

展示No	区分	<input checked="" type="checkbox"/> 部品 <input type="checkbox"/> 素材/材料 <input type="checkbox"/> 設備/装置 <input type="checkbox"/> 金型/治工具 <input type="checkbox"/> システム/ソフトウェア <input type="checkbox"/> その他( )			
20-1	提案名	溶接レス、プレスでの新たな成形	工法	新規性	
			押出し成形	新規部品	
会社名	株式会社河村機械工業所		所在地	・本社:東京都板橋区清水町2-4         ・工場:埼玉県深谷市北根10	
連絡先	部署名:営業部 担当名:須藤 司		URL	: <a href="https://www.kawamura-kikai.co.jp">https://www.kawamura-kikai.co.jp</a>	
			Tel No.	: 048-584-0388	
			E-mail	: <a href="mailto:salesdep@kawamura-kikai.co.jp">salesdep@kawamura-kikai.co.jp</a>	
主要取引先	・NSKワーナー株式会社様 ・太陽ステンレススプリング株式会社様 他		海外対応	海外拠点	
			<input type="checkbox"/> 可 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 有(国名 )	


<< 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 checked="" type="checkbox"/> 軽量化 <input checked="" type="checkbox"/> 生産(作業)性向上 <input type="checkbox"/> 品質/性能向上 <input checked="" type="checkbox"/> 安全/環境対策/CN対応 <input type="checkbox"/> その他( )	・自動車産業(内燃機関部品、パワトレ、シャーシー等) ・一般産業分野

**従来**

溶接2ヶ所

材質: SM490A  
板厚: t=6



従来の工程では、SM490Aの板厚6mmの材料に、また同じくSM490Aで板厚4.5mmの材料を重ね、半自動溶接機(CO2)を用いて溶接接合していた。その上、スパッタ(発散する溶接材)が問題となり、後工程での手直し(スパッタ取り)と、研磨工具(サンダー)による除去作業が必要でした。

**新技術・新工法**

## クランクプレスにて成形

(サーボプレス、油圧プレス不要)



上面



正面



## 溶接レス

セールスポイント(製造可能な精度/材質等)	問題点(課題)と対応方法
・1/100mm、1/1000mmの超精密プレス加工 ・絞り加工 (板厚0.4~2.0) ・曲げ加工 (板厚6.0~0.2) ・抜き加工 (板厚6.0~0.2) ・プレストリミング (ヨロメキ加工) ・材質: (SM490A, SS400, CM435, SUS304/301, S35C, C1720, C5191, SPCC, SPCE, SPFC590, CFRTP, GF RTP)	・動力プレスでは平坦押し成形は難しいが、金型技術を駆使した結果、図面に要求される平坦度品質保証を実現した。

開発進度	(2024年5月現在)				特許の有無
	<input type="checkbox"/> アイデア, <input type="checkbox"/> 試作/実験, <input type="checkbox"/> 開発完了, <input checked="" type="checkbox"/> 製品化完了				無
従来との比較	項目	コスト	軽量化	生産/作業性	その他(環境配慮)
	数値割合	1/2	追加部材無し ウェイト100%削減	1/2	溶接ヒューム、CO2の削減