

nanoETCH

Soft-etching system for 2D materials.

ソフトエッチング装置 Model. ETCH5A

グラフェン・TMDC等の2Dアプリケーション、PPA・PMMA等のレジスト除去、テフロン基板などへのダメージレスエッチング

MOORFIELD
NANOTECHNOLOGY



(開発元：英国 Moorfield Nanotechnology Ltd.)

 **Thermocera**

endless possibility_thermal engineering

www.thermocera.com

nanoETCH Model. ETCH5A

(ナノエッチ)



- A プロセス真空チャンバー
- B フロントビューポート
- C タッチスクリーン



- D 外部出力端子
- E ターボ分子ポンプ
- F 電源接続口/ヒューズ
- G ガス/冷却水接続

<30W (制御精度10mW) 低出力 RFエッチングによるダメージレスエッチング 欧州アカデミックパートナーとの共同開発技術「Soft-Etching」テクノロジー。

英国Moorfield Nanotechnology社の'nanoETCH'ソフトエッチング装置は、センシティブでデリケートなエッチング制御を必要とする材料に対応するローパワーソフトエッチング、RIE (反応性プラズマエッチング)、及び表面改質クリーニング、など様々な用途で活用頂けます。

【主なアプリケーション】

- 2D (遷移金属カルコゲナイド, 材料転写後のグラフェン剥離): 表面改質
- PMMA, PPA等のポリマーレジスト除去
- テフロン基板などのダメージを受けやすい基板での表面改質、エッチング
- h-BNサイドウォールエッチング (*『フッ化ガス供給モジュール』オプション要)
- SiO2エッチング (*『フッ化ガス供給モジュール』オプション要)

【主仕様】 Technical Specification	
ウエハーサイズ	Φ3inch (標準)、又はΦ4inch、最大Φ6inch
プロセスガス	最大3系統MFC (Ar, O2標準, N2オプション)
真空排気系	ターボ分子ポンプ、ロータリーポンプ、WRGワイドレンジゲージ
到達真空度	5×10 ⁻⁵ Pa
プラズマ電源	RF<30W 自動マッチングユニット付属
オプション	APC プロセス圧力自動制御パッケージ、DC電源ユニット キャパシタンスマノメータ フッ化ガス供給モジュール (SF ₆ , CHF ₃)、ドライスクロールポンプ

【ユーティリティ】 Facility Requirement	
電源	200V 単相 20A
プロセスガス	25psi (0.17Mpa) 99.99%推奨
ベントガス	5-6psi (34-41kpa)
冷却水	1L/min <4bar (400kpa), 18-20°C
圧縮空気	60-80psi (413-550Mpa)



nanoETCH

※外形寸法: 804(W) x 504(D) x 442(H)mm



- 左: 装置正面外観
- 中: Φ3inchステージ
- 右: ターボ分子ポンプ

Distributor : Japan

Thermocera endless possibility_thermal engineering

〒103-0027 東京都中央区日本橋 3-2-14 新槇町ビル別館第一 2 階
Tel:03-6214-3033 Fax:03-6214-3035 E-mail:sales@thermocera.com