

シーズの名称	切削負荷分散型複合材用穴あけ工具の開発 (CFRP加工用 SCUTDRILL)		
--------	--	--	--

シーズの特性		活用が期待される分野	製造業
権利等の種類	特許	環境浄化	機械・器具
権利状態	他者との共有	医療用	IT
実施許諾実績	なし	工具	検査装置
現状(段階)	販売可能 [※]	液晶	自動車
特許権等の譲渡	不可	金型	計測装置
		センサ	光学機器
			通信機器
販売可能 [※] : まだ販売実績はありませんが、販売可能な段階にあります。			

概要図	<p>図1. SCUTDRILLの特徴</p>	<p>図2. SCUTDRILLの効果</p>
-----	-------------------------	-------------------------

特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・ドリル形状(穿孔機能)とタップ形状(徐々に穴拡大+逐次切削機能)を融合させたCFRP加工用ドリル。 ・切削負荷を軽減し、切削熱を抑制。 ・CFRPのバリやデラミ(層間剥離)を抑制し、高品質な穴加工が可能。
----	---

独自性	<ul style="list-style-type: none"> ○タップの多数刃にて切削のため、従来ドリルの先端に集中していた切削負荷を分散。 ○切削負荷の分散及び切削熱抑制により、工具が高寿命。
-----	---

サポート	技術支援、共同研究
------	-----------

特許・論文等	<ul style="list-style-type: none"> ①ドリル及び穿孔の形成方法(外国特許 US9475128B2) ②ドリル及び穿孔の形成方法(外国特許 ZL201380003276.9) ③ドリル及び穿孔の形成方法(外国特許 EP2918361B1)
--------	--

キーワード	切削工具、ドリル、複合材料、CFRP
-------	--------------------

関連記事等	なし
-------	----

お問い合わせ先	秋田県産業技術センター 共同研究推進部 TEL: 018-866-5800 Email: soudanshitu@aitc.pref.akita.jp
---------	--