

(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

13. September 2012 (13.09.2012)



WIPO | PCT



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

WO 2012/119684 A2

(51) Internationale Patentklassifikation:

C09D 5/00 (2006.01) C23C 26/00 (2006.01)

H01L 31/02 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2012/000590

(22) Internationales Anmeldedatum:

9. Februar 2012 (09.02.2012)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

11001920.5 8. März 2011 (08.03.2011) EP

11001921.3 8. März 2011 (08.03.2011) EP

11006971.3 26. August 2011 (26.08.2011) EP

11007205.5 6. September 2011 (06.09.2011) EP

11007207.1 6. September 2011 (06.09.2011) EP

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **MERCK PATENT GMBH** [DE/DE];
Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KOEHLER, Ingo**
[DE/DE]; Dilshoferstrasse 29, 64354 Reinheim (DE).
DOLL, Oliver [DE/DE]; Nibelungenstrasse 113, 63128
Dietzenbach (DE). **STOCKUM, Werner** [DE/DE];
Waldstrasse 59, 64354 Reinheim (DE). **BARTH,**
Sebastian [DE/DE]; Verdistrasse 2, 64291 Darmstadt
(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:

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu
veröffentlichen nach Erhalt des Berichts (Regel 48 Absatz
2 Buchstabe g)

(54) Title: METALLISATION BARRIER BASED ON ALUMINIUM OXIDE

(54) Bezeichnung : ALUMINIUMOXID BASIERTE METALLISIERUNGSBARRIERE

(57) Abstract: The invention relates to passivation layers based on aluminium oxide, said layers acting simultaneously as diffusion barriers for aluminium and other metals in relation to wafer layers lying below. The invention also relates to a method and suitable compositions for producing said layers.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft Aluminiumoxid basierte Passivierungsschichten, die gleichzeitig als Diffusionsbarriere für Aluminium und andere Metalle gegenüber darunter liegenden Waferschichten wirken. Weiterhin werden ein Verfahren und geeignete Zusammensetzungen zur Herstellung dieser Schichten beschrieben.



WO 2012/119684 A2