



케이원에코텍(주)

권리자	케이원에코텍(주)	연락처	02-2658-3905	이메일	k-1ecotech@k-1ecotech.com
주소	서울특별시 강동구 구천면로 192, 1919호				
권리번호	10-1627483				
발명의 명칭	여과재 순환코팅 시스템이 구비되는 가압형 수처리장치				
제품명칭	가압필터여과장치				
판매가격	67,478,000원(처리용량 30 m ³ /hr) ~ 307,405,000원(처리용량 250 m ³ /hr)				

발명의 계기에 대하여 소개해주신다면?

케이원에코텍(주)은 대용량의 물 속에 포함된 미세 이물질까지 빠른 시간 내에 효과적으로 여과 처리할 수 있는 수질정화장치의 제조 및 설치를 전문으로 하는 기업입니다. 본 제품은 일반적으로 사용되고 있는 탱크식 여과기의 문제점을 개선하고 여과재의 코팅 및 역세척이 자동으로 이루어질 수 있는 새로운 방식의 여과장치를 제공하고자 개발되었습니다.

수상품에 대해 소개해주신다면?

처리용량에 따라 수량을 늘리거나 줄여 적용할 수 있는 원형의 여과판과 여과판 사이에 여과포가 결합되어 장치가 구성되고, 여과포에 자동으로 코팅되는 여과재인 구조토의 가공에 의해 여과가 이루어지며, 자동으로 주입되는 역세척수에 의해 여과포에 부착된 이물질과 여과재가 탈리되어 최초의 상태의 여과상태를 유지할 수 있는 여과장치입니다. 국내 특허등록은 물론 미국 특허등록과 녹색기술인증, 성능인증, 우수제품인증, 우수발명품 선정 등 공인된 인증을 받음으로써 제품의 신뢰성을 확보하였습니다.

수상품의 특징점을 꼽는다면?

- 원형으로 이루어지므로 고압으로 유입되는 물이 분산되면서 수충격에 의한 크랙이나 깨짐을 방지할 수 있습니다.
- 빠른 처리속도로 대용량의 물을 처리하면서도 물속의 부유물질의 제거능력이 탁월하고(제거효율 70~90%, 제거입자 0.5 μ m~1 μ m), 입자성 유기물질까지 일부 제거(BOD 제거효율 40~60%, T-P제거효율 50%, T-N 제거효율 10%)가 가능합니다.
- 여과재의 주입 및 역세척이 자동으로 이루어짐에 따라 작업인력을 줄일 수 있습니다. 또한 역세척에 의해 항상 최초의 여과상태를 유지할 수 있으므로 여과효율이 일정한 장점이 있습니다.

추후 계획과 포부는?

우리 회사는 수영장 수처리, 빗물재이용, 하천·호소 정화, 클린로드, 실시간 수질모니터링 및 감시시스템 등 다양한 수질정화분야에 적용하여 물의 재이용률을 높이는 데 기여함으로써 물 부족에 따른 국가적 어려움을 해결하는데 도움이 되고자 합니다. 또한, 독자적으로 개발한 우수한 기술을 여러 물 부족 국가에 수출함으로써 대한민국의 기술 우수성을 널리 알리고자 합니다.

