



超音波工業株式会社

2周波ボンディングヘッド

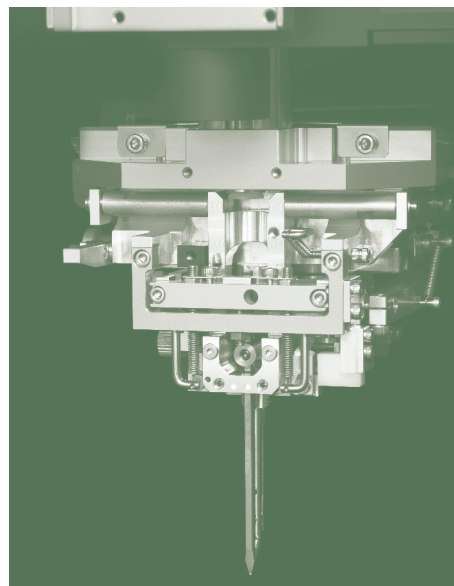
「2周波ボンディングヘッド」は、電力の高効率な制御に不可欠であるパワー半導体の製造装置として、半導体チップとターミナル端子を超音波接合によりφ100～500umのAlワイヤで配線するAl太線用超音波ワイヤボンダに搭載されます。

超音波接合は、超音波エネルギーによりAlワイヤを対象物に接合しますが、その際、超音波の発振周波数(20kHz～120kHz帯)が接合結果に影響を及ぼす重要なファクターとなります。一般的に半導体チップへのワイヤ接合では発振周波数が高い方が、ターミナル端子では低い方が有利であることが知られています。Al太線用超音波ワイヤボンダメーカーとしては、当社のみが発振周波数に110kHzという高い周波数を採用しており、半導体チップ上の接合についての優位性を評価いただいております。一方、低い周波数が有利とされるターミナル端子への接合性改善を求められていました。

本改善要求に対して、Al太線用超音波ワイヤボンダとして世界で初めて接合点毎に110kHzと40kHzの周波数切替可能な「2周波ボンディングヘッド」を開発しました。これにより、半導体チップ、ターミナル端子共に有利な周波数での

接合が可能となりました。

当社は、「世界トップクラスの性能をもったワイヤボンダを、市場競争力のある価格で顧客に提供する。」ことを目標に、今後も技術開発を続け社会に貢献できる製品を提供してまいります。



会社概要

代表取締役社長 唐澤 秀治

本社所在地 〒190-8522 東京都立川市柏町1-6-1

業務内容 各種超音波応用機器の製造販売

資本金 1億円

沿革 創業 昭和31年

主な販売・受注先 三菱電機(株)、富士電機パワーセミコンダクタ(株)、(株)デンソー

従業員数 正社員:161名(パート・アルバイト:27名) 平均年齢:43歳

連絡先

担当者 営業部 豊田 裕之

URL <https://www.cho-onpa.co.jp>

E-mail sales@cho-onpa.co.jp

TEL 042-537-1711

FAX 042-536-8485