

Title (en)

Process for forming conversion layers on zinc and/or zinc/aluminium alloys.

Title (de)

Verfahren zur Erzeugung von Konversionsschichten auf Zink und/oder Zink/Aluminium-Legierungen.

Title (fr)

Procédé pour la formation de couches de conversion sur du zinc et/ou sur des alliages zinc-aluminium.

Publication

**EP 0213590 A1 19870311 (DE)**

Application

**EP 86111789 A 19860826**

Priority

US 77340585 A 19850906

Abstract (en)

An aqueous acidic treating solution for forming a chromium-containing passivate coating on the surface of zinc or zinc-aluminium alloys contains chromium ions of which the predominant proportion are in the hexavalent state, preferably in an amount 2-20 g/l., nitrate ions, preferably in an amount 0.5-6 g/l., and phosphate ions, preferably in an amount 1-15 g/l. The solution may also contain fluoride ions, molybdate ions and tungstate ions. The phosphide may be an alkali metal or ammonium phosphate, a polyphosphate or phosphoric acid.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zur Erzeugung von Konversionsschichten auf Oberflächen aus Zink und/oder Zink/Aluminium-Legierungen arbeitet man zwecks Erzeugung verfärbungsfreier Oberflächen mit wäßrigen sauren Chromatierungslösungen, die Chrom-VI-, Phosphat- und Nitrationen, insbesondere in Mengen von 2 bis 20 g/l Chromionen (ber. als Cr) 1 bis 15 g/l Phosphationen (ber. als PO<sub>4</sub>) und 0,5 bis 6 g/l Nitrationen (ber. als NO<sub>3</sub>) enthalten. Der pH-Wert der Chromatierungslösung sollte unter 2 liegen. Außerdem kann sie Fluorid, Molybdat oder Wolframat enthalten.

IPC 1-7

**C23C 22/37**; **C23C 22/38**; **C23C 22/40**

IPC 8 full level

**C23C 22/24** (2006.01); **C23C 22/33** (2006.01); **C23C 22/37** (2006.01); **C23C 22/38** (2006.01); **C23C 22/40** (2006.01); **C23C 22/44** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

**C23C 22/06** (2013.01 - KR); **C23C 22/33** (2013.01 - EP); **C23C 22/38** (2013.01 - EP); **C23C 22/44** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- US 4531978 A 19850730 - OTRHALEK JOSEPH V [US], et al
- DE 2854355 A1 19800626 - AMCHEM PROD
- DE 2350994 B2 19790222
- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, unexamined applications, C Field, Vol. 8, Nr. 222, 9. Oktober 1984 THE PATENT OFFICE JAPANESE GOVERNMENT Seite 5C 246 \* JP - A - 59-104 483 ( MITSUI KINZOKU KOGYO K.K. ) \*
- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, unexamined applications, C Field, Vol. 9, Nr. 17, 24. Janner 1985 THE PATENT OFFICE JAPANESE GOVERNMENT Seite 134 C 262 \* JP - A - 59-166 678 ( NITSUSHIN SEIKOU K.K. ) \*

Cited by

EP0372915A1; EP1086261A4; US5498759A; CN107513703A; WO9300457A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR IT SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0213590 A1 19870311**; **EP 0213590 B1 19910717**; AT E65266 T1 19910815; AU 5875286 A 19870312; AU 590885 B2 19891123; CA 1274754 A 19901002; DE 3628660 A1 19870319; DE 3680263 D1 19910822; ES 2001659 A6 19880601; GB 2179960 A 19870318; GB 2179960 B 19900124; GB 8621560 D0 19861015; JP S6256579 A 19870312; KR 870003229 A 19870416; NZ 216539 A 19890224

DOCDB simple family (application)

**EP 86111789 A 19860826**; AT 86111789 T 19860826; AU 5875286 A 19860616; CA 511361 A 19860611; DE 3628660 A 19860823; DE 3680263 T 19860826; ES 8601629 A 19860904; GB 8621560 A 19860908; JP 20356386 A 19860829; KR 860006734 A 19860814; NZ 21653986 A 19860616