

常温接合装置



ウエハ常温接合装置

納入先：産業技術総合研究所

装置概要

異種ウエハの直接接合やウエハ上に作製された微小デバイスの一括接合を行う装置です。

装置仕様

真空度： 10^{-8} Pa台

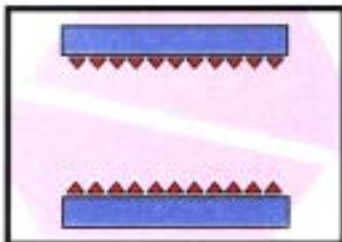
試料サイズ：4インチウエハ

位置決め：パターンによる位置合せ $2\mu\text{m}$

オプション

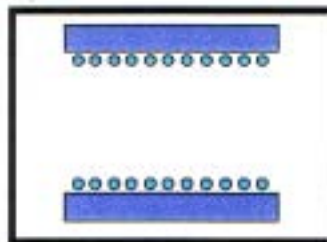
- ・大口径ウエハやウエハ以外の形状への対応
- ・全自動タイプ(弊社基板搬送装置を接続)
- ・イオンガンの代わりにRFプラズマ表面処理への対応

イオンビーム照射



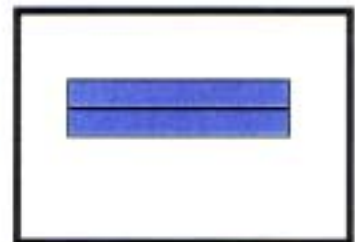
酸化・吸着層をイオンビーム照射

表面活性化



表面がクリーニングされ清浄・活性面に

常温接合



常温・無加圧にて接合

特長

- 熱を加えず、常温での接合が可能！
⇒熱による基板へのダメージ低減
- 加圧なしでの接合が可能！
⇒基板の低歪接合が可能
- 異種材質の接合が可能！
⇒熱膨張率の違う材質接合が可能
- 接合強度
⇒引っ張り試験の結果接合面ではなく母材からの破断を確認

常温接合装置の展開・応用分野

- 熱膨張率の異なる異種ウエハの接合と高機能デバイスへの適用
- MEMSデバイスの一括接合、パッケージング、熱歪みの少ない組み立て・実装工程の実現
- 生産用ウエハ常温接合装置の開発・実用化



株式会社ムサシノエンジニアリング

〒339-0068 埼玉県さいたま市岩槻区並木 2-10-10
TEL. 048 (756) 8792 FAX. 048 (756) 8793
URL <http://www.musashino-eng.co.jp/>
E-mail info@musashino-eng.co.jp