

展示No.27	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
提案名	金型成形可能な高熱伝導ゴム（放熱ゴム）			工法	ゴム成形	新規性	世界初
会社名	大塚ポリテック（株）			所在地	〒355-0811 埼玉県比企郡滑川町羽尾4962		
連絡先	部署名：営業部 担当名：中村 達人			URL	http://www.poly-tech.co.jp/		
				Tel No.	0493-56-5002		
				E-mail	tatsuto_nakamura@poly-tech.co.jp		
主要取引先	・本田技研工業（株） ・（株）本田技術研究所 ・SUBARU（株） ・（株）アイシン ・（株）デンソー ・日立Astemo（株） ・三菱電機（株） ・八千代工業（株） ・いすゞ自動車（株） ・（株）やまびこ etc			海外対応	<input checked="" type="checkbox"/> 可 [生産拠点国] <input type="checkbox"/> 否 フィリピン 中国		

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"/> 品質/性能向上 <input type="checkbox"/> 質量低減 <input type="checkbox"/> 安全/環境対策 <input checked="" type="checkbox"/> 生産（作業）性向上 <input type="checkbox"/> その他（ ）	・車載（インバータ/車載用充電器/DCDCコンバータ） ・パワーモジュール・バッテリーモジュール ・各種モーター																				
従来	新技術・新工法																				
<input type="checkbox"/> シート形状のみ （設計自由度なし） <input type="checkbox"/> 熱伝導率：0.8~3.0 W/m・K	<input type="checkbox"/> 設計自由度向上 （金型成形により相手形状に合わせた形状設計可） <input type="checkbox"/> 熱伝導率：~2.7 W/m・K（硬度A63） <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">熱伝導率は従来材と同等で立体形状可能</div>																				
 <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>M社</th> <th>SS社</th> <th>K社</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>材質</td> <td>シリコン アクリル</td> <td>シリコン</td> <td>EPDM</td> </tr> <tr> <td>熱伝導率 W/m・K</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>1.9</td> <td>3</td> <td>0.8</td> </tr> <tr> <td>硬度A</td> <td>12</td> <td>30</td> <td>90</td> <td>1</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table>	項目	M社	SS社	K社	材質	シリコン アクリル	シリコン	EPDM	熱伝導率 W/m・K	3	3	1.9	3	0.8	硬度A	12	30	90	1	40	参考) 金型成形品 開発材（型成形品） 
項目	M社	SS社	K社																		
材質	シリコン アクリル	シリコン	EPDM																		
熱伝導率 W/m・K	3	3	1.9	3	0.8																
硬度A	12	30	90	1	40																
 ヒートシンク  従来放熱シート貼付	 Coil(発熱体)  開発材・型成形品ASSY																				
※ コスト高（材質：シリコン、ACM主流） ※ 粘着付与により組付作業性難 ※ 粘着付与により密着性向上	※ コスト低減（材質：EPDM） ※ 粘着性なく組付作業性良好 ※ 熱負荷により軟化して相手部品への密着性向上																				
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設計自由度向上（金型成形可） ②従来放熱シートと同等の熱伝導率を有する ③材料費低減 ④組付性良好（粘着無および設計自由度） ⑤高温雰囲気下では軟化して相手部品への密着性向上	・開発継続中																				
開発進度（2022年9月現在）																					
<input type="checkbox"/> アイデア, <input checked="" type="checkbox"/> 試作/実験, <input type="checkbox"/> 開発完了, <input type="checkbox"/> 製品化完了（採用： <input type="checkbox"/> 実績有, <input type="checkbox"/> 予定有, <input checked="" type="checkbox"/> 予定無）	パテント有無 出願済																				
従来との比較	項目	コスト	質量	生産/作業性	その他																
	数値割合	25%低減	—	25%低減	—																