

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
4. Oktober 2012 (04.10.2012)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/130544 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

C23C 22/68 (2006.01) C09D 5/08 (2006.01)
C09D 4/00 (2006.01) C09D 5/10 (2006.01)
C09D 183/08 (2006.01) C23C 18/12 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2012/053256

(22) Internationales Anmeldedatum:
27. Februar 2012 (27.02.2012)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2011 006 182.7 25. März 2011 (25.03.2011) DE
10 2011 084 183.0
7. Oktober 2011 (07.10.2011) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **EVONIK DEGUSSA GMBH** [DE/DE];
Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ALBERT, Philipp**
[DE/DE]; Spitalstr. 72a, 79539 Lörrach (DE). **JUST,**
Eckhard [DE/DE]; Dürerstr. 57, 79618 Rheinfelden (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): 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, QA, RO, RS, RU, RW,
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) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ,
TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,
MD, RU, TJ, TM), europäisches (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).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

(54) Title: AQUEOUS CORROSION PROTECTION FORMULATION BASED ON SILANES

(54) Bezeichnung : WÄSSRIGE KORROSIONSSCHUTZFORMULIERUNG AUF SILANEBASIS

(57) Abstract: The present invention relates to a composition comprising - a specific binder containing at least one cocondensate based on at least one ω-glycidyoxyalkylalkoxysilane and a bis(alkoxyalkylsilyl)amine, - water, - alcohol in an amount of less than 3% by weight, based on the composition, - at least one addition selected from the group consisting of particulate metals, metal alloys and metal compounds and - optionally at least one additive, where the pH of the composition is from 1 to 14 and the dry residue of the binder is from 1 to 50% by weight, based on the binder used, a process for the production thereof and also the use thereof for coatings, in particular for the protection of metals against corrosion.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft eine Zusammensetzung umfassend: ein spezielles Bindemittel enthaltend mindestens ein Cokondensat basierend auf mindestens einem ω-Glycidyoxyalkylalkoxysilan und einem Bis(alkoxyalkylsilyl)amin; Wasser; Alkohol in einer Menge von weniger als 3 Gew.-%, bezogen auf die Zusammensetzung; mindestens einen Zusatz aus der Reihe partikulärer Metalle, Metalllegierungen und/ oder Metallverbindungen; und optional mindestens ein Additiv, wobei der pH-Wert in der Zusammensetzung 1 bis 14 beträgt und der Trockenrückstand des Bindemittels 1 bis 50 Gew.-%, bezogen auf das eingesetzte Bindemittel, beträgt, ein Verfahren zu deren Herstellung sowie deren Verwendung für Beschichtungen, insbesondere zum Schutz von Metallen vor Korrosion.



WO 2012/130544 A1