

# CLESon

## THE LEADER IN THE PRECISION CLEANING INDUSTRY

Ultrasonic Cleaners and Spray Washing Machines

신기술 개발에 항상 노력합니다.

고객을 위해 최선을 다하겠습니다.

(주) 클레슨은 1991년 동양초음파로 설립하여 각종 산업 부품 제조, 처리, 가공의 핵심 공정인 세척분야의 전문 기업입니다. 그리고 식품 및 의약품 운반용 팔레트, 플라스틱 박스 세척, 병원 및 실험실의 도구 세척 등 응용 세척 분야로의 진출을 확대하고 있습니다. 부설연구소를 설립하여 세척, 행굼, 건조 3단계 시스템을 기반으로 세제를 사용하지 않는 친환경 살균, 소독, 세척 자동 시스템을 연구 개발하고 있으며 주문제작 방식을 통해 고객 사양에 적합한 다양한 형태의 제작이 가능한 노하우를 가지고 있습니다. 또한 품질 향상을 위한 ISO9001, ISO14001, CE 인증과 기술력 향상을 위한 특허 19건 실용신안 6건을 획득하여 세계적인 경쟁력을 갖추고 있습니다. 국가 기술 개발 사업과 산학 기술 개발 사업에 참여하여 국가 산업 발전에 기여하고 있으며 여러 건의 국제 전시회에 참가하여 대외적으로 성장 가능성을 인정받고 있습니다. 주로 압력 분사 세척 장비 및 시스템, 초음파 발생장치, 초음파 세척 장비 및 시스템, 폐액 재생 시스템, 건조기 등을 제조하고 있으며 일본, 태국, 중국, 남미, 유럽으로의 수출을 포함하여 국내 950여 업체에 보급하고 있으며 더욱 확대해 나갈 것 입니다.

We are always trying to develop new technology.

We will do our best for the customers. **CLESON**

CLESON Co., Ltd., established as the Dongyang Ultrasonic Wave in 1991, is a specialized company in the field of Cleansing, which is the core process of manufacturing, treatment, and processing of various industrial parts. And we are expanding our advance into the field of applied cleansing such as cleansing of pallet and plastic boxes for transportation of foods and medicines.

We are performing research and development of the eco-friendly automatic system of detergent-free sterilization, disinfection, cleansing based on the 3-phase cleansing, rinse, drying system through the establishment of affiliated laboratory, and owns a know-how to enable the manufacturing in various types suitable for the customer's specification through the custom-made method.

Also we are equipped with the world class competitiveness by acquiring the ISO9001, ISO14001, CE Certificate for the quality improvement, and 19 patents and 6 utility models for the improvement of technology power. We are contributing to the development of national industry through the participation in the development project of national technology, and development project of educational-industrial technology, and our potential growth is being acknowledged abroad by participating in various international exhibitions.

We are mainly manufacturing the Pressure Spray Cleansing Equipment and System, Ultrasonic Generation System, Ultrasonic Cleansing Equipment and System, Waste Liquid Recycling System, Dryer etc., and supplying them to more than 950 companies in Korea including the exports to Japan, Thailand, China, South America, and Europe, which will be more extended.



## CONTENTS

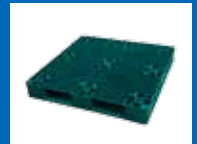
### P.4~5

A. 클레슨 제작 시스템 & 회사연혁  
(CLESON Manufacturing System & Company History)



### P.6~7

B. 의약품 / 식품 등 물류분야  
(Logistics Field such as Medicines / Foods etc.)



### P.8~13

C. 자동차 / 중장비 부품세척 분야  
(Automobile / Heavy Equipment Parts Cleansing Field)



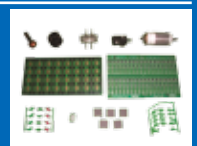
### P.14~15

D. 전기 / 전자 / TV 분야  
(Electric / Electronic / TV Field)



### P.16~19

E. 반도체 및 정밀부품 분야  
(Semiconductor and Precision Parts Field)



### P.20~23

F. 특수 사양 장비  
(Special Specification Equipment)



### P.24~28

G. 표준품  
(Standard Product)



### P.29~32

H. 기타장비  
(Other Equipment)



### P.33~34

I. 인증 & 재산권 취득현황  
(Certifications & Property Right Acquiring Status)



### P.35

J. 협력업체  
(Cooperative Firms)





# 클레슨 제작 시스템 & 회사연혁 CLESON Manufacturing System & Company History

## 클레슨의 제작 시스템 CLESON Manufacturing System

1. 상담	1. Meeting
2. 자재실험-세척 방법 조사 및 효과분석	2. Materials Test-Cleansing Method Survey and Effect Analysis
3. 시스템 적합성 계획 및 실험	3. System Suitability Plan and Test
4. 결과 브리핑 제출	4. Submission of Result Briefing
5. 제안서 제출-견적서, 사양도면	5. Proposal Submission-Quotation, Specification Drawing
6. 계약	6. Contract
7. 제조 승인을 위한 세부사항 협의	7. Discussion of Details for the Manufacturing Approval
8. 기계디자인-부분도, 조립도	8. Machine Design -Partial Diagram, Assembly Diagram
9. 제조에 관한 협의-기계, 전기 스케줄 작성	9. Discussion on Manufacturing -Machine, Electricity Preparation
10. 전기 공학-프로그래밍	10. Electric Engineering-Programming
11. 부품 리스트 작성 및 발주서 접수	11. Parts List Preparation and Purchase Order Receiving
12. 기계제조-제조, 도장, 가공, 조립 및 배관작업	12. Machine Manufacturing-Manufacture, Coating, Processing, Assembly and Piping Work
13. 전기작업-전기박스, 기계배선	13. Electrical Work-Electric Box, Machine Wiring
14. 셋팅	14. Setting
15. 기계 시운전	15. Machine Test Operation
16. 기계검사 오류수정	16. Machine Inspection Error Correction
17. 납품, 설치 및 시운전	17. Supply, Installation and Test Operation

## 회사연혁 (1991년 설립) Company History Established in 1991

1991. 04	동양 초음파 설립 (인천 남동공단) Dongyang Ultrasonic Wave Established (Incheon Namdong Industrial Complex)
1994. 05	초음파 박리장치 개발, 생산 Ultrasonic Peeling System Developed, Produced
1994. 11	대만 및 중국 등 아시아 주변국에 세척 설비 수출시작 Start Export of Cleansing Equipment to Surrounding Asian Countries like Taiwan and China
1998. 03	동양초음파 주식회사로 법인 전환 Changed into a Corporation of Dongyang Ultrasonic Wave Co., Ltd.
1998. 04	HDD부품의 HEAD 및 ARM초정밀 세척 설비 개발, 생산 Development, Production of Ultra-precision Cleansing Equipment of HDD Parts HEAD and ARM
2001. 10	반도체 (메모리, 비메모리) 후공정 세정기 개발, 생산 Development, Production of Semiconductor (Memory, Non-memory) Post-processing Cleanser
2002. 07	반도체PACKAGE (WIRE BONDING) 세정기 개발, 생산 Development, Production of Semiconductor PACKAGE (WIRE BONDING)
2002. 09	자동차엔진부품, 에어컨 콤프레서, 부품 세척 설비 (중압)개발, 생산 Development, Production of Automotive Engine Parts, Aircon Compressor, Parts Cleansing Equipment (Heavy Pressure)
2003. 10	고청정 (이미지센서용 PCB, HousingLens)세정기개발, 생산 Development, Production of High Purity (PCB, Housing Lens for Image Sensor) Cleanser
2004. 04	사명변경(주)클레슨 Company Name Changed into CLESON Co., Ltd.
2004. 06	고도 기술 수반 산업의 신기술 벤처 기업 인증 Certificate of New Technology Venture Company of the Industry accompanying High Technology
2005. 05	산학 기술개발사업 선정 (C-MOSImageSensor 세정기술개발) Selected as the Industrial-Educational Technology Development Project (C-MOSImageSensor Cleansing Technology Developed)
2005. 09	ISO 9001인증 (품질경영시스템) ISO 9001Certificate (Quality Management System)
2006. 05	기업 부설 연구소 설립 (KOITA) Company Affiliated Laboratory Established (KOITA)



4page 에서 계속

2006. 10	정부 기술 개발 사업 선정 (자동 세정 건조기 제조 기술 개발) Selected as the Government Technology Development Project (Automatic Cleansing Dryer Manufacturing Technology Developed)
2007. 04	경영 혁신형 중소기업 인증 (중소기업청) Certificate of Management Innovation Type Small and Medium Company (Small and Medium Business Administration)
2008. 05	공장확장 (인천 석남동)-대지 (3,990㎡), 건물 (5,560㎡) Factory Extension (Incheon Seoknam-dong)-Land (3,990㎡), Building (5,560㎡) ① 연구소 및 실험실 : 대지 (2,060㎡), 건물 (3,460㎡) / Laboratory and Test Room : Land (2,060㎡), Building (3,460㎡) ② 공장 : 대지 (1,930㎡), 건물 (2,100㎡) / Factory : Land (1,930㎡), Building (2,100㎡)
2008. 06	상공 대상 수상 (기술개발부문 / 상공회의소) Grand Prize of Commerce & Industry Awarded (Technology Development Sector / Chamber of Commerce and Industry)
2008. 12	ISO 14001인증 (환경 경영 시스템) ISO 14001 Certificate (Environment Management System)
2009. 01	인천시 기술 개발 사업 선정 (다주파 친환경 자동 세척시스템 개발) Selected as the Technology Development Project of Incheon City (Multi-Frequency Eco-friendly Automatic Cleansing System Developed)
2010. 04	물을 이용한 친환경 세척기 개발 Eco-friendly Cleanser by use of Water Developed
2010. 09	특허 등록 (멀티형 유수 분리 장치)외 4건 Patent Registration (Multi-Type Flow Water Separation System) and four others
2010. 11	표창장 수상 (인천 지방 중소 기업청장) Received Commendation (Chief of Incheon Regional Small and Medium Business Administration)
2010. 11	품질우수제품 인증서 획득 Acquired Certificate of Excellent Quality Product
2011. 05	IP-WBC 선정 (강소기업) Selected as IP-WBC (Strong Small Company)
2011. 05	국무총리상 표창 Received Commendation from the Premier
2011. 10	CE인증획득 (팔레트세척기)외 1건 Acquired CE Certificate (Pallet Cleanser) and one others
2011. 11	중소기업진흥공단 표창장수상 (기술개발) / 2011인천 비전기업선정 Received Commendation from the Small and Medium Business Corporation(Technology Development) / Selected as 2011 Incheon Vision Company
2011. 12	국회의원 표창장수여 (사회봉사활동) Received Commendation from the Congressman (Social Service Activity)
2012. 04	특허등록 (상자 자동 세척 및 자동건조)외 3건 Patent Registration (Automatic Box Cleansing and Automatic Drying) and three others
2012. 04	인천시 과학기술상 (기술부문 금상) Incheon city Science Technology Award (Technology Sector Gold Prize)
2012. 05	IP-스타기업선정 (지식재산센터) Selected as IP-Star Company (Regional Intellectual Property Center)
2012. 09	CE인증획득 (CRATE세척기 CW-900) Acquired CE Certificate (CRATE Cleanser CW-900)
2012. 11	지식경제부 기업혁신 (장관상) Ministry of Knowledge and Resources Company Innovation (Minister Prize)

## 의약품 / 식품 등 물류분야 Logistics Field such as Medicines / Foods etc.

### ■ 팔레트 세척기 (PAL-20H) Pallet Cleanser (PAL-20H)



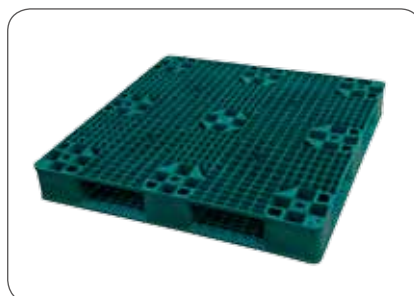
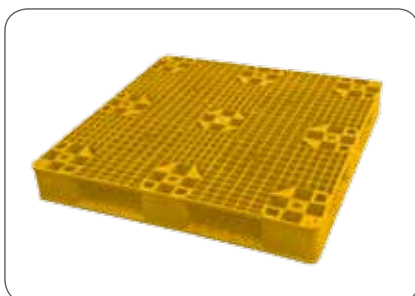
#### 특징 / Features

- 살균소독 세척이 동시에 이루어진다.
- HACCP, GMP 규정에 대응할 수 있다.
- 세척 및 고속 탈액 기능으로 즉시 재사용 가능.
- 주문에 따라 20개/hr 이상 세척가능하다.
- 세척, 린스, 건조의 자동 시스템
- 다량의 팔레트 자동 적재 및 디스펜서 및 스톡커 기능.
- Sterilization and Cleansing are performed at the same time.
- Reaction to HACCP, GMP Regulation is available.
- Immediate reuse is available with the function of cleansing and high speed discoloration.
- Cleansing of more than 20 units/hr is available according to the order.
- Automatic Cleansing, Rinse, Drying System
- Functions of automatic loading of many pallet and dispenser and Stocker applied

#### 적용 / Application

- 식음료 물류창고 및 제조공장
- 제약회사 물류창고 및 제조공장
- 우유 및 두유 물류창고 및 제조공장
- 주류 물류창고 및 제조공장
- 다양한 규격의 팔레트 세척용
- Food and Beverage Logistics Warehouse and Manufacturing Factory
- Pharmacy Company Logistics Warehouse and Manufacturing Factory
- Milk and Soybean Milk Logistics Warehouse and Manufacturing Factory
- Liquors Logistics Warehouse and Manufacturing Factory
- For Pallet Cleansing of various Sizes

### ■ 세척 적용 부품류 Cleansing Applied Parts





의약품 /  
식품 등  
물류분야

자동차 /  
중장비 부품  
세척 분야

전기 /  
전자 /  
TV 분야

반도체 및  
정밀부품  
분야

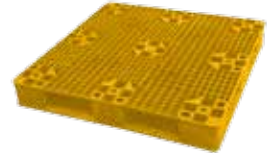
특수 사양  
장비

표준품

기타장비

인증 &  
재산권  
취득현황

협력업체



## 팔레트 세척기 (PAL-50, 100H) Pallet Cleanser (PAL-50, 100H)



### 특징 / Features

- 주문에 따라 50~100개/hr 이상 세척가능하다.
- More than 50~100 units/hr can be cleansed according to the order.

## 박스 자동 세척기 Automatic Box Cleanser



### 특징 / Features

- 플라스틱 박스를 세척하고 건조하는 컨베이어 자동 시스템
- 식품, 의약품 규정강화에 의한 HACCP 및 GMP 규정에 부합함
- 고압 스프레이 노즐, 에어 블로워 구조의 장비
- 다량의 상자 자동 적재 및 디스펜서 및 스톡커 기능.
- Automatic Conveyor System cleansing and drying Plastic Boxes
- Conforming to the HACCP and GMP Regulations due to the strengthening of the Foods, Medicines Regulations
- High Pressure Spray Nozzle, Equipment of Air Blower Structure
- Functions of automatic loading of many Box and dispenser and Stocker applied

### 적용 / Application

- 다양한 사이즈의 Box, CRATE, CONTAINER
- 자동차 부품용 박스
- 기계 부품용 박스
- Box, CRATE, CONTAINER Cleansing of Various Sizes
- Box for Car Parts
- Box for Machine Parts

## 자동차 / 중장비 부품세척 분야 Automobile / Heavy Equipment Parts Cleansing Field

### 중장비 부품 세척기 Heavy Equipment Parts Cleanser



#### 특징 / Features

- 위로, 아래로 회전시키는 고압분사로 정확하게 세척하고 표면을 건조하는 자동 시스템
- 자동문, 반환 컨베이어 구조, 셔틀 체계, 기름 분리한 라인에서 대량 세척하기에 적합
- Automatic System that cleans precisely with High Pressure Spray rotation up and down, and dries the Surface
- Suitable for the Mass Cleansing at an Auto Door, Returning Conveyor Structure, Shuttle System, Oil-separated Line

#### 용도 / Use

- TM 케이스    - T/C 하우징    - 건설장비 부품    - 파워트레인 부품
- TM Case    - T/C Housing    - Construction Equipment Parts    - Power Train Parts

### 세척 적용 부품류 Cleansing Applied Parts





의약품 /  
식품 등  
물류분야

자동차 /  
중장비 부품  
세척 분야

전기 /  
전자 /  
TV 분야

반도체 및  
정밀부품  
분야

특수 사양  
장비

표준품

기타장비

인증 &  
재산권  
취득현황

협력업체



## 클러치 기어 세척기 CLUTCH GEAR Cleanser



### 특징 / Features

- 회전식 노즐로 고압분사 세척하는 시스템
- 다양한 종류의 기어 세척용
- 세척, 탈액, 린스, 건조, 탈자로 이루어짐
- High Pressure Spray Cleansing System with Rotating Nozzle
- For the Cleansing of Various Gears
- Composed of Cleansing, Liquid-Separation, Rinse, Drying, Demagnetization

### 용도 / Use

- 클러치 기어 - 6, 7, 8속 샤프트 - 자동차부품 가공품
- Clutch Gear - 6, 7, 8 Speed Shaft - Car Parts Processed goods

## 밋손 자동 세척기 Automatic Mission Cleanser



### 특징 / Features

- 피세척물의 외부 청소, 건조 및 정화 기능 체계
- 내부에서 외부로 분사되는 세정
- 사용공간이 작고, 사용자의 움직임을 최소화
- Outside Cleansing, Drying, and Purifying Function System of the Cleansed Objects
- Cleansing sprayed from Inside to Outside
- Space of Use is small, and Moving of User is minimized

### 적용 / Application

- TM 케이스, 프레스, 자동차 부품 - 수동, 자동 밋손부품
- TM Case, Press, Car Parts - Manual, Automatic Mission Parts

## 자동차 / 중장비 부품세척 분야 Automobile / Heavy Equipment Parts Cleansing Field

### 스프레이 분사 자동 세정 시스템 Automatic Spray Cleansing System



#### 특징 / Features

- 피세척물의 고압분사 세정과 건조의 자동화 라인
- 앞뒤로 움직이는 노즐, 컨베이어
- 대량생산 라인 공정에 적합
- Automation Line of High Pressure Spray Cleansing and Drying of the Cleansed Object
- Nozzle moving Forward and Backward, Conveyor
- Suitable for the Process of Mass Production Line

#### 적용 / Application

- 리어커버, 범퍼, 자동차 부품 - 알루미늄 다이캐스팅 가공품
- 아웃터 레이스
- Rear Cover, Bumper, Car Parts - AL Dicasting Parts
- Outer Race

### 자동 진공 세척기 Automatic Vacuum Cleanser



#### 특징 / Features

- 초음파와 분사시스템의 이중 세정을 통한 자동 세정과, 고온 및 진공 건조
- Automatic Cleansing through the Double Cleansing of Ultrasonic Wave and Spray System, and High Temperature and Vacuum Drying

#### 적용 / Application

- 에어컨 콤프레셔, 자동차 부품, 프런트&리어실린더, 프런트&리어셸, 유압기기, 자동차엔진, 피스톤, 링
- Aircon Compressor, Car Parts, Front & Rear Cylinder, Front & Rear Shell, Hydraulic Equipment, Automobile Engine, Piston, Ring

의약품 /  
식품 등  
물류분야

자동차 /  
중장비 부품  
세척 분야

전기 /  
전자 /  
TV 분야

반도체 및  
정밀부품  
분야

특수 사양  
장비

표준품

기타장비

인증 &  
재산권  
취득현황

협력업체



## 펌프 자동 세척기 Automatic Pump Cleanser



### 특징 / Features

- 타겟 스프레이, 탈액, 건조, 에어블로워에 의한 인덱스 타입 자동 세척기
- 좁은 공간 분 단위 세척에 적합
- Index Type Automatic Cleanser with the Target Spray, Liquid Separation, Drying, Air Blower
- Suitable for the Cleansing in a Unit of Minute for Narrow Space

### 적용 / Application

- 펌프, 쿨러, 히터 부품, 중장비 - 피니언 하우징
- 오일팬 - 실린더 헤드 - 랙하우징 - 오일펌프 & 워터펌프
- Pump, Cooler, Heater Parts, Heavy Equipment
- Pinion Housing - Oil Pan - Cylinder Head
- Rank Housing - Oil Pump & Water Pump

## 디스크 자동 세척기 Automatic Disc Cleanser



### 특징 / Features

- 침적 초음파, 린스, 스프레이 건조를 포함한 세척시스템
- 기어 변속 컨베이어 장비
- 복합세척이 필요한 재료에 적합
- Cleansing System including Deposition Ultrasonic Wave, Rinse, Spray Drying
- Gear Transmission Conveyor Equipment
- Suitable for the Materials requiring Mixed Cleansing

### 적용 / Application

- 디스크휠, 중장비 부품 - 볼트 & 너트 - 캔, 튜브
- Disc Wheel, Heavy Equipment Parts
- Bolt & Nut - CAN, TUBE



## 자동차 / 중장비 부품세척 분야 Automobile / Heavy Equipment Parts Cleansing Field

### 자동차 부품 자동 세정 장비 Automatic Car Parts Cleansing Equipment



#### 특징 / Features

- 초음파와 고온 건조로 퇴적물 세정 기능을 갖춘 시스템
- 바스켓 캐리어 이동, 앞뒤로 움직이는 노즐
- 약간의 내부 소음 차단하는 밀폐형
- System equipped with the Sediment Cleansing Function with Ultrasonic and High Temperature Drying
- Basket carrier Moving, Nozzle moving Forward and Backward
- Sealing Type blocking some internal Noise

#### 적용 / Application

- Worm Shaft, Hub, Inner Ring, Bearing Plate, Chain Sprocket, 자동차 부품 - 각종베어링
- Worm Shaft, Hub, Inner Ring, Bearing Plate, Chain Sprocket, Car Parts - Various Bearing

### 중장비 자동 세척기 Automatic Heavy Equipment Cleanser



#### 특징 / Features

- 타겟 스프레이 탈액, 건조에 의한 회전바스켓 싱글 타입 세척기
- 자동도어
- 좁은 공간, 빠른 세척에 적합
- Rotating Basket Single Type Cleanser by the Target Spray, Liquid Separation, Drying
- Automatic Door
- Suitable for the Narrow Space, Quick Cleansing

#### 적용 / Application

- 액슬 하우징, TM, 중장비
- Axle Housing, TM, Parts of heavy equipments

의약품 /  
식품 등  
물류분야

자동차 /  
중장비 부품  
세척 분야

전기 /  
전자 /  
TV 분야

반도체 및  
정밀부품  
분야

특수 사양  
장비

표준품

기타장비

인증 &  
재산권  
취득현황

협력업체



## 자동 Line 세척기 Automatic Line Cleanser



### 적 용 / Application

- Ladder frame, 자동차 부품 - 씰부품
- Ladder frame, Car Parts - Seal Parts

### 용도 / Use

- 기계류의 가공품 세척
- 각종 프레스 및 도장부품 세척
- 부품상자, 농수산물 상자 세척
- 다이캐스팅의 가공품 세척
- 자동차 부품, 냉열기 부품 세척

## 실린더 자동 세척기 Automatic Cylinder Cleanser



### 적 용 / Application

- 실린더 헤드 카버, 자동차 엔진 - 기어케이스 - 피니언하우징
- Cylinder Head Cover, Automobile Engine - Gear Case - Pinion Housing

## 오일팬 자동 세척기 Automatic Oil Fan Cleanser



### 특 징 / Features

- 고압세척, 저압세척 건조를 하는 세척 시스템
- 스프레이 세척 시스템
- Cleansing System that performs High Pressure Cleansing, and Low Pressure Cleansing
- Spray Cleansing System

### 적 용 / Application

- 오일팬, 기계의 필터 - 체인커버
- Oil Fan, Filter of Machine - Chain Cover

## 전기 / 전자 / TV 분야 Electric / Electronic / TV Field

### LCD / LED / PDP 후카바 세척기 LCD / LED / PDP REAR COVER Cleanser



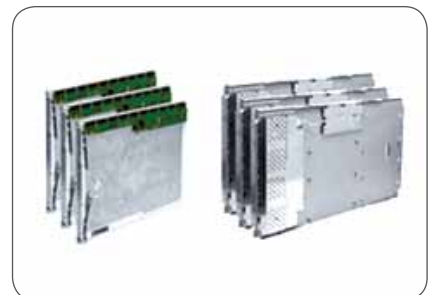
#### 특징 / Features

- 세척, 린스, 건조의 자동 시스템
- 다량의 LCD / LED / PDP 후카바 세척용
- Automatic System of Cleansing, Rinse, Drying
- For the Cleansing of Much Amount of LCD / LED / PDP REAR COVER

#### 용도 / Use

- 다양한 규격의 LCD / LED / PDP 후카바 세척용
- For the Cleansing of Various Sizes of LCD / LED / PDP REAR COVER

### 세척 적용 부품류 Cleansing Applied Parts



- 다양한 규격의 LCD / LED / PDP REAR COVER 세척용 -



의약품 /  
식품 등  
물류분야

자동차 /  
중장비 부품  
세척 분야

전기 /  
전자 /  
TV 분야

반도체 및  
정밀부품  
분야

특수 사양  
장비

표준품

기타장비

인증 &  
재산권  
취득현황

협력업체



## BOTTOM / TOP CHASSIS 세척기 BOTTOM / TOP CHASSIS Cleanser

### 특징 / Features

- 세척, 린스, 건조의 자동 시스템
- 다량의 BOTTOM / TOP CHASSIS 세척용
- Automatic System of Cleansing, Rinse, Drying
- For the Cleansing of Much Amount of BOTTOM / TOP CHASSIS



### 용도 / Use

- 다양한 규격의 BOTTOM / TOP CHASSIS 세척용
- 대형 프레스 부품
- For the Cleansing of Various Sizes of BOTTOM / TOP CHASSIS
- Large Press Parts

## 소형물 세척기 Small Logistics Cleanser

### 특징 / Features

- 세척, 린스, 건조의 자동 시스템
- 다량의 소형물류세척용
- Automatic System of Cleansing, Rinse, Drying
- For the Cleansing of Much Amount of Small Logistics



### 용도 / Use

- 다양한 규격의 소형물류 세척용 - 소형 프레스 부품
- For the Cleansing of Various Sizes of Small Logistics
- Small Press Parts

## 반도체 및 정밀부품 분야 Semiconductor and Precision Parts Field

### PCB 자동 세척 시스템 Automatic PCB Cleansing System



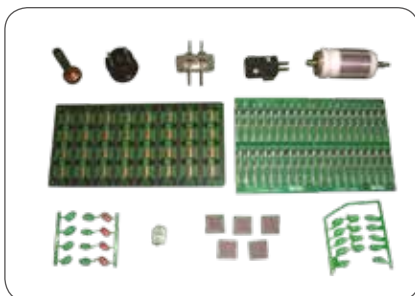
#### 특징 / Features

- 초음파로 폐수를 정화한 후 증류법에 의해 재생하는 시스템
- 바스켓 컨베이어 시스템을 통한 이동, 라인 적재 장비
- 좁은 장소, 라인 공정에 적합
- System that purifies the Waste Water with Ultrasonic and recycles it by the Distillation Method
- Moving through the Basket Conveyor System, Line Load Equipment
- Suitable for the Narrow Place, Line Process

#### 적용 / Application

- PCB 조립, 전자 부품
- PCB Assembly, Electronic Parts

### 세척 적용 부품류 Cleansing Applied Parts



의약품 /  
식품 등  
물류분야

자동차 /  
중장비 부품  
세척 분야

전기 /  
전자 /  
TV 분야

반도체 및  
정밀부품  
분야

특수 사양  
장비

표준품

기타장비

인증 &  
재산권  
취득현황

협력업체



## 정밀 부품 자동 세척기 Automatic Precision Parts Cleanser



### 특징 / Features

- 전자부품 세정에 적합한 세척기
- Cleanser suitable for the Cleansing of Electronic Parts

### 적용 / Application

- 반도체 칩, 소켓, 석영, 전자공학 정밀 부속
- Semiconductor Chip, Socket, Quartz, Electronic Engineering Precision Parts

## 전자 부품 자동 세척기 Automatic Electronic Parts Cleanser



### 특징 / Features

- 정밀한 세척, 린스 그리고 건조를 실행할 수 있는 세정 시스템
- 라인 공정에 적합
- Cleansing System that can perform Precise Cleansing, Rinse, and Drying
- Suitable for the Line Process

### 적용 / Application

- VCR head, Seal, HDD 나사, Parts of C-MOS camera module, 전자 부품
- VCR head, Seal, HDD Screw, Parts of C-MOS camera module, Electronic Parts



## 반도체 및 정밀부품 분야

Semiconductor and Precision Parts Field

### 전자 부품 자동 세정 시스템 Automatic Electronic Parts Cleansing System



#### 특 징 / Features

- 3단계의 정밀 세척 과정과 2단계의 린스과정 그리고 열풍 건조로 이루어진 자동 시스템
- 바스켓 캐리어 이동, 체인 컨베이어 시스템
- 정밀 세척과 반도체 칩 세척에 적합
- Automatic System composed of Precise Cleansing Process of 3 Steps, Rinse Process of 2 Steps, and Hot Air Drying
- Basket carrier Moving, Chain Conveyor System
- Suitable for Precise Cleansing and Semiconductor Chip Cleansing

#### 적 용 / Application

- 칩, Solder ball, 전자 부품, 반도체 부품
- 엔드밀, 드릴
- Chip, Solder ball, Electronic Parts, Semiconductor Parts
- Endmil, Drill

의약품 /  
식품 등  
물류분야

자동차 /  
중장비 부품  
세척 분야

전기 /  
전자 /  
TV 분야

반도체 및  
정밀부품  
분야

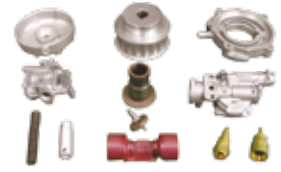
특수 사양  
장비

표준품

기타장비

인증 &  
재산권  
취득현황

협력업체



## 전기 회로 자동 세척기 Automatic Electric Circuit Cleanser



### 적 용 / Application

- 칩, Solder ball, 전자 부품, 반도체 부품
- Chip, Solder ball, Electronic Parts, Semiconductor Parts

## 소형 부품 자동 세척기 Automatic Small Parts Cleanser



### 적 용 / Application

- 칩, 쿼츠, 리드프레임, 정밀 부품
- 파워모듈 - 플럭스 제거용
- Chip, Quartz, Lead Frame, Precision Parts
- Power Module - Flux removal

### 용도 / Use

- 사출부품, 프레스 부품
- LCD / PDP 부품 세척
- 접점류등의 정밀 부품
- 로드의 가공 연마후 세척
- Injection Parts , Press Parts
- LCD / PDP Parts Cleansing
- Precision Parts of Contacts etc.
- Cleansing of Rod after Processing and Polishing

## 특수 사양 장비 Special Specification Equipment

복잡하고 어려운 재료를 사용한 세척실험과 특수설계에 의해 차별화된 세척 시스템을 제공합니다.  
Cleansing Test that used complicated and difficult Materials, and Cleansing System differentiated with the Special Design are provided.

### 파이프 자동 세척기 Automatic Pipe Cleanser



#### 특징 / Features

- 수평 재료를 세워서 세척한후 다시 수평상태로 되돌림
- 세척, 린스, 탈액, 열풍건조로 구성된 시스템
- 컨베이어 터널 시스템
- 라인 공정에서의 재료의 내부세척에 적합
- Horizontal materials are erected and returned to the horizontal state after being Cleansed
- System composed of Cleansing, Rinse, Liquid Separation, Hot Air Drying
- Conveyor Tunnel System
- Suitable for the Interior Cleansing of the Materials at Line Processing

#### 적용 / Application

- 알루미늄 OPC 드럼, 파이프, 철강부품
- 열교환기
- Aluminum OPC Drum, Pipe, Steel Parts
- Heat Exchanger

### 세척 적용 부품류 Cleansing Applied Parts





의약품 /  
식품 등  
물류분야

자동차 /  
중장비 부품  
세척 분야

전기 /  
전자 /  
TV 분야

반도체 및  
정밀부품  
분야

특수 사양  
장비

표준품

기타장비

인증 &  
재산권  
취득현황

협력업체



## 고압 분사 자동 세척기 Automatic High Pressure Spray Cleanser



### 적 용 / Application

- A/T 솔 하우징, 기계류
- 밸브류
- A/T sol housing, Machines
- Valve

## 기계류 자동 세척기 Automatic Machines Cleanser



### 적 용 / Application

- 리드 프레임
- 기계류, 프레스 부품 (탈지용)
- 렌지상판, 케이스
- Lead Frame
- Machines, Press Parts
- Range Plate, Case

### 용도 / Use

- 다양한 베어링, 기계유지 관리 부품
- Various Bearing, Machines Maintenance Parts
- 기계 가공 부품
- Machine Processing Parts
- 오일 필터, 기계용 필터
- Oil Filter, Filter for Machine
- 알루미늄 OPC 드럼, 파이프, 철강부품
- Aluminum OPC Drum, Pipe, Steel Parts
- 기계 부품
- Machine Parts

## 특수 사양 장비 Special Specification Equipment

복잡하고 어려운 재료를 사용한 세척실험과 특수설계에 의해 차별화된 세척 시스템을 제공합니다.  
Cleansing Test that used complicated and difficult Materials, and Cleansing System differentiated with the Special Design are provided.

### 베어링 자동 세척기 Automatic Bearing Cleanser



#### 특징 / Features

- 세척, 린스, 초음파, 탈액, 열풍건조로 구성된 단일형 자동시스템
- 노즐회전 스프레이, 침전방법
- 다양한 규격의 재료에 적합
- Single Type Automatic System composed of Cleansing, Rinse, Ultrasonic Wave, Liquid Separation, Hot Air Drying
- Nozzle Rotation Spray, Precipitation Method
- Suitable for Various Sizes of Materials

#### 적용 / Application

- 각종 베어링, 기계류의 정비부품
- Maintenance Parts of Various Bearings, Machines

### 세척 적용 부품류 Cleansing Applied Parts



의약품 /  
식품 등  
물류분야

자동차 /  
중장비 부품  
세척 분야

전기 /  
전자 /  
TV 분야

반도체 및  
정밀부품  
분야

특수 사양  
장비

표준품

기타장비

인증 &  
재산권  
취득현황

협력업체



## 진공 초음파 세척기 Vacuum Ultrasonic Cleanser



### 특징 / Features

- 세척, 린스, 건조 시스템의 진공건조 기술을 적용한  
신기술 자동 세척 시스템
- 이송용 컨베이어
- 재료에 맞는 강력한 분단위 세척
- New Technology Automatic Cleansing System  
for which Vacuum Drying Technology of Cleansing,  
Rinse, Drying System is applied
- Conveyor for Transport
- Strong Cleansing in a Unit of Minute suitable for  
Material

### 적용 / Application

- 반도체 칩, 소켓, 석영, 전자공학 정밀 부속 - 시계밴드
- PCB세척 - FLUX 세척
- Semiconductor, Socket, Quartz, Electronic  
Engineering Precision Parts - Band Watch
- PCB Cleansing -FLUX Cleansing

## 자동차 부품용 자동 세척기 Automatic Cleanser for Car Parts



### 특징 / Features

- 드럼 타입의 컴팩트 세척 시스템
- Compact Cleansing System in Drum Type

### 적용 / Application

- 솔 하우스, 자동차 부품 - 각종 캡류 및 캔류
- Sol housing, Car Parts - CAP, CAN, TUBE



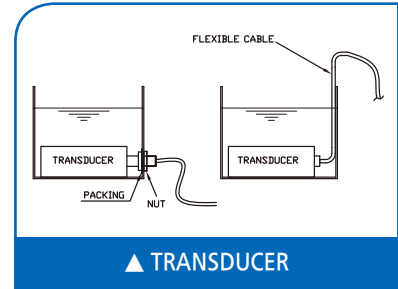
## 표준품 Standard Product

### 초음파 유닛 Ultrasonic Unit



▲ 발전부 / Generator

▲ 진동부 / Transducer



사용자가 쉽게 탱크에 설치 가능함.  
Can be easily installed at the Tank by the User.

#### 특징 / Features

- 여러종류의 피세척물을 세척함. (과일, 채소, 기계 부품 등).
- 주파수 스위프 기능.
- 디지털 출력 표시 기능.
- 타이머 기능. (옵션)
- 하나 이상의 장치를 한번에 사용가능.
- Various Kinds of the Cleansed are cleansed. (Fruits, Vegetables, Machine Parts etc.)
- Frequency Swift Function.
- Digital Output Display Function.
- Timer Function. (Option)
- More than one system may be used at One Time.

#### 용도 / Use

- 세척기 또는 액체 탱크에 설치하여 세척을 강화.
- 과일, 채소, 기계부품을 청소.
- 용제, 액체의 유화, 희석작용.
- 하수 처리시설 이끼를 제거.
- Strengthen the Cleansing by installing at a Cleanser or Liquid Tank.
- Cleanse the Fruits, Vegetables, Machine Parts.
- Emulsifying, Dilution of Solvent, Liquids.
- Remove the moss of the waste water treatment system.

#### 특성표 / Characteristics Table

MODEL		CLGT-600	CLGT-1200
Ultrasonic Output (W) (초음파출력)		600	1200
Frequency (kHz) (주파수)		28/40	28/40
발전부 Generator	Input Power (입력전원)	AC220V / 50Hz or 60Hz	AC220V / 50Hz or 60Hz
	Size (mm) (WxDxH) (크기)	270 x 410 x 130	270 x 410 x 130
	Weight (kg) (무게)	12	12
진동부 Transducer	Temperature (°C) (온도)	Normal 60 (Max.90)	Normal 60 (Max.90)
	Body Material (본체소재)	SUS304 or SUS316	SUS304 or SUS316
	Size (mm) (WxDxH) (크기)	240 x 280 x 100	280 x 360 x 100
	Weight (kg) (무게)	12	17



〈초음파 유닛 적용 세척기〉

의약품 /  
식품 등  
물류분야

자동차 /  
중장비 부품  
세척 분야

전기 /  
전자 /  
TV 분야

반도체 및  
정밀부품  
분야

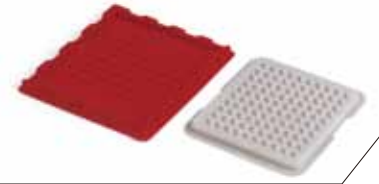
특수 사양  
장비

표준품

기타장비

인증 &  
재산권  
취득현황

협력업체



## 초음파 세척기 Ultrasonic Cleanser



CLS-30 ▶



CLS-60 ▶

### 특징 / Features

- 피세척물에 초음파 진동을 가하여 세척하는 장치
- Cleansing Equipment by applying the Ultrasonic to the object to be cleaned

### 용도 / Use

- 과일 세척
- 기계 부품 세척
- 금속 악세서리 세척
- 병원용 의료기기 세척
- 연구소용 연구기기 세척
- Fruits Cleansing
- Machine Parts Cleansing
- Metal Accessory Cleansing
- Medical Equipment for Hospital Cleansing
- Research Equipment for Laboratory Cleansing

### 특성표 / Characteristics Table

MODEL	CLS-30	CLS-60
Ultrasonic Output (W) (초음파출력)	600	1200
Frequency (kHz) (주파수)	28/40	28/40
Transducer (진동자)	BLT TYPE	BLT TYPE
Capacity (ℓ) (용량)	30	60
Weight (kg) (무게)	40	50
Tank Size (mm) (WxDxH) (탱크크기)	360 x 300 x 300	470 x 360 x 390
Whole Size (mm) (WxDxH) (전체크기)	530 x 492 x 580	660 x 675 x 660
Temperature (°C) (온도)	Normal 60 (Max. 90)	
Time (min) (시간)	60	
Input Power (입력전원)	AC220V / 50Hz or 60Hz	
Body Material (본체소재)	SUS 304	

#### 과일 / Fruits



#### 기계부품 / Machine Parts



#### 연구소, 병원용기기 / Laboratory, Equipment for Hospital



## 표준품 Standard Product

## 부품 초음파 세척기 PARTS Ultrasonic Cleanser : UW-1500



UW-1500



## 특징 / Features

- 컴팩트한 디자인으로 설치와 이동이 편리하다.
- 오일분리 기능으로 세정액을 장시간 사용할 수 있다.
- 먼지제거 기능으로 세정액의 청정도를 유지할 수 있다.
- 자동순환 및 시간에 의한 자동세척
- Convenient Installation and Moving with Compact Design.
- Cleansing Liquid may be used for a long time with OIL SEPARATOR Function.
- The Cleanliness of the Cleansing Liquid may be kept with the DUST FILTER Function.
- Automatic Cleansing by the AUTO. Circulating and Timer.

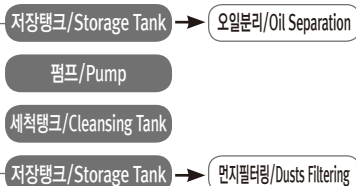
## 용도 / Use

- 자동차부품, 기계부품세척
- 정밀 가공부품 가공 후 세정
- 장비 유지보수용 세정
- 전자, 전기 부품 세정
- Car Parts, Machine Parts Cleansing
- Post-Processing Cleansing of the Precision Processing Parts
- Cleansing for the Equipment Maintenance
- Cleansing of Electronic, Electric Parts

## 특성표 / Characteristics Table

MODEL	UW-1500
Frequency (kHz) (주파수)	28 or 40
Body Size (mm) (WxDxH) (본체크기)	600 x 1000 x 1000
Tank Size (mm) (WxDxH) (탱크크기)	500 x 350 x 360
Weight (kg) (무게)	80kg
Solution Temperature (°C) (용액온도)	Normal 40~60 (Max.90)
Detergent (세제)	WATER or ALKALINE SOLUTION
Body Materials (본체소재)	SUS 304
Oil Removing (오일제거)	30L / hr
Filter (필터)	50 Micron
Input Power (입력전원)	AC220V / 50Hz or 60Hz

## WATER FLOW



## 세척 적용 부품류 Cleansing Applied Parts



Electrical Parts / Electronic Parts / Precision Machine Parts / Automobile Parts LCD, PDP, HDD, OLED, Wafer Semiconductor Parts / Medical Parts

의약품 /  
식품 등  
물류분야

자동차 /  
중장비 부품  
세척 분야

전기 /  
전자 /  
TV 분야

반도체 및  
정밀부품  
분야

특수 사양  
장비

표준품

기타장비

인증 &  
재산권  
취득현황

협력업체



## 부품 세척기 PARTS Cleanser : PW-700



PW-700 ▶

### 특징 / Features

- 컴팩트한 디자인으로 설치와 이동이 편리하다
- 상, 하, 좌, 우 회전노즐 (사각지대 최소화)
- 오일 분리 기능으로 세정 액 장시간 사용함
- 먼지 필터기능으로 세정 액의 청정도 유지
- 시간에 의한 자동세척
- 저소음 슬라이딩 바스켓 적용
- 도어 열림 시 자동 정지되는 안전설계
- Convenient Installation and Moving with Compact Design.
- Up, Down, Left, Right Rotating Nozzle (Dead Zone Minimizing)
- Cleansing Liquid is used for a long time with OIL SEPARATOR Function.
- The Cleanliness of the Cleansing Liquid is kept with the DUST FILTER Function.
- Automatic Cleansing by the Timer.
- Low Noise Sliding Basket is applied.
- Safe Design to be Stopped if Door is opened.

### 용도 / Use

- 자동차부품, 기계부품 세척
- 정밀 가공부품 가공 후 세척
- 장비 유지보수용 세척
- Car Parts, Machine Parts Cleansing
- Post-Processing Cleansing of the Precision Processing Parts
- Cleansing for the Equipment Maintenance

#### Window 내부 확인용 창



#### Rotation nozzle 회전 노즐



#### CLEANSING APPLIED PARTS 세척 적용 부품류



Endless Education and Unity.

Credit and Quality-first policy.



## 표준품 Standard Product



### 상자 세척기 Crate Cleanser : CW-900



CW-900

#### 특징 / Features

- 컴팩트한 디자인으로 설치와 이동이 편리하다
- 정, 역회전 기능으로 사각지대 없이 세척실현
- 세척 및 고속 탈 액 기능으로 즉시 재사용 가능
- 시간에 의한 자동세척
- 도어 열림 시 자동 정지되는 안전설계
- PLC에 의한 전자동 제어가능
- 세척 탈수에 맞춘 가변 인버터 모터 적용
- Convenient Installation and Moving with Compact Design.
- Cleansing without Dead Zone is realized with the Normal Rotation, Counter Rotation Function
- Immediate Reuse is available with the Cleansing and High Speed Liquid Separation Function
- Automatic Cleansing by the Timer.
- Safe Design to be Stopped if Door is opened.
- Full Automatic Control is available by the PLC.
- Variable Inverter MOTOR is applied adjusted to the Cleansing and Spin-Dry

#### 용도 / Use

- 두부공장 및 식품공장 에서 상자세척에 적극 추천
- 식, 음료 상자세척
- 자동차부품 상자세척
- Positively recommended for the BOX Cleansing at Tofu Factory and Foods Factory
- Foods & Beverage Box Cleansing
- Car Parts Box Cleansing

### 세척 적용 부품류 Cleansing Applied Parts



## 기타장비 Other Equipment

고객 사양에 적합한 다양한 형태로의 제작이 가능한 기술과 노하우를 가지고 있습니다.  
We are equipped with the Technology and Know-How to manufacture into Various Shapes suitable for the Customer Specification.



### 자동 회전 시스템 Automatic Spiral Rotation System



#### 특징 / Features

- 나선형 곡선 회전 자동 세정 시스템
- Spiral Curve Rotation Automatic Cleansing System

#### ■ 적용 / Application

- 볼트, 너트 - 화스너 부품
- Bolt, Nut - Fastener Parts

### 정밀부품세정 시스템 Precision Parts Cleansing System



#### 특징 / Features

- 화학, 고온 세척 시스템
- 미세 구멍용 세척
- 석회석 제거용
- CaCO<sub>3</sub> 제거용
- Chemical, High Temperature Cleansing System
- Minute Holes Cleansing
- Limestone Remove
- CaCO<sub>3</sub> Remove

#### ■ 적용 / Application

- 정밀기계 / 터빈의 부품 / 유로, 수로 부품
- Precision Machine / Turbine Parts

## 기타장비 Other Equipment

고객 사양에 적합한 다양한 형태로의 제작이 가능한 기술과 노하우를 가지고 있습니다.  
We are equipped with the Technology and Know-How to manufacture into Various Shapes suitable for the Customer Specification.

### 용제 증류 재생기 Solvent Distiller Regenerator



#### 특징 / Features

- 매우 효율적이고 화재 및 폭발에 안전한 진공 및 압축해제를 통한 용제증류재생장치
- Solvent Distillation Regenerator through the Vacuum and Decompression, which is Very Efficient and Safe for the Fire and Explosion

#### ■적용 / Application

- 탄화수소계, 특수용제, 화학용제
- Hydrocarbon, Special Solvent, Chemical Solvent

### 오일 정류기 Oil Distiller



#### 특징 / Features

- 거품, 탄화, 기름 및 유기물질을 제거하는 장치 - 수분제거
- Equipment to remove Bubbles, Carbonization, Oil and Organic Materials - Water Remove

#### ■적용 / Application

- 압축오일, 에어 압축오일 - 엔진오일 - 발전기오일
- Compressed Oil, Air Compressed Oil - Engine Oil - Alternator Oil

### 내부건조기 Internal Dryer



#### 특징 / Features

- 세척시스템에서 추가로 사용하는 열풍건조기
- Hot Air Dryer additionally used in Cleansing System

#### ■적용 / Application

- 부쉬건조기 - 메탈베어링 건조기 - 소형부품 건조기
- Bush Dryer - Metal Bearing Dryer - Small Parts Dryer

의약품 /  
식품 등  
물류분야

자동차 /  
중장비 부품  
세척 분야

전기 /  
전자 /  
TV 분야

반도체 및  
정밀부품  
분야

특수 사양  
장비

표준품

기타장비

인증 &  
재산권  
취득현황

협력업체



## 폐액 재활용 장치 Waste Liquid Recycling System



### 특징 / Features

- 폐수량을 줄이고 환경친화적인 정밀 필터를 사용하는 폐액 재활용 시스템
- Waste Liquid Recycling System which decreases the Waste Water Amount using the Eco-friendly Precision Filter

### ■ 적용 / Application

- 세척제, 절삭유, 도금액, 금속처리용제, 그외 세척액
- Cleaner, Cutting Oil, Plating Solution, Metal Treatment Solvent, Other Cleaners

## 열풍건조기 Hot Air Dryer



### 특징 / Features

- 열풍 건조 라인에 활용되는 장비
- Equipment used in Hot Air Dryer Line

### ■ 적용 / Application

- 각종PCB건조기      - 자동차부품 건조기      - 플라스틱 도금 후 건조기
- Various PCB Dryer      - Car Parts Dryer      - Plastic Plating After Dryer

## 진공건조기 Vacuum Dryer



### 특징 / Features

- 열풍이 아닌 진공에 의한 표면건조 장치
- Surface Drying System not by Hot Air but by Vacuum

### ■ 적용 / Application

- 주사바늘 (Injection needle)      - 프로브카드 (Probe Card)

## 프레스 부품 세척기 Press Parts Cleanser



### 특징 / Features

- 단조식      - Single Sump Type

### ■ 적용 / Application

- 컴퓨터 케이스 (Computer Case)      - 렌즈케이스 (Lens Case)



## 기타장비 Other Equipment

고객 사양에 적합한 다양한 형태의로의 제작이 가능한 기술과 노하우를 가지고 있습니다.  
We are equipped with the Technology and Know-How to manufacture into Various Shapes suitable for the Customer Specification.



### 자동차용 부품 세척기 Car Parts Cleanser



#### 특징 / Features

- 2조식 - 2 Sump Type

#### ■적용 / Application

- 자동차 부품 세척기 - 소형 볼트 너트 & 스크류  
- Car Parts Cleanser - Bolt Nut & Screw

### 열차용 베어링 부품 세척기 Train Bearing Parts Cleanser



#### 특징 / Features

- 단조식 - Single Sump Type

#### ■적용 / Application

- 열차용 베어링 부품 - 플래쉬 펌프  
- Train Bearing Parts - Plash Pump

### 연구기관용 웨이퍼 세정기 Wafer Cleanser for Research Institute



#### 특징 / Features

- 2조식 - 2 Sump Type

#### ■적용 / Application

- 웨이퍼 (Wafer) - 쿼츠부품 (Quartz Parts)

### 가공부품 세척기 Processed Parts Cleanser



#### 특징 / Features

- 4조식 - 4 Sump Type

#### ■적용 / Application

- 가공부품 (Processed Parts) - HDD부품 (HDD Parts) - 릴레이, 접점 (Relay, Point)

# 인증 & 재산권 취득현황

## Certifications & Property Right Acquiring Status



### 인증 CERTIFICATIONS



<1>



<2>



<3>



<4>



<5>



<6>



<7>



<8>



<9>



<10>



<11>



<12>



<13>



<14>



<15>



<16>



<17>



<18>



<19>



<20>



<21>



<22>



<23>



<24>



<25>

1. ISO 9001 Certification
2. ISO 14001 Certification
3. Certificate of promising company
4. Certificate of INNO-BIZ
5. Certificate of venture company
6. Certificate of research institute
7. A product excellent quality
8. A certificate of technological design
9. Certificate of MAIN-BIZ
10. CE Certification (CLS-60)
11. CE Certification (CLS-120)
12. CE Certification (LRW-1400)
13. CE Certification (LRW-1850)
14. CE Certification (PAL -20H)
15. CE Certification (PAL -50H)
16. CE Certification (PAL -100H)
17. A commission chapter (KISTI)
18. The chief secretary (a ChamSaRang welfare cutting)
19. Company registration special parts, a material
20. A commendation chapter
21. (the Chamber of Commerce and Industry)
22. A commendation chapter (the Prime Minister)
23. Commendation (Venture Incheon 2011)
24. Commendation (Venture Incheon 2011)
25. Commendation (Venture Incheon 2011)

# 인증 & 재산권 취득현황

## Certifications & Property Right Acquiring Status



### ■ 재산권 (특허등록) Property Right (Patent Registration)



<1>



<2>



<3>



<4>



<5>



<6>



<7>



<8>



<9>



<10>



<11>



<12>



<13>



<14>



<15>



<16>



<17>



<18>



<19>



<20>



<21>



<22>



<23>

1. Ultrasonic auto washer for Machine Parts
2. Many purposes of the juice extractor
3. Bio ultrasonic washing device
4. Bearing auto washer device and washer method
5. A vacuum ultrasonic automatic washing system
6. Coating apparatus
7. Ultrasonic auto washer for plate shapemembers
8. Oil-water separation device type multi
9. Auto cleaning system for joint means
10. Pallet fixing device for automatic washing machine
11. A self diagnostic type generator using ultra
12. Rotating type box cleaning machine
13. Conveyor for box cleaning system
14. Aero-levitation style device for transferring
15. Basket structure for discharge lading material
16. An air knife for a Washer
17. A dry combined use Pallet Washer.
18. A multi-older brother oil. water disconnection device
19. Design registration-supersonic waves Cleaner
20. Oil&Water disconnection device.
21. A device fixed a Pallet for an automatic washer
22. An automatic box cleaning and drying device
23. Pallet auto washing device and washing method

## 협력업체

### Cooperative Firms



#### 전기, 반도체 업체

##### Electric, Semiconductor Companies

- |           |                             |
|-----------|-----------------------------|
| - 삼성전자    | - Samsung Electronics       |
| - 삼성전기    | - Samsung Electro-mechanics |
| - 삼성탈레스   | - Samsung Thales            |
| - 삼성코닝    | - Samsung Corning           |
| - LG전자    | - LG Electronics            |
| - LG디스플레이 | - LG Display                |
| - LG이노텍   | - LG Innotek                |
| - 엠코 코리아  | - AMCO Korea                |
| - ASE코리아  | - ASE Korea                 |
| - 하엠      | - HAEM                      |
| - 한성전자    | - Hanseong Electronics      |
| - 동서전자    | - Dongsuh Electronics       |
| - 화인알텍    | - Fine Altek                |
| - 경일정밀    | - Gyeongil Precision        |
| - 대덕전자    | - Daedeok Electronics       |

#### 제약-식음료 물류 업체

##### Pharmacy-Foods & Beverage Logistics Companies

- |           |                             |
|-----------|-----------------------------|
| - CJ 제일제당 | - CJ Cheil Jedang           |
| - 녹십자     | - Green Cross               |
| - 농심      | - Nongshim                  |
| - 풀무원     | - Pulpuwon                  |
| - 대웅제약    | - Daewoong Pharmacy         |
| - 팬믹스     | - Penmix                    |
| - 태경농산    | - Taegyong Agriculture      |
| - 한국인삼공사  | - Korea Ginseng Corporation |
| - 체리부로    | - Cherryburo                |

#### 자동차 부품 업체

##### Car Parts Companies

- |             |                       |
|-------------|-----------------------|
| - 현대자동차     | - Hyundai Car         |
| - 현대 다이모스   | - Hyundai Dimos       |
| - 발레오 코리아   | - Valeo Korea         |
| - 르노 삼성 자동차 | - Renault Samsung Car |
| - 만도        | - Mando               |
| - 한국지엠      | - GM Korea            |
| - 인지 콘트롤스   | - Inji Controls       |
| - 인지 플러스    | - Inji Plus           |
| - 보성산업      | - Bosung Industry     |
| - 서울정밀      | - Seoul Precision     |
| - 다이아씨      | - DIC                 |
| - 삼기오토모티브   | - Samgi Automotive    |
| - 진합        | - Jinhap              |
| - 명화공업      | - Myeonghwa Industry  |
| - 디와이메탈웍스   | - DY Metalworks       |

#### 그외 업체

##### Other Companies

- |           |                         |
|-----------|-------------------------|
| - 3M      | - 3M                    |
| - 한국 에이버리 | - AVERY KOREA           |
| - YG-1    | - YG-1                  |
| - 대우 중공업  | - Daewoo Heavy Industry |
| - 한국야금    | - Korea Metallurgy      |
| - 진성TEC   | - Jinsung TEC           |
| - 이화다이아몬드 | - Ehwa Diamond          |
| - 신한다이아몬드 | - Shinhan Diamond       |
| - 현대철강    | - Hyundai Steel         |
| - 성우오토모티브 | - Sungwoo Automotive    |
| - 델코 배터리  | - Delco Battery         |
| - 엠에스정밀   | - MS Precision          |
| - 삼정터빈    | - Samjeong Turbine      |
| - 동화상협    | - DonghwaSanghyup       |
| - 철도차량기지  | - Railway Vehicle Base  |
| - 캐터필라코리아 | - Caterpillar Korea     |

#### 수출대상국

##### Export Countries

- |       |            |
|-------|------------|
| - 멕시코 | - Mexico   |
| - 브라질 | - Brazil   |
| - 중국  | - China    |
| - 유럽  | - EU       |
| - 태국  | - Thailand |
| - 일본  | - Japan    |







본사 & 공장 : (우)404-825 인천광역시 서구 석남동 223-267  
TEL : 032) 8888-114 FAX : 032) 8686-078 E-mail : rnd@cleson.co.kr  
부설연구소 : 032) 868-6075

Head Office & Factory : (404-825) #223-267, SEOKNAM-DONG, SEO-GU, INCHEON, KOREA  
TEL : +82-32-8888-114 FAX : +82-32-8686-078 E-mail : rnd@cleson.co.kr  
R&D Center : +82-32-868-6075