

## Title (en)

Process for preparing alkaline or neutral sized paper or cardboard with anionic sizing agents and cationic retention aids.

## Title (de)

Verfahren zur Herstellung von alkalisch- oder neutralgeleimtem Papier oder Karton mit anionischen, hydrophoben Leimungsmitteln und kationischen Retentionsmitteln.

## Title (fr)

Procédé de préparation des papiers ou cartons encollés en milieu alcalin ou neutre avec des agents d'encollage anioniques hydrophobes et des agents de rétention cationiques.

## Publication

**EP 0174911 A1 19860319 (DE)**

## Application

**EP 85810407 A 19850909**

## Priority

CH 437784 A 19840913

## Abstract (en)

[origin: ES8700361A1] Sizing agents devoid of anhydride groups, some of which are known and others are novel compounds, and which carry a single N,N-C6-C22alkyl(or alkenyl)amide group as hydrophobic substituent and at least one anionic group, in particular N,N-C6-C22dialkyl or N,N-C6-C22dialkenyl partial amides of a dicarboxylic acid, tricarboxylic acid or sulfocarboxylic acid, or the salts thereof, are particularly suitable, together with commercially available retention aids, for use in a process for pulp-sizing paper or cardboard at a pH of at least 6.5 of the fibre suspension, in the absence of e.g. aluminium sulfate, or in a process for surface-sizing paper.

## Abstract (de)

Anhydridgruppenfreie Leimungsmittel, welche zum Teil bekannte und zum Teil neue Verbindungen darstellen, die eine einzige N,N-C6-C22-Alk(en)ylamidgruppe als hydrophoben Substituenten und mindestens eine anionische Gruppe aufweisen, insbesondere N,N-C6-C22-Dialk(en)ylhalbamide einer Dicarbonsäure, Tricarbonsäure oder Sulfoncarbonsäure oder deren Salze eignen sich besonders gut dazu, zusammen mit handelsüblichen Retentionsmitteln in einem Verfahren zur Massenleimung von Papier oder Karton bei einem PH-Wert von mindestens (6,5) der Faserstoffsuspension in Abwesenheit von z.B. Aluminiumsulfat oder in einem Verfahren zur Oberflächenleimung von Papier eingesetzt zu werden.

## IPC 1-7

**D21D 3/00**; **D21H 3/02**; **C07C 103/34**; **C07C 103/58**; **C07C 103/76**

## IPC 8 full level

**C07C 233/05** (2006.01); **C07C 233/09** (2006.01); **C07C 233/65** (2006.01); **C07C 235/06** (2006.01); **D21H 17/03** (2006.01); **D21H 17/07** (2006.01); **D21H 17/56** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**D21H 17/07** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [XD] DE 2459165 A1 19760624 - BASF AG
- [Y] EP 0096654 A2 19831221 - CIBA GEIGY AG [CH]
- [X] US 3231607 A 19660125 - HOTTEN BRUCE W
- [X] US 2693490 A 19541102 - EILAR KENDRICK R
- [A] US 3857879 A 19741231 - ABRAMITIS W
- [A] US 3262955 A 19660726 - GEE PAUL Y C, et al
- [A] US 3173945 A 19650316 - ANDRESS JR HARRY J, et al
- [A] US 2272466 A 19420210 - GEORG HUMMEL HANS, et al
- [Y] J.P. CASEY: "Pulp and paper. Chemistry and chemical technology, Band 3, Auflage 3, 1981, Seiten 1577-1592, John Wiley & Sons, New York, US

## Cited by

EP0272889A3

## Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0174911 A1 19860319**; AU 4739385 A 19860320; BR 8504417 A 19860715; DK 414985 A 19860314; DK 414985 D0 19850912; ES 546900 A0 19861001; ES 8700361 A1 19861001; FI 853475 A0 19850911; FI 853475 L 19860314; JP 2559570 B2 19961204; JP H0820565 A 19960123; JP H0830315 B2 19960327; JP S6170094 A 19860410; NO 853575 L 19860314; US 4737239 A 19880412; ZA 856981 B 19860430

## DOCDB simple family (application)

**EP 85810407 A 19850909**; AU 4739385 A 19850912; BR 8504417 A 19850912; DK 414985 A 19850912; ES 546900 A 19850912; FI 853475 A 19850911; JP 20324185 A 19850913; JP 4798395 A 19950308; NO 853575 A 19850912; US 77370885 A 19850909; ZA 856981 A 19850912