

Title (en)
HIGH-TEMPERATURE OIL-RESISTANT ELASTOMERS.

Title (de)
HOCHTEMPERATUR ÖLBESTÄNDIGE ELASTOMERE.

Title (fr)
ELASTOMERES RESISTANT AUX HUILES A TEMPERATURE ELEVEE.

Publication
EP 0505495 A1 19920930 (EN)

Application
EP 91902594 A 19901213

Priority
• US 45094589 A 19891214
• US 45094789 A 19891214
• US 45095089 A 19891214
• US 61077390 A 19901114

Abstract (en)
[origin: WO9109061A2] High-temperature oil-resistant elastomers are prepared from butadiene alkenylpyridine copolymers, butadiene-acrylate copolymers, and copolymers of butadiene with 1,3-dienes containing fluorine. The unsaturated olefinic backbone and pendant unsaturation derived from the hydrocarbon diene of each of the copolymers is hydrogenated to a high degree by a catalyst which improves the heat resistance of the copolymer without hydrogenation of the polar groups thereof which would lower the oil-resistance of the copolymer. A complexing agent for the hydrogenation catalyst prevents poisoning of the catalyst by the polar groups of the copolymers thereby enabling the catalyst to complex with unsaturated sites along the olefinic copolymer backbone to achieve high levels of hydrogenation thereof.

Abstract (fr)
Des élastomères résistants aux huiles à température élevée sont préparés à partir de copolymères de butadiène alkénylpyridine, des copolymères de butadiène acrylate et des copolymères de butadiène avec 1,3-diènes contenant du fluor. La structure oléfinique insaturée et l'insaturation en cours dérivée du diène hydrocarbure de chacun des copolymères sont hydrogénées à un degré élevé par un catalyseur qui améliore la résistance thermique du copolymère sans hydrogénation de ces groupes polaires, ce qui abaisserait la résistance à l'huile du copolymère. Un agent de complexage pour le catalyseur d'hydrogénation empêche l'empoisonnement du catalyseur par les groupes polaires des copolymères permettant ainsi aux catalyseurs de former un complexe avec les sites insaturés le long de l'ossature du copolymère oléfinique pour obtenir des niveaux élevés d'hydrogénation.

IPC 1-7
C08C 19/02; **C08F 226/06**; **C08F 236/04**

IPC 8 full level
C08F 226/06 (2006.01); **C08C 19/02** (2006.01); **C08F 8/04** (2006.01); **C08F 26/06** (2006.01); **C08F 236/04** (2006.01); **C08L 9/00** (2006.01); **C08L 21/00** (2006.01)

CPC (source: EP KR)
C08C 19/02 (2013.01 - EP KR); **C08F 8/04** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
See references of WO 9109061A2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 9109061 A2 19910627; **WO 9109061 A3 19910725**; CA 2071642 A1 19910615; EP 0505495 A1 19920930; JP H05503115 A 19930527; KR 920703648 A 19921218

DOCDB simple family (application)
US 9007399 W 19901213; CA 2071642 A 19901213; EP 91902594 A 19901213; JP 50281391 A 19901213; KR 920701412 A 19920615