



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219856417 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 20

(21) 申请号 202320940648.1

(22) 申请日 2023.04.24

(73) 专利权人 上海靓丰印务科技有限公司

地址 201617 上海市松江区石湖荡镇唐明
路666号9幢4-5层

(72) 发明人 张玉山 潘涛

(74) 专利代理机构 苏州凯谦巨邦专利代理事务
所(普通合伙) 32303

专利代理师 刘俊伟

(51) Int.Cl.

B41F 17/00 (2006.01)

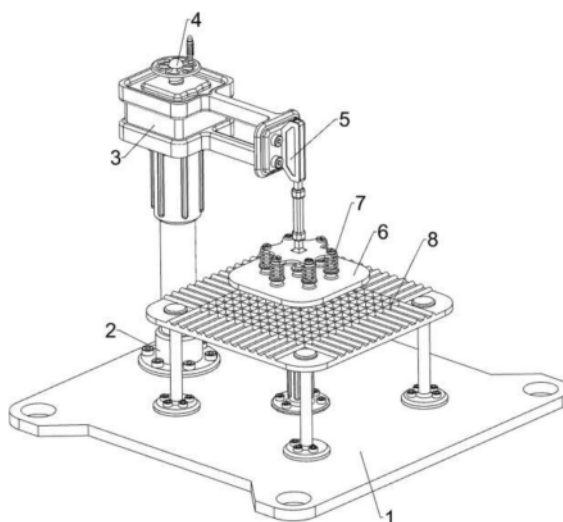
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种角度可调式硅胶烫画机烫压结构

(57) 摘要

本实用新型涉及硅胶烫画技术领域,尤其涉及一种角度可调式硅胶烫画机烫压结构。提供一种能够根据物品表面倾斜程度进行自适应调节适配的角度可调式硅胶烫画机烫压结构。一种角度可调式硅胶烫画机烫压结构,包括有底板、支撑架、滑动架和丝杆等,底板左部上侧通过螺栓连接有支撑架,支撑架上滑动式连接有滑动架,支撑架上转动式连接有丝杆,丝杆与滑动架螺纹式连接。本实用新型通过适应杆和万向轮套的配合,使得烫压板能够贴合不同斜面的物品表面,从而增加烫压板印烫的物品范围,之后发生角度改变的烫压板会在弹簧的作用下复位,提高了烫压板印烫过程中的适应能力,减少人工操作量。



1. 一种角度可调式硅胶烫画机烫压结构,其特征是:包括有底板(1)、支撑架(2)、滑动架(3)、丝杆(4)、连接架(5)、烫压板(6)和适应机构(7),底板(1)左部上侧通过螺栓连接有支撑架(2),支撑架(2)上滑动式连接有滑动架(3),支撑架(2)上转动式连接有丝杆(4),丝杆(4)与滑动架(3)螺纹式连接,滑动架(3)右侧通过螺栓连接有连接架(5),连接架(5)底部转动式连接有烫压板(6),烫压板(6)上设有用于对倾斜角度进行适应复位的适应机构(7)。

2. 按照权利要求1所述的一种角度可调式硅胶烫画机烫压结构,其特征是:适应机构(7)包括有万向轮套(71)、适应杆(72)和弹簧(73),连接架(5)上滑动式连接有多根适应杆(72),适应杆(72)底部均连接有万向轮套(71),万向轮套(71)均与烫压板(6)转动式连接,万向轮套(71)与连接架(5)之间均连接有弹簧(73)。

3. 按照权利要求2所述的一种角度可调式硅胶烫画机烫压结构,其特征是:还包括有抬升机构(8),抬升机构(8)包括有气缸(81)、支撑板(82)和限位杆(83),底板(1)顶部中间位置通过螺栓连接有气缸(81),气缸(81)伸缩杆上连接有支撑板(82),底板(1)顶部连接有四根限位杆(83),支撑板(82)与限位杆(83)之间为滑动式连接。

4. 按照权利要求1所述的一种角度可调式硅胶烫画机烫压结构,其特征是:底板(1)上开有安装孔,便于快速对底板(1)进行安装,避免对底板(1)进行额外的打孔操作。

5. 按照权利要求1所述的一种角度可调式硅胶烫画机烫压结构,其特征是:丝杆(4)顶部自带有旋柄,便于人们转动丝杆(4)使得滑动架(3)进行运动。

6. 按照权利要求3所述的一种角度可调式硅胶烫画机烫压结构,其特征是:支撑板(82)上设有防滑纹,能够避免物品放置时产生滑动,影响印烫作业。

一种角度可调式硅胶烫画机烫压结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及硅胶烫画技术领域,尤其涉及一种角度可调式硅胶烫画机烫压结构。

背景技术

[0002] 烫画工艺是先将图案印刷到涂有离型剂的pet膜上,在pet膜干燥后,通过高温烫压的技术将图案印在布料或者其他物品上,而硅胶烫画是在传统工艺上,使得图案更加立体的一种烫画方式,在进行硅胶烫画时,由于需要印烫的物品表面不一定是平面状态,可能会存在一定的倾斜角度,此时传统的印烫板在操作的过程中难以直接贴合物品表面,从而会使得印烫的效果变差,而直接改变印烫角度可能会使得印烫的过程不稳定,出现印烫不均匀的情况。

[0003] 因此针对上述问题,现在研发一种能够根据物品表面倾斜程度进行自适应调节适配的角度可调式硅胶烫画机烫压结构。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有装置在操作的过程中难以直接贴合物品表面,从而会使得印烫的效果变差,而直接改变印烫角度可能会使得印烫的过程不稳定,出现印烫不均匀的缺点,提供一种能够根据物品表面倾斜程度进行自适应调节适配的角度可调式硅胶烫画机烫压结构。

[0005] 本实用新型的技术实施方案是:一种角度可调式硅胶烫画机烫压结构,包括有底板、支撑架、滑动架、丝杆、连接架、烫压板和适应机构,底板左部上侧通过螺栓连接有支撑架,支撑架上滑动式连接有滑动架,支撑架上转动式连接有丝杆,丝杆与滑动架螺纹式连接,滑动架右侧通过螺栓连接有连接架,连接架底部转动式连接有烫压板,烫压板上设有用于对倾斜角度进行适应复位的适应机构。

[0006] 可选地,适应机构包括有万向轮套、适应杆和弹簧,连接架上滑动式连接有多根适应杆,适应杆底部均连接有万向轮套,万向轮套均与烫压板转动式连接,万向轮套与连接架之间均连接有弹簧。

[0007] 可选地,还包括有抬升机构,抬升机构包括有气缸、支撑板和限位杆,底板顶部中间位置通过螺栓连接有气缸,气缸伸缩杆上连接有支撑板,底板顶部连接有四根限位杆,支撑板与限位杆之间为滑动式连接。

[0008] 可选地,底板上开有安装孔,便于快速对底板进行安装,避免对底板进行额外的打孔操作。

[0009] 可选地,丝杆顶部自带有旋柄,便于人们转动丝杆使得滑动架进行运动。

[0010] 可选地,支撑板上设有防滑纹,能够避免物品放置时产生滑动,影响印烫作业。

[0011] 本实用新型的有益效果:1、本实用新型通过适应杆和万向轮套的配合,使得烫压板能够贴合不同斜面的物品表面,从而增加烫压板印烫的物品范围,之后发生角度改变的烫压板会在弹簧的作用下复位,提高了烫压板印烫过程中的适应能力,减少人工操作量。

[0012] 2、本实用新型通过气缸伸缩杆带动支撑板进行运动,从而使得烫压板能够与物品表面更加贴合,使得烫压板印烫的更加均匀。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型的部分结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型适应机构的立体结构示意图。

[0016] 图4为本实用新型抬升机构的立体结构示意图。

[0017] 图中附图标记的含义:1:底板,2:支撑架,3:滑动架,4:丝杆,5:连接架,6:烫压板,7:适应机构,71:万向轮套,72:适应杆,73:弹簧,8:抬升机构,81:气缸,82:支撑板,83:限位杆。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型作进一步地详细描述。仅此声明,本实用新型在文中出现或即将出现的上、下、左、右、前、后、内、外等方位用词,仅以本实用新型的附图为准,其并不是对本实用新型的具体限定。

[0019] 一种角度可调式硅胶烫画机烫压结构,如图1和图2所示,包括有底板1、支撑架2、滑动架3、丝杆4、连接架5、烫压板6和适应机构7,底板1上开有安装孔,便于快速对底板1进行安装,避免对底板1进行额外的打孔操作,底板1左部上侧通过螺栓连接有支撑架2,支撑架2上滑动式连接有滑动架3,支撑架2上转动式连接有丝杆4,丝杆4与滑动架3螺纹式连接,丝杆4顶部自带有旋柄,便于人们转动丝杆4使得滑动架3进行运动,滑动架3右侧通过螺栓连接有连接架5,连接架5底部转动式连接有烫压板6,烫压板6用于对需要印烫的物品进行热烫贴画,烫压板6上设有适应机构7,用于对倾斜角度进行适应复位。

[0020] 如图1和图3所示,适应机构7包括有万向轮套71、适应杆72和弹簧73,连接架5上滑动式连接有多根适应杆72,适应杆72共有六根,适应杆72底部均连接有万向轮套71,万向轮套71均与烫压板6转动式连接,万向轮套71与适应杆72之间相互配合,能够使得烫压板6进行多角度转动调节,万向轮套71与连接架5之间均连接有弹簧73,弹簧73顶端均与连接架5连接,弹簧73底端均与万向轮套71连接,弹簧73均绕在适应杆72上。

[0021] 在需要对物品表面进行印烫处理时,可以使用本装置来对物品表面快速进行热烫画,使用时首先将需要印烫的物品放置在底板1上,之后转动丝杆4使得滑动架3开始向下滑动,从而使得连接架5开始向下运动,进而使得烫压板6能够靠近物品,当烫压板6与物品表面接触时,如果物品表面存在倾斜,会使得烫压板6产生角度转动,进而使得部分万向轮套71进行转动,带动适应杆72进行运动,对应的弹簧73均会受力压缩,从而使得烫压板6能够贴合物品表面进行热烫画处理,印烫结束后反向转动丝杆4,从而使得滑动架3向上滑动复位,并带动连接架5向上运动复位,随着连接架5向上运动,会使得烫压板6与物品表面脱离接触,此时在弹簧73的作用下,发生转动的万向轮套71和发生运动的适应杆72均会复位,从而使得烫压板6恢复成水平状态,综上所述,通过适应杆72和万向轮套71的配合,使得烫压板6能够贴合不同斜面的物品表面,从而增加烫压板6印烫的物品范围,之后发生角度改变的烫压板6会在弹簧73的作用下复位,提高了烫压板6印烫过程中的适应能力,减少人工操

作量。

[0022] 如图1和图4所示,还包括有抬升机构8,抬升机构8包括有气缸81、支撑板82和限位杆83,底板1顶部中间位置通过螺栓连接有气缸81,气缸81伸缩杆上连接有支撑板82,支撑板82用于对需要印烫的物品进行放置,支撑板82上设有防滑纹,能够避免物品放置时产生滑动,影响印烫作业,底板1顶部连接有四根限位杆83,支撑板82与限位杆83之间为滑动式连接,限位杆83均能够避免支撑板82滑出,对支撑板82进行限位。

[0023] 在需要对物品进行表面印烫时,为了使得印烫更加均匀,可以将物品放置在支撑板82上,由于支撑板82上设有防护纹,能够在物品放置时提高放置稳定性,避免物品出现意外滑动,影响印烫作业,之后随着烫压板6开始向下运动,启动气缸81,气缸81伸缩杆会带动支撑板82在限位杆83的限位下向上运动,从而带动物品向上运动并与烫压板6贴合,从而使得烫压板6在印烫时更加均匀,也提高了烫压板6与物品表面的贴合紧密程度,当印烫结束后,控制气缸81伸缩杆收缩复位,从而使得支撑板82向下滑动复位即可,综上所述,通过气缸81伸缩杆带动支撑板82进行运动,从而使得烫压板6能够与物品表面更加贴合,使得烫压板6印烫的更加均匀。

[0024] 上述实施例,只是本实用新型的较佳实施例,并非用来限制本实用新型实施范围,故凡以本实用新型权利要求所述内容所做的等效变化,均应包括在本实用新型权利要求范围之内。

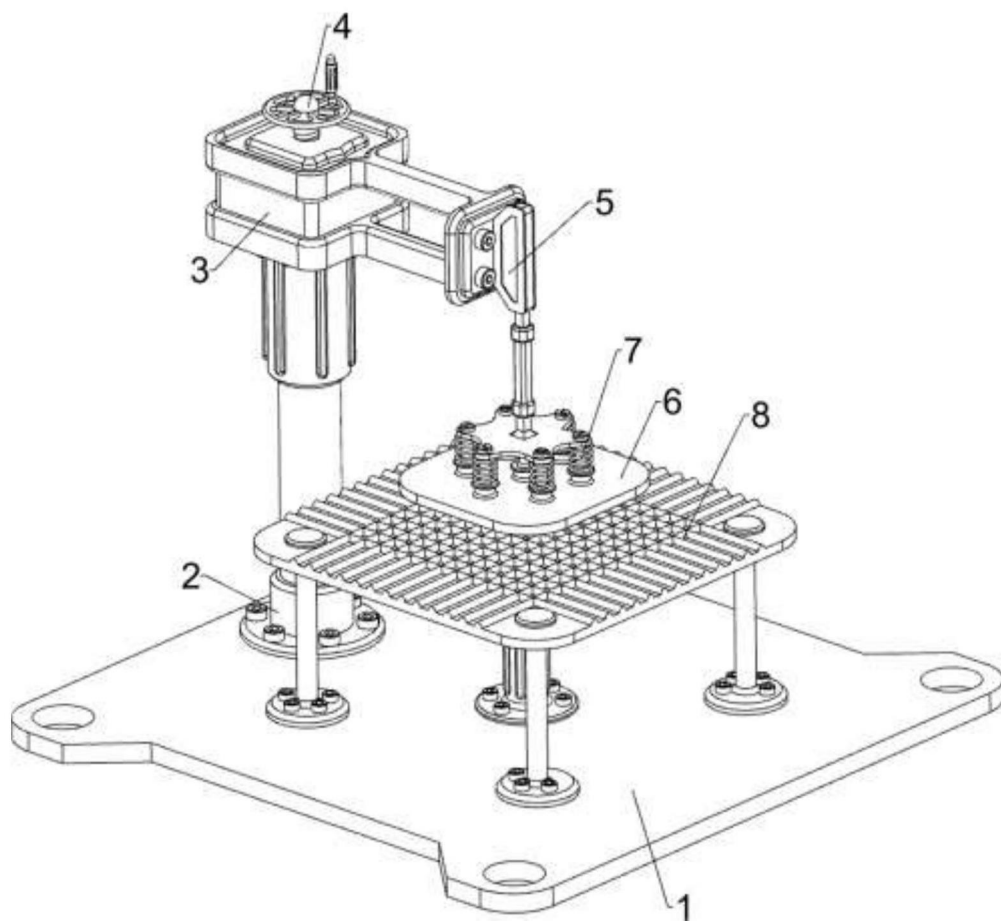


图1

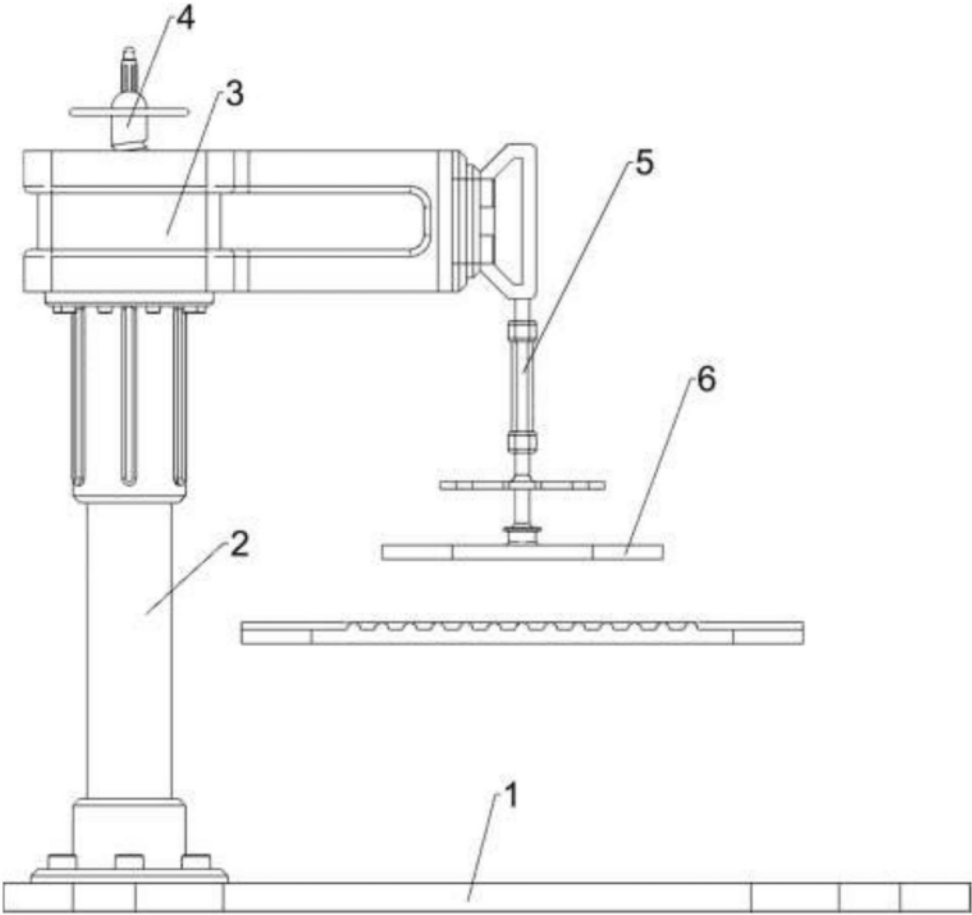


图2

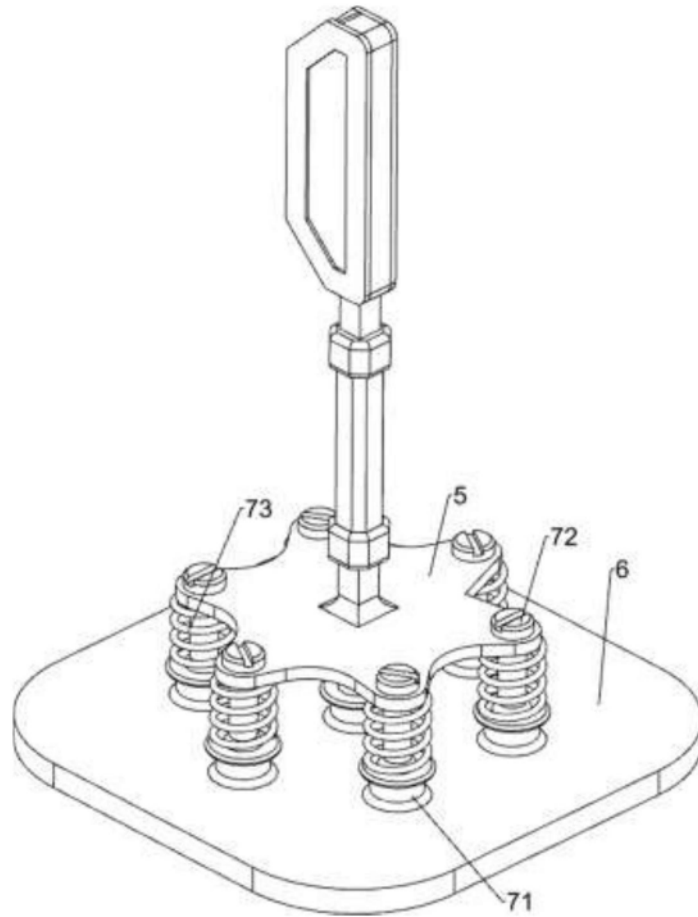


图3

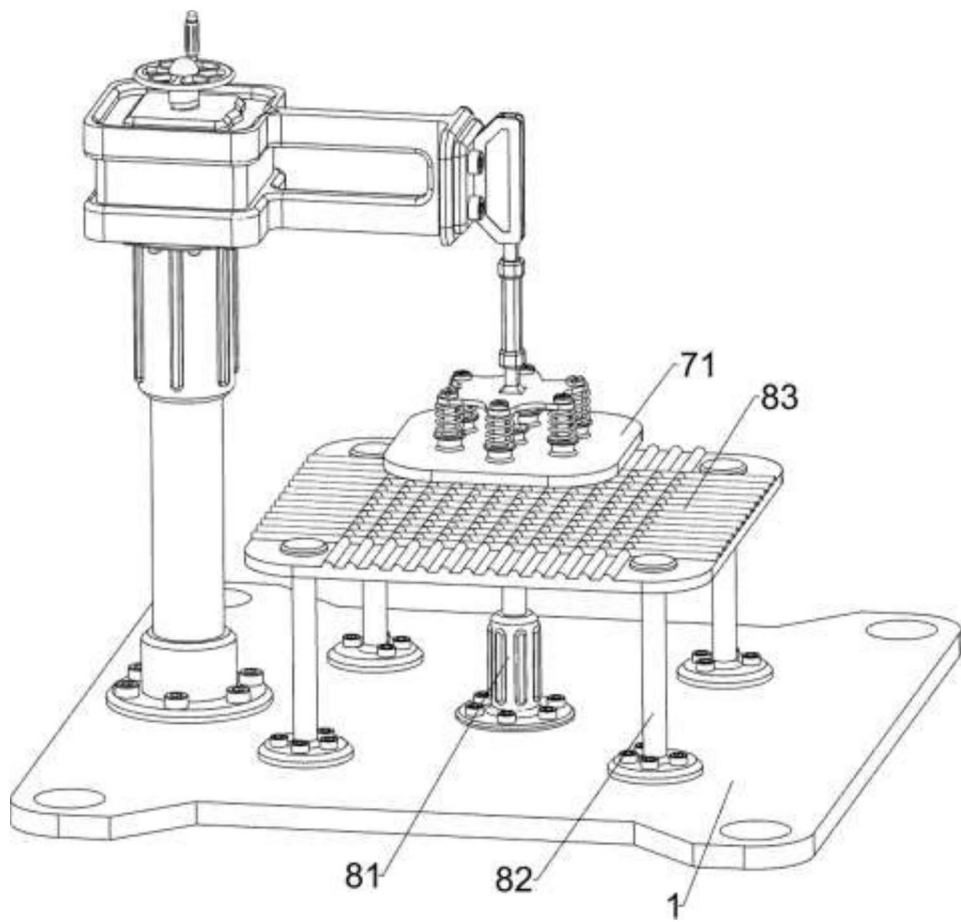


图4