

申请(专利)号: **02135971.7**[+](#) [大](#) [中](#) [小](#)■ [申请公开说明书 \(5\) 页](#)■ [审定授权说明书 \(5\) 页](#)

申请号:	02135971.7	申请日:	2002.12.11
名称:	氧化铝-碳化钛粒子增强铝基复合材料的制备方法		
公开(公告)号:	CN1417362	公开(公告)日:	2003.05.14
主分类号:	C22C21/00	分案原申请号:	
分类号:	C22C21/00;C22C32/00;C22C1/10		
颁证日:		优先权:	
申请(专利权)人:	山东大学;中国轻骑集团曲阜活塞厂		
地址:	250061山东省济南市历下区经十路73号		
发明(设计)人:	于化顺;闵光辉;王执福;冯刚	国际申请:	
国际公布:		进入国家日期:	
专利代理机构:	济南舜源专利事务所有限公司	代理人:	张希华

**摘要**

本发明属金属材料领域,涉及一种氧化铝-碳化钛粒子增强铝基复合材料的制备方法。该方法是利用含CO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、Ar、O<sub>2</sub>的混合气体将含活性炭、石墨、钛粉、氟钛酸钾、铝粉中的至少两种组合的混合粉末吹入铝合金熔体中,通过反应生成增强粒子。本发明从根本上解决了外加粒子与基体合金润湿性差、易发生界面反应以及高温条件下使用时性能稳定性差等问题。本发明制备的材料尤其适合于缸体、活塞等高温条件下工作的部件,以及对耐磨性要求较高的零部件。该复合材料制备工艺无需专用设备,投资少,生产成本低。

[联系我们](#) | [网站地图](#) | [版权声明](#) | [访问统计](#) | [信息量统计](#) | [网站支持单位](#)

主办单位: 国家知识产权局 | 网站管理: 国家知识产权局办公室 | 网站维护: 知识产权出版社

版权所有: 国家知识产权局 **未经许可不得复制**

ICP备案编号: 京ICP备05069085号