(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212495320 U
(45)授权公告日 2021.02.09

(21)申请号 202020780583.5

(22)申请日 2020.05.12

(73)专利权人 兴化市华讯达电子有限公司
地址 225700 江苏省泰州市兴化市陈堡镇工业集中区

(72)发明人 冯茂祥 陶威

(74)专利代理机构 北京劲创知识产权代理事务所(普通合伙) 11589
代理人 张铁兰

(51)Int.Cl.
B22D 17/28(2006.01)
B22D 17/22(2006.01)
B22D 17/00(2006.01)

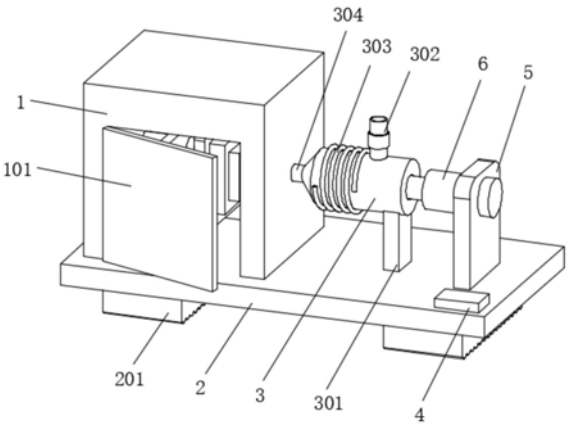
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种散热器制作用压铸机

(57)摘要

本实用新型公开了一种散热器制作用压铸机，包括机座，机座的上表面一角设有控制开关组，控制开关组的输入端与外部电源的输出端电连接，机座的上表面右端设有第一固定板，第一固定板的内部贯穿设有第一液压缸，第一液压缸的进出口与外部油泵连接，第一液压缸的伸缩端连接有推板，推板的外部套接有压射筒，压射筒的外表面一侧设有进料管，进料管的中部设有阀门，压射筒的左端连接有注料管，机座的上表面左侧设有箱体。本散热器制作用压铸机，使用方便，可以加热、保温压射筒，避免熔融料时间较长而凝固，压铸过程处于箱体内，减少了灰尘进入，可以减少清洗次数，加快了工件成型，操作方便快捷，提高加工效率。



CN 212495320 U

1.一种散热器制作用压铸机，包括机座(2)，其特征在于：所述机座(2)的上表面一角设有控制开关组(4)，控制开关组(4)的输入端与外部电源的输出端电连接，所述机座(2)的上表面右端设有第一固定板(5)，第一固定板(5)的内部贯穿设有第一液压缸(6)，第一液压缸(6)的进出口与外部油泵连接，第一液压缸(6)的伸缩端连接有推板(601)，推板(601)的外部套接有压射筒(3)，压射筒(3)的外表面一侧设有进料管(302)，进料管(302)的中部设有阀门，压射筒(3)的左端连接有注料管(304)，所述机座(2)的上表面左侧设有箱体(1)，箱体(1)的前侧开口端铰接有箱门(101)，箱体(1)的右侧壁固定连接有定模(11)，注料管(304)与定模(11)的内部型腔连通，箱体(1)的内部一侧设有第二固定板(8)，第二固定板(8)的内部贯穿设有第二液压缸(7)，第二液压缸(7)的进出口与外部油泵连接，第二液压缸(7)的伸缩端连接有动型座板(9)，动型座板(9)的侧表面设有动模(10)。

2.根据权利要求1所述的一种散热器制作用压铸机，其特征在于：所述机座(2)的下表面两侧均设有橡胶垫(201)，橡胶垫(201)的下表面设有防滑纹。

3.根据权利要求1所述的一种散热器制作用压铸机，其特征在于：所述压射筒(3)的左侧呈圆锥状，压射筒(3)的外表面下侧一端通过支撑板(301)与机座(2)固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种散热器制作用压铸机，其特征在于：所述压射筒(3)的外表面环绕有加热器(303)，加热器(303)为螺旋管加热器，加热器(303)的输入端与控制开关组(4)的输出端电连接。

5.根据权利要求1所述的一种散热器制作用压铸机，其特征在于：所述箱体(1)的内部顶端设有风扇(102)，风扇(102)的输入端与控制开关组(4)的输出端电连接。

一种散热器制作用压铸机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及压铸机技术领域，具体为一种散热器制作用压铸机。

背景技术

[0002] 散热器在生产的时候，需要对其外壳以及其中的配件进行压铸成型，压铸，即“压力铸造”的简称，其实质是在高压作用下使液态或半液态金属以较高的速度填充压铸模具的型腔，并在压力下成型和凝固而获得铸件的方法。压铸机分热压室压铸机和冷压室压铸机两大类。压铸机就是在压力作用下把熔融金属液压射到模具中冷却成型，开模后得到固体金属铸件的一系列工业铸造机械，最初用于压铸铅字。随着科学技术和工业生产的进步，尤其是随着汽车、摩托车以及家用电器等工业的发展，诸方面出发，压铸技术已获得极其迅速的发展。现有的散热器制作用压铸机使用不便，熔融料在进入到压射筒内后，如果不进行保温，熔融料就会凝固，影响压铸效果，而且压铸结构裸露在空气中，容易沾染灰尘，需要定期进行清洁维护，费时费力，另外工件成型慢，操作繁琐，工作效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷，提供一种散热器制作用压铸机，可以加热、保温压射筒，避免熔融料时间较长而凝固，压铸过程处于箱体内，减少了灰尘进入，可以减少清洗次数，加快了工件成型，操作方便快捷、提高加工效率，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种散热器制作用压铸机，包括机座，所述机座的上表面一角设有控制开关组，控制开关组的输入端与外部电源的输出端电连接，所述机座的上表面右端设有第一固定板，第一固定板的内部贯穿设有第一液压缸，第一液压缸的进出口与外部油泵连接，第一液压缸的伸缩端连接有推板，推板的外部套接有压射筒，压射筒的外表面一侧设有进料管，进料管的中部设有阀门，压射筒的左端连接有注料管，所述机座的上表面左侧设有箱体，箱体的前侧开口端铰接有箱门，箱体的右侧壁固定连接有定模，注料管与定模的内部型腔连通，箱体的内部一侧设有第二固定板，第二固定板的内部贯穿设有第二液压缸，第二液压缸的进出口与外部油泵连接，第二液压缸的伸缩端连接有动型座板，动型座板的侧表面设有动模。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述机座的下表面两侧均设有橡胶垫，橡胶垫的下表面设有防滑纹。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述压射筒的左侧呈圆锥状，压射筒的外表面下侧一端通过支撑板与机座固定连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述压射筒的外表面环绕有加热器，加热器为螺旋管加热器，加热器的输入端与控制开关组的输出端电连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述箱体的内部顶端设有风扇，风扇的输入端与控制开关组的输出端电连接。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本散热器制作用压铸机，熔融料通过进料管进入到压射筒内，加热器可以加热压射筒，避免熔融料时间较长而凝固，起到保温作用，第二液压缸推动动模与定模合模，第一液压缸推动推板移动，推板挤压压射筒内的熔融料，熔融料进入到型腔内，压铸过程处于箱体内，减少灰尘进入，可以减少清洗次数，而且还设有风扇，可以给压铸过程降温，加快了工件成型，使用方便、操作简单。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型内部结构示意图。

[0012] 图中：1箱体、101箱门、102风扇、2机座、201橡胶垫、3压射筒、301支撑板、302进料管、303加热器、304注料管、4控制开关组、5第一固定板、6第一液压缸、601推板、7第二液压缸、8第二固定板、9动型座板、10动模、11定模。

具体实施方式

[0013] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种散热器制作用压铸机，包括机座2，机座2的下表面两侧均设有橡胶垫201，减少震动，橡胶垫201的下表面设有防滑纹，增大与地面接触的摩擦力，机座2的上表面一角设有控制开关组4，便于进行操控，控制开关组4的输入端与外部电源的输出端电连接，机座2的上表面右端设有第一固定板5，第一固定板5的内部贯穿设有第一液压缸6，第一液压缸6的进出口与外部油泵连接，第一液压缸6的伸缩端连接有推板601，推板601的外部套接有压射筒3，通过外部油泵驱动第一液压缸6工作，第一液压缸6推动推板601在压射筒3内移动，压射筒3的左侧呈圆锥状，压射筒3的外表面下侧一端通过支撑板301与机座2固定连接，压射筒3的外表面环绕有加热器303，加热器303为螺旋管加热器，加热器303的输入端与控制开关组4的输出端电连接，通过加热器303工作，加热器303可以加热压射筒3，避免熔融料时间较长而凝固，起到保温作用，压射筒3的外表面一侧设有进料管302，进料管302的中部设有阀门，用于控制熔融料进入，压射筒3的左端连接有注料管304，机座2的上表面左侧设有箱体1，箱体1的内部顶端设有风扇102，风扇102的输入端与控制开关组4的输出端电连接，风扇102工作向下吹风，可以给压铸过程进行降温，箱体1的前侧开口端铰接有箱门101，箱体1的右侧壁固定连接有定模11，注料管304与定模11的内部型腔连通，箱体1的内部一侧设有第二固定板8，第二固定板8的内部贯穿设有第二液压缸7，第二液压缸7的进出口与外部油泵连接，第二液压缸7的伸缩端连接有动型座板9，动型座板9的侧表面设有动模10，通过外部油泵驱动第二液压缸7工作，第二液压缸7推动动模10与定模11合模，第一液压缸6推动推板601挤压压射筒3内的熔融料，熔融料进入到型腔内，压铸过程处于箱体1内，减少了灰尘进入，可以减少清洗次数，控制开关组4上有与风扇102和加热器303相对应的控制按钮。

[0015] 在使用时：接通外部电源，启动加热器303，熔融料通过进料管302进入到压射筒3，

外部油泵驱动第二液压缸7工作，第二液压缸7推动动模10与定模11合模，外部油泵驱动第一液压缸6工作，工作前推板601位于压射筒3的内部右侧，第一液压缸6推动推板601在压射筒3内移动，推板601挤压推动熔融料，熔融料通过注料管304进入到动模10与定模11内，风扇102向下吹风，给压铸过程降温，加快工件成型，然后打开箱门101，外部油泵驱动第二液压缸7工作，第二液压缸7带动动模10与定模11分开，取出工件。

[0016] 本实用新型使用方便，加热器303可以加热压射筒3，避免熔融料时间较长而凝固，起到保温作用，第二液压缸7推动动模10与定模11合模，第一液压缸6推动推板601挤压压射筒3内的熔融料，熔融料进入到型腔内，压铸过程处于箱体1内，减少了灰尘进入，可以减少清洗次数，箱体1内的风扇102可以给压铸过程降温，加快了工件成型，操作方便快捷，提高加工效率。

[0017] 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和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

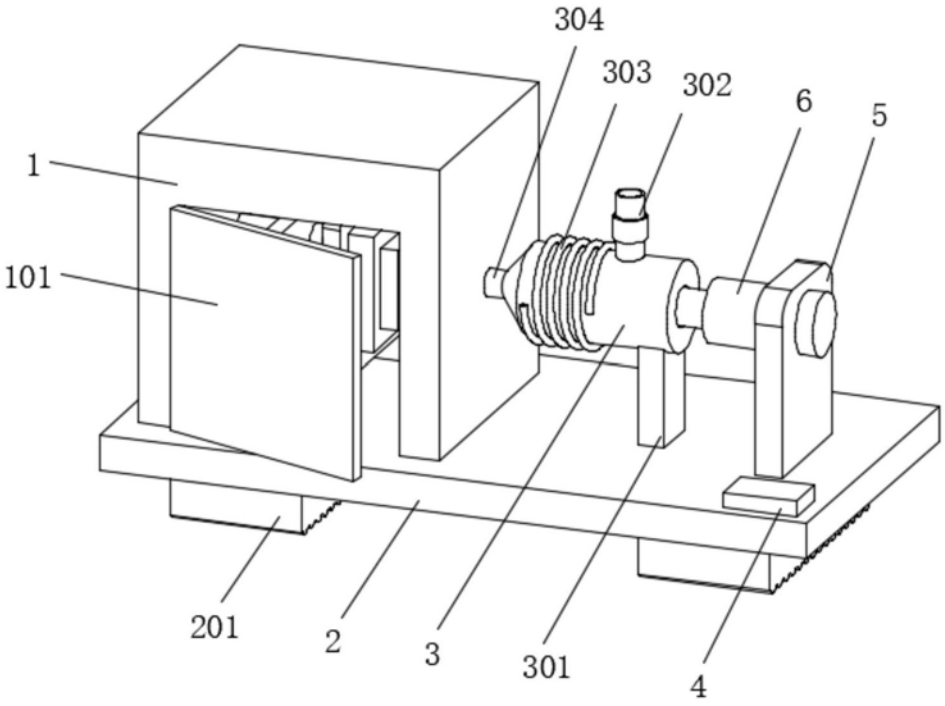

304
303
302
6
5
1
101
201
2
3
301
4

图1

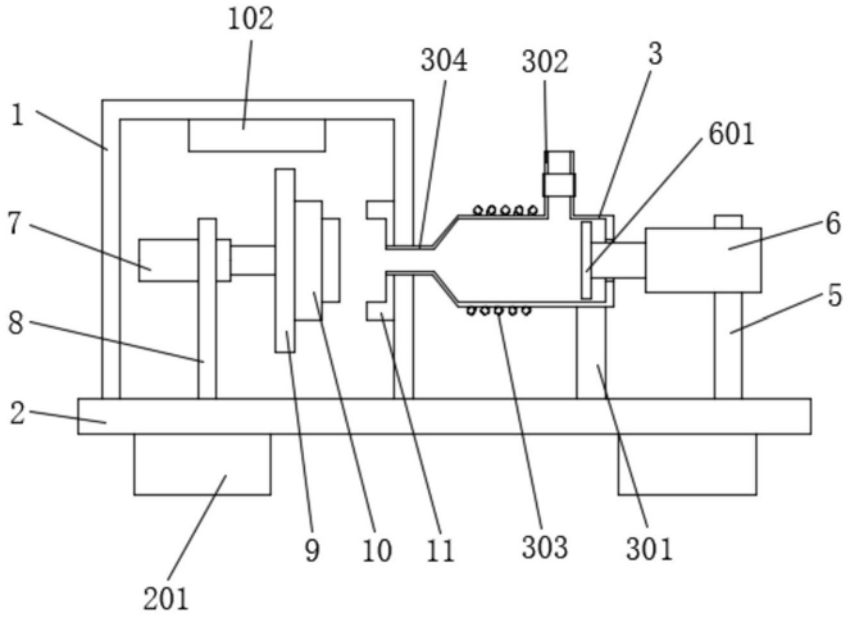

102
304
302
3
1
601
7
6
8
5
2
9
10
11
303
301
201

图2