

Title (en)

Phosphatizing process for electrolytically galvanized metal objects.

Title (de)

Verfahren zur Phosphatierung elektrolytisch verzinkter Metallwaren.

Title (fr)

Procédé de phosphatation de pièces métalliques zinguées électrolytiquement.

Publication

EP 0219779 A2 19870429 (DE)

Application

EP 86114075 A 19861010

Priority

DE 3537108 A 19851018

Abstract (en)

[origin: ES2002422A6] A method for phosphate coating zinc or nickel-zinc alloy electrolytically coated metal surfaces, in which they are exposed to a phosphating solution containing zinc, manganese, and phosphate ions, and optionally cobalt and/or nitrate ions. The method is conducted at an elevated temperature for up to slightly more than 5 seconds.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Phosphatierung von elektrolytisch verzinkten Metallwaren, vorzugsweise elektrolytisch verzinkten Stahlwaren, insbesondere von elektrolytisch verzinkten Stahlbändern, durch kurzfristige Behandlung von nicht wesentlich über 5 sec mit sauren Phosphatierungslösungen, die neben Zink-, Mangan- und Phosphationen weitere Metallkationen und/oder -anionen sauerstoffhaltiger Säuren mit Beschleunigerwirkung enthalten können, unter Ausbildung von überwiegend aus Zinkphosphat bestehenden Schichten mit einer flächenbezogenen Masse unterhalb von 2 g/m², dadurch gekennzeichnet, daß man mit sauren Phosphatierungslösungen arbeitet, deren Gehalt an Zink-Kationen (Zn²⁺) im Bereich von 0,1 bis 0,8 g/l und deren Gehalt an Mangan-Kationen (Mn²⁺) im Bereich von 0,5 bis 2,0 g/l liegen, während der Gehalt an freier Säure im Bereich von 4 bis 8 Punkten und das Säureverhältnis (Gesamtsäure/ freie Säure) im Bereich von 2,5 bis 5 gehalten werden.

IPC 1-7

C23C 22/18

IPC 8 full level

C23C 22/12 (2006.01); **C23C 22/13** (2006.01); **C23C 22/18** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

C23C 2/04 (2013.01 - KR); **C23C 22/182** (2013.01 - EP US)

Cited by

US5516372A; EP0564287A3; WO9102829A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0219779 A2 19870429; **EP 0219779 A3 19881221**; **EP 0219779 B1 19911211**; AT E70314 T1 19911215; AU 581789 B2 19890302; AU 6415686 A 19870430; CA 1240905 A 19880823; DE 3537108 A1 19870423; DE 3682865 D1 19920123; ES 2002422 A6 19880801; JP H086183 B2 19960124; JP S6299478 A 19870508; KR 870004164 A 19870507; KR 930010339 B1 19931016; US 4762572 A 19880809; ZA 867903 B 19870527

DOCDB simple family (application)

EP 86114075 A 19861010; AT 86114075 T 19861010; AU 6415686 A 19861017; CA 520902 A 19861020; DE 3537108 A 19851018; DE 3682865 T 19861010; ES 8602645 A 19861017; JP 24825186 A 19861018; KR 860008719 A 19861017; US 92166586 A 19861020; ZA 867903 A 19861017