

國家原子能科技研究院

研發成果運用技術摘要表

編號：H003

研發成果名稱		電漿火炬用多氣式混合氣裝置				
技術領域		<input type="checkbox"/> 資訊與通訊 <input type="checkbox"/> 電子與光電 <input type="checkbox"/> 材料化工與奈米 <input type="checkbox"/> 原子能 <input type="checkbox"/> 生技與醫藥 <input checked="" type="checkbox"/> 環境與能源 <input checked="" type="checkbox"/> 先進製造與系統				
研發 成 果 內 容	專 門 技 術 知 識	名稱	種類			論著編號
			<input type="checkbox"/> 技術報告 <input type="checkbox"/> 程序書 <input type="checkbox"/> 其他：			
			<input type="checkbox"/> 技術報告 <input type="checkbox"/> 程序書 <input type="checkbox"/> 其他：			
			<input type="checkbox"/> 技術報告 <input type="checkbox"/> 程序書 <input type="checkbox"/> 其他：			
	專 利	名稱	國別	申請號	公告號	專利權期間
		多氣式混合器與電漿火炬的混合氣供氣裝置/Multi-gas mixer and device for supplying gas mixture to plasma torch	美國	12/608,311	US8,362,388B2	2013/01/29~2031/06/26
技術成熟度		<input type="checkbox"/> 量產 <input type="checkbox"/> 試量產 <input checked="" type="checkbox"/> 雛型 <input type="checkbox"/> 實驗室階段 <input type="checkbox"/> 概念 <input type="checkbox"/> 其他：				
計畫主持人		張鈞量				
摘要 (技術規格、創新性)		係提供一種多氣式混合器，其係將多種氣體依每一種氣體的質量流率控制以調配任何所需比例的均勻混合氣體。本裝置之多氣式混合器包含有一混合器腔體、複數個氣體進氣口、至少一個氣體旋轉混合單元及一混合氣出口。亦提供對氣體任何混合比例的控制技術。				
優勢與應用範圍 (技術競爭力、潛力分析及應用範圍)		<p>可搭配現有市面上常用之電漿火炬系統，具有使用便利性。本裝置之構造簡單，材料成本低廉，具價格競爭力，實際應用後可延長電漿火炬壽命，降低製程成本。</p> <p>a. 電漿鍍膜產業，產製高品質之抗磨、耐腐蝕等功能性膜層；b. 機械加工產業，進行金屬工件精密切割應用；c. 生物醫藥產業，醫療器材之電漿滅菌；d. 環保工業，化學/工廠之毒(廢)氣後處理。</p>				
		本研發成果是否得部分申請運用 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
聯絡人		物理研究所蔡俊煌 tsaich@nari.org.tw 電話：03-4711400轉7354				