



가중명

APX300

품번: NM-EFE3AA

- LED 얇은 막의 고속 가공으로 Etching 공정의 생산성을 높였습니다.
- LED 기판 표면을 사다리꼴, 원뿔 등의 형태로 Etching 할 수 있습니다.
- 장치 구성의 One Box화로 면적 생산성을 향상시켰습니다.

기종명	APX300
품번	NM-EFE3AA
플라즈마원	ICP 플라즈마
프로세스가스	표준 4계통 (최대 6계통까지 증설 가능: 염소계 가스, 불소계 가스, Ar, O ₂ , He 등)
처리대상웨이퍼 ^{※1}	표준 φ100 mm 오리엔테이션 플랫 포함
설비크기	W 1,350 mm × D 2,230 mm × H 2,000 mm (터치 패널, 조작부, 시그널 타워 불포함)
설비무게	2,100 kg (장치 구성에 따라 상이할 수 있습니다.)
전원 ^{※2}	3상 AC 200 / 208 / 220 / 230 / 240 ±10 V, 50 / 60 Hz, 21.00 kVA
공압원	0.5 MPa ~ 0.7 MPa, 250 L/min (A.N.R.)
N ₂ 원	0.1 MPa ~ 0.2 MPa, 50 L/min (A.N.R.)

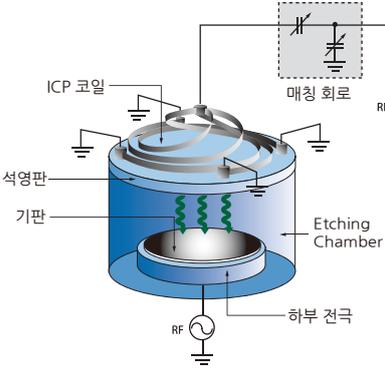
※1: 각 사이즈의 웨이퍼에 대해서는 별도 문의주시기 바랍니다.

※2: 3상 전원은 2계통이며, 그 합계를 나타냅니다.

독자적인 고밀도 플라즈마원과 멀티 ESC 전극으로 고정도 가공, 고생산성을 실현합니다.

MSC(Multi Spiral Coil) 방식 ICP 독자적인 고밀도 플라즈마원

[MSC-ICP의 구성]



고효율

저 유도계수(inductance)의 유도 코일에 따라 높은 파워 효율을 실현하였습니다.

- Single Spiral의 3배 효율
- 매칭 특성이 우수하여, 넓은 압력 범위에서 안정적인 방전 가능

고균일

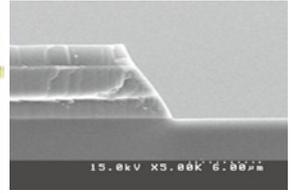
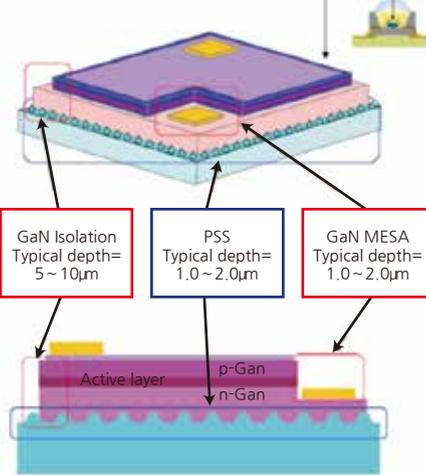
코일 형태의 최적화에 따라 고균일 Etching을 실현합니다.

멀티 ESC 전극

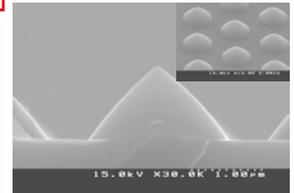
독자적인 멀티 ESC 전극을 이용하여 각각의 기판을 다이렉트로 온도 제어하여 일괄적으로 동시 처리가 가능합니다. 고정도 가공과 고생산성의 양립을 실현합니다.

LED 소자에 있어서 GaN 가공, PSS 가공에 최적화된 프로세스를 제공합니다.

LED Chip structure



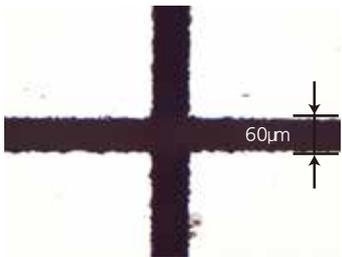
GaN processing



Sapphire processing

손상 없는 Dicing 가공을 실현하는 프로세스를 제공합니다.

Blade Dicing

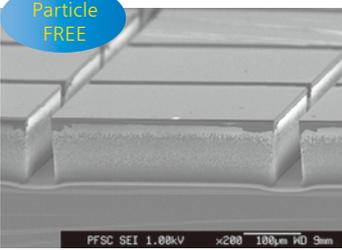


Plasma Dicing

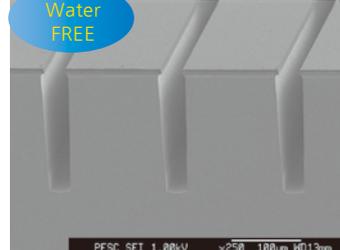


Chipping FREE

Particle FREE

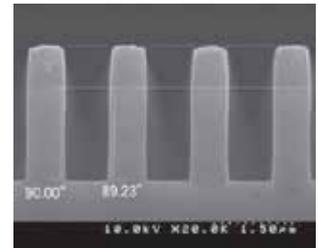
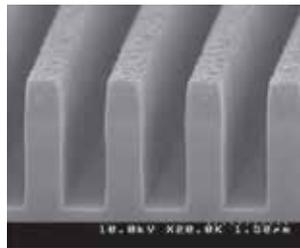


Water FREE

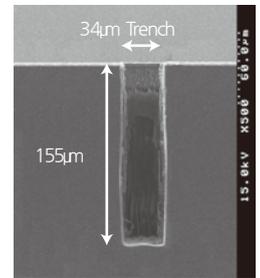
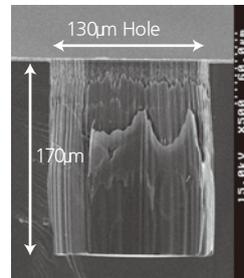


두꺼운 보호막이나 어려운 가공 재료의 가공에도 일괄 처리에 따른 고생산성을 실현합니다.

(예시) 석영 산화막



(예시) SiC



⚠ 안전에 관한 주의사항

● 제품을 사용하실 때에는 취급설명서를 숙지한 후 올바른 방법으로 사용해주시요.

● 본 카탈로그에 기재된 제품의 안전한 사용을 위해 설비의 가동·정지에 관계없이 설비에 첨부된 취급설명서 및 설비에 부착된 경고 문구를 충분히 확인하신 후, 올바른 조작을 부탁드립니다.

Panasonic은 친환경 제품 만들기에 최선을 다 하고 있습니다

자세한 사항은,
panasonic.com/global/corporate/sustainability

문의 사항 기재란

Panasonic Corporation
 Process Automation Business Division

3-1-1 Inazu-cho, Toyonaka City, Osaka 561-0854, Japan
 TEL +81-6-6866-8675
 FAX +81-6-6862-0422

본 자료의 기재 내용은
 2021년 1월 1일 기준입니다.

Ver.2021.1.1

© Panasonic Corporation 2021