

나노 구조체가 형성된 디스플레이용 윈도우 커버의 제조방법

기본 정보

핵심 키워드

- 나노구조체
- 디스플레이용 윈도우 커버

산업 기술분류

- 전기·전자
- 디스플레이
- 디스플레이 부품 및 소재

기술개발 수준

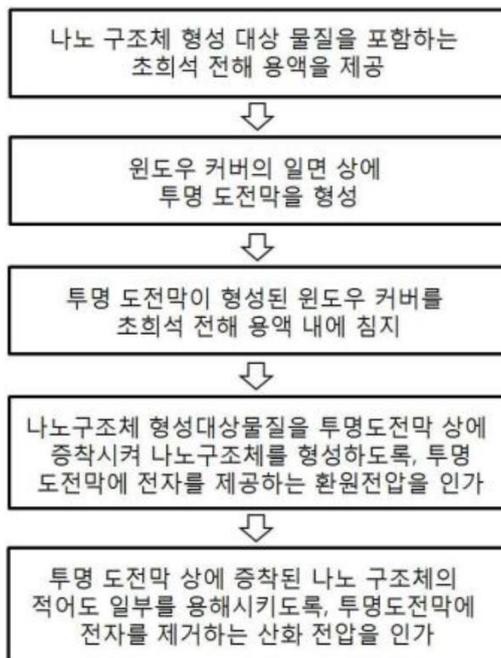
- 기술원리 발표
- 기술컨셉 설정
- 기술컨셉 증명
- Lab-Scale 시제품
- 구현환경 적용실험
- Full-Scale 시제품
- 유사상용품 개발
- 상용품 완성
- 상용품 출시

기술 개요

- 템플릿이나 계면활성제를 사용하지 않고 기판 상에 수직 성장된 나노 구조체가 일면 상에 형성된 디스플레이용 윈도우 커버 및 제조방법

기술내용및특징

[나노 구조체가 형성된 디스플레이용 윈도우 커버의 제조방법을 도해하는 순서도]



차별성 및 효과

- 템플릿이나 계면 활성제의 사용을 배제함으로써 나노 구조체를 전기화학적으로 더 용이하고 경제적으로 형성할 수 있음
- 광반사를 효과적으로 감소시킬 수 있는 디스플레이 장치의 윈도우 커버를 구현할 수 있음

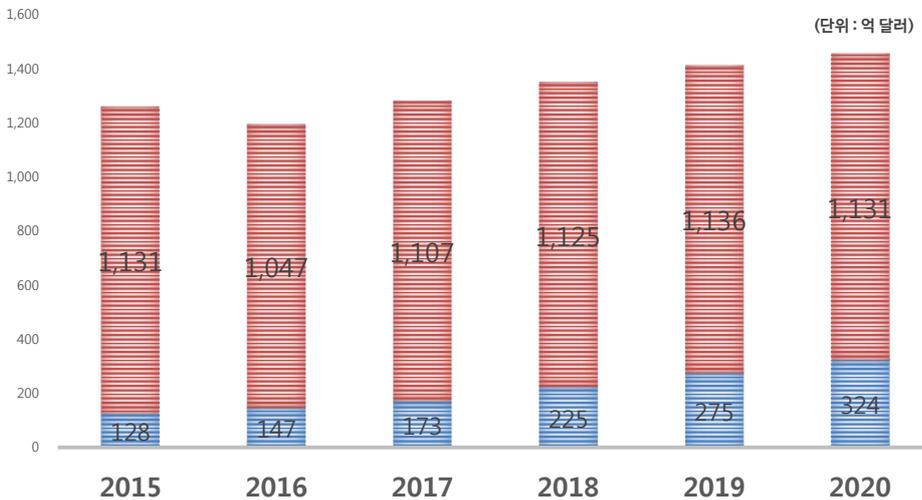
나노 구조체가 형성된 디스플레이용 윈도우 커버의 제조방법

응용가능 분야

디스플레이(LCD), 유기발광다이오드 디스플레이(OLED), 플라즈마 디스플레이(PDP) 등의 디스플레이 장치에 적용가능함

시장동향및 전망

[세계 디스플레이 시장 규모]



※출처: IHS.

- 세계 디스플레이 시장규모는 2015년 1,274억 달러에서 2020년 1,463억 달러로 연평균 2.8% 성장하며 OLED가 성장을 견인
- LCD는 수요둔화, 중국발 공급과잉, 가격하락으로 인해 2020년 시장규모는 1,131억 달러로 2015년 수준을 유지할 것으로 예측
- OLED는 LCD시장을 잠식하며 2015년 128억 달러에서 202년 324억 달러로 연평균 20% 고성장 기대

권리현황

| 상태 | 출원인 | 특허등록번호 | 특허명 |
|----|-----------|------------|---------------------------------|
| 등록 | 한국표준과학연구원 | 10-1519508 | 나노 구조체가 형성된 디스플레이용 윈도우 커버의 제조방법 |

문의

☑ 담당자

한국표준과학연구원
한성 연구원
042-868-5034
seonghan@kriss.re.kr

공동TLO 마케팅사무국
곽길화 선임
044-287-7194
tlomarketing@wips.co.kr