

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 电子束辐射交联电线电缆生产线及生产工艺技术

请输入查询关键词

科技频道

搜索

电子束辐射交联电线电缆生产线及生产工艺技术

关键词: **辐射交联 高能电子 绝缘电缆 生产工艺**

所属年份: 2001

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式: 新工艺

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国科学院西安分院

成果摘要:

利用电子加速器产生的高能电子辐射经特殊配方制成的高分子材料绝缘层(PE, PVC, 聚烯烃或橡塑弹性体), 高分子材料由线形状结构改变为三维网状结构, 从而提高耐高温性、耐环境开裂性、耐电烙铁性、耐化学腐蚀性和耐核辐射性。该技术与化学交联法(热交联)相比较具有如下优势: 能耗量是化学交联能耗的五分之一, 生产厂房是化学法的二分之一, 生产速度是化学法的四倍, 料头损失少, 加工过程易于控制和自动调整。最终反映在成本低, 生产率高, 性能高, 产品质量优异。该生产工艺已获得国家专利, 并达到了工业化生产程度。应用范围: 该技术适用于生产10kV电压等级及以下的中小截面(最大截面400m²)各种规格的PE、PVC, 聚烯烃及橡塑共混弹性体为基料的多种电线电缆, 特别适宜做各种阻燃性优异的阻燃型电线电缆。生产条件: 项目造价(不包括土建)850万元(土建1500平方米约240万元), 单位产品市场价格: 以3x50mm代表规格计算为4.1755元/公里, 年产1000公里, 产值为4175.5万元, 利润率为16%。所需原材料为铜、交联PE料、钢带、钢丝, 聚丙烯填充绳、铝、PVC护套料等; 厂房面积1600平方米; 电力250kVA; 人员20人。市场预测: 辐射交联工艺是生产架空绝缘电缆最经济有效的工艺, 随着国民经济发展, 各行各业对线缆要求越来越高, 不但要求阻燃和不易燃性能, 而且要求燃烧时具有低烟无毒的性能。辐射加工又是生产阻燃线缆的最佳工艺, 目前是开发辐照交联产品的大好时机, 前景十分广阔。转让方式: 咨询、提供设备、培训、交钥匙, 具体费用及其它情况面议。

成果完成人:

[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
- [飞机炭刹车盘粘结修复技术研究](#) 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

>> 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