

Doc.No : NR020410-1

2002年4月10日

業界最大サイズのガラス基板に対応したTFT用液晶製造装置を発売

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、業界最大のガラス基板サイズ1,100×1,250mmが処理できるTFT用コーター／デベロッパ「SK-1100G」、カラーフィルター用コーター「SF-1100G」、エッチングプロセッサ「TE-1100G」、レジスト膜を除去する剥離プロセッサ「TR-1100G」を開発、4月16日から販売します。

パソコン用ディスプレイやテレビなど、大型モニターに液晶が多用されるなか、液晶メーカーはより効率的な生産を目指して、液晶パネルの素材となるガラス基板を数カ月単位でより大きなものへと進展させようとしています。今回発売する装置はこのような液晶業界の動向に対応し、1999年10月に発売した液晶製造装置「750シリーズ」を第5世代(1,000×1,200mm)の拡張版と言われる1,100×1,250mmサイズのガラス基板用にスケールアップしたもの。このサイズはテレビなど大型画面の生産に多用されており、17インチのパネルが最大で12枚取れます(1,000×1,200mmの基板では9枚)。

この装置は、大型化に伴って発生する塗布・現像ムラや搬送時のたわみの防止など、「750シリーズ」で蓄積したノウハウを応用展開し、高生産性、低ランニングコスト、高精度処理を実現しました。

<販売開始日> 2002年4月16日

<国内販売価格・税別>

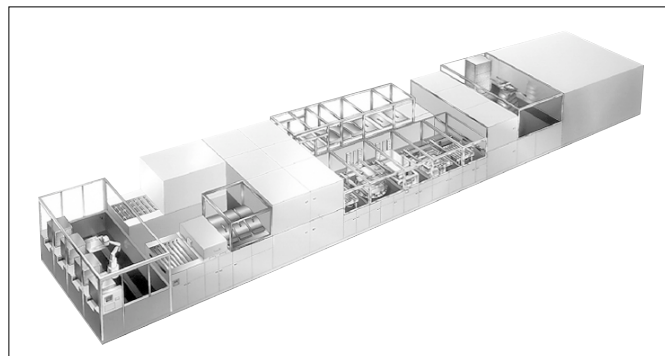
TFT用コーター／デベロッパ SK-1100G	5～5.5億円
カラーフィルター用コーター SF-1100G	2～2.5億円
エッチングプロセッサ TE-1100G	2～2.5億円
剥離プロセッサ TR-1100G	2～2.5億円

<年間販売目標>

TFT用コーター／デベロッパ SK-1100G	30台
カラーフィルター用コーター SF-1100G	30台
エッチングプロセッサ TE-1100G	20台
剥離プロセッサ TR-1100G	20台

業界最大サイズのガラス基板に対応した
TFT用コーター／デベロッパ「SK-1100G」

☆この画像の印刷用データ(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

大日本スクリーン製造株式会社 本社広報室：Tel 075-414-7131 Fax 075-431-6500 〒602-8585 京都市上京区堀川通寺之内上ル4丁目

● TFT用コーター／デベロッパ SK-1100G

液晶製造の前工程の中のフォトリソプロセスで使用されるレジスト(感光)液をガラス基板に塗布、光に感光した部分を現像液で溶解するコーター/デベロッパ

<特長>

1. 薬液をノズルからガラス基板全体に滴下した後、基板を高速回転させて均一に薬液を塗布する「スリット&スピン」方式を採用。中央滴下方式と比較してレジスト消費量を1/2に削減。
2. 水洗、現像、乾燥部の完全分離により、スピン方式で発生していたミストの再付着を防止。
3. ベーク部には多段対面配置による省スペース設計を採用。
4. 露光機、タイトラ、検査機などの装置と容易にインライン化が可能。また、装置内部にメンテナンスエリアを確保し、すべての処理ユニットが前後からアクセス可能。

● カラーフィルター用コーター SF-1100G

液晶用カラーフィルターの製造工程に使用するコーター

<特長>

1. 「スリット&スピン」方式を採用し、大幅なコスト低減を実現しています。
2. 「スリット&スピン」方式により中央滴下方式に比べ塗布性能が向上。カラーレジスト特有の塗布不良を解決し、色むらのない優れた塗布性を達成。

● エッチングプロセッサ TE-1100G

露出した薄膜を腐食するエッチングプロセッサ

<特長>

1. 傾斜搬送方式を応用展開した傾斜エッチング処理を採用することで、面内均一性悪化の原因である基板上の液滞留をなくすため、大サイズ基板でも高精度なエッチング処理を実現。
2. 傾斜処理により薬液、純水、エアの使用量を低減。薬液持ち出し量は水平処理と比べ約1/5に削減。

● 剥離プロセッサ TR-1100G

レジスト膜を除去する剥離プロセッサ

<特長>

1. 1つの槽でレジストの膨潤(固いレジストを薬液でふやかすこと)と剥離を交互に処理できる剥離方式「MSJ (Multi ScanJet)」を搭載。レジスト残渣のない強力な剥離能力を実現。さらに傾斜処理の採用でレジストの再付着を防止。
2. 剥離後の成膜前洗浄として洗浄プロセッサとのインラインが可能。