



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221540942 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 16

(21) 申请号 202420167565.8

(22) 申请日 2024.01.24

(73) 专利权人 中山市欣旺激光科技有限公司
地址 528400 广东省中山市三乡镇桥头村
小琅环路50号之十二(住所申报)

(72) 发明人 张先文 何冠华 张磊

(74) 专利代理机构 广州鹏宇专利代理事务所
(普通合伙) 33455
专利代理师 陈现新

(51) Int. Cl .
B41F 16/00 (2006.01)

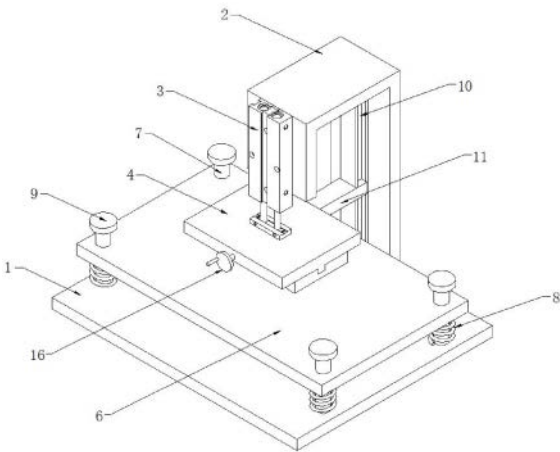
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种裸视立体浮雕薄膜烫印装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种裸视立体浮雕薄膜烫印装置,涉及薄膜烫印技术领域,其包括烫印台和顶部外壁焊接有支撑架的底座,所述支撑架的前边外壁通过螺栓固定有气缸,且气缸的活塞杆底端固定连接有电加热板,所述电加热板的底部插接有烫印模具,且电加热板上设有对中夹持组件,所述烫印台的四角位置处均设有缓冲组件。本实用新型中的烫印模具易于拆卸更换,进而使得该烫印机器能够烫印出各式各样的裸视立体浮雕薄膜,提高了实用性,能很好的满足现如今市面上各式各样的裸视立体浮雕薄膜的制作需求,具有一定的市场前景;通过四个缓冲组件的缓冲效果,能避免一些输送过来的薄膜因冲压力度较大而发生变形损坏的情况,降低了企业的材料使用成本。



1. 一种裸视立体浮雕薄膜烫印装置,包括烫印台(6)和顶部外壁焊接有支撑架(2)的底座(1),其特征在于,所述支撑架(2)的前边外壁通过螺栓固定有气缸(3),且气缸(3)的活塞杆底端固定连接有电加热板(4),所述电加热板(4)的底部插接有烫印模具(5),且电加热板(4)上设有对中夹持组件,所述烫印台(6)的四角位置处均设有缓冲组件,且烫印台(6)的顶部四角位置处均开设有导向孔。

2. 根据权利要求1所述的一种裸视立体浮雕薄膜烫印装置,其特征在于,四个所述缓冲组件均包括焊接于底座(1)顶部外壁的导向轴(7)、套设于导向轴(7)上的缓冲弹簧(8)和焊接于导向轴(7)顶端外壁的防脱盘(9),且四个导向轴(7)的外壁分别与四个导向孔的内壁滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种裸视立体浮雕薄膜烫印装置,其特征在于,所述支撑架(2)的前边外壁固定连接有导轨(10),电加热板(4)的后边外壁固定连接有导向块(11),且导向块(11)与导轨(10)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种裸视立体浮雕薄膜烫印装置,其特征在于,所述电加热板(4)的底部外壁焊接有插块(12),且烫印模具(5)的顶部开设有与插块(12)相适配的插槽。

5. 根据权利要求1所述的一种裸视立体浮雕薄膜烫印装置,其特征在于,所述对中夹持组件包括开设于电加热板(4)底部的滑槽(13)、转动安装于滑槽(13)内的双向螺杆(14)和对称螺接于双向螺杆(14)两个相反螺纹端上的两个对中夹杆(15)。

6. 根据权利要求5所述的一种裸视立体浮雕薄膜烫印装置,其特征在于,两个所述对中夹杆(15)的外壁均与滑槽(13)的内壁滑动连接,且双向螺杆(14)的前边外壁固定连接有摇轮(16)。

一种裸视立体浮雕薄膜烫印装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及薄膜烫印技术领域,尤其涉及一种裸视立体浮雕薄膜烫印装置。

背景技术

[0002] 烫印指在薄膜等待加工物体上,用烫压方法将烫印材料或烫版图案转移在被烫物上的加工方法,裸视立体浮雕薄膜是目前比较受欢迎的一类新型产品,其具有美观、立体感强、视觉效果好等优点。

[0003] 目前市面上的裸视立体浮雕薄膜的烫印装置在实际操作过程中,所使用的烫印模具很难进行拆卸更换,进而一个烫印机器往往只能烫印出一种裸视立体浮雕薄膜,实用性较差,无法很好的满足现如今市面上各式各样的裸视立体浮雕薄膜的制作需求。

发明内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种裸视立体浮雕薄膜烫印装置,有效的解决了现有的裸视立体浮雕薄膜烫印装置在实际操作过程中,所使用的烫印模具很难进行拆卸更换,进而一个烫印机器往往只能烫印出一种裸视立体浮雕薄膜,实用性较差,无法很好的满足现如今市面上各式各样的裸视立体浮雕薄膜的制作需求的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种裸视立体浮雕薄膜烫印装置,包括烫印台和顶部外壁焊接有支撑架的底座,所述支撑架的前边外壁通过螺栓固定有气缸,且气缸的活塞杆底端固定连接有电加热板,所述电加热板的底部插接有烫印模具,且电加热板上设有对中夹持组件,所述烫印台的四角位置处均设有缓冲组件,且烫印台的顶部四角位置处均开设有导向孔。

[0007] 作为一种优选的技术方案,四个所述缓冲组件均包括焊接于底座顶部外壁的导向轴、套设于导向轴上的缓冲弹簧和焊接于导向轴顶端外壁的防脱盘,且四个导向轴的外壁分别与四个导向孔的内壁滑动连接。

[0008] 作为一种优选的技术方案,所述支撑架的前边外壁固定连接导轨,电加热板的后边外壁固定连接导向块,且导向块与导轨滑动连接。

[0009] 作为一种优选的技术方案,所述电加热板的底部外壁焊接有插块,且烫印模具的顶部开设有与插块相适配的插槽,这样设计方便烫印模具的插接安装。

[0010] 作为一种优选的技术方案,所述对中夹持组件包括开设于电加热板底部的滑槽、转动安装于滑槽内的双向螺杆和对称螺接于双向螺杆两个相反螺纹端上的两个对中夹杆。

[0011] 作为一种优选的技术方案,两个所述对中夹杆的外壁均与滑槽的内壁滑动连接,能够保证两个对中夹杆做直线运动,且双向螺杆的前边外壁固定连接摇轮,能够方便工人手动操控双向螺杆转动。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 1、本实用新型中的烫印模具易于拆卸更换,进而使得该烫印机器能够烫印出各式各样的裸视立体浮雕薄膜,提高了实用性,能够很好的满足现如今市面上各式各样的裸视

立体浮雕薄膜的制作需求,具有一定的市场前景;

[0014] 2、本实用新型在烫印时,通过四个缓冲组件的缓冲效果,能够对气缸运行过程中的冲压力度进行有效缓冲,进而能够避免一些输送过来的薄膜因冲压力度较大而发生变形损坏的情况,降低了企业的材料使用成本。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种裸视立体浮雕薄膜烫印装置的整体前视立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种裸视立体浮雕薄膜烫印装置的侧视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种裸视立体浮雕薄膜烫印装置中电加热板底部的立体结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种裸视立体浮雕薄膜烫印装置中对中夹持组件的立体结构示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、支撑架;3、气缸;4、电加热板;5、烫印模具;6、烫印台;7、导向轴;8、缓冲弹簧;9、防脱盘;10、导轨;11、导向块;12、插块;13、滑槽;14、双向螺杆;15、对中夹杆;16、摇轮。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例1,参照图1-4,一种裸视立体浮雕薄膜烫印装置,包括烫印台6和顶部外壁焊接有支撑架2的底座1;

[0022] 支撑架2的前边外壁通过螺栓固定有气缸3,气缸3的活塞杆底端固定连接有电加热板4,电加热板4的底部插接有烫印模具5;

[0023] 电加热板4的底部外壁焊接有插块12,烫印模具5的顶部开设有与插块12相适配的插槽,这样设计方便烫印模具5的插接安装;

[0024] 具体的,烫印台6的四角位置处均设有缓冲组件,烫印台6的顶部四角位置处均开设有导向孔;

[0025] 进一步的,四个缓冲组件均包括焊接于底座1顶部外壁的导向轴7、套设于导向轴7上的缓冲弹簧8和焊接于导向轴7顶端外壁的防脱盘9,四个导向轴7的外壁分别与四个导向孔的内壁滑动连接;

[0026] 再进一步的,支撑架2的前边外壁固定连接导轨10,电加热板4的后边外壁固定连接导向块11,导向块11与导轨10滑动连接,能够保证烫印模具5升降运动的稳定性;

[0027] 具体的,电加热板4上设有对中夹持组件,对中夹持组件包括开设于电加热板4底部的滑槽13、转动安装于滑槽13内的双向螺杆14和对称螺接于双向螺杆14两个相反螺纹端上的两个对中夹杆15;

[0028] 进一步的,两个对中夹杆15的外壁均与滑槽13的内壁滑动连接,能够保证两个对中夹杆15做直线运动,双向螺杆14的前边外壁固定连接摇轮16,能够方便工人手动操控

双向螺杆14转动。

[0029] 本实施例的工作原理:首先,将烫印模具5插接到电加热板4上,随后通过摇轮16驱动双向螺杆14正向转动,在滑槽13的限位下,螺接在双向螺杆14上的两个对中夹杆15会对中靠拢对将烫印模具5进行锁紧;

[0030] 其次,烫印模具5安装完成后,通过气缸3操控电加热板4底部安装的烫印模具5向下运动,烫印模具5接触到输送过来的薄膜材料时,便可将烫印模具5上的浮雕花纹烫印到薄膜上,并且在烫印时,通过四个缓冲组件的缓冲效果,能够对气缸3运行过程中的冲压力度进行有效缓冲,进而能够避免一些输送过来的薄膜因冲压力度较大而发生变形损坏的情况,降低了企业的材料使用成本;

[0031] 最后,当烫印模具5需要拆卸更换时,通过摇轮16驱动双向螺杆14反向转动,在滑槽13的限位下,螺接在双向螺杆14上的两个对中夹杆15会相互远离解除对烫印模具5的锁紧效果,此时便可将烫印模具5从插块12上抽出完成拆卸。

[0032] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

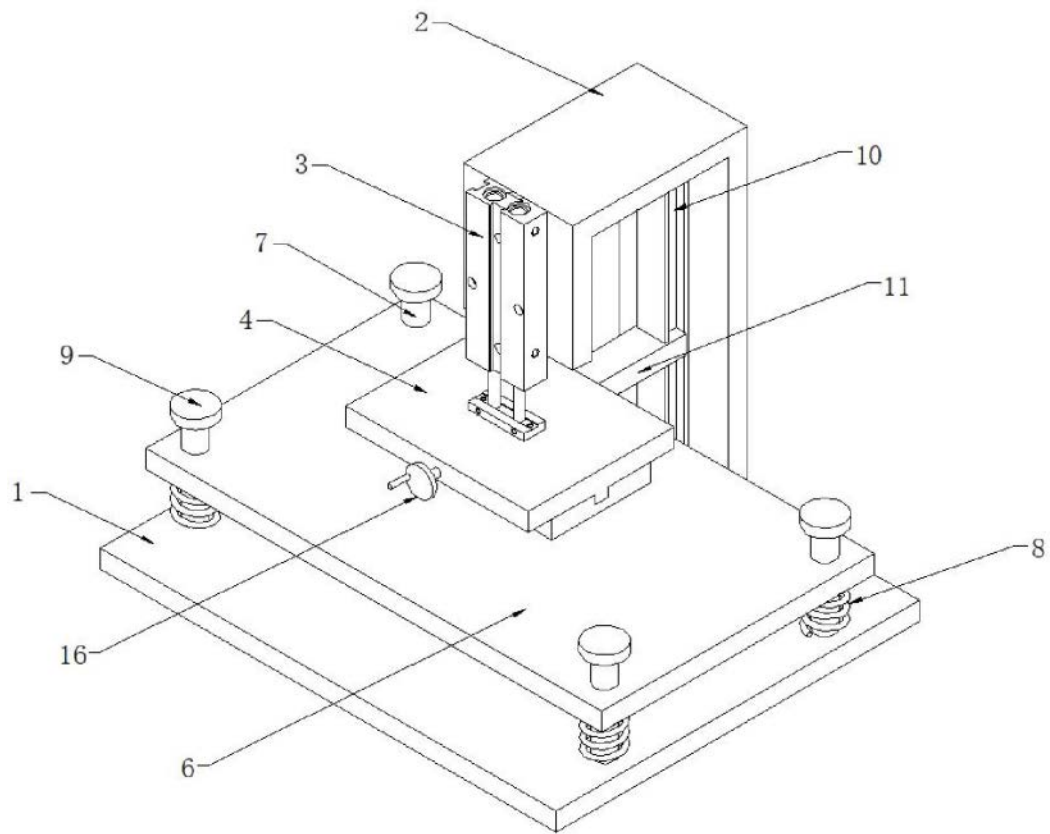


图 1

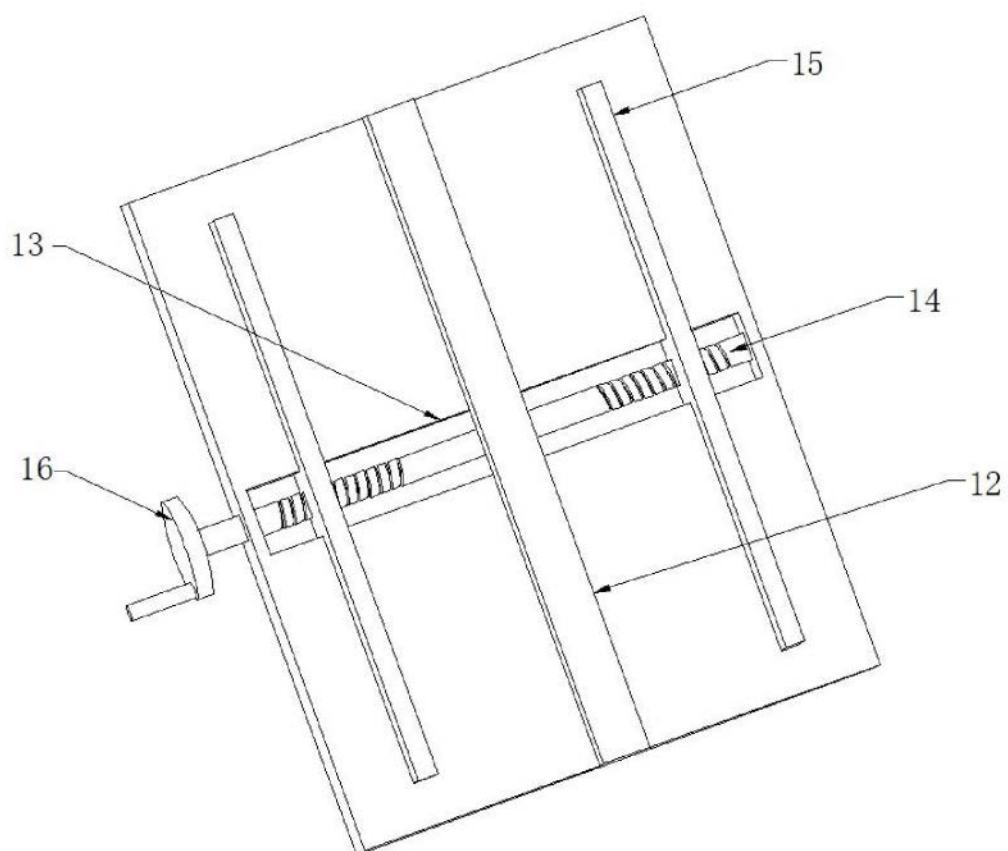


图 4