

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> BIPT-1型智能焊接机器人

请输入查询关键词

科技频道

搜索

BIPT-1型智能焊接机器人

关键词: [自动焊接](#) [工业机器人](#) [人工智能](#)

所属年份: 2001

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: 北京石油化工学院

成果摘要:

该项目为国家“863”项目,是一种用于球罐全位置多层自动焊接的特种机器人。此球罐焊接机器人的主要创新点是:实现了无导轨自动焊接全位置焊缝与多层多道焊接的自动跟踪。机器人是由柔性磁轮机构直接吸附在球罐表面进行全位置自动行走与焊接的,其CCD光电跟踪系统能依照焊缝平行线在多层多道焊接时进行重复自动跟踪。焊接工艺评定试验结果表明,此焊接机器人自动跟踪精度高,焊缝质量好,工作稳定可靠,已可用于实际焊接生产。其主要用途为石化球罐、钢板和大型管道的焊接。BIPT-1型智能焊接机器人具有如下技术特点:不需昂贵的轨道,同时省去了大量的辅轨时间;实现焊缝自动跟踪,无需焊工紧盯跟踪;操作简便易学,对焊工水平要求较低;快速实现纵缝和横缝的全位置焊接;可配用不同的气体保护焊接方法;母材板厚适应范围广,实现多道多层自动跟踪焊接。BIPT-1型智能焊接机器人的主要技术参数为:焊接试件曲率半径大于6米;焊接小车行走速度0-80厘米;摆动速度范围0-200厘米/分;摆动停滞时间范围0-3秒;光电焊踪精度±1mm;摆动幅度±25mm;外形尺寸900×500×400mm;质量40kg;电源220V,50Hz,功率2kW。合作方式:面议。

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

Google提供的广告

