

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( )		
17-1	提案名	樹脂用シンタッピングスクリュー シグマPT	工法	新規性
			圧造・転造	有
会社名	株式会社 山添製作所		所在地	埼玉県加須市古川1-3-1
連絡先	URL : <a href="https://yamazoe-ss.co.jp/">https://yamazoe-ss.co.jp/</a>			
部署名 : 営業部 営業課	Tel No. : 0480-68-5381			
担当名 : 佐藤雄介	E-mail : <a href="mailto:satou.y@yamazoe-ss.co.jp">satou.y@yamazoe-ss.co.jp</a>			
主要取引先	海外対応	海外拠点		
自動車部品セットメーカー様 船外機エンジンメーカー様 住宅機器関連メーカー様 等	<input checked="" type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 有(国名 中国・タイ)		

<< 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 checked="" 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( )	熱可塑性樹脂の締結				
従来	新技術・新工法				
<p>現状、インサートナットレス化をするために従来品や他社製品を使用して雌ねじの無い下穴にねじ込みながら雌ねじを形成し締結するタッピングスクリューは従来からある技術で、広く利用されているが、従来品や他社製品では雌ねじに空洞が発生することが多くしっかりと形成されないため、雌ねじが弱く、ねじの抜け強度や締結力が弱い、ねじを何度も取り外しできないなどの問題がありました。また、ねじ込みの際に下穴から外れやすく不安定などの問題もありました。加えて、ゆるみ防止などの機能も求められていました。</p> 	<p>形状など特徴</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>新設計の高いねじ山と低いねじ山により構成される二条ねじ</li> <li>この2種類のねじ山に密着するように相手材の樹脂が充填されるよう計算されたねじ山の形状設計</li> </ol>				
<p>セールスポイント(製造可能な精度/材質等)</p> <p>雌ねじがしっかりと形成されるため、ねじが抜ける強度や軸力(締結力)が高く、また、再使用性に優れる。雌ねじと雄ねじと密着度が高いため摩擦抵抗により緩みにくい。二条ねじの為、ネジ先端が下穴に傾かずまっすぐ入り、ねじ込みの際の安定性に優れる</p>	<p>問題点(課題)と対応方法</p> <p>シグマPTはヤマシナオリジナル製品のため現状、ヤマシナのみでしか製作できないことが課題として考えられます。将来的にライセンス生産で日本のみならずグローバル展開の実現を目標に活動して参ります。</p>				
<p>開発進度 (2024年 8月 現在)</p> <p><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</p>	<p>特許申請中</p>				
従来との比較	項目	コスト	軽量化	生産/作業性	その他( )
	数値割合	約30%~40%減	約30%~40%減	約30%~40%減	