



報道関係各位

2018年5月17日
EV Group

EV Group、ウェーハレベルオプティクス製造ソリューションの拡張により、革新的なフォトニックデバイスや医療向けアプリケーションが可能に

EVG Technology Day で、業界をリードする WLO 製造ソリューションを紹介

東京、日本:2018年5月17日—MEMS、ナノテクノロジーおよび半導体分野向けウェーハ接合装置やリソグラフィ装置のリーディングサプライヤーであるイーヴィグループジャパン株式会社(EVG ジャパン)は、ウェーハレベルオプティクス(WLO)を用いた新規デバイス開発を目指すデバイスメーカーから、数多くの引き合いや問い合わせを受けていることを発表しました。EVGのWLOソリューションは、最先端のインプリント技術と高精度アライメント接合技術によって、マイクロレンズや回折光学素子およびその他の光学コンポーネントをウェーハレベルで製造することを可能にし、さらにCoOの大幅な削減と共にデバイスの小型化を実現します。これらの素子は、例えば3Dセンシングや生体認証、測距センサーやデプスセンサーといったさまざまな革新的光学センサーへの適用が検討されており、次世代スマートフォンや仮想・拡張現実(VR/AR)といった消費者向け製品への適用が期待されています。

一方、医療分野においては、内視鏡向け超小型カメラモジュールへの応用が検討されています。特に超高齢化社会を迎えた日本では、先端医療への関心がますます高まっています。この分野で世界市場をリードする医療機器メーカーは、患者の負担をより低減できる極細内視鏡の開発を積極的に行っています。先端部に搭載されるカメラモジュールには実装スペースの制約から更なる小型化が要求されますが、従来の製造方法は技術的限界に達しており、これをブレイクスルーする新しい技術の導入が必須となります。WLO技術はマイクロレンズの製造および積層をウェーハレベルで高精度に行え、デバイスのフォームファクターを極小にした高性能カメラモジュールを実現可能にすることから、大いに注目が集まっています。

EVGはウェーハレベルプロセスにおいて20年近い経験を持ち、当社の保有するプロセスノウハウと業界をリードするソリューションによって、お客様のWLOコンポーネントやモジュールの開発および迅速な生産化をサポートいたします。

EVGは常に改革し続けることを信念としたiii(トリプルアイ)(invent - innovate - implement)のミッションステートメントを掲げ、どこよりも新しいユニークな需要に応えています。

WLOは最先端プロセスをウェーハレベルで適用することにより、光学センサーの小型化と低コスト化を実現するソリューションです。これらを可能にするために、EVGは次のようなプロセス装置やサービスを提供しております。

EVGのWLO向け装置ポートフォリオ:

・EVG770 マスタースタンプ製造向け全自動UV-NILステッパー

マスタースタンプとは、マイクロレンズが全面に成形されたウェーハサイズのテンプレートです。このウェーハサイズのテンプレート上に配置される各マイクロレンズは、1つのレンズテンプレートからステップ&リピート方式で複製されます。金属またはガラス製の単体レンズマスターから始まるこのプロセスにおいて、EVGはマスタースタンプ製造に不可欠な全てのプロセスフローと、高性能ウェーハレベルカメラモジュール製造の必須要件である、比類のないレンズ位置精度および高いレンズ成形再現性を提供します。



・IQ Aligner UV マイクロレンズ成形向け全自動 UV-NIL 装置

ソフト UV インプリントリソグラフィは、ポリマー製マイクロレンズを一括で大量に製造する技術であり、WLO 装置の要となる重要な機能です。

EVG は、ウェーハサイズのマスタースタンプからソフトワーキングスタンプを複製し、これを用いてハイブリッドおよびモノリシックマイクロレンズを成形するプロセスを提供します。また、ワーキングスタンプやマイクロレンズを作製する際にお客様がさまざまな材料の組み合わせを容易に採用できるよう、EVG は実証済のマイクロレンズ成形プロセスと関連するすべての材料ノウハウを提供します。

・EVG40 NT 全自動検査装置

プロセス結果が厳しい要件に適合しているかを検証し、即座にプロセスパラメーターを最適化するために、垂直および水平方向の測定を高解像度かつ高精度に行える計測装置は大変重要です。WLO 製造において、EVG の計測ソリューションは、クリティカルディメンション (CD) 計測やレンズ積層時のアライメント検証など、他の多くのアプリケーションに使用できます。

・NIL Photonics Competence Center

LED、MEMS、光学素子、太陽電池などのさまざまなアプリケーションに対し量産適用可能なソリューションとして、EVG は NIL 技術の開発に長年にわたり多大なリソースを投資してきました。EVG の NIL Photonics Competence Center は、NIL やウェーハ接合などのプロセス領域において、現場で実績のある EVG のプロセスや装置ノウハウを活用することで、お客様の新規フォトニックアプリケーション開発をサポートし、市場投入までの時間を大幅に短縮します。

EVG ジャパンは、5 月 24 日に大阪で開催されるプライベートセミナー「EVG Technology Day 2018 in 大阪」にて、業界をリードする WLO 製造ソリューションを紹介します。このセミナーでは、EVG 技術部門による最新ソリューションのご紹介はもちろん、業界を牽引する方々をゲストスピーカーとしてお招きし、各分野での最新テクノロジー／ビジネスソリューションについてご講演いただく予定になっております。詳細は下記リンク先をご覧ください。

www.evgroup.com/TechDayOsaka

<EV Group について>

EV Group (EVG) は半導体、MEMS、化合物半導体、パワーデバイスおよびナノテクノロジーデバイスの製造装置およびプロセスソリューションのリーディングサプライヤーです。主要製品は、ウェーハ接合、薄ウェーハプロセス、リソグラフィ/ナノインプリントリソグラフィ (NIL) や計測機器だけでなく、フォトレジストコーター、クリーナー、検査装置などがあります。1980 年に設立された EVG は、グローバルなお客様および世界中のパートナーに対し緻密なネットワークでサービスとサポートを提供します。EVG に関する詳しい情報は www.EVGroup.com をご参照ください。

本件に関する報道関係の方からのお問い合わせ先

EV Group 問い合わせ窓口:

Clemens Schütte

Director of Marketing & Communications EV Group

Phone: +43 7712 5311 0

E-Mail: C.Schuette@EVGroup.com

広報代理店 オグルヴィ PR

担当: 竹房 / 赤松

Tel: 03-5793-2338, 03-5793-2335

Fax: 03-5793-2381

E-mail: chiharu.takefusa@ogilvy.com

mai.akamatsu@ogilvy.com