

Doc.No : NR021021

2002年10月21日

## 低温ポリシリコンTFT対応のガラス基板向け枚葉式洗浄装置を発売

大日本スクリーン製造株式会社(本社：京都市上京区)のFPD機器カンパニー(社長：津田 雅也)は、低温ポリシリコンTFT使用の液晶ディスプレイや有機ELに対応したガラス基板用枚葉式スピン洗浄装置「FM-400G」および「FM-750G」を10月30日から販売します。

「FM-400G」は第2世代と言われる420×525mmサイズ、「FM-750G」は第4世代、730×920mmサイズのガラス基板に対応した装置で、第4世代対応は低温ポリシリコンTFT使用のガラス基板としては業界最大サイズのものであります。

現在、携帯電話からパソコンのディスプレイやテレビまで幅広く液晶ディスプレイが使用されています。中でも、携帯電話やカーナビなどモバイル機器の表示画面を中心に、従来のアモルファスシリコンTFTよりも高精細・低消費電力で、振動に対する耐久性が高い低温ポリシリコンTFTを使用したタイプがシェアを伸ばしています。また、低温ポリシリコンTFTは次世代のフラットパネルとして注目を集めている有機ELにも使用されるなど、今後、高付加価値のディスプレイの主流になると見込まれています。しかし、この低温ポリシリコンTFT用のガラス基板は表面に集積回路を形成するため、微細なゴミ(パーティクル)が表面に付着すると、回路の故障になり、歩留まりが低下します。

そこで、新装置では、当社の半導体ウエハ洗浄装置技術を応用した枚葉式スピン洗浄により、このような高度な洗浄を要求されるガラス基板の処理に対応。処理室内の気流を制御できる密閉型のカップ構造で、スピン処理中に発生するミスト(霧)のガラス基板への再付着を防止するなど、わずかなパーティクル(ゴミ)を確実に除去しながらウオーターマークを発生させない洗浄・乾燥ができます。また、ガラス基板裏面へ薬液が回り込まないように、ノズル配置を工夫するとともに、表面、裏面それぞれ独立した気流・薬液吐出の制御機構を開発し、薬液による二次汚染やムラの発生を抑えています。これらの新技術により、大型低温ポリシリコンのガラス基板の洗浄・乾燥処理段階において発生する不良を1/10に削減できることが期待できます。

\*アモルファスシリコン：プラズマCVD装置で400度以下の温度で形成できる非結晶の半導体材料

\*低温ポリシリコン：多結晶化された半導体の膜。アモルファスシリコンと比較して半導体としての性能が高められた

### <販売開始予定日>

10月30日

### <国内希望販売価格(消費税別)>

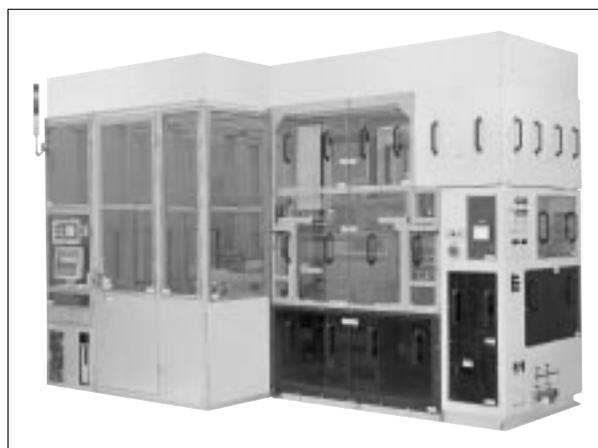
FM-400G 8,000万円～1億3,000万円

FM-750G 1億円～1億5,000万円

(仕様により異なる)

### <年間販売予定台数>

各20台



FM-750G

●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