

Title (en)

A REINFORCED GLASS AND/OR CERAMIC MATRIX COMPOSITE AND PROCESS FOR PREPARING SUCH COMPOSITES.

Title (de)

Ein verstärkter Glas-und/oder Keramikmatrixverbundwerkstoffund Verfahren zur Herstellung von diesen Verbundwerkstoffen.

Title (fr)

COMPOSITE MATRICIEL DE VERRE RENFORCE ET/OU DE CERAMIQUE, ET PROCEDE POUR PREPARER DE TELS COMPOSITES.

Publication

EP 0531280 A1 19930317 (EN)

Application

EP 90906630 A 19900316

Priority

US 9001427 W 19900316

Abstract (en)

[origin: WO9113838A1] A process for preparing a fiber-reinforced, glass matrix composite and a composite as made by the process. The process employs forming a dilute aqueous slurry of solids comprising glass fibers, reinforcing fibers and binder material which may be partially or completely fibrous. The dilute aqueous slurry is destabilized and the solids are collected on a porous support means. They are then dewatered and dried to form a composite mat which can be hot-pressed into an article of manufacture. The hot-pressed article of manufacture may then be heated, in the absence of pressure, to a temperature above the softening point of the glass, but below the degradation temperature of the reinforcing fibers, to provide a lofted composite.

Abstract (fr)

Procédé pour préparer un composite matriciel de verre renforcé par fibres et composite réalisé à l'aide dudit procédé. Le procédé consiste à former une pâte aqueuse diluée de solides comprenant des fibres de verre, des fibres de renforcement et un matériau liant qui peut être partiellement ou totalement fibreux. La pâte aqueuse diluée est destabilisée et les solides sont récupérés sur un support poreux. Les solides sont ensuite égouttés puis séchés pour former une nappe composite qui peut être comprimée à chaud pour produire un article manufacturé. L'article manufacturé comprimé à chaud peut alors être chauffé, sans aucune pression, jusqu'à une température située au-dessus du point de ramollissement du verre, cette température se situant cependant au-dessous de la température de décomposition des fibres de renforcement, afin de produire un composite renforcé.

IPC 1-7

C03C 14/00

IPC 8 full level

C03C 1/00 (2006.01); **C03C 14/00** (2006.01); **C04B 32/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

C03C 14/002 (2013.01); **C03C 2214/02** (2013.01); **C03C 2214/03** (2013.01); **C03C 2214/08** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE DK FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9113838 A1 19910919; EP 0531280 A1 19930317; EP 0531280 A4 19930121; JP H05504928 A 19930729

DOCDB simple family (application)

US 9001427 W 19900316; EP 90906630 A 19900316; JP 50641690 A 19900316