



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203316704 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 04

(21) 申请号 201320334272. 6

(22) 申请日 2013. 06. 11

(73) 专利权人 山东昊安金科新材料有限公司

地址 264500 山东省威海市乳山市经济开发区疏港路路北 10 号

(72) 发明人 刘宗安 王兢 丁玉臣

(51) Int. Cl.

B22D 19/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

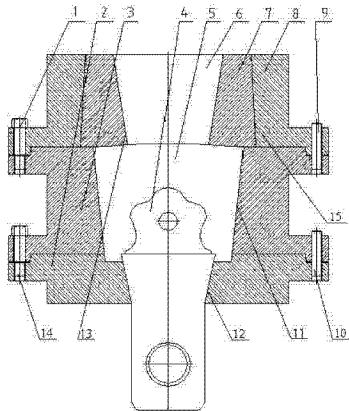
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种复合模铸造装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种复合模铸造装置，由紧固螺栓、定位模、锤头模、锤柄、锤头模腔、水口模、水口模腔、上模座、定位销组成，其特征在于：所述定位模通过定位销定位后，安装在锤头模的下端，并用紧固螺栓固定牢靠，定位模中部开设有一个锥形通孔，锥形通孔的上端外径大于下端外径，锤柄中部为圆锥形结构，与锤头模上的锥形通孔配合并固定，上模座中部开设有一个锥形通孔，其上端外径小于下端外径水口模的外径与上模座的锥形通孔配合安装为一体，上模座由定位销定位后通过紧固螺栓安装固定在锤头模上。本实用新型中的锤柄在定位模的作用下定位准确，整体具有设计合理，省时省力，效率高，质量好的特点。



1. 一种复合模铸造装置，由紧固螺栓、定位模、锤头模、锤柄、锤头模腔、水口模、水口模腔、上模座、定位销组成，其特征在于：所述定位模通过定位销定位后，安装在锤头模的下端，并用紧固螺栓固定牢靠，定位模中部开设有一个锥形通孔，锥形通孔的上端外径大于下端外径，锤柄上端插入定位模中并进行定位，锤柄中部为圆锥形结构，与定位模上的锥形通孔配合并固定，上模座中部开设有一个锥形通孔，其上端外径小于下端外径，水口模的外径与上模座的锥形通孔配合安装为一体，上模座外端由定位销定位后通过紧固螺栓安装固定在锤头模上。

2. 根据权利要求 1 所述的复合模铸造装置，其特征在于：所述的锤头模和水口模中部开设有锥形通孔，且锥形通孔的上端外径大于下端外径，分别形成中部的锤头模腔和水口模腔，锤柄固定在定位模上后，其上端置于锤头模腔内。

## 一种复合模铸造装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及铸造领域,具体地说是一种复合模铸造装置。

### 背景技术

[0002] 目前,在工件铸造领域,普遍存在模具上下不够牢靠,定位不准确,操作复杂,需反复人工正位等缺点,严重影响了铸造效率和铸造质量,增加了企业负担和工人的劳动强度。

### 发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是克服上述现有技术不足,提供一种定位准确、操作简便、效率高、质量好,能够实现工件复合铸造的复合模铸造装置。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采取的技术方案是:一种复合模铸造装置,由紧固螺栓、定位模、锤头模、锤柄、锤头模腔、水口模、水口模腔、上模座、定位销组成,其特征在于:所述定位模通过定位销定位后,安装在锤头模的下端,并用紧固螺栓固定牢靠,定位模中部开设有一个锥形通孔,锥形通孔的上端外径大于下端外径,锤柄上端插入定位模中并进行定位,锤柄中部为圆锥形结构,与定位模上的锥形通孔配合并固定,上模座中部开设有一个锥形通孔,水口模的外径与上模座的锥形通孔配合安装为一体,上模座外端由定位销定位后通过紧固螺栓安装固定在锤头模上。

[0005] 本实用新型所述的锤头模和水口模中部开设有锥形通孔,且锥形通孔的上端外径大于下端外径,分别形成中部的锤头模腔和水口模腔,锤柄固定在定位模上后,其上端置于锤头模腔内。

[0006] 本实用新型由于采取以上结构,把已铸造好的锤柄插入定位模内进行定位,锤头模安装在定位模上,水口模安装在上模座上,上模座安装在锤头模上,并由定位销定位,组成一种复合模铸造装置,具有定位准确,设计合理,省时省力,操作简便,效率高,质量好等优点。

### 附图说明

[0007] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0008] 图中标记为:1. 紧固螺栓,2. 定位模,3. 锤头模,4. 锤柄,5. 锤头模腔,6. 水口模腔,7. 水口模,8. 上模座,9. 定位销,10. 定位销,11. 锥形通孔,12. 锥形通孔,13. 锥形通孔,14. 紧固螺栓,15. 锥形通孔。

### 具体实施方式

[0009] 下面结合附图对本实用新型做进一步描述:

[0010] 如图1所示,本实用新型涉及一种复合模铸造装置,设有紧固螺栓1和14、定位模2、锤头模3、锤柄4、锤头模腔5、水口模腔6、水口模7、上模座8、定位销9和10,其特征在于:所述定位模2通过定位销10定位后,安装在锤头模3的下端,并用紧固螺栓1固定牢靠,定

位模 2 中部开设有一个锥形通孔 12，锥形通孔 12 的上端外径大于下端外径，锤柄 4 上端插入定位模 2 中并进行定位，锤柄 4 中部为圆锥形结构，与定位模 2 上的锥形通孔 12 配合并固定，上模座 8 中部开设有一个锥形通孔 15，水口模 7 的外径与上模座 8 的锥形通孔 15 配合安装为一体，上模座 8 外端由定位销 9 定位后通过紧固螺栓 14 安装固定在锤头模 3 上。

[0011] 本实用新型所述的锤头模 3 和水口模 7 中部开设有锥形通孔 11 和 13，且锥形通孔 11 和 13 的上端外径大于下端外径，分别形成中部的锤头模腔 5 和水口模腔 6，锤柄 4 固定在定位模 2 上后，其上端置于锤头模腔 5 内。

[0012] 本实用新型使用时，把锤柄插入定位模中定位好，锤头模安装在定位模上，通过定位销定位，由紧固螺栓紧固，水口模安装在上模座上，通过定位销定位，由紧固螺栓紧固。铁水通过上端水口模内的水口模腔进入锤头模腔。浇注冷却完毕后，松开紧固螺栓，依次取下定位销、上模座、水口模和工件。本实用新型减轻了工人的劳动强度，操作简便，改善了锤头铸造质量，锤头硬度、耐冲击性和耐磨性都有较大提高。

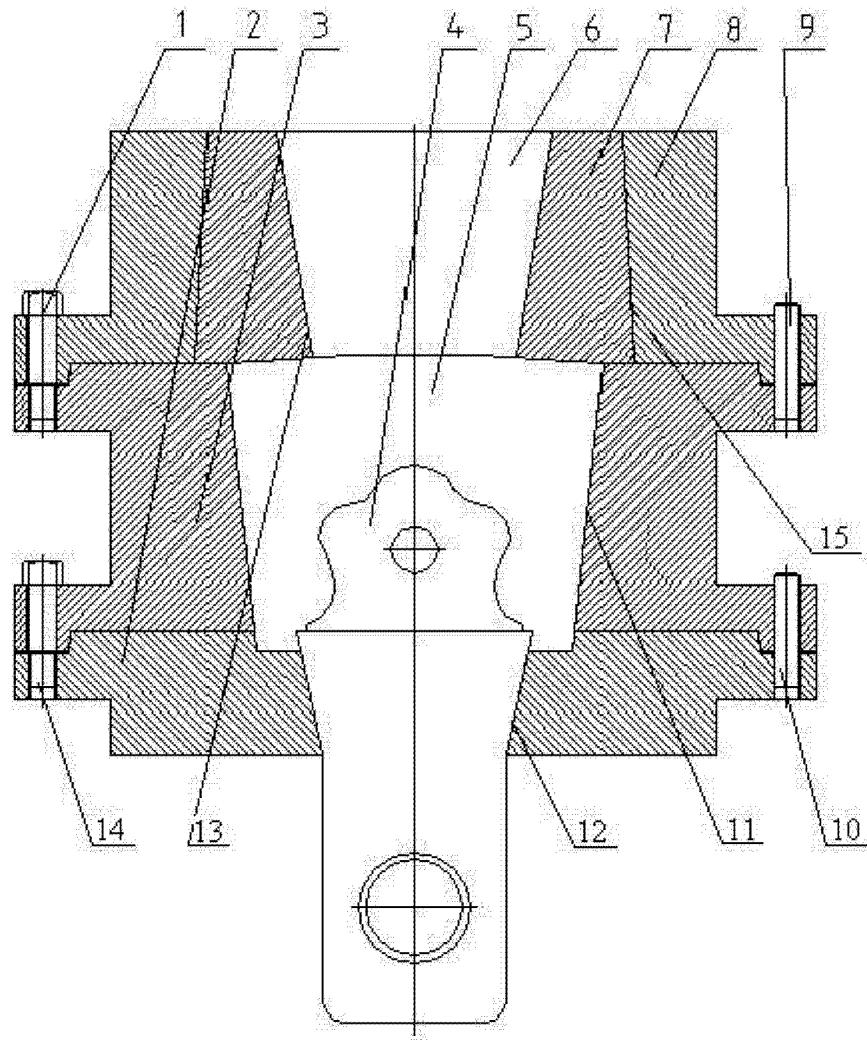


图 1