

当前位置: 科技频道首页 >> 节能减排 >> 其它行业节能减排 >> 等温正火工艺及其配套设备

请输入查询关键词

科技频道

搜索

等温正火工艺及其配套设备

关键词: **等温正火 轿车 节能 汽车零件**

所属年份: 2000

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式: 新装备

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 长春工业大学

成果摘要:

内容简介: 该研究之初是为了实现奥迪轿车016传动器的16种轴、齿轮零件所用的5种钢材的国产化需要。然而该工艺及设备以其优越的控制冷却及控制等温等性能, 几乎适用于任何渗碳齿轮和轴类毛坯的正火热处理, 并可将其正火硬度控制在一个较窄的范围内, 使毛坯的组织形态呈细小而均匀的珠光体组织, 从而大大提高了渗碳钢零件的前期热处理质量。中国热处理行业因过去对零件的正火没有足够的重视, 使得正火工艺技术和设备发展很慢, 至今一直停留在简单正火工艺及箱式炉正火水平, 致使零件生产质量难以提高, 不能满足机械工业生产需要(特别是汽车生产行业)。因此, 国内的一般解决方法为: 一是从国外进口关键零件的钢材和毛坯; 二是使用冶炼质量较高、化学成分范围较窄的钢材来保证产品质量, 但这两种办法都需大量的资金。该项目提供的工艺和设备, 从国际情报检索和上海锻造厂引进的等温正火设备来看, 所采用的工艺和控制冷却、控制等温技术制造出的等温正火设备在国外尚不多见。因此, 该工艺及设备将成为热处理行业, 特别是选用多种复杂钢种的汽车零件热处理生产中必不可少的设备之一。市场预测: 该研究的工艺技术和设备, 从根本上解决了零件正火质量差的难题, 它不但适用于外国牌号的钢种毛坯, 也同样适用于国产牌号的钢种(包括低质钢材)毛坯。因此有较好的应用前景, 能为企业带来巨大的经济效益。同时还可以产生较大的社会效益。可推动中国热处理行业的技术进步; 较大程度地提高了零件毛坯的正火质量, 进而提高零件的成品率; 完全可以替代进口, 节省外汇, 降低技改造价; 与普通箱式炉正火生产相比, 具有较明显的节能效果。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

Q-12、Q-24型汽车机油压力保...

玉米秸秆包装制品及其制作方法

BCQ型汽车尾气催化净化器

废旧塑料化油工业性试验研究

废旧纸箱翻新技术

炉内除尘装置

膏体充填新技术的研究与工业化

三元催化净化器

秸秆综合衬垫材料的开发

秸秆工业化综合利用

成果交流

推荐成果

- [城市污水处理厂自动化控制系...](#) 04-23
- [工业与城市污水工程数字互动...](#) 04-23
- [多工艺自适应城市污水计算机...](#) 04-23
- [小型潜水电泵降低能耗物耗的研究](#) 04-23
- [多孔芯柱电渗泵](#) 04-23
- [汽车用高效率低能耗系列永磁...](#) 04-23
- [低能耗高梯度磁分离装置](#) 04-23
- [高放废液全分离流程萃取设备](#) 04-23
- [燃煤锅炉有霉重金属污染物的...](#) 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