

SiC基板の研磨加工後における超精密洗浄技術の開発

開発のねらい

- (1) SiC基板の研磨加工後の基板品質を大きく向上させる。
- (2) SiC基板の研磨加工時間を大幅に短縮させる。
(典型例:10時間以上→2時間以内)

開発の概要

SiC基板の研磨加工後に必要な洗浄プロセス技術を開発し、その技術を有した洗浄装置を作製・開発する。

特長

- (1) 研磨加工時、SiC基板上に付着した研磨砥粒を除去する洗浄プロセスを開発した。
- (2) 研磨加工時、SiC基板のエッジ部に付着した研磨砥粒を除去する洗浄プロセスを開発した(図1)。
- (3) 研磨加工時、金属汚染されたSiC基板を洗浄するプロセスを開発した。
- (4) 上記(1)–(3)の洗浄プロセスを達成できる洗浄装置を開発した(図2)。

用途

- (1) SiC基板の研磨加工に適用される。
- (2) GaN基板、サファイア基板をはじめとする難加工材の研磨加工に応用される。

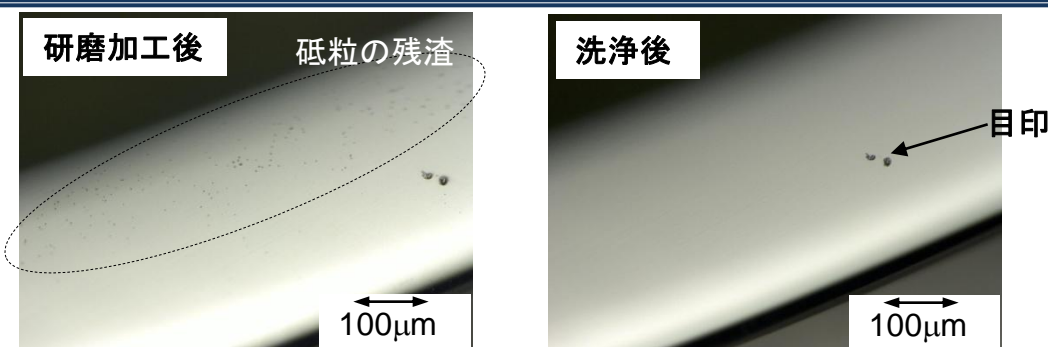


図1 研磨加工後と洗浄後におけるSiC基板エッジ部の顕微鏡写真
同じ場所を観察。MP加工後はエッジ部には研磨砥粒が認められるが、洗浄処理後では認められず、洗浄効果を確認。

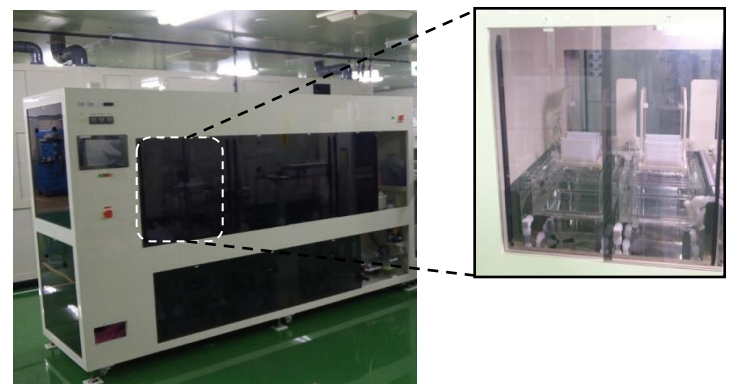


図2 開発した洗浄装置

お問い合わせ先

【所在地】 〒368-0067 埼玉県秩父市みどりが丘70

【連絡先】 TEL 0494-63-1733 h-iwakuro@cec-kk.co.jp 岩黒
<http://www.cec-kk.co.jp/>

