

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **89200142.1**

51 Int. Cl.⁵: **C23C 22/36 , C23C 22/78**

22 Anmeldetag: **24.01.89**

30 Priorität: **03.02.88 DE 3803068**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.08.89 Patentblatt 89/32

84 Benannte Vertragsstaaten:
BE DE ES FR IT

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **25.04.90 Patentblatt 90/17**

71 Anmelder: **METALLGESELLSCHAFT AG**
Reuterweg 14 Postfach 3724
D-6000 Frankfurt/M.1(DE)

84 **DE ES IT**

Anmelder: **Société Continentale Parker**

51, Rue Pierre
 F-92111 Clichy(FR)
 84 **BE FR**

72 Erfinder: **Gehmecker, Horst, Dr.**
Neckarring 47
D-6080 Gross-Gerau 2(DE)
 Erfinder: **Rausch, Werner, Dr.**
Ursemerstrasse 43
D-6370 Oberursel 6(DE)
 Erfinder: **Jörns, Peter**
Friedrichstrasse 55
D-6000 Frankfurt am Main(DE)

74 Vertreter: **Rieger, Harald, Dr.**
Reuterweg 14
D-6000 Frankfurt a.M.(DE)

54 **Verfahren zur Erzeugung von Phosphatüberzügen auf Metallen.**

57 Zur Erzeugung von Phosphatüberzügen auf mindestens teilweise Eisen- oder Stahloberflächen aufweisenden Einzelteilen aus Metall behandelt man diese bei einer Temperatur im Bereich von 60 bis 100 °C für die Dauer von 3 bis 30 sec. mit einer Phosphatierungslösung die

10 bis 80 g/l	Zink
12 bis 80 g/l	Phosphat (ber. als P ₂ O ₅)
40 bis 150 g/l	Nitrat sowie zusätzlich
0,1 bis 5 g/l	Fluorid
0,01 bis 10 g/l	Nickel
0,001 bis 0,1 g/l	Kupfer

ggf. Weinsäure, Zitronensäure und/oder Mangan enthält, in der das Verhältnis von Freier Säure zu Gesamtsäure auf (0,1 bis 0,3):1 eingestellt ist und die mindestens 80 Punkte Gesamtsäure aufweist.

Die Einzelteile können vor der Phosphatierung gereinigt, ggf. von Rost, Zunder und Phosphatschichten befreit, aktiviert und nach der Phosphatierung mit einer Nachspüllösung passiviert werden, wobei jeder dieser Verfahrensschritte während einer Dauer von 3 bis 30 sec. durchgeführt wird.

EP 0 327 153 A3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
Y	EP-A-0 186 823 (PARKER CHEMICAL CO.) * Patentansprüche; Seite 7, Zeilen 10-15 *	1-12	C 23 C 22/36 C 23 C 22/78
Y	US-A-3 939 014 (S. REED) * Patentansprüche 1-9; Spalte 4, Zeilen 1-8; Spalte 4, Zeilen 49-65 *	1-4	
Y	FR-A-1 469 134 (SHARPLESS FRANCE) * Seite 2, linke Spalte, Zeile 38 - Seite 2, rechte Spalte, Zeile 19 *	6,7	
Y	US-A-3 355 330 (J. ROTHKEGEL) * Patentansprüche 1,4; Beispiel 1, Spalte 4; Spalte 4, Zeilen 1,2 *	8,9,11	
P,Y	EP-A-0 269 138 (METALLGESELLSCHAFT AG) * Patentansprüche 1-3; Spalte 4, Zeilen 15-36 *	5,12	
A	FR-A-2 235 203 (SOCIETE CONT. PARKER)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			C 23 C 22/00
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 23-01-1990	Prüfer TORFS F.M.G.
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		I : 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	