

Title (en)

Process for the preparation of low molecular polyhydroxy compounds.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung von niedermolekularen Polyhydroxylverbindungen.

Title (fr)

Procédé de préparation de composés polyhydroxylés à bas poids moléculaire.

Publication

**EP 0000910 A1 19790307 (DE)**

Application

**EP 78100656 A 19780814**

Priority

DE 2738154 A 19770824

Abstract (en)

[origin: US4255529A] This invention relates to an improved process for the preparation of formose by the condensation of aqueous formaldehyde. In the process according to this invention, tertiary amines which contain an electrophilic hetero atom in the beta -position to the tertiary nitrogen atom are used for controlling the pH instead of the inorganic bases which have previously been used for this purpose.

Abstract (de)

Verfahren zur Herstellung von niedermolekularen Polyhydroxylverbindungen durch Selbstkondensation von Formaldehydhydrat in Gegenwart von löslichen oder unlöslichen Verbindungen von Metallen der zweiten bis vierten Hauptgruppe oder der zweiten bis achten Nebengruppe des periodischen Systems der Elemente als Katalysator sowie gegebenenfalls in Gegenwart von zur Endiolbildung befähigten Verbindungen als Cokatalysator und/oder von niedermolekularen und/oder höhermolekularen Polyhydroxylverbindungen, dadurch gekennzeichnet, dass der pH-Wert während der Kondensationsreaktion durch die Zugabe von 5 bis 200 Milliäquivalenten eines tertiären Amins, bezogen auf 1 Mol Formaldehyd, gesteuert wird.

IPC 1-7

**C07H 3/04**; **C07C 29/00**; **C07C 29/14**; **C07C 31/18**; **C07C 47/10**; **C07C 47/19**; **C07C 49/17**; **C07H 3/02**

IPC 8 full level

**B01J 27/00** (2006.01); **B01J 31/00** (2006.01); **C07B 61/00** (2006.01); **C07C 67/00** (2006.01); **C07H 3/02** (2006.01); **C07H 3/04** (2006.01); **C08G 6/00** (2006.01); **C08G 18/32** (2006.01); **C08G 18/42** (2006.01); **C08G 18/48** (2006.01); **C07C 27/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C07H 3/02** (2013.01 - EP US); **C07H 3/04** (2013.01 - EP US); **C08G 6/00** (2013.01 - EP US); **C08G 18/3209** (2013.01 - EP US); **C08G 18/4297** (2013.01 - EP US); **C08G 18/4829** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- GB 783458 A 19570925 - CELANESE CORP
- [PD] DE 2639084 A1 19780302 - BAYER AG
- [ED] DE 2714084 A1 19781012 - BAYER AG

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB LU NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0000910 A1 19790307**; DE 2738154 A1 19790308; IT 1106280 B 19851111; IT 7850809 A0 19780822; JP S5441805 A 19790403; US 4255529 A 19810310; US 4326086 A 19820420

DOCDB simple family (application)

**EP 78100656 A 19780814**; DE 2738154 A 19770824; IT 5080978 A 19780822; JP 10151778 A 19780822; US 3905079 A 19790514; US 93465078 A 19780817