



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208832991 U

(45)授权公告日 2019.05.07

(21)申请号 201821231799.5

(22)申请日 2018.08.01

(73)专利权人 河南圣得威机械科技有限公司
地址 453000 河南省新乡市经济技术开发
区经八路北段

(72)发明人 贾建英 戴威

(74)专利代理机构 北京鑫浩联德专利代理事务
所(普通合伙) 11380
代理人 吕爱萍 李荷香

(51)Int.Cl.

F27D 1/00(2006.01)

F27D 1/18(2006.01)

F27D 11/02(2006.01)

F27D 3/15(2006.01)

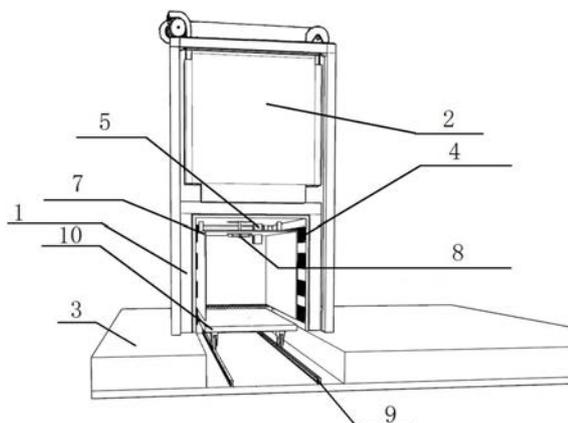
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

具有均热和排废功能的加热制壳炉

(57)摘要

本实用新型涉及铸件制造领域,具体涉及一种结构简单的具有均热和排废功能的加热制壳炉,包括窑体,窑体为底部开口的框形结构,框形结构的窑体本体内部有隔热组件,窑体的顶部设有排气口,排气口外接有排气管道,排气管道上设有抽气泵,排气管道的末端设有废气处理槽,窑体顶部通过连接杆固接有隔热板框,隔热板框的顶部有气流进口,窑体的顶部还设有风扇,风扇位于气流进口的中央,窑体的前部有活动门,活动门沿竖直方向上下开合,窑体的左右侧内壁及后侧内壁上均设有电加热组件,电加热组件均分分布,电加热组件通过外接电源通电发热,本实用新型通过风扇和排烟气的排烟口,能使得加热更均匀和充分,排出的废气得到处理,达到环保效果。



1. 一种具有均热和排废功能的加热制壳炉,包括窑体,其特征在于:所述的窑体为底部开口、前部设置有活动门的框形结构,框形结构的窑体本体内部设置有隔热组件,窑体的顶部设置有排气口,排气口外接有排气管道,排气管道上设置有抽气泵,排气管道的末端设置有废气处理槽,窑体的内顶部通过连接杆设置有隔热板框,隔热板框与窑体内壁之间有间距,隔热板框呈开口向下的C形结构,隔热板框的顶部设置有气流进口,窑体的顶部还设置有风扇,风扇位于气流进口的中央,隔热板框的下方设置有轨道组件,轨道组件上设置有滑动板车,滑动板车沿轨道组件直线运动,所述的窑体的前部通过滑轮及电机连接有活动门,活动门沿竖直方向上下开合,所述的窑体的左右侧内壁及后侧内壁上均设置有电加热组件,所述的电加热组件均分分布。

2. 根据权利要求1所述的具有均热和排废功能的加热制壳炉,其特征在于:所述的窑体的底部周边设置有支撑架。

3. 根据权利要求1所述的具有均热和排废功能的加热制壳炉,其特征在于:所述的电加热组件为电热丝,通过外接电源通电发热。

具有均热和排废功能的加热制壳炉

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铸件制造领域,具体涉及一种结构简单、加热均匀、绿色环保的具有均热和排废功能的加热制壳炉。

背景技术

[0002] 传统的制壳加热装置,加热不均匀,铸件壳体内容物融化不充分;铸件壳体内容物融化时会产生废气,传统的加热装置不具备废气处理装置,会产生污染。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的不足而提供一种结构简单、加热均匀的具有均热和排废功能的加热制壳炉。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0005] 一种具有均热和排废功能的加热制壳炉,包括窑体,所述的窑体为底部开口、前部设置有活动门的框形结构,框形结构的窑体本体内部设置有隔热组件,窑体的顶部设置有排气口,排气口外接有排气管道,排气管道上设置有抽气泵,排气管道的末端设置有废气处理槽,窑体的内顶部通过连接杆设置有隔热板框,隔热板框与窑体内壁之间有间距,隔热板框呈开口向下的C形结构,隔热板框的顶部设置有气流进口,窑体的顶部还设置有风扇,风扇位于气流进口的中央,隔热板框的下方设置有轨道组件,轨道组件上设置有滑动板车,滑动板车沿轨道组件直线运动,所述的窑体的前部通过滑轮及电机连接有活动门,活动门沿垂直方向上下开合,所述的窑体的左右侧内壁及后侧内壁上均设置有电加热组件,所述的电加热组件均分分布。

[0006] 所述的窑体的底部周边设置有支撑架。

[0007] 所述的电加热组件为电热丝,通过外接电源通电发热。

[0008] 本实用新型的积极效果是:窑体的顶部设有排气口,加热过程中产生的废气由排气口排出至废气处理槽,有效降低了生产中的空气污染,实现绿色环保;窑体的顶部还安装有风扇,风扇起到扰动窑体内空气流动的效果,使得加热更均匀,确保铸件壳体内容物充分融化;窑体前部安装有活动门,活动门由电机及滑轮带动,方便快速开闭;窑体底部焊接有支撑架,使得窑体底部距离地面有间距,方便窑体下方安装其他配套设备。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的打开状态结构示意图。

[0010] 图2是本实用新型的闭合状态结构示意图。

具体实施方式

[0011] 如图1和图2所示,一种具有均热和排废功能的加热制壳炉,包括窑体1,窑体1为底部开口、前部设置有活动门2的框形结构,窑体1的底部周边焊接有支撑架3,即窑体底部距

离地面有间距,框形结构的窑体本体内部夹设有隔热组件,防止热量外泄,窑体1的左右侧内壁及后侧内壁上均铺设电加热组件4,电加热组件4均分分布,电加热组件4为电热丝,通过外接电源通电发热;窑体1的顶部留有排气口,排气口外接有排气管道5,排气管道5上安装有抽气泵,排气管道5的末端设有废气处理槽6,从窑体内抽出的废气进入废气处理槽进行处理,窑体1的内顶部通过连接杆固接有隔热板框7,隔热板框7与窑体内壁之间有间距,隔热板框7呈开口向下的C形结构,隔热板框7的顶部留有气流进口,窑体1的顶部还安装有风扇8,风扇8位于气流进口的中央,风扇8由窑体顶部的风扇电机驱动,风扇电机电性连接外接电源,风扇8对窑体内气体进行扰动,加快空气流动,使得窑体内热空气形成循环回路,使得加热更均匀,窑体的前部通过滑轮及电机连接活动门2,活动门2沿竖直方向上下开合,方便快速开闭,隔热板框7的下方铺设轨道组件9,轨道组件9上安装有滑动板车10,滑动板车10沿轨道组件直线运动。

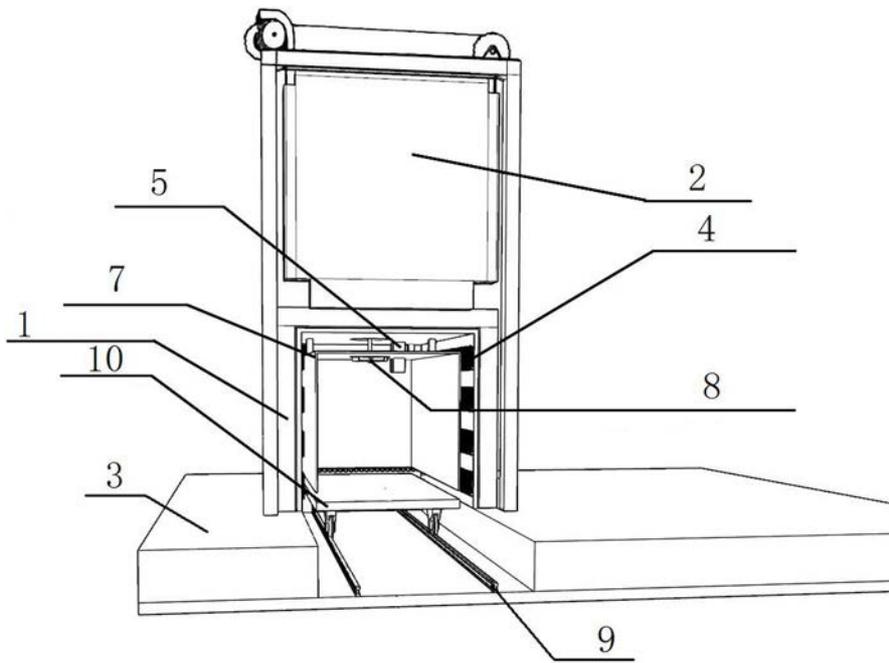


图1

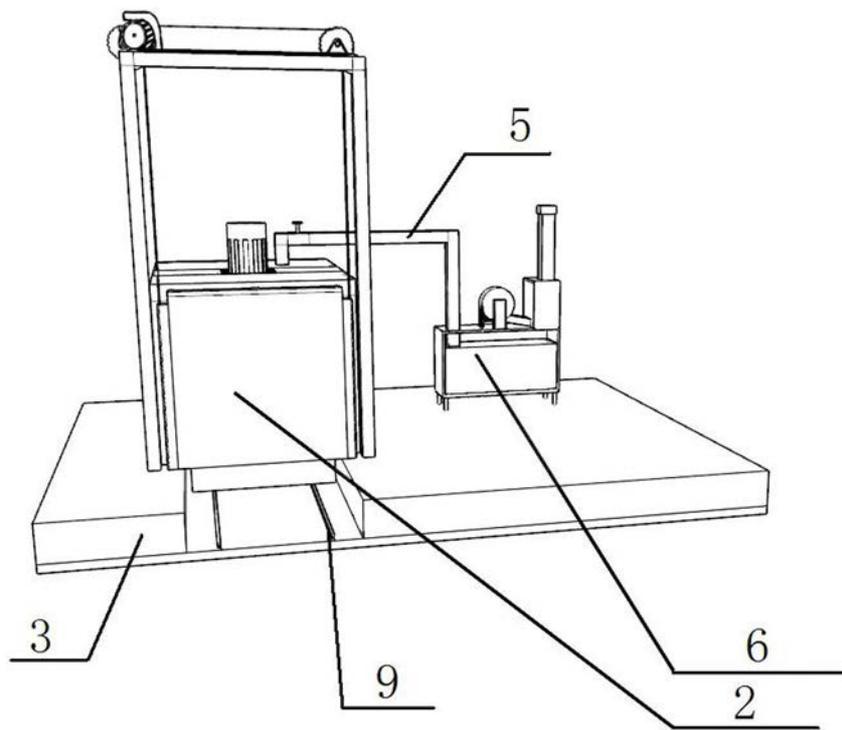


图2