



NEWS RELEASE

報道資料

2009年9月28日

(日本時間)

アプライド マテリアルズ 太陽電池用シリコンインゴット加工の大幅なコストダウンと生産性向上を実現する新スクエアリング装置 HCT Diamond Squarer を発表

アプライド マテリアルズ (Applied Materials, Inc., Nasdaq : AMAT、本社 : 米国カリフォルニア州サンタクララ、会長兼 CEO マイケル・スプリンター) は 9 月 21 日 (現地時間)、太陽電池用ウェハ製造分野でのリーダーシップをさらに強固にする新しいスクエアリング装置 Applied HCT Diamond Squarer™ を発表しました。この装置は、シリコンインゴットのスクエアリング (四角切り出し) にかかるコストを従来プロセス比で最大 3 分の 1 引き下げると同時に、切削速度が少なくとも 2 倍増となります。HCT Diamond Squarer の高性能の鍵となるのは、研磨スラリーを使わず電力消費を半分に抑える斬新なダイヤモンドワイヤ技術です。設置済みの HCT Squarer には、アップグレードキットによりダイヤモンドワイヤ技術をコスト効率よく容易に導入することが可能です。

従来のスクエアリングプロセスでは、ワイヤに研磨スラリーをかけて高速で動かし、単結晶・多結晶のシリコンインゴットを標準サイズのブロックに切り出したものを、太陽電池用ウェハにスライスしていました。HCT Diamond Squarer システムは金属ワイヤの心材にダイヤモンド粒子を接合したワイヤを使用可能とし、インゴットがより高速で切り出します。この技術により装置の処理容量が増え、エネルギー消費量を低減するほか、複雑でコストのかかるスラリー管理が不要となり、プロセスが簡略化されます。

新しい HCT ダイヤモンドワイヤ技術の優れた性能は、複数のお客様の工場で実証されています。高品質のウェハ製造で知られる Silicio Solar のジェネラルマネージャー、マキシム・ヴェディアンキン氏は次のようにコメントしています。「HCT Diamond Squarer を導入したことによりソーラーインゴットのスクエアリング処理能力が倍増し、大いに満足しています。エネルギー消費量も半減するので、ウェハ製造工程における CO2 排出削減ロードマップを達成する上でも重要な役割を果たします」

アプライド マテリアルズのジェネラルマネージャー (プレシジョンウェハリングシステムズ部門) ジャンモーリス・アンベールは次のように話しています。「当社はダイヤモンドワイヤなど先端技術の開発に絶えず取り組み、ソーラー電力 1 ワット当たりのコスト削減を推進しています。スクエアリング装置とダイヤモンドワイヤ技術との統合は重要な鍵で、

プロセスと環境への配慮の最適化には 2 つのコンポーネント間の相互作用を十分に理解することが必要です」

アプライド マテリアルズは Applied HCT Diamond Squarer のほか、シリコンインゴットを極薄ウェハにスライスするワイヤソー装置 Applied HCT MaxEdge™ など、ソーラーシリコンウェハの製造現場で実証済みの各種ソリューションを取りそろえています。

詳細については、

http://www.appliedmaterials.com/products/solar_crystal_precision_wafer_sys_3.html をご参照ください。

アプライド マテリアルズは、半導体チップ、フラットパネル、太陽電池、フレキシブルエレクトロニクス、省エネガラスの製造におけるイノベティブな装置、サービスおよびソフトウェア製品を幅広く提供する Nanomanufacturing Technology™ ソリューションのグローバルリーダーです。アプライド マテリアルズは、人々のライフスタイルを向上させるナノマニュファクチャリングテクノロジーを提供します。

詳しい情報はホームページ：<http://www.appliedmaterials.com> でもご覧いただけます。

このリリースは 9 月 21 日米国においてアプライド マテリアルズが行った英文プレスリリースをアプライド マテリアルズ ジャパン株式会社が翻訳の上、発表するものです。

アプライド マテリアルズ ジャパン株式会社(本社:東京都、代表取締役社長:渡辺徹)は 1979 年 10 月に設立。大阪支店ほか 12 のサービスセンターを置き、日本の顧客へのサポート体制を整えています。

このリリースに関する詳しいお問い合わせは下記へ

投資家関係:

Applied Materials, Inc.

インバスターリレーションズ: 矢野 悦子 (Tel: +1-408-986-2646)

etsuko_joslen@amat.com

メディア関係:

アプライド マテリアルズ ジャパン株式会社

社長室: 大橋 百合 (Tel: 03-6812-6801)

ホームページ: <http://www.appliedmaterials.com>
