



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201880875 U

(45) 授权公告日 2011. 06. 29

(21) 申请号 201020649565. X

(22) 申请日 2010. 12. 09

(73) 专利权人 四川海科机械制造有限公司

地址 646606 四川省泸州市马龙潭区鱼塘镇
振兴路 6 号

(72) 发明人 蒲正海 何琦 蒋明罗 高长洪
张君 张勇权

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

B22C 17/06(2006. 01)

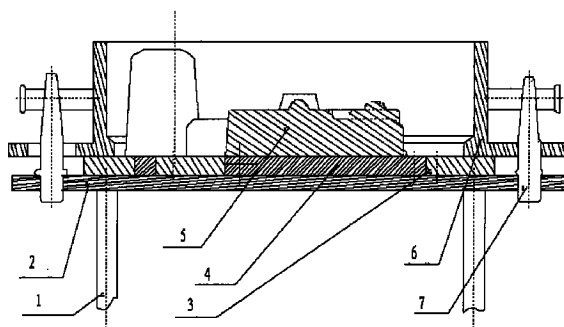
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

机器造型用漏模板安装结构

(57) 摘要

本实用新型公开机器造型用漏模板安装结构,包括机造型板和设置在机造型板上的机造砂箱以及造型机顶杆,其特征在于,在所述的机造型板上安装有漏模板以及和设置在机造砂箱内的模型,在所述机造型板与模型之间还设置有模型垫板,所述模型垫板与模型固联为一体,所述漏模板通过与垫板相装配构成一模板,并设置在机造型板上。本实用新型机器造型紧实后起模时,起模杆顶住漏模板及漏模板上的砂箱不动、活塞下降将模型从砂型中往下“漏”出实现无损起模;其起模结构简单,型腔尺寸精度高,能保证复杂轮廓和起模困难部位的形状和尺寸精度。



1. 机器造型用漏模板安装结构,包括机造型板和设置在机造型板上的机造砂箱以及造型机顶杆,其特征在于,在所述的机造型板上安装有漏模板以及和设置在机造砂箱内的模型,在所述机造型板与模型之间还设置有模型垫板,所述模型垫板与模型固联为一体,所述漏模板通过与垫板相装配构成一模板,并设置在机造型板上。

2. 根据权利要求1所述的机器造型用漏模板安装结构,其特征在于,所述漏模板设置在机造砂箱与机造型板之间,所述的机造型板固定在造型机工作台上,所述机造砂箱通过型板定位销定位放置在漏模板上面。

机器造型用漏模板安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种漏模板,尤其涉及一种应用在机器造型上的漏模板安装结构。

背景技术

[0002] 机器造型主要由放置砂箱、填砂、紧砂、起模、修型等工步组成,是用机器全部完成或至少完成紧砂操作的造型方法,其实质是用机器代替手工紧砂和起模;按紧砂和起模方式不同,有多种不同类型的机器造型方法及相应的造型机。

[0003] 目前,传统的机造模具随紧实度提高,起模坏型的机率增加,为解决这个矛盾通常将拔模斜度做大,从而导致铸件尺寸精度差,起模结构复杂。

实用新型内容

[0004] 为克服现有技术上的不足,本实用新型的目的在于提供一种起模结构简单,型腔尺寸精度高的机器造型用漏模板安装结构,确保了复杂轮廓和起模困难的部位的形状和尺寸精度,而且即使型砂紧实度很高起模也不会垮砂。

[0005] 为了实现本实用新型的目的,本实用新型的技术方案如下:

[0006] 机器造型用漏模板安装结构,包括机造型板和设置在机造型板上的机造砂箱以及造型机顶杆,其特征在于,在所述的机造型板上安装有漏模板以及设置在机造砂箱内的模型,在所述机造型板与模型之间还设置有模型垫板,所述模型垫板与模型固联为一体,即连接装配在一体,所述漏模板通过与垫板相装配构成一模板,并设置在机造型板上。

[0007] 根据上述的机器造型用漏模板安装结构,其中,所述漏模板设置在机造砂箱与机造型板之间,所述的机造型板固定在造型机工作台上,机造砂箱通过型板定位销定位放置在漏模板上面。

[0008] 所述漏模板通过与垫板套配,再与机造型板相重叠,但不固定连接。

[0009] 机器造型紧实后起模时,起模杆顶住漏模板及漏模板上的砂箱不动、造型机工作台下面的气缸活塞下降将模型从砂型和漏模板中往下“漏”出实现无损起模。

[0010] 本实用新型通过上述技术方案,其起模结构简单,型腔尺寸精度高,能保证复杂轮廓和起模困难的部位的形状和尺寸精度,而且即使型砂紧实度很高起模也不会垮砂。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为图1的俯视图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步详细说明。

[0014] 参见图1和图2,本实施例机器造型用漏模板安装结构,包括机造型板2和安装在

机造型板 2 上的机造砂箱 6 以及造型机顶杆 1;在机造砂箱 6 内设置有模型 5,该模型 5 通过模型垫板 4 设置在机造型板 2 上,在机造型板 2 上还安装有漏模板 3,该模型垫板 4 装配在漏模板 3 的中部,模型垫板 4 设置在机造型板 2 与模型 5 之间,漏模板 3 通过与模型垫板 4 装配再与机造型板 2 相重叠,但不连接。

[0015] 本实施例中,在铸铁板上沿模型、浇冒口的外形轮廓进行线切割,形成漏模板 3,割下的部分放在机造型板 2 与模型 5 之间做模型垫板 4。因此,模型垫板 4 与机造模板 2 相装配,构成一模板,漏模板 3 与模型垫板 4 套配得以定位并放置在机造型板 2 上,该漏模板 3 位于机造砂箱 6 与机造型板 2 之间,该机造型板固定在造型机工作台上,机造砂箱 6 通过型板定位销 7 定位放置在漏模板上面。

[0016] 在机造型板 2 下端面的四个角上分别安装 4 根造型机顶杆 1,机器造型紧实后起模时,位于四角的 4 根造型机顶杆 1 顶住漏模板 3 及漏模板 3 上的机造砂箱 6 不动、气缸活塞下降将模型 5 从机造砂箱 6 的砂型中和漏模板 3 中往下“漏”出实现无损起模。

[0017] 基于上述,本实用新型通过加装漏模板 3 很好地解决了传统的机造模具在紧实度较高或拔模斜度很小时起模坏型,以及为防止起模坏型而将拔模斜度做大导致铸件尺寸精度差的问题,本实用新型起模结构简单,型腔尺寸精度高,能保证复杂轮廓和起模困难的部位的形状和尺寸精度。传统的铸造模具设计为解决这个矛盾通常将拔模斜度做大导致铸件尺寸精度差,加装漏模板后很好地解决了这个问题。

[0018] 由技术常识可知,本实用新型可以通过其它的不脱离其精神实质或必要特征的实施方案来实现。因此,上述公开的实施方案,就各方面而言,都只是举例说明,并不是仅有的。所有在本实用新型范围内或在等同于本实用新型的范围内的改变均被本实用新型包含。

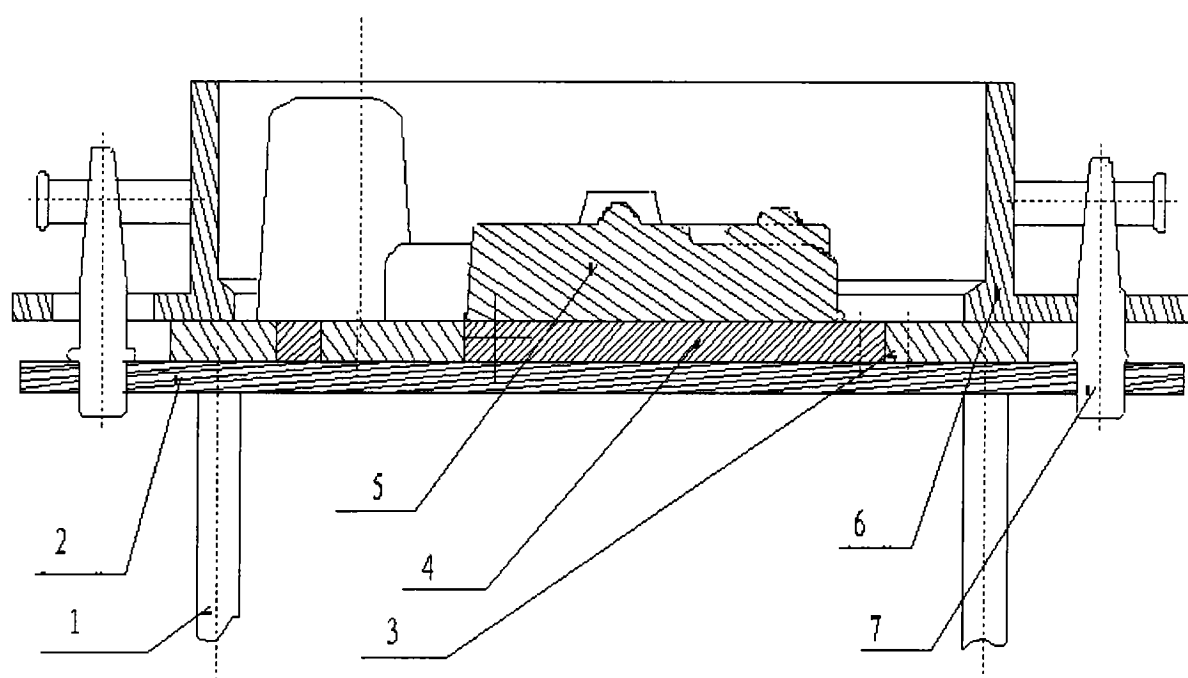


图 1

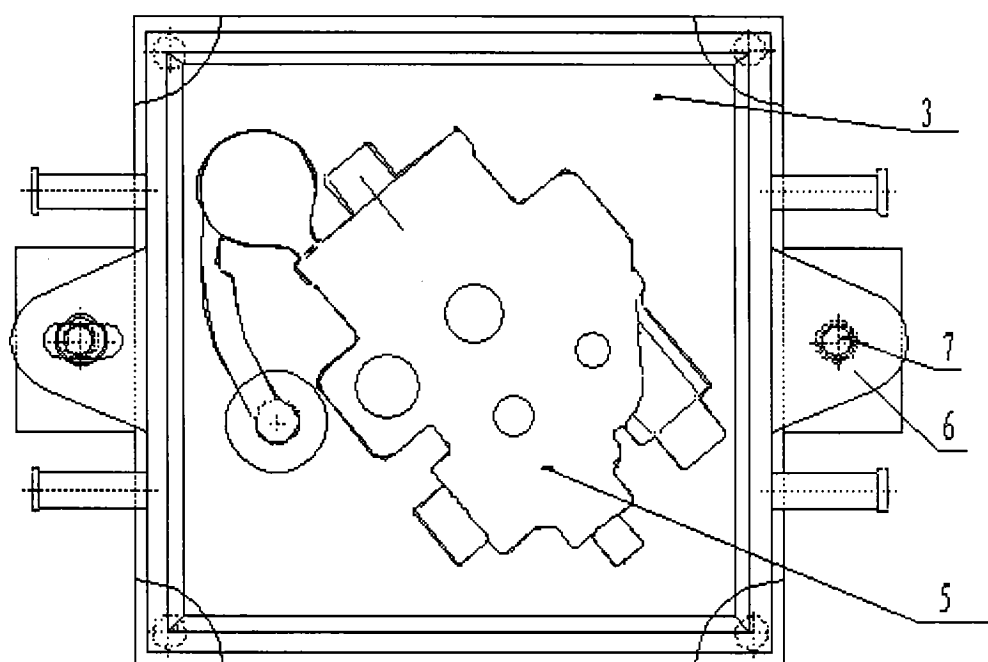


图 2