

White Smoke and Particulate Matter Reduction System

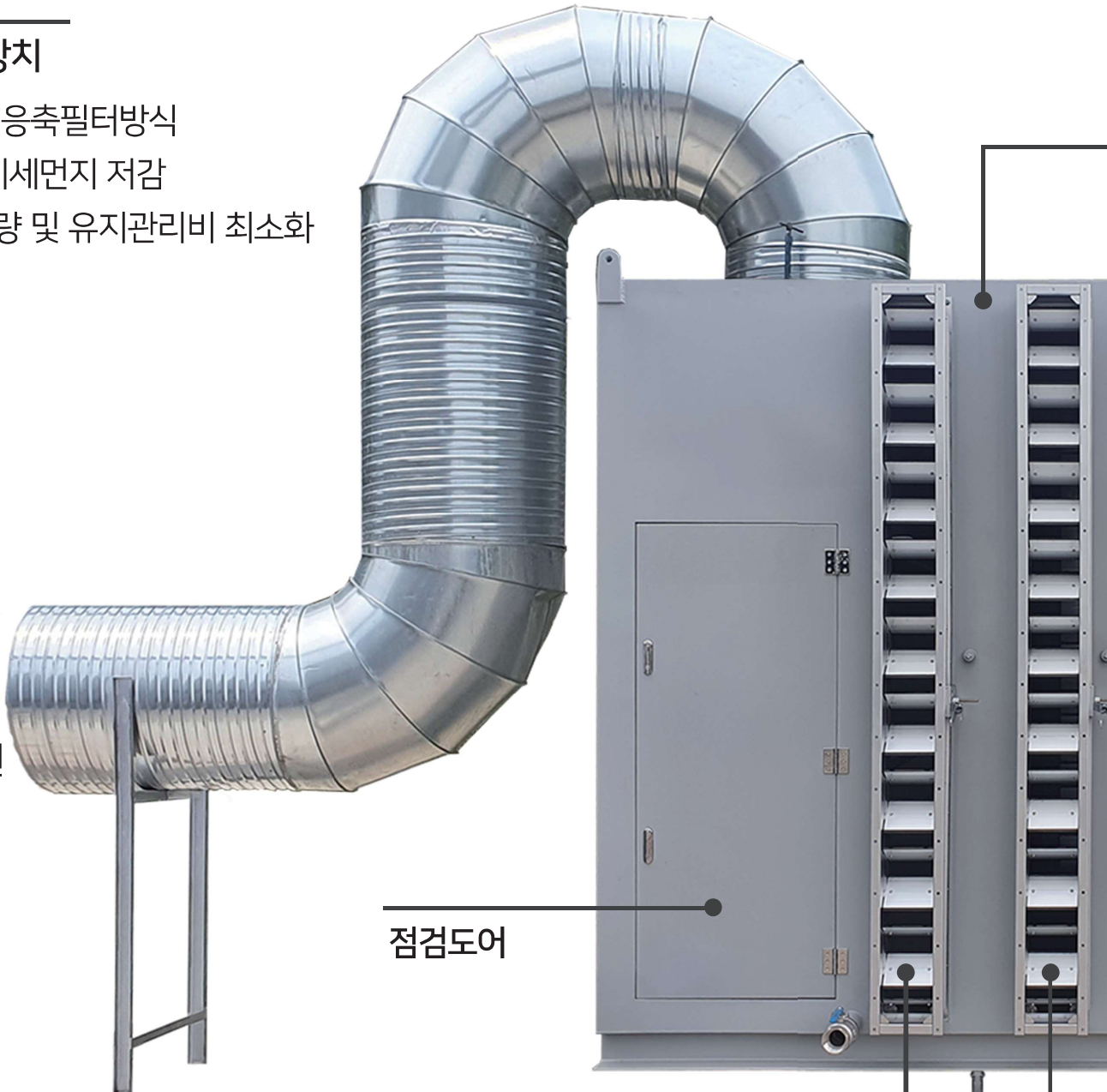
스텍용 백연 및 미세먼지 저감시스템

스택용 백연 및 미세먼지 저감시스템

백연저감장치

- 급속냉각 응축필터방식
- 백연 및 미세먼지 저감
- 전기사용량 및 유지관리비 최소화

→
미세먼지로 오염된
고온 다습한 증기



점검도어

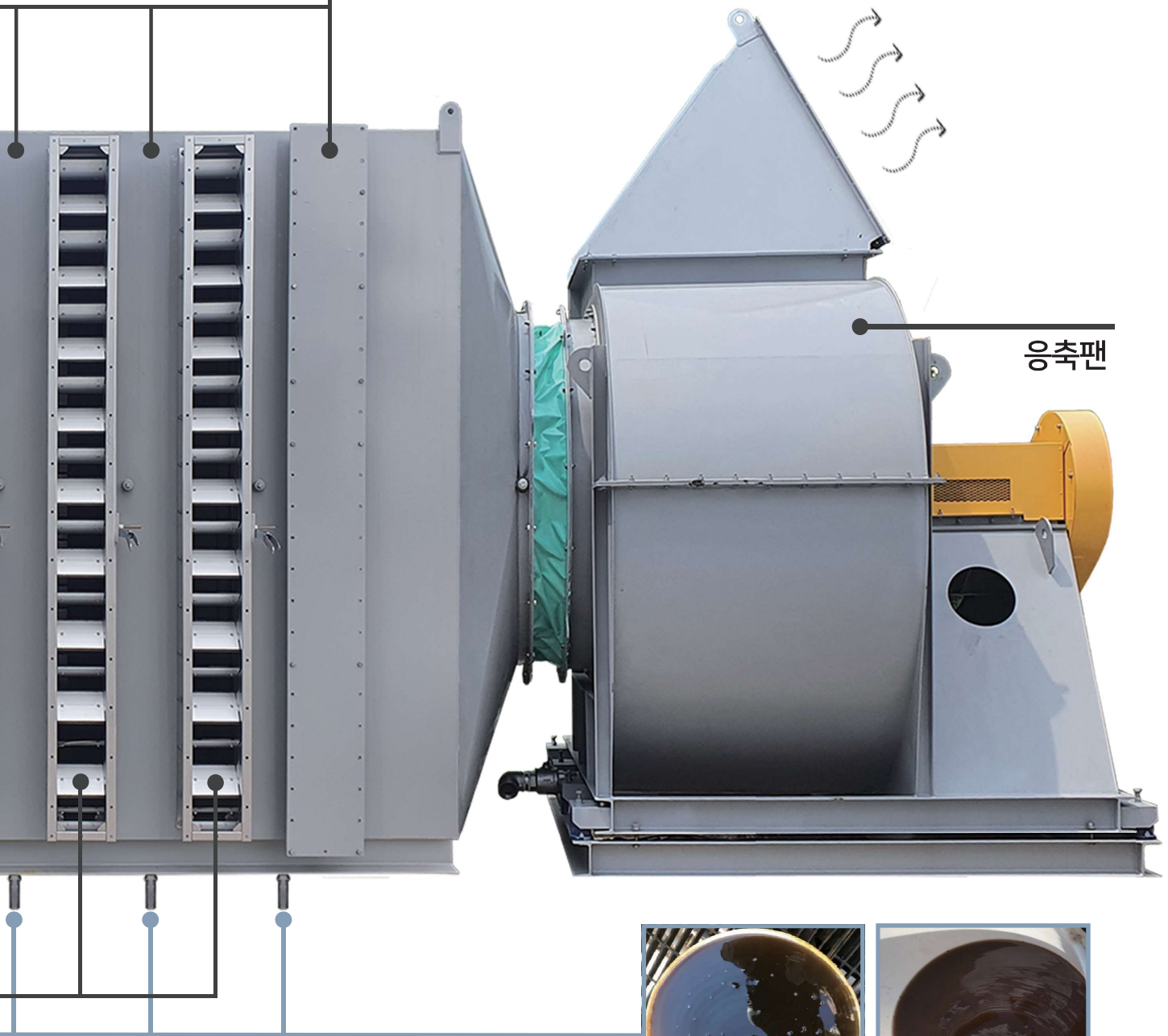
외기유입 댐퍼

백연현상이란

- 산업공정에서 발생하는 백연은 고온 다습한 수증기가 상대적으로 온도가 낮은 외부 공기와 만나 응축되어 생성된 작은 물방울들이 빛을 산란시켜 흰 연기처럼 보이는 현상

매직필터

- 세계최초 백연제거 방식
- 백연저감율 90% 이상



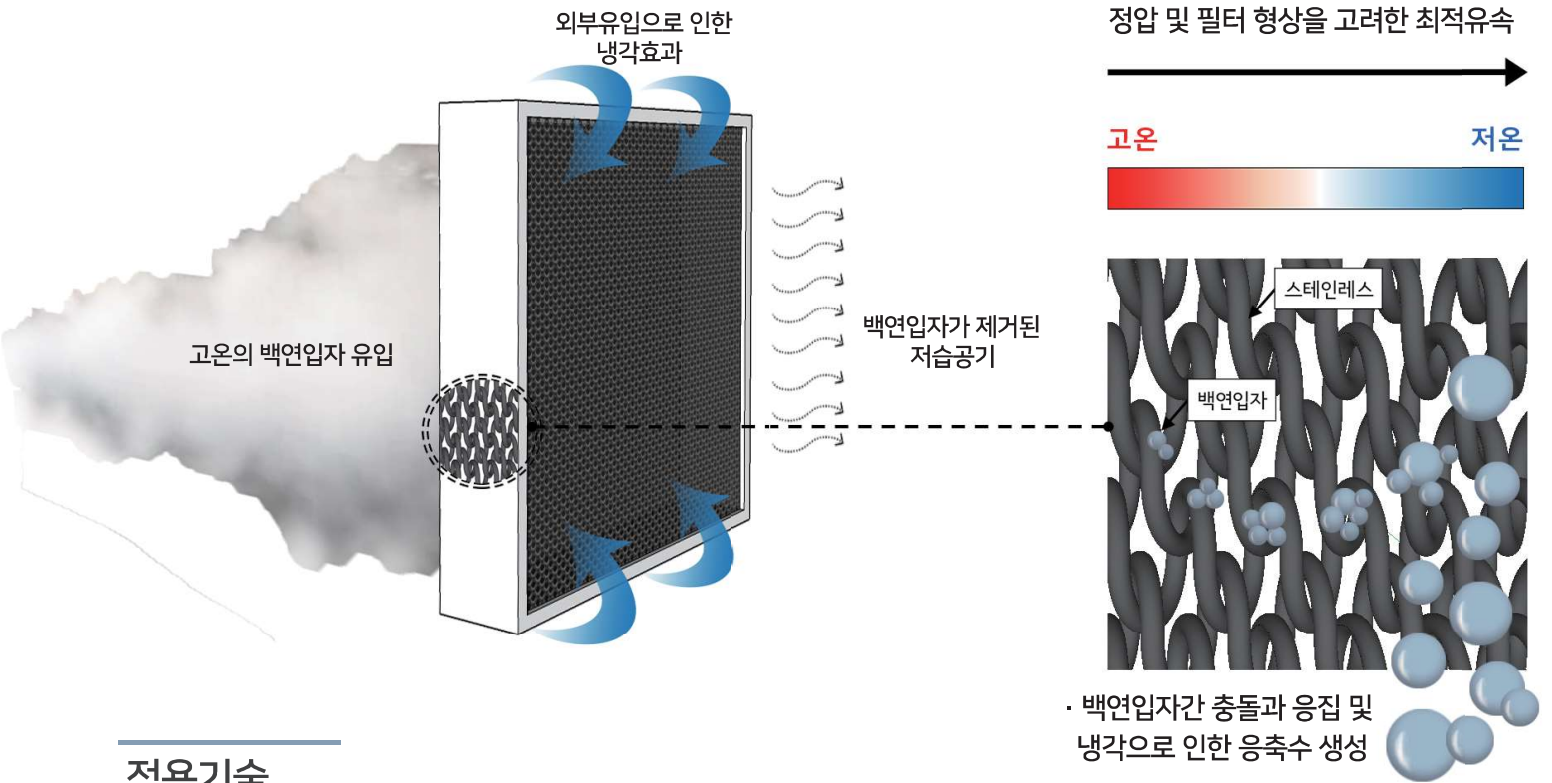
응축팬

응축수 배출구



다량의 미세먼지가 포함된 응축수 배출

제품소개



적용기술

- 정압 및 필터 형상을 고려한 최적화된 유속설계
- 백연입자간 충돌 및 응집을 촉진하는 최적화된 필터 형상 설계

기술의 적용대상



화학 및 전자공장



대형 빌딩 (LNG 난방)



냉각탑



발전소 및 제철소

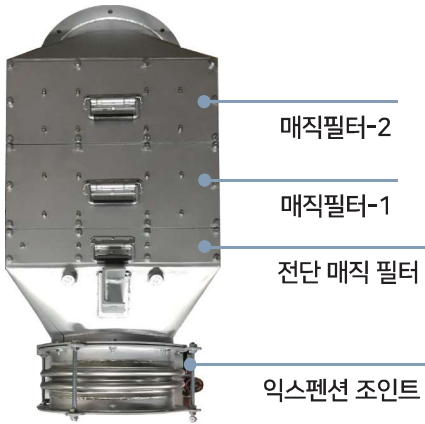


염색공장



쓰레기소각장

미세먼지 저감 성능시험 결과



보일러의 응축필터 미세먼지 저감 성능 결과

측정항목		TSP	PM-10	PM-2.5	단위
등유보일러 응축집진기	IN	5.9254	1.2753	0.8842	mg/Sm ³
	OUT	0.616	0.1807	0.1587	mg/Sm ³
미세먼지 저감율		89.6%	85.8%	82.1%	

백연 저감 조건 성능 포화곡선그래프

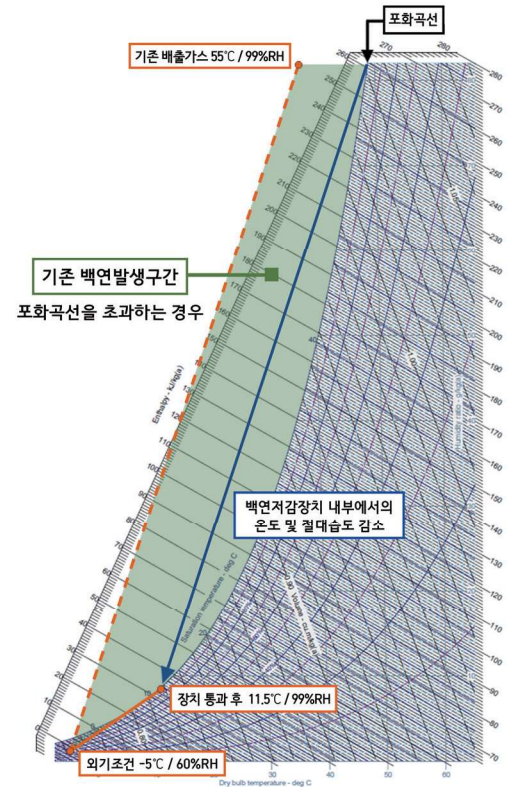
설계조건

온도 - 5°C, 상대습도 60%RH

- 겨울철 기온 기준 : 주로 1~2월 평균기온
- 백연 저감율 90%이상 보장

실시 예 (대구 K사)

- 기존 배출가스(55°C, 99%RH)와 외기가 만날 때
녹색 면적과 비례하여 백연 발생.
- 자사 제품 적용 시 배출가스가 11.5°C로
백연이 발생할 수 있는 녹색 면적이 존재하지 않음.



주요 설치실적



부천 F사(화학제품 제조업)

서울 시립 남부 장애인복지회관

경산 K사(제지 제조업)

경산 T사(비료 제조업)

특허 및 시험성적서



특허 제10-2074185호



특허 제10-2053365호



특허 제10-1883427호



특허 제10-1867848호



특허 제10-1857158호



특허 제10-1848882호



특허 제10-1811429호

측정 분석 성적서
BIG
비엔지

191-38490 대상자 비엔지 (주)가맹점주 박원주 (13811) (주)

측정 일자 2019. 09. 18
측정 시간 09:30 ~ 10:30
측정 장소 (주)비엔지 (주)가맹점주 박원주 (13811) (주)

측정 항목	TSP	PM10	PM2.5	단위
인공 실내 먼지	IN	1.4219	0.4884	mg/m ³
실외 대기	OUT	0.3483	0.2761	mg/m ³
인공 실외 먼지	IN	-	-	mg/m ³
실외 대기	OUT	-	-	mg/m ³

주식회사 비엔지

먼지량 측정 공인성적서

수상 및 기사



국무총리상 수상



신문기사



2017년 GD 마크 인증

판교 사무소 경기도 성남시 분당구 판교로253 (삼평동, 판교이노밸리 B동 2층 201호)

영업 담당 T. 02) 3660-4220 F. 02) 3660-4291 HP. 010-5084-0094

생산 공장 충청남도 천안시 동남구 수신면 우각골길 53

T. 041) 620-3333 F. 041) 551-0706