

용액 셀룰로오스 섬유 개발 동향

한인식*

코오롱 인더스트리(주) 중앙기술원
(ishan@kolon.com*)

석유자원의 감소에 따라 새로운 에너지를 찾고 있으며, 태양, 풍력, 지력, 조력, 바이오 연료 등이 개발 되고 있다. 또한 새로운 화학 원료로서는 바이오 화학이 재 조명 되고 있다. 새로운 에너지 원 및 화학으로서의 바이오 매스는 중요하며, 그 중 셀룰로오스는 그 생산량으로 볼 때 가장 중요한 화학 물질이라 할 수 있다. 셀룰로오스 섬유는 오랜 기간 동안 천연의 상태로 섬유 형태로 사용 되어 왔으며, 면사와 레이온이 대표적인 형태이다. 미래에 석유로부터의 화학이 셀룰로오스의 화학으로 비중이 바뀌어 간다면, 셀룰로오스로부터 섬유를 제조 하는 기술도 더욱 발전되어야 할 것이다. 현재 합성 섬유 제조 시에 사용되는 기술과 같은 분자 레벨의 제어 기술 개발 및 경제적이고 친 환경적인 제조,공정 기술 개발이 반드시 필요하며, 그 기술 개발 동향에 대하여 발표합니다.