

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/m<sup>2</sup>, dadurch gekennzeichnet, daß man mit sauren Phosphatierungslösungen arbeitet, deren Gehalt an Zink-Kationen (Zn<sup>2+</sup>) im Bereich von 0,1 bis 0,8 g/l und deren Gehalt an Mangan-Kationen (Mn<sup>2+</sup>) 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