

분체공학 분야에서의 DEM 적용

정 석, 조희찬*, 이 훈
서울대학교 응용화학부
(hccho@plaza.snu.ac.kr*)

본 연구에서는 현재까지 분체를 생산하기 위한 분쇄공정에 있어 적용된 수치모델들을 소개하고 그 중 입자들이 움직일 때 발생하는 힘의 상호작용을 분석하여 분쇄매체의 거동을 예측할 수 있는 Discrete Element Method(DEM) 이라는 수치모델 중 "hard-particle" 모델과 "soft-particle" 모델을 비교분석하여 분쇄공정에 도입함으로써 분쇄기내에서 발생하는 현상에 대해 규명하고 분체를 생산하는데 있어 효과적인 공정설계와 운전조건을 제시하고자 하였다.