



(11) **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

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

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

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

(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 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.

EP 1 619 270 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 01 1054

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			
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 Anmeldedatum 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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

3
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**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	366329 T		15-07-2007
			DE	19809904 A1		09-09-1999
			DK	0943701 T3		05-11-2007
			ES	2286866 T3		01-12-2007
			SG	75920 A1		24-10-2000
			US	6176905 B1		23-01-2001

EP 0483568	A	06-05-1992	AT	128192 T		15-10-1995
			AU	633764 B2		04-02-1993
			AU	8677691 A		30-04-1992
			CA	2054166 A1		28-04-1992
			DE	4034249 A1		30-04-1992
			DK	483568 T3		02-01-1996
			ES	2077133 T3		16-11-1995
			FI	914862 A		28-04-1992
			GR	3018053 T3		29-02-1996
			JP	3111094 B2		20-11-2000
			JP	5339701 A		21-12-1993
			NO	914196 A		28-04-1992
			PT	99330 A		30-09-1992
			RU	2023750 C1		30-11-1994
			US	5282890 A		01-02-1994
			ZA	9107973 A		24-06-1992

JP 2002180264	A	26-06-2002	KEINE			

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82