

Title (en)

Process for activating metallic surfaces prior to zinc phosphating.

Title (de)

Verfahren zur Aktivierung von Metalloberflächen vor einer Zinkphosphatierung.

Title (fr)

Procédé d'activation de surfaces métalliques avant la phosphatation au zinc.

Publication

EP 0224190 A2 19870603 (DE)

Application

EP 86116027 A 19861119

Priority

DE 3541997 A 19851128

Abstract (en)

[origin: US4707193A] A method for activating a metal surface during a phosphating process by treating the surface with an activating solution containing titanium ions, phosphate ions, and borate ions, after initial cleaning and rinsing but before phosphation.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Aktivierung von Metalloberflächen aus Eisen, Stahl, Zink, verzinktem Eisen oder Stahl, Aluminium oder aluminisiertem Eisen oder Stahl zwischen den Schritten der Reinigung/Spülung und Phosphatierung mit Zinkionen enthaltenden Phosphatierbädern, insbesondere einer Niedrigzink-Phosphatierung, unter Verwendung wässriger, alkalischer, Titanionen und Phosphationen enthaltender Lösungen, das dadurch gekennzeichnet ist, daß man die Aktivierungslösungen auf einen pH-Wert von 8 bis 10 einstellt und ihnen zusätzlich Dinatriumtetraborat und/oder andere lösliche Alkali- oder Erdalkalimetallborate in solchen Mengen zusetzt, daß das auf B₂O₇ bezogene Gewichtsverhältnis PO₄ : Borat 1 : > 1 beträgt.

IPC 1-7

C23C 22/80

IPC 8 full level

C23C 22/07 (2006.01); **C23C 22/80** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C23C 22/80 (2013.01 - EP US)

Cited by

US5597465A; US5714047A; RU2680040C2; WO2014124866A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0224190 A2 19870603; **EP 0224190 A3 19890118**; **EP 0224190 B1 19910918**; CA 1267062 A 19900327; DE 3541997 A1 19870604; DE 3681562 D1 19911024; ES 2002664 A6 19880916; JP S62133082 A 19870616; US 4707193 A 19871117; ZA 868990 B 19870729

DOCDB simple family (application)

EP 86116027 A 19861119; CA 523837 A 19861126; DE 3541997 A 19851128; DE 3681562 T 19861119; ES 8603187 A 19861126; JP 28581686 A 19861128; US 93383286 A 19861124; ZA 868990 A 19861127