

Title (en)
Aluminium-cleaning composition.

Title (de)
Reiniger für Aluminium.

Title (fr)
Composition de nettoyage pour aluminium.

Publication
EP 0361102 A1 19900404 (DE)

Application
EP 89115797 A 19890826

Priority
JP 22379888 A 19880907

Abstract (en)
[origin: JPH0273983A] PURPOSE:To improve the desmutting property of the title soln. and the durability of the etching action by adding specified amts. of orthophosphoric acid, an Al ion sequestering agent, ferric ions and H₂O₂ or NO₂. CONSTITUTION:This acidic washing soln. for Al has a compsn. contg. 3.0-50g/l (expressed in terms of PO₄<3->) orthophosphoric acid, 0.01-10.0 g/l Al ion sequestering agent, 20-170ppm ferric ions (Fe<3+>) and 0.02-3.0g/l H₂O₂ or NO₂<-> as an oxidizing agent. One or more among sulfuric acid, an org. acid, boric acid, condensed phosphoric acid, org. phosphonic acid and phosphorous acid are used as the sequestering agent. This acidic soln. has superior etching and desmutting properties, can inhibit the corrosion of a treating vessel and a washing apparatus each made of stainless steel and can be used over a long period of time.

Abstract (de)
Der vorliegende wäßrige saure Reiniger für Aluminium weist einen Gehalt an - o-Phosphorsäure (ber. als PO₄) von 3 bis 50 g/l, vorzugsweise 4 bis 15 g/l, - Akzeptor für Aluminiumionen von 0,01 bis 10 g/l, vorzugsweise 0,01 bis 3 g/l, - Eisen(III)-ionen von 20 bis 170 ppm, vorzugsweise 50 bis 170 ppm, - H₂O₂ und/oder NO₂- von 0,02 bis 3 g/l, vorzugsweise 0,1 bis 1 g/l, - gegebenenfalls Tensid auf und besitzt zweckmäßigerweise einen pH-Wert von 0,6 bis 2. Als Akzeptor für Aluminiumionen dienen insbesondere Schwefelsäure, organische Säuren, Borsäure, kondensierte Phosphorsäuren, organische Phosphonsäuren und/oder phosphorige Säure.

IPC 1-7
C09K 13/04; C11D 7/08; C23G 1/12

IPC 8 full level
C23G 1/12 (2006.01)

CPC (source: EP US)
C23G 1/125 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [AD] CA 1207218 A 19860708 - PARKER CHEMICAL CO
• [A] DE 3223603 A1 19830113 - AMCHEM PROD [US]
• [A] EP 0275043 A1 19880720 - NIHON PARKERIZING [JP]

Cited by
EP0789094A4; EP0976852A1; EP0636711A1; US5688755A; AU646268B2; US5336425A; WO9119830A1; US11807942B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0361102 A1 19900404; AU 4107289 A 19900315; AU 618124 B2 19911212; CA 1333991 C 19950117; DE 3928323 A1 19900329; GB 2223238 A 19900404; GB 2223238 B 19921104; GB 8919942 D0 19891018; GB 8920272 D0 19891018; JP H0273983 A 19900313; US 4980076 A 19901225

DOCDB simple family (application)
EP 89115797 A 19890826; AU 4107289 A 19890906; CA 610432 A 19890906; DE 3928323 A 19890826; GB 8919942 A 19890904; GB 8920272 A 19890907; JP 22379888 A 19880907; US 40362589 A 19890906