

(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 janvier 2006 (26.01.2006)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2006/008657 A2**

(51) Classification internationale des brevets :  
C09C 3/04 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/IB2005/002762

(22) Date de dépôt international : 12 juillet 2005 (12.07.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
04/07806 13 juillet 2004 (13.07.2004) FR

(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) : **GANE,  
Patrick** [GB/CH]; Studenweg 8, CH-4852 Rothrist (CH).  
**SCHOELKOPE, Joachim** [DE/CH]; Buechbühlstrasse 3,  
CH-8956 Killwangen (CH).

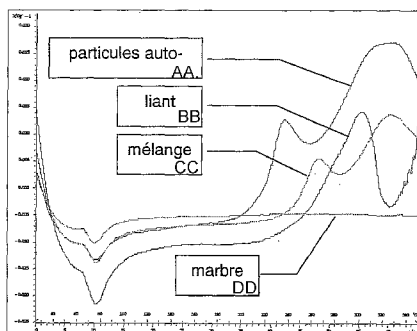
(74) Mandataire : **HESSANT, Eric**; chez Coatex S.A.S., 35  
rue Ampère, Z.I. Lyon Nord, F-69730 Genay (FR).

(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, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM,  
PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM,

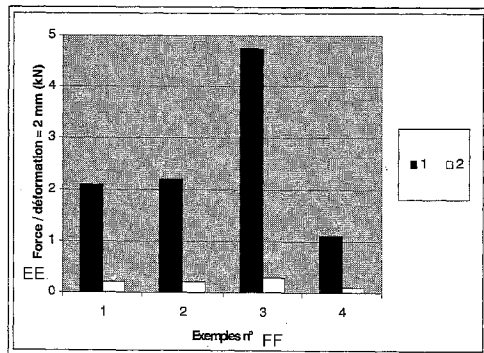
[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING PIGMENTARY PARTICLES THAT ARE SELF-BINDING, DRY, OR IN AN AQUE-  
OUS SUSPENSION OR DISPERSION, AND CONTAIN INORGANIC MATERIALS AND BINDING AGENTS

(54) Titre : PROCEDE DE FABRICATION DE PARTICULES PIGMENTAIRES AUTO-LIANTES, SECHES OU EN SUSPEN-  
SION OU DISPERSION AQUEUSES, CONTENANT DES MATIERES INORGANIQUES ET DES LIANTS



AA. SELF-BINDING PARTICLES  
BB. BINDING AGENT  
CC. MIXTURE  
DD. MARBLE



EE. FORCE/DEFORMATION = 2 MM (KN)  
FF. EXEMPLES N°

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing pig-  
mentary particles that are self-binding, dry, or in an aqueous suspen-  
sion or dispersion, and contain at least one inorganic material and at  
least one binding agent, said method comprising the following steps:  
a) at least one aqueous suspension of at least one inorganic material is  
formed and introduced into a grinder for step c), b) at least one aque-  
ous solution or suspension or aqueous emulsion of at least one binding  
agent is formed or taken and introduced into a grinder for step c), c)  
the aqueous suspension(s) obtained in step a) are ground together with  
the at least one aqueous solution or suspension or emulsion obtained in  
step b) in such a way as to obtain an aqueous suspension of self-bind-  
ing pigmentary particles, d) optionally the aqueous suspension or dis-  
persion obtained in step c) can be ground with at least one aqueous  
solution or suspension or emulsion of at least one binding agent, e)  
optionally the aqueous suspension obtained in step c) or step d) can be  
dried, f) the concentration of the aqueous suspension obtained in step  
c) or d) is increased by a thermal or mechanical concentration method,  
and g) the aqueous suspension obtained in step f) is dispersed by means  
of at least one dispersant and/or at least one wetting agent.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé de fabrication de par-  
ticules pigmentaires auto-liantes, sèches ou en suspension ou disper-  
sion aqueuses, contenant au moins une matière inorganique et au moins  
un liant, ledit procédé comprend les étapes suivantes de: a) former une  
ou plusieurs suspensions aqueuses d'au moins une matière inorganique  
et les introduire dans un broyeur en vue de l'étape c), b) former ou  
prendre une ou plusieurs solutions ou suspensions ou émulsions

[Suite sur la page suivante]

WO 2006/008657 A2



SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN,  
YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

— sans rapport de recherche internationale, sera republiée  
dès réception de ce rapport

(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), eurasién (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,

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.

aqueuses d'au moins un liant et les introduire dans un broyeur en vue de l'étape c), c) co-broyer la ou les suspensions aqueuses obtenues à l'étape a) avec la ou les solutions ou suspensions ou émulsions aqueuses obtenues à l'étape b) de manière à obtenir une suspension aqueuse de particules pigmentaires autoliantes, d) éventuellement co-broyer la suspension ou la dispersion aqueuse obtenue à l'étape c) avec une ou plusieurs solutions ou suspensions ou émulsions aqueuses d'au moins un liant, e) éventuellement sécher la suspension aqueuse obtenue à l'étape c) ou à l'étape d). f) augmenter la concentration de la suspension aqueuse obtenue à l'étape c) ou d) par une méthode de concentration thermique ou mécanique, g) disperser la suspension aqueuse obtenue à l'étape f) à l'aide d'au moins un agent dispersant et/ou au moins un agent mouillant.