

太陽電池完成セルの非接触光学式検査装置の販売開始

エレクトロニクス商社の丸文株式会社(社長:稲村 明彦、本社:東京都中央区、資本金:62億1,450万円、以下 丸文)は、独国 GP Solar GmbH(本社:独国コンスタンツ、以下 GP ソーラー社)の太陽電池検査装置新製品の販売を開始する事になりましたので、お知らせいたします。

< 新製品「GP-MicroD CELL」の概要 >

§ 世界初 非接触完成品セル光学検査装置

GPソーラー社では、PV用検査装置を広く提供してまいりましたが、その経験と技術を生かして、世界初の非接触光学式完成セル検査装置「GP-MicroD CELL」を開発し、提供を開始しました。

結晶系 PV セルは、太陽光の利用効率を上げる目的で光を反射する金属膜をセル裏面に形成するため、完成セルは光を透過せず内部を光学検査する事が出来ませんでした。そのため、外部から見えない内部に隠れたマイクロクラックを発見する事が難しく、システムアップ後の故障率増加の要因となっていました。また、パネルに設置して樹脂で固定する前のセルはわずかな振動も嫌うため、表面を接触検査しない非接触の検査装置が望まれていました。

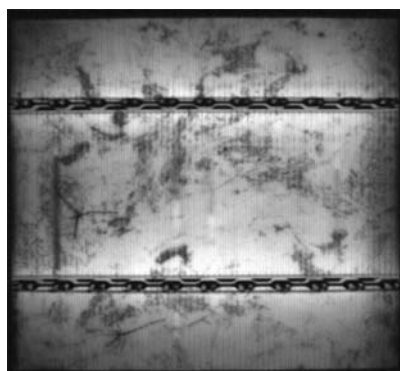
新製品「GP-MicroD CELL」は、結晶系 PV セル光学式マイクロクラック検査装置です。GPソーラー独自の技術により、外からは見えないセル内部のマイクロクラックも検査・検出可能です。さらに非接触光学式ですので、完成品セルに無用の振動を与える事も無く、設置後のソーラーシステムの故障率低減に大きく貢献します。検査スピードは1秒以下と従来品の3倍以上で、既存ラインに組み込んでのインライン検査が可能です。

また、GPソーラー社の PV 検査装置は「CopyExact 機能」を搭載しており、検査時の状態を他のラインでもそのまま再現できるため、PV 製造現場では必須である装置個体差や経時変化の無い検査品質の維持が可能です。

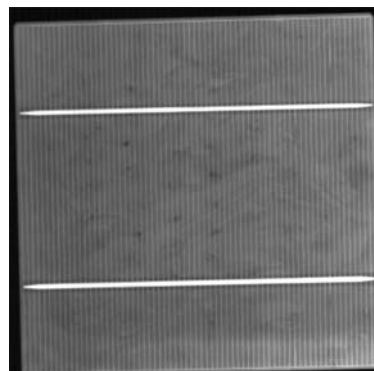
§ GP-MicroD CELL による多結晶セル、内部クラック検査



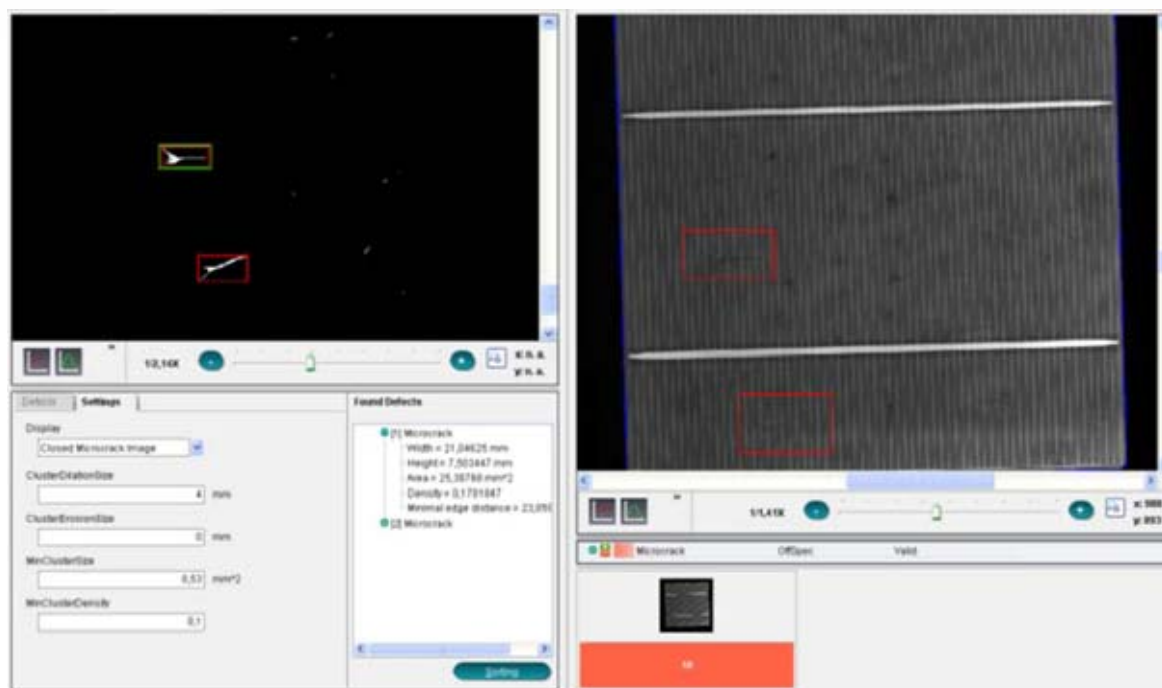
可視光目視画像



EL方式検査画像(従来式)



GP光学方式画像



GP ソフトによる内部マイクロクラック自動検出結果

従来の一般的検査方式(EL 方式)では発見できない内部に隠れたマイクロクラックを自動で検出して、パソコン画面上にクラック部分を自動でマークアップして表示します。

< GP ソーラー社の優位点 >

このたび販売を開始する新製品を製造する GP ソーラー社は、太陽電池製造向け検査装置を専門に扱うメーカーで、「レディー・フォー・ギガワット」をスローガンに掲げ、「ギガワットクラスの生産ラインにそのまま対応できる検査装置」という設計思想のもとに、独自の検査システムを製造しており、アジアを中心に極めて高い評価を得て、2008 年 9 月より 2 年間で既に 750 台の実績があります。

GP ソーラー社は、単なる装置メーカーではなく、コンスタンツ大学(University of Konstanz)の PV 研究チームメンバーが、1999 年に PV メーカーの委託研究・コンサルティング会社として設立した経緯から、PV 研究開発から製造技術にいたる幅広い経験を持つ研究者・技術者を約 120 名擁しています。PV 検査の必要要素を熟知した開発者により設計された製品は、PV 製造現場にとっても適した検査装置となっております。世界で初めて X 線によるパネル全面検査を可能にした、薄膜 PV インライン検査装置を開発するなど、その高い技術力により常に製造現場のニーズに応える製品を製造しています。

また、GP ソーラー社は PV 製造装置のターンキー・ソリューションを世界中に提供するメーカーである Centrotherm photovoltaics グループの一員となっており、ワールドワイドでのサポートが行えます。

2010 年 10 月 GP Solar 社調べ

< GP ソーラー社について >

本 社 : ドイツ国コンスタンツ Turmstrasse 22, 78467 Konstanz, GERMENY
会社名 : GP Solar GmbH
設 立 : 1999 年
代表者 : Managing Directors: Dr. Ihor Melnyk, Dr. Eric Rüländ
事業内容: 太陽電池検査装置製造販売、太陽電池製造に関するコンサルタント業務、太陽電池プロセス委託開発他

GP ソーラー社の詳細は、<http://www.gpsolar.de> をご覧ください。

< 丸文株式会社について >

本 社 : 東京都中央区日本橋大伝馬町 8-1
創 業 : 1844 年 / 設 立 : 1947 年
代表者 : 代表取締役社長 稲村 明彦
従業員 : 786 名(2010 年 4 月現在)
資本金 : 62 億 1,450 万円
売上高 : 2,079 億円(2009 年度連結)
事業内容: 集積回路を中心とした半導体、電子応用機器など、国内外の先端エレクトロニクス製品を販売する商社。MOCVDなどの薄膜製造装置から半導体外観検査、ウェハー検査装置、太陽電池検査装置など、半導体製造関連機器を広く取扱う。
東京証券取引所市場第 1 部に上場。(コード番号:7537)

丸文株式会社の詳細は、<http://www.marubun.co.jp/> をご覧ください。

GP ソーラー社製品に関するお問い合わせ先

システム営業本部 営業第 2 部 大槻 卓哉 ohtsuki@marubun.co.jp

TEL 03-3639-9823 FAX: 03-3639-2358

システム営業本部 関西システム営業部 落合 一仁 kazuhito_ochiai@marubun.co.jp

TEL 06-6350-1871 FAX: 06-6350-1821

このニュースリリースに関するお問い合わせ先

広報室 担当: 杉村

TEL:03-3639-9803 FAX:03-5644-7693 E-mail:koho@marubun.co.jp