



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



EP 1 619 270 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.05.2008 Patentblatt 2008/21

(51) Int Cl.:
C23C 22/84 (2006.01) **C25D 11/34 (2006.01)**
C23C 8/80 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
25.01.2006 Patentblatt 2006/04

(21) Anmeldenummer: **05011054.3**

(22) Anmeldetag: **21.05.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR LV MK YU

(30) Priorität: **24.07.2004 DE 102004036082**

(71) Anmelder: **KME Germany AG**
49023 Osnabrück (DE)

(72) Erfinder: **Hoveling, Stefan**
49078 Osnabrück (DE)

(74) Vertreter: **Pietrzykowski, Anja**
Klosterstrasse 29
49074 Osnabrück (DE)

(54) **Verfahren zur Erzeugung einer anorganischen Deckschicht auf einem Produkt aus Kupfer oder einer Kupferlegierung und tafel-oder bandförmiges Produkt aus Kupfer oder einer Kupferlegierung**

(57) Bei dem Verfahren zur Erzeugung einer anorganischen farbigen Deckschicht auf der Oberfläche eines einen Grundwerkstoff aus Kupfer oder einer Kupferlegierung aufweisenden Produkts (Band, Blech, Tafel) unter Verwendung einer Metallsalze ausbildenden reaktiven Chemikalie wird zunächst unter Entfettung der Oberfläche des Grundwerkstoffs des Produkts auf der

Oberfläche eine aus Oxiden des Grundwerkstoffs bestehende Voroxidationsschicht erzeugt. Danach wird die Voroxidationsschicht mit der Metallsalze ausbildenden reaktiven Chemikalie filmartig benetzt. Dazu können strukturierte Auftragswalzen eingesetzt werden.



| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|--|--|---|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| X | EP 0 943 701 A (KM EUROPA METAL AG [DE]) 22. September 1999 (1999-09-22) * Absätze [0016] - [0035] * ----- | 1-6 | INV. C23C22/84 C25D11/34 C23C8/80 |
| X | EP 0 483 568 A (KABELMETAL AG [DE] KM EUROPA METAL AG [DE]) 6. Mai 1992 (1992-05-06) * Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 2, Zeile 40; Ansprüche * | 1,2,4,6 | |
| X | FITZGERALD K P ET AL: "Chemistry of copper patination" CORROS SCI; CORROSION SCIENCE DEC 1998 ELSEVIER SCI LTD, EXETER, ENGL, Bd. 40, Nr. 12, Dezember 1998 (1998-12), Seiten 2029-2050, XP002475871 * Abbildung 1a * | 6 | |
| A | JP 2002 180264 A (SUGIMOTO CHIYAKUSHIYOKUSHIYO K) 26. Juni 2002 (2002-06-26) * Zusammenfassung * | 1-6 | RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC) |
| | | | C23C C25D |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| 3 | Recherchenort München | Abschlußdatum der Recherche 10. April 2008 | Prüfer Mauger, Jeremy |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE | | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur | | | |

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 05 01 1054

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

10-04-2008

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|--|---|-------------------------------|--|---|--|--|
| EP 0943701 | A | 22-09-1999 | AT DE DK ES SG US | 366329 T 19809904 A1 0943701 T3 2286866 T3 75920 A1 6176905 B1 | | 15-07-2007 09-09-1999 05-11-2007 01-12-2007 24-10-2000 23-01-2001 |
| EP 0483568 | A | 06-05-1992 | AT AU AU CA DE DK ES FI GR JP JP NO PT RU US ZA | 128192 T 633764 B2 8677691 A 2054166 A1 4034249 A1 483568 T3 2077133 T3 914862 A 3018053 T3 3111094 B2 5339701 A 914196 A 99330 A 2023750 C1 5282890 A 9107973 A | | 15-10-1995 04-02-1993 30-04-1992 28-04-1992 30-04-1992 02-01-1996 16-11-1995 28-04-1992 29-02-1996 20-11-2000 21-12-1993 28-04-1992 30-09-1992 30-11-1994 01-02-1994 24-06-1992 |
| JP 2002180264 | A | 26-06-2002 | | KEINE | | |