

Title (en)

PROCESS AND INSTALLATION FOR INDUSTRIAL-SCALE PROCESSING OF HIGH-STRENGTH FIBRE COMPOSITES.

Title (de)

VERFAHREN UND ANLAGE ZUR GROSSSERIELLEN VERARBEITUNG VON HOCHLEISTUNGS-FASERVERBUNDWERKSTOFFEN.

Title (fr)

PROCEDE ET INSTALLATION DE TRAITEMENT EN GRANDE SERIE DE MATERIAUX COMPOSITES RENFORCES PAR DES FIBRES DE HAUTE PERFORMANCE.

Publication

EP 0413714 A1 19910227 (DE)

Application

EP 89904805 A 19890420

Priority

DE 3813694 A 19880422

Abstract (en)

[origin: WO8910253A1] Process for the industrial-scale, continuous, phased forming of fibre composites based on thermoplastic materials, composing the matrix, into three-dimensional preforms. The fibre composites used as basic material are consolidated high-strength fibre composites, where the expression "consolidated" means that a fibre compound has an already layered structure, the fibres (including fibres having different structures) being compressed with the matrix, and where the expression "high-strength" means that the fibre volume percent of the basic material is preferably greater than 50%, that the fibres are directional and that they are endless.

Abstract (fr)

Procédé de façonnage de préformés tridimensionnels en grande série, en continu et en cadence avec des matériaux composites renforcés par des fibres à base de matériaux thermoplastiques en tant que matrice. En tant que matériau de base, on utilise des matériaux composites consolidés renforcés par des fibres de haute performance. Par matériaux consolidés on entend des matériaux composites déjà stratifiés et renforcés par des fibres, composés de fibres pouvant présenter des compositions diverses comprimées avec la matrice. Par matériau de haute performance on entend un matériau de base qui comprend de préférence un pourcentage supérieur à 50 % de fibres alignées et sans fin.

IPC 1-7

B29C 51/00; **B29C 51/20**; **B29C 67/14**

IPC 8 full level

B29B 11/16 (2006.01); **B29B 15/08** (2006.01); **B29C 51/00** (2006.01); **B29C 51/20** (2006.01); **B29C 51/26** (2006.01); **B29C 70/06** (2006.01); **B29C 70/46** (2006.01); **B29K 105/06** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B29C 51/004 (2013.01 - EP KR); **B29C 51/20** (2013.01 - EP KR); **B29C 51/262** (2013.01 - EP KR); **B29C 70/46** (2013.01 - EP KR US); **B29K 2105/06** (2013.01 - KR)

Citation (search report)

See references of WO 8910253A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8910253 A1 19891102; AU 3449089 A 19891124; AU 636566 B2 19930506; BR 8907388 A 19910423; DE 3813694 A1 19891102; EP 0413714 A1 19910227; JP H03504700 A 19911017; KR 900700272 A 19900813

DOCDB simple family (application)

EP 8900428 W 19890420; AU 3449089 A 19890420; BR 8907388 A 19890420; DE 3813694 A 19880422; EP 89904805 A 19890420; JP 50449289 A 19890420; KR 890702427 A 19891222