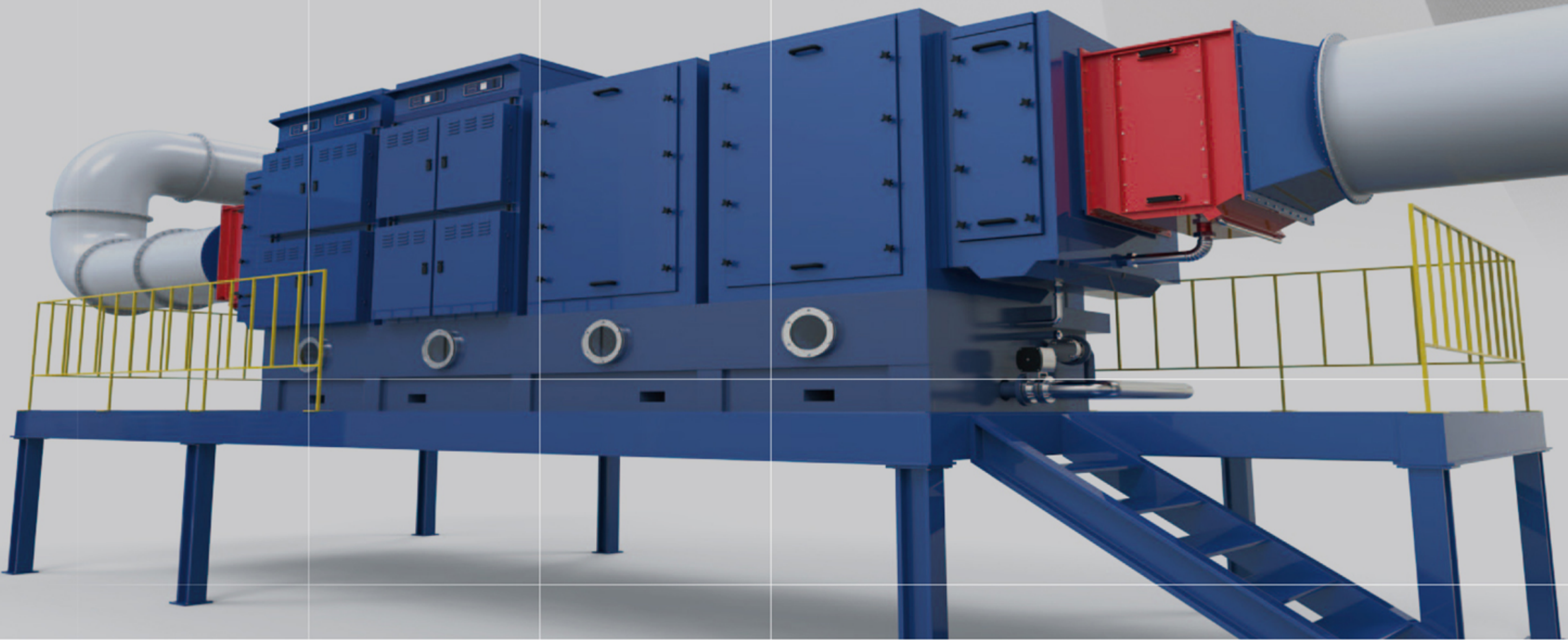


MEGA PLASMA

ELECTRIC PRECIPITATOR / 전기집진기



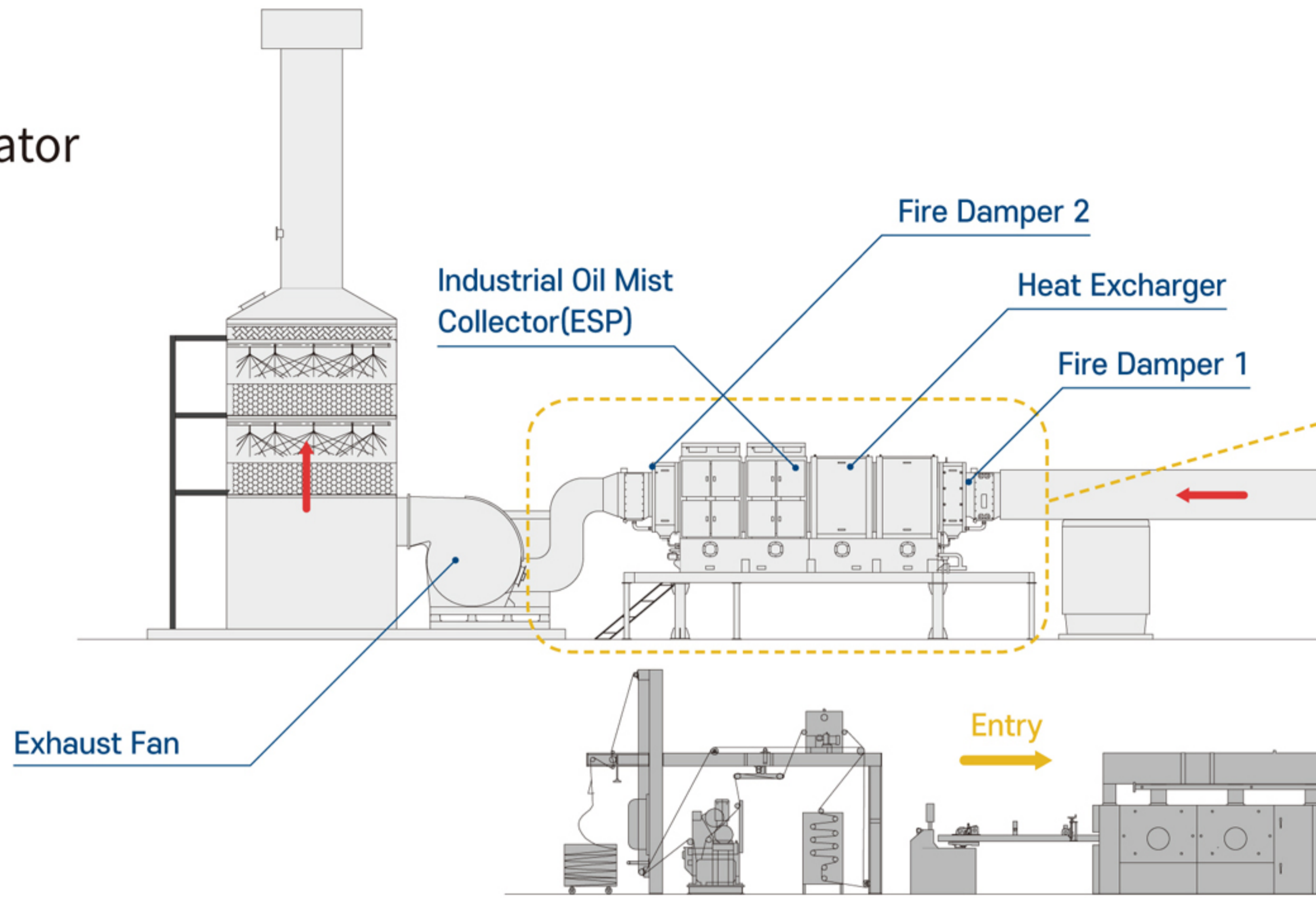
Since 1986



주식회사 미광기계
MIKWANG MACHINERY CO., LTD.

MEGA PLASMA

Electric precipitator



MEGA PLASMA 특징점 / The specialty of MEGA PLASMA

0,1 μm 이하의 미세한 입자의
집진이 가능합니다.

Collection performance is 0.1 μm
or less of fine particles.



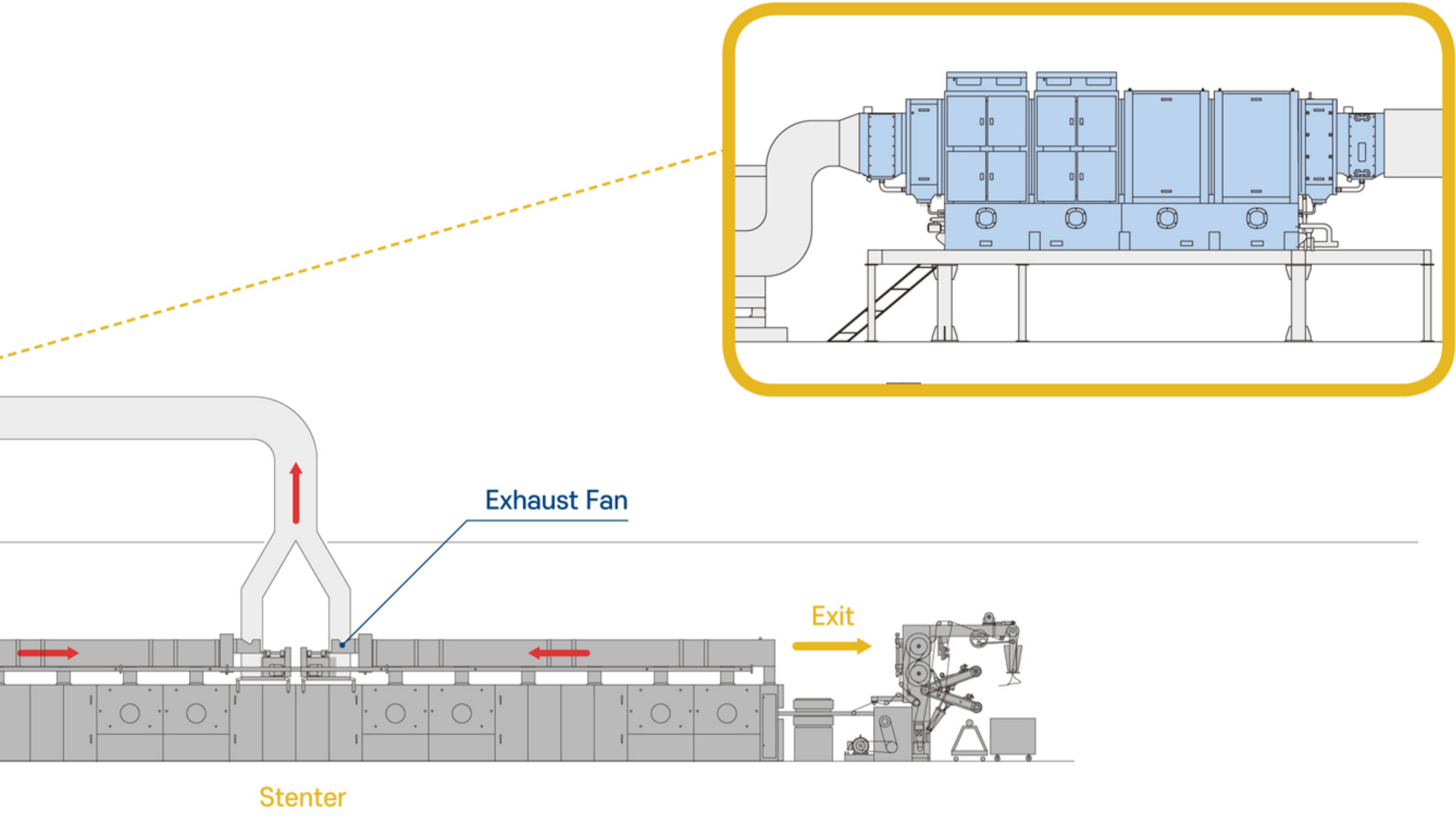
95% 이상의 높은 집진
효율이 가능합니다.

Dust Collection
efficiency is
95% or above.



광범위한 온도 범위의
배기가스처리가 가능합니다.

Tolerance of exhausted gas
temperature is wide
(100~240oC)



자동 화재 방지 장치가 구성되어 시스템을 화재로부터 보호할 수 있습니다.

Adapted auto-fire protection system to protect fire.



자체청소 기능으로 유지 보수가 편리하고 내구성이 좋아 전기집진기의 효율을 좋게 합니다.

Adapted self-cleaning system for easy maintenance & improved durability leads high efficiency of device.

텐터가공기, PVC 코팅 및 **다양한 산업**에 적용될 수 있습니다.

Applied to various industry machines like Stenter, PVC coating, etc.

HISTORY

1986. 7

미광기계공업주식회사 설립
THE FOUNDATION OF MIKWANG MACHINERY
INDUSTRY LTD.

1987. 3

일본 와카야마데코(주)와 기술도입 계약 체결
CONTRACT OF TECHNOLOGY WITH WAKAYAMA JAPAN

1988. 2

TENTER M/C "HI-ECHO" 개발
DEVELOPMENT OF TENTER M/C "HI-ECHO"

1991. 6

LONG LOOP DRYER, HOT FLUE DRYER 개발
DEVELOPMENT OF LONG LOOP DRYER,
HOT FLUE DRYER

1992. 5

TENTER M/C "MEGATEX" 개발
DEVELOPMENT OF TENTER M/C "MEGATEX"

1993. 4

DIRECT COATING RANGE 개발
DEVELOPMENT OF DIRECT COATING RANGE

1994. 6

TENTER M/C "MEGATEX- II " 개발
DEVELOPMENT OF TENTER M/C "MEGATEX- II "

1995. 5

SHRINK DRYER "MEGA-BEAT" 개발
DEVELOPMENT OF SHRINK DRYER "MEGA-BEAT"

1996. 5

DIRECT COATING MACHINE "MEGA-COAT" 개발
DEVELOPMENT OF DIRECT COATING MACHINE
"MEGA-COAT"

1997. 2

실용신안 등록 "절단된 원단 변부 수거장치"
GRANTED PATENT "GATHERING DEVICE OF CUTTING EDGE"

1997. 11

특허 등록 "원단 절단 장치"
GRANTED PATENT "CUTTING DEVICE OF FABRIC"

1998. 6

SUCTION DRUM DRYER 개발
DEVELOPMENT OF SUCTION DRUM DRYER

1999. 3

실용신안 등록 "섬유기계용 넷트 접속부 구조"
GRANTED PATENT "NET CONNECTING STRUCTURE"

1999. 5

PADDER "HI-FLEX"개발
DEVELOPMENT OF PADDER "HI-FLEX"



2000. 3

특허 등록 "섬유원단 처리기계의 구동 방법"
GRANTED PATENT "DRIVING METHOD OF FABRIC
MACHINE"

2002. 9

TENTER M/C "MEGATEX-III"개발
DEVELOPMENT OF TENTER M/C "MEGATEX-III"

2003. 6

FILM FINISHING MACHINE 개발
DEVELOPMENT OF FILM FINISHING MACHINE

2003. 8

TUMBLER 개발
DEVELOPMENT OF TUMBLER MACHINE

2004. 6

TIRECORD 가공 장치 개발
DEVELOPMENT OF TIRECORD

2006. 8

CE MARK 획득
CE MARK CERTIFICATION

2007. 6

러빙포라인 텐터기 개발
DEVELOPED RUBBING CLOTH LINE TENTER M/C

2008. 5

실용실안 등록 "텐터기용 이송레일 폭 조절장치"
UTILITY MODEL REGISTRATION FOR "WIDTH
CONTROLLING DEVICE OF PIN SEAT RAIL FOR TENTER
MACHINE"

2008. 9

특허등록 "원단 진공탈수 시스템용 노즐 어셈블리"
PATENT REGISTRARION FOR "NOZZLE ASSEMBLY
DEHYDRATION SYSTEM USING VACUUM FOR TEXTILE"

2009. 6

ISO 9001 인증취득
ACQUIRED "ISO 9001" CERTIFICATION

2009. 7

이노비즈 "INNOBIZ" 인증 취득
ACQUIRED "INNOBIZ" CERTIFICATION

2010. 7

기술 부설연구소 설립
ESTABLISHED TECHNOLOGY RESEARCH CENTER

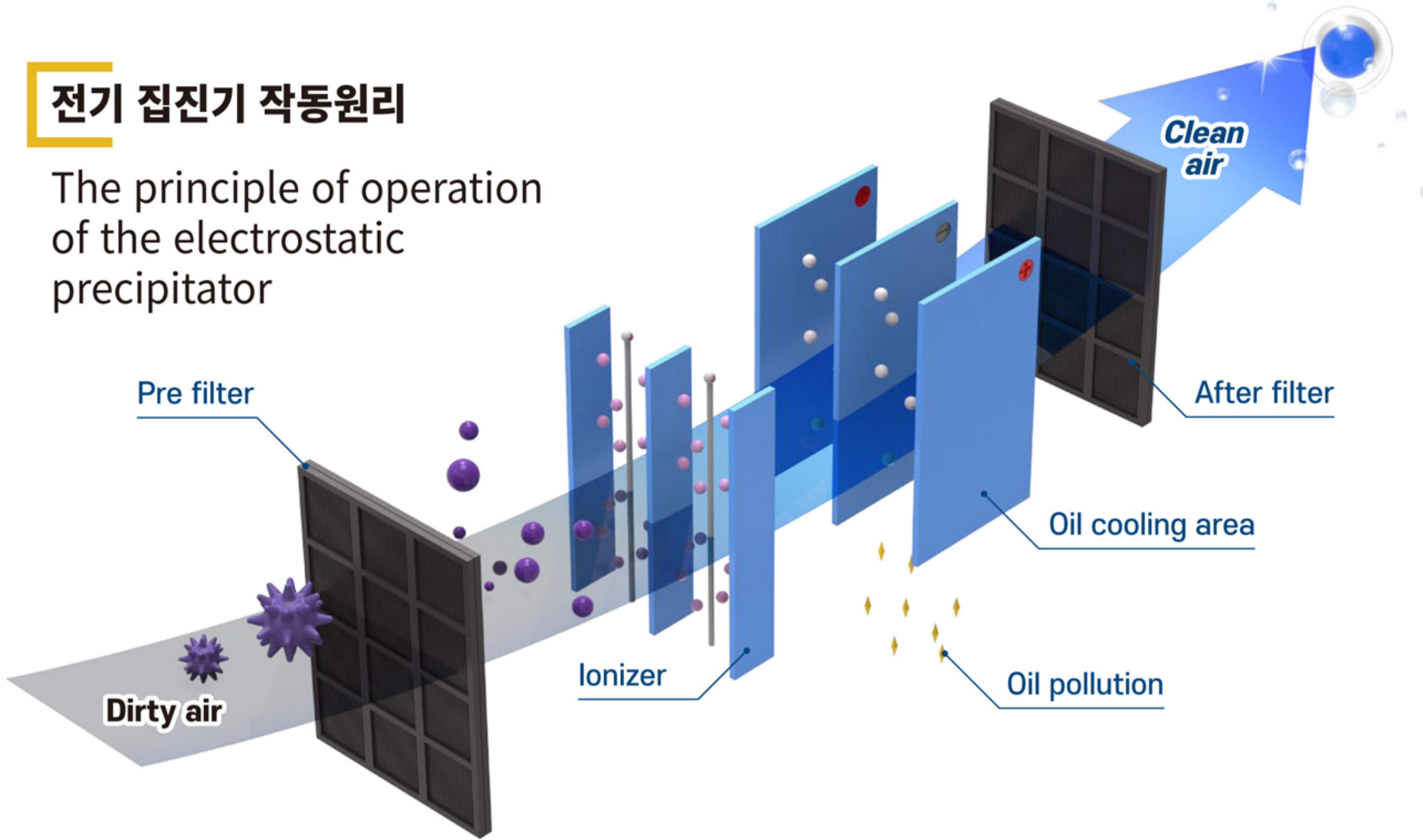
2021. 10

전기집진기 "MEGA PLASMA" 개발
DEVELOPMENT OF ELECTRIC PRECIPITATOR
"MEGA PLASMA"

MEGA PLASMA

전기 집진기 작동원리

The principle of operation of the electrostatic precipitator



전기 집진 과정 / Electrostatic precipitation process

01

기계에서 배기된 배기가스(흄) 100-240°C가 덕트를 통해 pre filter에 도착 합니다. 덕트에서 화재가 발생되면, 시스템을 보호하기 위해 화재 차단 댐퍼(fire shut down damper)가 작동하여 차단됩니다.

Exhaust gas (Temp 100~240°C) through connected duct reached at pre-filter. Fire shut-down damper installed at pre-filter device. It operate to protect device when fire is occurred in the duct.

05

전기집진장치에 의해 정화된 배기는 감속 덕트를 통과하여, 팬을 통해 배출됩니다.

Purified air by ESP system is discharged by Exhaust fan.

02

배기가스(흄)는 연결배관을 거쳐 집진기로 들어갑니다. 입구부는 Pre filter와 스프레이 시스템이 구성되어 있습니다. 배기가스(흄)가 1차 필터링 되어 열교환기로 들어갑니다.

Exhaust gas through reducer pipe, is filtered at pre-filter and spray device before heat exchanger.

06

MEGA PLASMA에는 자체 세척시스템이 장착되어 있습니다. 청소주기가 도래시 조작반에서 신호를 보내게 되며, 이에 따라 자체세척코스를 작동시키면 됩니다. 물탱크, 세척 펌프, 세척 밸브, 스프레이 장치 및 제어시스템으로 구성되어 있습니다.

MEGA PLASMA is equipped with a self-cleaning system. When the cleaning time is needed, signal lamp turned on the touch screen, and the operator can activate the self-cleaning course. It is consisted of water tank, washing pump, washing valve, spray device and control system.

스피닝, 염색, 텐터기, pvc 코팅, 인조가죽 기계, 장갑 산업, 벽지, 플라스틱 바닥재 산업 등 다양하게 적용 가능한 MEGA PLASMA

- 주로 고온에서 산업폐기물 흠을 처리하는 장치입니다.
- 부유하고 있는 분진을 인위적으로 하전하여 전기적 에너지 장치인 전기장(Electric field)에 통과시키면서 분진을 집진하는 장치입니다.
- 고압직류전원을 사용하여 집진전극을 접지, 방전 전극을 음(-)전압으로, 전기장을 인가하여 코로나 방전(Corona discharge)을 형성합니다. 이 코로나 방전을 이용하여, 분진 입자(+)을 전위로 하전시키고, 전기장을 통과하는 동안에 하전된 분진입자는 집진전극으로 이동하여 포집됩니다.
- 스피닝, 염색, 텐터기, pvc 코팅, 인조가죽 기계, 장갑 산업, 벽지, 플라스틱 바닥재 산업 등 다양하게 적용할 수 있습니다.

MEGA PLASMA applicable to various industry machines (Stenter, Coating, Artificial leather, Glove, Wallpaper, Plastic flooring machine, etc)

- This purifier is used to remove harmful fume from exhausted hot air.
- This device is designed for purifying polluted exhaust air, using electric field generated ESP system.
- High voltage DC power is applied to the DE to form an electric field and to generate corona discharge. ESP stands for Electrostatic Precipitator. DE and CE stand for Discharge Electrode and Collecting Electrode (or Collecting Plate), respectively. When passing between DE and CE, the dust in the flue gas is charged by the negative ion, and attracted and collected to the positive pole of CE.
- It can be applied in various industrial machines such as spinning, dyeing, tenter machine, pvc coating, artificial leather machine, glove, wallpaper, plastic flooring, etc

03

MEGA PLASMA의 열교환기는 배기가스(흠)의 온도를 60°C로 낮추어 줍니다. (온도조절 설정 가능)

Heat exchanger system make the temperature of gas down into 60oC. (Temperature can be set by controller)

07

전기집진장치의 내부에 먼지나 이물질이 쌓이면 집진 효율에 영향을 줍니다. 작업조건에 따라 주기적인 청소가 중요합니다. 자동세척시스템을 사용하여 세척하시면 됩니다.

Accumulated dust or oil sludge inside of Electrostatic precipitator badly affects the efficiency of device. It is important regular cleaning procedure according to working materials. It is available to use automatic cleaning system.

04

열교환기에 의해 냉각된 배기가스(흠)는 전기집진장치(electrro static precipitator)로 들어갑니다. 전기집진장치는 4 단계로 구성되어 있습니다. 전기집진장치에 의해서 배기가스(흠)에서 오일이 분리되어 배출구로 유출됩니다.

Cooled exhaust gas by heat exchanger entered electrostatic precipitator(ESP system). ESP system is consisted of 4 stage. The oil separated at exhaust gas is flowed out to the outlet.

08

MEGA PLASMA 시스템에는 자동 소방시스템이 부착되어 있습니다. 시스템 장치를 화재로부터 보호할 수 있습니다.

MEGA PLASMA adopted firefighting system. It can protect the system unit against fire.

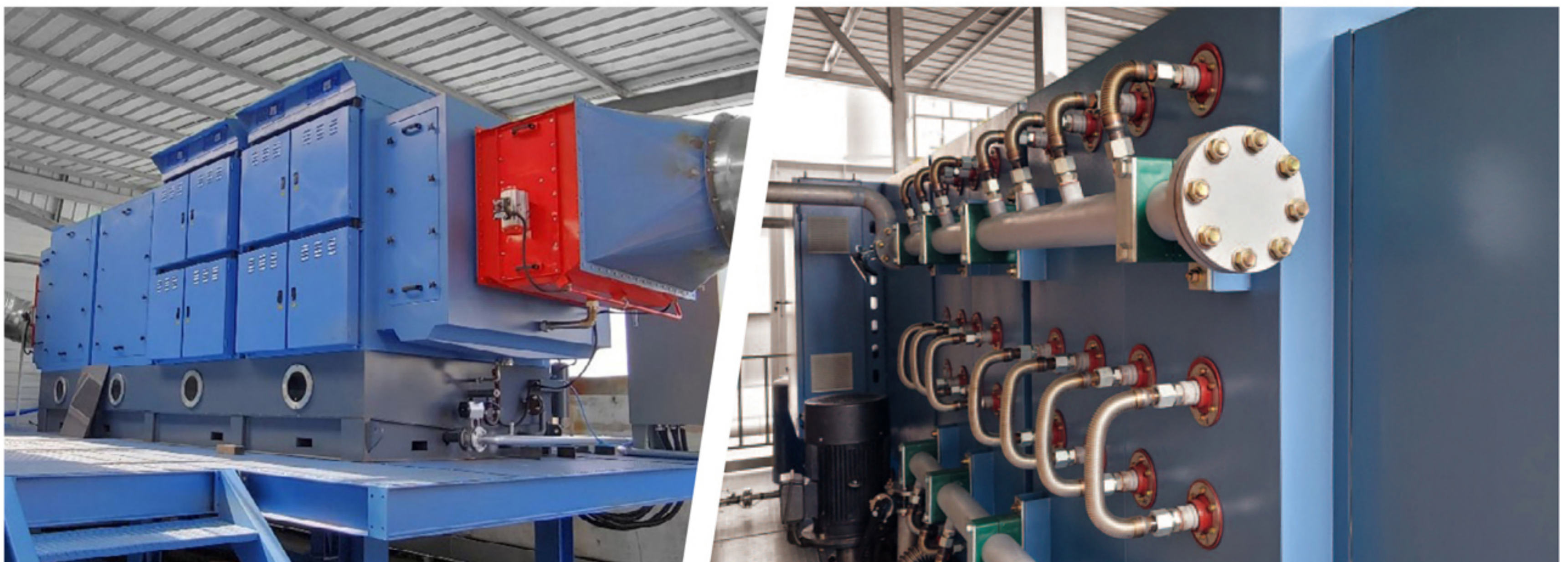
MEGA PLASMA

설치 사례

Case of installation

높은 정화 효율과 장기간 안정적인 작동으로
국내·외 납품처에서 호평을 받고 사용중입니다.

We have served various customers due to high purification efficiency
and long-term stable operation and good feed-back from buyer.



www.mikwangmc.co.kr

MAIN PRODUCTS

Stenter Machine
Coating Machine
Net-Dryer Machine
Non-Touch Dryer
Hot-Flue Dryer
Loop Dryer
Cylinder Dryer
All Kind of Textile
Processing Machine

Mega Steamer
Mega Calender Machine
Mega Laminating
Machine
Mega Padder
Mega Film Coater
Mega Coater
Mega Inspector
Mega Plasma



주식회사 미광기계
MIKWANG MACHINERY CO.,LTD.

본사·공장 경상북도 경산시 진량읍 금박로 314-5
TEL. 053-853-2866~8 FAX. 053-853-2860

Head office & Factory #314-5, GUMBAK RO, JINRYANG EUP GYEONGSAN CITY, GYEONGBUK, 38477
KOREA

TEL. 82-53-853-2866~8 FAX. 82-53-853-2860

本社·工場 慶北 慶山市 珍良邑 麻谷里 107-1

E-mail : mikwangmc@gmail.com
www.mikwangmc.co.kr