

## Title (en)

PROCESS FOR REMOVING DOUBLE METAL CYANIDE COMPLEX CATALYST RESIDUES FROM CATALYST-RESIDUE CONTAINING POLYOLS.

## Title (de)

VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON METALLCYANDRÜCKSTANDSKATALYSEKOMPLEXEN VON POLYENTHALTENDEN KATALYSERÜCKSTÄNDEN.

## Title (fr)

PROCEDE D'ELIMINATION DE RESTES DE CATALYSEUR A DOUBLE COMPLEXE METAL-CYANURE A PARTIR D'UN RESTE DE CATALYSEUR CONTENANT DES POLYOLS.

## Publication

**EP 0532520 A1 19930324 (EN)**

## Application

**EP 91908999 A 19910510**

## Priority

- US 53036690 A 19900330
- US 53037990 A 19900330

## Abstract (en)

[origin: WO9118909A1] A process for removing double metal cyanide complex catalyst residues from a catalyst-residue containing polyol characterized by: (a) treating a double metal cyanide complex catalyst-residue containing polyol with an alkali metal alkoxide or alkaline earth metal alkoxide in order to provide a treated polyol wherein said catalyst-residue is converted into insoluble ionic species, (b) contacting said treated polyol with ethylene oxide to produce an ethylene oxide-capped polyol wherein at least a portion of the secondary hydroxyl groups on said polyol are converted into primary hydroxyl groups, and (c) separating said insoluble ionic species from said ethylene oxide-capped polyol by filtration in order to provide a purified polyol that is essentially free of catalyst-residue. Also claimed is a process for preparing a purified polyol that is free of acid catalyst residues.

## Abstract (fr)

Procédé d'élimination de restes d'un catalyseur à double complexe métal-cyanure à partir d'un reste de catalyseur contenant des polyols, caractérisé par les étapes consistant: (a) à traiter un reste de catalyseur à double complexe métal-cyanure contenant un polyol à l'aide d'un alcoxyde de métal alcalin ou d'un alcoxyde de métal alcalino-terreux afin d'obtenir un polyol traité dans lequel ledit reste de catalyseur est transformé en espèce ionique non soluble, (b) à mettre en contact ledit polyol traité avec un oxyde d'éthylène afin de produire un polyol à couronnement d'oxyde d'éthylène dans lequel au moins une partie des groupes hydroxyle secondaires se trouvant sur ledit polyol sont transformés en groupes hydroxyle primaires, et (c) à séparer lesdites espèces ioniques insolubles dudit polyol à couronnement d'oxyde d'éthylène par filtration afin d'obtenir un polyol purifié exempt de restes de catalyseur. L'invention concerne également un procédé de préparation d'un polyol purifié exempt de restes de catalyseurs acides.

## IPC 1-7

**C07C 43/11; C07C 43/18; C07C 43/20; C07G 3/00; C07H 15/00; C07H 17/00**

## IPC 8 full level

**B01J 31/16** (2006.01); **C07B 63/00** (2006.01); **C07C 41/03** (2006.01); **C07C 41/34** (2006.01); **C07C 43/13** (2006.01); **C08G 65/26** (2006.01); **C08G 65/30** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**C08G 65/2606** (2013.01); **C08G 65/2663** (2013.01); **C08G 65/30** (2013.01)

## Cited by

WO2012103001A1

## Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

## DOCDB simple family (publication)

**WO 9118909 A1 19911212**; AR 246286 A1 19940729; AU 7792991 A 19911231; CN 1032252 C 19960710; CN 1057644 A 19920108; CN 1120546 A 19960417; EP 0532520 A1 19930324; EP 0532520 A4 19930519; JP H05508833 A 19931209; MY 106397 A 19950530

## DOCDB simple family (application)

**US 9103240 W 19910510**; AR 31977791 A 19910524; AU 7792991 A 19910510; CN 91103436 A 19910527; CN 95107333 A 19950531; EP 91908999 A 19910510; JP 50892291 A 19910510; MY PI19910784 A 19910510