

KUMHO ENVIRO

is making clean environment for your family



KH (주)금호엔바이로

www.kumhoenv.co.kr



History of KUMHO ENVIRO

세계적인 기업을 향한 발걸음은 오늘도 계속됩니다.



1990년

- 1992.01 금호환경 설립
- 1993.03 일본 AKATAKE 한국 대리점 계약 체결
- 1995.07 활성탄, 소석회 자동 투입기 개발 및 시판

2000년

- 2004.11 3단 격벽형 분말폴리머 자동용해장치 개발 및 시판
- 2006.03 실용신안 0393375 분말약품의 용해장치 등록
- 2006.04 액상폴리머 자동용해장치 개발 및 시판

2010년

- 2010.04 특허 10-0956696 분말 약품의 용해장치 특허 취득
- 2010.12 분말&액상 겸용형 폴리머 자동용해장치 개발 및 시판
- 2012.01 약품투입기 및 용해장치 연간 판매대수 100대 돌파
- 2012.07 (주)금호엔바이로 법인 전환
- 2012.08 분말(2피더형) 폴리머 용해장치 개발
- 2014.05 ISO 9001 취득

고객과 환경을 최우선으로 생각하는 기업 (주)금호엔바이로



고객 감동의 꿈을
실현하겠습니다.

고객에게 감동을 주는
기술과 끊임없는 열정으로
정성을 다하겠습니다.

고객이 즐겁게
다시 찾는 믿음직한 회사가
되겠습니다.

고객중심의 세계적 환경기업



(주)금호엔바이로는 산업플랜트 설비에 일익을 기하고자 노력하는 케미컬자동투입장치 전문제작업체로 끊임없는 연구와 실험을 통해 신기술 개발에 주력을 다하여 산업설비 분야에 한걸음 앞서가는 기업으로 성장해 왔습니다.

창립 이후 지금까지 케미컬(chemical) 자동투입장치의 전문 제작업체로서 외국의 기술을 접목하여 보다 나은 제품을 생산, 공급하여 고객만족을 실현하고자 노력하여 왔습니다.

1992년 기존의 케미컬 용해설비의 개념을 탈피하여약품투입의 완전 자동화시스템을 개발하였으며, 약품 용해설비의 독자적인 기술력을 확보함과 동시에 국내외 설비분야의 새로운 지평을 열었습니다. 수 많은 고객과 함께한 금호엔바이로는 우수한 기술력과 경쟁력있는 가격으로 한층 더 고객에게 다가갈 수 있도록 노력할 것이며, 국내 환경기술의 선진화에 끊임없이 기여할 수 있는 기업이 되도록 정진하겠습니다.

저희 (주)금호엔바이로가 세계의 환경기업으로 새롭게 도약할 수 있도록 여러분의 끊임없는 격려와 관심을 부탁드립니다.

(주)금호엔바이로 임직원일동

폴리머 용해 설비

특허 10-0956696

분말 및 액상 폴리머를 정량, 자동으로 용해하는 장치로서 정농도의 폴리머 용해액을 연속적으로 사용할 수 있도록 제작된 설비

특징

- ▶ 비례공급 방식을 채택하여 정농도의 수용액을 연속적으로 공급가능
- ▶ 조작이 간단하고 운전, 유지관리가 편리
- ▶ 설치면적 및 설치비의 최소화
- ▶ 컴팩트한 구성 및 원격제어 시스템으로 관리비 절감
- ▶ 폴리머 용해 농도(0.05~2%) 조절 가능
- ▶ 현장 상황에 따라 용해탱크 및 호퍼 크기, 규격 배관 및 현장제어반 위치 변경이 가능



분말 폴리머 용해장치



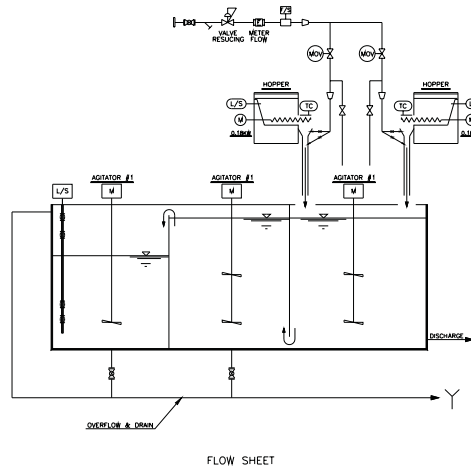
액상 폴리머 용해장치

적용분야

- ▶ 하수, 정수, 폐수 처리시설
- ▶ 축산 및 분뇨 처리시설
- ▶ 음식물 처리시설
- ▶ 산업단지, 농공단지 및 공장 등의 폐수 처리시설

연계설비

- ▶ 가압 부상 설비
- ▶ 침전 설비
- ▶ 농축 및 탈수 설비



분말 & 액상 폴리머 용해장치



TWO-FEEDER형 폴리머 용해장치



○ 약품 주입 설비

분말 및 액상 약품을 정량, 자동으로 주입하는 장치

특징

- ▶ 정량 펌프 등을 통하여 정농도의 수용액을 연속적으로 공급 가능
- ▶ 조작이 간단하고 운전, 유지관리가 편리
- ▶ 설치면적 및 설치비의 최소화
- ▶ 컴팩트한 구성 및 원격제어 시스템으로 관리비 절감

적용분야

- ▶ 하수, 정수, 폐수 처리시설
- ▶ 축산 및 분뇨 처리시설
- ▶ 음식물 처리시설
- ▶ 산업단지, 농공단지 및 공장 등의 폐수 처리시설

연계설비

- ▶ 생물 반응 설비
- ▶ 침전 설비
- ▶ 농축 및 탈수 설비



소석회 주입 설비



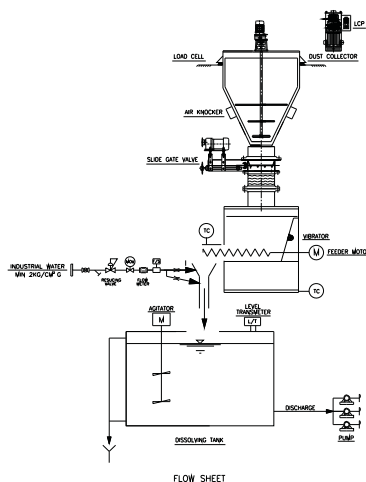
PACS 주입 설비



차염 주입 설비



활성탄 주입 설비



소석회 용해 장치

가압부상 설비

응집반응을 통해 생성된 고형물을 용존공기를 통해 발생한 미세기포에 의해 상층부로 부상시켜 처리하는 설비로 경제성 및 효율성이 뛰어남.

특징

- ▶ 완전 자동화로 조작이 간단하고 운전 및 유지관리 용이
- ▶ 설치면적 및 설치비의 최소화
- ▶ 처리시간이 30분이내로 기존 침전방식(2~4시간)보다 짧음
- ▶ 기존의 방법으로는 잘 제거되지 않는 냄새, 조류, 오일과 그리스, 합성세제, 철 및 마그네슘 등의 제거에 뛰어난 효과
- ▶ 유입수질 및 처리효율에 따라 최적의 모델을 적용하여 성능 보증



삼탄 침출수 현장(Q=24,000m³/day)



인천 검단폐수 현장



태백 음식물 폐수 현장



응집 반응조 설비

적용분야

- ▶ 하수(총인), 오수, 폐수 처리시설
- ▶ 축산 및 분뇨 처리시설
- ▶ 음식물 처리시설
- ▶ 산업단지, 농공단지 및 공장 등의 폐수 처리시설
- ▶ 탄광폐수 등 각종 수질정화 시설

연계설비

- ▶ 약품 주입 설비
- ▶ 혼화 응집 설비
- ▶ 여과 설비
- ▶ 침전 설비
- ▶ 농축 / 탈수 설비



전처리 설비

스크린 설비

하, 폐수처리장의 전처리 설비로서 유입수로에 설치하여 유입수와 함께 유입된 협잡물을 처리하는 설비

특징

- ▶ 구조가 간단하고 구동장치가 상부에 있어 유지 관리 용이
- ▶ 더블체인식 레이크 연속회전 방식으로 1수로 1구동으로 운전 되므로 수개의 레이크로 수로에 걸린 협잡물의 동시 제거 가능
- ▶ 타이머 또는 수위계를 통한 자동운전이 가능하여 유지관리 용이

적용분야

- ▶ 하수처리장 유입수로
- ▶ 오, 폐수처리장 유입수로
- ▶ 기타 환경오염방지 시설

종류

- ▶ 전동(웨이)바스크린, 와이어스크린, 드럼스크린, 무빙스크린, 시브스크린 외



전동 웨지바 스크린



드럼 스크린

모델명 (AutoBar Type)	목간격 (mm)	수로규격		동력 (KW)	비고
		폭(mm)	높이(mm)		
KH-ABS-600	1~50	600	~2,500	0.75	
KH-ABS-800	1~50	~800	~2,500	0.75	
KH-ABS-1000	1~50	~1000	~2,500	1.5	
KH-ABS-1200	1~50	~1,200	~2,500	1.5	
KH-ABS-1500	1~50	~1,500	~2,500	1.5	
KH-ABS-2000	1~50	~2,000	~2,500	1.5	

전처리 설비

○ 제진 설비

유압펌프장 및 하, 폐수처리장의 전처리 설비로서 유입수와 함께 유입된 초대 협잡물을 처리하여 후단의 펌프를 보호하는 설비

특징

- ▶ 이동식 전위 스크린 적용으로 협잡물 유입의 최소화
- ▶ 구조가 간단하고 구동장치가 상부에 있어 유지관리 용이
- ▶ 더블체인식 레이크 연속회전 방식으로 1수로 1구동 하여 수개의 레이크로 수로에 걸린 협잡물의 동시 제거 가능

적용분야

- ▶ 배수펌프장
- ▶ 취수 및 중계펌프장
- ▶ 하수처리장
- ▶ 발전소 취수구 초대 협잡물 제거
- ▶ 기타 환경오염방지 시설

종류

- ▶ 로터리 제진기, 유압식 제진기



로터리 제진기



유압식 제진기

모델명 (Rotary Type)	목간격 (mm)	수로규격		동력 (KW)	비고
		폭(mm)	높이(mm)		
KH-RS-2000	50~100	2,000이하	~5,500	2.2	
KH-RS-3000	50~100	2,000초과	~5,500	3.7	
KH-RS-4000	50~100	3,000~4,000	~5,500	3.7	
KH-RS-5000	50~100	4,000~5,000	~5,500	5.5	
KH-RS-6000	50~100	5,000~6,000	~5,500	5.5	



전처리 설비

○ 침사 제거 설비

하, 폐수처리장의 전처리 설비로서 유입수로에 설치하여 유입수와 함께 유입된 협잡물을 처리하는 설비

V-버킷 Type

- ▶ 2개의 침사지를 1대 구동부로 운전하여 효율성 높음
- ▶ 매몰 방지형으로 퇴적량의 인양저항에 따라 운전되어 과부하 방지



침사제거기

모델명 (V-Bucket Type)	수로규격		동력		비고
	폭(mm)	높이(mm)	인양(KW)	권상(KW)	
KH-GR-S-2*6	2,000	6,000	0.75	0.75	
KH-GR-S-2*8	2,000	8,000	0.75	0.75	
KH-GR-S-2*15	2,000	15,000	1.5	0.75	
KH-GR-S-2*18	3,000	18,000	2.2	1.5	
KH-GR-S-2*20	4,000	20,000	3.7	1.5	

Circular Type

- ▶ 일반 침전지 대비 부지 면적 최소화
- ▶ 원심력에 의한 침사 세정 효과
- ▶ 악취방지 커버 설치 가능



침사세정기

모델명 (Circular Type)	유량 (m³/hr)	수로규격		동력 (KW)	비고
		지름(mm)	높이(mm)		
KH-GR-1300	3,000	1,300	2,300	0.4	
KH-GR-2100	9,000	2,100	2,300	0.4	
KH-GR-2700	16,000	2,600	2,500	0.75	
KH-GR-3300	27,000	3,300	3,000	0.75	
KH-GR-3600	40,000	3,600	3,500	1.5	

전처리 설비

○ 협잡물 종합 처리기

하, 폐수 처리장의 전처리 설비로서 유입수와 함께 유입된 협잡물과 침사물을 함께 처리하는 설비

특징

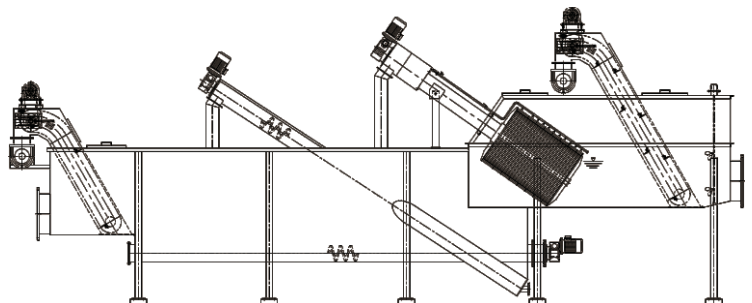
- ▶ 하나의 설비로 동시에 협잡물 및 침사물의 처리가 가능하며 설비가 간단하고 구동개소가 적어 경제적
- ▶ 협소한 장소에서도 효율적인 운영이 가능
- ▶ 운영방식에 따라 전동바 스크린을 적용할 수 있음
- ▶ 전동바 스크린 적용시 스크류 프레스를 추가로 적용하여 협잡물을 탈수 후 처리 가능



협잡물 종합 처리기

적용분야

- ▶ 하수처리장
- ▶ 폐수처리장
- ▶ 소규모 마을하수
- ▶ 소규모 오수처리장
- ▶ 소규모 공장폐수



모델명	유량 (m³/hr)	탱크규격		동력 (KW)	비고
		폭(mm)	길이(mm)		
KH-CR-70	50	500	4,300	2.25	
KH-CR-100	100	500	6,000	2.25	
KH-CR-150	150	650	7,200	3	
KH-CR-200	200	650	8,200	3	
KH-CR-300	300	800	9,600	3	
KH-CR-500	500	1,000	11,000	3	



침전지 설비

수중대차 슬러지 수집기

침전지의 슬러지 제거 목적으로 사용되며 수중대차 전면에 스크레파를 장착하여 유입부의 호파에 슬러지를 밀어내어 외부로 배출 처리하는 슬러지 수집기

특징

- ▶ 길고 폭이 넓은 침전지에 침전 슬러지 제거
- ▶ 속도 제어장치 장착으로 슬러지 수집 속도 조절 가능
- ▶ 슬러지 침전 상태에 따라 운전시간 및 속도 제어 가능
- ▶ 수동 및 자동운전으로 유지관리 용이

모델명	지규격		동력 (KW)	비고
	폭(mm)	길이(mm)		
KH-SSC-20	~2,000	~50,000	1.5	
KH-SSC-30	~3,000	~50,000	1.5	
KH-SSC-40	~4,000	~50,000	1.5	
KH-SSC-50	~5,000	~50,000	2.2	
KH-SSC-60	~6,000	~50,000	2.2	



수중대차 슬러지 수집기

비금속 슬러지 수집기

고분자 내마모성 수지를 적용하여 고강도, 경량화된 비금속 재질의 부품으로 제작된 슬러지 수집기

특징

- ▶ 고강도 FRP 플라이트는 내구성, 강도가 우수하고 조립 및 설치 용이
- ▶ 비금속 부품으로 설계되어 동력비 절감 등 경제성 탁월
- ▶ 낮은 부하와 체인마모를 최소화하고 안정된 주행이 가능하도록 설계
- ▶ 체인이탈 및 이상운전 감시장치로 유지관리 용이

모델명	지규격		동력 (KW)	비고
	폭(mm)	길이(mm)		
KH-NSC-20	~2,000	~50,000	0.75	
KH-NSC-30	~3,000	~50,000	0.75	
KH-NSC-40	~4,000	~50,000	0.75	
KH-NSC-50	~5,000	~50,000	1.5	
KH-NSC-60	~6,000	~50,000	1.5	



비금속 슬러지 수집기

침전지 설비

원형 슬러지 수집기

침전조 및 농축조의 슬러지 제거 목적으로 사용되며 침전된 슬러지를 하부 중앙의 호퍼에 모아 배출하는 슬러지 수집기

특징

- ▶ 침전지 용량에 따라 현수형, 지주형, 주변구동형으로 적용 가능
- ▶ 장방형 침전지에 비해 처리효율 좋음
- ▶ 슬러지 침전 상태에 따라 운전시간 및 속도 제어 가능
- ▶ 수동 및 자동운전으로 운전 유지관리 용이

종류

- ▶ 중심구동 현수형, 중심구동 지주형, 주변구동형

모델명	지규격		동력 (KW)	비고
	폭(mm)	높이(mmH)		
KH-CSC-D500	~D5,000	4,500	0.4	
KH-CSC-D800	~D8,000	4,500	0.75	
KH-CSC-D1000	~D10,000	4,500	1.5	
KH-CSC-D1500	~D15,000	4,500	2.2	
KH-CSC-D2200	~D22,000	4,500	2.2	
KH-CSC-D3500	~D35,000	4,500	3.7	



중심구동 현수형



중심구동 지주형



주변 구동형

경사판 침전지

침전지에 경사판을 적용하여 수면적 부하를 늘려 침전 효율을 높인 설비로 침전지 조용량을 약 30~50% 줄일 수 있음

특징

- ▶ 경사판 적용으로 침전지의 부지규모를 최소화
- ▶ 처리수에 따라 경사판의 재질을 비금속, 금속으로 변경 가능
- ▶ 정수장 및 하수, 폐수 등 여러 처리장에 적용 가능
- ▶ 원형 및 장방형 침전지에 모두 적용 가능



경사판 침전지



기타 환경 설비

○ 컨베이어

각종 협잡물 및 케익 등을 이송하는 설비로 이송하는 물질에 따라 다양한 모델로 적용이 가능

종류

- ▶ 스크류(주축, 무주축) 컨베이어
- ▶ 벨트 컨베이어
- ▶ 플라이트 컨베이어
- ▶ 공기압 컨베이어



스크류 컨베이어



벨트 컨베이어



공기압 컨베이어



플라이트 컨베이어

○ 호퍼 및 사이로

각종 약품 또는 협잡물 및 케익 등을 일시 저장, 배출하는 설비로 저장하는 물질 및 현장 여건에 따라 다양한 모델로 적용이 가능

종류

- ▶ 유압실린더형 호퍼
- ▶ 공압실린더형 호퍼
- ▶ 약품저장 사이로
- ▶ 슬러지저장 사이로



호퍼(게이트 닫힘)



호퍼(게이트 열림)



각형 사이로



원형사이로

기타 환경 설비

UV 소독 설비

수로 유입부와 유출부 사이에 수평, 수직으로 설치되고 자외선을 방사하여 소독하는 설비

특징

- ▶ 일반적으로 하수처리장에서 2차 또는 3차 침전 처리된 하수를 방류하기 전에 하수에 포함된 미생물 등 각종 바이러스를 살균, 소독하여 방류

종류

- ▶ 수로형 UV 소독설비
처리량에 따라 확장 가능한 모듈형으로 설치 효율이 높음
- ▶ 관로형 UV 소독설비
설치공간 최소화 및 소규모 설비로 대용량 처리가 가능



김포공항 오수처리 현장

탈취 설비

각종 유해가스 및 악취를 제거하기 위한 설비

종류

- ▶ 바이오 필터
악취를 제거하는 다량의 미생물을 접종한 담체를 바이오필터 탈취기 내부에 구비하여 바이오 필터를 지나가는 악취를 제거하는 미생물 탈취 시스템
- ▶ 약액 세정필터
악취 성분을 화학반응으로 분해할 수 있는 약액을 노즐 분사 등으로 살포하여 세정탑을 지나가는 악취를 제거하는 약액 탈취 스크러버
- ▶ 복합 바이오 탈취기
바이오 필터식 탈취기와 약액 세정탑의 단점을 보완하고 장점을 결합하며 낮은 약액비와 높은 탈취 효율 실현



대명 하수 현장

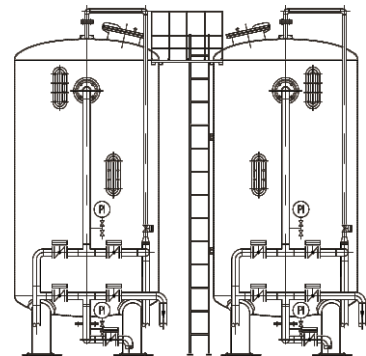


기타 환경 설비

여과설비 및 각종 탱크류

특징

- ▶ 다층 여과를 하므로 여과 능력이 높고 압력식 철제 탱크로 구조가 견고함
- ▶ 운전 조작이 간단하고 역세척 상황을 투시창을 통해 감시할 수 있음
- ▶ 차압스위치 및 타이머에 의해 자동 및 수동운전이 가능
- ▶ 역세척시에는 역세척수 및 표면세척수가 동시에 공급되어 역세척 효과가 높음



종류

- ▶ 모래 여과기
모래를 여과재로 사용하며 여과사와 여과사리에 따라 급속 및 완속 여과로 구분
- ▶ 활성탄 여과기
원수중 유기물질, 색도 성분, 잔류 염소 등을 활성탄을 이용하여 흡착 제거



여과탱크



압력탱크



FRP 사각탱크



FRP 원형탱크



KH (주)금호엔바이로

인천광역시 남동구 능허대로 725 (고잔동, 남동공단 158B-12L)
158B-12L, Namdong Industrial Complex,
#725, Neungheo-daero(Gojan-dong), Namdong-gu, Incheon, Korea
Tel : (032) 818-7697 **Fax** : (032) 818-7691
E-mail : kumho7697@daum.net
<http://www.kumhoenv.co.kr>