

# 매연 발생장치

한국기계연구원

김용진 | 한방우 | 김학준

## ■ 권리사항

출원(등록)번호 10-0825515 | 출원(등록)일 2008년 4월

## ■ 적용가능분야 및 목표시장

디젤 엔진 매연저감장치 - 엔진 후처리 장치 성능평가 및 연구개발  
분야 : 모사디젤 입자 발생기

## ■ 기술 개요

본 기술은

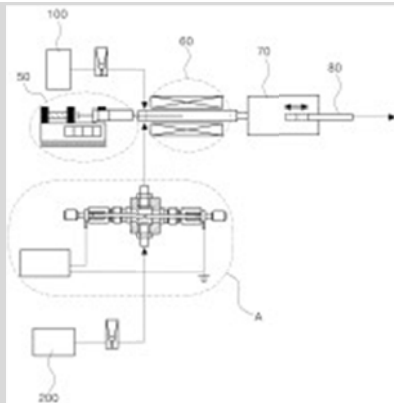
디젤 연료의 연소 가스의 환경에서 후처리 시스템에 대한 평가를 위한 실제 디젤 생성 입자와 유사한 형상과 성분을 갖는 새로운 모의 입자 발생 시스템임

## ■ 기술의 특징점

불균일한 엔진 입자의 사용없이 후처리 장치에 대한 성능평가 가능.

실제 디젤 엔진으로 발생하는 디젤 입자상 물질을 모사할 수 있는 균일한 디젤 매연입자 생성가능.

## ■ 기술 세부내용



[매연 발생장치]

두 개의 탄소 통 사이에 고전압을 인가하여 스파크 방전을 일으켜서 탄소 입자상 물질을 발생시키고, 여기에 주사기펌프와 전기로를 이용하여 경유 연료와 엔진오일의 휘발성 성분을 증발시켜 상기 탄소 입자상 물질에 부착시킴으로써 경유 엔진 배기에서 발생하는 매연과 유사한 탄소 매연을 발생

## ■ 기술완성도(TRL)

4단계(실험실 규모의 핵심성능 평가)