

Title (en)

IMPROVING THE TOUGHNESS AND PROCESSIBILITY OF HIGH HEAT POLYCARBONATE COMPOSITIONS.

Title (de)

VERBESSERN DER ZÄHIGKEIT UND VERARBEITBARKEIT VON HOCHTEMPERATUR-POLYKARBONATZUSAMMENSETZUNGEN.

Title (fr)

AMELIORATION DE LA TENACITE ET DE LA TRANSFORMABILITE DES COMPOSITIONS DE POLYCARBONATE DEVANT SUBIR DES TEMPERATURES ELEVEES.

Publication

EP 0450055 A1 19911009 (EN)

Application

EP 90916965 A 19901023

Priority

US 42578589 A 19891023

Abstract (en)

[origin: WO9105823A1] Compositions of polycarbonate having good resistance to thermal deformation, good impact resistance and reduced notch sensitivity are formed from a high heat polycarbonate, an elastomeric toughening agent such as a thermoplastic or core-shell rubber, and a flow modifier such as an olefin/carbon monoxide copolymer, a styrenic thermoplastic resin, a polyester or a polyamide. The presence of the flow modifier in the composition reduces the viscosity of the high heat polycarbonate and thus the temperature at which it can be processed or compounded. Compounding at such lower temperature allows formation of the composition at a temperature which is low enough that the toughening agent will not be degraded. The flow modifier should be added to the composition no later than the addition of the toughening agent so that there is an opportunity for the flow modifier to perform this function.

Abstract (fr)

Des compositions de polycarbonate présentant une bonne résistance à la déformation thermique, une bonne résistance au choc et une sensibilité réduite à l'entaille sont formées à partir de polycarbonate stable à la chaleur, d'un agent de ténacité élastomère tel qu'un caoutchouc thermoplastique ou capsulé, et d'un modificateur de fluidité tel qu'un copolymère oléfinique ou de monoxyde de carbone, une résine thermoplastique à base de styrène, un polyester ou un polyamide. La présence du modificateur de fluidité dans la composition réduit la viscosité du polycarbonate stable à la chaleur et donc la température à laquelle il peut être transformé ou mélangé. Le compoundage à une température ainsi réduite permet à la composition d'être formée à une température suffisamment basse pour que l'agent de ténacité ne soit pas dégradé. Le modificateur de fluidité doit être ajouté à la composition avant ou en même temps que l'addition de l'agent de ténacité afin que le modificateur de fluidité ait la possibilité d'effectuer cette fonction.

IPC 1-7

C08L 69/00

IPC 8 full level

C08J 3/20 (2006.01); **C08L 69/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

C08L 69/00 (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9105823 A1 19910502; AU 6718390 A 19910516; CA 2044589 A1 19910424; EP 0450055 A1 19911009; EP 0450055 A4 19920909; JP H04505776 A 19921008

DOCDB simple family (application)

US 9006127 W 19901023; AU 6718390 A 19901023; CA 2044589 A 19901023; EP 90916965 A 19901023; JP 51564690 A 19901023