

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 电致发光材料新工艺

请输入查询关键词

科技频道

搜索

电致发光材料新工艺

关键词: **电致发光材料** **生产工艺**

所属年份: 2004

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: 太原理工大学

成果摘要:

电致发光(ElectroLuminescence简称EL)是一种将电能直接转化为光能而又不产生热量的物理现象。产生该种现象的材料叫做电致发光材料(ElectroLuminescentMaterial),应用该种材料制造的发光显示屏称为电致发光屏。该技术八十年代开始得到推广应用,目前,国际上只有日、美、英等少数国家掌握该项产生技术。国内也有几家以导电玻璃为衬底的玻璃发光屏生产厂点,但规模和产量都不大,而在国外大规模生产的是塑料电致发光屏,该种塑料电致发光屏目前国内还没有厂家正式生产,该省在该方面更是空白。电致发光屏是一种新型照明及显示器件。产品主要有以下特点: 1.它是一种平面固体光源,厚度只有1mm左右,发光面积大而且均匀,可制成曲面发光器件。2.它是一种冷光源,耗电少(1-10mW/cm²)。3.响应速度快,显示精度高,对环境适应性强。4.无有害辐射,无公害。5.结构简单,成本较低。6.寿命高,连续使用可达1万小时以上。7.颜色稳定,不因电压高低,亮度高低而改变颜色。8.制造工艺简单,便于生产。

产品主要应用于以下几方面: 1.夜间室内各种低亮度照明。2.夜间露天发光指示牌。3.仪器、仪表表盘显示照明。4.各类显示器。产品市场分析:目前国内已有十几条数码式液晶显示器生产线,其中已有七家使用背照明电致发光产品,正在引进的几条矩阵液晶显示生产线已经投产,每条生产线的年产量都在5万片左右,这些液晶显示器的20-25%需要用塑料电致发光屏做照明光源,每套光源价格在200元左右,按最低要求预测,销售额可达5000万元。第二类产品应属应急照明,如安全消防标志、发光腰带、夜间照明的标志等。因为它具有省电寿命长、应急照明时间长、视距远等优点,已几乎占领原有的普通灯、汽灯或灯管照明的整个市场。每年产值达1000万元以上。仅发光屏一项,每年需求2-3万片,产值也在200-300万元。第三类产品如静电复印机的二次消电灯,每年也有百万元以上的产值,由于国内无厂家生产,一直依靠从日本进口。其他还有如汽车仪表和飞机座位照明,模拟显示,大屏幕广告等方面,市场需求量迅速上升。产品有着广阔的市场前景。设备投资及效益预测以中试规模年产2500平米计算,需投资固定资产130万,流动资金150万。2500平米发光屏产值约900万元。利润为20-25%,即180-220万元。

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...
- 库勒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

Google提供的广告

>> 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