

Title (en)
REINFORCED, PLASTIC POLYMER, COMPOSITES AND A METHOD FOR PREPARING SAME.

Title (de)
VERSTÄRKT KUNSTSTOFFPOLYMERKOMPOSITEN UND DEREN HERSTELLUNG.

Title (fr)
COMPOSITES POLYMERES PLASTIQUES RENFORCES ET LEUR PROCEDE DE FABRICATION.

Publication
EP 0220209 A1 19870506 (EN)

Application
EP 86902195 A 19860314

Priority
NL 8500810 A 19850320

Abstract (en)
[origin: WO8605445A1] Reinforced composites comprise a plastic polymer matrix having a reinforcing agent dispersed throughout the polymer matrix wherein the reinforcing agent is coated with an interlayer consisting of a rubber which is compatible with the plastic polymer or is made compatible with the plastic polymer and which is adhered, through chemical bonding, to the reinforcing agent. The elastomeric interlayer serves as a compatibilizing layer between the plastic polymer matrix and the reinforcing agent such that both the reinforcing agent and plastic polymer matrix positively contribute to the properties of the resulting composite and such that the reinforced composites exhibit an unexpectedly superior balance of physical properties to the reinforced, plastic polymer, composite. Moreover, the physical integrity of the reinforcing agent coated with the elastomer is significantly improved.

Abstract (fr)
Des composites renforcés comportent une matrice polymère plastique contenant un agent de renforcement dispersé à travers toute la matrice polymère. L'agent de renforcement est revêtu d'une couche intermédiaire composée d'un caoutchouc qui est compatible avec le polymère plastique ou est rendu compatible avec celui-ci et qui est adhérisé, par liaison chimique, à l'agent de renforcement. La couche intermédiaire d'élastomère sert à rendre compatible la matrice polymère plastique et l'agent de renforcement de sorte que ces derniers contribuent positivement aux propriétés du composite résultant, et de sorte que les composites renforcés présentent un équilibre de propriétés physiques étonnamment supérieur au composite polymère plastique renforcé. En outre, l'intégrité physique de l'agent de renforcement revêtu de l'élastomère est considérablement améliorée.

IPC 1-7
B32B 9/04; B32B 17/04; B32B 19/02

IPC 8 full level
C08J 5/08 (2006.01); **C08K 9/08** (2006.01)

CPC (source: EP)
C08J 5/08 (2013.01); **C08K 9/08** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
BE DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8605445 A1 19860925; AU 5620786 A 19861013; AU 576673 B2 19880901; EP 0220209 A1 19870506; EP 0220209 A4 19881110; NL 8500810 A 19861016

DOCDB simple family (application)
US 8600553 W 19860314; AU 5620786 A 19860314; EP 86902195 A 19860314; NL 8500810 A 19850320