

Title (en)
METHOD FOR PREPARING A FIBROUS SHEET BY USING PAPER MANUFACTURING TECHNIQUES.

Title (de)
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FASERBLATTES AUF PAPIERMACHERART.

Title (fr)
PROCEDE DE PREPARATION D'UNE FEUILLE FIBREUSE PAR VOIE PAPETIERE.

Publication
EP 0215044 A1 19870325 (FR)

Application
EP 86901427 A 19860307

Priority
FR 8503947 A 19850318

Abstract (en)
[origin: FR2578870A1] New method for the preparation of a fibrous sheet by using paper manufacturing techniques in order to improve the retention and particularly the opacity, said method being characterized in that 1) an aqueous suspension of fibrous is prepared; 2) an aqueous suspension of mineral filler and binder is prepared wherein the filler/binder mixture is preflocculated by means of a cationic flocculent; 3) at the head circuits of the paper machine and before the head box of the latter, the aqueous suspension of the preflocculated filler-binder mixture is introduced into the aqueous suspension of fibers so that (i) the average diameter of the flocks of the filler-binder mixture added into said fiber suspension is comprised between 0.01 and 0.3mm, and (ii) the contact duration of said filler-binder mixture with the fibers in the resultant suspension is comprised between 10 and 60 seconds; 4) before the heat box, a cationic flocculent is introduced into the aqueous suspension of the mixture of fibers-filler-binder obtained in the stage (3), so that the contact duration of said flocculent with the mixture of fibers-filler-binder is shorter than 45 seconds; 5) the resulting aqueous suspension is introduced into the head box and forms a sheet on a paper machine which is pressed and dried.

Abstract (fr)
Nouveau procédé de préparation d'une feuille fibreuse par voie papetière en vue d'améliorer la rétention et en particulier l'opacité, ce procédé étant caractérisé en ce que 1) on prépare une suspension aqueuse de fibres; 2) on prépare une suspension aqueuse de charge minérale et de liant dans laquelle le mélange charge-liant est préflocculé au moyen d'un flocculant cationique; 3) au niveau des circuits de tête de la machine à papier et avant la caisse de tête de celle-ci, on introduit la suspension aqueuse du mélange charge-liant préflocculé dans la suspension aqueuse des fibres, de telle façon que (i) le diamètre moyen des flocs du mélange charge-liant que l'on introduit dans ladite suspension des fibres soit compris entre 0,01 et 0,3 mm, et (ii) la durée de contact dudit mélange charge-liant avec les fibres dans la suspension résultante soit comprise entre 10 et 60 secondes; 4) avant la caisse de tête, on introduit un flocculant cationique dans la suspension aqueuse du mélange fibres-charge-liant obtenue au stade 3), de telle façon que la durée de contact dudit flocculant avec ledit mélange fibres-charge-liant soit inférieure à 45 secondes; 5) on introduit la suspension aqueuse résultante dans la caisse de tête et forme une feuille sur machine à papier que l'on presse et sèche.

IPC 1-7
D21D 3/00

IPC 8 full level
D21F 11/00 (2006.01); **D21H 11/00** (2006.01); **D21H 17/37** (2006.01); **D21H 17/45** (2006.01); **D21H 17/55** (2006.01); **D21H 17/56** (2006.01); **D21H 17/63** (2006.01); **D21H 23/10** (2006.01); **D21H 23/76** (2006.01)

CPC (source: EP)
D21F 11/00 (2013.01); **D21H 17/375** (2013.01); **D21H 17/455** (2013.01); **D21H 17/55** (2013.01); **D21H 17/56** (2013.01); **D21H 23/10** (2013.01); **D21H 23/765** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8605530A1

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

DOCDB simple family (publication)
FR 2578870 A1 19860919; **FR 2578870 B1 19880729**; DE 3671767 D1 19900712; EP 0215044 A1 19870325; EP 0215044 B1 19900606; ES 553296 A0 19871201; ES 8801009 A1 19871201; FI 81157 B 19900531; FI 81157 C 19900910; FI 864653 A0 19861114; FI 864653 A 19861114; JP S62502696 A 19871015; WO 8605530 A1 19860925

DOCDB simple family (application)
FR 8503947 A 19850318; DE 3671767 T 19860307; EP 86901427 A 19860307; ES 553296 A 19860312; FI 864653 A 19861114; FR 8600073 W 19860307; JP 50145586 A 19860307