

Title (en)

Auxiliary agent for the improvement of retention, dehydration and preparation, especially for the manufacture of paper.

Title (de)

Hilfsmittel zur Verbesserung der Retention, Entwässerung und Aufbereitung, insbesondere bei der Papierherstellung.

Title (fr)

Agent améliorant la rétention, la séparation de l'eau et la préparation, en particulier pour la fabrication du papier.

Publication

**EP 0000714 A2 19790221 (DE)**

Application

**EP 78100444 A 19780719**

Priority

DE 2736651 A 19770813

Abstract (en)

[origin: US4267059A] An auxiliary for improving the retention of flushable solids, for accelerating the dewatering of suspensions and for more rapidly working up industrial waters, effluents and sludges by the addition of a basic water-soluble polymer being produced by reacting (a) an aliphatic polyethylene glycol ether amine and (b) a basic polyamino amide to form an intermediate product and (c) reacting said intermediate with an epihalohydrin, dihaloalkane, glyoxal-bis-acrylamide, bis-acrylamidoacetic acid, acrylamidoglycolic acid or tetraalkyloxyethane.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Hilfsmittel zur Retentionsverbesserung von ausschwemmbar Feststoffen, zur Entwässerungsbeschleunigung von Suspensionen und zur rascheren Aufbereitung von industriellen Wässern, Abwässern und Schlämmen, wobei dieses Hilfsmittel als wäßrige Polymerlösung eines basischen wasserlöslichen Polymeren vorliegt und aus einem Teilprodukt A und einem weiteren Teilprodukt B so gebildet wird, daß das erhaltene Zwischenprodukt AB mit polyfunktionellen Verbindungen umgesetzt wird. Dabei wird zunächst das Teilprodukt A durch Einwirkung mehrwertiger aliphatischer Amine auf das Umsetzungsprodukt aus einem Polyäthylenglykol mit Epichlorhydrin gebildet. Gesondert hiervon wird das zweite Teilprodukt B aus wenigstens einem Polyalkylenpolyamin und/oder wenigstens einer Aminocarbonsäure beziehungsweise deren Laktam und/oder Hexamethylen - diammoniumadipat gebildet. Das Zwischenprodukt AB entsteht durch Reaktion der Halogengruppen des Teilprodukts A mit den -HN- Gruppierungen des Teilprodukts B unter Abspaltung von Halogenwasserstoffsäuren. Das wei oben beschrieben mit polyfunktionellen Verbindungen zum Reaktionsprodukt C umgesetzte Zwischenprodukt AB wird hauptsächlich in der papierherstellenden Industrie verwendet.

IPC 1-7

**C08G 69/48; D21H 3/58**

IPC 8 full level

**C02F 1/54** (2006.01); **C08G 69/48** (2006.01); **C09K 3/00** (2006.01); **B01D 21/01** (2006.01); **D21H 17/54** (2006.01); **D21H 17/56** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C02F 1/54** (2013.01 - EP US); **C08G 69/48** (2013.01 - EP US); **D21H 17/54** (2013.01 - EP US); **Y10S 210/928** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0158247A1; US6165322A; AU732514B2; US5886095A; US5395412A; EP0810322A3; GB2141130A; FR2547303A1; WO9906469A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0000714 A2 19790221; EP 0000714 A3 19790321; EP 0000714 B1 19820331**; AT 365681 B 19820210; AT A587278 A 19810615; CA 1124963 A 19820608; DE 2736651 A1 19790215; DE 2861707 D1 19820506; FI 64177 B 19830630; FI 64177 C 19831010; FI 782461 A 19790214; IT 1112697 B 19860120; IT 7826760 A0 19780811; JP S5432186 A 19790309; NO 151625 B 19850128; NO 151625 C 19850508; NO 782730 L 19790214; US 4267059 A 19810512

DOCDB simple family (application)

**EP 78100444 A 19780719**; AT 587278 A 19780811; CA 308579 A 19780802; DE 2736651 A 19770813; DE 2861707 T 19780719; FI 782461 A 19780811; IT 2676078 A 19780811; JP 9744478 A 19780811; NO 782730 A 19780810; US 8464779 A 19791015