

BERICHTIGTE FASSUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
29. März 2007 (29.03.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

WO 2007/033736 A1

(51) **Internationale Patentklassifikation:**
C09D 4/00 (2006 01) C08F 220/00 (2006 01)
C09D 133/00 (2006 01)

Jürgen [DE/DE], Ittenbachstrasse 49, 41466 Neuss (DE)
GHOSH, Swapn, Kumar [IN/BE], Nieuwstraat 36,
B-9260 Wichelen (BE)

(21) **Internationales Aktenzeichen:** **PCT/EP2006/008146**

(81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): 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, 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

(22) **Internationales Anmeldedatum:**
18 August 2006 (18 08 2006)

(25) **Einreichungssprache:** Deutsch

(26) **Veröffentlichungssprache:** Deutsch

(30) **Angaben zur Priorität:**
10 2005 045 441 0
22 September 2005 (22 09 2005) DE

(71) **Anmelder** (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **HENKEL KOMMANDITGESELLSCHAFT**
AUF AKTIEN [DE/DE], Henkelstrasse 67, 40589 Düs-
seldorf (DE) **OCAS N.V.** [BE/BE], John Kennedylaan 3,
B-9060 Zelzate (BE)

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

(72) **Erfinder; und**

(75) **Erfinder/Anmelder** (nur für US): **HACKBARTH,**
Karsten [DE/DE], Friedrich-Spangnorum-Strasse 45,
40237 Düsseldorf (DE) **WEIDE, Mirko** [DE/DE],
Aachner Strasse 234, 40223 Düsseldorf (DE) **STODT,**

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** COATING MATERIALS FOR METAL SURFACES WITH ANTI-ADHESIVE PROPERTIES

(54) **Bezeichnung:** BESCHICHTUNGSMITTEL FÜR METALLOBERFLÄCHEN MIT ANTIADHÄSIVEN EIGENSCHAFTEN

(57) **Abstract:** Composition curable by polymerization and intended for coating metallic materials, comprising a) at least one metal Compound which before and/or in the course of curing of the composition reacts by polymerization with at least one of components b), c) and, if present, d), so that the metal is incorporated into the cured composition, the metal being selected from Silicon, titanium, zirconium, manganese, zinc, Vanadium, molybdenum and tungsten, b) additionally at least one monomer or oligomer that contains at least one carboxyl group or ester group and at least one olefinic double bond and that does not have a polyether chain composed of at least five ethylene oxide and/or propylene oxide units, c) at least one Compound which contains not only a polyether chain composed of at least five ethylene oxide and/or propylene oxide units but also at least one carboxyl group or ester group having at least one polymerizable double bond. The composition preferably further comprises d) at least one Initiator for free-radical and/or cationic polymerization and/or e) an active biocidal Compound. The invention further encompasses a method of coating strip metal with the corresponding composition, and also a coated metal strip or metal sheet divided therefrom that has a coating of the composition of the invention

(57) **Zusammenfassung:** Durch Polymerisation aushärtbare Zusammensetzung zur Beschichtung von metallischen Werkstoffen, enthaltend a) mindestens eine Metallverbindung, die vor und/oder bei dem Aushärten der Zusammensetzung durch Polymerisation mit mindestens einer der Komponente b), c) oder, falls vorhanden, d) reagiert, so dass das Metall in die ausgehärtete Zusammensetzung eingebunden wird, wobei das Metall ausgewählt ist aus Silicium, Titan, Zirkon, Mangan, Zink, Vanadium, Molybdän und Wolfram, b) zusätzlich mindestens ein Monomer oder Oligomer, das mindestens eine Carboxyl- oder Estergruppe und mindestens eine olefinische Doppelbindung enthält und das keine Polyether-Kette aus mindestens fünf Ethylenoxid- und/oder Propylenoxid-Einheiten aufweist, c) mindestens eine Verbindung, die sowohl eine Polyether-Kette aus mindestens fünf Ethylenoxid- und/oder Propylenoxid-Einheiten als auch mindestens eine Carboxyl- oder Estergruppe mit mindestens einer polymerisierbaren Doppelbindung enthält. Vorzugsweise enthält die Zusammensetzung zusätzlich d) mindestens einen Initiator zur radikalischen und/oder kationischen Polymerisation und/oder e) einen bioziden Wirkstoff. Weiterhin umfasst die Erfindung ein Verfahren zur Beschichtung von Metallband mit der entsprechenden Zusammensetzung sowie ein beschichtetes Metallband oder hieraus abgeteiltes Metallblech, das eine Beschichtung mit der erfindungsgemäßen Zusammensetzung aufweist

WO 2007/033736 A1



(48) Datum der Veröffentlichung dieser berichtigten

Fassung:

20. März 2008

(15) Informationen zur Berichtigung:

siehe Mitteilung vom 20. März 2008