

Title (en)
Process for applying conversion coatings.

Title (de)
Verfahren zum Aufbringen von Konversionsüberzügen.

Title (fr)
Procédé pour produire des couches de conversion.

Publication
EP 0312176 A1 19890419 (DE)

Application
EP 88202291 A 19881013

Priority
JP 25767887 A 19871013

Abstract (en)
In a process for applying conversion coatings of outstanding corrosion resistance to metal surfaces, solutions are used which, in addition to 1 to 50 g/l of phosphate (calculated as PO₄> 0.01 to 5 g/l of tin 0.2 to 20 g/l of accelerator, additionally contain complexing agents in a quantity from 0.01 to 5 g/l and show a pH from 2 to 6. The complexing agents used are preferably condensed phosphates, in particular polyphosphates, and the accelerators used are preferably chlorate or bromate. The formation of the conversion coating can be effected electrochemically or in two stages, first chemically and then electrochemically.

Abstract (de)
Bei einem Verfahren zum Aufbringen von Konversionsüberzügen mit hervorragendem Korrosionswiderstand auf Metalloberflächen arbeitet man mit Lösungen, die neben 1 bis 50 g/l Phosphat (ber. als PO₄) 0,01 bis 5 g/l Zinn 0,2 bis 20 g/l Beschleuniger zusätzlich Komplexbildner in einer Menge von 0,01 bis 5 g/l enthalten und einen pH-Wert von 2 bis 6 aufweisen. Als Komplexbildner werden vorzugsweise kondensierte Phosphate, insbesondere Polyphosphate, als Beschleuniger vorzugsweise Chlorat oder Bromat eingesetzt. Die Ausbildung des Konversionsüberzuges kann auf elektrochemischem Wege oder in zwei Stufen, zunächst chemisch, anschließend elektrochemisch, erfolgen.

IPC 1-7
C23C 22/10; **C23C 22/23**; **C25D 11/36**

IPC 8 full level
C23C 22/10 (2006.01); **C23C 22/23** (2006.01); **C25D 11/36** (2006.01)

CPC (source: EP US)
C23C 22/10 (2013.01 - EP US); **C23C 22/23** (2013.01 - EP US); **C25D 11/36** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] GB 2068418 A 19810812 - NIHON PARKERIZING
- [A] DE 974196 C 19601013 - METALLGESELLSCHAFT AG
- [A] FR 2262134 A1 19750919 - PARKER STE CONTINENTALE [FR]
- [A] US 2930723 A 19600329 - FRASER DRYSDALE ROYSTON, et al
- [A] CHEMICAL ABSTRACTS, Band 107, Nr. 6, 10. August 1987, Seite 560, Zusammenfassung 48290z, Columbus, Ohio, US; & JP-A-62 50 496 (NIPPON KOKAN K.K.; NIHON PARKERIZING CO. LTD)

Cited by
US5370909A; EP1433879A1; CN103210126A; EP0673445A4; US5356491A; EP0678595A1; US5942052A; WO9312268A1; WO9119828A1; WO9209720A1; WO2014012703A1

Designated contracting state (EPC)
BE DE FR IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
US 4927472 A 19900522; AU 2371588 A 19890420; AU 608374 B2 19910328; BR 8805286 A 19890530; CA 1321859 C 19930907; DE 3834480 A1 19890427; DE 3876744 D1 19930128; EP 0312176 A1 19890419; EP 0312176 B1 19921216; GB 2210900 A 19890621; GB 2210900 B 19911120; GB 8824016 D0 19881123; JP H01100281 A 19890418; JP H0577750 B2 19931027; MX 169760 B 19930723; ZA 887663 B 19890628

DOCDB simple family (application)
US 25693588 A 19881013; AU 2371588 A 19881013; BR 8805286 A 19881013; CA 579848 A 19881012; DE 3834480 A 19881011; DE 3876744 T 19881013; EP 88202291 A 19881013; GB 8824016 A 19881013; JP 25767887 A 19871013; MX 1339988 A 19881013; ZA 887663 A 19881013