

2008年12月1日

新しいパッケージ用感光性絶縁膜の開発に成功

AGC 旭硝子株式会社

AGC（旭硝子株式会社、本社：東京、社長：石村和彦）は、新しい感光性絶縁膜（製品名：ALポリマーX2000シリーズ）の開発に成功しました。この製品は半導体デバイスの製造工程における再配線層を主なターゲット用途とし、熱特性、電気特性、機械的特性が高いレベルでバランスされており、非常に使いやすい製品です。生産は当社千葉工場で行い、2009年1月より販売を開始します。

半導体デバイスは、さまざまな電子機器に使用されていますが、昨今、多ピン化対応、小型化等の理由から、パッシベーション絶縁膜の上に再配線を行って電極を設置するケースが増えています。そこで使用される絶縁膜では、デバイスに負担をかけないための低温硬化特性、高速化のための低誘電率・低誘電損失特性、接合信頼性向上のための高伸張特性などが重要となります。しかしながら従来の感光性絶縁材料はそれらの要求特性を全て満たしたものが無いために、デバイスのパッケージ製造や、設計に大きな制限や負担をかけていました。

今回当社が開発した新しい製品は、当社の保有するコアテクノロジーの1つであるフッ素化学技術を活かし開発され、低温硬化特性（熱キュア温度180-250℃）、低誘電率特性（比誘電率：2.6-2.7）、高伸張特性（伸度20%）などの、各性能をバランスよく実現するとともに、高い解像度、平坦化特性と低吸水性が付加されたため、今後ますます微細化、高速化が進む半導体回路の開発、製造において非常に有用です。

なお、デバイスへの適用評価には米国 RTI International 社の協力の下、半導体デバイスのパッケージング工程での実証検討を実施しました。

当社は、2008年からの中期経営計画 "JIKKO-2010" において、エレクトロニクス&エネルギー分野は、成長事業への選択と集中を進め、2010年には営業利益率15%を目指すとしており、今回の製品はその一端を担うことになります。

今後も当社の技術を活かし、お客様の生産プロセスの向上に貢献できるような製品を開発していきます。

以上

◎本件に関するお問い合わせ先：**AGC** 旭硝子（株）広報・IR室長 上田 敏裕
（担当：若杉 TEL：03-3218-5259 E-mail：info-pr@agc.co.jp）

<ご参考>

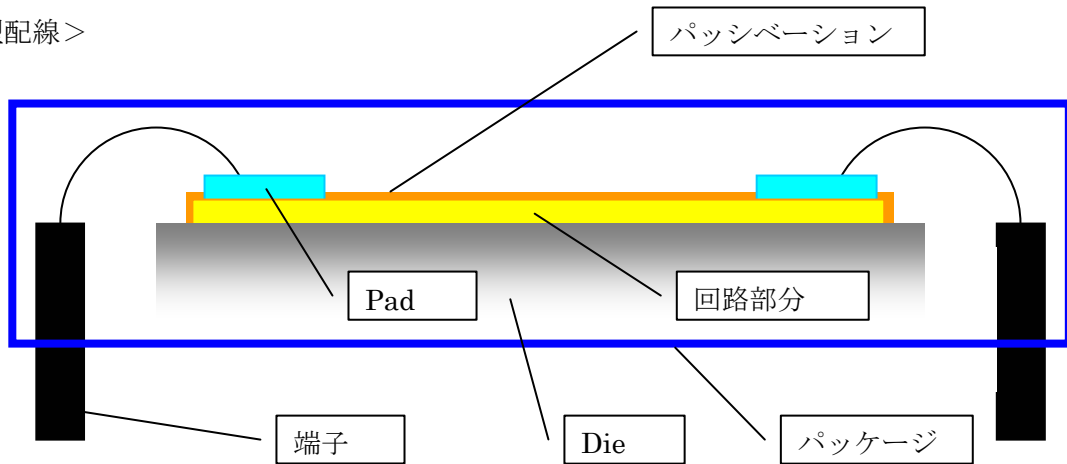
1. パッシベーション絶縁膜

配線工程が完了した後に、その表面を外的な損傷から保護するために形成された絶縁被膜。

2. 再配線層

パッシベーション絶縁膜の上に、接続端子等を形成するために行う配線。

<従来型配線>



<再配線型配線>

