(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221515813 U
(45)授权公告日 2024.08.13

(21)申请号 202323587877.9

(22)申请日 2023.12.27

(73)专利权人 青岛庄正塑料中空板有限公司
地址 266422 山东省青岛市黄岛区宝山镇驻地七宝山路126号

(72)发明人 赵宇安 高妍花 李亚如 李广平

(74)专利代理机构 北京鼎和日升专利代理有限公司 16188
专利代理师 侯腾腾

(51)Int.Cl.
B21D 37/04(2006.01)
B21D 28/14(2006.01)
B21C 51/00(2006.01)

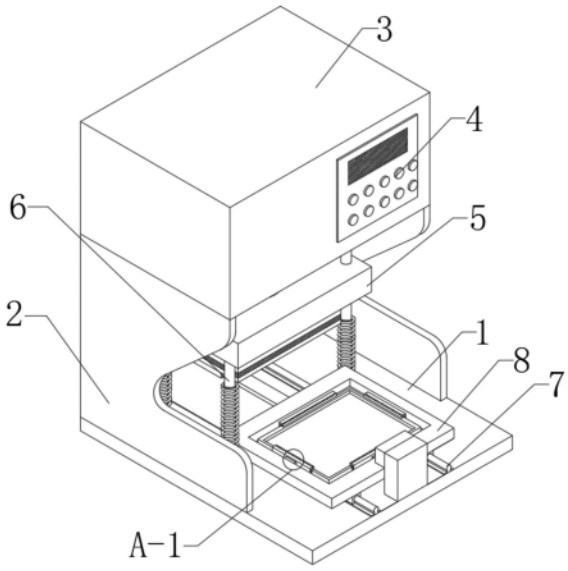
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种模切机模具安装结构

(57)摘要

本实用新型涉及模切机模具安装结构技术领域,尤其为一种模切机模具安装结构,包括底座,所述底座顶部边沿处固定安装有固定框架,所述固定框架顶部固定安装有模切机主体,所述模切机主体外围较长一次面嵌入安装有控制面板,所述模切机主体底部安装有压具,本实用新型中,通过设置的一种模切机模具安装结构,利用该装控制面板、伸缩杆、夹具、力度传感器、卡槽、模具、限位块、弹簧、卡块,可以使该装置能够控制力度进行加紧,避免力度过大对模具产生损伤,或力度过小导致模具夹不紧的情况,同时通过夹具将模具四周进行加紧,能够使模具能够更好的固定。



CN 221515813 U

1.一种模切机模具安装结构,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部边沿处固定安装有固定框架(2),所述固定框架(2)顶部固定安装有模切机主体(3),所述模切机主体(3)外围较长一次面嵌入安装有控制面板(4),所述模切机主体(3)底部安装有压具(5),所述压具(5)四个拐角处安装有连接杆(6),所述底座(1)顶部固定安装有滑动杆(7),所述滑动杆(7)顶部安装有操作台(8),所述操作台(8)顶部内侧的安装有伸缩杆(9),所述伸缩杆(9)一端固定安装有夹具(10),所述夹具(10)外围并且远离伸缩杆(9)的一端固定安装有力度传感器(11),所述操作台(8)顶部中心处开设有卡槽(12),所述操作台(8)内侧顶部安装有模具(13),所述模具(13)底部中心处固定安装有限位块(14),所述限位块(14)外壁两侧面固定安装有弹簧(15),所述弹簧(15)外围并且远离限位块(14)的一端固定安装有卡块(16)。

2.根据权利要求1所述的一种模切机模具安装结构,其特征在于:所述模切机主体(3)底部安装有推动杆,其中推动杆底部固定安装有压具(5)。

3.根据权利要求1所述的一种模切机模具安装结构,其特征在于:所述压具(5)四个拐角处均安装有连接杆(6),其中连接杆(6)贯穿压具(5)与模切机主体(3)底部固定连接,所述连接杆(6)与压具(5)进行滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种模切机模具安装结构,其特征在于:所述夹具(10)一侧面固定安装与推动杆,其中推动杆一端固定安装在固定框架(2),所述夹具(10)底部固定安装有滑槽,其中夹具(10)通过底部的滑槽与滑动杆(7)进行滑动连接。

5.根据权利要求1所述的一种模切机模具安装结构,其特征在于:所述伸缩杆(9)延伸至操作台(8)内部,所述伸缩杆(9)固定安装有夹具(10),其中夹具(10)与操作台(8)进行滑动连接。

6.根据权利要求1所述的一种模切机模具安装结构,其特征在于:所述控制面板(4)分别通过导线电性连接在模切机主体(3)、压具(5)、伸缩杆(9)、力度传感器(11)上。

一种模切机模具安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模切机模具安装结构技术领域,具体为一种模切机模具安装结构。

背景技术

[0002] 模切机(Die Cutting Machine)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),在进行模切时,需要将模具固定在模具安装结构上,但传统的装置主要是对模具底部进行固定,从而四周无法固定,容易导致模具移动,同时传统的装置对模具进行加紧时无法控制力度,从而易导致力度过大或过小的情况,无法使用最合适的力度,针对以上问题需提供一个可对模具四周固定,同时可控制加紧力度的模切机模具安装结构。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种模切机模具安装结构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种模切机模具安装结构,包括底座,所述底座顶部边沿处固定安装有固定框架,所述固定框架顶部固定安装有模切机主体,所述模切机主体外围较长一次面嵌入安装有控制面板,所述模切机主体底部安装有压具,所述压具四个拐角处安装有连接杆,所述底座顶部固定安装有滑动杆,所述滑动杆顶部安装有操作台,所述操作台顶部内侧的安装有伸缩杆,所述伸缩杆一端固定安装有夹具,所述夹具外围并且远离伸缩杆的一端固定安装有力度传感器,所述操作台顶部中心处开设有卡槽,所述操作台内侧顶部安装有模具,所述模具底部中心处固定安装有限位块,所述限位块外壁两侧面固定安装有弹簧,所述弹簧外围并且远离限位块的一端固定安装有卡块。

[0006] 作为本实用新型优选的方案,所述模切机主体底部安装有推动杆,其中推动杆底部固定安装有压具。

[0007] 作为本实用新型优选的方案,所述压具四个拐角处均安装有连接杆,其中连接杆贯穿压具与模切机主体底部固定连接,所述连接杆与压具进行滑动连接。

[0008] 作为本实用新型优选的方案,所述夹具一侧面固定安装与推动杆,其中推动杆一端固定安装在固定框架,所述夹具底部固定安装有滑槽,其中夹具通过底部的滑槽与滑动杆进行滑动连接。

[0009] 作为本实用新型优选的方案,所述伸缩杆延伸至操作台内部,所述伸缩杆固定安装有夹具,其中夹具与操作台进行滑动连接。

[0010] 作为本实用新型优选的方案,所述控制面板分别通过导线电性连接在模切机主体、压具、伸缩杆、力度传感器上。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型中,通过设置的一种模切机模具安装结构,利用该装控制面板、伸缩杆、夹具、力度传感器、卡槽、模具、限位块、弹簧、卡块,可以使该装置能够控制力度进行加紧,现将模具底部的限位块对准卡槽,用力压下,使得限位块进入卡槽内部,从而卡槽两端有凹槽,使得弹簧进行回弹,使得卡块卡紧卡槽两端的凹槽内部进行固定,这时再根据模具的大小调节夹具,先点击控制面板设置加紧力度,设置完成后,点击控制面板上的开始按钮,使得伸缩杆运行,使得夹具向模具移动,力度传感器一侧接触模具接触,从而对模具进行加紧,当加紧力度都达到设置的力度时,力度传感器进行感应,从而使伸缩杆停止移动即可,避免力度过大对模具产生损伤,或力度过小导致模具夹不紧的情况,同时通过夹具将模具四周进行加紧,能够使模具能够更好的固定。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型A-1的放大结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型操作台、模具的放大结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型A-2的放大结构示意图。

[0017] 图中:1、底座;2、固定框架;3、模切机主体;4、控制面板;5、压具;6、连接杆;7、滑动杆;8、操作台;9、伸缩杆;10、夹具;11、力度传感器;12、卡槽;13、模具;14、限位块;15、弹簧;16、卡块。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例,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。

[0019] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。给出了本实用新型的若干实施例。但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例。相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0020] 需要说明的是,当元件被称为“固设于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0021] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0022] 实施例,请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0023] 一种模切机模具安装结构,包括底座1,底座1顶部边沿处固定安装有固定框架2,

固定框架2顶部固定安装有模切机主体3,模切机主体3外围较长一次面嵌入安装有控制面板4,模切机主体3底部安装有压具5,压具5四个拐角处安装有连接杆6,底座1顶部固定安装有滑动杆7,滑动杆7顶部安装有操作台8,操作台8顶部内侧的安装有伸缩杆9,伸缩杆9一端固定安装有夹具10,夹具10外围并且远离伸缩杆9的一端固定安装有力度传感器11,操作台8顶部中心处开设有卡槽12,操作台8内侧顶部安装有模具13,模具13底部中心处固定安装有限位块14,限位块14外壁两侧面固定安装有弹簧15,弹簧15外围并且远离限位块14的一端固定安装有卡块16;

[0024] 其中模切机主体3底部安装有推动杆,其中推动杆底部固定安装有压具5,使得压具5能够推动,压具5四个拐角处均安装有连接杆6,其中连接杆6贯穿压具5与模切机主体3底部固定连接,连接杆6与压具5进行滑动连接,使得压具5能够在连接杆6移动,夹具10一侧面固定安装与推动杆,其中推动杆一端固定安装在固定框架2,夹具10底部固定安装有滑槽,其中夹具10通过底部的滑槽与滑动杆7进行滑动连接,使得夹具10能够在滑动杆7上进行移动,伸缩杆9延伸至操作台8内部,伸缩杆9固定安装有夹具10,其中夹具10与操作台8进行滑动连接,使得夹具10能够在操作台8内部进行移动,控制面板4分别通过导线电性连接在模切机主体3、压具5、伸缩杆9、力度传感器11上,通电后,控制面板4能够控制电性设备。

[0025] 本实用新型工作流程:在使用模切机模具安装结构时,现将模具13底部的限位块14对准卡槽12,用力压下,使得限位块14进入卡槽12内部,从而卡槽12两端有凹槽,使得弹簧15进行回弹,使得卡块16卡紧卡槽12两端的凹槽内部进行固定,这时再根据模具13的大小调节夹具10,先点击控制面板4设置加紧力度,设置完成后,点击控制面板4上的开始按钮,使得伸缩杆9运行,使得夹具10向模具13移动,力度传感器11一侧接触模具13接触,从而对模具13进行加紧,当加紧力度都达到设置的力度时,力度传感器11进行感应,从而使伸缩杆9停止移动即可,可以使该装置能够控制力度进行加紧,避免力度过大对模具13产生损伤,或力度过小导致模具13夹不紧的情况,同时通过夹具10将模具13四周进行加紧,能够使模具13能够更好的固定。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

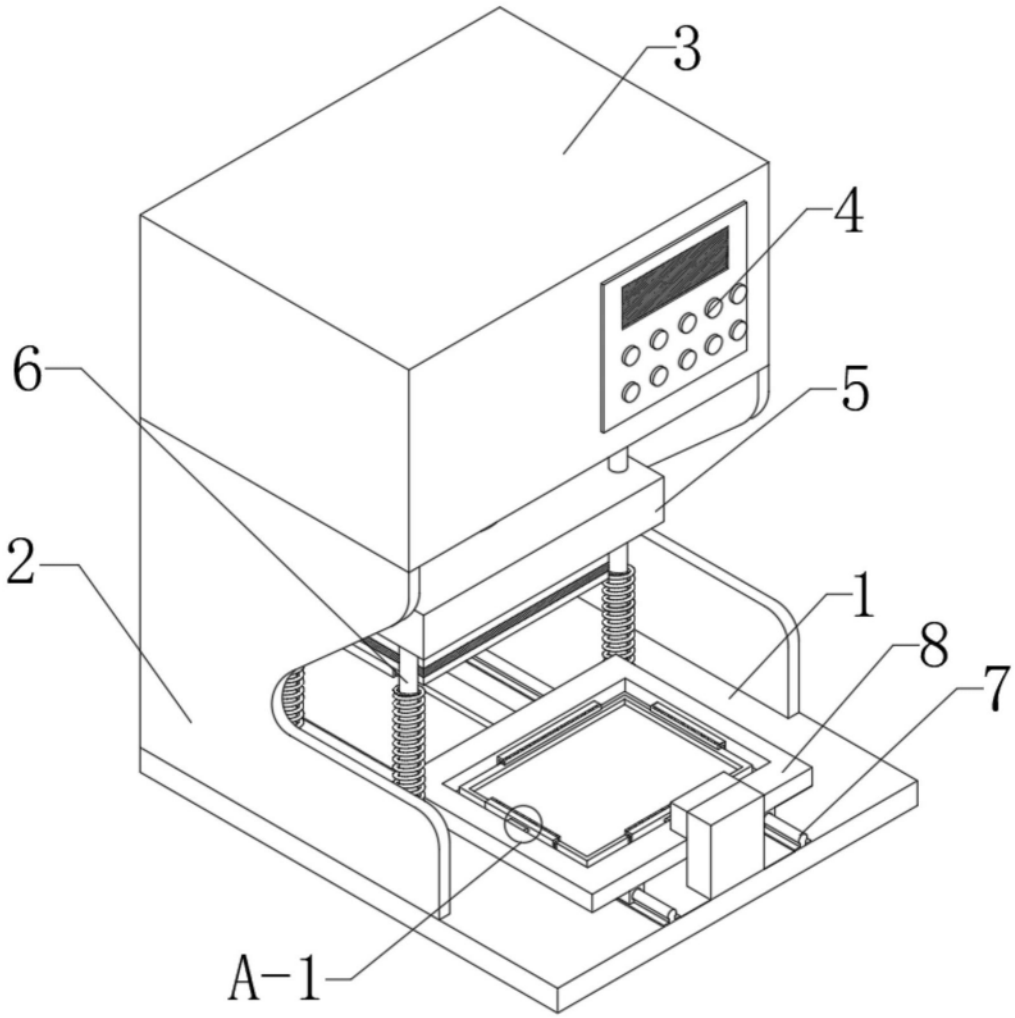


图1

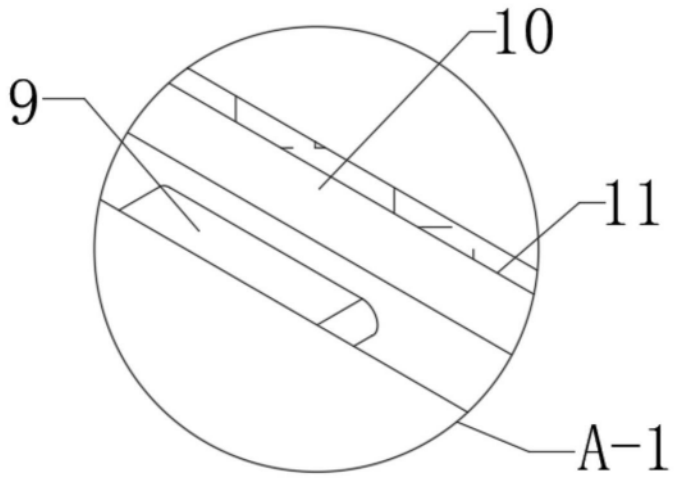


图2

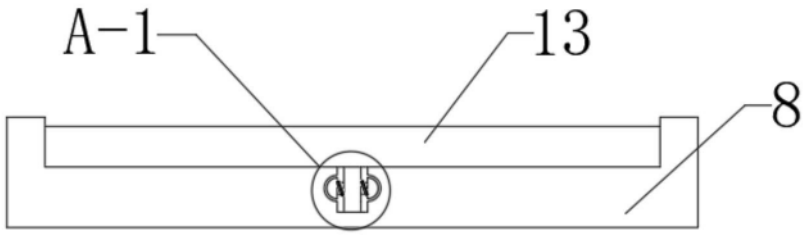


图3

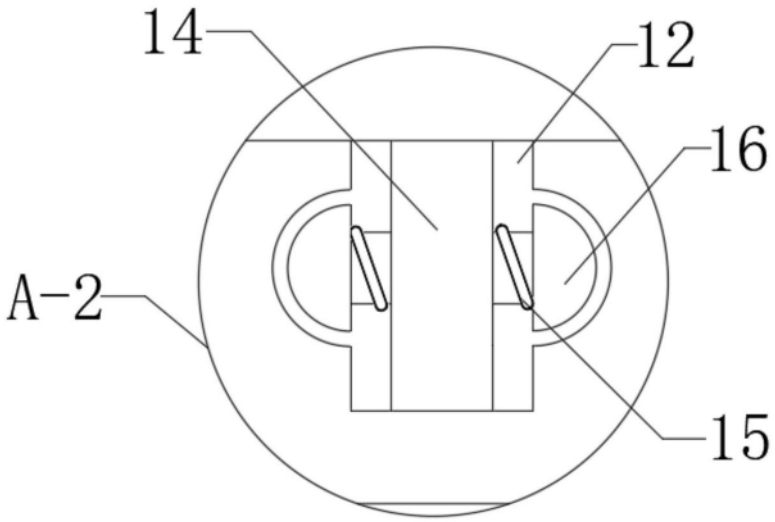


图4