

Title (en)
Polyesterfibres modified with carbodiimides and process for their preparation.

Title (de)
Mit Carbodiimiden modifizierte Polyesterfasern und Verfahren zu ihrer Herstellung.

Title (fr)
Fibres de polyester modifiées avec des carbodiimides et procédé pour leur fabrication.

Publication
EP 0417717 A2 19910320 (DE)

Application
EP 90117454 A 19900911

Priority
DE 3930845 A 19890915

Abstract (en)
There are described polyester fibres and filaments which, as a result of a reaction with carbodiimides, have capped carboxyl end groups, for which the capping of the carboxyl end groups was effected predominantly by reaction with mono- and/or biscarbodiimides from which, however, only less than 30 ppm (by weight) of the polyester are left in free form in the fibres and filaments, - the free carboxyl end group content is less than 3 meq/kg of polyester, and - the fibres and filaments still contain at least 0.05 per cent by weight of at least one free polycarbodiimide or a reaction product with still reactive carbodiimide groups, and a process for preparing them. <??>The filaments described are suitable in particular for manufacturing paper machine wire-cloths.

Abstract (de)
Beschrieben werden Polyesterfasern und -filamente, die durch Umsetzung mit Carbodiimiden verschlossene Carboxylendgruppen aufweisen, wobei - der Verschluß der Carboxylendgruppen überwiegend durch Umsetzung mit Mono- und/oder Bis-carbodiimiden erfolgte, die in den Fasern und Filamenten in freier Form jedoch nur noch mit weniger als 30 ppm (Gewicht) Polyester enthalten sind, - der Gehalt an freien Carboxylendgruppen weniger als 3 mVal/kg polyester beträgt und - in den Fasern und Filamenten wenigstens noch 0,05 Gewichtsprozent wenigstens eines freien Polycarbodiimids oder eines Reaktionsproduktes mit noch reaktionsfähigen Carbodiimid -Gruppen enthalten sind, sowie ein Verfahren zu deren Herstellung. Die beschriebenen Filamente eignen sich besonders zur Herstellung von Papiermaschinensieben.

IPC 1-7
D01F 1/10; D01F 6/62

IPC 8 full level
D01F 1/10 (2006.01); **D01F 6/62** (2006.01); **D01F 6/92** (2006.01); **D21F 1/10** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
D01F 1/10 (2013.01 - EP US); **D01F 6/62** (2013.01 - EP KR US)

Cited by
EP0779382A1; US6147128A; DE19580248C5; DE4307392C2; EP2418247A1; EP2418248A1; US5811508A; EP0503421A1; US5885709A; EP2581368A4; WO03000767A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0417717 A2 19910320; EP 0417717 A3 19920122; EP 0417717 B1 19960410; AT E136594 T1 19960415; BR 9004603 A 19910910; CA 2025418 A1 19910316; CA 2025418 C 20001128; DD 297670 A5 19920116; DE 3930845 A1 19910328; DE 59010270 D1 19960515; ES 2087105 T3 19960716; FI 103812 B1 19990930; FI 103812 B 19990930; FI 904514 A0 19900913; IE 72202 B1 19970409; IE 903348 A1 19910410; JP 2925280 B2 19990728; JP H03104919 A 19910501; KR 0163429 B1 19981201; KR 910006526 A 19910429; MX 174567 B 19940526; PT 95318 A 19910814; PT 95318 B 19970630; RU 2055950 C1 19960310; US 5246992 A 19930921

DOCDB simple family (application)
EP 90117454 A 19900911; AT 90117454 T 19900911; BR 9004603 A 19900914; CA 2025418 A 19900914; DD 34398890 A 19900913; DE 3930845 A 19890915; DE 59010270 T 19900911; ES 90117454 T 19900911; FI 904514 A 19900913; IE 334890 A 19900914; JP 24696090 A 19900917; KR 900014425 A 19900913; MX 2238290 A 19900914; PT 9531890 A 19900914; SU 4830974 A 19900913; US 58232190 A 19900913