

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> RDJ系列等流量浇注机

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## RDJ系列等流量浇注机

关键词: [浇注机](#) [等流量浇注](#) [生产线](#) [铸造机械](#)

所属年份: 2000

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 华中科技大学

成果摘要:

多年来, 铸件浇注的恶劣环境和铸件质量波动问题一直困扰着铸造界。国外各类浇注机不仅价格昂贵, 而且大多使用过程中的耗材成本较高, 国内尚无此类定型产品。针对这种状况, 课题组致力于开发了一种结构简单、价廉物美、适合国情的浇注机和与之配套的随流孕育系统。该系列浇注机适用于机械化、半自动或自动化造型生产线, 是进行自动随流(瞬时)孕育处理新技术不可缺少的浇注设备, 由该校设计制造, 荆门铸造机械厂参与加工。利用该浇注机浇注铸型, 不但能提高造型生产线上所有设备的生产效率, 提高铸件质量, 而且可以大大改善浇注工人的劳动条件。该浇注机具有以下特点: ①能实现等流量浇注, 特别适用于采用随流孕育处理新工艺的浇注要求, 能有效防止因孕育衰退等问题所引起的铸件缺陷。不但可提高铸件的机械性能, 而且铸件质量的稳定性和组织均匀性均有较大的改善。②采用进口控制用PC机控制, 其浇注工艺可依不同铸件的要求进行改变, 调节方便, 适用性和可靠性强。其关键是控制系统具有学习功能, 能不断学习并模仿操作人员的最好浇注动作, 控制灵活方便。③浇包采用液压驱动, 能实现浇注过程的无级变速和进行过载保护。④浇包还可由大、小车带动进行水平纵、横向移动。不但便于在砂型浇口位置改变时调整浇包嘴的相应位置, 而且在造型机一旦因故障停止工作仍可对已做好的砂型进行追浇, 直至将浇包中金属液浇完。⑤可根据不同厂的条件选用不同的换包方法。如浇包可有吊钩和倾斜机构; 浇包可装有能用铲车方便换包、放包的机构等。⑥整个机器运行平稳, 操作方便, 易于维修。在传动系统中采用有安全保护、措施, 能防止因停电可能引起的偶然事故。⑦随流孕育采用电磁结合控制, 用量和流量可调, 小巧方便, 给料精度高, 和铁水自动同步, 同步性好。⑧机器在使用过程中, 修包简单, 耗材价格低廉。主要技术参数(可根据用户要求进行特种设计): 浇包容量(铁水): 300kg、500kg、1000kg、1200kg等; 浇包转动速率: 0.1-3度/s(连续可调); 铁水浇注速率: 0.1kg/s~10kg/s(连续可调, 调定后流量为定值); 随流孕育剂给料速率: 0.01g/s~60g/s(连续可调); 垂直砂型运动的小车移动距离: 0-400mm; 平行砂型运动的大车移动距离: 据用户要求设定; 电力消耗: 小于10kW。经济效益分析: RDJ系列浇注机已在华意压缩机厂使用。据测算, 使用该浇注机可提高浇注成品率5%-20%, 提高材质1-2级。浇注机运行半年即可收回其投资。合作方式: 提供浇注机整机、特种浇包修理工艺、培训操作工等配套服务。

成果完成人:

[完整信息](#)

### 行业资讯

塔北地区高精度卫星遥感数据处理  
 综合遥感技术在公路深部地质...  
 轻型高稳定度干涉成像光谱仪  
 智能化多用途无人机对地观测技术  
 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪  
 2001年土地利用动态遥感监测  
 新疆特克斯河恰甫其海综合利...  
 用气象卫星资料反演蒸散  
 天水陇南滑坡泥石流遥感分析  
 综合机载红外遥感测量系统及...

### 成果交流

### 推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其...](#) 04-23

<a href="#">微机械惯性仪表</a>	04-23
<a href="#">· 自适应预估控制在大型分散控...</a>	04-23
<a href="#">· 300MW燃煤机组非线性动态模型...</a>	04-23
<a href="#">· 先进控制策略在大型火电机组...</a>	04-23
<a href="#">· 自动检测系统化技术的研究与应用</a>	04-23
<a href="#">· 机械产品可靠性分析--故障模...</a>	04-23

Google提供的广告

>> 信息发布

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)  
国家科技成果网

京ICP备07013945号