

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 829 528 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
01.04.1998 Patentblatt 1998/14

(43) Veröffentlichungstag A2:
18.03.1998 Patentblatt 1998/12

(21) Anmeldenummer: **97112800.4**

(22) Anmeldetag: **25.07.1997**

(51) Int. Cl.⁶: **C10M 103/06**, C10M 169/04
// (C10M103/06, 103:06),
(C10M169/04, 103:06, 125:00,
125:02, 125:10, 125:24,
145:40), C10N40:24,
C10N50:06, C10N50:08

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV RO SI

(30) Priorität: **17.09.1996 DE 19637837**

(71) Anmelder:
**Chemische Fabrik Budenheim
Rudolf A. Oetker
D-55257 Budenheim (DE)**

(72) Erfinder:
• **Aurin, Norbert, Dipl.-Ing.
55437 Ockenheim (DE)**
• **Roth, Thomas, Dipl.-Ing.
40237 Düsseldorf (DE)**

(74) Vertreter:
**Weber, Dieter, Dr. et al
Weber, Dieter, Dr.,
Seiffert, Klaus, Dipl.-Phys.,
Lieke, Winfried, Dr.
Postfach 61 45
65051 Wiesbaden (DE)**

(54) **Graphitfreier Dornstangenschmierstoff**

(57) Die Erfindung betrifft ein Schmiermittel für die Heißverformung von Metallen mit wenigstens einem Alkalimetallphosphat und gegebenenfalls zusätzlich wenigstens einem Phosphat eines zweiwertigen Metalles, das gegenüber bekannten Hochtemperaturschmiermitteln verbesserte Schmiereigenschaften aufweist und gleichzeitig das Werkstück und das Werkzeug nicht oder geringer als bekannte Schmiermittel angreift, da es wenigstens einen beim Erwärmen gasbildenden Zusatzstoff enthält.

EP 0 829 528 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 11 2800

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	EP 0 054 399 A (ROCOL LTD) * Ansprüche 1-7 * * Seite 2, Zeile 15 - Zeile 26 * * Seite 3, Zeile 3 - Zeile 19 * * Seite 5, Zeile 1 - Zeile 3 * * Seite 5, Zeile 5 - Zeile 12 * * Seite 5, Zeile 17 - Zeile 30 * ---	1-5,7, 11-13	C10M103/06 C10M169/04 //(C10M103/06, 103:06), (C10M169/04, 103:06,125:00, 125:02,125:10, 125:24, 145:40), C10N40:24, C10N50:06, C10N50:08
X	US 5 000 862 A (WAYNICK JOHN A) * Anspruch 1 * * Spalte 2, Zeile 22 - Zeile 31 * * Spalte 3, Zeile 44-47 * * Spalte 4, Zeile 17 - Zeile 21 * * Spalte 4, Zeile 49 - Spalte 5, Zeile 44 * * * Spalte 5, Zeile 60 - Spalte 6, Zeile 17 * * * Spalte 6, Zeile 33 - Zeile 44 * * Spalte 9, Zeile 26 - Zeile 38 * * Spalte 9, Zeile 46 - Zeile 50 * * Spalte 9, Zeile 64 - Spalte 10, Zeile 4 * * * Spalte 10, Zeile 26 - Zeile 36 * * Spalte 14, Zeile 11 - Zeile 41 * ---	1-6,12, 13	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) C10M
X	US 3 556 996 A (JONES FREDERICK W C ET AL) * Spalte 2, Zeile 32 - Zeile 42 * * Spalte 2, Zeile 70 - Spalte 3, Zeile 27 * * * Spalte 3, Zeile 57 - Zeile 75 * * Beispiel 1 * -----	1-5,7	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 29. Januar 1998	Prüfer Perakis, N
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)