



사이노라와 LG디스플레이, 협업 확대 결정

브루흐잘, 독일, 2018년 10월 08일 - 차세대 OLED(유기발광 다이오드)용 TADF(열활성화 지연형광) 물질 분야 선도기업 사이노라(CYNORA)가 LG디스플레이와의 공동개발 계약 기간을 연장한다.

2016년부터 2년 동안 기술을 공동개발 해온 사이노라와 LG디스플레이는 OLED 디스플레이용 TADF방사체(emitter)의 상용화를 위해 협업을 계속하기로 결정했다.

현재 OLED패널은 TV와 모바일 애플리케이션에 지배적으로 많이 채용되는 기술이다. OLED패널 제조업체들은 지금보다 더 많은 애플리케이션에 채용하기 위해 고효율의 짙은 청색(deep-blue) 방사체 물질을 시급히 필요로 하고 있다. 사이노라의 혁신적 TADF기술은 현재의 첨단 기술인 인광이 몇 년 동안 성공하지 못한 이 문제에 대한 새로운 솔루션이 되고 있다.

다른 업체들이 디스플레이에 사용할 수 없는 하늘색(sky-blue) 물질만을 개발했다고 보고하고 있는 가운데 사이노라가 최초로 OLED 디스플레이용 고효율 짙은 청색 방사체 물질을 시연했다. 이 회사는 최근 TADF기술의 차별화된 접근방식인 자체 방사 접근방식 또는 과형광(hyper-fluorescence)을 포함한 공동 방사 접근방식을 위한 짙은 청색 방사체 물질 분야를 선도하는 것으로 나타났다.

사이노라의 길다스 소린(Gildas Sorin) 최고경영자(CEO)는 “사이노라는 두 회사의 협업에서 OLED TV용 짙은 청색 방사체 물질에 역점을 두고 있다”며 “그런 다음 짙은 청색 방사체에 관한 노하우를 활용하여 조명 애플리케이션용 하늘색 방사체와 디스플레이용 녹색 방사체 개발을 추진할 예정”이라고 말했다.

사이노라는 2017년 봄에 이미 최초의 하늘색 방사체 물질을 개발했다고 보고했으며 이것은 현재까지 보고된 TADF물질 중 최고의 하늘색 물질이다. 최초의 녹색 물질의 샘플은 OLED패널 제조업체들에게 공급됐다.



사이노라(CYNORA) 개요

사이노라는 TADF(열활성화 지연형광) 기술 분야의 선두 기업이다. 회사는 현재 고효율 OLED 발광 시스템에 중점을 두고 있다. 사이노라는 110여명의 TADF 전문가들로 구성된 다분야 통합 팀을 통해 150개의 특허를 보유하는 견실한 IP(지적재산) 포트폴리오를 개발했으며 향후 2~3년 이내에 특허와 애플리케이션이 1000개에 다다를 것으로 예상하고 있다. 사이노라는 재료 및 장치 개발 분야에서 고객사와 긴밀히 협력하고 있다.