

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
15 décembre 2011 (15.12.2011)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2011/154789 A1

(51) Classification internationale des brevets :
C08F 290/06 (2006.01) *D21H 19/58* (2006.01)
C08F 220/06 (2006.01) *D21H 21/10* (2006.01)
C08F 220/28 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/IB2011/001064

(22) Date de dépôt international :
16 mai 2011 (16.05.2011)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
10 54575 10 juin 2010 (10.06.2010) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
COATEX S.A.S. [FR/FR]; 25, rue Ampère, F-69730
Genay (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : DUPONT,
François [FR/FR]; 85 rue Deleuvre, F-69004 Lyon (FR).
GUILLOT, Murielle [FR/FR]; 2 Avenue des Avoroux,
F-69250 Albigny sur Saone (FR). SOUZY, Renaud [FR/
FR]; 81 rue Coste, F-69300 Caluire (FR). SUAUE, Jean-
Marc [FR/FR]; 60 Chemin Perrault, F-69480 Lucenay
(FR).

(74) Mandataire : BILLARD, Olivier; Coatex S.A.S., 35 rue
Ampère, F-69730 Genay (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM,
AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ,
CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD,
SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU,
LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK,
SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

(54) Title : (METH)ACRYLIC COMB POLYMERS HAVING A HYDROXY POLYALKYLENE GLYCOL FUNCTION, USE THEREOF AS A SHEAR RATE THINNING AGENT IN COATING SLIPS AND SLIPS CONTAINING SAME

(54) Titre : POLEMYERE PEIGNES (METH)ACRYLIQUES A FONCTION HYDROXY POLYALKYLENE GLYCOL, LEUR UTILISATION COMME AGENT RHEOFLUIDIFIANT DANS DES SAUCES DE COUCHAGE ET SAUCES LES CONTENANTS

(57) Abstract : The present invention relates to comb polymers comprising a (meth)acrylic backbone having hydroxy polyalkylene glycol side chains, which are included in the composition of paper coating slips. Said polymers lead to maintaining water retention and viscosity with a low shearing gradient, and very substantially reduce the viscosity under high stress, offsetting an increase in blade pressure, and enabling coating to be carried out with a high solids content and/or high deposition rate. The invention also relates to the coating slips thus formulated, and to the implementation of same on the surface of a sheet of paper.

(57) Abrégé : La présente invention concerne des polymères peignes disposant d'un squelette (méth)acrylique avec des chaînes latérales de type hydroxy polyalkylène glycol, et qui entrent dans la composition de sauces de couchage papetières. Ils conduisent à un maintien de la rétention d'eau et de la viscosité sous bas gradient de cisaillement, et diminuent très sensiblement la viscosité sous contrainte élevée, ce qui permet de contrebalancer le phénomène d'augmentation de la pression de lame, et ce qui autorise des couchages à extrait sec élevé et/ou à haute vitesse de dépose. L'invention concerne aussi les sauces de couchage ainsi formulées, et leur mise en œuvre à la surface d'une feuille de papier.

WO 2011/154789 A1