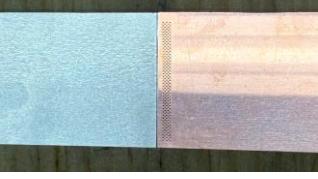
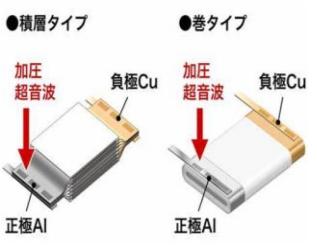
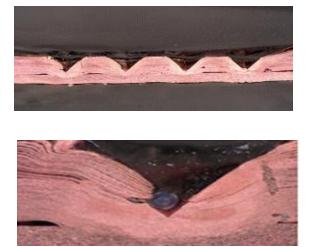
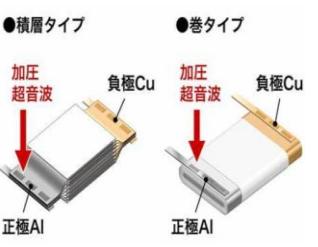
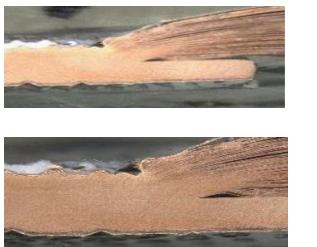


展示No	区分	□部品 □素材/材料 ■設備/装置 □金型/治工具 □システム/ソフトウェア □その他()	工法	新規性
7	提案名	超音波金属接合(クラッド材代替)によるコスト低減	金属接合	既存技術改良
会社名	小池産業(株)			所在地
連絡先	部署名 : 熊本営業所 担当名 : 大谷 健			URL : https://www.koikesangyo.co.jp/ Tel No. : 096-294-1881 E-mail : ootani@koikesangyo.co.jp
主要取引先	・パナソニックエナジー(株) トヨタバッテリー(株) ・マクセル(株) FDK(株)			海外対応 <input type="checkbox"/> 可 生産拠点国を記入 ■ 否

<< 提案内容 >>

提案の狙い	適用可能な製品/分野
<input checked="" type="checkbox"/> 原価低減 <input type="checkbox"/> 質量低減 <input type="checkbox"/> 生産(作業)性向上	<input checked="" type="checkbox"/> 品質/性能向上 <input type="checkbox"/> 安全/環境対策 <input type="checkbox"/> その他()
従来	新技術・新工法
セル端子(クラッド材端子)	セル端子超音波接合部品(当社接合実績)
 	 
特徴 ① 平面度は0mmに近い ② 接合強度も母材破断以上 ③ 部品コストは高い	特徴 ① 接合後の平面度は0.05mm以下と材料変形が少ない ② 接合強度(引張強度)は800N以上 ③ 部品コストは、同サイズのクラッド材部品と比較して40%コスト低減可能
超音波接合技術(銅箔多層接合) 多層接合の場合、高出力で超音波接合する必要があり、材料ダメージが大きくなる	超音波接合技術(銅箔多層接合) 当社開発アンビルを使用する事で、低出力で超音波接合が可能となり、材料ダメージが低減する。
 	 
セルスピード(製造可能な精度/材質等)	問題点(課題)と対応方法
接合可能な金属板厚(0.1mm~3mm) 接合強度800N以上	開発アンビル改良により -接合強度1000N以上を目指す -接合後の平面度0.03mm以下を目指す

開発進度	(2025 年 10 月 現在)				パテント有無
	<input type="checkbox"/> アイデア, ■ 試作/実験, □ 開発完了, □ 製品化完了(採用:□実績有, □予定有, □予定無)				無し(特許出願中)
項目	コスト	品質	生産/作業性	その他()	
従来との比較	数値割合	40%低減	—	—	