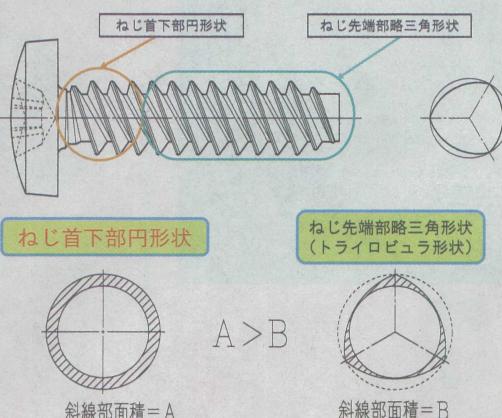


CFRPへセルフタッピング



CF タイプ



日東精工(株)(京都府綾部市、材木正三社長)は、CFRP板に強度低下を抑え安定した締結が可能なセルフタッピングねじ「CF タイプ」を開発(特許申請中)。昨年12月20日より本格発売した。

日東精工

CF タイプを本格発売

繊維の乱れ軽減して締結

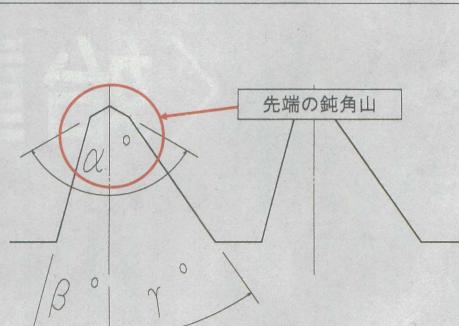
日東精工(株)(京都府綾部市、材木正三社長)は、CFRP板に強度低下を抑え安定した締結が可能なセルフタッピングねじ「CF タイプ」を開発(特許申請中)。昨年12月20日より本格発売した。

炭素繊維強化プラスチック(CFRP)は自動車や航空宇宙業界を中心とし、軽量化による燃費向上や省エネを目的に採用が拡大している。CFRPを締結部材として使用する場合、リベットによる

は細い炭素繊維を一定方向に並べた薄いシートを積層して一枚の板にして軽量かつ高強度を実現しているが、樹脂材への締結に使用される汎用のセルフタッピングねじによる締結を進めるためにCFRPの製造方法に着目。CFRP

は細い炭素繊維を一定方向に並べた薄いシートを積層して一枚の板にして軽量かつ高強度を実現しているが、樹脂材への締結に使用される汎用のセルフタッピングねじによる締結ではCFRP板の炭素繊維の乱れやササクレ・剥離等が発生して強度低下や外観上の不備を発生させ、安定したねじ込みが出来ないという問題があつた。そこでCFRPへのねじ込み時の炭素繊維の乱れを軽減させ強度低下を抑え安定した締結が可能なセルフタッピングねじを目指して「CF タイプ」の開発に成功。

すでに展示会等では参考出展を進めており、顧客には2条ねじを採用し、ねじ部



先端鈍角山の特殊なねじ山形状

能を実現する。これにより薄板に対しても高い締結力を発揮する。

先端鈍角山の特殊なねじ山形状により、ねじ込み時にCFRPの乱れを軽減し、ねじ込み後の締結強度低下を抑制し外観向上に貢献する。ねじ部には2条ねじを採用し、ねじ部

は各種に対応する。CFRPの採用拡大が見込まれる自動車業界をはじめ、頭部形状や表面処理は各種に対応する。CFRPへの展開を図り、初年度月産1000万本の出荷を目指す。

の声をもとに改良を重ねてきた。

高価なCFRPは板の厚みが薄く、本来であれば締結性は不利となるが、ねじ先端部の略三角

形状がねじ込み時の抵抗を抑えてねじ込みやす

く、かつ頭下部円形状が

の締結においても高いねじ込み性能を発揮する。

数種類のねじを本製品に統一することで締結作業の効率化と管理コストを低減できる。

サイズラインナップはφ3~6。材質は炭素鋼。頭部形状や表面処理