

2010/02/08 NEWS_no 10-003 [イベント]

東京ビックサイト
【第11回半導体パッケージング技術展】イベントレポート



ソニーケミカル&インフォメーションデバイスは去る2010年1月20日～22日、お台場 東京ビックサイトにて開催された「第11回半導体パッケージング技術展」に、半導体のフリップチップ一括実装用のプロセス提案と専用材料をはじめ、半導体のダイアタッチに必要なペースト材料やカメラモジュール用セミアディティブレックスリジッド基板(参考出品)を展覧しました。この展示会は半導体に関する部材、設備装置メーカーなど、約130社が参加し、半導体関連の新技术、新製品が見られるイベントとして日本国内だけでなく、中国、韓国、台湾などのアジア圏から注目されているイベントです。



Hitachi Chemical社

DNP社

京セラケミカル社

信頼性が高いフリップチップ一括実装が可能なEBS工法

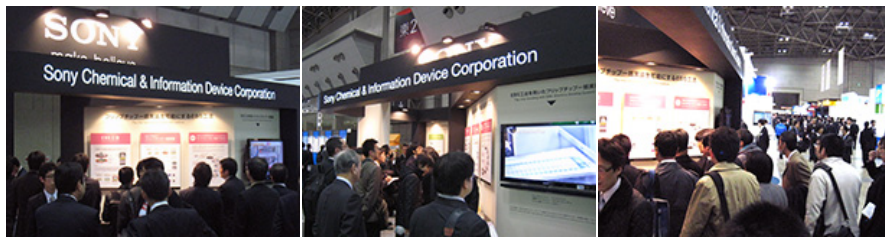
フリップチップ実装としては、ICのはんだ製ハンブと基板に熱をかけてはんだを溶かして接合した後、封止樹脂をICと基板の隙間に注入後、熱で実装部を固めるC4方式が一般的です。それに対し、EBS工法(Elasticity Bonding System)は基板とICの間に熱硬化特性を持つフィルムをはさみ、弾性ツールで均一に押しながら、熱を加えることで、ICと基板の配線をはんだ接合すると同時に熱硬化性フィルムによる封止が可能になります。また、このEBS工法は、理想的な封止部フレット形状を形成することでC4同等の接続信頼性を実現し、加えて製造工程が簡素化できることから、EBS工法を使った一括実装プロセスを提案することでコスト削減や生産性向上に貢献する点をアピールしました。EBS工法用に新たに開発された熱硬化性フィルムも展示。このフィルムには基板とICハンブの接触面の間に樹脂が残らないように一定の流動性を持たせていること、はんだ接合が完了するまでの一定時間、樹脂が固まらないように遅硬化特性を合わせて持たせたことで接合と封止を同時に実現しています。また現在開発中のこのフィルムを使った生産性向上に有効な「チップ・オン・ウエハ実装プロセス」についてもパネルでご紹介して注目を集めました。



[拡大する]
EBS工法



[拡大する]
フリップチップ一括実装



EBS工法によるフリップ実装について質問が集中した。

カメラモジュール用セミアディティブフレックスリジッド基板を参考出品

1000万画素以上のCMOSセンサーなどのファインパターン化が可能な「セミアディティブ法によるフレックスリジッド基板」を参考出品しました。このセミアディティブ回路形成法は、従来のサブトラクティブ法に比べ、同じ面積に倍以上の高密度配線が可能で、フレキシブル部とリジッド部がシンプルな一体構造で高速信号伝送に適したフレックスリジッド基板と組み合わせることで、カメラモジュールなどの高画素化に加え、薄型化と高い信号品質に貢献することをアピールしました。また、セミアディティブ回路形成法はソニーのLAMINATE基板に使われているもので、今回はそのインターポーザー技術を採用しています。



【拡大する】
セミアディティブ
フレックスリジッド基板



説明に聞き入る来場者

その他、半導体実装のダイアタッチなどに使えるペースト材料も各種展示し、多くのお客さまにお越しいただきました。また、イベントブース内の商談スペースでは製品のお問い合わせから導入検討のための商談が活発におこなわれた3日間でした。

■ 本件に関するお問い合わせはこちらから

[ページトップへ](#)