

発明の名称: 撚糸強化複合材料の成形方法

利用・用途・応用分野

無料開放特許

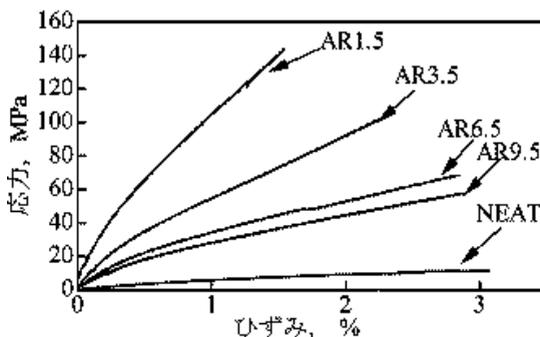
自動車、航空機等の輸送機器、種々の汎用構造部材、繊維強化プラスチック

目的・課題

解決ポイント

天然繊維を強化材とする撚糸強化複合材料について、真空補助樹脂含浸成形法により大がかりな設備を必要とせず、低コストで製造し、かつ、撚糸強化複合材料の機械的特性を高めることを目的とする。

天然繊維の撚糸を強化繊維とし、真空状態で天然樹脂系のマトリックス樹脂の熔融樹脂を含浸させ硬化させて撚糸強化複合材料を真空補助樹脂含浸法により成形する方法であり、強化繊維としての天然繊維の撚糸のインチ当たり撚り数TPIを1以上10以下にする。



【成形された撚糸強化複合材料試験片の機械的特性を示すグラフ ARはTPIに対応】

研究概要・アピールポイント

撚糸強化複合材料の機械的特性を高めるとともに、成形される複合材料の形状形態に応じてTPIの異なる撚糸を組み合わせ並置して配置することにより、樹脂含浸速度の制御性を高めて複合材料の成形性を高め、ボイドの発生を格段に減らすことができる。

◆ お問い合わせ先 ◆

有限会社山口ティール・エル・オー TEL: 0836-22-9768 E-mail:tlojim@yamaguchi-u.ac.jp