

Title (en)
OXIRANE AND DIOXOLANE COPOLYMERS, PROCESS FOR THEIR PREPARATION AND IONIC CONDUCTION MATERIALS CONTAINING SAME.

Title (de)
COPOLYMERE VON OXIRAN UND DIOXOLAN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IONENLEITENDES MATERIAL, DAS DIESE ENTHAELT.

Title (fr)
COPOLYMERES D'OXIRANNE ET DE DIOXOLANE, LEUR PROCEDE DE PREPARATION ET MATERIAUX A CONDUCTION IONIQUE LES CONTENANT.

Publication
EP 0603370 A1 19940629 (FR)

Application
EP 93914825 A 19930707

Priority
• FR 9208716 A 19920715
• FR 9300701 W 19930707

Abstract (en)
[origin: FR2693731A1] The present invention concerns copolymers, a process for their preparation and their use in producing ionic conduction materials. According to the invention, the copolymer consists of monomer units of formula -CH₂-O-CHR-CH₂-O- (I) and monomer units of formula -CH₂-CHR'-O- (II) in which: R is a hydrogen atom, a linear or branched alkyl radical having 1 to 8 carbon atoms or a CH₃-(O-CH₂-CH₂)_n-O-CH₂- radical in which 1 ≤ n ≤ 10; R' is an aliphatic radical showing insaturation capable of undergoing polymerization by the radical route and inert in cationic polymerization conditions. Said copolymers can be obtained by cationic polymerization of suitable oxirane and dioxolane. Application in the production of ionic conduction materials.

Abstract (fr)
La présente invention concerne des copolymères, leur procédé de préparation et leur utilisation pour l'élaboration de matériaux à conduction ionique. Un copolymère selon l'invention est constitué par des unités monomères répondant à la formule -CH₂-O-CHR-CH₂-O- (I) et des unités monomères répondant à la formule -CH₂-CHR'-O- (II) dans lesquelles: R représente un atome d'hydrogène, un radical alkyle linéaire ou ramifié comportant de 1 à 8 atomes de carbone ou un radical CH₃-(O-CH₂-CH₂)_n-O-CH₂-, dans lequel 1 ≤ n ≤ 10; R' représente un radical aliphatique présentant une insaturation polymérisable par voie radicalaire et inerte dans les conditions de polymérisation cationique. Les copolymères peuvent être obtenus par polymérisation cationiques de l'oxiranne et du dioxolane appropriés. Application à l'élaboration de matériaux à conduction ionique.

IPC 1-7
C08G 65/14; **C08F 283/06**; **H01M 6/18**

IPC 8 full level
C08F 299/02 (2006.01); **C08F 283/06** (2006.01); **C08F 290/00** (2006.01); **C08G 4/00** (2006.01); **C08G 65/06** (2006.01); **C08G 65/14** (2006.01); **H01M 6/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)
C08F 283/065 (2013.01 - EP US); **C08G 4/00** (2013.01 - EP US); **C08G 65/06** (2013.01 - EP US); **H01M 6/181** (2013.01 - EP US)

C-Set (source: EP US)
C08F 283/065 + **C08F 236/16**

Citation (search report)
See references of WO 9402534A1

Cited by
US5696224A

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
FR 2693731 A1 19940121; **FR 2693731 B1 19941021**; CA 2118946 A1 19940203; EP 0603370 A1 19940629; JP H06511285 A 19941215; US 5552510 A 19960903; WO 9402534 A1 19940203

DOCDB simple family (application)
FR 9208716 A 19920715; CA 2118946 A 19930707; EP 93914825 A 19930707; FR 9300701 W 19930707; JP 50419494 A 19930707; US 19313494 A 19940527