

Title (en)
PROCESS NOT USING CHLORATE OR NITRITE FOR THE PRODUCTION OF NICKEL AND MANGANESE-CONTAINING ZINC PHOSPHATE FILMS.

Title (de)
CHLORAT- UND NITRITFREIES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NICKEL- UND MANGANHALTIGEN ZINKPHOSPHATSCHICHTEN.

Title (fr)
PROCEDE SANS CHLORATE NI NITRITE POUR PRODUIRE DES COUCHES DE PHOSPHATE DE ZINC CONTENANT DU NICKEL ET DU MANGANESE.

Publication
EP 0469011 A1 19920205 (DE)

Application
EP 90906149 A 19900414

Priority
• DE 3913089 A 19890421
• EP 9000592 W 19900414

Abstract (en)
[origin: US5312492A] PCT No. PCT/EP90/00592 Sec. 371 Date Dec. 10, 1991 Sec. 102(e) Date Dec. 10, 1991 PCT Filed Apr. 14, 1990 PCT Pub. No. WO90/12901 PCT Pub. Date Nov. 1, 1990. The invention concerns a process, not using chlorate or nitrite, for the production of nickel and manganese containing zinc phosphate films on steel, zinc, and/or zinc alloys by spraying, spray-dipping, and/or dipping, using an aqueous solution. An organic oxidizing agent is added, primarily to depolarize the nascent hydrogen produced.

Abstract (fr)
Il s'agit de produire ces couches sur de l'acier, du zinc et/ou d'autres alliages par pulvérisation, par pulvérisation-immersion et/ou par immersion avec une solution aqueuse. L'agent d'oxydation organique ajouté sert surtout à dépolairiser l'hydrogène naissant.

IPC 1-7
C23C 22/18

IPC 8 full level
C23C 22/13 (2006.01); **C23C 22/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)
C23C 22/184 (2013.01 - EP US)

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

DOCDB simple family (publication)
WO 9012901 A1 19901101; AT E116693 T1 19950115; BR 9007301 A 19911210; CA 2053244 A1 19901022; DE 3913089 A1 19901025; DE 59008202 D1 19950216; EP 0469011 A1 19920205; EP 0469011 B1 19950104; ES 2066200 T3 19950301; JP H04504881 A 19920827; US 5312492 A 19940517

DOCDB simple family (application)
EP 9000592 W 19900414; AT 90906149 T 19900414; BR 9007301 A 19900414; CA 2053244 A 19900414; DE 3913089 A 19890421; DE 59008202 T 19900414; EP 90906149 A 19900414; ES 90906149 T 19900414; JP 50595090 A 19900414; US 76869291 A 19911210