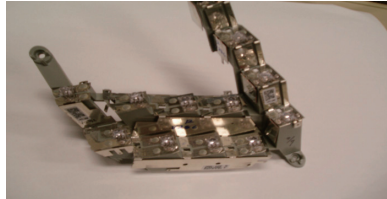


ブースNO.	提案名	工法
30	LEDテールランプの25箇所同時インパルス溶着による工数削減	樹脂・金型

会社名	ムネカタ(株)		所在地	福島県 福島市 蓬莱町 1-11-1																				
海外生産拠点国	国名	メキシコ	認証取得 ISO9001、14001、27001																					
海外進出計画	国名	(無)	主要取引先 イノアック、デンソー、スタンレー電気																					
輸出実績・計画	国名	中国、USA	適用製品・応用分野																					
提案のねらい *インパルス方式の特徴である高密度同時溶着による工数削減 *インパルスの無振動溶着による電子部品の信頼性維持			自動車内装樹脂部品、電子機器、自動車ランプ、樹脂成型品全般		開発進度																			
<table border="1"> <tr> <td>工数</td> <td>◎</td> <td>・従来工法の50%削減</td> </tr> <tr> <td>新規性</td> <td>○</td> <td>・業界1位の占有率</td> </tr> <tr> <td>コスト</td> <td>○</td> <td>・従来装置20%削減</td> </tr> <tr> <td>製品への波及効果</td> <td>○</td> <td>・自動車ランプメーカー全てに波及</td> </tr> <tr> <td>環境配慮</td> <td>○</td> <td>・低消費電力</td> </tr> </table>			工数	◎	・従来工法の50%削減	新規性	○	・業界1位の占有率	コスト	○	・従来装置20%削減	製品への波及効果	○	・自動車ランプメーカー全てに波及	環境配慮	○	・低消費電力			<table border="1"> <tr> <td>アイデア段階</td> <td>試作実験</td> <td>開発完了</td> <td>製品化完了</td> </tr> </table>	アイデア段階	試作実験	開発完了	製品化完了
工数	◎	・従来工法の50%削減																						
新規性	○	・業界1位の占有率																						
コスト	○	・従来装置20%削減																						
製品への波及効果	○	・自動車ランプメーカー全てに波及																						
環境配慮	○	・低消費電力																						
アイデア段階	試作実験	開発完了	製品化完了																					

技術内容

従来工法・構造・材料等	提案工法・構造・材料等
<p>超音波溶着による、同時溶着または、ロボットによる組み立が主流でした。</p> <p>問題点</p> <p>①同時溶着では溶着箇所の限界があり、現在の高密度溶着には技術的、装置価格的に対応不可でした。</p> <p>②ロボットによる組み立はマシンタクトが50秒近くかかりました。</p> <p>③振動による、電子部品に対する影響があり、装置の調整、保守管理が困難でした。</p>	<p>瞬間加熱・瞬間冷却・無振動のインパルス溶着方式の採用により左記3項目を改善しました。</p> <p>①20~50箇所の同時溶着を低価格で実現しました。</p> <p>②20~50箇所を15秒程度にマシンタクトを削減しました。</p> <p>③無振動の為品質が安定し保守管理が楽になりました。</p> <p>LEDテールランプのサンプル</p> 

セールンスト 製造可能な精度・材質・導入生産システムなど 自動車内装部品の実績は以前からありましたが、自動車ランプのLED化により、インパルス溶着機の特徴が評価され自動車ランプメーカーの採用が急速に拡大しました。	課題 多機種に対応する汎用性の改善が必要です。 自動治具交換式で現状は対応していますがさらなる改善が今後必要です。
--	---

新旧比較	加工時間	コスト	製品重量

新素材、環境、品質等への波及効果	*溶着による組み立てはネジ固定等と比較すると、リサイクル性、製品重量の低減につながります。
------------------	---

問合せ先	部署	インダストリー部門	担当者	島貫 哲郎
	TEL	090-6258-0914	E-mail	himanuki_tie@munekata.co.jp
		URL	http://munekata.co.jp/industry	