

Title (en)

Process for preparing high wet-strength paper.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung von Papier mit hoher Nassfestigkeit.

Title (fr)

Procédé de préparation de papier ayant une résistance élevée à l'humidité.

Publication

EP 0050223 A1 19820428 (DE)

Application

EP 81107478 A 19810921

Priority

DE 3039762 A 19801022

Abstract (en)

1. A process for the production of paper exhibiting high wet strenght by adding a melamine-formaldehyde resin colloid to the paper stock and dewatering the paper stock on the paper machine, wherein the melamine-formaldehyde resin colloid used is a product which has been obtained by continuously mixing a 40 to 80% strength aqueous solution of an optionally modified methylol melamine with water and acid in a mixing zone under conditions of turbulent flow at a temperature of from 40 to 110 degrees C and a pH of 2 to 4, the time which elapses between mixing of the components and addition of the mixture to the paper stock being from 1 to 300 seconds, the solids content of the melamine-formaldehyde resin colloid solution being from 5 to 20% by weight.

Abstract (de)

Verfahren zur Herstellung von Papier mit hoher Naßfestigkeit, bei dem man Melamin-Formaldehyd-Harzcolloide zum Papierstoff angibt, die durch kontinuierliches Mischen einer 40- bis 80%igen wäßrigen Lösung eines gegebenenfalls modifizierten Melamins mit Wasser und Säure in einer Mischungszone bei turbulenter Strömung, einer Temperatur von 40 bis 110°C, einem pH-Wert von 2 bis 4 und einer Verweilzeit von der Mischungszone bis zur Zugabestelle zum Papierstoff von 1 bis 300 Sekunden erhältlich sind, wobei der Feststoffgehalt der Melamin-Formaldehyd-Harzcolloid-Lösung etwa 5 bis 20 Gew.-% beträgt, und anschließend den Papierstoff auf der Papiermaschine entwässert.

IPC 1-7

D21H 3/56; **D21D 3/00**

IPC 8 full level

D21H 17/51 (2006.01); **D21H 21/20** (2006.01)

CPC (source: EP)

D21H 17/51 (2013.01); **D21H 21/20** (2013.01)

Citation (search report)

- FR 2446889 A1 19800814 - PROTEX MANUF PROD CHIMIQ
- DE 2261800 A1 19730705 - ALLIED CHEM
- DE 1090078 B 19600929 - AMERICAN CYANAMID CO
- DE 2309334 A1 19740829 - CASSELLA FARBWERKE MAINKUR AG
- DE 921300 C 19541213 - CASSELLA FARBWERKE MAINKUR AG
- US 2233965 A 19410304 - FLORIAN STROVINK

Cited by

US5286347A; GB2293612A; GB2293612B; WO2020229215A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0050223 A1 19820428; **EP 0050223 B1 19830928**; AT E4826 T1 19831015; DE 3039762 A1 19820527; DE 3161038 D1 19831103; ES 506403 A0 19830201; ES 8303580 A1 19830201; FI 66943 B 19840831; FI 66943 C 19841210; FI 812880 L 19820423; NO 160666 B 19890206; NO 160666 C 19890516; NO 813548 L 19820423

DOCDB simple family (application)

EP 81107478 A 19810921; AT 81107478 T 19810921; DE 3039762 A 19801022; DE 3161038 T 19810921; ES 506403 A 19811021; FI 812880 A 19810915; NO 813548 A 19811021