신제품인증 성능인증 우수발명품 혁신제품 우수벤처기업 기업부설연구소 이노비즈인증기업

GAONTEC

Creating a Better Life

처리효율을 극대화한 고도수처리 System

Maximize the efficiency of advanced water treatment system

(주)가온텍
GAONTEC

면허
상하수도 설비 공사업
기계설비 공사업

인증
벤처기업 인증
이노비즈 기업 인증
기업부설 연구소 인증

국제 표준
ISO 9001
ISO 14001

신제품 인증

- 인라인드레그컨베이어 (NEP- MOTIE-2018-008)
- 원형 일체형 슬러지수집기 (NEP-MOTIE-2019-041)

혁신 제품 인증

- 인라인드레그컨베이어 (2020-235호)
- 원형 일체형 슬러지수집기 (2020-238호)
- 수직 다단 스크린 (2020-05호)

성능 인증

- 고도처리 응집월 장방형 슬러지수집기 (19-CAD0052)
- 티핑버켓 (19-CAD0316)
- 비점오염 저감장치 (19-CAD0316)
- 종합전처리장치 (21-AAZ0025)

우수 발명품 인증

- 인라인드레그컨베이어 (2019- 1079호)
- 수직다단스크린 (2019-1080호)

Beyond Technology

혁신경영으로 시대를 선도합니다

고객의 요구를 생각하고, 고객의 마음을 생각하며,
고객의 움직임을 생각하여 최고의 품질과 최상의 서비스로
신뢰를 구축 **기술가치를 인정받는 ㈜가온텍**

Beyond Technology

특허

인라인드레그

교반장치

교반유닛

기계식 제진기

스크린 세척이 가능한 피스톤
압착식 협잡물 탈수장치

피스톤 압착식 협잡물
세정탈수장치

수로스크린
협잡물처리시스템

수로스크린클린시스템

무동력 초기
우수비점오염저감시설

파이프컨베이어

트윈 구동이 가능한
압착식 협잡물 탈수장치

인라인파이프체인컨베이어

조,세목 협잡물의 동시제거가
가능한 일체형 로터리 제진기

소규모수처리공정 전처리설비

왕복레이크스크린

종합전처리설비

저류조 플러싱게이트 및
이의 운전방법

세척장치 및 세척장치가
구비된 협잡물 처리장치

이송원판 및 스크레퍼의
용이한 착탈이 가능한 인라인
드래그 컨베이어

수직다단스크린

끼인 협잡물의 자가제거가
가능한 로터리식 제진기

무동력 자동 역세척 상향류식
비점오염 저감장치

무동력 자동 역세척 상향류식
비점오염 저감장치

급속응집침전 원형 슬러지수집기

자동 역세척 및 정체수 처리
기능을 갖는 비점오염 저감시설의
자동 역세척장치

연속식 악취가스 탈취장치

필터스크린장치를 이용한
하,우수시스템

승강식 로터리 제진기

필터 스크린 시스템

플라이트식 슬러지
수집장치의 구동시스템

침사 및 부유물을 동시에
처리하는 침사장치

인라인케이블 컨베이어

인라인컨베이어

악취가스 탈취장치

포기식 침사 처리장치

원형 침전조의 슬러지 침전을
위한 텔레스코픽 센터 월을
포함하는 슬러지 수집장치

협잡물 처리장치

체인 플라이트식 슬러지
수집장치의 구동시스템을 이용한
슬러지 교반장치

침전지용슬러지수집장치

유입수분산장치

개량형 하,폐수처리장용
2차침전지

저류조표면세척용티핑버킷

MLSS의 침전효율성을
향상시킨SBR

수직다단스크린

종합전처리설비

세척 및 헹굼 운전시스템을
갖는 저류조 티핑버켓

슬러지 케이크 저장호퍼용
회전식 균일 분산장치

슬러지 케이크 저장호퍼용
슬러지 케이크 배출
가이드장치

역세척 개시 마중물 저장조를
갖는 무동력 비점오염
저감장치

실린더형 수압 구동방식이
적용되는 침전지의
슬러지수집기

장방형 침전지의 수압
구동방식이 적용되는 왕복형
슬러지수집기

하부 이동방식이 적용되는
수중 대차식 슬러지수집기

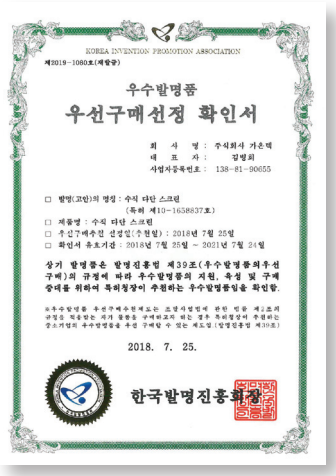
회전 벨트방식의 이중
필터스크린 시스템

급속 여과지의 유량
자동평형장치

부력을 이용한 무동력 드럼형
저류조 세척장치

무동력 드럼형 저류조
세척장치

Screen Equipment
스크린설비



KOREA INVENTION PROMOTION ASSOCIATION

제2019-1080호(제합승)

우수발명품

우선구매선정 확인서

회 사 명 : 주식회사 가온텍
대 표 자 : 김병희
사업자등록번호 : 138-81-90655

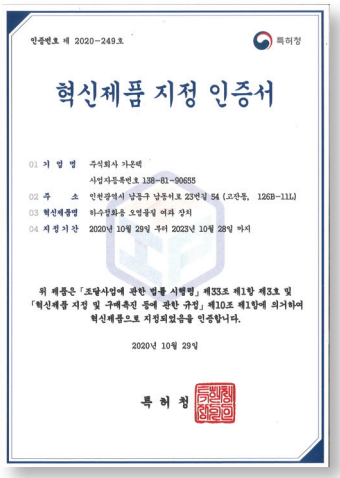
□ 발명(고안)의 명칭 : 수직 타단 스크린
(특허 제10-1658837호)
□ 제품명 : 수직 타단 스크린
□ 추신구매추천 선정일(추천일) : 2018년 7월 25일
□ 확인서 유효기간 : 2018년 7월 25일 ~ 2021년 7월 24일

상기 발명품은 발명진흥법 제39조(우수발명품의우선구매)의 규정에 따라 우수발명품의 지원, 육성 및 구매증대를 위하여 특허청장이 추천하는 우수발명품임을 확인함.

※우수발명품 추천구매추천제도는 조달사업법에 관한 법률 제2조의 규정을 적용받는 자가 물품을 구매하고자 하는 경우 특허청장이 추천하는 중소기업의 우수발명품을 추천 구매할 수 있는 제도임(발명진흥법 제39조)

2018. 7. 25.

한국발명진흥회장



인증번호 제 2020-249호

특허청

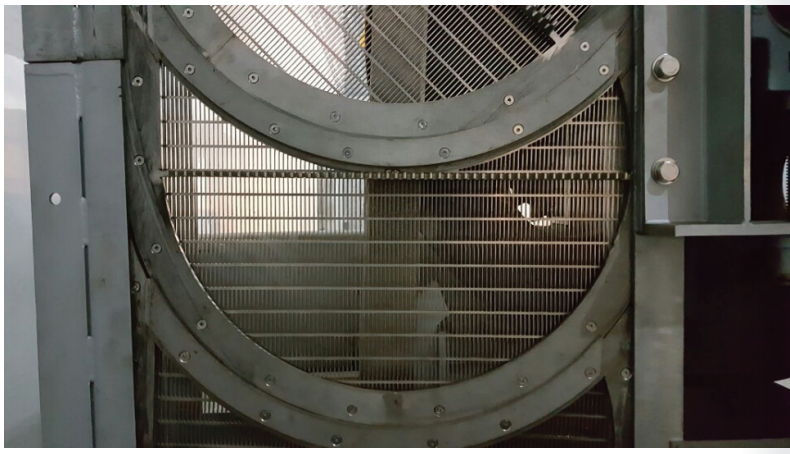
혁신제품 지정 인증서

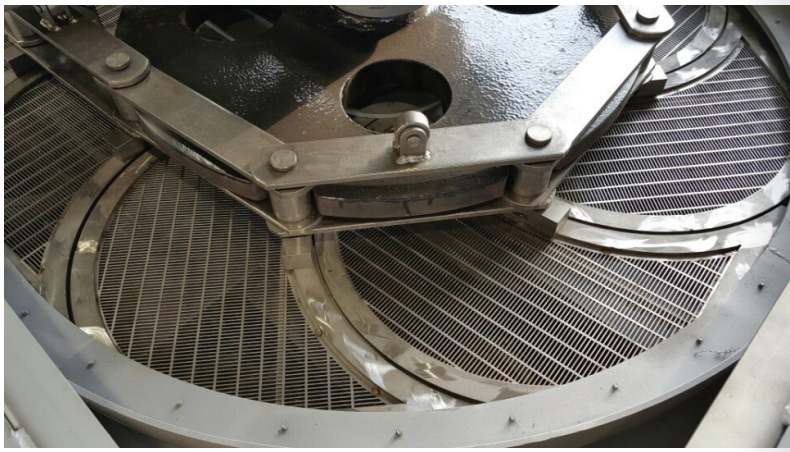
01 기 업 명 주식회사 가온텍
사업자등록번호 138-81-90655
02 주 소 인천광역시 남동구 남동서로 23번길 54 (고잔동, 126B-11L)
03 혁신제품명 하수협화층 오염물질 여과 장치
04 지정기간 2020년 10월 29일 부터 2023년 10월 28일 까지

위 제품은 「조달사업에 관한 법률 시행령」 제33조 제1항 제3호 및 「혁신제품 지정 및 구매촉진 등에 관한 규정」 제10조 제1항에 의거하여 혁신제품으로 지정되었음을 인증합니다.

2020년 10월 29일

특 허 청





수직 다단 스크린

혁신제품인증 제 2020-249호

우수발명품 선정 제 2019-1018호

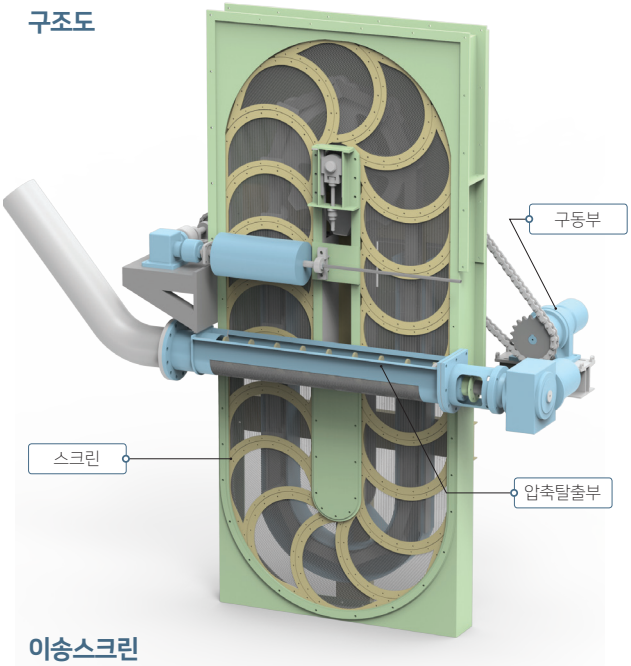
기술개요

수로를 통과하는 물의 수직 단면상에서 하나의 체인에 의해 본체의 내측 둘레를 따라 다수개의 스크린 셀이 연이어 배치되어 일렬로 회전하면서 협잡물을 인양하는 구조로 스크린 전후방의 수두차를 최소화하고 통과유량을 최대화 하면서 수로상에서 적은 시공 공간에 설치가 가능한 장치이다.

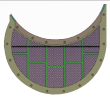
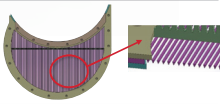
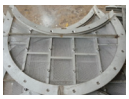
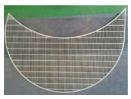
특징

1. 수로의 수직단면에 종으로 설치되어 협잡물이 스크린 후단으로 넘어갈 수 없는 구조로 협잡물 완벽제거
2. 수로에 수직으로 시공되어 손실수두가 적으며, 스크린이 연속으로 회전하여 흐름 방해가 적음
3. 간단한 구조 및 컴팩트한 설비
4. 다양한 스크린
5. 편리한 유지관리

구조도



이송스크린

구 분	메쉬형 스크린	웨지형 스크린
개요도		
제작사진		
목간극	1.00(#18), 0.75mm(#24)	3mm, 5mm
용 도	초미세목용	미세목용

설치사진

▲ 군산 'ㄱ' 폐수처리장

▲ 고양 'ㅅ' 하수처리장

▲ 포항 'ㅂ' 폐수처리장

사양 및 규격

항 목		사 양	항 목		사 양
수로폭		Max. 2.8m	세정수	수량	Max. 2.0㎥/hr
스크린	웨지	3.0 ~ 5.0mm		수압	6.0bar
	메쉬	0.75 ~ 1.0mm	동력	운전	Max. 1.5kW
회전속도		Max. 12m/min		세정	2.2kW

원호 회전 스크린

기술개요 원호형 회전 스크린은 유입수의 높이가 낮은 관로 유입수나 조류조 유입수에 적합한 장치로 원호 회전스크린의 볼록한 부분이 하부로 위치하면서 원수가 유입되는 일단 하부 측에서 원수가 흐르는 방향의 하단 상부 측으로 경사지게 설치함에 따라 협잡물이 걸러지는 길이를 최대한 길게 마련하고, 360° 회전되는 하나 이상의 레이크에 의해 협잡물을 제거하는 장치이다.

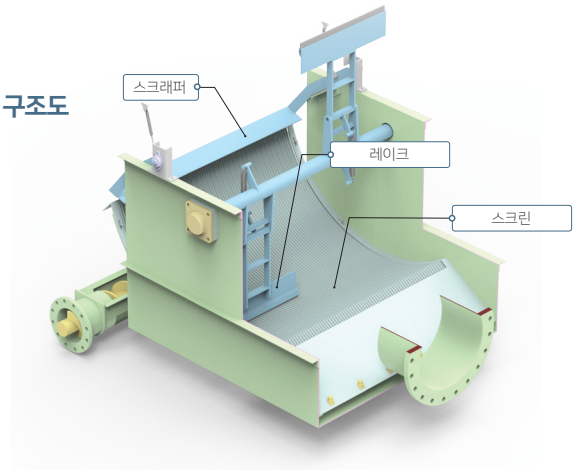
특징

1. 유입수의 높이가 낮은 유입수로에 적용가능
2. 간단한 구조 및 컴팩트한 설비
3. 편리한 유지관리

사양 및 규격

항 목	사 양
유입 선 속도	0.6m/sec (EPA기준 0.4~0.9m/sec)
스크린 통과속도	1.5m/sec이하
스크린 폭	Max. 5.0m
스크린 높이	0.5m~2.0m
스크린 목간격	5~20mm

구조도



설치사진

▲ 고양 '시' 하수처리장

수평스크린

기술개요

합류식 하수도 월류수처리 (CSOs)와 우수 저류시설 유입수의 협잡물 제거를 위해 우기시 일시에 밀려오는 우수를 월류시 협잡물의 유입을 차단하고 원활한 배수가 가능하도록 하는 시설이다.

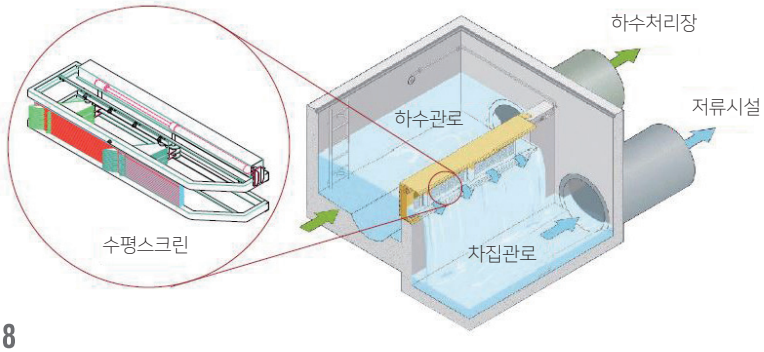
사양 및 규격

항 목	사 양
유입 선 속도	0.6m/sec (EPA기준 0.4~0.9m/sec)
스크린 통과속도	1.5m/sec이하
스크린 폭	Max. 5.0m
스크린 높이	0.5m~2.0m
스크린 목간격	5~20mm

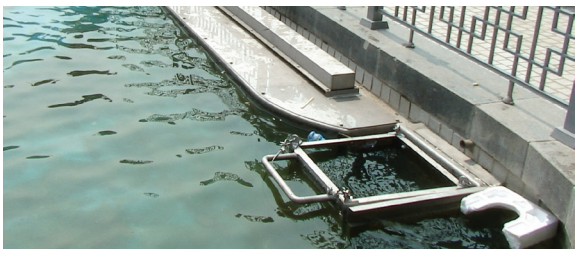
특징

1. 하수관용 포집관로
2. 우수 및 하수 유입구
3. 우수 저류시설 의 월류수 처리 시스템
4. 합류식 하수 월류수처리 시스템

구조도



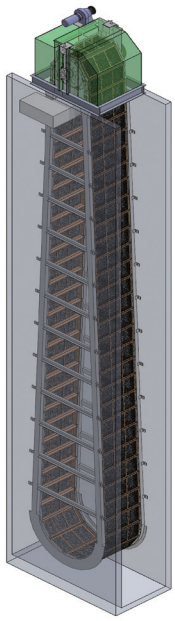
설치사진



극미세 이동스크린

기술개요 이송체인에 연결된 스크린부를 회전시켜 협잡물을 제거하는 이동식 스크린장치로, 본체에 가이드부재를 설치하여 이송체인의 무한궤도 이동을 안내하는 상태로 구동부를 본체의 외측에 설치하여 외측에서 이송 체인을 구동시켜 가이드를 따라 이동하면서 협잡물을 제거하는 이동식 스크린이다.

구조도



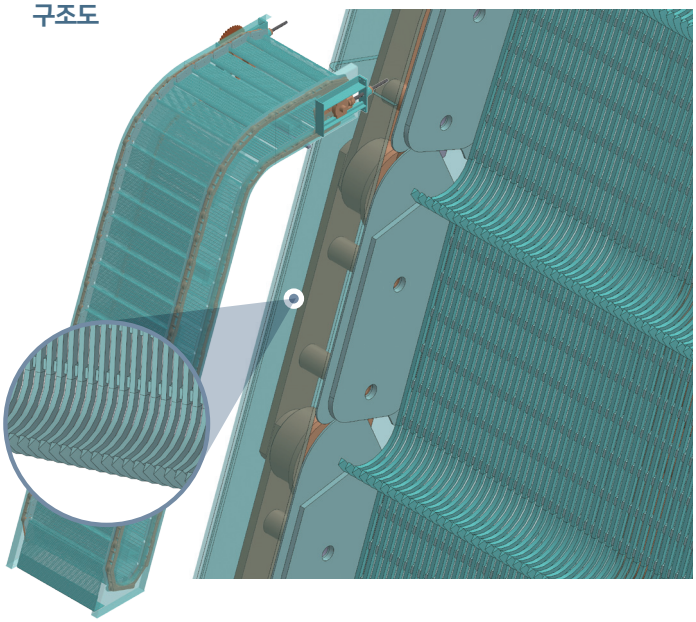
사양 및 규격

항 목	사 양
Bar spacing	100micron~10mm
Screen mounting angle	90˚
Speed	10~50m/min
Rate power	1.1~2.2kW
Channel depth	Max 10m
Channel width	600~3,000mm

바스켓 이동 스크린

기술개요 웨지스크린으로 이루어진 스크린 바스켓 챔버들을 좌우양측 인양체인 사이에 걸쳐 연속적으로 부착하고 스컴 등 미세입자를 낙하 및 분해없이 인양하며, 인양된 스컴 및 미세입자들은 스크래핑 시스템에 의해 슬러지를 완벽하게 탈리하여 스크린을 막힘없이 제거하며 세정과정을 가진다. 또한 인양시 C형 스크린 바스켓에 1차 분리된 미세슬러지를 C형 스크린 바스켓에 약간의 진동충격을 주어 물이 분리되는 것을 도와 주어 스컴 등 미세슬러지의 함수율을 떨어뜨리고 고형화를 높여 이송이 원활하도록 하였다.

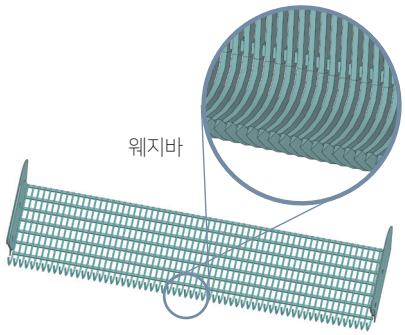
구조도



사양 및 규격

항 목	사 양
수로폭	Max. 5.0m
수로깊이	Max. 10m
목간격	0.75~5.0mm
동 력	0.75~3.75kW

구성도



Pretreatment Equipment
전처리설비

성능인증서

○ 제 조 업 체 명 : 주식회사 가은웍

○ 대 표 자 성 명 : 김병희

○ 소 재 지 : 인천광역시 남동구 남동서로23번길 54 (고잔동, 126B-11L)

○ 수 검 장 : 인천광역시 남동구 남동서로23번길 54 126B 11L

○ 인 증 품 목 : 포기식 유효형 유화전처리 장치 (GOT-APE-10, GOT-APE-15, GOT-APE-20, GOT-APE-25, GOT-APE-30)

○ 성능검사 규격기준: 회사제시 규격

○ 인 증 유 효 기 간 : 2021. 01. 25. ~ 2024. 01. 24.

○ 인증품목의 용도: 공공기관 납품용

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제15조 및 같은 법 시행규칙 제11조4항에 따라 위와 같이 성능인증을 합니다.

2021년 01월 25일

중소벤처기업부장관

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 제 10-1568308 호
Patent Number

출원번호 Application Number 제 10-2015-0034936 호
출원일 Filing Date 2015년 03월 13일
등록일 Registration Date 2015년 11월 05일

발명의명칭 Title of the Invention
중합 전처리설비

특허권자 Patentee
주식회사 가은웍(134111-*******)
인천광역시 남동구 남동서로23번길 54(고잔동)

발명자 Inventor
김병희(591201-*******)
인천광역시 연수구 원인재로 124 ,106동701호(동춘동,한양아파트)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2019년 08월 23일

특허청장
COMMISSIONER,
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
박 원주

특허청
Korean Intellectual Property Office

포기식 일체형 종합 전처리 설비

성능인증제품
제 21-AAZ0025호

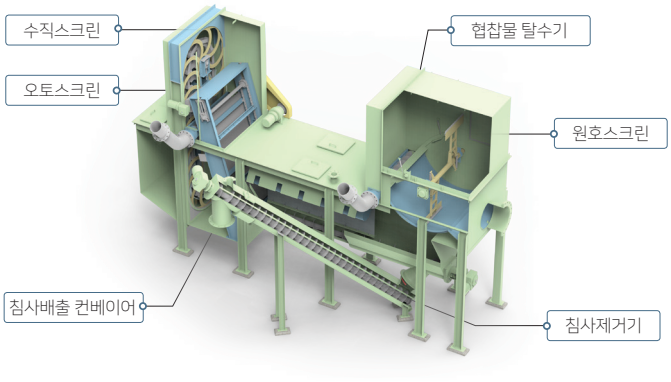
기술개요

유입 하 ·오수의 협잡물과 침사를 제거하는 1차 처리 설비로써 협잡물 세목, 미세목, 초미세목까지 스크린하여 인양하고 제거 후 탈수 이송하며, 침사는 포기에 의해 선회류를 발생 유기물을 분리 제거할 수 있도록 하며 0.07mm 입자의 침사까지 침강하여 인양 탈수 반출하는 처리설비로 1차 물리적인 총괄 전처리로 극 미세물까지 제거하여 막 보호시설까지 일괄처리 할 수 있는 장치이다.

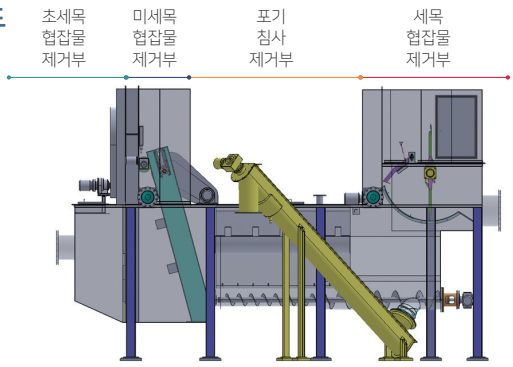
특징

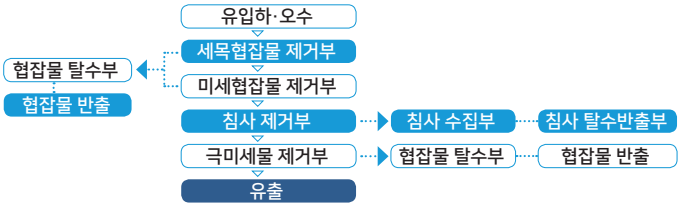
1. 유입부 하부에 포기장치로 유입물을 분리하고 순 협잡물만 제거하여 2차오염 및 악취문제 해결
2. 수직다단 스크린을 이용한 초미세목 협잡물제거로 손실 수두가 적으며, 제거효율이 높음
3. 포기에 의한 선회류 방식의 침사제거로 미립자 침사까지도 빠른 침강

구조도



계통도





설치사진

▲ 포항 'ㅂ' 폐수처리장

▲ 고양 'ㅅ' 하수처리장

▲ 군산 'ㄱ' 폐수처리장

사양 및 규격

모델명	처리 용량 (㎥/day)
GOT-APE-10	10,000 ㎥/day 미만
GOT-APE-15	10,000 ㎥/day 이상 ~ 15,000 ㎥/day 미만
GOT-APE-20	15,000 ㎥/day 이상 ~ 20,000 ㎥/day 미만
GOT-APE-25	20,000 ㎥/day 이상 ~ 25,000 ㎥/day 미만
GOT-APE-30	25,000 ㎥/day 이상 ~ 30,000 ㎥/day 미만

소규모 종합 전처리장치

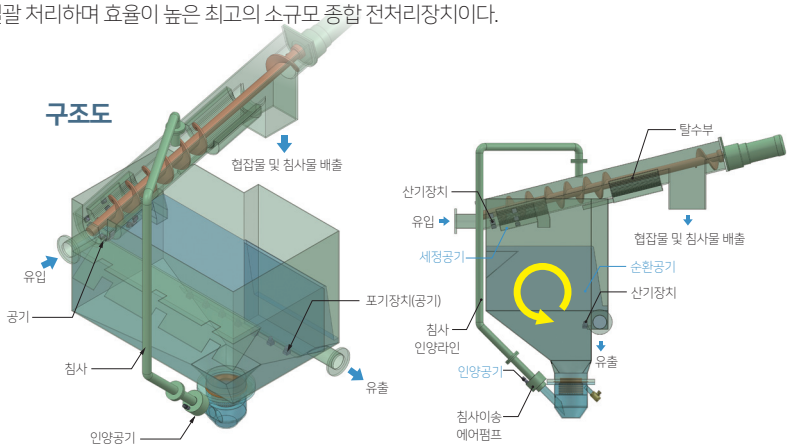
기술개요

소규모 하·오수처리에 적합한 컴팩트한 1차 전처리장치로써 유입 하·오수는 스크류 프레스 하부에 유입구를 통하여 유입되고 스크류 프레스 하부에는 웨지형의 스크린이 부설되어 협잡물은 걸러지고 하·오수는 하부의 스크린을 통과하여 침사 침강조로 유입 된다. 유입된 침강조는 포기식으로 선회류에 의해 침사와 유기물이 분리되며 회전하면서 유기물을 포함한 물은 부상하여 트러프를 통하여 처리조로 유출되며 침사는 비중에 의해 빠른 속도로 침강하여 하부의 침사 수집조로 모아진다. 모아진 침사는 에어 리프팅 펌프에 의해 상부의 스크류 프레스로 유입되고 협잡물과 함께 탈수 되어 반출하는 장치로써 저동력으로 일괄 처리하며 효율이 높은 최고의 소규모 종합 전처리장치이다.

특징

1. 컴팩트하다.
2. 전처리 설비로써 효율이 높다.
3. 유지관리비가 적다.
4. 소요면적이 작다.
5. 하나의 동력으로 협잡물 및 침사탈수가 반출이 된다.

구조도



사양 및 규격

구 분	사 양
처리용량	200~2,000ton/day
스크류 컨베이어	200~250mm
스크린 간격	3~10mm
침사이송방법	Air Lifting pump
침사침강방식	포기선 회류식
공기량	0.3m³/m · min

설치사진

원형다단싸이클론

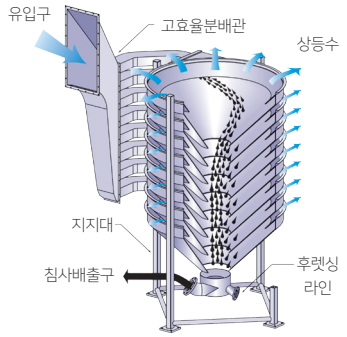
기술개요

다단 선회류 침사제거기는 원통형의 침사조 내부에 수개의 사이클론 침사제거 셀을 수직 병렬로 여러 층으로 구성한다.
침강된 침사는 하부의 침사수집조로 모아지며 유기물을 포함한 상등수는 상부로 유출되는 구조이다. 하부의 침사 수집조에는 침사를 인양할 수 있는 에어리프팅 침사 인양 장치와 침사조 내를 세정할 수 있는 세정 장치부로 구성된다.

특징

- 짧은 침강 거리의 최대 표면적을 가짐
- 컴팩트하면서 한층 더 발전된 기하학적인 설계
- 형상화된 유입분배설비에 의한 최적의 구조학적인 흐름
- 소요 면적을 최소화한 최대의 공간활용을 한 침강 시설
- 시설비가 저렴하며 침사지 동력장치가 필요 없음
- 넓은 유량 범위에서도 자연회전와류와 중력을 이용하여 제거효율이 뛰어남
- 부분별로 설계·제작되므로 기존시설에 적용이 쉬움
- 콘크리트조, 단독 스틸조등 방법 및 장소에 따라 적용이 다양함

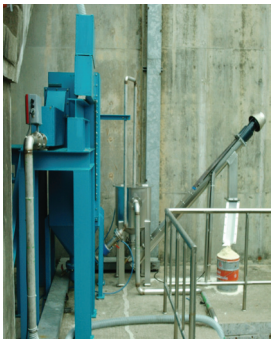
구조도



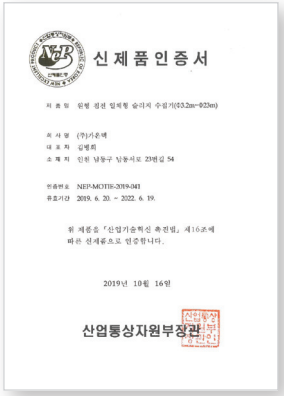
사양 및 규격

품목		형식	설계규격	비고
협잡물 제거기	스크린부	1~5mm바 혹은 다공	최대유량 120 ℓ/sec	설계유속 0.3~0.9m/sec
	인양 탈수부	스크류프레스형	직경 : 300~500mm 탈수부 : 3,100mm	협잡물부피률 50%감소
침사 제거장치	침사제거기	다단선회류식	체류시간 60초	0.001~0.03㎥/1,000㎥
	에어리프팅설비	에어부상식	30A~50A	침사·후렛싱 라인부착
	송풍기설비	볼텍스형	인양침사량의 2.5배	침사발생량의 95%제거 효율
침사 세정 및 탈수 장치	침사세정부	챔버리프트형	최대처리양 16 ℓ/sec	분리효율95% (모래입자 0.2mm이상)
	침사탈수부	스크류프레스형	세사모래배출량 0.6~1㎥/hr	세사모래손실량 3%미만

설치사진



Water Treatment Plants
침전지설비



신 제 품 인 증 서

지 표 명 원형 침전 일체형 슬러지 수집기(03.2m~023m)

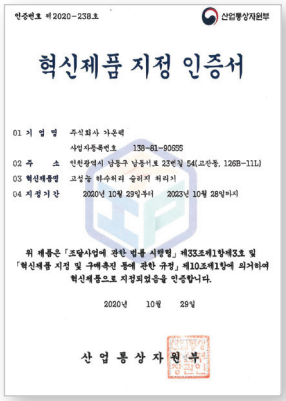
회 사 명 (주)가온텍
대 표 자 김병희
소 재 지 인천 남동구 남동서로 23번길 54

인증번호 NEP-MOTIE-2019-041
유효기간 2019. 6. 20. - 2022. 6. 19.

위 제품을 「산업기술혁신 촉진법」 제16조에 따른 신제품으로 인증합니다.

2019년 10월 16일

산업통상자원부장관



인증번호 제2020-238호 산업통상자원부

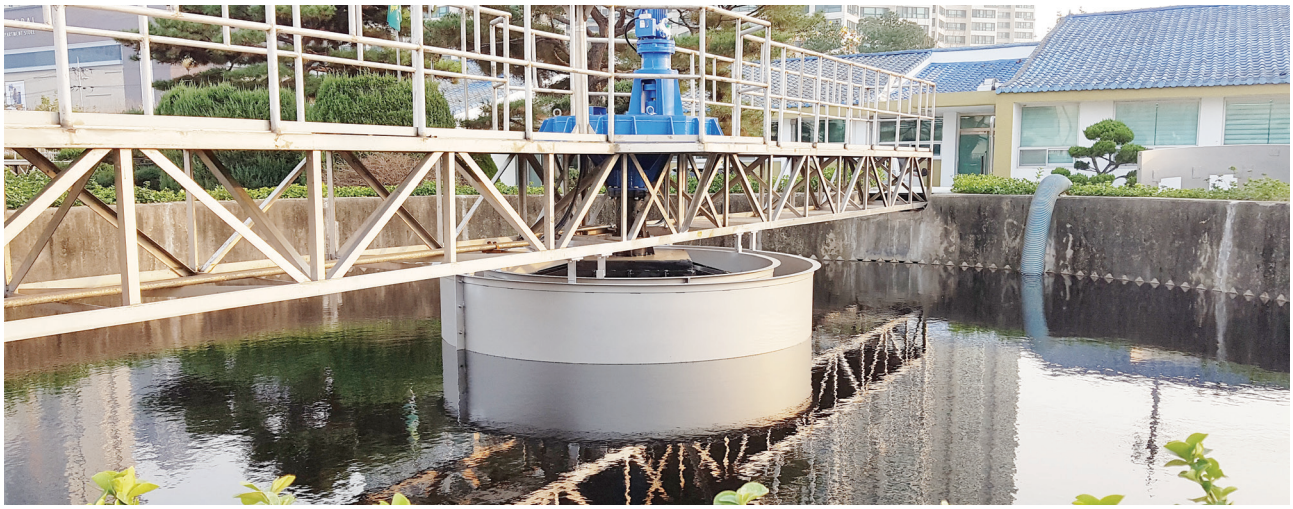
혁신제품 지정 인증서

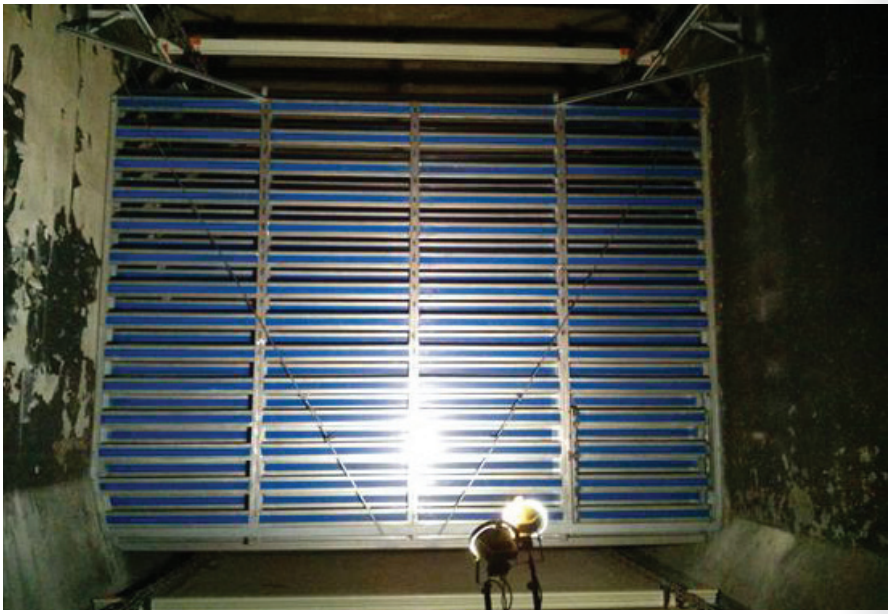
01 지 정 명 주식회사 자온텍
사업자등록번호 138-81-90035
02 주 소 인천광역시 남동구 남동서로 23번길 54(고잔동, 126B-11L)
03 혁신제품명 고정형 비수위형 슬러지 처리기
04 지정기간 2020년 10월 29일부터 2023년 10월 28일까지

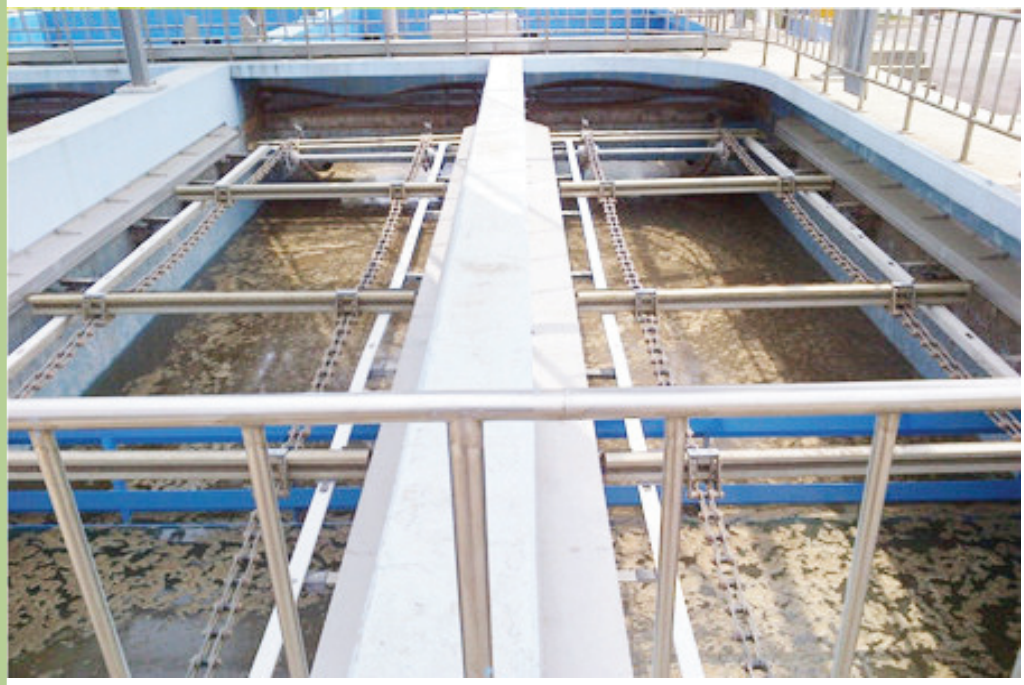
위 제품은 「조달사업에 관한 법률 시행령」 제33조제1항제3호 및 「혁신제품 지정 및 구매촉진 등에 관한 규정」 제10조제1항에 의거하여 혁신제품으로 지정되었음을 인증합니다.

2020년 10월 29일

산 업 통 상 자 원 부







19 G000404

성 능 인 증 서

○ 제 조 업 체 명 : 주식회사 가온댁

○ 대 표 자 성 명 : 김병희

○ 소 재 지 : 인천광역시 남동구 남동서로23번길 54 (고잔동, 1208-111)

○ 수 검 공 장 : 인천광역시 남동구 영고개로521번길 28-28 가온댁(고잔동)

○ 인 증 품 목 : 폐수처리 및 정수처리용 분리 침전기 수조 F1017 (SCT-2240, SCT-401-2005, SCT-401-4490, SCT-401-2000, SCT-401-1000, SCT-401-1500, SCT-401-2500, SCT-401-3000, SCT-401-4000, SCT-401-5000, SCT-401-6000, SCT-401-1800, SCT-401-1600, SCT-401-1400, SCT-401-2000, SCT-401-3000, SCT-401-4000, SCT-401-5000, SCT-401-2000, SCT-401-2000, SCT-401-4000)

○ 성능검사 규격기준: 인천도시공사 규격확인(환사재사 규격)

○ 인 증 유 효 기 간 : 2019. 02. 03. ~ 2022. 02. 02.

○ 인증품목의 용도: 공공기관 납품용

성능인증

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제15조 및 같은 법 시행규칙 제11조4항에 따라 위와 같이 성능인증을 합니다.

※ 첨부 : 성능인증 제발급 이력, 에 제수

2019년 06월 12일

중소벤처기업부장관

중소벤처기업부 장관인

1/2

고도처리 응집월 장방형 슬러지 수집기

성능인증제품
제 19-GOD0404호

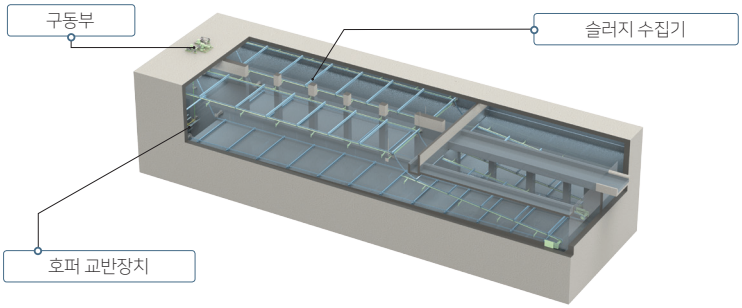
기술개요

고도처리에 따라 활성 슬러지설비 보다 미세입자가 다량으로 발생하고 도시화에 의한 분류식 수질은 유입수량의 갑작스런 증가에 의한 침전 MLSS의 침전지 후단으로의 밀림현상을 방지하며 정류벽 전단에 MLSS의 응집을 유도하는 영역이 형성되어 생오니응집을 가지므로써 침전효율을 향상시키고 침전된 슬러지를 이송하는 슬러지수집기와 모인 슬러지를 배출하는 호퍼설비 및 침전지 내의 유체의 흐름을 수리학적으로 안정시켜 침전 효율을 향상시키어 침전지 유출수의 SS농도 저감을 가져온다.

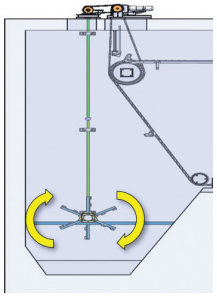
특징

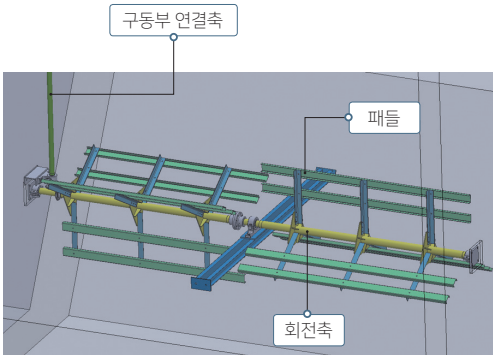
1. 응집월의 생응집을 이용한 침전지 유출수 부유물질(SS)농도 감소
2. 슬러지 수집기에 자동 속도 제어 장치에 의한 운영비용 절감 및 처리효율 향상
3. 호퍼 교반장치를 이용하여 공동현상 없이 균일한 농도의 슬러지 인발 가능

구조도



호퍼 교반장치구조도





설치사진

사양 및 규격

구 분	기준허가량
종 류	Chain & Flight Type
수로 크기	W 4.5m x H 3.5m
모터 동력	0.75kW x 3ø x 60Hz
주행 속도	0.2 ~ 0.6m/min
운전 방식	1수로 1구동, 2수로 1구동

구 분	기준허가량
체 인	Non-metallic(F.R.P) Pitch=152.4mm
드라이브 체인	Non-metallic(F.R.P) Pitch=66.27mm
플라이트	F.R.P 3,800mm Pitch=3,048mm
웨어스트립	Non-metallic(H.D.P.E)
스프라켓	Non-metallic

고도처리용 2차 침전지

환경부 중소환경기업 사업화 지원사업 선정

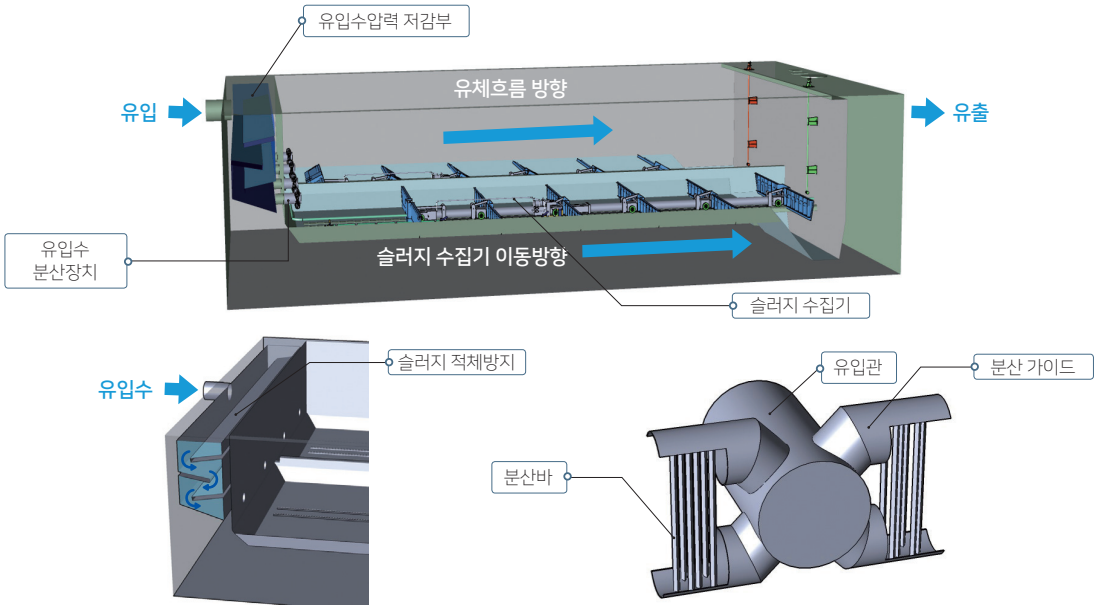
기술개요

침전지로 유입되는 하·폐수의 유입수와 MLSS의 내부 흐름 방향과 슬러지 수집기의 슬러지 수집 방향을 동일 방향으로 일치 시키기 위하여 침전지 유출부 하단에 슬러지 수집 호퍼를 두어 하·폐수 고도처리의 반응조에서 들어오는 수리학적 부하와 고농도 고형물부하에 영향을 받지 않고 침전효율을 높여 안정적인 처리수 농도를 유지하며 농축된 침전슬러지가 슬러지 호퍼로 이송되어 고농도 MLSS의 반송슬러지와 높은 반송율로 반응조의 높은 반응 효율을 나타내는 선순환 구조로 안정적인 방류수질을 가지는 생물학적 고도처리용 2차 침전지이다.

특징

1. 안정적인 방류수질 확보와 높은 MLSS농도의 농축 슬러지 생산
2. 기존 일반 침전지를 높은 추가 시설비 및 부지 확장의 문제없이 압력수 저감부와 분산장치를 설치하고 유출부를 유입부로 전환시켜 고도처리 침전지로 개량이 가능
3. 유입수 압력 저감부 및 분상장치에 의한 침전효율 증가

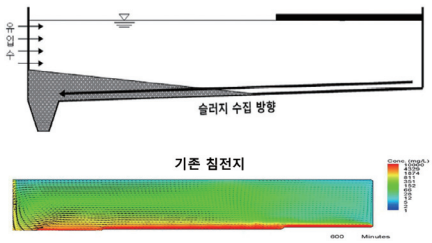
구조도



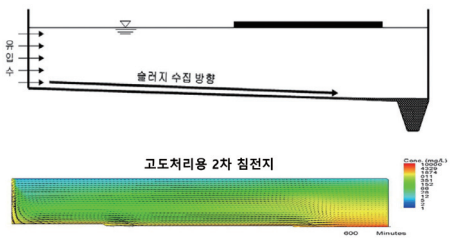
유입수 압력 저감부　　유입수 분산장치

기존 2차 침전지와의 유동해석 비교

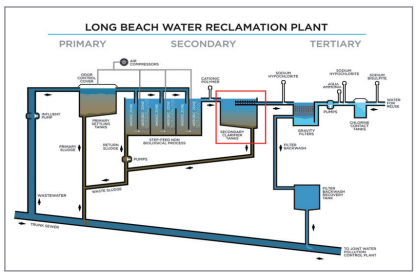
기존 침전지



고도처리용 2차 침전지



계통도



시설 사진

링크식 슬러지 수집기

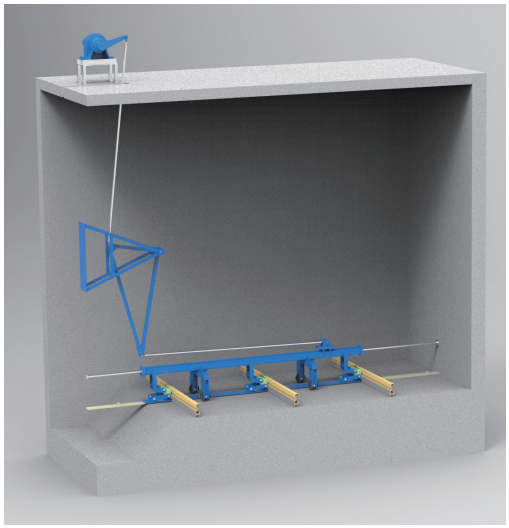
기술개요

슬러지를 수집하기 위한 스크래퍼를 연결로드에 의해 전,후단 수집기의 대차를 연결배치하여 왕복운동을 행하며, 스크래퍼는 작동 실린더와 링크결합 방식에 의해 연동동작으로 승 ·하강 되면서 침전지 전체 길이에 적합하게 배치하여 슬러지 침강 농축존의 슬러지를 이송시켜 수집하는 장치이다.

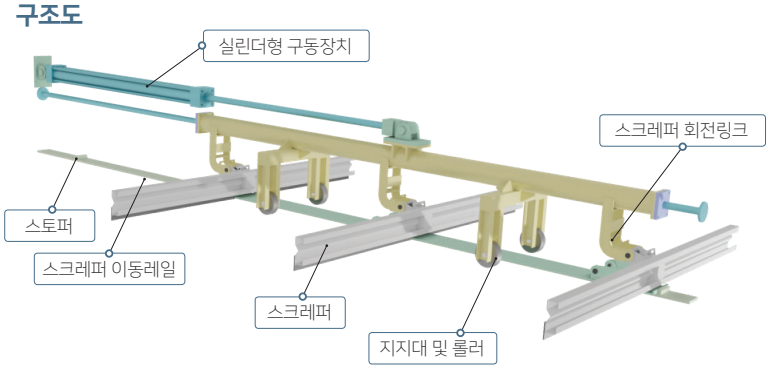
특징

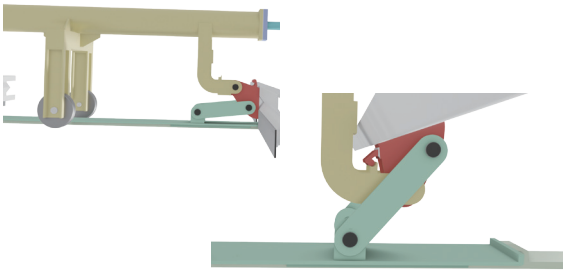
1. 슬러지 수집을 위해 짧은 거리의 왕복 동작으로 슬러지를 모아 연속 이송되어 고농도 MLSS 슬러지 이송이 가능
2. 스크래퍼 후진 시 스크래퍼가 바닥에 닿지 않아 후진 시 슬러지 부상을 일으키지 않고 안정적인 이동 가능

구조도



구조도





체인 견인형 대차식 슬러지 수집기

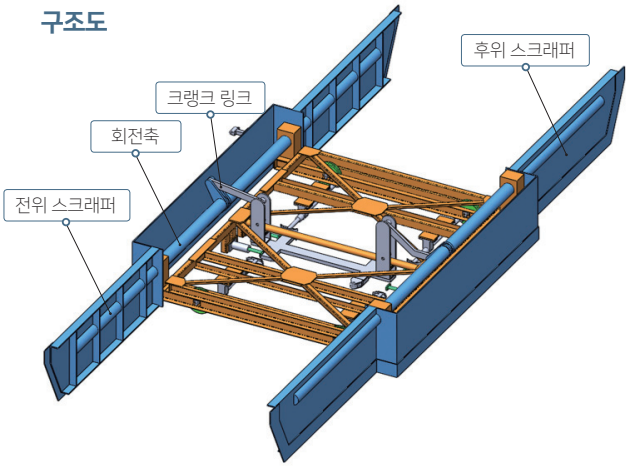
기술개요

침전지 수집을 위한 수중대차를 상부 견인방식이 아닌 하부 견인방식에 의해 대차의 중심축 선상에 견인 슬라이더를 두고 스테인리스 링크 체인에 의해 직접 견인 함으로 편 부하나 이상 현상에 의한 틀어짐에 레일이탈이나 멈춤없이 안정적으로 견인이 이루어지게 한 장치이다.

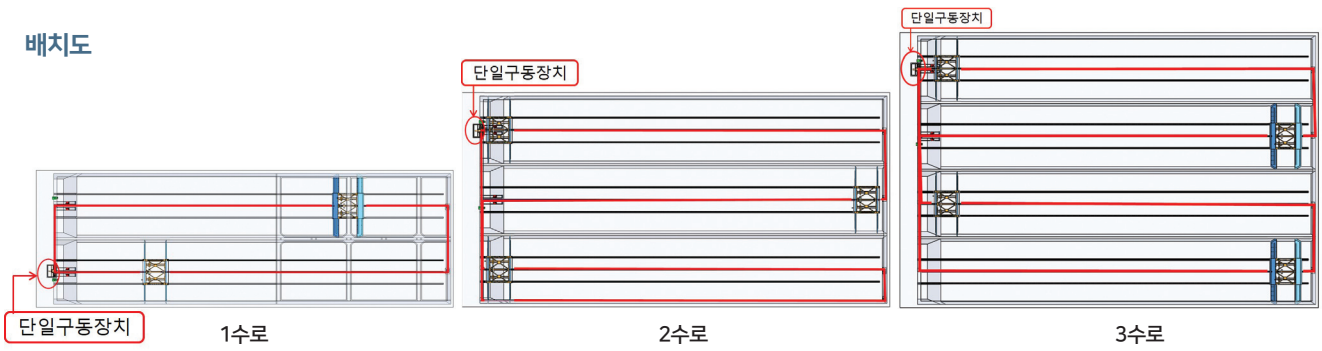
특징

1. 하부 견인방식의 대차식 슬러지 수집기
2. 충격완충부와 스크래퍼 상승 · 하강에 따른 슬러지 재부상 방지
3. 단일 구동장치로 2수로에서 4수로까지 운전가능

구조도



배치도



원형 일체형 슬러지 수집기

혁신제품인증 제 2020-238호

신제품인증 제품 NEP-MOTIE-2019-041

기술개요 슬러지 수집기 회전부를 이용하여 별도의 동력없이 응집장치를 동작시켜 플록을 크게 형성시키고 확산 월의 상부에 방사형 토출구에 의해 뭉쳐진 입자가 토출되며 외부에 센터월을 설치하여 슬러지가 아래방향으로 우류하면서 슬러지 압밀존을 통과하는 과정에서 슬러지는 더욱 높은 밀도를 형성하여 입밀 침전되고 정화된 상등수는 상부로 상등하여 웨어를 통하여 유출되는 원형 슬러지 수집기이다.

특징

1 에너지저감녹색기술

별도의 동력없이 응집장치를 동작시켜 플록을 크게 형성시켜 높은 침강효율 유지.

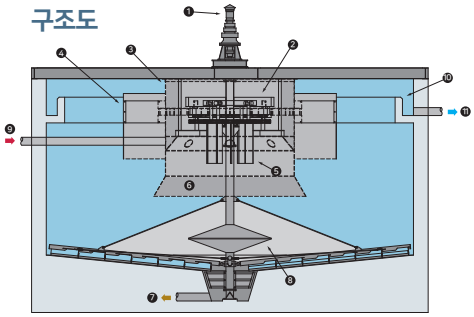
2 슬러지 처리비용 절감

압밀 존을 통과하며 슬러지 높은 밀도를 형성 일정하고 높은 인발 농도를 유지함.

3 방류수질 관리 완벽

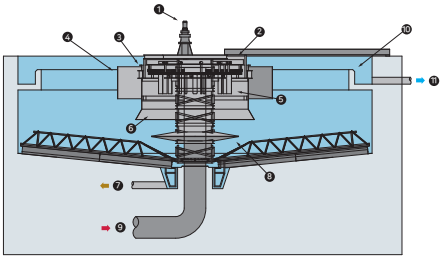
유입 슬러지에 침강 미세슬러지가 응집 가중제의 역할로 매우 맑은 상등수 생산.

구조도



현수형 구성도

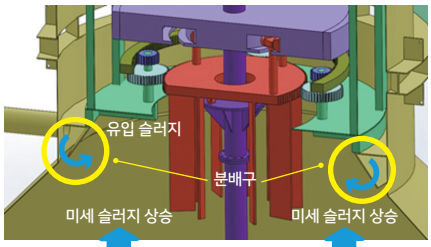
❶ 구동부
❷ 구동원판
❸ 응집월
❹ 센터월
❺ 임펠러(터빈형)
❻ 응집형성조
❼ 슬러지 퇴수
❽ 슬러지 압밀콘
❾ 유입수
❿ 유출웨어
⓫ 유출수



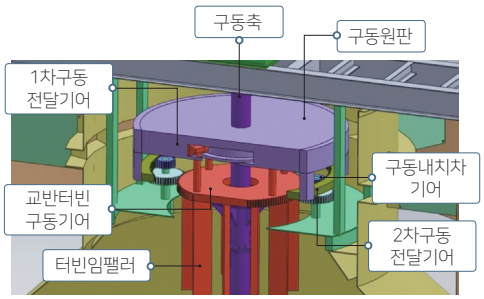
지주형 구성도

❶ 구동부
❷ 구동원판
❸ 응집월
❹ 센터월
❺ 임펠러(터빈형)
❻ 응집형성조
❼ 슬러지 퇴수
❽ 슬러지 압밀콘
❾ 유입수
❿ 유출웨어
⓫ 유출수

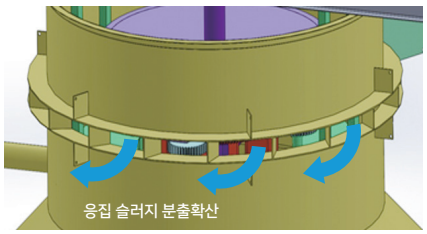
공정도



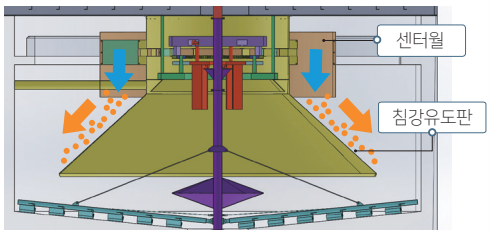
혼화 공정



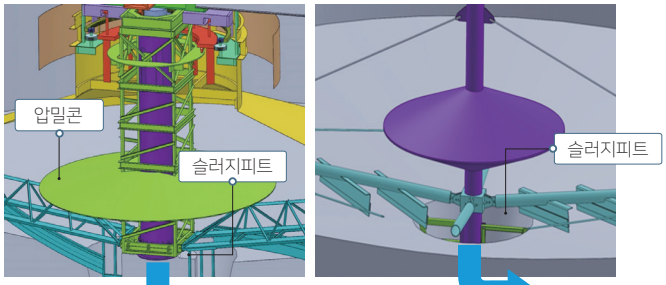
응집 공정



확산 공정



침전 공정



슬러지 인발 농축 공정 슬러지 인발

사양 및 규격

구분	스크레퍼 주변속도	고형물 부하량	표면 부하율	체류 시간	구조물 제원	참조
침전조	-		5~10㎜/분	30cm/분 이하	·센터 피드웰은 직경의 약 20%, 깊이는 유효 수심의 2/5~1/2 ·바닥면경사 : 1/10이상 ·고수위로부터 주벽 천단까지의 여유고는 30㎝	상수도기준
농축조	0.6m/min	10~20 kg/㎥·일		24~48시간		
1차 침전조	-	-	25~40㎥/㎡·일	2~4시간	·센터 피드웰은 직경의 약 20%, 깊이는 유효 수심의 2/5~1/2 ·바닥면경사 : 1/20~1/10이상 ·유효수심은 2.5~4m	하수도기준
2차 침전조	-	95~145 kg/㎥·일	20~30㎥/㎡·일	3~5시간		
농축조	3 m/min 이하	25~70 kg/㎥·일	-	18시간 이하	·센터 피드웰은 직경의 약 20%, 깊이는 유효 수심의 2/5~1/2 ·바닥면경사 : 5/100이상 ·유효수심은 4m	

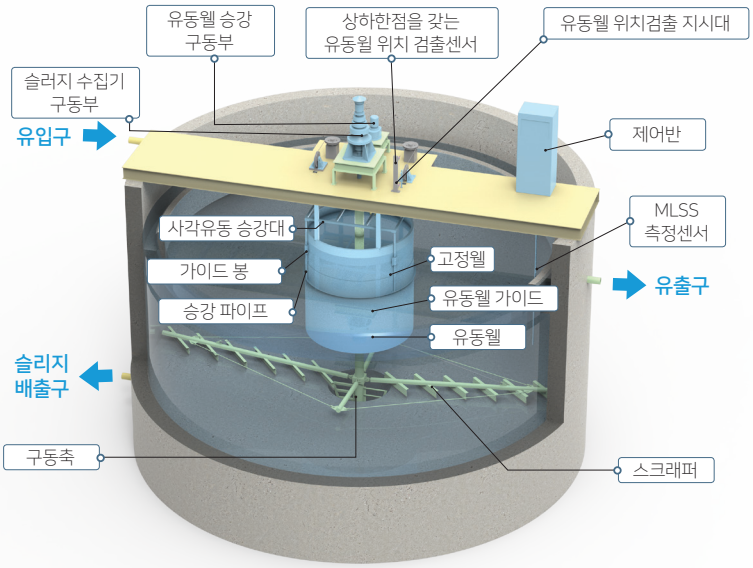
원형 일체형 슬러지 수집기

설치사진

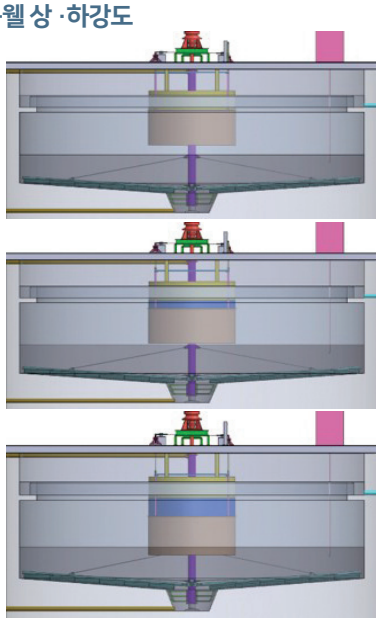
원형 텔레스코픽 슬러지 수집기

기술개요 유입원수의 수질과 성상에 따른 슬러지 계면의 위치에 따라 텔레스코픽 센터 월의 깊이를 조절하여 슬러지의 높은 응집 효율성으로 인한 침강 효율성을 극대화할 수 있도록 한 원형 침전조의 슬러지 침전을 위한 텔레스코픽 센터 월을 포함하는 슬러지 수집 장치이다.

구조도



유동웰 상 ·하강도



Filtration Equipment
여과 설비

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 Patent Number 제 10-1753579 호

출원번호 Application Number 제 10-2016-0128408 호
출원일 Filing Date 2016년 10월 05일
등록일 Registration Date 2017년 06월 28일

발명의명칭 Title of the Invention
필터 스크린 시스템

특허권자 Patentee
동록사항란에 기재

발명자 Inventor
김병희(591201-*******)
인천광역시 연수구 원인재로 124 ,106동701호(동춘동,한양아파트)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2019년 08월 23일
특허청장
COMMISSIONER,
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
박 원 주

특허청
Korean Intellectual Property Office

필터매트 형성사진

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 Patent Number 제 10-2147259 호

출원번호 Application Number 제 10-2020-0035691 호
출원일 Filing Date 2020년 03월 24일
등록일 Registration Date 2020년 08월 18일

발명의 명칭 Title of the Invention
회전 벨트방식의 이중 필터스크린 시스템

특허권자 Patentee
동록사항란에 기재

발명자 Inventor
김병희(591201-*******)
인천광역시 연수구 컨벤시아대로130번길 100, 1804동 704호(송도동, 송도 더샵 그린워크 3차)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2020년 08월 18일
특허청장
COMMISSIONER,
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
김 용 래

특허청
Korean Intellectual Property Office

필터스크린

환경부 중소환경기업 사업화 지원사업 선정

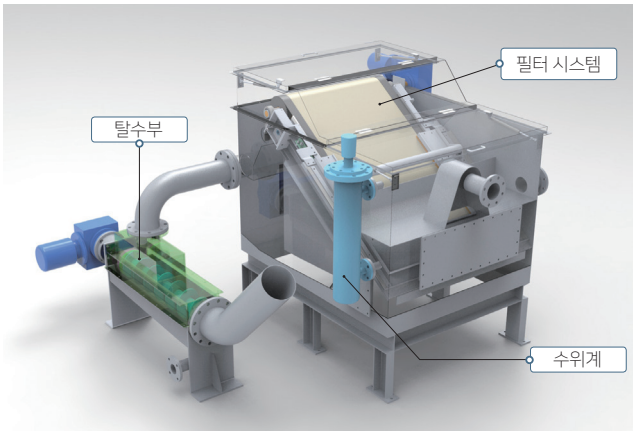
기술개요

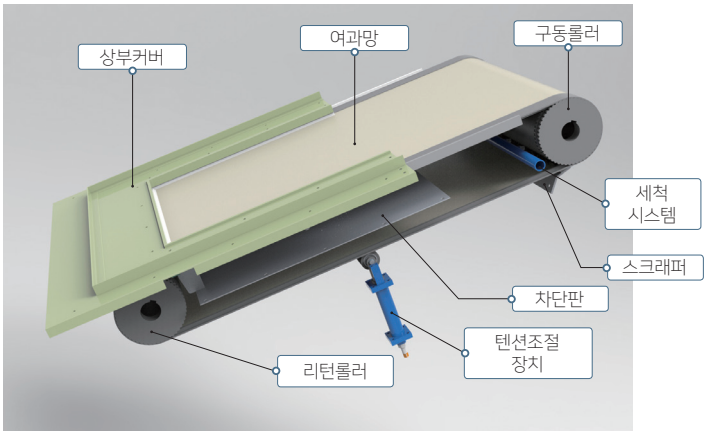
필터스크린은 구동벨트가 접합된 필터여과망이 구동 드럼에 의해 회전되며 필터 Mesh 보다 큰 입자들이 여과망에 모이고 점차 입자들이 매트를 만들어 Mesh 크기보다 훨씬 작은 입자를 제거하여 하·폐수 및 우수 등의 처리과정에서 고형물 분리, 농축, 탈수 공정을 하나의 컴팩트한 장치에서 최대 TSS 80% 제거, BOD 40% 제거를 목적으로 하며 건조슬러지 30%를 배출하는 고형물처리 장치이다.

특징

1. 고형물 분리, 슬러지 농축 및 탈수기능을 모두 통합하여 설치공간 감소
2. 파형 여과망을 사용하여 여과면적 증대
3. 조립식 설치가 가능하여 시설규모에 따른 탄력적 확장성

구조도





운전사진

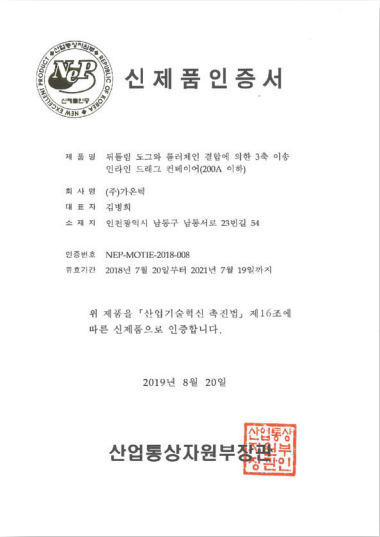
필터매트 형성

고형물 분리 및 세척

사양 및 규격

구 분		GOT-FS 20	GOT-FS 40	GOT-FS 80	GOT-FS 160
용량(350 micron)		15~20 ℓ /s(1,700m³/d)	40 ℓ /s(3,400m³/d)	80 ℓ /s(6,900m³/d)	160 ℓ /s(13,800m³/d)
처리효율(ss)		80%			
배출슬러지 함수율		70%			
제원	길이(mm)	1250	1896	2245	2782
	폭(mm)	680 / 1445	1350	2070	2362
	높이(mm)	650 / 1300	950	1482	1790
중량		540 kg	990 kg	1420 kg	1720 kg
유입관 직경(mm)		ø100	ø150 / 250	ø200 / 350	ø250 / 400
유출관 직경(mm)		ø150	ø250		ø400
월류관 직경(mm)		-	ø250	ø350	ø400
여과망 회전속도		1.5 ~ 12	1.5 ~ 12	1.5 ~ 12	1.5 ~ 12
여과면적		a25	0.5	1	2.2
여과망 공극		0.3 ~ 1.0mm			
프레스 실린더 직경		ø100mm	ø150mm	ø200mm	ø250mm

Transfer Equipment
이송 설비



신제품인증서

제 품 명 퍼틀링 도그와 플리체인 결합에 의한 3축 이송 인라인 드레그 컨베이어(200A 이하)

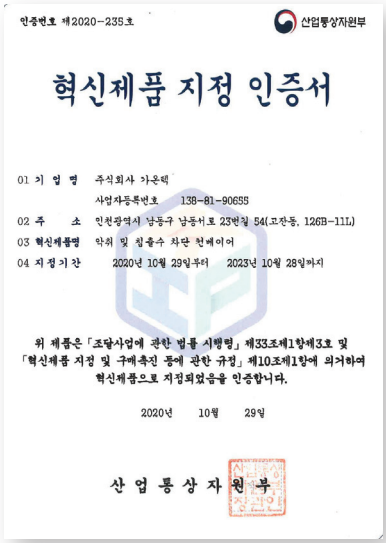
회 사 명 (주)가온텍
대 표 자 김병희
소 재 지 인천광역시 남동구 남동서로 23번길 54

인증번호 NEP-MOTIE-2018-008
유효기간 2018년 7월 20일부터 2021년 7월 19일까지

위 제품을 「산업기술혁신 촉진법」 제16조에 따른 신제품으로 인증합니다.

2019년 8월 20일

산업통상자원부장관



인증번호 제2020-235호

산업통상자원부

혁신제품 지정 인증서

01 기 업 명 주식회사 가온텍
사업자등록번호 138-81-90655
02 주 소 인천광역시 남동구 남동서로 23번길 54(고잔동, 126B-11L)
03 혁신제품명 악취 및 침출수 차단 컨베이어
04 지정기간 2020년 10월 29일부터 2023년 10월 28일까지

위 제품은 「조달사업에 관한 법률 시행령」 제33조제1항제3호 및 「혁신제품 지정 및 구매촉진 등에 관한 규정」 제10조제1항에 의거하여 혁신제품으로 지정되었음을 인증합니다.

2020년 10월 29일

산 업 통 상 자 원 부

인라인 드래그 컨베이어

혁신제품인증 제 2020-235호

신제품인증 제품 NEP-MOTIE-2019-041

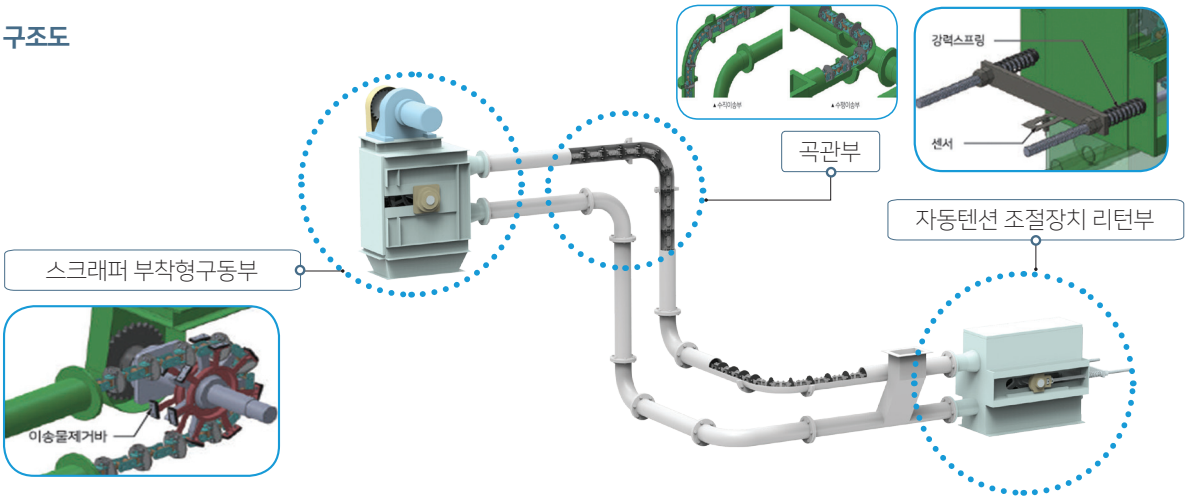
기술개요

파이프내부에 롤러체인과 체인 판에 결합된 이송 블레이드에 의해 피 이송물을 파이프를 통하여 이송하는 3차원 이송 방식으로 운반경로가 자유로우며 장소에 구애 받지 않는 효율적인 이송설비이다. 스테인레스 롤러체인을 사용하여 부식과 마모를 완전히 해결하였으며 뒤틀림 도그에 의해 체인이 상하, 좌우 회전이 가능하여 어떤 방향으로든 이송라인을 형성하고 체인의 꼬임을 방지한 완벽한 3차원 이송장치이다.

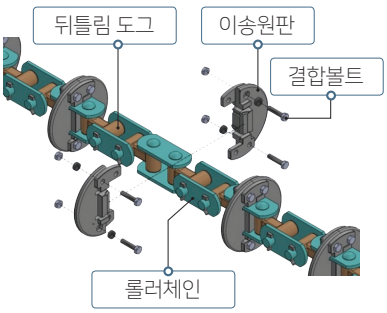
특징

1. 자유자재의 3차원 이송
2. 악취 및 비산 방지
3. 반영구적 이송장비
4. 설치면적 최소화
5. 수분함유 운반물 이송가능
6. 무소음, 유지보수 용이
7. 동력의 최소화
8. 뛰어난 경제성

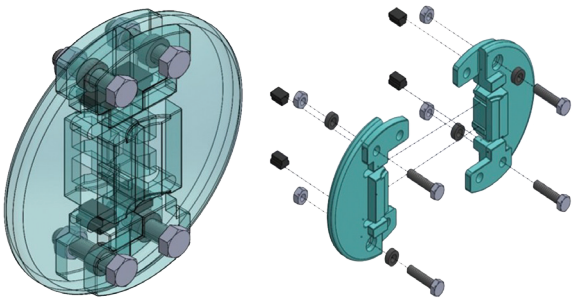
구조도



이송체인 조립도



이송원판 조립도



사양 및 규격

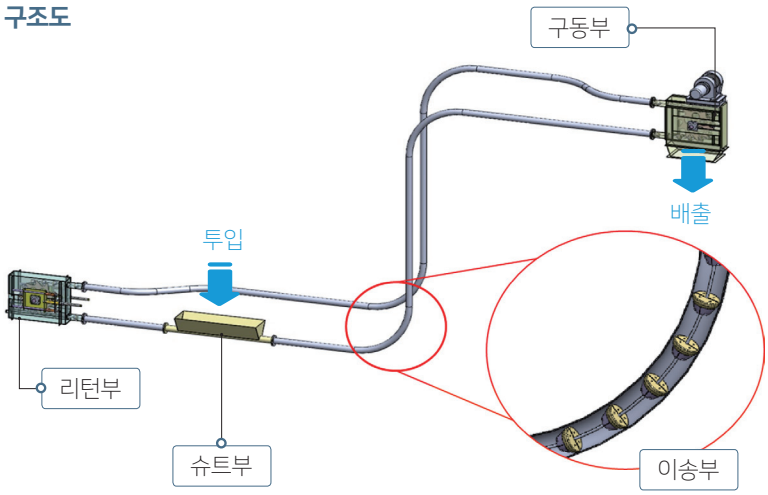
모델명	규 격	이송길이(왕복길이)
GOT-IDC-150	이송관구경 ø150mm	최대 60M(최대 120M)
GOT-IDC-200	이송관구경 ø200mm	최대 60M(최대 120M)
GOT-IDC-250	이송관구경 ø250mm	최대 60M(최대 120M)
GOT-IDC-300	이송관구경 ø300mm	최대 60M(최대 120M)

설치사진

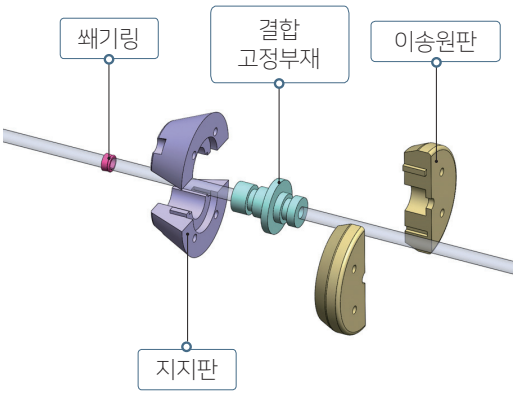
인라인 케이블 컨베이어

기술개요 파이프 내부에 스테인리스 케이블에 비금속재질의 이송 블레이드를 결합하여 이송 블레이드에 의해 이송물을 파이프 라인을 통하여 이송하는 방식으로 운반경로에 구애 받지 않고 3차원 이송이 가능한 효율적인 이송설비이다.

구조도

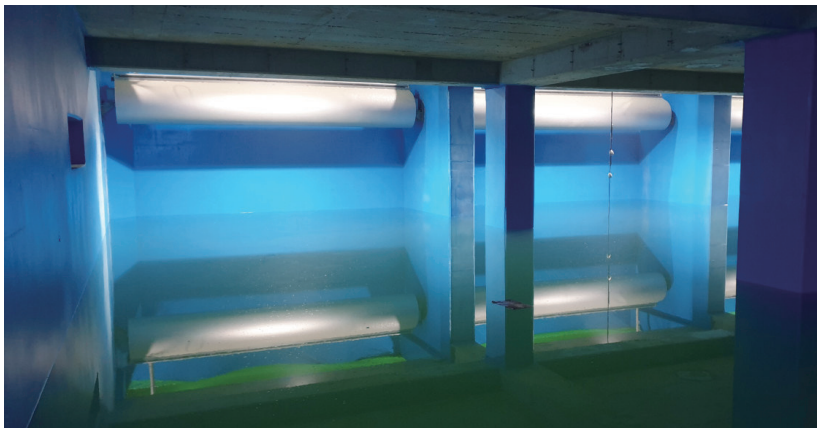


이송원판 결합도



CSOs Equipment

CSOs 설비



19-GAD0405

성 능 인 증 서

○ 제 조 업 체 명 : 주식회사 기은텍

○ 대 표 자 성 명 : 김병희

○ 소 재 지 : 인천광역시 남동구 남동서로23번길 54 (고잔동, 126B-111L)

○ 수 검 공 장 : 인천광역시 남동구 평고개로621번길 28-28 (고잔동,607-1)

○ 인 증 품 목 : [illegible]

○ 성능검사 규격기준: 한국환경공단수도권서부지역본부(신청업체 제시 규격)

○ 인 증 유 효 기 간 : 2019. 05. 18. ~ 2022. 05. 17.

○ 인증품목의 용도: 공공기관 납품용

성능인증

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제15조 및 같은 법 시행규칙 제11조4항에 따라 위와 같이 성능인증을 합니다.

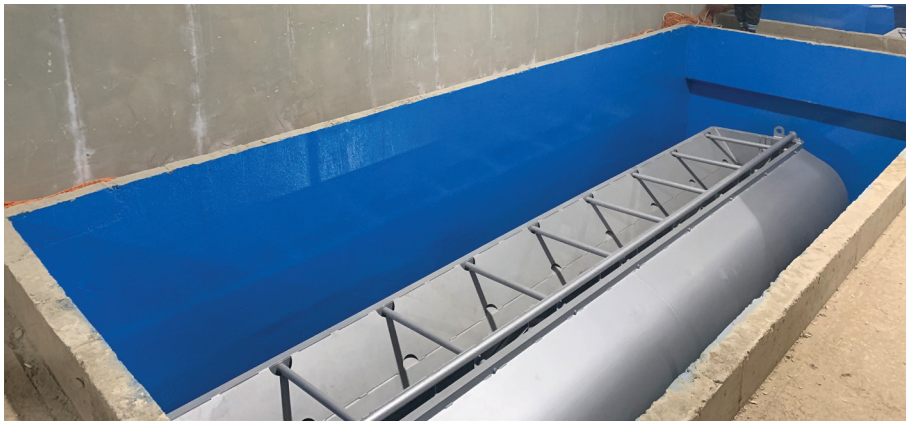
※ 뒷면 「성능인증 처리상 지켜」에 게재

2019년 08월 12일

중소벤처기업부장관

중소벤처기업부 장관인

1/2



19-AAD0476

성 능 인 증 서

○ 제 조 업 체 명 : 주식회사 기은텍

○ 대 표 자 성 명 : 김병희

○ 소 재 지 : 인천광역시 남동구 남동서로23번길 54 (고잔동, 126B-111L)

○ 인 증 품 목 : 자동 역세척 및 중력수 집진식 비점오염 저감장치 [GRTS-25, GRTS-50, GRTS-75, GRTS-100, GRTS-125, GRTS-150, GRTS-200, GRTS-250, GRTS-300, GRTS-400, GRTS-500]

○ 성능검사 규격기준: 전라남도 여수시(신청업체 제시 규격)

○ 인 증 유 효 기 간 : 2019. 09. 04. ~ 2022. 09. 03.

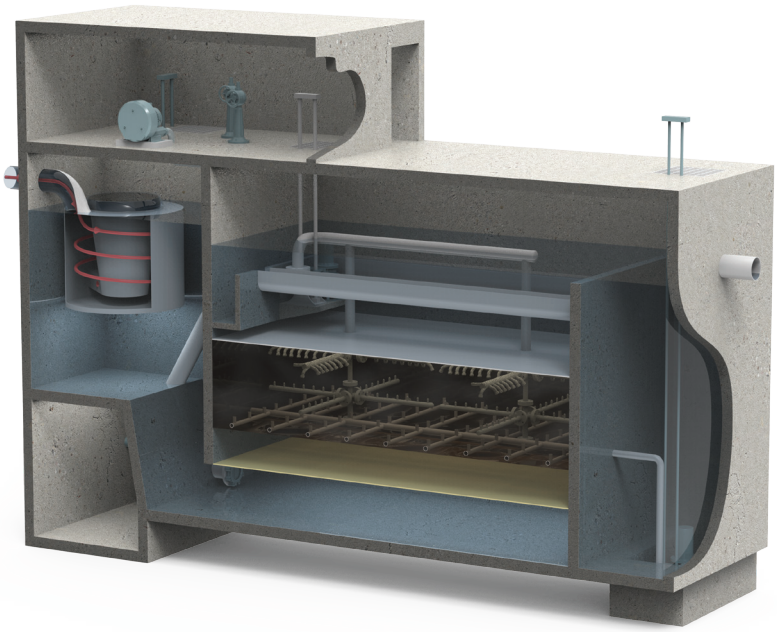
○ 인증품목의 용도: 공공기관 납품용

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제15조 및 같은 법 시행규칙 제11조4항에 따라 위와 같이 성능인증을 합니다.

2019년 09월 04일

중소벤처기업부장관

중소벤처기업부 장관인



티핑버켓

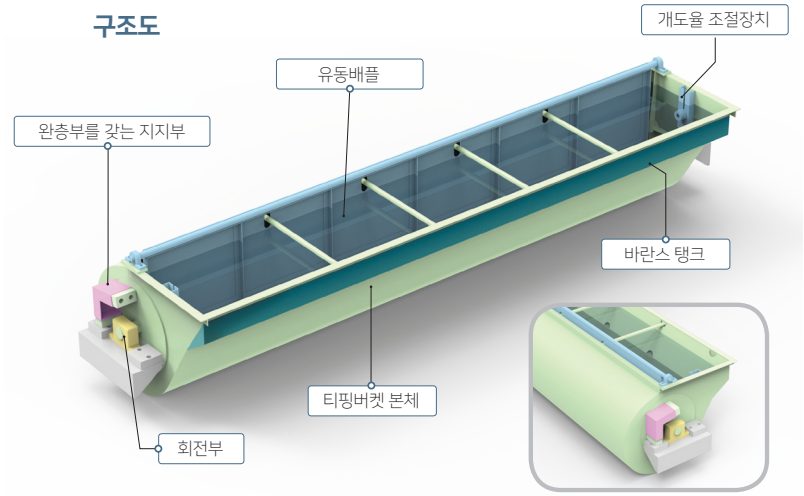
성능인증 제품
제 19-GAD0405호

기술개요 저류조 하부에 퇴적된 오염물을 제거하여 조 내부를 세척하기 위하여 세척탱크의 무게중심 이동원리와 위치 에너지를 이용 무동력으로 강력세척과 헹굼 세척기능을 겸비한 세척설비이다.

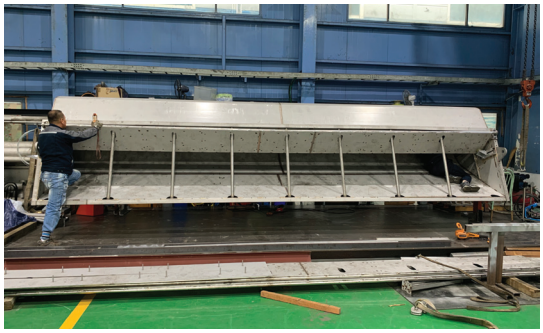
특징

1. 세척수 수위에 따른 무게중심 이동원리를 이용한 세척장치로 별도의 동력이 필요하지 않음
2. 유동배플에 의해 세정수 방출 시 방출 속도를 가속화시켜 세정효율이 높음
3. 티핑버켓 내의 세척수가 유동배플에 의해 세척과 행굼의 2단계의 세정효과를 가짐
4. 바란스 탱크에 의해 세척수 배출시간 지연으로 완전한 세척수 배출과 복귀 시 충격완화
5. 지상노출 저류조, 지하 저류조 등 저류조 형태에 따라 다양하게 시공이 가능함

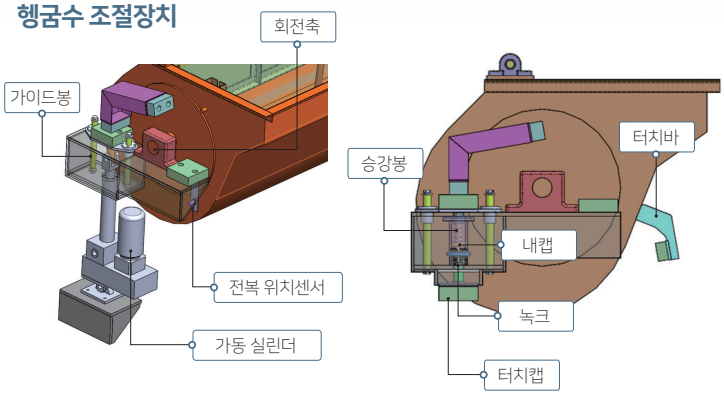
구조도



설치사진

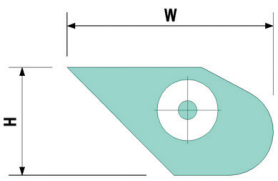


헹굼수 조절장치

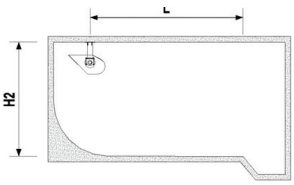


사양 및 규격

Tipping Bucket 단면도



저류도 종단면도



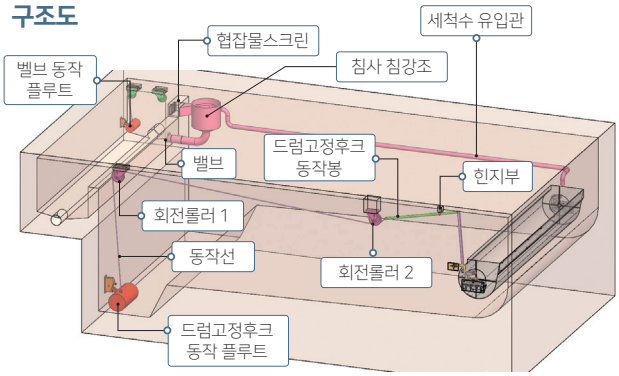
Bucket No	세척수량 (L/m)	Bucket 규격(mm)		세척거리(m)		
		W	H	H2=3m	H2=4.5m	H2=6m
1	350	1,022	530	17	21	25
2	500	1,220	634	21	25	29
3	700	1,450	750	27	31	35
4	900	1,640	850	33	37	41
5	1050	1,780	923	40	44	48
6	1200	1,990	984	45	50	55

드럼형 세척장치

기술개요

별도의 세척수를 사용하지 않고 저류조 유입수로를 통해 유입되는 유입수를 세척수로 사용하며, 유입수의 일부를 협잡물과 침사를 제거 및 세척수를 공급하여 세척 드럼의 부하를 방지 하였으며, 저류조 수위 상승에 따라 떠오르는 플로트에 의해 세척드럼을 스토퍼로 고정하여 대기하고 있다가 저류조의 배수가 완료되면 플로트가 하강하면서 스토퍼의 고정이 풀리면 세척드럼은 무게중심에 의해 전복되어 세척수를 배출, 저류조 바닥의 침전물을 제거하는 무동력 자동 시스템을 갖춘 세척장치이다.

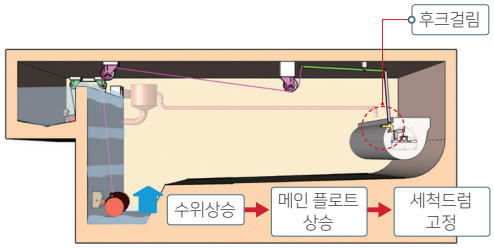
구조도



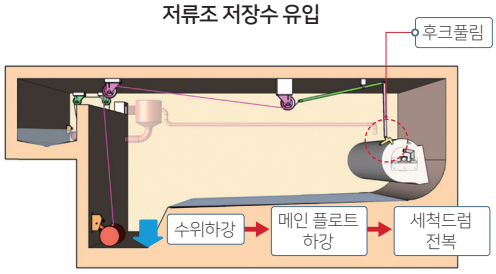
특징

1. 지상으로 개방되는 공간이 없어 악취 확산 방지
2. 무동력 자동화 운전 시스템으로 운영비 절감
3. 낙차를 이용한 원리로 세척용수 소요 최소화
4. 별도의 세척수 저장공간이 필요없어 시설비 절감
5. 무동력 자동운전 시스템으로 관계자 비상주에도 운전가능

동작도



저류조 저장수 유입



저류조 저장수 배출

플러싱 게이트형

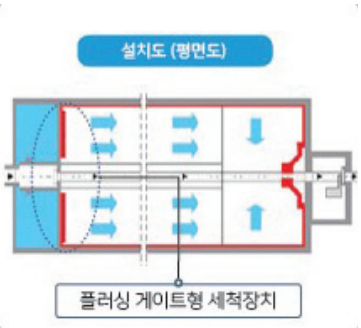
기술개요

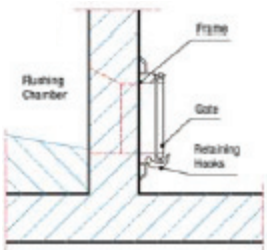
우수 저류조 및 침전지에 강우 시 오염농도가 높은 초기우수의 일시 저장 후 처리를 위해 배수하고 나면 저류조 저부에 침강된 오염물을 배수하기 위한 시설을 세척장치라고 한다. 저류조의 배수피트 반대편에 물을 저장하는 저장조를 부설하고 하부에 물을 배수하르 수 있는 수문을 설치한다. 이 수문의 유압에 의해 게이트가 닫혀 있을 때 견고히 차단하기 위한 잠금장치를 가지며 배수가 진행되어 배수가 완료될 시에 수문의 잠금장치를 풀면 수압에 의해 수문이 열리면서 강력한 세정수가 일시에 배수되어 저류조바닥을 세척한다. 배수가 완료되면 자동으로 닫히고 잠금장치가 걸리는 장치이다.

구조도

제류조 폭(m)	게이트 폭(m)	동력(유압)
1.2 이하	500	2.2Kw
1.25~1.45	750	3.7Kw
1.5~2.0	1,000	3.7Kw
2.1~2.5	1,500	5.5Kw
2.6~3.0	2,000	5.5Kw
3.1~3.5	2,500	7.5Kw
3.6~4.0	2,800	7.5Kw
4.1~4.5	1,500 x 2	11Kw
4.6~5.0	2,000 x 2	11Kw
5.1~5.5	2,500 x 2	11Kw
5.6~6.0	2,800 x 2	15Kw

구조도





설치사진

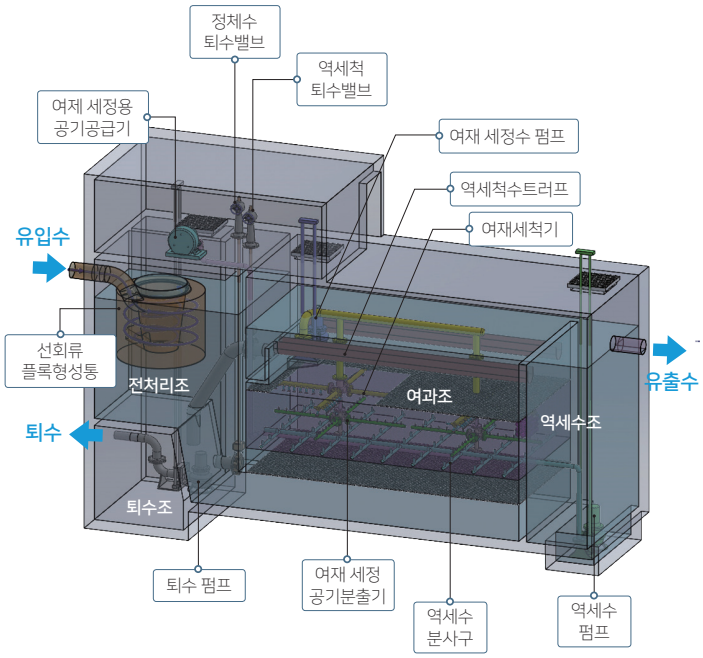
초기우수 처리장치

성능인증 제품
제 19-CAD0316호

기술개요

처리수와 여과수를 이용하여 자체 1차 표면 역세척과 2차 린스과정까지 이루어 질 수 있으며 역세척시 공기+물 세정으로 완벽한 세정과 정체수까지 반출·배출하는 장치이다.

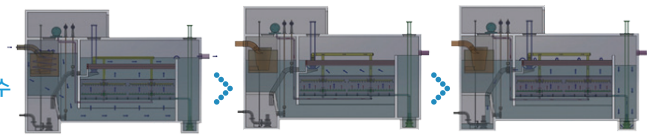
구조도



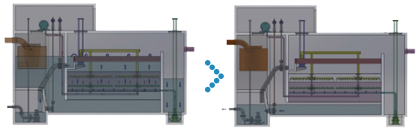
특징

1. 침전 · 여과 방식의 자동 비점 오염 처리 장치
2. 플록 형성에 의한 전처리 효율을 극대화한 전처리조
3. 부상여재를 이용한 상향류 여과조
4. 자체 여과수 및 공기에 의한 1차 표면 세척 과정과 자체 역세척수에 의한 2차 역세과정을 가지는 완벽한 세정처리
5. 정체수까지 완벽히 제거 가능한 비점 오염 저감 장치
6. SS 80%, BOD 60% 이상의 높은 제거 효율

동작도



여과진행 | 표면세척 진행 | 역세척 진행



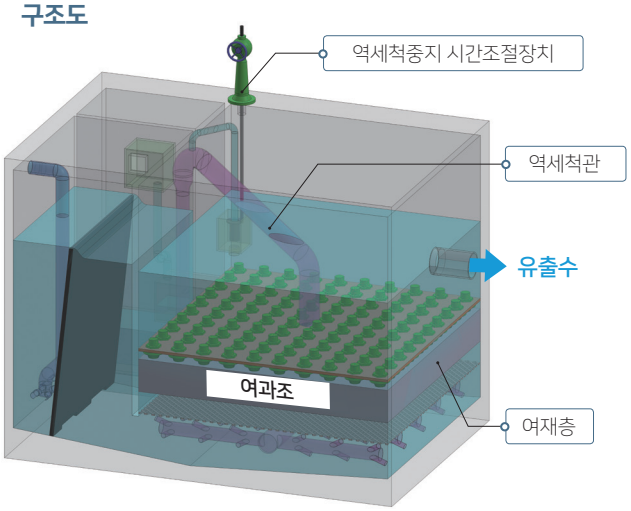
린스진행 | 퇴수 진행

비점오염 저감시설

기술개요

마중물조의 스크린에서 1차 협잡물을 거르고 마중물 조를 통과한 유입수는 유입수 분산장치에 의해 플록 형성공정을 거치며, 침전거리를 증대시키는 경사도류벽을 통해 높은 침전효율로 입자성 이물질이 1차 처리하는 전처리 공정과 EVA 부상여재로 구성된 상향류 여과를 통해 미립자와 오염물을 제거하는 여과 공정으로 구성된 장치이다.

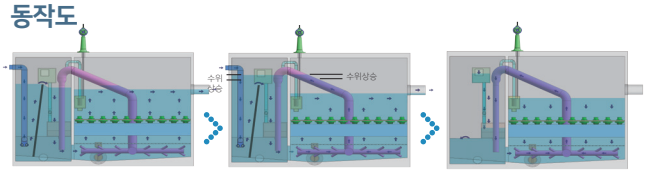
구조도



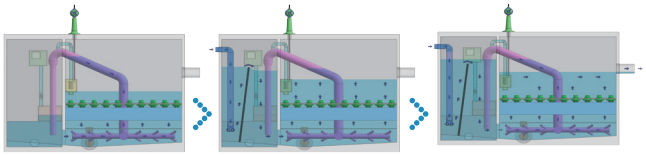
특징

1. 싸이폰력에 의한 무동력 역세척 시스템 비점오염 저감장치
2. 입자거동 및 유체동역학을 고려한 유입분배관을 통해 큰 플록을 형성하여 높은 여과 효율을 가짐
3. 부상여재 (EVA)를 이용한 여과시설로 SS 80% 이상의 높은 제거 효율
4. 강우종류후 강제 역세척이 가능한 비점오염 저감장치

동작도



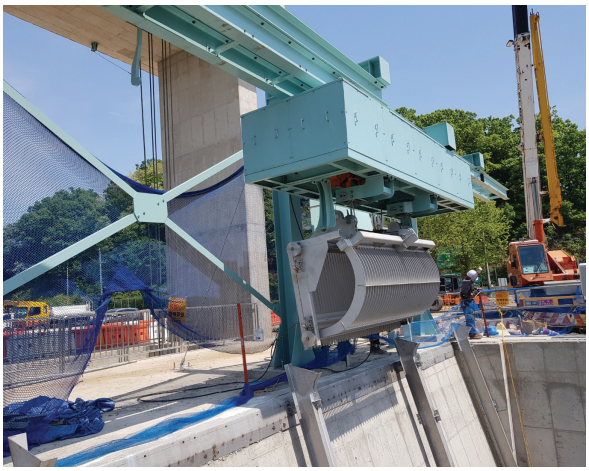
정상운전 | 역세척 시작 | 역세척 진행



역세척 완료 | 여과시작 | 정상운전

Water Disaster Prevention Equipment

수재해 예방 설비



특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 Patent Number 제 10-1361634 호

출원번호 Application Number 제 10-2013-0063957 호
등록일 Filing Date 2013년 06월 04일
등록일 Registration Date 2014년 02월 06일

발명의명칭 Title of the Invention
기계식 제진기

특허권자 Patentee
주식회사 가온텍(134111-*******)
인천광역시 남동구 남동서로25번길 54(고잔동)

발명자 Inventor
등록사항란에 기재

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2019년 08월 23일
특허청장
COMMISSIONER, KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
박 원 주

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 Patent Number 제 10-1695462 호

출원번호 Application Number 제 10-2016-0035241 호
등록일 Filing Date 2016년 03월 24일
등록일 Registration Date 2017년 01월 06일

발명의명칭 Title of the Invention
저민 협잡물의 자가제거가 가능한 로터리식 제진기

특허권자 Patentee
주식회사 가온텍(134111-*******)
인천광역시 남동구 남동서로25번길 54(고잔동)

발명자 Inventor
김병희(591201-*******)
인천광역시 연수구 원인재로 124 ,106동701호(송순동,한양아파트)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2019년 08월 23일
특허청장
COMMISSIONER, KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
박 원 주

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 Patent Number 제 10-1751812 호

출원번호 Application Number 제 10-2017-0032921 호
등록일 Filing Date 2017년 01월 09일
등록일 Registration Date 2017년 06월 22일

발명의명칭 Title of the Invention
슬갑식 로터리 제진기

특허권자 Patentee
등록사항란에 기재

발명자 Inventor
이미라(620520-*******)
인천 연수구 원인재로 124, 106동 701호 (송순동, 한양아파트)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2019년 08월 23일
특허청장
COMMISSIONER, KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
박 원 주

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 Patent Number 제 10-1544800 호

출원번호 Application Number 제 10-2014-0146178 호
등록일 Filing Date 2014년 10월 27일
등록일 Registration Date 2015년 08월 10일

발명의명칭 Title of the Invention
소, 세척 협잡물의 용사제거가 가능한 일체형 로터리제진기

특허권자 Patentee
등록사항란에 기재

발명자 Inventor
김병희(591201-*******)
인천광역시 연수구 원인재로 124 ,106동701호(송순동,한양아파트)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

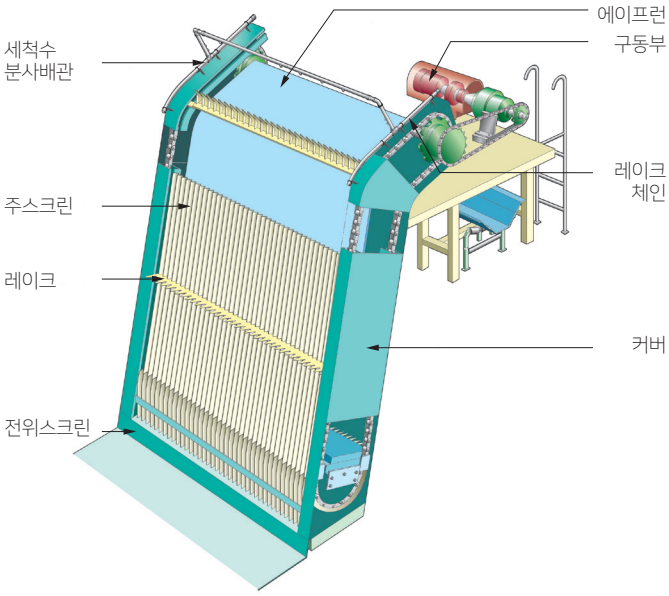
2019년 08월 23일
특허청장
COMMISSIONER, KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
박 원 주

로터리 제진기 (끼인협잡물 제거형)

기술개요

끼인 협잡물을 제진기가 스스로 제거하여 원활한 배수를 할 수 있게 한 스크린으로 스크린 바에 스페이스 롤러를 회전하게 하여 레이크의 연속적인 왕복동작에 의해 끼인 협잡물을 배출하여 원활한 배수를 할 수 있게 하는 로터리 제진장치이다.

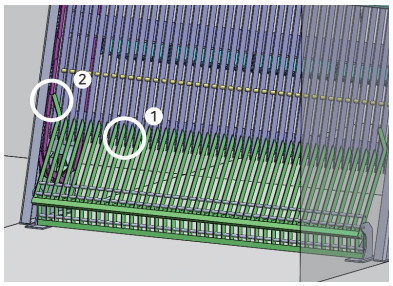
구조도



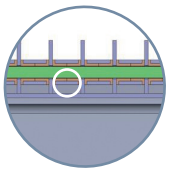
사양 및 규격

구 분	기준허가량
수로규격	Max. W6m x H8m
목 간 격	Max. 300mm
경사각도	75 ~ 80°
동 력	3.75 ~ 11kW

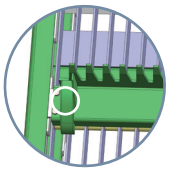
목메임제거스크린



❶ 협잡물 걸림방지 롤러



❷ 역운전 전위스크린 가이드



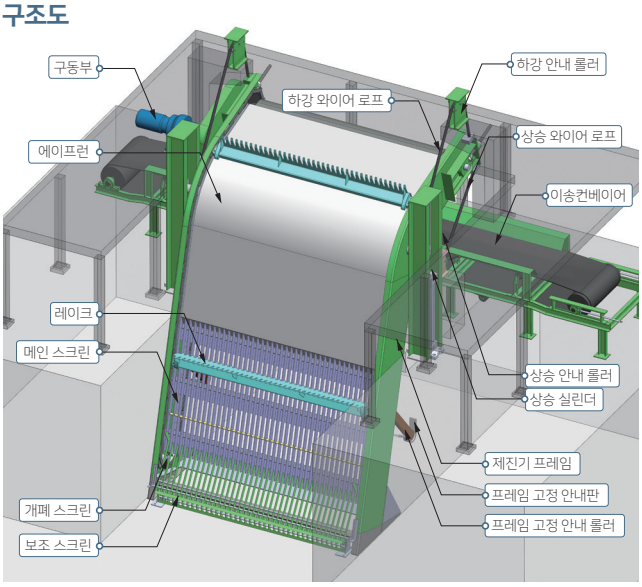
설치사진

승강식 로터리 제진기

기술개요

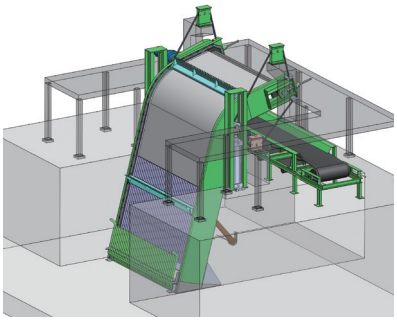
빗물 및 배수펌프장의 제진기는 재해예방시설로서 항상 구동에 이상이 없어야 한다. 우기 시 동작 중 이상이 있거나 배수 시 수로개방이 필요할 때 수로에 잠긴 기계를 상승시켜 점검하기 쉽고 배수를 원활하게 할 수 있어야 한다. 본 승강식 로터리 제진기는 상승 시 보조스크린과 분리되도록 하고 고정안내판을 사용하여 상승 후 재안착 시 바닥에 깔린 이물질에 영향을 받지 않고 정확한 위치로 돌아갈 수 있게 하였다. 승강장치는 유압 장치와 두 개의 상승실린더 그리고 인양와이어와 자동텐션롤러로 구성된다. 유압 장치는 제진기의 규격에 따라 5.5 ~ 15kW로 구성된다.

구조도

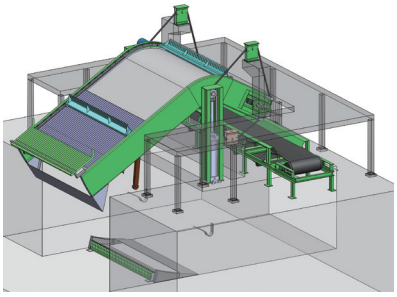


동작도

제진기 정상운전



제진기 상승



복합식 제진기

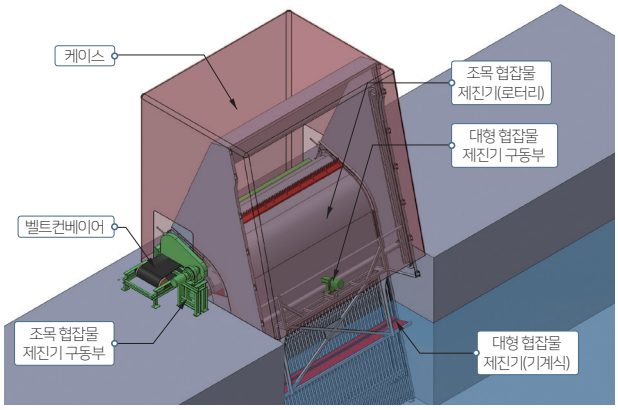
기술개요

빗물 및 배수펌프장 유입수로에 설치하여 수중에 함유된 각종 협잡물 제거 목적으로 사용되어지는 장치로써 각 수로에서 Rake Chain이 배면하강/전면상승의 방법으로 회전 운동하면서 협잡물을 반출시키는 로터리 제진 장치와 레이크가 상하이동하면서 협잡물을 인양하는 기계식 제진기를 결합하여 단일 스크린에서 로터리와 기계식이 동시에 동작하여 대형 협잡물까지 일시에 제거할 수 있는 장치이다.

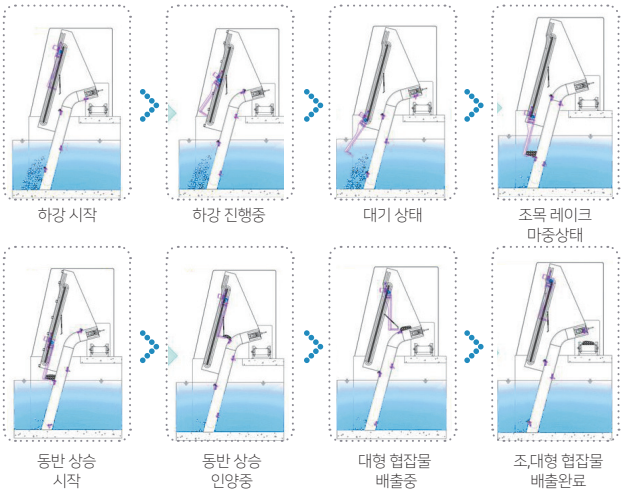
특징

1. 많은 양의 조목 및 대형 협잡물을 일시에 제거하여 침수피해를 방지 한다.
2. 조,대 스크린을 하나의 스크린에서 수행하므로 시설비용이 절감된다.
3. 조,대 협잡물 제거 제진기를 각각 따로 만들지 않아도 되므로 설치공간이 획기적으로 줄어든다.
4. 외관을 케이스 마감하여 외관이 깔끔하고 악취 발생을 최소화 한다.

구조도



동작도



집게형 제진기

기술개요

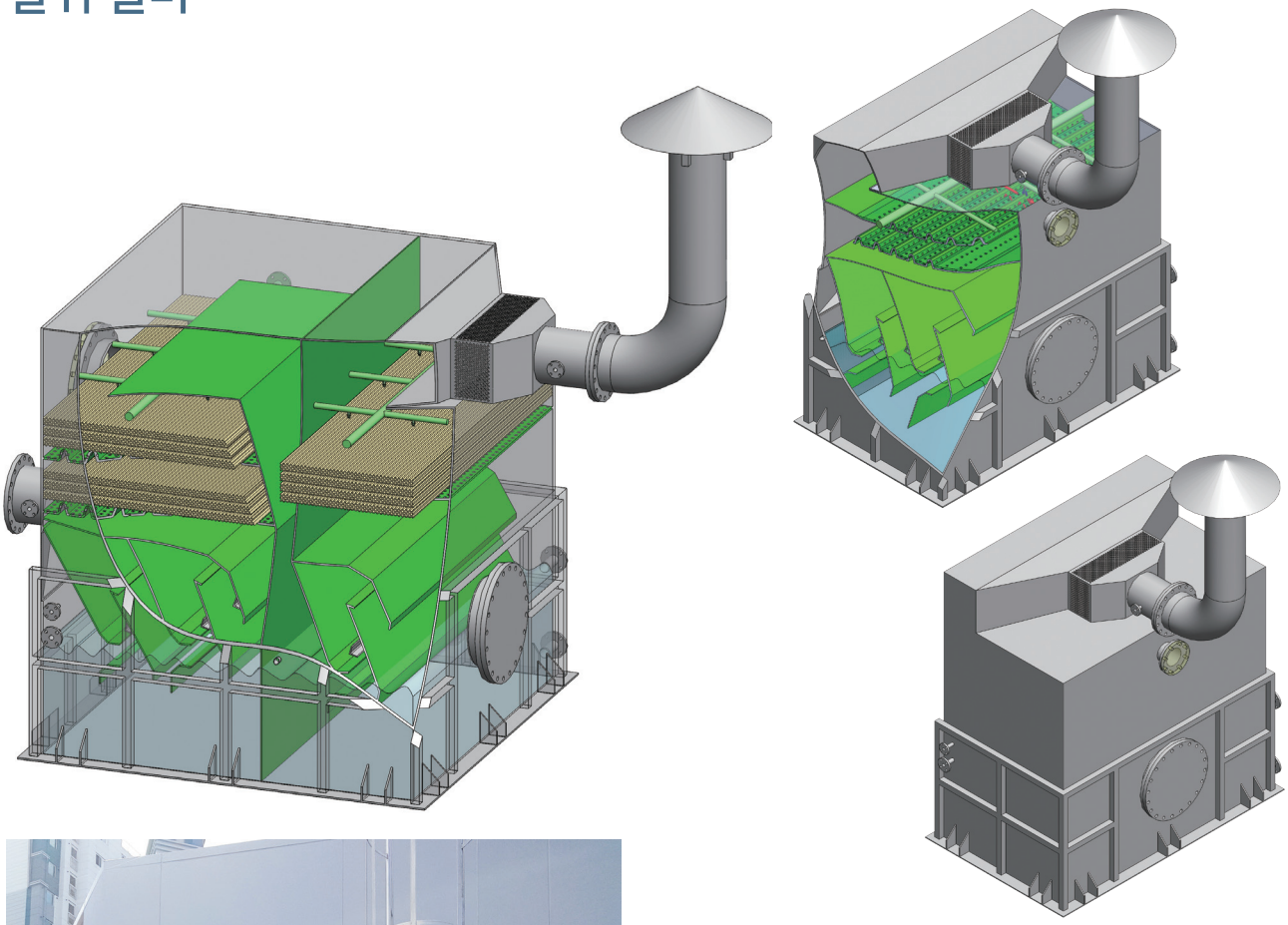
빗물펌프장 및 배수펌프장 우수처리시설 유입수로에 설치하여 수면에 뜬 부유 협잡물을 제거하는 목적으로 사용 되어지는 장치로써 스크린과 인양동작부의 높이 차이가 큰 깊은 수로용으로 다양하고 부피가 큰 협잡물이 많은 강저류시설, 댐하천 방류시설의 수해방지 시설 뿐 아니라, 발전소 등의 해수 냉각시설의 유입부에 설치하여 물의 흐름을 원활하게 하는 목적을 가진다.

특징

1. 최대 3,000kg까지의 인양능력
2. 45°에서 90°까지 자유로운 인양각도
3. 20mm에서 300mm까지 폭 넓은 Bar 간격
4. 최대 50m의 깊은 수로 인양
5. 모든 부피의 협잡물처리(긴 나무, 큰 드럼 및 파렛트 등)
6. 넓은 수로를 처리할 수 있는 빠른 이동속도
7. 원거리 팬던트 조작 및 수로감지에 의한 전자동 운전

설치사진

Deodorization Equipment
탈취 설비



특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 제 10-1765189 호
Patent Number

출원번호 제 10-2017-0006422 호
Application Number
출원일 2017년 01월 13일
Filing Date
등록일 2017년 07월 31일
Registration Date

발명의명칭 Title of the Invention
악취가스 탈취장치

특허권자 Patentee
동록사업연혁 기재

발명자 Inventor
김한자(870125-********)
경기도 용인시 기흥구 기흥로119번길 60, 502동 1803호 (신갈동, 녹원마을세븐틴1그린빌)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2019년 06월 23일
대한민국 정부인증 등록사업장 인증서비스
특허청장
COMMISSIONER,
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
박 원주
특허청
Korean Intellectual Property Office

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 제 10-1738143 호
Patent Number

출원번호 제 10-2017-0014127 호
Application Number
출원일 2017년 01월 31일
Filing Date
등록일 2017년 05월 15일
Registration Date

발명의명칭 Title of the Invention
연속식 악취가스 탈취장치

특허권자 Patentee
동록사업연혁 기재

발명자 Inventor
김한자(870125-********)
경기도 용인시 기흥구 기흥로119번길 60, 502동 1803호 (신갈동, 녹원마을세븐틴1그린빌)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

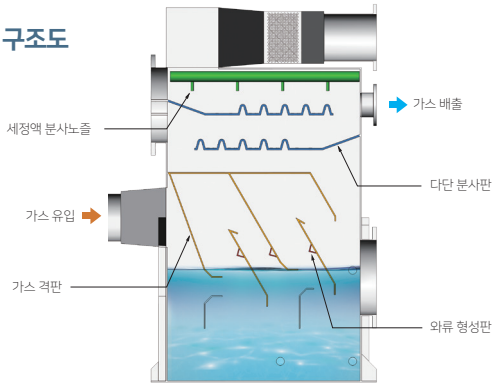
2019년 06월 23일
대한민국 정부인증 등록사업장 인증서비스
특허청장
COMMISSIONER,
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
박 원주
특허청
Korean Intellectual Property Office

약액(물) 세정식 탈취장치

기술개요

본 악취제거방법은 기-액접촉에 의한 약액세정기술로서 적은 공간에서 다차에 걸쳐 다양한 방식의 약액접촉에 의한 악취세정을 할 수 있게 하였다.
악취가스는 1차 세정액이 저장된 약액존에 유입되면서 가스에 의해 액적비산을 형성시키며 각 격막과 와류형성판에 의해 표면의 세정액과 가스가 접촉하여 세정되며 상부의 다단 분사판에 의한 분사층을 통과하면서 역시 다층에 걸친 세정으로 악취를 완전제거한 순수가스만이 배출되는 악취제거장치이다.

구조도



특징

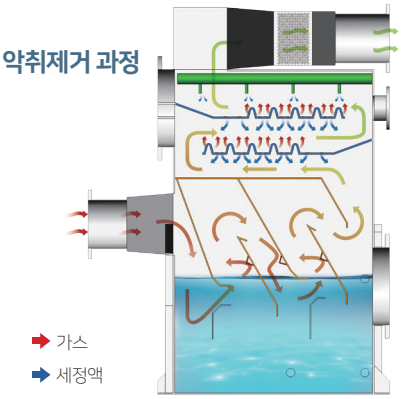
1. 장치가 컴팩트하다.
2. 탈취대상 범위가 넓다.
3. 효율이 우수하며 친환경적이다.
4. 유지 관리비용이 저렴하다.

설치사진

적용

- 하수처리장
- 분뇨 처리장 및 폐수처리장
- 쓰레기 매립장
- 쓰레기 중계처리장
- 축분 퇴비화 시설
- 슬러지 소각로 건조
- 산업공장
- 음식물 쓰레기 처리장
- 슬러지 고화 처리장

악취제거 과정

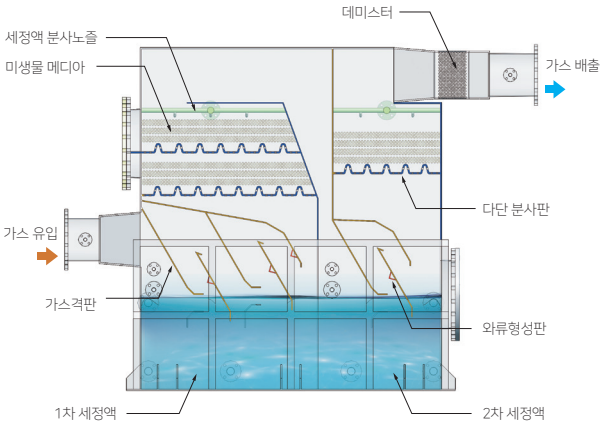


연속식 일체형 탈취장치

기술개요

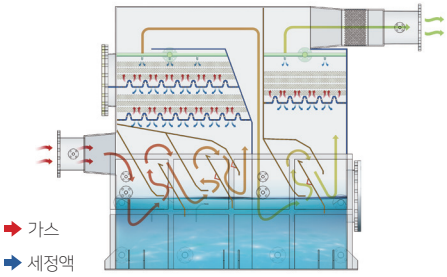
본 장치는 고농도 복합악취가스와 VOCs(휘발성유기화합물)를 제거하는 장치로 유입가스가 1차 액적식 세정을 거치고 상부의 미생물메디아가 충전된 생물반응조를 통과시키고 산성화된 가스를 2차 액적식 세정을 거쳐 중성화 시킨뒤 다시 미생물반응을 시켜 무해하고 무취한 물질로 변화시켜 배출한다.

구조도



설치사진

악취제거 과정



Storage Equipment
저장 설비

슬러지 저장 호퍼

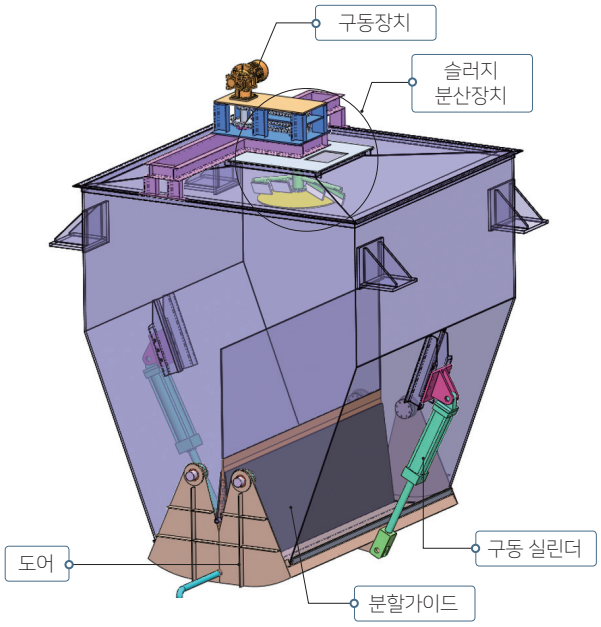
기술개요

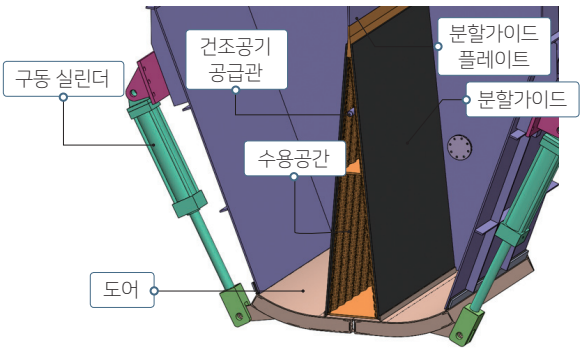
하 ·폐수 및 정수 처리과정 중 발생되는 슬러지(협잡물, 침사, 케익)를 일시 저장 · 배출하는 장치로서 호퍼 상부에 하나의 동력원에 의해 서로 다른 속도를 가지며 회전하는 회전식 균일 분산 장치에 의해 슬러지를 저장호퍼 내로 균일하게 분산시키며, 저장 공간 내에 저장공간을 양분할하는 배출 가이드 장치에 의해 렛홀링이나 브릿징 현상없이 빠르고 완벽한 배출을 하며, 유출수가 외부로 누수되지 않고, 내부 수집부에 의해 배수하여 악취 유발을 방지하는 저장호퍼입니다.

특징

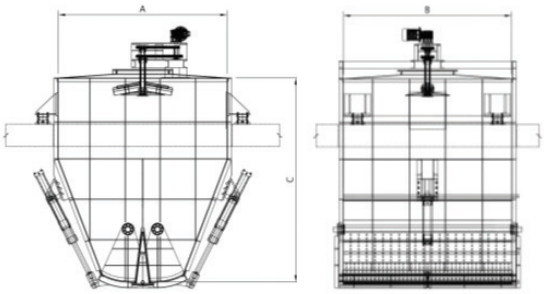
1. 슬러지 분산장치에 의한 사공간 생성 방지
2. 분할가이드에 의한 슬러지 고화방지 및 배출시간 단축
3. 침출수 수용공간에 따른 저장 슬러지 함수율 저감 및 침출수 유출 차단

구조도





사양 및 규격

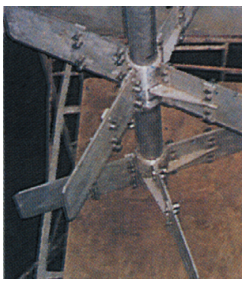


모델명	용량	Bucket 규격(mm)			POWER	
		A	B	C		
GOT-HP5	$5m^2$	1820	1820	2200	2.95kW	· 분산장치 : 0.75kW · 도어구동 실린더 : 2.2kW
GOT-HP10	$10m^2$	2300	2300	2780	5.2kW	· 분산장치 : 1.5kW · 도어구동 실린더 : 3.7kW
GOT-HP15	$15m^2$	2600	2600	3140	5.2kW	· 분산장치 : 1.5kW · 도어구동 실린더 : 3.7kW
GOT-HP20	$20m^2$	2900	2900	3510	7.7kW	· 분산장치 : 2.2kW · 도어구동 실린더 : 5.5kW
GOT-HP25	$25m^2$	3100	3100	3750	7.7kW	· 분산장치 : 2.2kW · 도어구동 실린더 : 5.5kW
GOT-HP30	$30m^2$	3300	3300	3990	7.7kW	· 분산장치 : 2.2kW · 도어구동 실린더 : 5.5kW

Water purification Equipment
정수 설비

혼화 설비

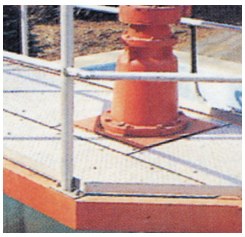
▲ 터빈형



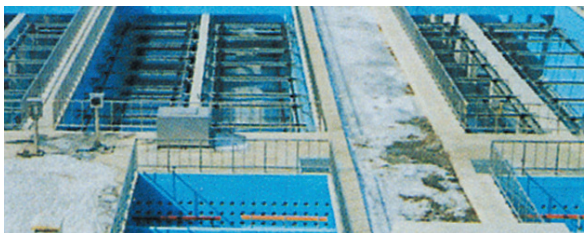
▲ 패들형

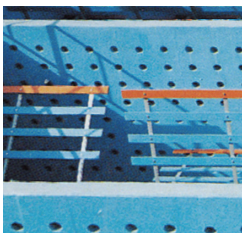
응집기 설비

▸ 수직형



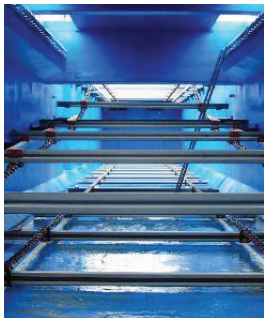
▸ 수평형





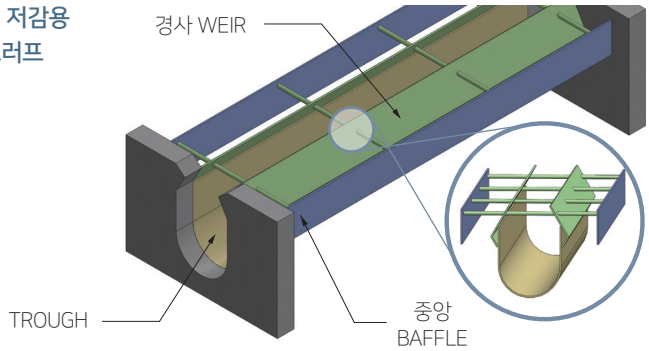
침전지 설비

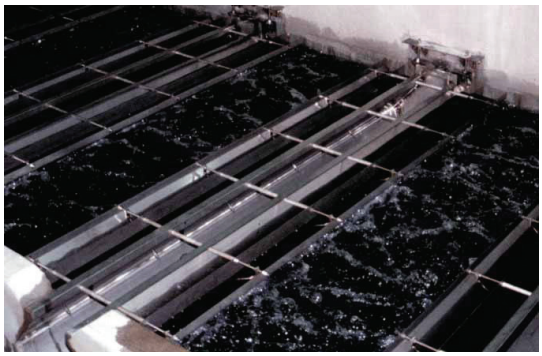
▲ 대차식슬러지수집기



▲ NON-METAL FLIGHT식 슬러지 수집기

여재 손실 저감용 역세척 트러프





CAT.2021.07
Design & Printed by 032 indesign 032-8888-032

(주)가온텍
GAONTEC

| 본사 및 공장 |
인천광역시 남동구남동서로23번길 54 (고잔동, 126B 11L)
TEL. 032-225-1008 FAX. 032-223-1008

www.gaontec.kr

CAT.2021.07
Design & Printed by 032 indesign 032-8888-032

(주)가온텍
GAONTEC

| 본사 및 공장 |
인천광역시 남동구남동서로23번길 54 (고잔동, 126B 11L)
TEL. 032-225-1008 FAX. 032-223-1008

www.gaontec.kr