

SECONDARY BATTERY APPLICATION GUIDE BOOK



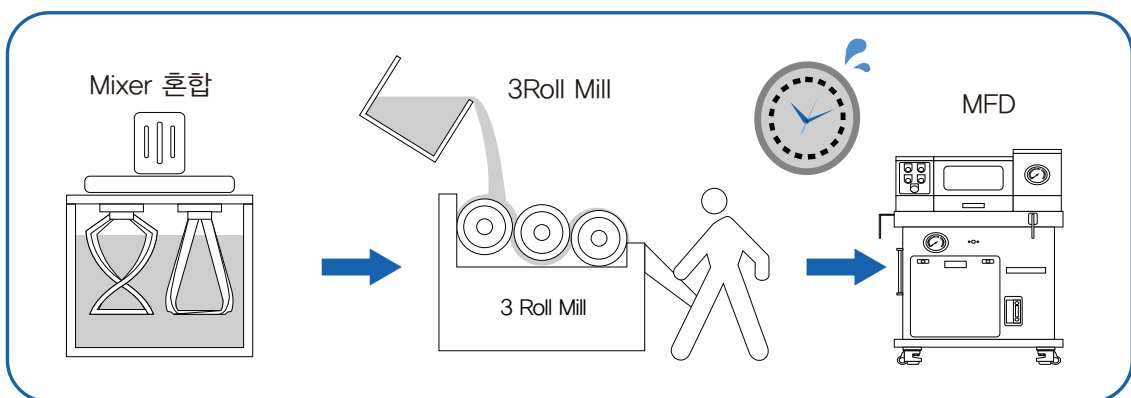
2차전지 제조공정



기존공정의 문제점

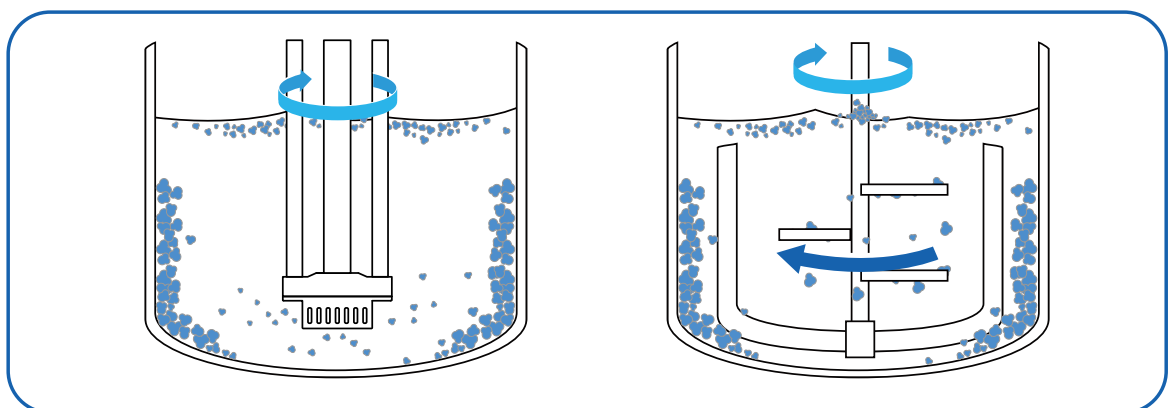
1) 음극재, 양극재 바인더 생산

양극재 바인더 생산에 주로 사용하는 NMP에 PVDF 파우더를 용해하는 공정이나, 음극재 바인더 생산에 주로 사용하시는 물과 CMC 용해 모두 비중이 낮은 파우더를 액상에 빠르고 신속하게 용해하는 것이 공정의 중요한 부분입니다. 하지만 일반 교반기로는 이런 파우더를 액상에 용해하는 과정에 시간이 오래걸리고 용해 품질도 떨어집니다. 따라서 원하는 품질을 얻기위해 추가로 3-Roll mill(삼분밀) 이나 MFD (고압분산기) 등의 공정을 진행해야하기 때문에 공정시간이 상당히 오래걸립니다.



2) 도전재 생산

최근 도전재 제조 산업에서는 카본블랙보다 적은 양으로 더 뛰어난 전하 전도성을 발휘하는 그래핀이나 CNT (Carbon nanotube)가 주목을 받고있습니다. 하지만 도전재는 분산이 잘 되어야만 코팅이 원활해지고, 전기 전도성도 높아지는데, 그래핀의 박리나CNT의 분산은 여간 까다로운 공정이 아닙니다. 따라서 그래핀이나 CNT를 도전재로 효율적으로 쓰기 위해선 무엇보다 정밀한 분산이 필수 요소가 되었지만, 기존 장비로는 충분한 분산력이 발휘 되지 않으며, 점도가 높아지면 생산 효율마저 떨어지는 단점이 있습니다.



이런 까다로운 공정도 MIXENMILL을 만나면 혁신적인 개선이 가능합니다. 아래 버튼을 클릭 하셔서 더 많은 SOLUTION을 받아보시기 바랍니다.

공정개선에 대한 SOLUTION 보기



경기도 화성시 향남읍 만년로 151번길 70
www.mixenmill.com

Tel. 1588-1760 / sales@mixenmill.com