

新しいナノ形状創成法。



数値制御ローカルウェットエッチング装置

MS-3030LWE

局所的なエッチング領域を形成、
走査することによる高精度形状創成

- 非接触加工
- 化学的無歪加工
- ナノメートルオーダーの加工精度
- 5軸NC制御により任意形状創成

明昌機工株式会社

本社 / 〒669-3634 兵庫県丹波市氷上町沼148 TEL:0795-82-7111 FAX:0795-82-7648
神戸開発センター / 〒651-1313 兵庫県神戸市北区有野中町2-17-7 TEL:078-981-2148 FAX:078-981-2153
e-mail : nano@meisyo.co.jp www.meisyo.co.jp/

特願2006-014564

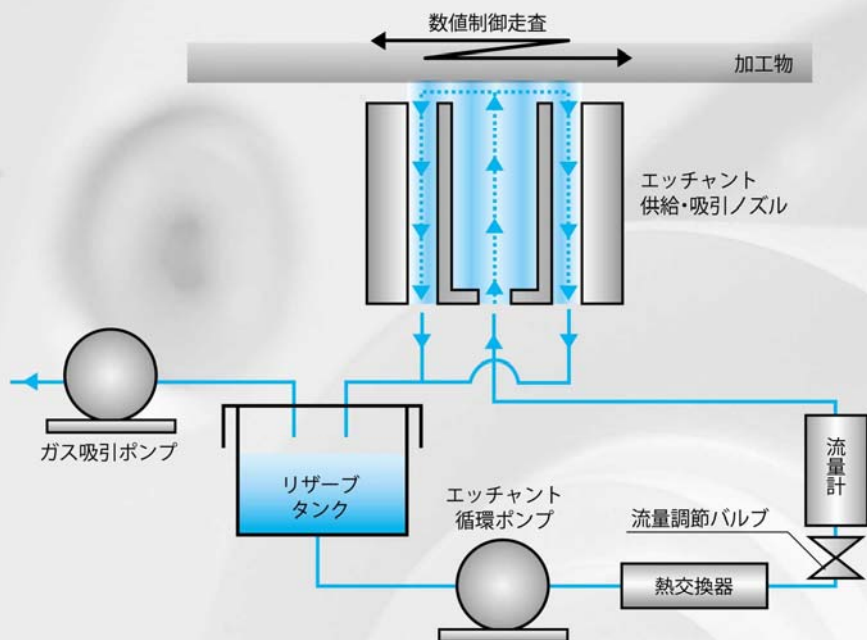
数値制御ローカルウェットエッチング装置

MS-3030LWE

MS-3030LWEの特徴

MS-3030LWE 数値制御ローカルウェットエッチング装置は局所的な液相エッチング領域を速度制御走査することにより任意な形状創成を行うことができます。非接触な化学的無歪加工法であるため振動等の外乱に対して鈍感であり、加工量はエッチャントの滞在時間及と温度によりナノメートルオーダーの加工精度で正確に制御でき、任意形状を創成する装置です。

加工原理 特願2006-014564



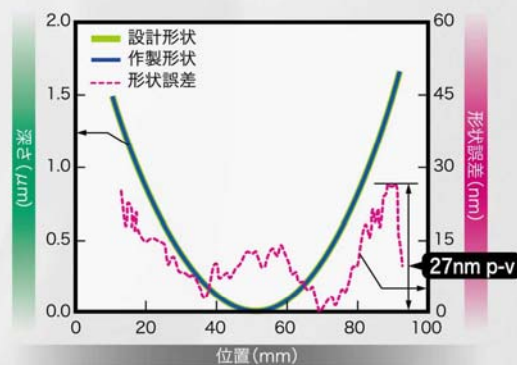
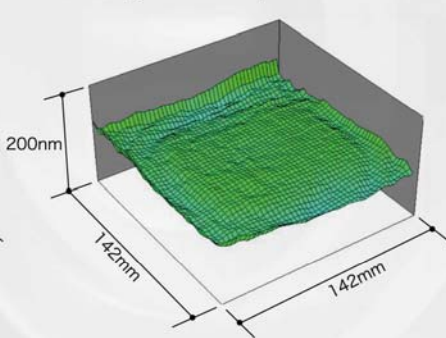
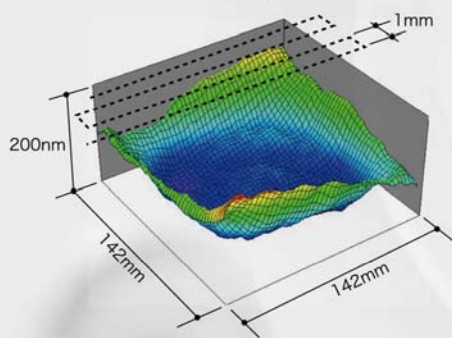
エッチャント供給・吸引ノズル

石英ガラス基板の平坦化

硬X線集光用楕円面ミラーの作製

加工前(p-v 192nm)

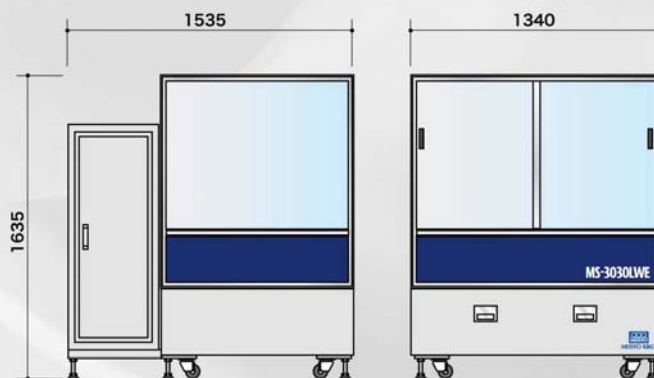
加工後(p-v 56nm)



仕様

外観主要寸法

装置構成	装置本体(クリーンルーム対応) 操作パネル部(クリーンルーム対応)	
加工対象物	合成石英・Si・SOIウェハ・水晶ウェハ	
主制御部	5軸NC制御	
テーブル スクロール	X軸	350mm
	Y軸	350mm
	Z軸	100mm
	a軸	±25°
	b軸	12rpm(max)
エッチャント温度制御	15~50°C(精度±0.1°C)	
外形寸法	装置本体寸法 1340W×1535D×1635H	
重量	約500kg	
電源	3φ AC200V 2KW	
オプション	ノズルヘッド各種	



明昌機工株式会社

本社 〒669-3634 兵庫県丹波市氷上町沼148
 神戸開発センター 〒651-1313 兵庫県神戸市北区有野中町2-17-7
 e-mail: nano@meisyo.co.jp www.meisyo.co.jp/

TEL:0795-82-7111 FAX:0795-82-7648
 TEL:078-981-2148 FAX:078-981-2153