



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221793547 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 01

(21) 申请号 202420170253.2

B29L 31/30 (2006.01)

(22) 申请日 2024.01.24

(73) 专利权人 重庆市盛全鑫科技有限公司

地址 400000 重庆市巴南区石桂大道66号
3-1

(72) 发明人 朱家祥 吴仕艾 庄凯菊 陈于伦
陈城 彭顺利 唐小琼 高彩霞
刘涛

(74) 专利代理机构 重庆硕睿远启知识产权代理
事务所(普通合伙) 50294

专利代理师 李凤娇

(51) Int. Cl.

B29C 43/02 (2006.01)

B29C 43/32 (2006.01)

B29C 43/50 (2006.01)

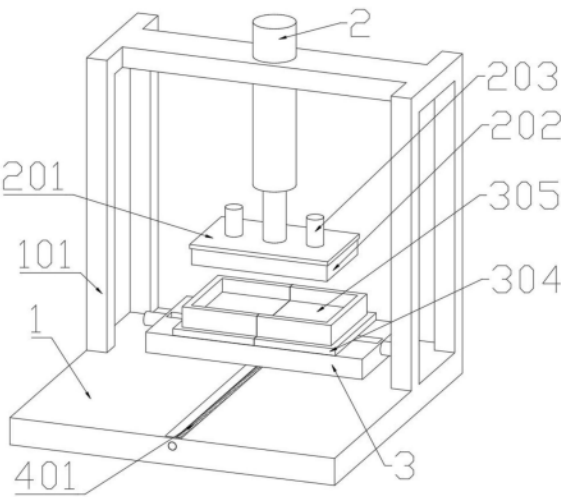
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种汽车内饰件热压成型装置

(57) 摘要

本实用新型涉及热压成型设备技术领域,公开了一种汽车内饰件热压成型装置,包括底座,所述底座的顶部滑动连接有移动板,所述移动板的顶部滑动连接有第二安装板,所述第二安装板的顶部安装有第二模具,所述底座的两侧固定连接有支撑架,所述支撑架的中部安装有第一气缸,所述第一气缸的底部安装有第一安装板,所述第一安装板的底部安装有第一模具,所述第一安装板和所述第一模具的内部安装有第二气缸。本实用新型通过第一气缸向上移动,将第一模具抬起,启动第二气缸,可以将附着的内饰件取下来,落到第二模具上,使得移动板移动,将第二模具和内饰件移到前方,第二安装板和第二模具均从中部分开,可以方便地取下内饰件。



1. 一种汽车内饰件热压成型装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部滑动连接有移动板(3),所述移动板(3)的顶部滑动连接有第二安装板(304),所述第二安装板(304)的顶部安装有第二模具(305),所述底座(1)的两侧固定连接有支撑架(101),所述支撑架(101)的中部安装有第一气缸(2),所述第一气缸(2)的底部安装有第一安装板(201),所述第一安装板(201)的底部安装有第一模具(202),所述第一安装板(201)和所述第一模具(202)的内部安装有第二气缸(203)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车内饰件热压成型装置,其特征在于:所述底座(1)的后侧安装有第一电动机(4),所述第一电动机(4)的输出轴安装有第一螺杆(401)。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车内饰件热压成型装置,其特征在于:所述移动板(3)的侧面安装有第二电动机(302),所述第二电动机(302)的输出轴安装有第二螺杆(301)。

4. 根据权利要求2所述的一种汽车内饰件热压成型装置,其特征在于:所述移动板(3)的底部固定连接有第一滑块(402),所述第一滑块(402)与所述第一螺杆(401)螺纹连接。

5. 根据权利要求3所述的一种汽车内饰件热压成型装置,其特征在于:所述第二安装板(304)的底部固定连接有第二滑块(303),所述第二滑块(303)与所述第二螺杆(301)螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车内饰件热压成型装置,其特征在于:所述第二气缸(203)的底部与所述第一模具(202)的底部齐平。

一种汽车内饰件热压成型装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及热压成型设备技术领域,具体为一种汽车内饰件热压成型装置。

背景技术

[0002] 汽车内饰主要是指汽车内部改装所用到的汽车产品,涉及到汽车内部的方方面面,比如汽车方向盘套、汽车坐垫,汽车脚垫、汽车香水、汽车挂件、内部摆件、收纳箱等等都是汽车内饰产品,热压成型是塑料加工业中简单、普遍之加工方法,主要是利用加热加工模具后,注入试料,以压力将模型固定于加热板,控制试料之熔融温度及时间,以达融化后硬化、冷却,再予以取出模型成品即可。

[0003] 如中国专利公开的公开号为CN219171445U,涉及一种汽车内饰件热压成型机,包括机架,机架上安装有支架和母模,支架上安装有与母模相适配的公模以及驱动公模升降的第一驱动件,还包括安装在母模下方,且用于母模的移出和移入的滑动机构;其中,母模上开设有与汽车内饰件突出面相匹配的模腔,公模上设有与汽车内饰件内凹面相适配的凸起;通过设置滑动机构,使得母模不再固定,通过滑动的方式移出和移入,从而加大工人操作位与加工位的距离,进而提高工人的安全性,以及在操作位设置如风扇进行降温,并且因操作位与加工位的距离,而避免因风扇的降温而对模具温度造成的影响。

[0004] 经过使用该汽车内饰件热压成型机发现,该热压成型机虽然可以进行热压成型,且可以加大工人操作位与加工位的距离以提高工人的安全性,但是其热压成型后,可能无法脱模,还需要手动脱模,操作较为不便,费时费力,实用性较低。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种汽车内饰件热压成型装置,以解决可能无法脱模的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种汽车内饰件热压成型装置,包括底座,所述底座的顶部滑动连接有移动板,所述移动板的顶部滑动连接有第二安装板,所述第二安装板的顶部安装有第二模具,所述底座的两侧固定连接有支撑架,所述支撑架的中部安装有第一气缸,所述第一气缸的底部安装有第一安装板,所述第一安装板的底部安装有第一模具,所述第一安装板和所述第一模具的内部安装有第二气缸。

[0007] 优选的,所述底座的后侧安装有第一电动机,所述第一电动机的输出轴安装有第一螺杆。

[0008] 优选的,所述移动板的侧面安装有第二电动机,所述第二电动机的输出轴安装有第二螺杆。

[0009] 优选的,所述移动板的底部固定连接有第一滑块,所述第一滑块与所述第一螺杆螺纹连接。

[0010] 优选的,所述第二安装板的底部固定连接有第二滑块,所述第二滑块与所述第二螺杆螺纹连接。

[0011] 优选的,所述第二气缸的底部与所述第一模具的底部齐平。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型通过第一气缸向上移动,将第一模具抬起,内饰件可能会附着在第一模具上,启动第二气缸,可以将附着的内饰件取下来,落到第二模具上,使得移动板移动,将第二模具和内饰件移到前方,第二安装板和第二模具均从中部分开,左侧的第二安装板和第二模具向左移动,右侧的第二安装板和第二模具向右移动,可以方便地取下内饰件,省时省力,有较高的实用价值。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型拆分后立体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型拆分后前视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型第一安装板与第一模具侧剖面结构示意图。

[0018] 图中:1、底座;101、支撑架;2、第一气缸;201、第一安装板;202、第一模具;203、第二气缸;3、移动板;301、第二螺杆;302、第二电动机;303、第二滑块;304、第二安装板;305、第二模具;4、第一电动机;401、第一螺杆;402、第一滑块。

具体实施方式

[0019] 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,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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种汽车内饰件热压成型装置,包括底座1,底座1放置在平整的台面上,底座1的顶部滑动连接有移动板3,移动板3可以前后移动,加热器件在后侧,使得在热压时,加工位远离前侧的工人,防止烫伤,加工后冷却的内饰件移动到前端由工人收集,移动板3的顶部滑动连接有第二安装板304,第二安装板304的顶部安装有第二模具305,第二模具305可以拆卸,可以换成不同部位对应的第二模具305,通用性较好,第二安装板304和第二模具305均从中部分开,左侧的向左移动,右侧的向右移动,可以方便地取下内饰件,底座1的两侧固定连接有支撑架101,支撑架101的中部安装有第一气缸2,第一气缸2向下移动,即可热压成型,第一气缸2的底部安装有第一安装板201,第一安装板201的底部安装有第一模具202,第一模具202可以拆卸,可以换成不同部位对应的第一模具202,通用性较好,第二模具305和第一模具202内有加热设备,可以进行加热,第一安装板201和第一模具202的内部安装有第二气缸203,第二气缸203和第一模具202配合使用,当热压成型结束后,第一气缸2向上移动,将第一模具202抬起,内饰件可能会附着在第一模具202上,此时启动第二气缸203,可以将附着的内饰件取下来,落到第二模具305上,并通过移动板3移到前方。

[0021] 其中,底座1的后侧安装有第一电动机4,第一电动机4的输出轴安装有第一螺杆401,底座1的上表面开设有竖向凹槽,安装第一螺杆401,当第一电动机4转动时,第一螺杆401转动,使得移动板3前后移动。

[0022] 其中,移动板3的侧面安装有第二电动机302,第二电动机302的输出轴安装有第二

螺杆301,移动板3的上表面开设有横向凹槽,安装第二螺杆301,当第二电动机302转动时,第二螺杆301转动,使得左侧的第二安装板304和第二模具305向左移动,右侧的第二安装板304和第二模具305向右移动。

[0023] 其中,移动板3的底部固定连接有第一滑块402,第一滑块402与第一螺杆401螺纹连接,第一螺杆401转动时,第一滑块402移动,使得移动板3移动。

[0024] 其中,第二安装板304的底部固定连接有第二滑块303,第二滑块303与第二螺杆301螺纹连接,第二螺杆301转动时,第二滑块303移动,使得第二安装板304移动。

[0025] 其中,第二气缸203的底部与第一模具202的底部齐平,不对内饰件的热压成型产生影响,不同的第一模具202使用不同的第二气缸203。

[0026] 工作原理:在使用时,需要热压成型时,第一气缸2向下移动,第二气缸203和第一模具202配合使用,当热压成型结束后,第一气缸2向上移动,将第一模具202抬起,内饰件可能会附着在第一模具202上,此时启动第二气缸203,可以将附着的内饰件取下来,落到第二模具305上,第一电动机4转动,第一螺杆401转动,第一滑块402移动,使得移动板3移动,将第二模具305和内饰件移到前方,第二安装板304和第二模具305均从中部分开,第二电动机302转动,第二螺杆301转动,使得左侧的第二安装板304和第二模具305向左移动,右侧的第二安装板304和第二模具305向右移动,可以方便地取下内饰件。

[0027] 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下可以对这些实施例进行多种变化和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

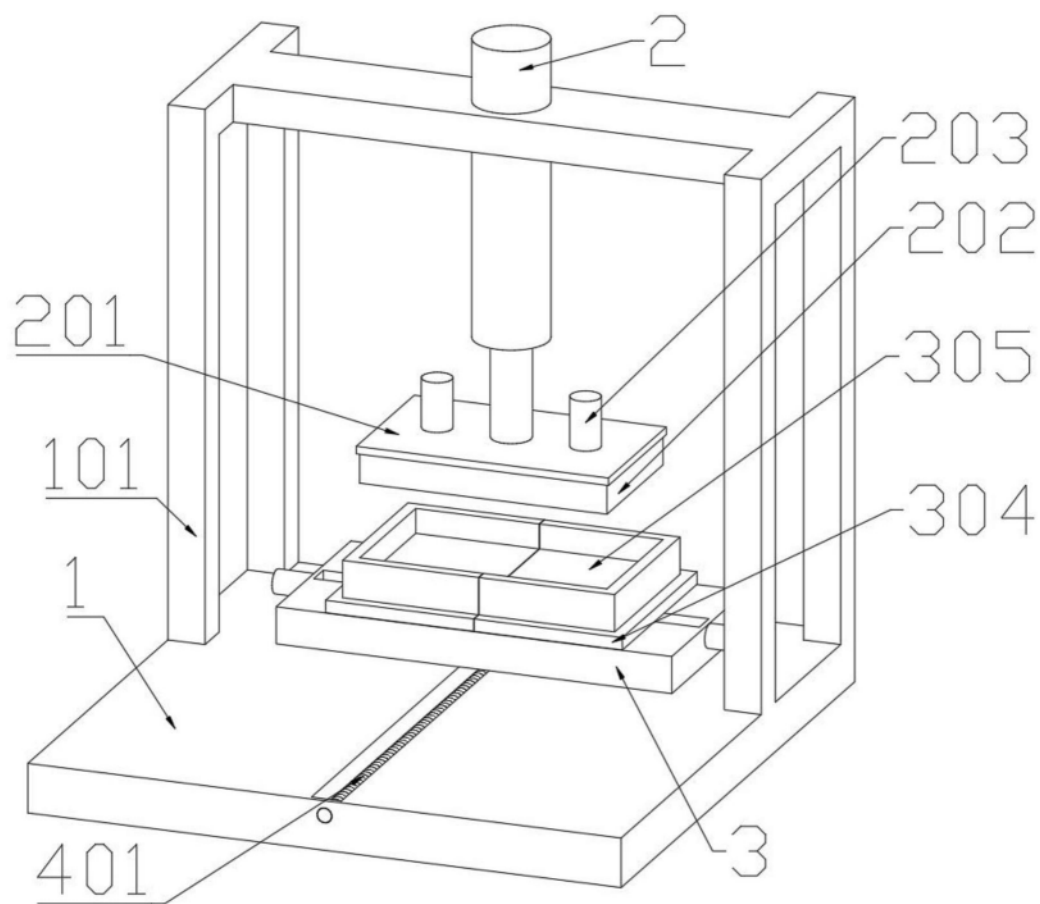


图1

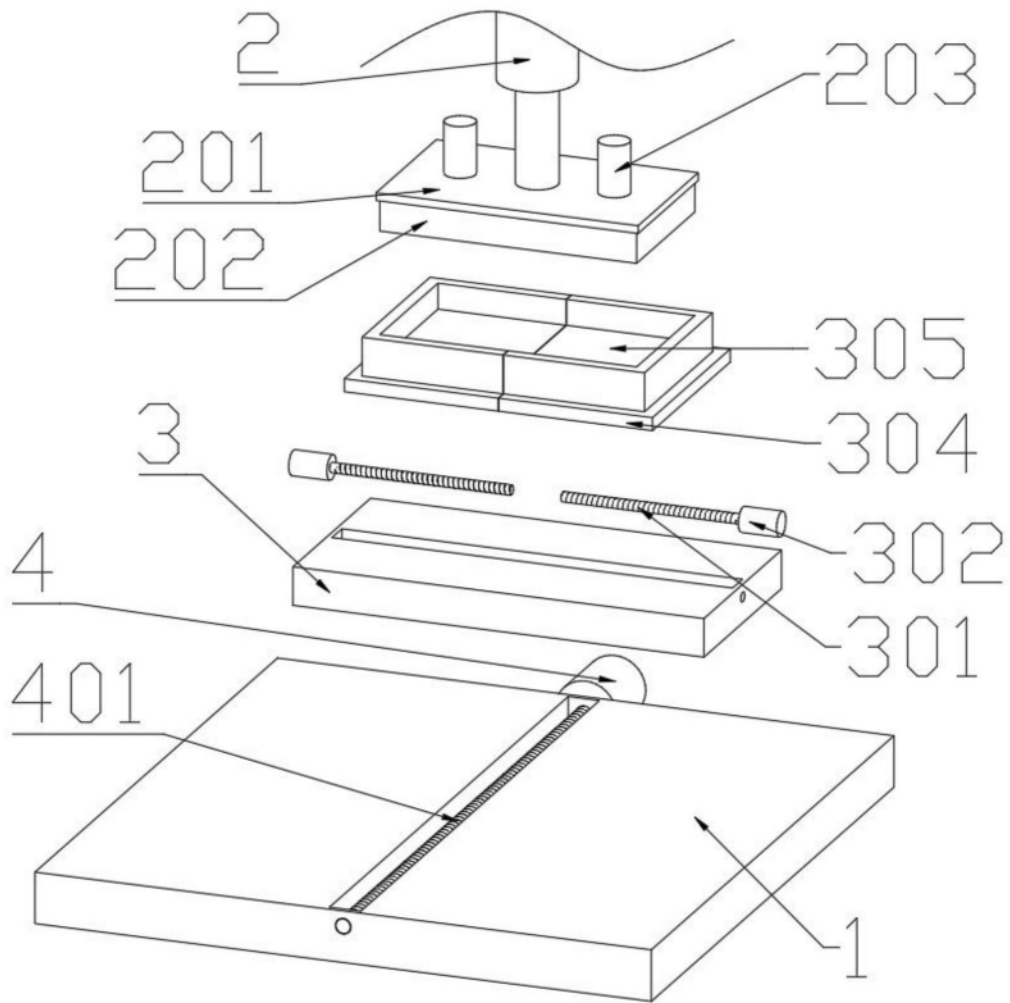


图2

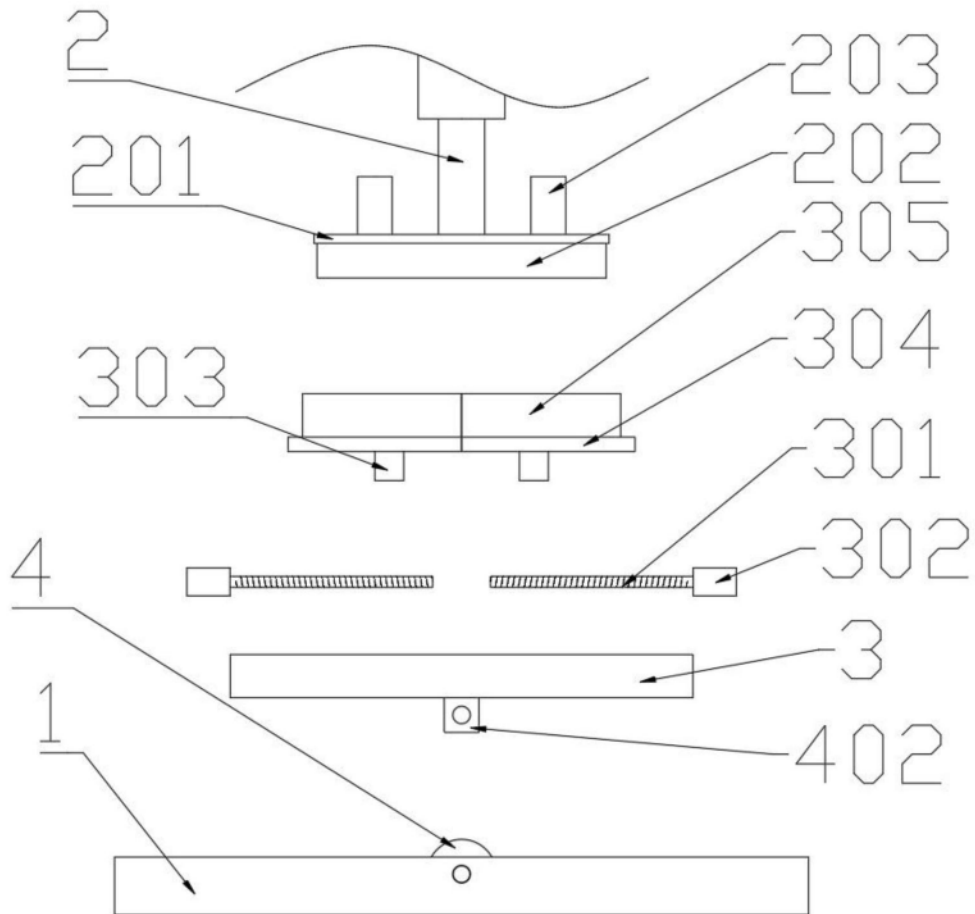


图3

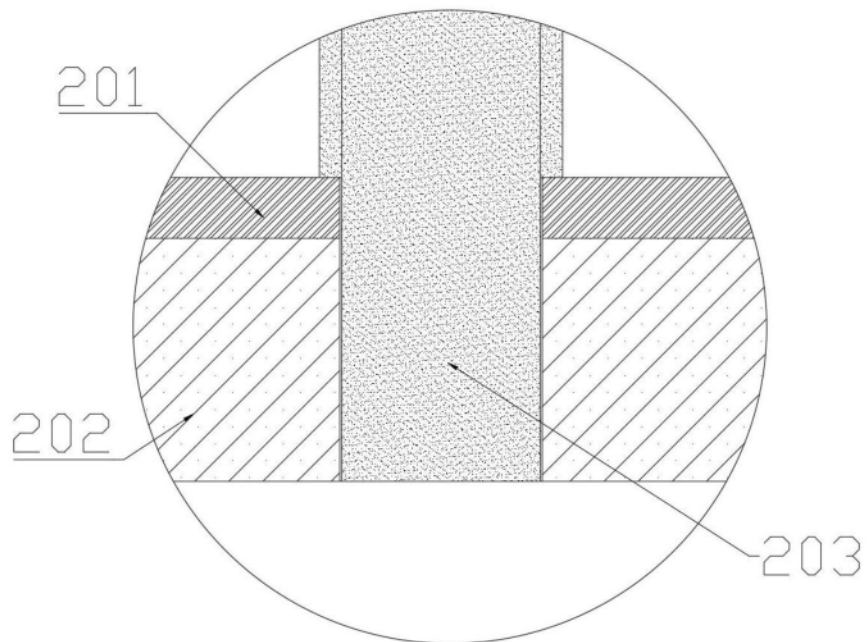


图4