

Title (en)

Water-soluble, reticulated nitrogenous condensation products and their use.

Title (de)

Wasserlösliche, vernetzte stickstoffhaltige Kondensationsprodukte und deren Verwendung.

Title (fr)

Produits de condensation azotés, réticulés, solubles dans l'eau et leur application.

Publication

EP 0000561 A1 19790207 (DE)

Application

EP 78100466 A 19780721

Priority

DE 2733973 A 19770728

Abstract (en)

[origin: US4224421A] Water-soluble, crosslinked nitrogen-containing condensation products, the viscosity of which, in aqueous solution, increases with increasing temperature, are obtained by reacting a block copolymer of the formula: A_xB_y x is from 50 to 250, y is from 20 to 100, the ratio of x to y is from 6.5:1 to 1:15, with compounds having at least four basic NH groups in a weight ratio of from 0.8:1 to 30:1. The products are added to aqueous systems, e.g. polymer solutions and polymer dispersions, to improve the viscosity characteristics.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft wasserlösliche, vernetzte stickstoffhaltige Kondensationsprodukte, die durch Umsetzung eines Blockcopolymerisates der Formel A_xB_y x = 50 bis 250, y = 20 bis 100 und das Verhältnis x : y = 6,5 : 1 bis 1 : 15 ist, mit Verbindungen, die mindestens 4 basische NH-Gruppen enthalten, im Gewichtsverhältnis 0,8 : 1 bis 30 : 1 in einem polaren Lösungsmittel bei Temperaturen von 20 bis 180 °C hergestellt werden. Die Viskosität der vernetzten wasserlöslichen stickstoffhaltigen Kondensationsprodukte steigt reversibel in wässriger Lösung bei Temperaturhöhung an und nimmt bei Temperaturniedrigung wieder ab. Die Kondensationsprodukte werden als Zusatz zu wässrigen Polymerisatlösungen und Dispersionen zur Verbesserung des Viskositätsverhaltes, sowie als Zusatz zu Galvanisierbädern verwendet.

IPC 1-7

C08G 65/32; C08G 59/50; C08L 71/02

IPC 8 full level

C08G 59/20 (2006.01); **C08G 59/50** (2006.01); **C08G 65/00** (2006.01); **C08G 59/00** (2006.01); **C08G 65/32** (2006.01); **C08G 65/333** (2006.01); **C08G 65/338** (2006.01); **C08G 81/00** (2006.01); **C08L 23/00** (2006.01); **C08L 51/00** (2006.01); **C08L 51/02** (2006.01); **C08L 63/00** (2006.01); **C08L 71/02** (2006.01); **C08L 77/00** (2006.01); **C08L 101/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C08G 59/502 (2013.01 - EP US); **C08G 65/33303** (2013.01 - EP US); **C08G 65/338** (2013.01 - EP US); **C08L 71/02** (2013.01 - EP US)

C-Set (source: EP US)

C08L 71/02 + C08L 2666/20

Citation (search report)

- [X] FR 2280670 A1 19760227 - BASF AG [DE]
- [X] DE 1546290 A1 19700226 - BAYER AG
- [X] BE 554506 A
- [X] GB 961891 A 19640624 - DOW CHEMICAL CO
- [X] FR 2257623 A1 19750808 - BRITISH PETROLEUM CO [GB]
- [X] US 3129133 A 19640414 - DOYLE MARSHALL E, et al
- [P] DE 2638955 A1 19780302 - BASF AG

Cited by

EP0106218A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0000561 A1 19790207; EP 0000561 B1 19811014; AT 383369 B 19870625; AT A548378 A 19861115; CA 1133190 A 19821005; DE 2733973 A1 19790215; DE 2861157 D1 19811224; IT 1106107 B 19851111; IT 7850399 A0 19780720; JP S5425998 A 19790227; JP S6221013 B2 19870511; US 4224421 A 19800923

DOCDB simple family (application)

EP 78100466 A 19780721; AT 548378 A 19780727; CA 306822 A 19780705; DE 2733973 A 19770728; DE 2861157 T 19780721; IT 5039978 A 19780720; JP 9165978 A 19780728; US 92122178 A 19780703