

Title (en)  
Paper-making auxiliary agent.

Title (de)  
Papierhilfsmittel.

Title (fr)  
Agent auxiliaire de papier.

Publication  
**EP 0158247 A1 19851016 (DE)**

Application  
**EP 85103840 A 19850329**

Priority  
DE 3413567 A 19840411

Abstract (en)  
[origin: US4673729A] The present invention relates to agents for increasing the retention of fibres, fillers and pigments and for accelerating drainage in papermaking, and as flocculating agents in the working up of effluents from papermaking by filtration, sedimentation and flotation. They are characterized in that they contain, as active components, one or more nitrogen-containing condensation products which can be obtained by reacting (A) aliphatic polyol-ether-amines which are free from halogen groups, contain cohesive polyether segments and carry no amino groups within these segments, with (B) compounds which are polyfunctional towards amino groups, optionally in the presence of (C) polyaminopolymides and/or (D) polyalkylenepolyamines, component (B) being employed in an amount such that water-soluble polycondensates which have a viscosity of 100 to 1,000 mPa.s at 25 DEG C. in 25% strength aqueous solution are formed.

Abstract (de)  
Die vorliegende Erfindung betrifft Mittel zur Erhöhung der Retention von Fasern, Füllstoffen und Pigmenten sowie zur Beschleunigung der Entwässerung bei der Papierherstellung und als Flockungsmittel bei Aufarbeitung von Abwassern der Papierherstellung durch Filtration, Sedimentation und Flotation. Sie sind dadurch gekennzeichnet, daß sie als wirksame Komponente eines oder mehrere stickstoffhaltige Kondensationsprodukte enthalten, welche durch Umsetzung von A) aliphatischen, halogengruppenfreien Polyoletheraminen, die zusammenhängende Polyethersegmente enthalten und innerhalb dieser Segmente keine Aminogruppen tragen, mit B) gegenüber Aminogruppen polyfunktionellen Verbindungen gegebenenfalls in Gegenwart von C) Polyaminopolymiden und/oder D) Polyalkylenpolyaminen, erhältlich sind, wobei soviel der Komponente B) eingesetzt wird, daß wasserlösliche Polykondensate entstehen, die bei 25°C in 25 %iger wässriger Lösung eine Viskosität von 100 bis 1000 mPa.s aufweisen.

IPC 1-7  
**D21H 3/48; D21F 1/82; C08G 73/02**

IPC 8 full level  
**C08G 73/02** (2006.01); **D21F 1/82** (2006.01); **D21H 17/54** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**D21F 1/82** (2013.01 - EP US); **D21H 17/54** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [A] DE 2916356 A1 19801113 - BASF AG  
• [A] US 4281199 A 19810728 - LANGDON WILLIAM K  
• [A] EP 0074558 A2 19830323 - BASF AG [DE]  
• [A] EP 0033104 A2 19810805 - BASF AG [DE]  
• [A] EP 0000714 B1 19820331  
• [AD] US 3251882 A 19660517 - KIRKPATRICK WILLARD H, et al  
• [AD] DE 2434816 A1 19760205 - BASF AG  
• [A] US 4066494 A 19780103 - SCHAFER EMIL, et al  
• [A] US 3347803 A 19671017 - HERBERT FROTSCHER, et al  
• [A] DE 1932394 A1 19710107 - DOW CHEMICAL CO

Cited by  
WO2004065456A1

Designated contracting state (EPC)  
CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0158247 A1 19851016; EP 0158247 B1 19880107**; DE 3413567 A1 19851024; DE 3561335 D1 19880211; FI 851407 A0 19850409;  
FI 851407 L 19851012; US 4673729 A 19870616

DOCDB simple family (application)  
**EP 85103840 A 19850329**; DE 3413567 A 19840411; DE 3561335 T 19850329; FI 851407 A 19850409; US 71741085 A 19850329