



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207274121 U

(45)授权公告日 2018.04.27

(21)申请号 201721018355.9

(22)申请日 2017.08.15

(73)专利权人 佛山市高明区盈冠服饰有限公司

地址 528500 广东省佛山市高明区荷城街道荷富路288号

(72)发明人 严少峰

(74)专利代理机构 深圳市君胜知识产权代理事务所(普通合伙) 44268

代理人 王永文 刘文求

(51)Int.Cl.

B41F 16/02(2006.01)

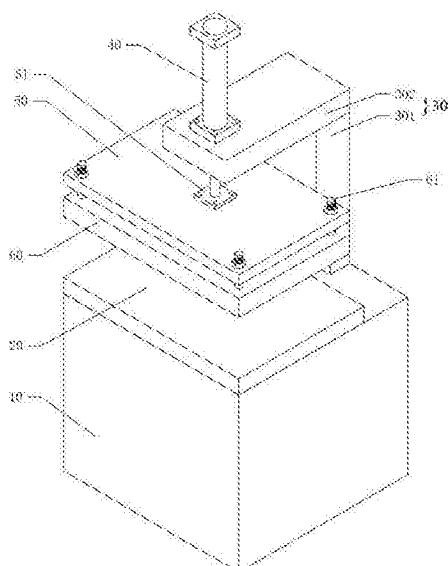
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种烫画机

(57)摘要

本实用新型公开了一种烫画机，包括底座，设置于底座上的工作台和支撑架，竖直地设置于支撑架上的气缸，以及发热板；所述气缸的活塞杆端部连接有一块压板，所述发热板位于压板的下方且与压板在竖直方向上可滑动地连接；所述发热板的顶部设置有若干弹簧。本实用新型提供的烫画机通过弹簧将压力传递给发热板，从而使得发热板受力均匀、平整地压在工作台上，提高了烫画效果。



1. 一种烫画机，包括底座，设置于底座上的工作台和支撑架，竖直地设置于支撑架上的气缸，以及发热板；其特征在于，所述气缸的活塞杆端部连接有一块压板，所述发热板位于压板的下方且与压板在竖直方向上可滑动地连接；所述发热板的顶部设置有若干弹簧。

2. 根据权利要求1所述的烫画机，其特征在于，所述发热板顶部的四角处分别设置有一根导杆，压板对应各个导杆处分别设置有一个导孔；每根导杆由下而上穿过对应的导孔，每根导杆的顶部分别螺纹连接有一个螺母。

3. 根据权利要求2所述的烫画机，其特征在于，所述发热板顶部对应各个弹簧处分别竖直地开设有一个盲孔，盲孔的内径等于弹簧的外径；各个弹簧的底部插入相应的盲孔中。

4. 根据权利要求3所述的烫画机，其特征在于，所述发热板顶部的弹簧呈矩阵状布置。

5. 根据权利要求4所述的烫画机，其特征在于，在竖直投影中任意相邻两根弹簧的中心距相等。

6. 根据权利要求2或4所述的烫画机，其特征在于，所述气缸的活塞杆端部连接有一块连接板，该连接板与压板的顶部通过螺栓连接。

7. 根据权利要求6所述的烫画机，其特征在于，所述连接板位于压板顶部中央。

8. 根据权利要求2所述的烫画机，其特征在于，所述支撑架包括设置于底座上的竖臂，和与该竖臂顶端连接的横臂；所述气缸竖直地设置于横臂上。

一种烫画机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服装加工机械领域,特别涉及一种烫画机。

背景技术

[0002] 烫画机用于将转印纸上的图层通过热压的方式转印到衣服上。现有的烫画机由气缸驱动发热板板向下移动直至压住工作台的衣服和转印纸,且通常只设置一个驱动气缸。然而由于发热板面积较大且较重,随着机器使用时间越长,发热板与气缸活塞杆之间越不垂直,最终导致无法保证发热板平整地的压在工作台上;因此,烫画机上会设置2个甚至更多的气缸来解决上述技术问题。设置较多的气缸即增加了成本,实际操作中也难以保证多个气缸同步动作的精确性。

[0003] 可见,现有技术还有待改进和提高。

实用新型内容

[0004] 鉴于上述现有技术的不足之处,本实用新型的目的在于提供烫画机,该烫画机能够使其发热板平整地压在工作台上且不需要增设更多的气缸。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型采取了以下技术方案:

[0006] 一种烫画机,包括底座,设置于底座上的工作台和支撑架,竖直地设置于支撑架上的气缸,以及发热板;所述气缸的活塞杆端部连接有一块压板,所述发热板位于压板的下方且与压板在竖直方向上可滑动地连接;所述发热板的顶部设置有若干弹簧。

[0007] 所述的烫画机中,所述发热板顶部的四角处分别设置有一根导杆,压板对应各个导杆处分别设置有一个导孔;每根导杆由下而上穿过对应的导孔,每根导杆的顶部分别螺纹连接有一个螺母。

[0008] 所述的烫画机中,所述发热板顶部对应各个弹簧处分别竖直地开设有一个盲孔,盲孔的内径等于弹簧的外径;各个弹簧的底部插入相应的盲孔中。

[0009] 所述的烫画机中,所述发热板顶部的弹簧呈矩阵状布置。

[0010] 所述的烫画机中,在竖直投影中任意相邻两根弹簧的中心距相等。

[0011] 所述的烫画机中,所述气缸的活塞杆端部连接有一块连接板,该连接板与压板的顶部通过螺栓连接。

[0012] 所述的烫画机中,所述连接板位于压板顶部中央。

[0013] 所述的烫画机中,所述支撑架包括设置于底座上的竖臂,和与该竖臂顶端连接的横臂;所述气缸竖直地设置于横臂上。

[0014] 有益效果:

[0015] 本实用新型提供了一种烫画机,相比现有技术,本实用新型通过将活塞杆底部连接压板,将发热板设置于压板下方且与压板可滑动地连接,在发热板上设置若干个弹簧,当活塞杆向下伸出后,压板通过弹簧将压力传递给发热板,从而使得发热板受力均匀、平整地压在工作台上,提高了烫画效果。

附图说明

- [0016] 图1为本实用新型提供的烫画机的立体图。
- [0017] 图2为本实用新型提供的烫画机中,发热板与压板的连接示意图。
- [0018] 图3为本实用新型提供的烫画机中,发热板俯视示意图。

具体实施方式

[0019] 本实用新型提供一种烫画机,为使本实用新型的目的、技术方案及效果更加清楚、明确,以下参照附图并举实施例对本实用新型进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0020] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种烫画机。

[0021] 一种烫画机,包括底座10,设置于底座上的工作台20和支撑架30,竖直地设置于支撑架上的气缸40,以及发热板60;所述气缸的活塞杆端部连接有一块压板50,所述发热板位于压板的下方且与压板在竖直方向上可滑动地连接;所述发热板的顶部设置有若干弹簧70。上述发热板内置有发热管,此为现有技术,不赘述。未工作时各个弹簧处于自然状态。

[0022] 具体地,请参阅图1和图2,所述发热板顶部的四角处分别设置有一根导杆61,压板对应各个导杆处分别设置有一个导孔(图中未标号);每根导杆由下而上穿过对应的导孔,每根导杆的顶部分别螺纹连接有一个螺母62。即,未工作状态时,各个螺母的下表与压板的上表面相抵,从而使得发热板与压板相连而不会掉落。

[0023] 工作时,将衣服放置在工作台上,再将转印纸放在衣服上。然后控制气缸动作,气缸活塞杆向下伸出,压板和发热板下降直至发热板位于工作台上;活塞杆继续下降一端距离,即压板继续下降压紧各个弹簧,弹簧处于收缩状态。压板未与发热板直接接触,而是通过各个弹簧将压力传递至发热板,因此发热板受力更加均,从而提高了烫画效果。

[0024] 请参阅图3,进一步地,所述发热板顶部对应各个弹簧处分别竖直地开设有一个盲孔601,盲孔的内径等于弹簧的外径;各个弹簧的底部插入相应的盲孔中。通过设置盲孔便于安放弹簧,也便于后续维修时拆洗和更换弹簧。

[0025] 进一步地,如图3所示,所述发热板顶部的弹簧呈矩阵状布置。通过该设置,使得弹簧在发热板上均匀地分布,进一步保证发热板受到弹簧力更加均匀。图3中盲孔601的布置方式即弹簧的布置。

[0026] 优选地,在竖直投影中任意相邻两根弹簧的中心距相等。

[0027] 为了便于气缸活塞杆与压板的连接,所述气缸的活塞杆端部连接有一块连接板51,该连接板51与压板50的顶部通过螺栓连接。

[0028] 优选地,所述连接板位于压板顶部中央。即气缸活塞杆施力于压板顶部中央,尽量保证压板受力均匀。

[0029] 进一步地,所述支撑架30包括设置于底座上的竖臂301,和与该竖臂顶端连接的横臂302;所述气缸竖直地设置于横臂上。由于只需设置一个气缸,因此设定相应的支撑架的结构极其简单,节省了支撑架的制作成本。实际应用中,横臂和竖臂之间可以设置加强杆。

[0030] 综上所述,本实用新型通过将活塞杆底部连接压板,将发热板设置于压板下方且与压板可滑动地连接,在发热板上设置若干个弹簧,当活塞杆向下伸出后,压板通过弹簧将

压力传递给发热板，从而使得发热板受力均匀、平整地压在工作台上，提高了烫画效果。进一步地，通过将弹簧按矩阵状布置，使得发热板受力更加均匀。通过将气缸活塞杆端部设置连接板，而连接设置于压板顶部中央，保证了压板受力均匀。

[0031] 可以理解的是，对本领域普通技术人员来说，可以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，而所有这些改变或替换都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

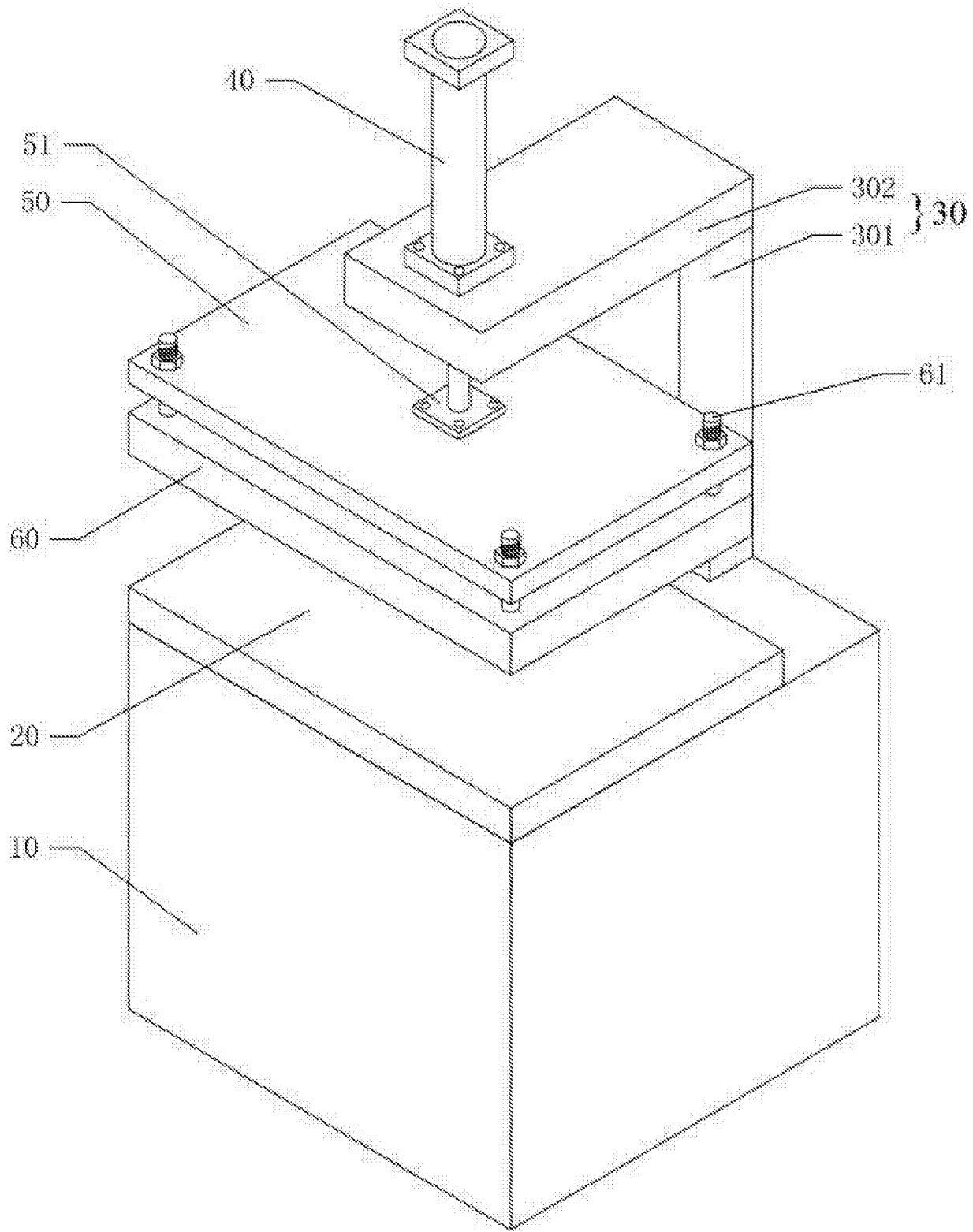


图1

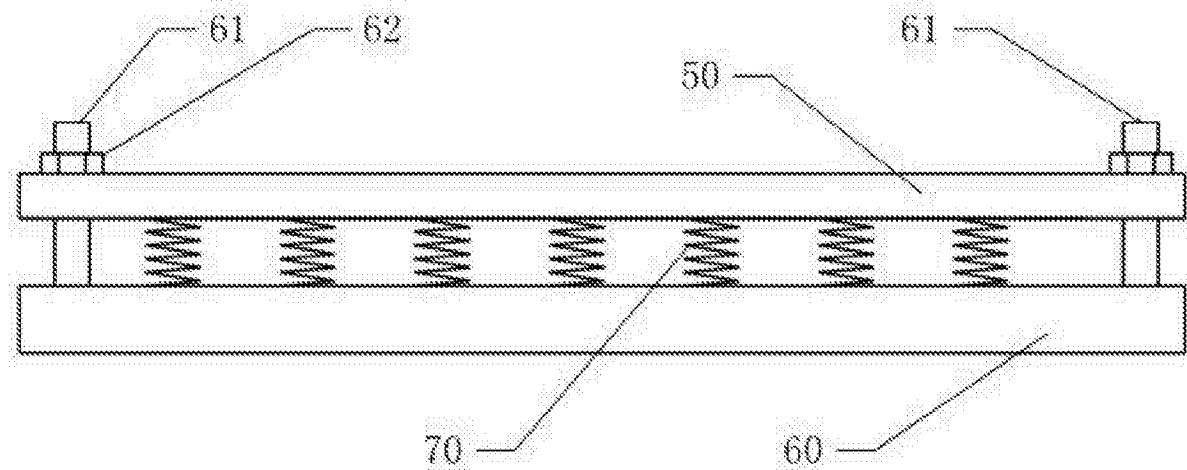


图2

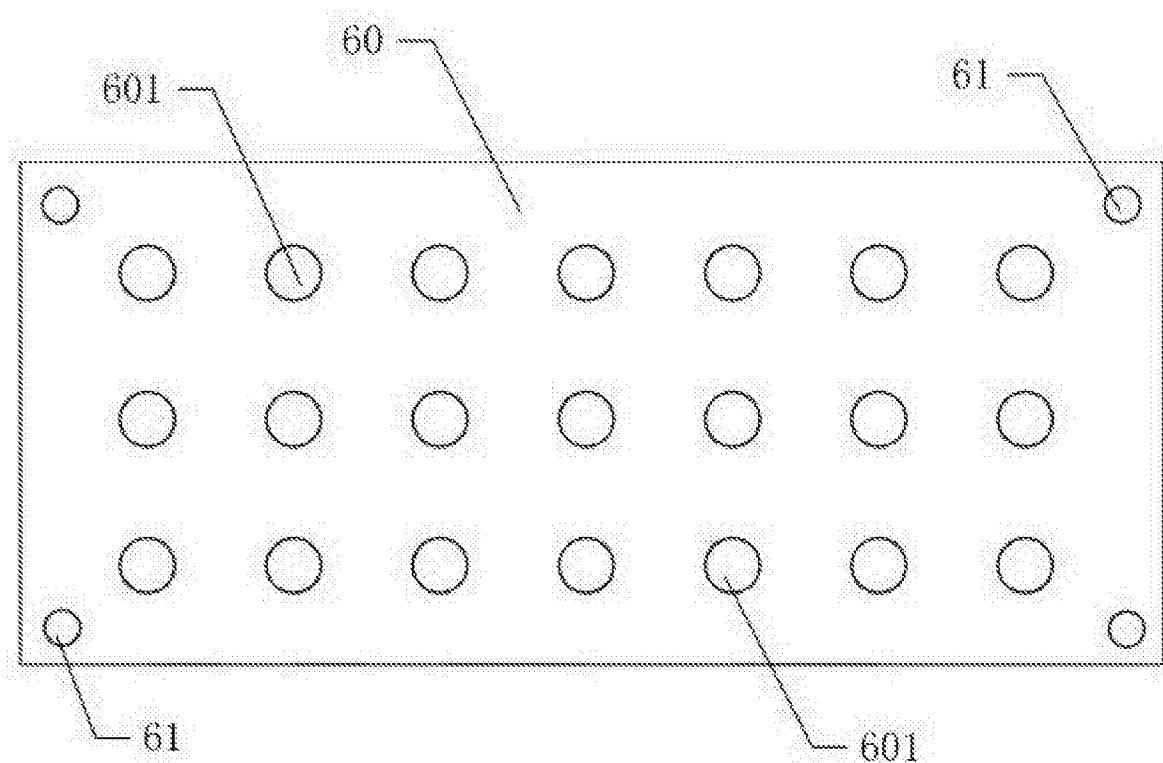


图3