

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 薄板镁合金激光焊接及其控制系统的研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

薄板镁合金激光焊接及其控制系统的研究

关键词: **镁合金** **激光焊接** **薄板** **控制系统** **质量控制**

所属年份: 2006

成果类型: 应用技术

所处阶段: 成熟应用阶段

成果体现形式: 新工艺

知识产权形式: 实用新型

项目合作方式: 合作开发;技术服务

成果完成单位: 深圳职业技术学院

成果摘要:

目前镁合金焊接加工技术仍停留在六七十年代水平, 主要采用氩弧焊、气焊进行镁合金的焊接, 然而由于镁的熔点较低(约为651度), 导热快, 氧化性强, 在焊接高温作用下, 极易形成氧化镁, 从而大大降低接头性能, 同时镁的沸点不高, 在电弧作用下, 很容易蒸发, 焊件还常常发生烧蚀、变形剧烈、工艺效果不稳定、热影响区大、易发生脆断等问题。该技术针对具有工业应用代表性的镁合金如AZ31、AZ61的板材进行了激光焊接焊缝成型实验, 获得了具有实际应用意义的工艺数据。并研究了激光功率、焊接速度、正反面气流量各因素对焊接效果的影响, 得出了相应规律。利用研究的工艺规范进行激光焊接实验, 接头强度>母材强度的60%, 焊接质量稳定、工艺重复性好。

成果完成人: 王红英;刘守义;李志军;陈斐明;彭彦;莫守形;武建荣;韩振武;李朋滨;杨延滨;刘富觉

[完整信息](#)

行业资讯

- 管道环氧粉末静电喷涂内涂层...
- 加氢处理新工艺生产抗析气变...
- 超级电容器电极用多孔炭材料...
- 丙烯酸酯共聚乳液水泥砂浆的...
- 库尔勒香梨排管式冷库节能技...
- 高温蒸汽管线反射膜保温技术...
- 应用SuperIV型塔盘、压缩机注...
- 非临氢重整异构化催化剂在清...
- 利用含钴尾渣生产电积钴新工艺
- 引进PTA生产线机械密封系统的...

成果交流

推荐成果

- [新型稀土功能材料](#) 04-23
- [低温风洞](#) 04-23
- [大型构件机器缝合复合材料的研制](#) 04-23
- [异型三维编织增减纱理论研究](#) 04-23
- [飞机炭刹车盘粘粘修复技术研究](#) 04-23
- [直升飞机起动用高能量密封免...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场预应力混凝...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场30000立方米...](#) 04-23
- [高性能高分子多层复合材料](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布