

PCTWELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro

22 JAN 2003

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁷ : C23G 1/08, 1/02		A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/06797
			(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 10. Februar 2000 (10.02.00)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP99/05226		(81) Bestimmungsstaaten: CA, MX, SG, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).	
(22) Internationales Anmeldedatum: 22. Juli 1999 (22.07.99)			
(30) Prioritätsdaten: 198 33 990.9 29. Juli 1998 (29.07.98) DE		Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i>	
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): MET- ALLGESELLSCHAFT AG [DE/DE]; Bockenheimer Land- strasse 73-77, D-60325 Frankfurt am Main (DE).		 *G00002*	
(72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHÖNFELDER, Eckart [DE/DE]; Hefticher Strasse 32, D-65510 Idstein (DE). SCHWANE, Günther [DE/DE]; Röderbergweg 138, D-60385 Frankfurt am Main (DE). WERNER, Harald [DE/DE]; Dr. Geppert Strasse 13a, D-76547 Sinzheim (DE).			
(74) Gemeinsamer Vertreter: METALLGESELLSCHAFT AG; Bockenheimer Landstrasse 73-77, D-60325 Frankfurt am Main (DE).			
(54) Title: PICKLING AGENT FOR STAINLESS STEELS			
(54) Bezeichnung: BEIZMITTEL FÜR EDELSTÄHLE			
(57) Abstract			
The invention relates to an aqueous stripper free of wetting agents and emulsifiers, intended for use with special steels. Said stripper, on a basis of sulfuric acid or phosphoric acid and hydrofluoric acid, contains (in each case in relation to 100 percent by weight of substance) between 1.5 and 16 weight percent sulfuric acid or between 2.0 and 30 weight percent phosphoric acid, as well as between 0.5 and 14 weight percent hydrofluoric acid and between 0.5 and 15.5 weight percent acid-soluble aromatic nitro compounds. No iron(III) compounds are added to said stripper. Only in the initial phase an oxidizing agent which oxidizes iron(II) to iron(III) may be added. As acid-soluble aromatic nitro compound m-nitrobenzol sulfonate and/or 3-nitrophthalate are especially advantageous. The stripper provided for by the invention can be used in a stripping bath and, if between 2.5 and 5.5 weight percent magnesium and/or magnesium compound (calculated as Mg) are added, can also be applied by spraying or with a brush.			
(57) Zusammenfassung			
Das erfindungsgemäße netz- und emulgiermittelfreie wässrige Beizmittel für Edelstähle auf Basis Schwefelsäure oder Phosphorsäure und Fluorwasserstoff enthält (jeweils als 100 Gew.-%-ige Substanz) 1,5 bis 16 Gew.-% Schwefelsäure oder 2,0 bis 30 Gew.-% Phosphorsäure sowie 0,5 bis 14 Gew.-% Fluorwasserstoff und 0,5 bis 15,5 Gew.-% säurelösliche aromatische Nitroverbindung. Ihm wird keine Eisen III-Verbindung zugeführt. Lediglich in der Startphase kann Eisen II zu Eisen III oxidierendes Oxidationsmittel zugeführt werden. Als säurelösliche aromatische Nitroverbindung sind m-Nitrobenzolsulfonat und/oder 3-Nitrophthalat besonders vorteilhaft. Das erfindungsgemäße Beizmittel kann als Badbeize und - bei Zugabe von 2,5 bis 5,5 Gew.-% Magnesium und/oder Magnesiumverbindung (ber. als Mg) - auch als Sprüh- oder Pinselbeize eingesetzt werden.			
 *162162*			