。

[0029] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例,毋庸置疑,对于本领域的普通技术人员,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,上述附图和描述在本质上是说明性的,不应理解为本实用新型权利要求保护范围的限制。

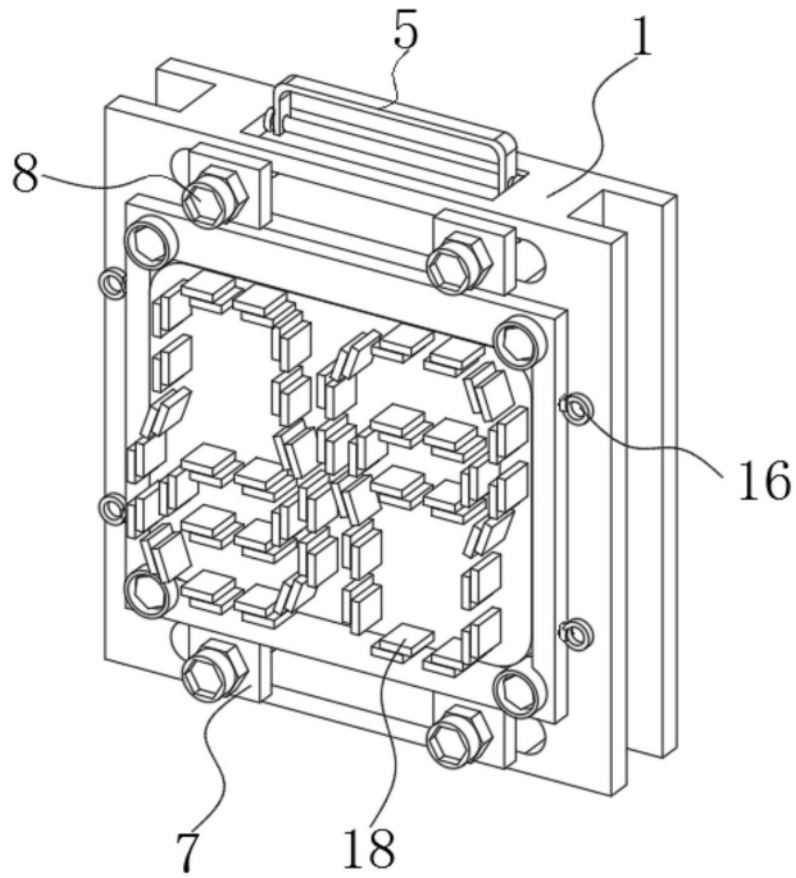


图1

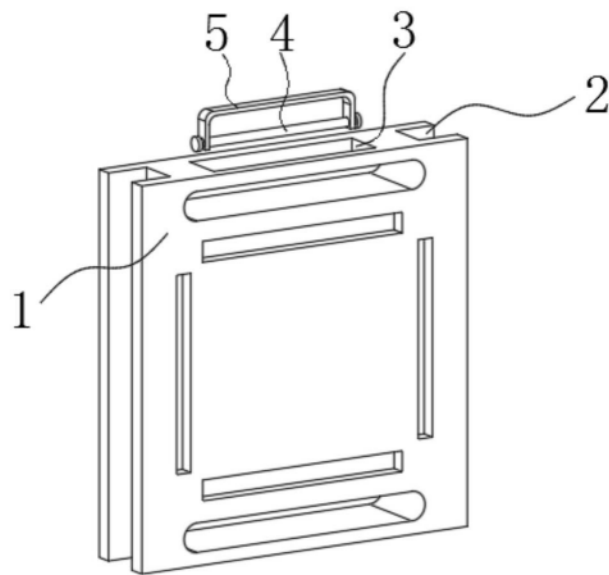


图2

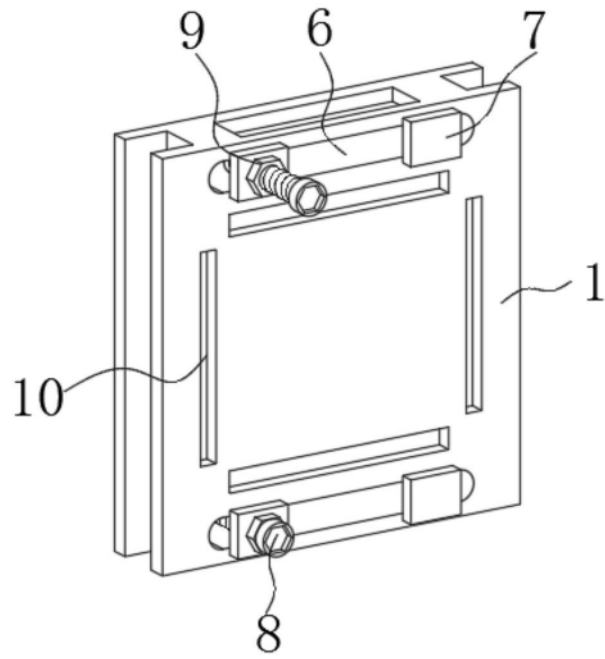


图3

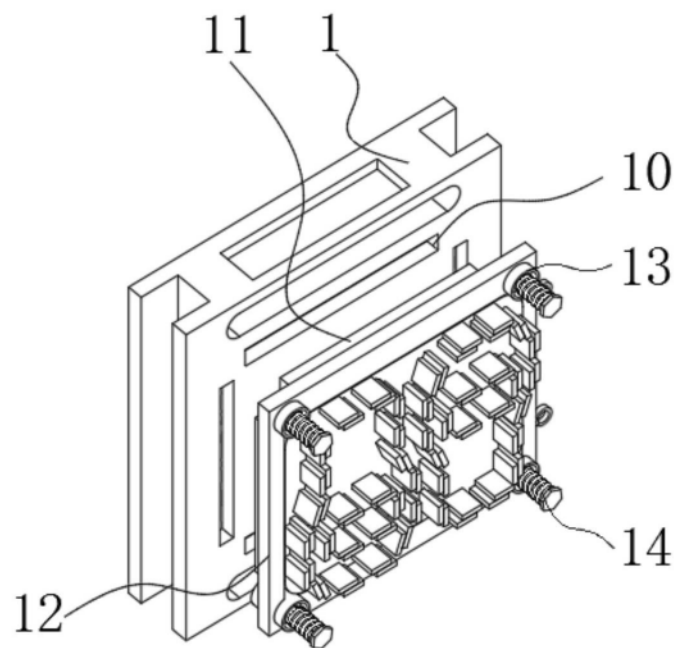


图4

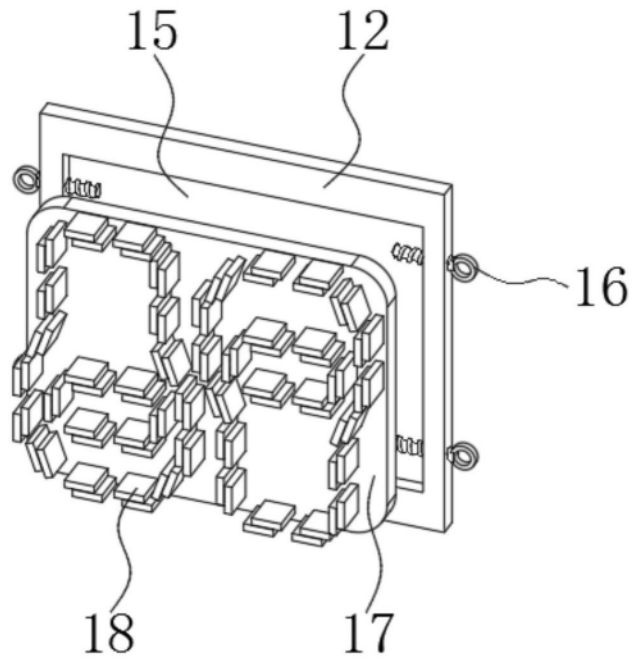


图5