

展示No.		提案名		区分		分類	
福島県		マグネシウム合金への ダイレクト無電解めっき技術の開発		表面処理		CN	
23				工法		新規性	
				表面処理		自動車業界初	
提案の狙い				適用可能な製品/分野			
<div><div>■ 原価低減</div><div>■ 質量低減</div><div>■ 生産(作業)性向上</div><div><input type="checkbox"/> 品質／性能向上</div><div><input type="checkbox"/> 安全／環境対策</div><div>■ その他 (形状)</div></div>				・自動車内装部品、構造部品			
従来				新技術・新工法			
<p>オリジナルの前処理プロセスにより マグネシウムへのめっきを実現</p> <div><div><div>脱脂</div><div>エッチング</div><div>活性化</div><div>中和</div><div>亜鉛置換</div><div>電気銅めっき</div><div>各種めっき</div></div><div>※レクサスLSに採用</div><div>会津技研オリジナル</div><div><div><div>+</div><div>-</div><div>+</div></div><div><div>Ni²⁺</div><div>Ni²⁺</div><div>Ni²⁺</div><div>Ni²⁺</div></div><div>電源装置</div></div><div><課題> 下地電気めっきが必要</div><div><div>接点未着</div></div></div> <div><div>・電流分布を考慮する必要があるため 一度にたくさん処理できない</div><div>・電気接点が未着になり腐食の起点となって 耐食性が著しく低下する</div></div>				<p>前処理プロセスで特殊被膜を形成させて 亜鉛置換や電気銅めっきなしでダイレクトに 無電解めっきができる工程を開発</p> <div><div><div>脱脂</div><div>エッチング</div><div>活性化</div><div>中和</div><div>無電解めっき</div><div>各種めっき</div></div><div>無電解めっき用に新たに開発した前処理プロセス</div><div><div><div>Ni²⁺</div><div>Ni²⁺</div><div>Ni²⁺</div><div>Ni²⁺</div></div><div>化学反応 e⁻ 還元剤の酸化反応で 電子を供給</div><div></div></div><div><div>・無電解プロセスにより一度にたくさん処理できる</div><div>・接点が未着にならないので腐食の起点がない</div><div>・複雑形状でも均一にめっきができる (筒形状でも処理ができる)</div></div></div>			
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			
<div><div>・無電解プロセスにより一度に大量の処理が可能 ため生産コストを大幅に低減できる</div><div>・レクサスのLSでマグネシウムへのめっきの 量産実績あり(従来プロセス)</div></div>				・新工法のため量産には設備投資が必要			
開発進度		(2026年1月 現在)		パテント有無			
		開発完了段階		無			
従来 比較	コスト	質量	品質	生産性	作業性	その他(形状)	
	50%低減	75%低減 (鉄比較)	—	50%向上	—	複雑形状への対応	
会社名				所在地			
(株)会津技研				福島県耶麻郡西会津町上野尻字下沖ノ原2673-10			
連絡先				URL : https://www.aizugiken.co.jp			
部署名 : 管理部				Tel No. : 0241-47-2611			
担当名 : 海野泰弘				E-mail : y.unno@aizugiken.co.jp			
主要取引先				海外対応			
<div><div>・小島プレス工業(株)</div><div>・渥美浜松(株)</div><div>・(株)栃木ニコンプレシジョン</div><div>・三晶技研(株)</div><div>・(株)アドバネクス</div></div>				<div><div><input type="checkbox"/> 可</div><div>[生産拠点国]</div><div><input checked="" type="checkbox"/> 否</div></div>			