





<u>Doc.No: NR010601</u> 2001年6月1日

平面型レーザープロッターの最新機「フラットラスターFR-7200」を発売 ~大型フォトマスクを高速・高精度に描画~

大日本スクリーン製造株式会社(本社:京都市上京区/社長:石田 明)は、フラットパネルディスプレーやプリント基板などの電子部品業界向けに、大サイズフォトマスクをスピーディーに描画する平面型レーザープロッターの新鋭機「フラットラスターFR-7200」を開発、6月6日から販売します。

このたび発売する「FR-7200」は、需要が著しく増加する液晶やプラズマなどの平面ディスプレーをはじめ、多ピンIC用リードフレーム、高密度プリント基板などの製造に用いる大型フォトマスクを描画する平面レーザープロッターです。ますます微細化、大型サイズ化が進むマスクを高速・高精度に描画するために、独自の分割ラスター描画方式に加え、往復描画と8チャンネルビームの採用により大幅な高速描画(当社比)を実現しました。さらに高出力レーザーの採用により、クロムマスク用のネガレジスト乾板にも高精度に描画できます。

なお、6月6日から東京・有明ビッグサイトで開催されるJPCA2001展に出展します。

- < 国内標準販売価格(消費税別)> 2億5,000万円
- < 年間販売台数(初年度)> 5台



フラットラスターFR-7200 この画像の印刷用デーダ 解像度300dpi)は、下記URLよりダウンロードできます。 (http://www.screen.co.jp/press/photo.html)

●本件についてのお問い合わせ先



特長

- 1. 従来のエマルジョン乾板に加え、高出力レーザーの採用により、クロムマスク用ネガレジスト乾板にも対応。 高品質なマスクを高精度に描画。
- 2. 高速スキャンタイプの音響光学偏向素子を用いた分割ラスター走査方式に加え、8チャンネルビームによる往復描画により、マスクパターンを高速描画。例えば $600 \times 500 \text{ mm}$ のエリアの場合、描画時間はわずか 17分 (描画ピッチ $0.5 \mu \text{ m}$ の場合)と従来装置の約 2 倍の高速化を実現。
- 3. 描画ピッチは $0.125~\mu$ m / $0.25~\mu$ m / $0.5~\mu$ m と、最大 3 段階の切り替えが可能。ラフパターンは高速に、微細パターンは高画質で、乾板ごとに最適パターン描画を実現。
- 4. 光源にはLD励起YAGレーザーを採用。長寿命で交換も簡単に行なえ、装置のダウンタイムを大幅に削減。
- 5. サーマルチャンバーを標準装備し、対環境安定性も万全。内部は温度 ± 0.1 で制御し、クリーン度はクラス 100 相当。
- 6. 描画機本体の診断ソフトや調整ソフトにより、システムの状態管理も容易。
- 7. オプションのオートローダー搭載により、15枚連続描画が可能。

仕様

媒体: ネットワーク(IEEE802.3/Ethernet)フォーマット: RS27D準拠ガーバーワードアドレス

バイナリフォーマット(VAPE含む)

最大有効描画サイズ : 800 × 700 mm 最大乾板サイズ : 32 × 28 インチ

感材 :リス、ラス、ハイレゾガラス乾板、クロムマスク用ネガレジスト乾板

描画ピッチ : 0.5 µm/0.25 µm/0.125 µm 切り替え可能 機械位置決め精度 : ±(1+3L/800)µm(3)(0.25 µmピッチ時)

描画位置再現性 : ± 1 μ m(3)(0.25 μ m ピッチ時) 線幅精度 : 0~+2 μ m(0.25 μ m ピッチ時) 描画時間* : 約17分(0.5 μ m ピッチ時)

> 約44分(0.25 µmピッチ時) 約150分(0.125 µmピッチ時) *描画エリア=600×500 mmの場合