

Title (en)

Pickling solution for metallic surfaces, and its use.

Title (de)

Beizlösung zum Beizen von Metalloberflächen und deren Anwendung.

Title (fr)

Solution de décapage pour surfaces métalliques et son utilisation.

Publication

EP 0126220 A1 19841128 (DE)

Application

EP 84101997 A 19840225

Priority

- DE 3314974 A 19830426
- DE 3324823 A 19830709

Abstract (en)

[origin: US4572743A] A method for removing rust and/or scale from a metal surface, comprising contacting said metal surface with a homogeneous pickling solution comprising a major amount of a halogenated hydrocarbon solvent, an effective solubilizing amount of at least one alcohol solubilizer, an effective pickling amount of an aqueous phosphoric acid and preferably a mixture of phosphoric and sulfuric acids as pickling agent, and an effective inhibiting amount of at least one inhibitor for protecting the bare metal surface; wherein said contacting is effected at a temperature from room temperature up to the boiling point of said pickling solution; and wherein said contacting is continued for a time sufficient to substantially remove said rust and/or scale. This pickling system is advantageously used to prepare metals for phosphating in halocarbon-based phosphating baths.

Abstract (de)

Es handelt sich um Beizlösungen auf der Basis von Halogenkohlenwasserstoffen, welche geringe Mengen Phosphorsäure als Beizsäure sowie geringe Mengen Wasser, einen niederen Alkohol als Lösungsvermittler sowie einen Inhibitor und gegebenenfalls eine aprotische Komponente und einen Aldehyd enthalten. Vorzugsweise enthalten sie zum Zwecke des Dotierens der Metalloberflächen lösliche Zink-, Mangan- oder Calciumverbindungen. Die Beizlösungen lassen sich bei nachfolgender Phosphatierung in Phosphatierbädern auf Basis von Halogenkohlenwasserstoffen mit besonderem Vorteil anwenden.

IPC 1-7

C23G 5/02

IPC 8 full level

C23C 22/78 (2006.01); **C23G 5/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C23C 22/78 (2013.01 - EP US); **C23G 5/06** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] FR 1450079 A 19660506 - HOECHST AG
- [YD] US 3338754 A 19670829 - VULLO WILLIAM J
- [Y] FR 1401572 A 19650604 - DU PONT
- [Y] US 4056409 A 19771101 - ROWE JR EDWARD A, et al
- [A] US 2396776 A 19460319 - ALFRED DOUTY, et al
- [A] US 2986482 A 19610530 - ARTHUR SHARP JOHN

Cited by

WO9305201A1; WO2017186931A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0126220 A1 19841128; DK 117784 A 19841027; DK 117784 D0 19840228; US 4572743 A 19860225

DOCDB simple family (application)

EP 84101997 A 19840225; DK 117784 A 19840228; US 60327384 A 19840424