

Title (en)  
NEW METHOD FOR THE PREPARATION OF POLYACETYLENES BY DEHYDROCHLORINATION OF VINYL POLYCHLORIDE, PRODUCTS OBTAINED THEREBY AND APPLICATIONS THEREOF PARTICULARLY AS SEMICONDUCTORS.

Title (de)  
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYACETYLEN DURCH DEHYDROCHLORIERUNG VON POLYVINYLCHLORID, ERHALTENE PRODUKTE UND IHRE VERWENDUNG ALS HALBLEITER.

Title (fr)  
NOUVEAU PROCEDE DE PREPARATION DE POLYACETYLENES PAR DESHYDROCHLORURATION DU POLYCHLORURE DE VINYLE, PRODUITS OBTENUS ET LEURS APPLICATIONS, NOTAMMENT COMME SEMI-CONDUCTEURS.

Publication  
**EP 0082181 A1 19830629 (FR)**

Application  
**EP 82902069 A 19820629**

Priority  
FR 8113286 A 19810630

Abstract (en)  
[origin: US4565848A] PCT No. PCT/FR82/00112 Sec. 371 Date Jun. 9, 1982 Sec. 102(e) Date Jun. 9, 1982 PCT Filed Jun. 29, 1982 PCT Pub. No. WO83/00152 PCT Pub. Date Jan. 20, 1983. In this process for the dehydrochlorination of polyvinyl chloride by potassium tertiary butoxide in anhydrous tetrahydrofuran medium, the number of moles of tertiary butoxide reacted is greater than the number of CH<sub>2</sub>CHCl units of polyvinyl chloride, this excess being directly related to the presence of oxygen in the anhydrous tetrahydrofuran and leading to a practically complete dehydrochlorination. Polyacetylenes are thus obtained the UV spectrum of which has a maximum wavelength around 450 nm and the IR spectrum of which has, in addition to the characteristic polyacetylene band at 1020 and 3020 cm<sup>-1</sup>, the characteristic highly conjugated double bond (C=C) band at 1600 cm<sup>-1</sup>; under certain well determined conditions and in the presence of traces of oxygen, products which are close to polyacetylene and which are soluble in polar solvents are obtained.

Abstract (fr)  
Dans ce procédé de déshydrochloruration du polychlorure de vinyle par le tertiobutylate de potassium en milieu tétrahydrofuranne anhydre, le nombre de moles de tertiobutylate mis en réaction est supérieur au nombre de motifs CH<sub>2</sub>CHCl de polychlorure de vinyle, cet excès étant en relation directe avec la présence d'oxygène dans le tétrahydrofuranne anhydre et conduisant à une déshydrochloruration pratiquement totale. On obtient ainsi des polyacétylènes dont le spectre UV a une longueur d'onde maximum se situant autour de 450 nm et dont le spectre IR présente, outre les bandes caractéristiques des polyacétylènes à 1020 et 3020 cm<sup>-1</sup>, la bande caractéristique des doubles liaisons (C=C) très fortement conjuguées à 1600 cm<sup>-1</sup>; dans certaines conditions bien déterminées et en présence de traces d'oxygène, on obtient des produits proches du polyacétylène et qui sont solubles dans les solvants polaires.

IPC 1-7  
**C08F 8/26**

IPC 8 full level  
**C08F 8/00** (2006.01); **C08F 8/26** (2006.01); **H01L 51/05** (2006.01); **H01L 51/40** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**C08F 8/26** (2013.01 - EP US)

C-Set (source: EP US)  
**C08F 8/26** + **C08F 114/06**

Designated contracting state (EPC)  
BE DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)  
**US 4565848 A 19860121**; EP 0082181 A1 19830629; FR 2508465 A1 19821231; FR 2508465 B1 19851108; IT 1191202 B 19880224; IT 8267832 A0 19820630; JP S58501231 A 19830728; WO 8300152 A1 19830120

DOCDB simple family (application)  
**US 47853083 A 19830228**; EP 82902069 A 19820629; FR 8113286 A 19810630; FR 8200112 W 19820629; IT 6783282 A 19820630; JP 50207082 A 19820629