

귀금속 촉매를 이용한 PM중 SOF의 흡탈착 특성에 관한 연구

김준우, 김희권, 정석진*

경희대학교

(sjchoung@khu.ac.kr*)

디젤 엔진 후처리중 질소산화물을 제거하기 위해 PM성분중 SOF의 개질을 통해 환원제를 공급하였다. 속실텐을 이용한 추출과 GC-MS 분석을 통하여 얻어진 SOF의 대표성분은 각 촉매상에서, 각 산소 조건상에서 온도에 따라 상이한 탈착 거동은 나타내다. 이는 각 성분이 가진 결합의 종류에 따라 또는, 분자의 구조에 의해 결정되는 것으로 판단된다. 이를 증명하기 위하여 각 촉매상에서 각각의 성분을 이용한 탈착실험이 TGA, SOF-TPD, NH₃-TPD를 통하여 진행되었고, 이에따른 흡/탈착의 메카니즘을 규명하고자 하였다.