

試料裏面マスクアライナー BA100

新製品

プロセスの異なる試料表裏の
一致した位置にパターン露光
ローコスト・高精度・省スペース

試料裏面アライメント露光装置

BA100は従来の露光装置では困難であった試料裏面からのアライメントを可能にするローコストなマスクアライメント装置です。通常の片面露光マスクアライナーとしても使用でき、各種MEMSや半導体素子の両面デバイス開発を支援します。

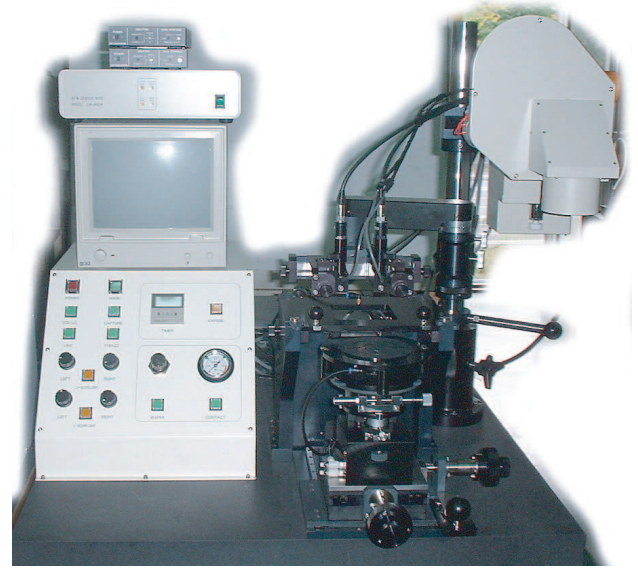
本装置では試料の第1面に予め形成されたアライメントマークに対して、その対面(第2面)の指定された位置にマスクパターンをアライメントし露光できます。

特徴

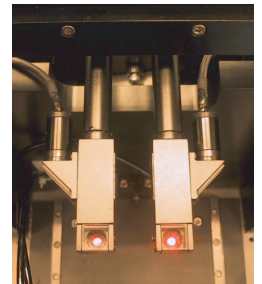
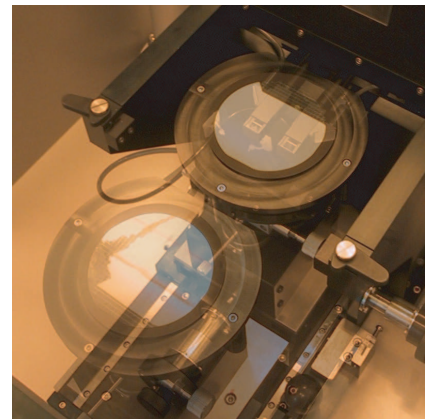
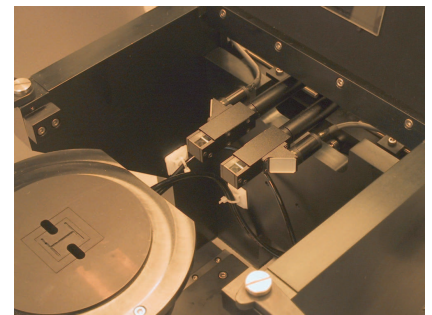
- ◆裏面観察専用デザインされた双対物2視野CCD顕微鏡を搭載
- ◆対物レンズ間隔最小16mmで小型試料のアライメントまで可能
- ◆裏面アライメントに最適化されたフリーズワイプ処理装置を装備(画像メモリ)
- ◆試料アクセスに便利なフロントスライド式高精度アライメントステージ
- ◆コンパクトで通常の片面露光装置としても使用できる高い汎用性

主な仕様

- ◆アライメント形式 マスク・試料裏面または表面観察によるビデオメモリアライメント
- ◆露光方式 1:1(等倍)コンタクト露光
- ◆適応試料 サイズ 最大φ4インチ(露光エリアはUV光源によります) 厚さ 最大800μm
角形試料にも対応できます
- ◆適応マスク サイズ 最大□5インチ 厚さ 0.06インチまたは0.09インチ
- ◆アライメントステージ マスク固定・試料移動方式
XYθ軸 XY微粗動ハンドル操作、θ軸微動ダイヤル操作
Z軸粗動 0~5mm エア駆動コンタクト、上昇端ダイヤル設定 コンタクト圧調整
Z軸ギャップ調整 0±0.125mm(±0.25mmオプション) ネジ送り 微動レバー操作
レベル調整 3点ネジによる角度調整(アオリ機構)
試料固定方式 真空吸着固定
試料台開口部 試料裏面観察窓。ユーザーアライメントマークに適応カスタマイズ
試料装填方法 ステージ前後スライド可能、手前側で試料台部フルオープン
- ◆上側顕微鏡 双対物2視野CCD&モニタ観察顕微鏡 同軸落射照明 4倍
- ◆下側顕微鏡 方式 双対物2視野CCD&モニタ観察顕微鏡
総合倍率 9インチ時 約100倍 モニタサイズによる 光学レンズ倍率 4倍
視野範囲 横1.6(2分割時0.8) × 縦1.2mm
照明方式 高輝度点光源赤色LEDによる同軸落射照明
CCDカメラ 1/2インチ 41万画素白黒CCDカメラ 2台
対物レンズ間距離 最小16~80mm 横方向
画像処理装置 画像メモリ付きセンターワイプ(上側/下側顕微鏡切替観察)
画像処理 ①左右観察像(2入力)を1モニタ(1出力)の左右に振り分けて表示
②予め取り込んだメモリ(フリーズ)画像とライブ画像を合成表示
モニタ 9インチ モノクロ 高解像度タイプ
- ◆UV光源装置 コリメータレンズ方式250W φ70mm+α 分布±15% 10mW/cm² at 365nm
- ◆構成 試料アライメント装置本体(デスクトップ型)、制御ボックス、画像処理装置、モニタ
紫外線光源装置および電源装置、Z軸ギャップ測長器/表示器(別置き)はオプション
- ◆ユーティリティ 真空 600mmHg以上 試料、マスク固定用 接続口φ6mm
空圧 5Kg/cm²程度 試料ハードコンタクト用 接続口φ6mm(クリーンドライエア)
電源 AC100V 15A最大 オプションは除く
- ◆寸法/重量 700(H)×800(W)×600(D)mm 突起部含まず / 80Kg 以下 オプションは除く
- ◆環境条件 温度 22±3℃、湿度 20~80% ただし結露しないこと



(改良のため仕様◆意匠は変更されることがあります)



特約店

SANMEI GROUP IDENTITY
sanmei 株式会社 三明
〒424-0825 静岡県静岡市清水松原町6-16
電話 (0543)53-3271 Fax (0543)52-1648

製造元



株式会社 ナノテック
Nanometric Technology Inc.

www.nanotech-inc.co.jp
info@nanotech-inc.co.jp

〒174-0041 東京都板橋区舟渡3-5-8-201 電話 (03)3960-3171 Fax (03)3960-3174