


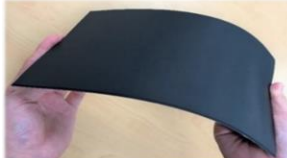

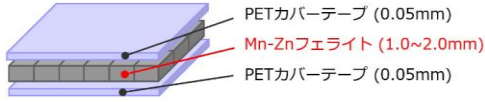
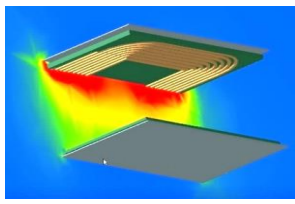
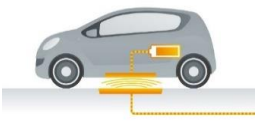
技術・製品概要（やまぐち自動車産業技術・製品紹介特設ウェブサイト）

A：区分	<input checked="" type="checkbox"/> 部品	<input checked="" type="checkbox"/> 素材/材料	<input type="checkbox"/> 設備/装置	<input type="checkbox"/> システム/ソフトウェア
	<input type="checkbox"/> その他（ ）			
B：技術・製品名				
EVワイヤレス給電用フレキシブルMn-Znフェライトプレート				
C：技術・製品の概要				
電気自動車 (EV) や無人搬送車 (AGV) などの低周波数帯域でのワイヤレス給電 (WPT) において、送受電コイルに貼り合わせて使用する Mn-Zn フェライトのフレキシブルプレート。従来のフェライトシートのプロセスではできなかった厚膜かつ大判サイズを実現しており、給電時の電力伝送効率を高める。				
D：企業情報				
企業名：	戸田工業株式会社	設立：	1933年	
所在地：	広島県大竹市明治新開1-4	資本金：	74.77 億円	
電話番号：	0827-57-6129 (営業本部 マーケティング部)	従業員数：	1,208人 (連結、2021年3月31日現在)	
事業内容：	機能性顔料、電子素材の製造・販売			

<< 技術・製品の内容 >>

E：セールスポイント	F：適用可能な製品/分野
<ul style="list-style-type: none"> フレキシブルなプレートで高い耐衝撃性 大判化が可能 高透磁率特性による高い給電効率 	<ul style="list-style-type: none"> 電気自動車 (EV) や無人搬送車 (AGV) などの大電力ワイヤレス給電システム 電気自動車 (EV) の走行中ワイヤレス給電システム

G：紹介内容（以下太枠内）

技術・製品の内容					
Mn-Znフェライトタイル  <p>厚み：3.0～5.0mm 標準サイズ：100mm□</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎高透磁率 ×衝撃に弱く割れやすい (割れると特性は劣化) ×大型サイズに対応不可 		①Mn-Znフェライトプレート  <p>厚み：1.0～2.0mm 標準サイズ：200x100mm (更なる大判化を検討中)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎衝撃に強いフレキシブル性 (安定した特性) ○大型サイズにも対応可能 ○高透磁率 ○薄型・軽量化も実現 			
②耐衝撃磁性シリコン樹脂シート  <p>厚み：0.5～2.0mm 標準サイズ：100mm□</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎耐衝撃性 (Mn-ZnフェライトタイルまたはMn-Znフェライトプレートに貼り合わせて衝撃を吸収し割れを防止) ○ワイヤレス給電効率の向上 (漏洩磁界の低減効果あり) 		 <p>PETカバーテープ (0.05mm) Mn-Znフェライト (1.0～2.0mm) PETカバーテープ (0.05mm)</p> <p>【Mn-Znフェライトプレートの構成例】</p>		 <p>【ワイヤレス給電のシミュレーション】 最適な材料設計が可能</p>	
 <p>Wireless Power Transfer</p>					
提案の狙い			問題点 (課題) と対応方法		
<input type="checkbox"/> 原価低減	<input type="checkbox"/> 品質/性能向上	<ul style="list-style-type: none"> 更なる大判化のために製造プロセスを検討中 . . 			
<input checked="" type="checkbox"/> 質量低減	<input checked="" 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 ()				
開発進度	(2021 年 12 月 現在)				特許の有無
<input type="checkbox"/> アイデア段階	<input checked="" type="checkbox"/> 試作/実験段階	<input type="checkbox"/> 開発完了段階	<input type="checkbox"/> 製品化完了段階	有	
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	検討中	50%		