



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221496775 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 09

(21) 申请号 202323629587.6

(22) 申请日 2023.12.29

(73) 专利权人 昆山伟立创电子科技有限公司  
地址 215300 江苏省苏州市昆山市玉山镇  
城北民友路88号

(72) 发明人 汪胜

(51) Int. Cl.

B29C 33/02 (2006.01)

B29L 31/34 (2006.01)

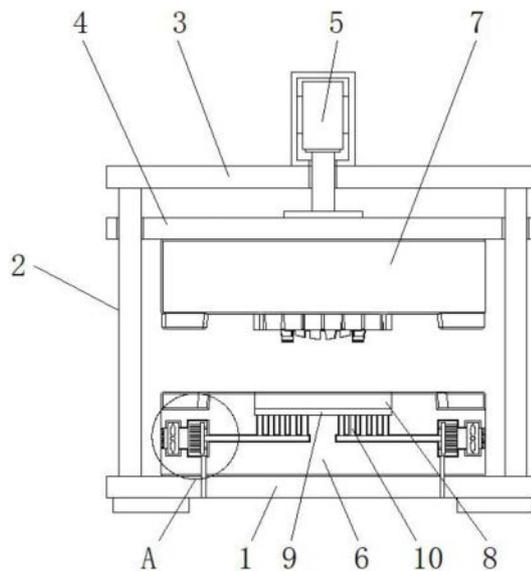
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

## (54) 实用新型名称

一种汽车传感器壳体成型模具

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种汽车传感器壳体成型模具,包括底座,所述底座顶部的四角处均固定连接支撑杆,四个支撑杆的顶部固定连接顶板,四个支撑杆之间的靠顶部位置滑动连接移动板,所述移动板的底部固定安装有公模,所述底座顶部的中心固定安装有母模。该汽车传感器壳体成型模具,通过导热底板、导热辅杆、导热主杆、散热腔、散热板、散热条、绝缘机箱、散热风机、进风管以及出风管的设计,能够有效的提高汽车传感器壳体成型模具的冷却散热效果,从而提高了产品的质量和生产效率,导热底板、导热辅杆以及导热主杆可以快速的将热量传导至散热板和散热条的内部,散热风机则将热量从散热腔内部排向母模的外部。



1. 一种汽车传感器壳体成型模具,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部的四角处均固定连接有支撑杆(2),四个支撑杆(2)的顶部固定连接有顶板(3),四个支撑杆(2)之间的靠顶部位置滑动连接有移动板(4),所述移动板(4)的底部固定安装有公模(7),所述底座(1)顶部的中心固定安装有母模(6),所述母模(6)顶部的中心开设有模腔(8),所述模腔(8)内的底部固定连接有导热底板(9),所述母模(6)的内部对应导热底板(9)的底部固定连接有导热辅杆(10),所述导热辅杆(10)的底部固定连接有导热主杆(11),所述母模(6)内的靠两侧位置均开设有散热腔(12),所述散热腔(12)的内部固定安装有散热板(13),所述散热板(13)的一侧固定安装有散热条(14),所述母模(6)的内部对应散热腔(12)的一侧固定安装有绝缘机箱(15),所述绝缘机箱(15)的内部固定安装有散热风机(16),所述绝缘机箱(15)通过其一侧的出风口连通有出风管(18),所述绝缘机箱(15)通过其另一侧的进风口连通有进风管(17),所述进风管(17)的一侧贯穿至散热腔(12)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车传感器壳体成型模具,其特征在于:所述顶板(3)顶部的中心固定安装有气缸(5),所述气缸(5)底部的输出端贯穿至顶板(3)的外部并与移动板(4)的顶部固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车传感器壳体成型模具,其特征在于:所述底座(1)底部的四角处均固定连接有防滑垫。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车传感器壳体成型模具,其特征在于:所述导热主杆(11)的一侧贯穿至散热腔(12)的内部并与散热板(13)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车传感器壳体成型模具,其特征在于:所述散热条(14)设置的总数量为若干个。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车传感器壳体成型模具,其特征在于:所述导热辅杆(10)设置的总数量为若干个。

7. 根据权利要求1所述的一种汽车传感器壳体成型模具,其特征在于:所述母模(6)顶部的四角处均开设有定位槽(19),所述公模(7)底部的四角处均固定连接有定位块(20)。

## 一种汽车传感器壳体成型模具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及成型模具技术领域,具体为一种汽车传感器壳体成型模具。

### 背景技术

[0002] 成型模具,也称型模,依据实物的形状和结构按比例制成的模具,用压制或浇灌的方法使材料成为一定形状的工具,汽车传感器壳体成型模具是一种用于制造汽车传感器壳体的工具。

[0003] 现有的汽车传感器壳体成型模具冷却效果不佳,容易导致模具内部热量散发不均匀,局部温度过高,影响产品的质量和生产效率。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种汽车传感器壳体成型模具,以解决上述背景技术中提出现有的汽车传感器壳体成型模具冷却效果不佳,容易导致模具内部热量散发不均匀,局部温度过高,影响产品的质量和生产效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种汽车传感器壳体成型模具,包括底座,所述底座顶部的四角处均固定连接有支撑杆,四个支撑杆的顶部固定连接有顶板,四个支撑杆之间的靠顶部位置滑动连接有移动板,所述移动板的底部固定安装有公模,所述底座顶部的中心固定安装有母模,所述母模顶部的中心开设有模腔,所述模腔内的底部固定连接有导热底板,所述母模的内部对应导热底板的底部固定连接有导热辅杆,所述导热辅杆的底部固定连接有导热主杆,所述母模内的靠两侧位置均开设有散热腔,所述散热腔的内部固定安装有散热板,所述散热板的一侧固定安装有散热条,所述母模的内部对应散热腔的一侧固定安装有绝缘机箱,所述绝缘机箱的内部固定安装有散热风机,所述绝缘机箱通过其一侧的出风口连通有出风管,所述绝缘机箱通过其另一侧的进风口连通有进风管,所述进风管的一侧贯穿至散热腔的内部。

[0006] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0007] 该汽车传感器壳体成型模具,通过导热底板、导热辅杆、导热主杆、散热腔、散热板、散热条、绝缘机箱、散热风机、进风管以及出风管的设计,能够有效的提高汽车传感器壳体成型模具的冷却散热效果,从而提高了产品的质量和生产效率,导热底板、导热辅杆以及导热主杆可以快速的将热量传导至散热板和散热条的内部,散热风机则将热量从散热腔内部排向母模的外部,降低母模的温度,有效的提高了冷却效果。

### 附图说明

[0008] 图1为本实用新型结构示意图;

[0009] 图2为本实用新型图1中A的局部放大示意图;

[0010] 图3为本实用新型母模的结构立体图;

[0011] 图4为本实用新型公模的结构立体图。

[0012] 图中:1、底座;2、支撑杆;3、顶板;4、移动板;5、气缸;6、母模;7、公模;8、模腔;9、导热底板;10、导热辅杆;11、导热主杆;12、散热腔;13、散热板;14、散热条;15、绝缘机箱;16、散热风机;17、进风管;18、出风管;19、定位槽;20、定位块。

### 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1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种汽车传感器壳体成型模具,包括底座1,底座1顶部的四角处均固定连接有支撑杆2,四个支撑杆2的顶部固定连接有顶板3,四个支撑杆2之间的靠顶部位置滑动连接有移动板4,移动板4的底部固定安装有公模7,底座1顶部的中心固定安装有母模6,母模6顶部的中心开设有模腔8,模腔8内的底部固定连接有导热底板9,母模6的内部对应导热底板9的底部固定连接有导热辅杆10,导热辅杆10的底部固定连接有导热主杆11,母模6内的靠两侧位置均开设有散热腔12,散热腔12的内部固定安装有散热板13,散热板13的一侧固定安装有散热条14,母模6的内部对应散热腔12的一侧固定安装有绝缘机箱15,绝缘机箱15的内部固定安装有散热风机16,绝缘机箱15通过其一侧的出风口连通有出风管18,绝缘机箱15通过其另一侧的进风口连通有进风管17,进风管17的一侧贯穿至散热腔12的内部。

[0015] 顶板3顶部的中心固定安装有气缸5,气缸5底部的输出端贯穿至顶板3的外部并与移动板4的顶部固定连接,能够带动移动板4的移动。

[0016] 底座1底部的四角处均固定连接有防滑垫,能够起到防滑的作用。

[0017] 导热主杆11的一侧贯穿至散热腔12的内部并与散热板13固定连接,能够将热量传导至散热板13的内部。

[0018] 散热条14设置的总数量为若干个,能够提高散热的效果。

[0019] 导热辅杆10设置的总数量为若干个,能够提高导热的效果。

[0020] 母模6顶部的四角处均开设有定位槽19,公模7底部的四角处均固定连接有定位块20。

[0021] 工作原理:散热时,导热底板9将母模6的热量通过导热辅杆10和导热主杆11传导至散热板13和散热条14的内部,散热板13和散热条14将热量散发到散热腔12的内部,此时,散热风机16将散热腔12内的热量通过进风管17和出风管18排向母模6的外部,进而降低母模6的温度。

[0022] 综上所述:该汽车传感器壳体成型模具,通过导热底板9、导热辅杆10、导热主杆11、散热腔12、散热板13、散热条14、绝缘机箱15、散热风机16、进风管17以及出风管18的设计,能够有效的提高汽车传感器壳体成型模具的冷却散热效果,从而提高了产品的质量和生产效率,导热底板9、导热辅杆10以及导热主杆11可以快速的将热量传导至散热板13和散热条14的内部,散热风机16则将热量从散热腔12内部排向母模6的外部,降低母模6的温度,有效的提高了冷却效果。

[0023] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实

体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0024] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0025] 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。

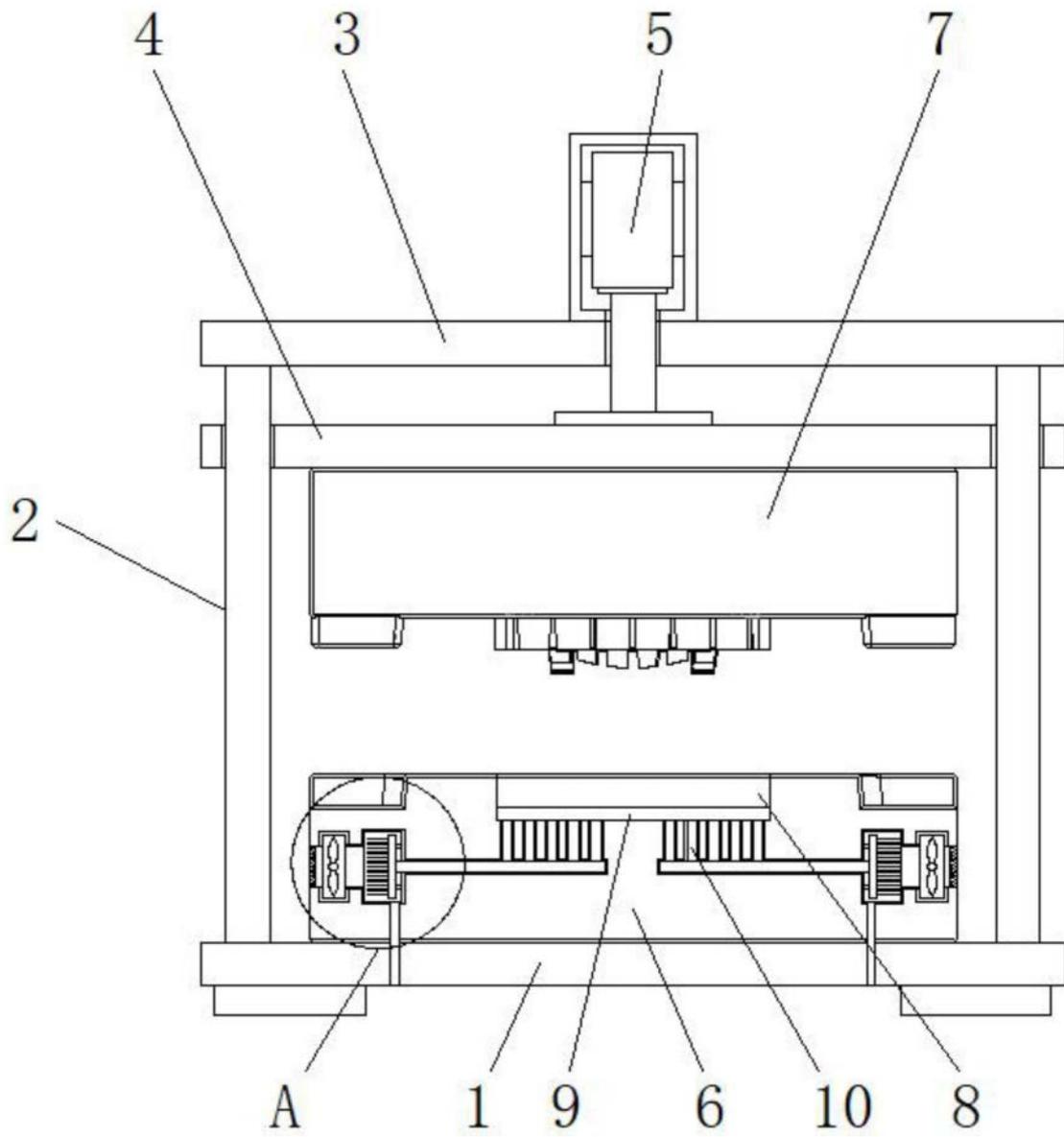


图1

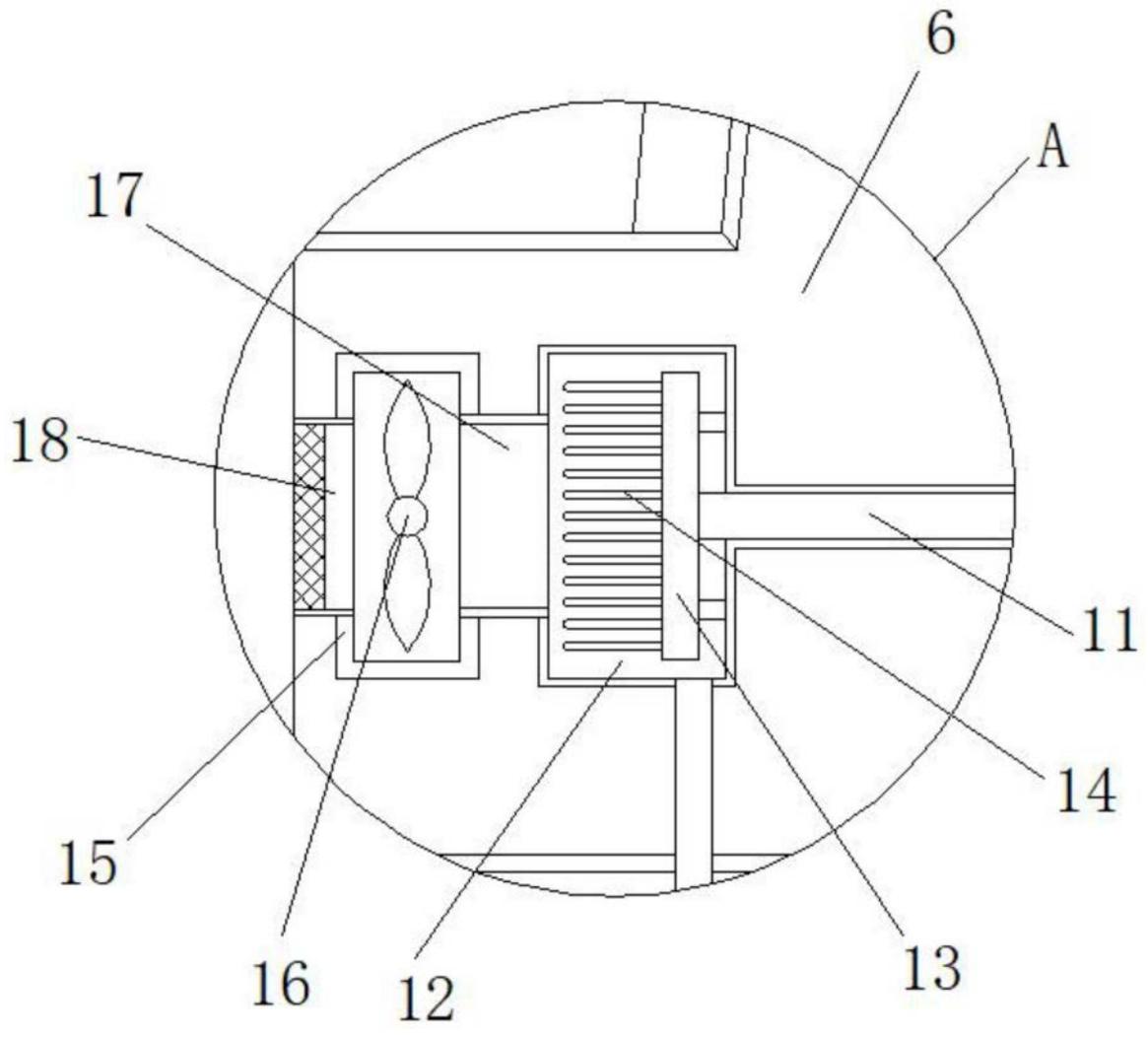


图2

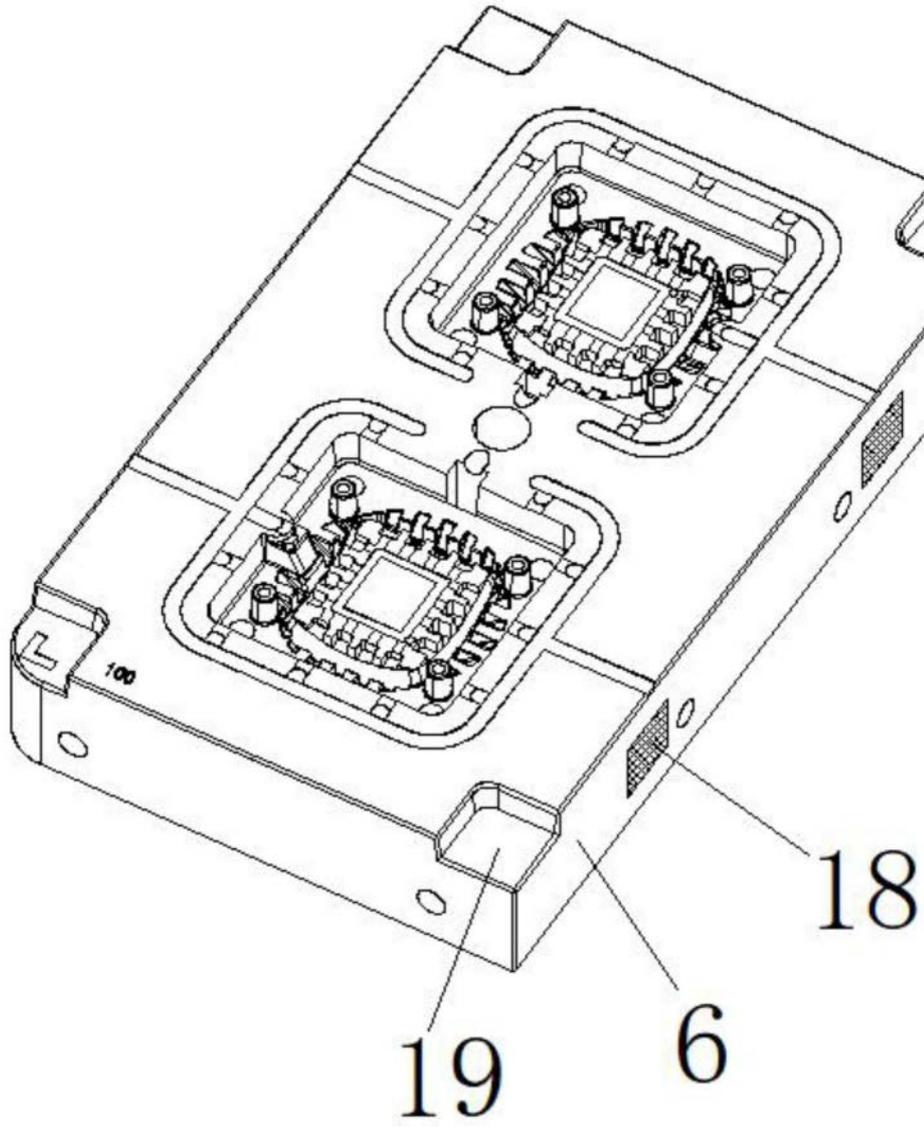


图3

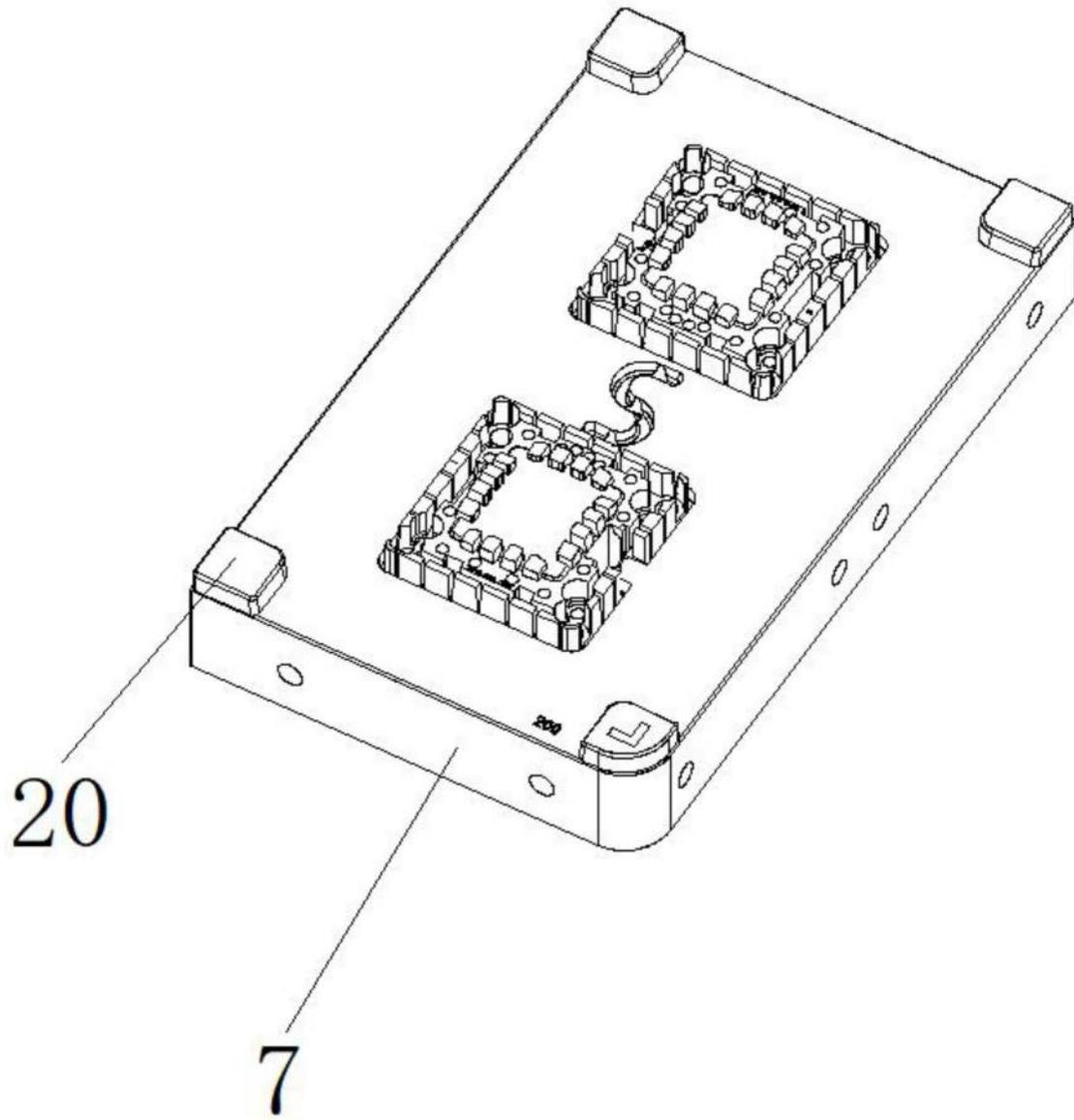


图4