

首 页 成果 | 机构 | 登记 | 资讯 | 政策 | 统计 | 会展 | 我要技术 | 项目招商 | 广泛合作

科技频道 节能减排 | 海洋技术 | 环境保护 | 新药研发 | 新能源 | 新材料 | 现代农业 | 生物技术 | 军民两用 | IT技术

国科社区 博客 | 技术成果 | 学术论文 | 行业观察 | 科研心得 | 资料共享 | 时事评论 | 专题聚焦 | 国科论坛



国防科工 | 航空航天 | 计算机与网络 | 汽车与车辆 | 船艇 | 新材料与新工艺 | 能源与环保 | 光机电 | 通信
专题资讯

当前位置：科技频道首页 >> 军民两用 >> 汽车与车辆 >> 短纤维混杂增强铝合金复合材料活塞

请输入查询关键词

科技频道

搜索

短纤维混杂增强铝合金复合材料活塞

关 键 词：活塞 铝合金 复合材料活塞 柴油机

所属年份：2007

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：吉林大学

成果摘要：

该技术采用挤压铸造技术，将铝合金液渗入Al₂O₃。陶瓷短纤维等混杂预制件中，在活塞顶至第一环槽部进行复合材料强化，制成局部强化铝合金复合材料活塞，大大提高了活塞第一环槽周围的硬度及耐磨性，最终达到提高活塞使用寿命的目的。可应用于柴油发动机活塞、各种汽车、船、摩托车等用发动机活塞的制造。与普通活塞相比，该活塞重量较轻；耐磨性能比铝合金活塞高；热膨胀系数低；不仅第一环槽部位可被增强，活塞顶部包括燃烧室也可以根据需要进行增强；工艺易实现机械化；与普通铝合金相比，高温抗拉强度提高20~40%，耐磨性提高3~5倍，热膨胀系数降低20%。

成果完成人：

[完整信息](#)

行业资讯

- [计算机全自动控制超大容积汽...](#)
- [新型系列汽车灯具真空镀膜设...](#)
- [预防人身车辆交通事故的自动...](#)
- [车用LPG/汽油两用燃料转换专...](#)
- [道路交通事故现场快速测绘仪...](#)
- [提高9.00~20斜交载重轮胎高...](#)
- [汽车\(汽油车\)用液化石油气装...](#)
- [改善液化气汽车起动和加速性...](#)
- [车用柴油发动机使用低牌号柴...](#)
- [汽车测温用NTC热敏元件](#)

成果交流

推荐成果

- | | |
|------------------------------------|-------|
| · WGQY20型飞机牵引车 | 04-23 |
| · 多用喷气吹除车 | 04-23 |
| · 机场跑道摩擦系数试车 | 04-23 |
| · 航空器除冰/客梯两用车 | 04-23 |
| · 国产机场地勤专用新型空调车 | 04-23 |
| · QY4飞机牵引车 | 04-23 |
| · QY20飞机牵引车 | 04-23 |
| · 风洞移测架及其测控系统 | 04-23 |
| · 智能化静液压传动底盘式机场... | 04-23 |

Google提供的广告