

平成22年 6月24日

各位

会社名：株式会社 高田工業所
代表者：代表取締役社長 高田 寿一郎
コード番号：1966 大証第2部・福証
問い合わせ先：総務部長 深町 雪登
TEL：093-632-2631

S i C（炭化ケイ素）の高速切断に成功

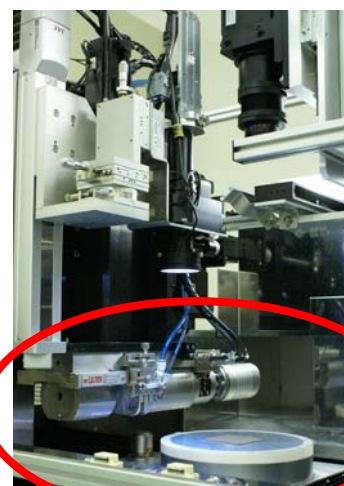
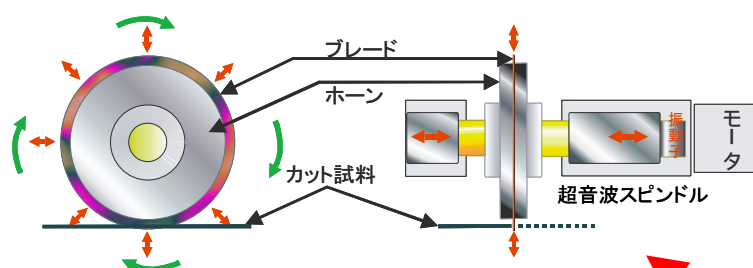
当社の超音波事業の提携先である㈱アルテクス殿（代表 佐藤茂、本社 福岡市博多区）が、従来切断することが難しかったS i C（炭化ケイ素）^{*1}を「超音波技術」により高速で切断することに成功しました。当社は、この技術を搭載した超音波切断装置の量産に向けての製品化を進め、平成22年12月に開催される「SEMICON® Japan 2010」²に出展予定です。

1. 経緯

当社は、2009年5月に㈱アルテクス殿が保有する超音波応用技術のうち切断技術について事業譲渡を受け、同社の協力のもと装置開発を進めてまいりました。このたび、㈱アルテクス殿がS i C基板の切断に対して、切断速度（毎秒25mm）とブレード（回転刃）の耐久性を大幅に向上させることに成功しました。当社は、今後市場の拡大が見込める「S i C基板」や「セラミックス基板」、「ガラス基板」などの高速切断を可能とする超音波切断装置の製品化に注力してまいります。また、この切断技術に加え、ボンディング（接合）、ソルダーリング（ハンダ付け）などの超音波応用技術についても、㈱アルテクス殿と連携してビジネス展開を進めてまいります。

2. 超音波切断装置とは

高速回転するダイヤモンドブレード（回転刃）に、毎秒数万回に及ぶ強力で最適な超音波振動を加えることで、打撃による微小破碎効果を与えると同時に、切り屑の排出を促進し、目詰まりを防止することで、S i Cやセラミックスなどの高硬度材料や、硬い材料と柔らかい材料が積層された複合材料などの高速切断が可能になります。



[ご参考]

販売価格、発売開始時期、販売計画などは未定

「SEMICON® Japan 2010」 出展時に公表する予定

㈱アルテクス殿が「S i C超音波高速カット技術」をY o u T u b eに登録しています。

(登録チャンネル)

<http://www.youtube.com/user/ULTEX001#p/a/u/0/IdmUfAoAd0o>

(注) ニュースリリースに記載されている内容は、報道発表日時点の情報です。発売時点で内容が変更になっている可能性がありますので、あらかじめご了承下さい。

[語句説明]

※1 S i C (炭化ケイ素)

シリコン・カーバイドと呼ばれ、S i (シリコン) よりも耐圧性、耐熱性などの物性に優れているため、電力の制御や供給を行う「パワー半導体」の基板材料として注目されています。

また、電力損失が従来の半導体に比べ100分の1とも言われており省エネ効果が高い材料であります。

※2 「SEMICON® Japan 2010」

世界最大規模の半導体製造装置・材料の国際展示会

・開催時期：2010年12月1日～3日

・会場：幕張メッセ

本件に関する問い合わせ先 :

株式会社 高田工業所 総務部長 深町 雪登 電話：(093)632-2631

以 上