

【秩父エレクトロン株式会社】

最先端半導体デバイス向けフォトマスク用 サブストレート(合成石英基板)の開発

開発のねらい

従来再生研磨されたサブストレートは一般半導体デバイス向けフォトマスク用として使用されてきた。しかし近年、再生研磨されたサブストレートを最先端半導体デバイス向けフォトマスク用に使用したいという川下製造業者の要望が顕著になっている。このため高品質のフォトマスクサブストレートを開発した。

開発の概要

開発の具体的な内容としては、サブストレート上のパーティクル（付着物）の削減である。従来の一般半導体デバイス向けフォトマスクサブストレートでは洗浄後のパーティクル個数はサイズ100nm以上のものが20個程度であったが、最先端半導体デバイス向けではサイズ60nm以上のパーティクル20個以下が要求されているため、これを目標に最先端のスクラブ洗浄技術を開発した。

特長

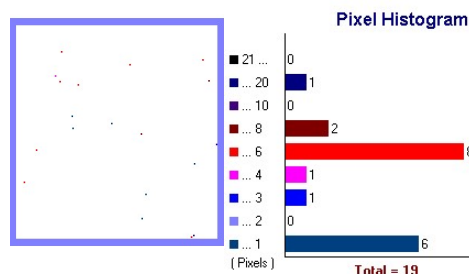
開発された技術をもとに洗浄装置を具現化することにより、最先端フォトマスクサブストレートに求められる厳しいパーティクル仕様の要求を満たす、高洗浄度基板を達成することができた。

用途

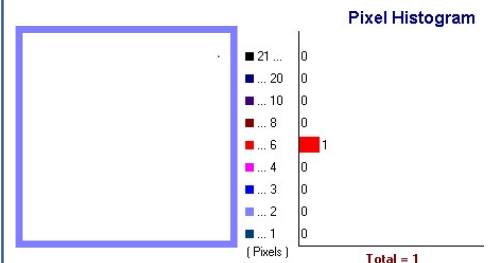
再生研磨は今後の更なる製造コストの低減、そして省資源・省エネルギーの観点からもその重要性は増してくると想定される。また再生されたサブストレートが最先端半導体デバイス向けフォトマスクに広く適用されるようになると、最先端デバイスの低コスト化に大きく貢献することが可能となる。



従来品



開発品



お問い合わせ先

【所在地】 〒368-0101 埼玉県秩父郡小鹿野町下小鹿野1111

【連絡先】 TEL 0494-75-3333 FAX 0494-75-3335 技術部 堀

<http://www.cec-kk.co.jp/>

