



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210848257 U

(45)授权公告日 2020.06.26

(21)申请号 201921107372.9

(22)申请日 2019.07.16

(73)专利权人 宁波天阁汽车零部件有限公司  
地址 315000 浙江省宁波市鄞州区云龙镇  
云龙工业区龙霞路南

(72)发明人 董海波

(51)Int.Cl.

B22D 17/22(2006.01)

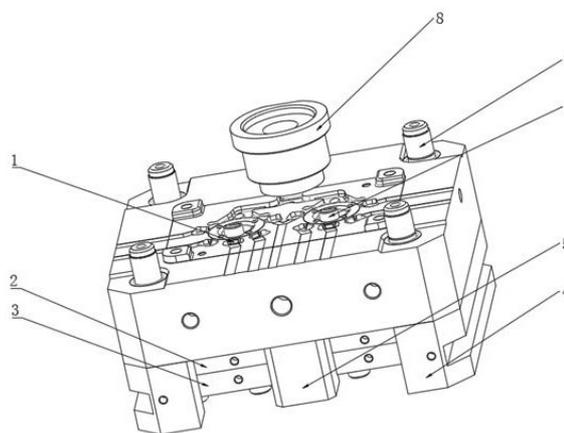
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种挡油板压铸模具

### (57)摘要

本实用新型公开了一种挡油板压铸模具,属于模具技术领域,包括前模板,后模板,浇嘴,前模以及后模,前模与后模之间成型有铸件型腔,后模上开设有渣包,渣包位于铸件型腔的充填末端,后模上有两个相同的铸件型腔,后模板下面安装有推板固定板,推板固定板下面安装顶杆板,顶杆板导柱固定在下模框上,顶杆板导柱上安装有对应的顶杆导套。优点是在排气系统及顶出机构进行了改进,使填充更稳定,顶出产品不变形,生产效率大幅提升。



1. 一种挡油板压铸模具,包括前模板,后模板,浇嘴(8),前模(9)以及后模(10),其特征在于:所述前模(9)与后模(10)之间成型有铸件型腔,所述后模(10)上开设有渣包(1),所述渣包(1)位于铸件型腔的充填末端,所述后模(10)上有两个相同的铸件型腔,所述后模板下面安装有推板固定板(2),所述推板固定板(2)下面安装顶杆板(3),所述顶杆板的导柱(11)固定在下模框上,所述顶杆板的导柱(11)上安装有对应的顶杆导套(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种挡油板压铸模具,其特征在于:所述型腔周围设置有五个渣包(1)。

3. 根据权利要求1所述的一种挡油板压铸模具,其特征在于:所述顶杆导套(12)安装于铸件型腔的正下方,且覆盖整个铸件型腔。

4. 根据权利要求1所述的一种挡油板压铸模具,其特征在于:所述顶杆板的导柱(11)分布在顶杆板(3)的四角。

5. 根据权利要求4所述的一种挡油板压铸模具,其特征在于:所述顶杆板(3)下面有一个凹槽。

6. 根据权利要求5所述的一种挡油板压铸模具,其特征在于:所述顶杆板(3)两侧安装有一组支撑块(5)。

## 一种挡油板压铸模具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,特别涉及一种挡油板压铸模具。

### 背景技术

[0002] 在压铸技术领域,压铸是将熔融的合金高速充填到模具腔内,并在高压下使熔融合金快速冷却凝固,从而实现成型的一种精密铸造方法。因此,压铸具有高温、高压、高速的特性。

[0003] 压铸成型设备一般包括一个前模及一个可与前模配合的后模。前模与后模相结合完成合模后,形成一个型腔,通过浇注系统将熔融的高分子材料从浇嘴注射至型腔内,待成型后,形成与型腔形状适配的压铸成型品。之后,再将前模与后模分开,并将压铸成型成品取出。压铸成型设备通常在后模上设置顶出机构。开模时,利用设于后模的顶出机构将成型成品顶出,以完成脱模。然而,挡油板作为一种薄壁压铸件,压铸工艺技术中,普遍都认为有一定的难度,由于壁薄就带来充型难,出模难,易变性,精度难以保证等等问题。因此对模具的浇注系统、排气系统、模具结构都必须严格、周密的考虑。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种挡油板压铸模具,在排气系统及顶出机构进行了改进,使填充更稳定,顶出产品不变形,生产效率大幅提升。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种挡油板压铸模具,包括前模板,后模板,浇嘴8,前模9以及后模10,其特征在于:所述前模9与后模10之间成型有铸件型腔,所述后模10上开设有渣包1,所述渣包1位于铸件型腔的充填末端,所述后模10上有两个相同的铸件型腔,所述后模板下面安装有推板固定板2,所述推板固定板2下面安装顶杆板3,所述顶杆板的导柱11固定在下模框上,所述顶杆板的导柱11上安装有对应的顶杆导套12。

[0006] 优选地,所述型腔周围设置有五个渣包1。有益效果是:这样设计可以提高排气效果,也可以使填充更稳定。

[0007] 优选地,所述顶杆导套12安装于铸件型腔的正下方,且覆盖整个铸件型腔。有益效果:这样设计可以保证产品在压铸完成后顺利推出,保证产品的完整性。

[0008] 优选地,所述顶杆板的导柱11分布在顶杆板3的四角。有益效果是:如此设计保证模具的平衡,保证生产的稳定。

[0009] 优选地,所述顶杆板3下面有一个凹槽。有益效果是:如此设计可以增大顶杆板导柱抬起产品的高度,方便产品的拿取。

[0010] 优选地,所述顶杆板3两侧安装有一组支撑块5。有益效果是:如此设计使模具安放更稳定,有利于充料时,原料的平稳流动。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:在排气系统及顶出机构进行了改进,使填充更稳定,顶出产品不变形,生产效率大幅提升。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型后模的结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型后模板的结构示意图；

[0014] 图中：1、渣包；2、推板固定板；3、顶杆板；4、模脚；5、支撑块；6、浇口；7、导柱；8、浇嘴；9、前模；10、后模；11、顶杆板导柱；12、顶杆板导套。

### 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 实施例一：如图1-2所示，一种挡油板压铸模具，包括前模板，后模板，浇嘴8，前模9以及后模10，前模9与后模10之间成型有铸件型腔，后模10上开设有渣包1，渣包1位于铸件型腔的充填末端，所述后模10上有两个相同的铸件型腔，后模板下面安装有推板固定板2，推板固定板2下面安装顶杆板3，顶杆板的导柱11固定在下模框上，顶杆板的导柱11上安装有对应的顶杆导套12。所述型腔周围设置有五个渣包1，顶杆导套12安装于铸件型腔的正下方，且覆盖整个铸件型腔。顶杆板的导柱11分布在顶杆板3的四角，顶杆板3下面有一个凹槽，顶杆板3两侧安装有一组支撑块5。

[0017] 实施例二：其他结构同实施例一，不同之处在于模具顶出装置下部部件包括固定在模架底板上的回位杆顶柱；上部部件包括与回位杆顶柱对应的回位杆，并且回位杆顶端固定到顶杆推板，并且通过回位杆法兰穿过上模连接板，模具的下模芯通过螺钉固定在模架底板上。

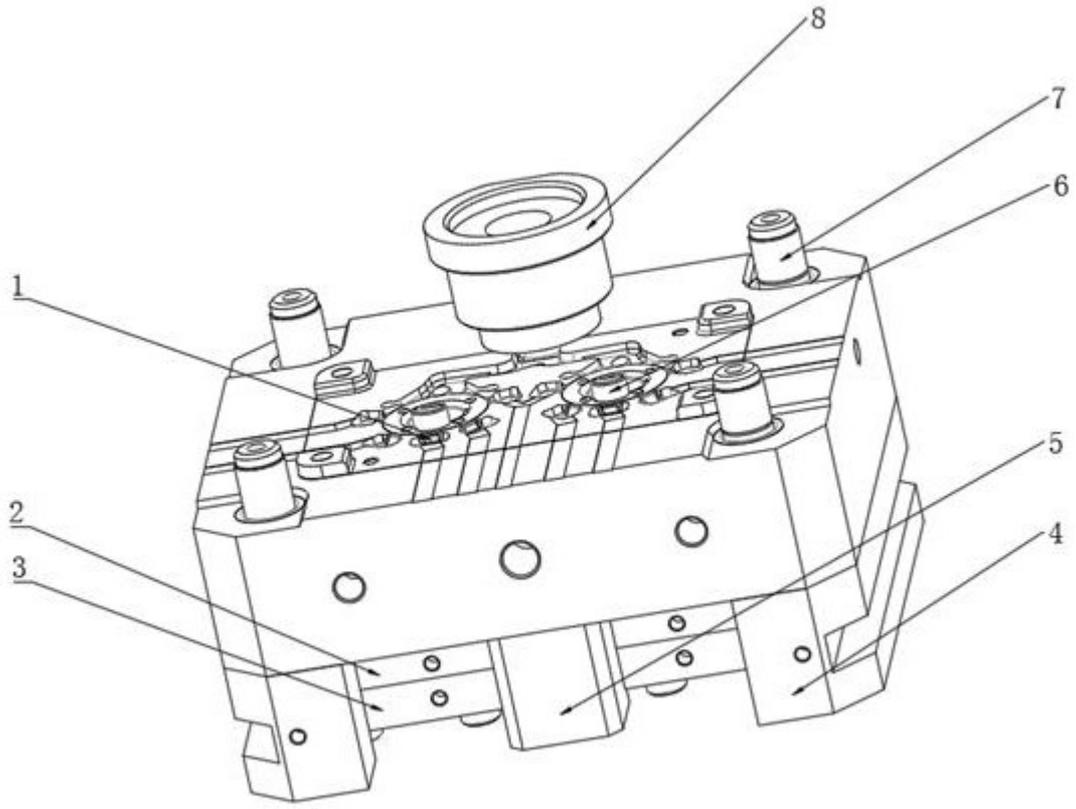


图1

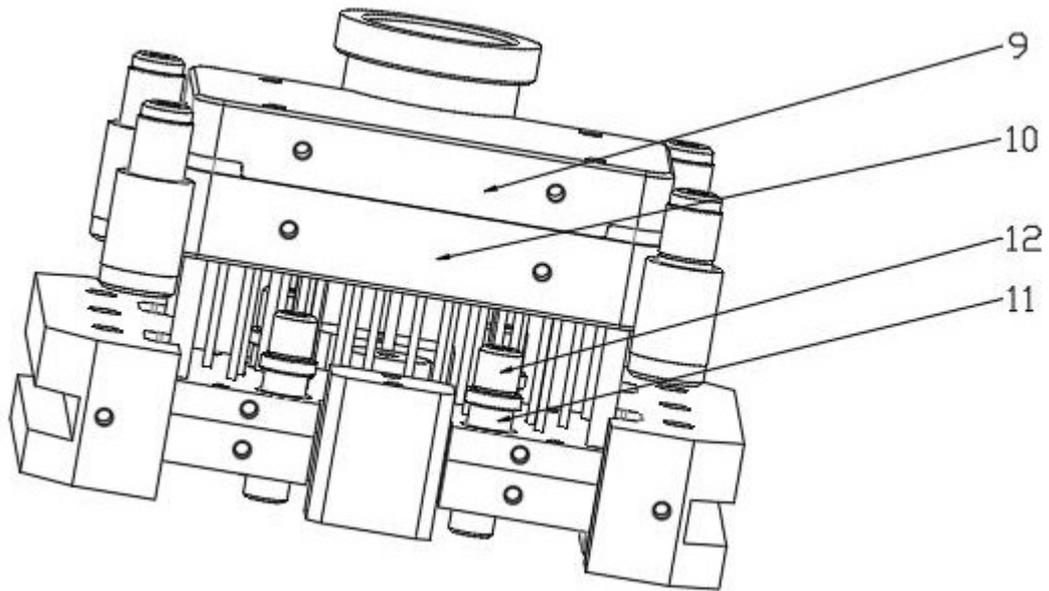


图2