

(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
26 juillet 2007 (26.07.2007)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2007/083208 A1

(51) Classification internationale des brevets :

C09C 1/02 (2006.01) **D21H 17/67** (2006.01)
C09C 3/04 (2006.01) **D21H 19/38** (2006.01)
C08K 3/26 (2006.01) **D21H 17/69** (2006.01)
B01F 3/12 (2006.01)

(74) Mandataire : **HESSANT, Eric**; c/o COATEX S.A.S., 35
Rue Ampère, Z.I. Lyon Nord, F-69730 Genay (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, 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, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ,
NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/IB2007/000076

(22) Date de dépôt international : 9 janvier 2007 (09.01.2007)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :

06 00491 19 janvier 2006 (19.01.2006) FR

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **OMYA
DEVELOPMENT AG** [CH/CH]; 42 Baslerstrasse,
CH-4665 Oftringen (CH).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **BURI,
Matthias** [CH/CH]; Mätteliweg 20, CH-4852 Rothrist
(CH). **GANE, Patrick** [GB/CH]; Studenweg 8, CH-4852
Rothrist (CH). **HUNZIKER, Philipp** [CH/CH]; Tcharner-
strasse 14, CH-3007 Bern (CH). **BURKHALTER, Rene**
[CH/CH]; Cuno-Amiet-Strasse 56, CH-3360 Herzogen-
buchsee (CH). **KARTH, Beat** [CH/CH]; Erlenweg 16,
CH-3363 Oberoenz (CH).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrévia-
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.

(54) Title: PROCESS FOR MANUFACTURING PARTICLES BASED ON NATURAL CALCIUM CARBONATE AND SALTS
OF ACRYLIC ACID-ETHYLENE, SUSPENSIONS AND DRY PIGMENTS OBTAINED, AND USES THEREOF

(54) Titre : PROCEDE DE FABRICATION DE PARTICULES A BASE DE CARBONATE DE CALCIUM NATUREL ET DE
SELS D'ACIDE ACRYLIQUE-ETHYLENE, SUSPENSIONS ET PIGMENTS SECS OBTENUS, LEURS UTILISATIONS

(57) Abstract: The present invention consists in a process for preparing at least one mineral material and/or at least one pigment,
comprising a calcium carbonate made both partially organophilic and partially hydrophilic, wherein the carbonate is mixed and/or
ground and/or concentrated in aqueous medium in the presence of at least one salt of ethylene acrylic acid, a dispersant and/or grind-
ing aid being introduced before and/or during this treatment step. Another subject of the invention lies in the resulting dispersions
and aqueous suspensions of calcium carbonate. They may be dried, and the dry pigments obtained likewise constitute a subject of
the invention. The use of these aqueous dispersions and of these dry pigments in the field of plastics, paints and paper constitutes
another subject of the invention.

(57) Abrégé : La présente invention consiste en un procédé de préparation d'au moins une matière minérale et / ou d'au moins un
pigment, comprenant un carbonate de calcium rendu à la fois partiellement organophile et partiellement hydrophile, dans lequel le
carbonate est mélangé et / ou broyé et / ou concentré en milieu aqueux, en présence d'au moins un sel de l'acide éthylène acrylique, un
agent dispersant et / ou d'aide au broyage étant introduit avant et / ou pendant cette étape de traitement. Un autre objet de l'invention
réside dans les dispersions et les suspensions aqueuses de carbonate de calcium ainsi obtenues. Elles peuvent être séchées et les
pigments secs obtenus constituent aussi un objet de l'invention. L'utilisation de ces dispersions aqueuses et de ces pigments secs
dans le domaine du plastique, des peintures et du papier constitue un autre objet de l'invention.

WO 2007/083208 A1