



(21) 申请号 202420951889.0

(22) 申请日 2024.05.06

(73) 专利权人 重庆艾特佳精密模具有限公司

地址 401120 重庆市渝北区两江新区悦来
街道悦山路35号附2号2-1

(72) 发明人 何连连

(74) 专利代理机构 成都华烨专利代理事务所

(普通合伙) 51336

专利代理师 李娜

(51) Int. Cl.

B21D 37/10 (2006.01)

B21D 37/16 (2006.01)

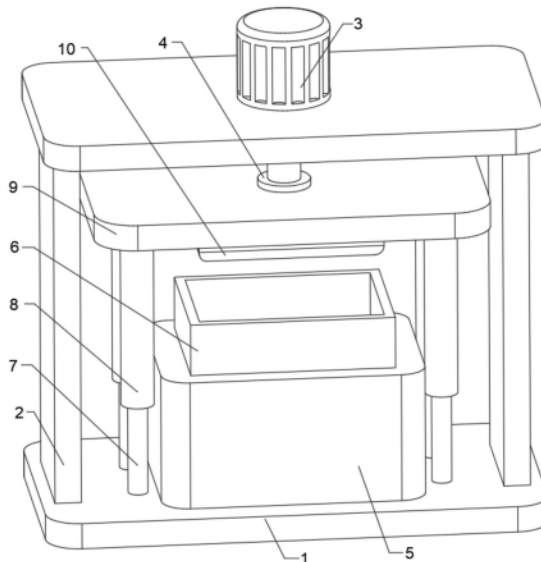
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于汽车座椅安装支架加工的冲压模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于汽车座椅安装支架加工的冲压模具,包括固定板,所述固定板的顶端固定连接固定外壳,所述固定外壳上开设有固定腔,所述固定腔的内侧壁上固定连接有密封板,且所述密封板设置在固定腔内壁的顶端处,所述固定腔的内部设置有下模具,且所述下模具与密封板之间为滑动设置,所述固定腔的内部设置有降温油,所述下模具的上方设置有安装板,所述安装板上设置有限位结构。本实用新型固定外壳内设置有降温油,在冲压的过程中,下模具会对降温油进行挤压,使降温油降下模具覆盖,从而对其进行降温,有利于冲压的进行,同时设置有用缓冲的结构,避免冲压设备造成的直接冲击力过大,导致装置部件损坏。



1. 一种用于汽车座椅安装支架加工的冲压模具,包括固定板(1),其特征在于,所述固定板(1)的顶端固定连接有固定外壳(5),所述固定外壳(5)上开设有固定腔(11),所述固定腔(11)的内侧壁上固定连接有密封板(12),且所述密封板(12)设置在固定腔(11)内壁的顶端处,所述固定腔(11)的内部设置有下模具(6),且所述下模具(6)与密封板(12)之间为滑动设置,所述固定腔(11)的内部设置有降温油,所述下模具(6)的上方设置有安装板(9),所述安装板(9)上设置有限位结构,所述安装板(9)的底端固定连接有与下模具(6)相对应的上模板(10),所述固定板(1)的顶端固定连接有固定支架(2),所述固定支架(2)的顶端设置有冲压装置(3),所述冲压装置(3)的输出端与限位结构相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于汽车座椅安装支架加工的冲压模具,其特征在于,所述上模板(10)的顶端固定连接有上模板(10),所述上模板(10)的下方设置有多根固定杆(7),多根所述固定杆(7)分别设置在固定外壳(5)的外侧处,每根所述固定杆(7)的顶端均滑动套设有固定套筒(8),多根所述固定套筒(8)的顶端均与安装板(9)的底壁固定连接,每根所述固定杆(7)的顶端均固定连接有缓冲弹簧,且每个所述缓冲弹簧的顶端均与固定套筒(8)的上内壁相连接。

3. 根据权利要求2所述的一种用于汽车座椅安装支架加工的冲压模具,其特征在于,所述冲压装置(3)的输出杆固定连接有固定块(4),所述固定块(4)远离冲压装置(3)的一端与安装板(9)的顶端固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于汽车座椅安装支架加工的冲压模具,其特征在于,所述固定腔(11)的下内壁上开设有多个连接槽(13),每个所述连接槽(13)的下内壁上均固定连接有连接弹簧(14),每个所述连接弹簧(14)分别伸出到对应的连接弹簧(14)的外侧设置,且每个所述连接弹簧(14)的顶端均固定连接有连接块(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于汽车座椅安装支架加工的冲压模具,其特征在于,所述密封板(12)的外侧包裹设置有密封垫,且所述密封垫与下模具(6)的外壁紧贴设置。

6. 根据权利要求1所述的一种用于汽车座椅安装支架加工的冲压模具,其特征在于,所述固定板(1)上设置有与冲压装置(3)相对应的控制器。

一种用于汽车座椅安装支架加工的冲压模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车座椅支架加工,尤其涉及一种用于汽车座椅安装支架加工的冲压模具。

背景技术

[0002] 汽车的制造涉及到大量的工程步骤,首先制造出汽车的各个部件,然后将部件组合到一起,在这些部件的生产过程中,一些部件如座椅支架一般通过冲压来进行制造。

[0003] 现有的冲压模具在使用过程中,缺少降温的结构,使得冲压结束后,需要等待模具和部件自然冷却,不利于冲压的进行,同时现有的装置缺少缓冲结构,不利于装置的使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,如:缺少降温的结构,使得冲压结束后,需要等待模具和部件自然冷却,不利于冲压的进行,同时现有的装置缺少缓冲结构,不利于装置的使用,而提出的一种用于汽车座椅安装支架加工的冲压模具。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种用于汽车座椅安装支架加工的冲压模具,包括固定板,所述固定板的顶端固定连接有固定外壳,所述固定外壳上开设有固定腔,所述固定腔的内侧壁上固定连接有密封板,且所述密封板设置在固定腔内壁的顶端处,所述固定腔的内部设置有下模具,且所述下模具与密封板之间为滑动设置,所述固定腔的内部设置有降温油,所述下模具的上方设置有安装板,所述安装板上设置有限位结构,所述安装板的底端固定连接有与下模具相对应的上模板,所述固定板的顶端固定连接有固定支架,所述固定支架的顶端设置有冲压装置,所述冲压装置的输出端与限位结构相连接。

[0007] 优选地,所述上模板的顶端固定连接有上模板,所述上模板的下方设置有多根固定杆,多根所述固定杆分别设置在固定外壳的外侧处,每根所述固定杆的顶端均滑动套设有固定套筒,多根所述固定套筒的顶端均与安装板的底壁固定连接,每根所述固定杆的顶端均固定连接有缓冲弹簧,且每个所述缓冲弹簧的顶端均与固定套筒的上内壁相连接。

[0008] 优选地,所述冲压装置的输出杆固定连接有固定块,所述固定块远离冲压装置的一端与安装板的顶端固定连接。

[0009] 优选地,所述固定腔的下内壁上开设有多组连接槽,每个所述连接槽的下内壁上均固定连接有连接弹簧,每个所述连接弹簧分别伸出到对应的连接弹簧的外侧设置,且每个所述连接弹簧的顶端均固定连接有连接块。

[0010] 优选地,所述密封板的外侧包裹设置有密封垫,且所述密封垫与下模具的外壁紧贴设置。

[0011] 优选地,所述固定板上设置有与冲压装置相对应的控制器。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:固定外壳内设置有降温油,在冲压的过程中,下模具会对降温油进行挤压,使降温油降下模具覆盖,从而对其进行降温,有利于

冲压的进行,同时设置有用于缓冲的结构,避免冲压设备造成的直接冲击力过大,导致装置部件损坏,有利于装置的使用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种用于汽车座椅安装支架加工的冲压模具的立体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种用于汽车座椅安装支架加工的冲压模具的部分剖视立体结构示意图;

[0015] 图3为图2中A处的放大图。

[0016] 图中:1固定板、2固定支架、3冲压装置、4固定块、5固定外壳、6下模板、7固定杆、8固定套筒、9安装板、10上模板、11固定腔、12密封板、13连接槽、14连接弹簧、15连接块。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-图3,一种用于汽车座椅安装支架加工的冲压模具,包括固定板1,固定板1的顶端固定连接有固定外壳5,固定外壳5上开设有固定腔11,固定腔11的内侧壁上固定连接有密封板12,且密封板12设置在固定腔11内壁的顶端处,固定腔11的内部设置有下模板6,且下模板6与密封板12之间为滑动设置,固定腔11的内部设置有降温油,在冲压的过程中,上模板10和下模板6以及下模板6内的部件温度上升,降温油能对下模板6和部件进行降温,有利于冲压的进行,下模板6的上方设置有安装板9,安装板9上设置有限位结构,安装板9的底端固定连接有与下模板6相对应的上模板10,固定板1的顶端固定连接有固定支架2,固定支架2的顶端设置有冲压装置3,冲压装置3的输出端与限位结构相连接,启动冲压装置3,冲压装置驱动输出杆移动,使得限位结构和上模板10一起移动,对下模板6内的材料进行冲压,在冲压过程中,下模板6会挤压固定外壳5内的降温油,使降温油流动,从而将进入到固定外壳5内侧的下模板6完全覆盖,对其进行降温;

[0019] 上模板10的顶端固定连接有上模板10,上模板10的下方设置有多根固定杆7,多根固定杆7分别设置在固定外壳5的外侧处,每根固定杆7的顶端均滑动套设有固定套筒8,多根固定套筒8的顶端均与安装板9的底壁固定连接,每根固定杆7的顶端均固定连接有缓冲弹簧,且每个缓冲弹簧的顶端均与固定套筒8的上内壁相连接;冲压装置3的输出杆固定连接有固定块4,固定块4远离冲压装置3的一端与安装板9的顶端固定连接,输出杆推动安装板9和上模板10移动,而固定套筒8和固定杆7能起到限位的效果,避免安装板9和上模板10的位置出现偏移,使得冲压受到影响;

[0020] 固定腔11的下内壁上开设有多个连接槽13,每个连接槽13的下内壁上均固定连接有连接弹簧14,每个连接弹簧14分别伸出到对应的连接槽13的外侧设置,且每个连接弹簧14的顶端均固定连接有连接块15,连接弹簧14能起到缓冲的效果,避免上模板10与下模板6之间的冲击力过大,导致设备损坏;

[0021] 密封板12的外侧包裹设置有密封垫,且密封垫与下模板6的外壁紧贴设置,从而保

证装置的密封性;固定板1上设置有与冲压装置3相对应的控制器,控制器和冲压装置为相互配套的现有设备。

[0022] 本实用新型中,装置在使用时,现将原材料设置到下模板6内,然后启动冲压装置3,冲压装置的输出杆推动安装板9和上模板10移动,而固定套筒8和固定杆7能起到限位的效果,避免安装板9和上模板10的位置出现偏移,使得冲压受到影响,对下模板6内的材料进行冲压,在冲压过程中,下模板6会挤压固定外壳5内的降温油,使降温油流动,从而将进入到固定外壳5内侧的下模板6完全覆盖,对其进行降温,同时缓冲弹簧和连接弹簧14能起到缓冲的效果,避免上模板10与下模板6之间的冲击力过大,导致设备损坏。

[0023] 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。

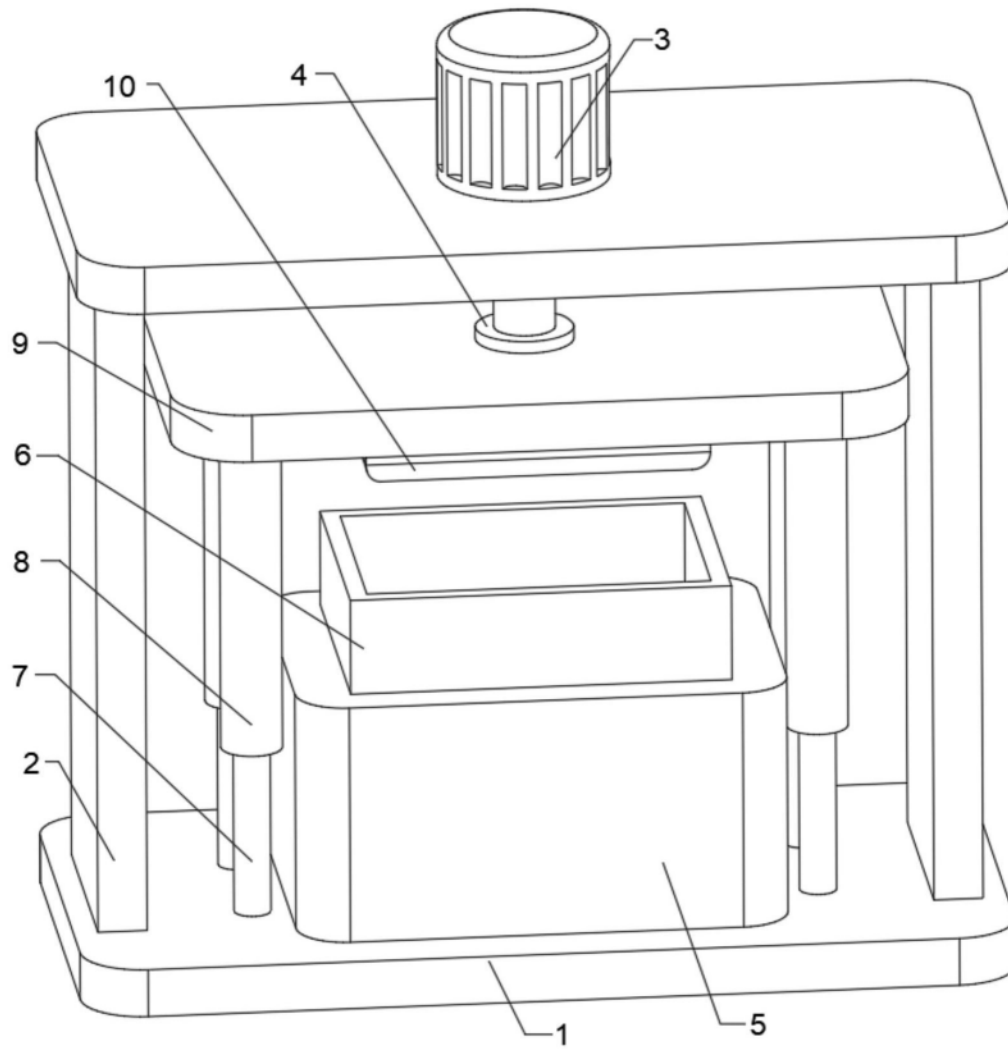


图1

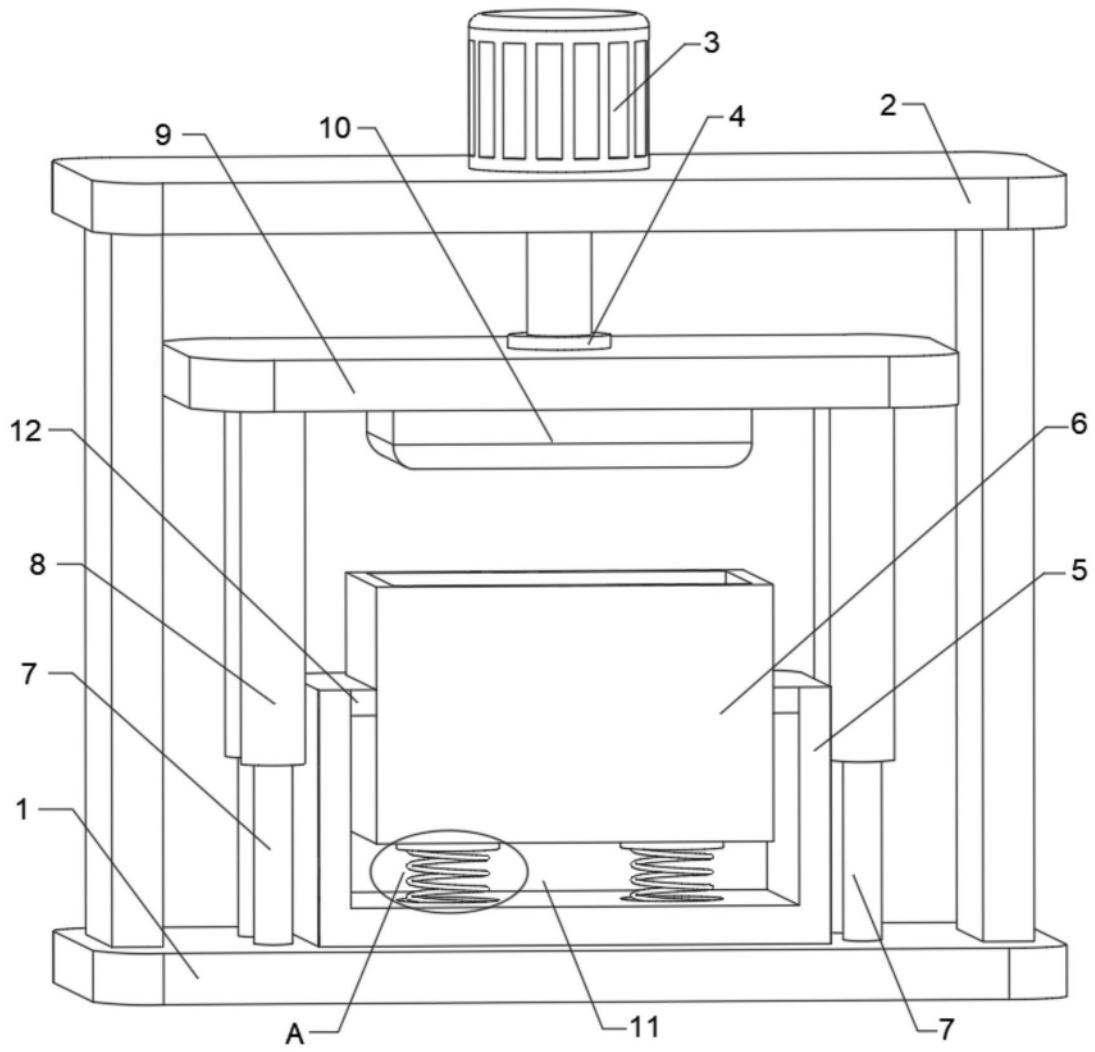


图2

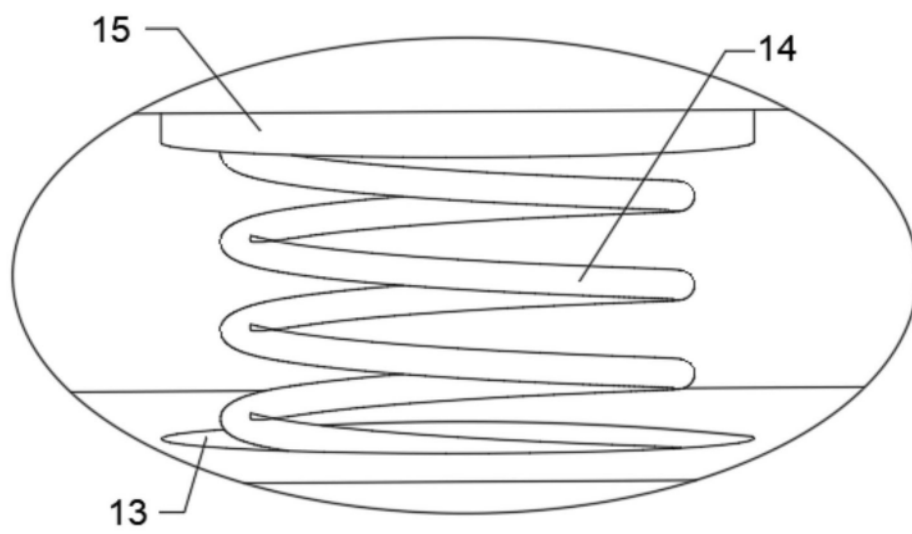


图3