

稀土夜光纤维的制备技术及应用

| | | | | | | |
|----------------------------|--|--|----------------------------|-------------------|--------|---------------------|
| 联系 方 式 | 完成单位 | 纺织服装学院 | | | | |
| | 通讯地址 | 江苏省无锡市蠡湖大道 1800 号 | | | 邮 编 | 214122 |
| | 成果完成人 | 葛明桥 | 职称/职务 | 教授/院长 | 电 话 | 0510-85913993 |
| | 联系人 | 李梦娟 | 职称/职务 | 讲师 | 电 话 | 0510-85913993 |
| | 手 机 | 18762650 330 | 传 真 | 0510-859139 93 | E-mail | 85081905@qq.co m |
| 成 果 基 本 情 况 | 知识产权 形式 | <input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input type="checkbox"/> 实用新型专利 <input type="checkbox"/> 外观设计专利 <input type="checkbox"/> 其他 | | | | |
| | 专利状况 | 1、申请专利 5 项 2、已授权专利 2 项 | | | | |
| | 授 权 专 利 情 况 | 项数 | 专利名称 | | | 专利号 |
| | | 2 | 在夜晚可以发光的功能性织物的制 造方法 | | | 201110037700.4 |
| | | | 采用均苯四甲酸酐制备高模量低 收缩工业丝的方法 | | | 200610096011.X |
| | 成果体现 形式 | <input checked="" type="checkbox"/> 新技术 <input type="checkbox"/> 新工艺 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新装备 <input type="checkbox"/> 农业、生物新品种 <input type="checkbox"/> 矿产新品种 <input type="checkbox"/> 其他应用技术 | | | | |
| 所属领域 | <input type="checkbox"/> 电子信息 <input type="checkbox"/> 能源环保 <input type="checkbox"/> 装备制造 <input type="checkbox"/> 生物技术与新医药 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 农业食品科技 <input type="checkbox"/> 海洋技术 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 | | | | | |
| 技术成熟 程度 | <input type="checkbox"/> 研制阶段 <input type="checkbox"/> 试生产阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 小批量生产阶段 <input type="checkbox"/> 批量生产阶段 <input type="checkbox"/> 其他 | | | | | |
| 成果简介 | <p>一、简要综述</p> <p>获国家 863、国家自然科学基金项目的支持，获得江苏省科技进步二等奖、中国石油和化学工业科技进步二等奖。</p> | | | | | |

| | | |
|------|---|--|
| | <p>二、具体介绍</p> <p>1、项目简介</p> <p>稀土夜光纤维是利用稀土发光材料制成的功能性环保新材料,该纤维吸收可见光 10 分钟,便能将光能蓄贮于纤维之中,在黑暗状态下持续发光 10 小时以上,色彩绚丽,环保高效。本项目的开发内容:</p> <p>(1) 夜光纤维用的稀土发光材料的制备技术,夜光母粒的制备技术,夜光纤维纺丝技术,以及夜光丝变形加工技术;</p> <p>(2) 夜光纤维后道产品的开发及应用,夜光纤维的纺纱技术、夜光织物的织造术及夜光绣品开发等。</p> <p>2、创新要点</p> <p>(1) 采用特种助剂与分散技术,制备出了适用于纺丝用的夜光母粒,进而制备出稀土夜光纤维;</p> <p>(2) 攻克了荧光涂层织物水洗与摩擦牢度差、亮度低、安全性不高的难题。</p> <p>3、效益分析(资金需求总额 1000 万元)</p> <p>可实现年销售收入 3000 万元人民币,实现利税 1000 万元。</p> <p>4、推广情况</p> <p>经江苏国达线路成套有限公司、江苏台竣企业纺织品有限公司等多家企业的推广使用,获得良好经济和社会效益。</p> | |
| 合作需求 | 合作方式 | <input type="checkbox"/> 自主开发生产产品 <input checked="" type="checkbox"/> 技术入股与合作 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术服务 <input type="checkbox"/> 其它 |