



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202097371 U

(45) 授权公告日 2012. 01. 04

(21) 申请号 201120184177. 3

(22) 申请日 2011. 06. 02

(73) 专利权人 山东金阳机械制造有限公司

地址 256217 山东省滨州市邹平县青阳镇经  
济园区金阳机械

(72) 发明人 刘则斌 刘鹏阳 耿庆会 董海宝  
耿佃清

(74) 专利代理机构 济南舜源专利事务所有限公  
司 37205

代理人 张维斗

(51) Int. Cl.

B22C 21/00 (2006. 01)

B22C 9/04 (2006. 01)

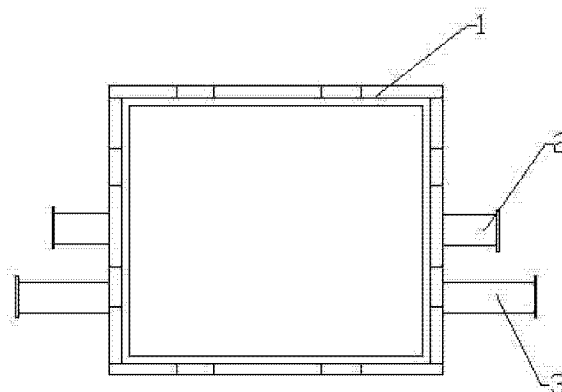
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

消失模铸造砂箱

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种浇铸砂箱,具体是一种消失模铸造砂箱,包括砂箱本体,砂箱本体的两对应外侧壁的中点处固定连接有悬挂轴,在所述悬挂轴的一侧下方还设置有翻箱轴,且翻箱轴位于偏离砂箱重心垂线的一侧。可在砂箱倾倒砂子时不必松开绳索,依靠砂箱的重力使砂箱绕翻箱轴的旋转,完成倾倒砂子的工作。本实用新型结构简单,只在普通砂箱外侧添加一翻箱轴即可,而且成本低廉、使用方便。



1. 一种消失模铸造砂箱,它包括砂箱本体,砂箱本体的两对应外侧壁的中点处固定连接悬挂轴,其特征是:所述悬挂轴的一侧下方还设置有翻箱轴,且翻箱轴位于偏离砂箱重心垂线的一侧。

## 消失模铸造砂箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种浇铸砂箱，具体是一种消失模铸造砂箱。

### 背景技术

[0002] 在消失模铸造完成后，需要将砂箱中的砂子倒出，将砂子进行预处理以便下一次修模铸造。由于砂箱重量大，其翻转极为不便，在通常使用的砂箱上仅有悬挂轴，翻倒砂子时先用绳索吊起砂箱运送到存砂处，然后拿掉绳索，手动将砂箱翻转倾倒入砂子，完成后再装上绳索把砂箱吊运回去。现在有的这种操作方式，不但工人劳动强度大而且工作时长，给消失模铸造企业带来了一定的困难。

### 发明内容

[0003] 本实用新型为了克服上述现有技术存在的缺陷，提供一种结构简单、使用方便的消失模铸造砂箱。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的：一种消失模铸造砂箱，括砂箱本体，砂箱本体的两对应外侧壁的中点处固定连接有悬挂轴，所述悬挂轴的一侧下方还设置有翻箱轴，且翻箱轴位于偏离砂箱重心垂线的一侧。

[0005] 本方案的有益效果可根据对上述方案的叙述得知，所述砂箱悬挂轴下方的侧壁上固定连接有翻箱轴，翻箱轴在砂箱侧壁偏离重心垂线的一侧，可在砂箱倾倒入砂子时不必松开绳索，依靠砂箱的重力使砂箱绕翻箱轴的旋转，完成倾倒入砂子的工作。本实用新型结构简单，只在普通砂箱外侧添加一翻箱轴即可，而且成本低廉、使用方便。

[0006] 附图说明：

[0007] 图 1 为本实用新型俯视示意图。

[0008] 图 2 为图 1 的主视示意图。

[0009] 图 3 为图 2 的右视示意图。

[0010] 图中：1 为砂箱本体，2 为悬挂轴，3 为翻转轴。

[0011] 具体实施方式：

[0012] 为能清楚说明本方案的技术特点，下面根据附图对本实用新型具体实施方式作进一步说明。

[0013] 如图所示：一种消失模铸造砂箱，包括砂箱本体 1 及其对应两外侧壁上固定连接的悬挂轴 2，所述砂箱悬挂轴 2 下方的侧壁上固定连接有翻箱转轴 3。使用时，悬挂轴 2 上装好绳索并吊起砂箱，然后将砂箱运送到储砂处。倾倒入砂子时，只需将吊起的砂箱下设置两处支撑台，缓慢落下砂箱使支撑台抵住砂箱两侧翻转轴 3，然后继续放松绳索，砂箱便由重力的作用而绕翻转轴 3 转动，倾倒入砂箱里的砂子。完成后仅需再次提起绳索，将吊起的砂箱转运出去即可。

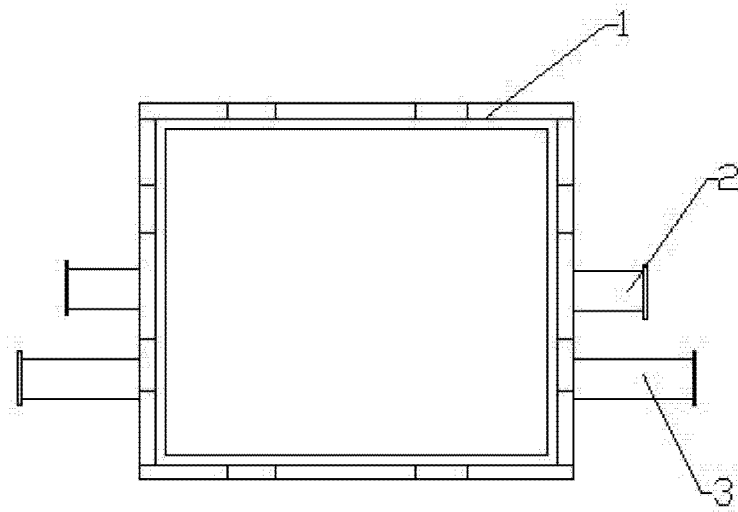


图 1

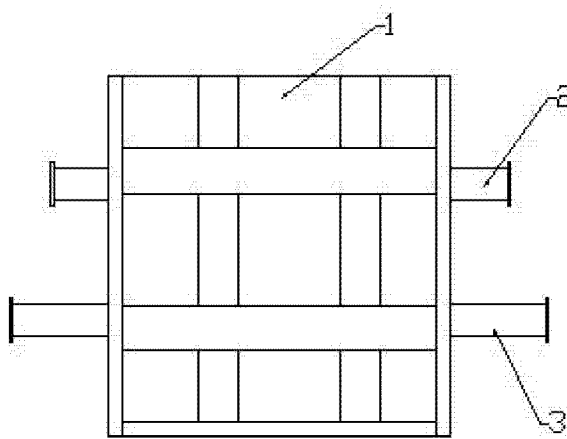


图 2

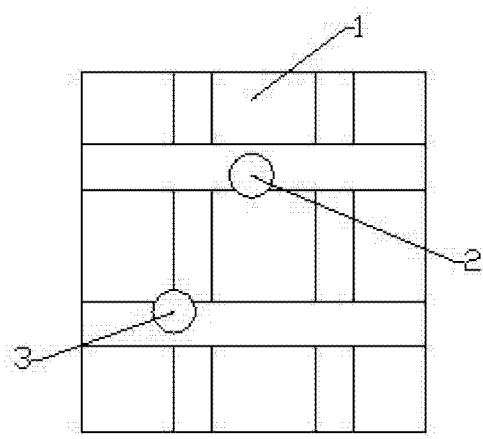


图 3