

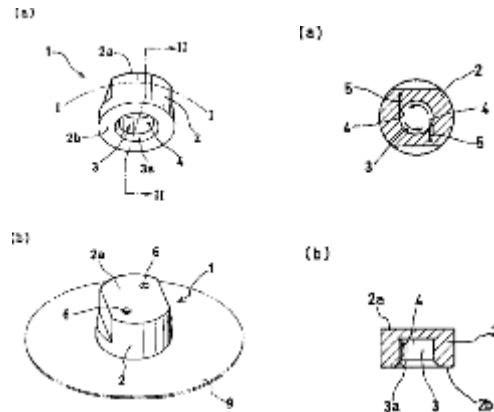
SEMICON Japan 2006 視察

SEMI が主催する半導体製造装置業界の展示会 SEMICON Japan が、2006 年 12 月 6 日から 8 日の間、例年どおり幕張メッセで開催された。SEMI JAPAN が発表した出展社数は 1,495 社・団体、延べ来場者数は 109,800 名であり、ここ数年ほぼ同数の来場者数を維持している。1977 年の第 1 回から今回で 30 回目の開催となり、随所に日本の半導体業界、半導体製造装置・材料業界の歩みを振り返るイベントがあった。



SEMICON Japan 会場風景

FEOL(Front End Of Line)と呼ばれるウェハプロセスの上工程では、実機の展示が少ない中で、(株)ハーモテックの一新変わったウェハハンドリング装置が注目を集めていた。同社は、竜巻のような旋回流による吸引力を利用し、非接触で厚さ 30 μm の極薄ウェハや MEMS 等の両面パターンウェハも自由な姿勢でハンドリングできる装置「KUMADE」を展示し、実演していた。「KUMADE」は、非接触でハンドリング時の応力も少なく、帯電の影響も少ない。また、1000 までの高温のウェハをハンドリングできる石英製の耐熱タイプも開発しているとのことであった。



KUMADE の原理図

ハーモテック社特許(特開 2002-64130)より
同社 HP : <http://www.harmotec.com/>

地域単位での展示では、ここ数年、九州半導体イノベーション協議会の展示「九州半導体クラスターブース」が目を引きようになってきた。九州には大手半導体デバイスメーカーの生産拠点が集まっており、製造装置関連企業も育ってきている。その中で、水晶振動子のメーカーである九州電通(株)は、水晶の研磨技術を活かしたシリコンウェハの再生と太陽電池用シリコン基板を展示していた。

また、最近の SEMICON Japan では MEMS と太陽電池に関する展示とセミナーも充実してきた。MEMS 関連の「SEMI マイクロシステム/MEMS セミナー」も今回で 10 回目の節目を迎えた。太陽電池関連では、「第 2 回 SEMI 太陽光発電技術シンポジウム」が開催され、ここ数年の太陽電池市場の急激な伸びを背景に、製造装置・材料の観点からの課題について議論された。

以上

神鋼リサーチ(株) 大西良彦