



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216182224 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 05

(21) 申请号 202122234257.1

(22) 申请日 2021.09.15

(73) 专利权人 芜湖昌麒信息科技有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市鸠江区官陡街
道三潭音悦农贸市场二楼203

(72) 发明人 刘红元

(74) 专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事
务所(普通合伙) 34126

代理人 刘冉

(51) Int. Cl.

B29C 45/17 (2006.01)

B29C 45/73 (2006.01)

B29L 31/30 (2006.01)

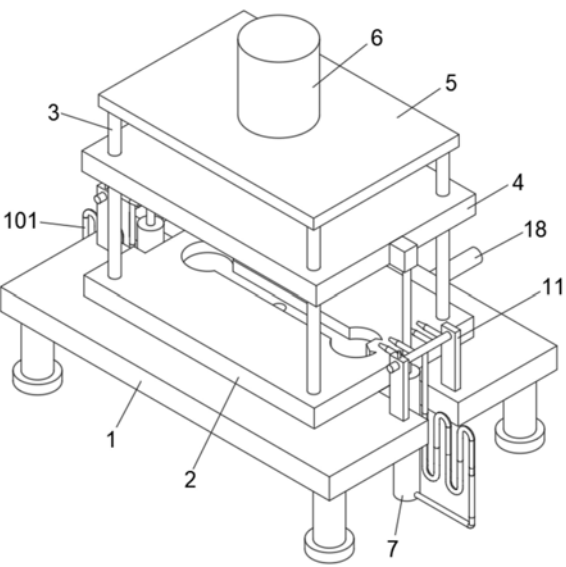
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种汽车配件注塑模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种汽车配件注塑模具，属于汽车模具领域。一种汽车配件注塑模具，包括底座，所述底座顶部固设有下模，所述下模顶部四角处均固设有滑杆，所述下模上方设有上模和顶板，所述顶板顶部固设有液压缸，所述底座下方呈左右对称结构设有两个气筒，所述气筒内壁滑动连接有橡胶塞，所述橡胶塞顶部固设有连接杆，此装置通过上模的上下移动，使得橡胶塞能够在气筒内部上下移动，从而将气筒内部的空气通过喷头喷出，对下模顶部槽内的灰尘进行有效清理，提高了模具的生产品质，同时通过设置盘旋的铜管，能够对喷出的空气进行散热降温，从而能够对下模内部的零件进行降温，缩短零件的降温时间，从而提高了零件生产的效率。



1. 一种汽车配件注塑模具,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部固设有下模(2),所述下模(2)顶部四角处均固设有滑杆(3),所述下模(2)上方设有上模(4)和顶板(5),所述顶板(5)顶部固设有液压缸(6),所述底座(1)下方呈左右对称结构设有两个气筒(7),所述气筒(7)内壁滑动连接有橡胶塞(8),所述橡胶塞(8)顶部固设有连接杆(9),所述气筒(7)圆周外壁底部固设有铜管(10),所述铜管(10)顶部固设有软管(101),所述气筒(7)上方呈前后对称结构设有两个安装板(11),所述底座(1)上方呈左右对称结构设有两个气管(12),所述气管(12)圆周外壁固设有多个喷头(13),位于前方的所述安装板(11)内部转动连接有齿轮(14),位于前方的所述安装板(11)正面转动连接有旋转柄(15),位于前方的所述安装板(11)顶部滑动连有抵杆(16),所述抵杆(16)底部固设有卡块(17),所述底座(1)底部固设有注液管(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车配件注塑模具,其特征在于:所述上模(4)与滑杆(3)滑动连接,所述顶板(5)底部与滑杆(3)连接固定,所述液压缸(6)底部输出端与上模(4)连接固定。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车配件注塑模具,其特征在于:所述连接杆(9)顶部与上模(4)连接固定,所述安装板(11)底部与底座(1)连接固定,所述气管(12)前后两端分别与安装板(11)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车配件注塑模具,其特征在于:所述齿轮(14)前端与旋转柄(15)连接固定,所述齿轮(14)后端与气管(12)连接固定,所述卡块(17)与齿轮(14)卡接配合。

一种汽车配件注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车模具领域,更具体地说,涉及一种汽车配件注塑模具。

背景技术

[0002] 模具是工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具,简而言之,模具是用来制作成型物品的工具,这种工具由各种零件构成,不同的模具由不同的零件构成。它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工,素有“工业之母”的称号,而在现在的汽车零件生产过程中,经常使用到模具对零件进行加工。

[0003] 现有的汽车配件模具在生产过程中,因生产环境的影响,模具槽内会进入灰尘,从而影响汽车零件生产的品质,为此,我们提出一种汽车配件注塑模具,主要用于解决上述所提到的问题。

实用新型内容

[0004] 1.要解决的技术问题

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种汽车配件注塑模具,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 2.技术方案

[0007] 一种汽车配件注塑模具,包括底座,所述底座顶部固设有下模,所述下模顶部四角处均固设有滑杆,所述下模上方设有上模和顶板,所述顶板顶部固设有液压缸,所述底座下方呈左右对称结构设有两个气筒,所述气筒内壁滑动连接有橡胶塞,所述橡胶塞顶部固设有连接杆,所述气筒圆周外壁底部固设有铜管,所述铜管顶部固设有软管,所述气筒上方呈前后对称结构设有两个安装板,所述底座上方呈左右对称结构设有两个气管,所述气管圆周外壁固设有多个喷头,位于前方的所述安装板内部转动连接有齿轮,位于前方的所述安装板正面转动连接有旋转柄,位于前方的所述安装板顶部滑动连有抵杆,所述抵杆底部固设有卡块,所述底座底部固设有注液管。

[0008] 优选地,所述上模与滑杆滑动连接,所述顶板底部与滑杆连接固定,所述液压缸底部输出端与上模连接固定。

[0009] 优选地,所述连接杆顶部与上模连接固定,所述安装板底部与底座连接固定,所述气管前后两端分别与安装板转动连接。

[0010] 优选地,所述齿轮前端与旋转柄连接固定,所述齿轮后端与气管连接固定,所述卡块与齿轮卡接配合。

[0011] 3.有益效果

[0012] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0013] 1、本实用新型在结构上有所改进,此装置通过上模的上下移动,使得橡胶塞能够在气筒内部上下移动,从而将气筒内部的空气通过喷头喷出,对下模顶部槽内的灰尘进行

有效清理,提高了模具的生产品质,同时通过设置盘旋的铜管,能够对喷出的空气进行散热降温,从而能够对下模内部的零件进行降温,缩短零件的降温时间,从而提高了零件生产的效率。

[0014] 2、本实用新型在结构上有所改进,通过抵杆带动卡块对齿轮进行卡接,并通过将齿轮的两端分别与旋转柄和气管连接,能够便于使用者对喷头的角度进行调整,从而提高装置的灵活性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型气筒的内部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型安装板的内部结构示意图;

[0018] 图中标号说明:1、底座;2、下模;3、滑杆;4、上模;5、顶板;6、液压缸;7、气筒;8、橡胶塞;9、连接杆;10、铜管;101、软管;11、安装板;12、气管;13、喷头;14、齿轮;15、旋转柄;16、抵杆;17、卡块。

具体实施方式

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“套设/接”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:

[0023] 一种汽车配件注塑模具,包括底座1,底座1顶部固设有下模2,下模2顶部四角处均固设有滑杆3,下模2上方设有上模4和顶板5,顶板5顶部固设有液压缸6,底座1下方呈左右对称结构设有两个气筒7,气筒7内壁滑动连接有橡胶塞8,橡胶塞8顶部固设有连接杆9,气筒7圆周外壁底部固设有铜管10,铜管10顶部固设有软管101,气筒7上方呈前后对称结构设有两个安装板11,底座1上方呈左右对称结构设有两个气管12,气管12圆周外壁固设有多个喷头13,位于前方的安装板11内部转动连接有齿轮14,位于前方的安装板11正面转动连接有旋转柄15,位于前方的安装板11顶部滑动连有抵杆16,抵杆16底部固设有卡块17,底座1底部固设有注液管18;在使用的过程中,首先,通过控制液压缸6带动上模4沿着滑杆3向下滑动,上模4在下降过程中,会带动两侧的连接杆9向下移动,连接杆9移动过程中会带动橡胶塞8沿着气筒7内壁滑动,从而将气筒7内部的空气通过铜管10、软管101、气管12和喷头13

喷出,从而对下模2顶部槽内的灰尘进行清理,当上模4沿着滑杆3向上移动时,连接杆9会带动气筒7内部的橡胶塞8向上移动,从而将外部的空气吸入气筒7内部,使用过程中,使用者可以通过向上拨动抵杆16,使得抵杆16底部的卡块17脱离对齿轮14的卡接,再通过旋转旋转柄15带动齿轮14和气管12旋转,从而对喷头13的角度进行调整;此装置通过上模4的上下移动,使得橡胶塞8能够在气筒7内部上下移动,从而将气筒7内部的空气通过喷头13喷出,对下模2顶部槽内的灰尘进行有效清理,提高了模具的生产品质,同时通过设置盘旋的铜管10,能够对喷出的空气进行散热降温,从而能够对下模2内部的零件进行降温,缩短零件的降温时间,从而提高了零件生产的效率;通过抵杆16带动卡块17对齿轮14进行卡接,并通过将齿轮14的两端分别与旋转柄15和气管12连接,能够便于使用者对喷头13的角度进行调整,从而提高装置的灵活性。

[0024] 具体的,上模4与滑杆3滑动连接,顶板5底部与滑杆3连接固定,液压缸6底部输出端与上模4连接固定。

[0025] 进一步的,连接杆9顶部与上模4连接固定,安装板11底部与底座1连接固定,气管12前后两端分别与安装板11转动连接。

[0026] 再进一步的,齿轮14前端与旋转柄15连接固定,齿轮14后端与气管12连接固定,卡块17与齿轮14卡接配合。

[0027] 工作原理:在使用的过程中,首先,通过控制液压缸6带动上模4沿着滑杆3向下滑动,上模4在下降过程中,会带动两侧的连接杆9向下移动,连接杆9移动过程中会带动橡胶塞8沿着气筒7内壁滑动,从而将气筒7内部的空气通过铜管10、软管101、气管12和喷头13喷出,从而对下模2顶部槽内的灰尘进行清理,当上模4沿着滑杆3向上移动时,连接杆9会带动气筒7内部的橡胶塞8向上移动,从而将外部的空气吸入气筒7内部,使用过程中,使用者可以通过向上拨动抵杆16,使得抵杆16底部的卡块17脱离对齿轮14的卡接,再通过旋转旋转柄15带动齿轮14和气管12旋转,从而对喷头13的角度进行调整。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

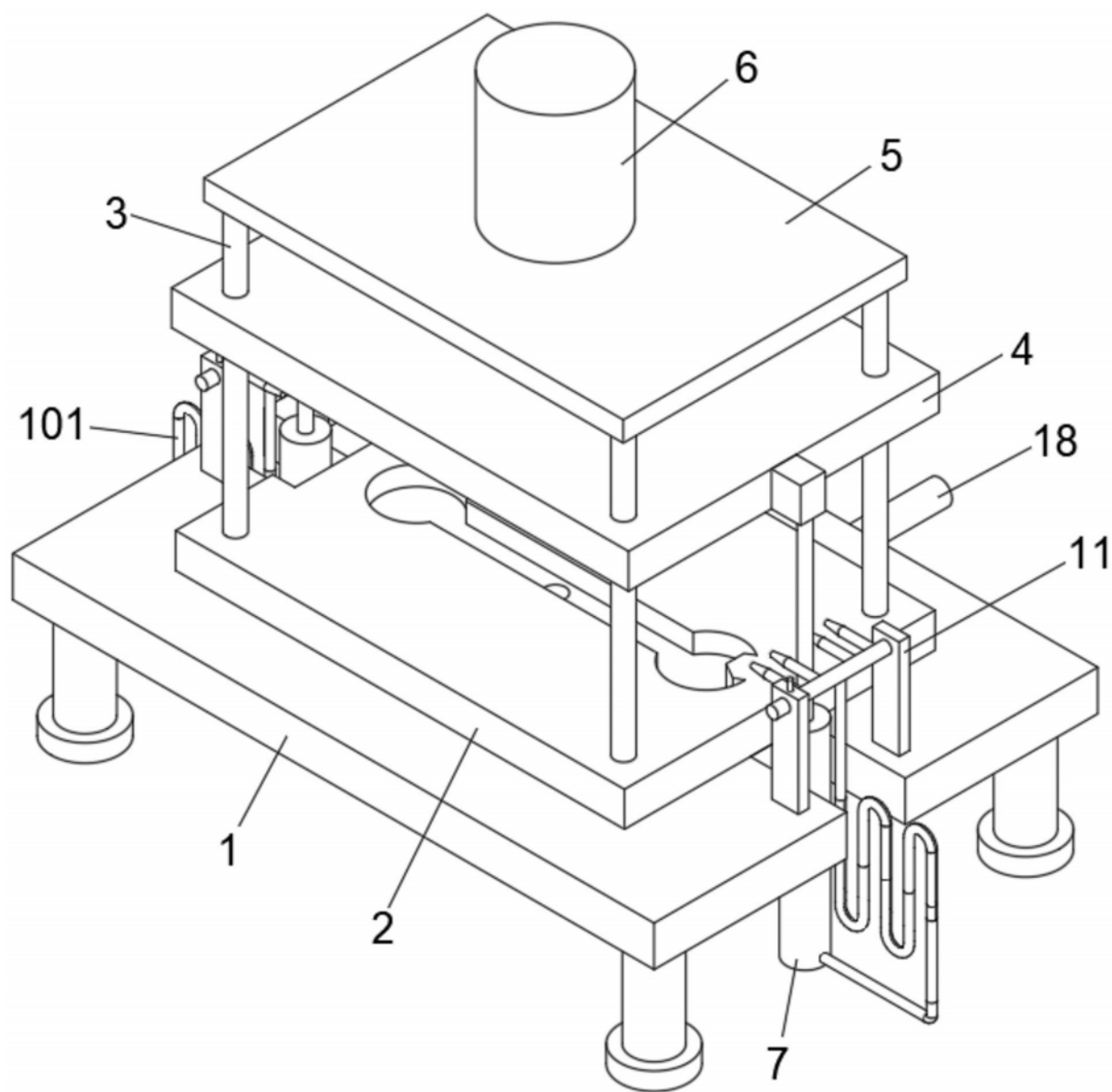


图1

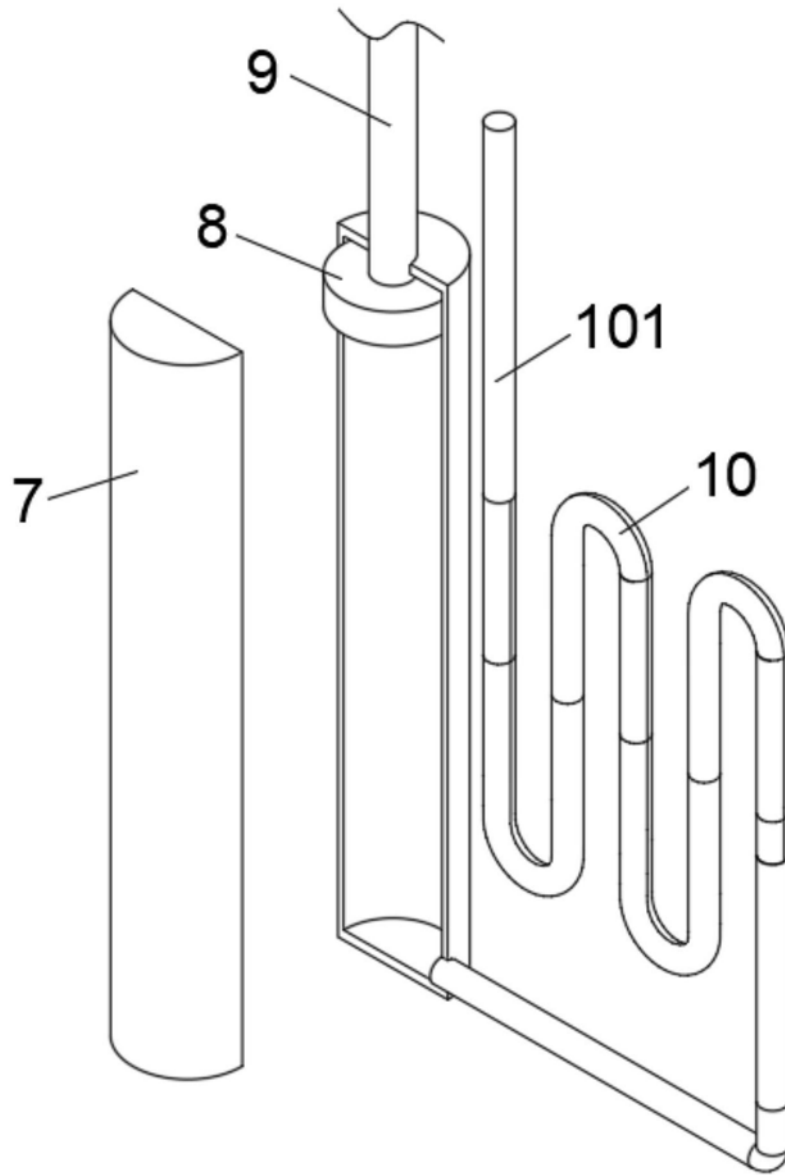


图2

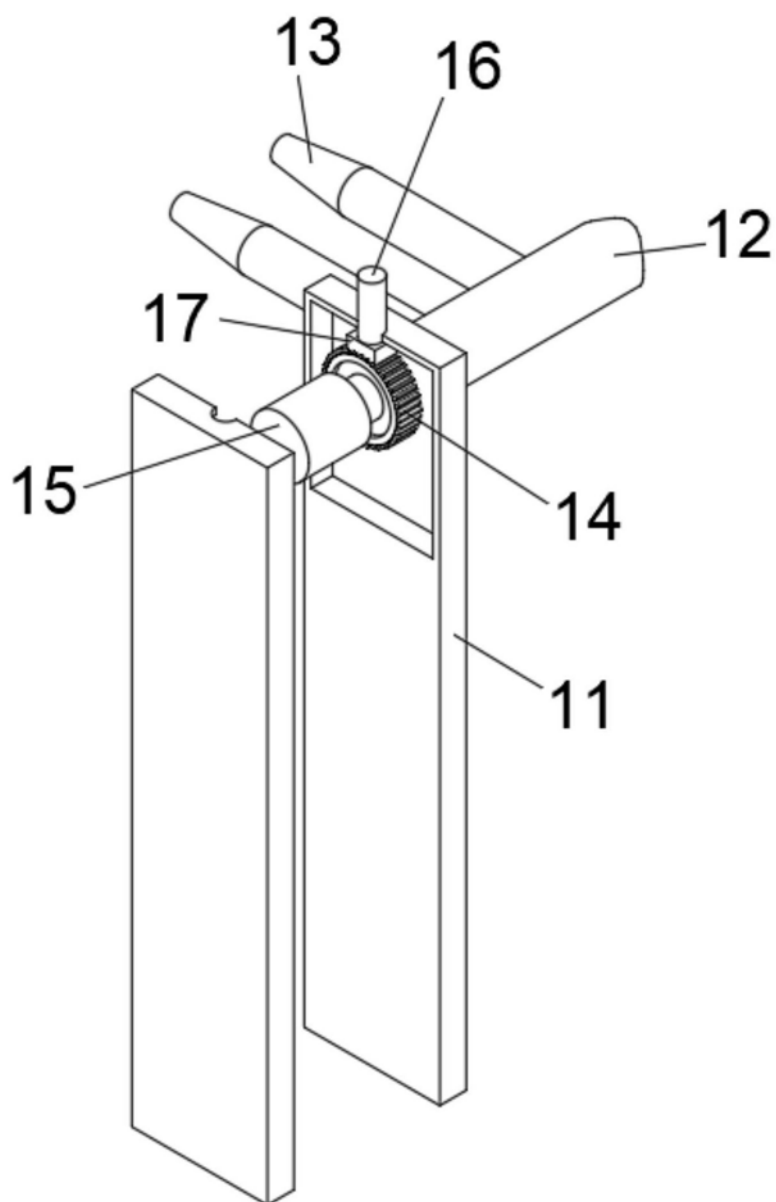


图3