

Title (en)

CONVERSION TREATMENT METHOD AND COMPOSITION FOR ALUMINUM AND ALUMINUM ALLOYS.

Title (de)

VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR KONVERSIONSBEHANDLUNG VON ALUMINIUM UND ALUMINIUMLEGIERUNGEN.

Title (fr)

PROCEDE ET COMPOSITION DE TRAITEMENT DE CONVERSION POUR ALUMINIUM ET ALLIAGES D'ALUMINIUM.

Publication

EP 0516700 A1 19921209 (EN)

Application

EP 91904950 A 19910213

Priority

- JP 4016890 A 19900221
- JP 4016990 A 19900221
- US 9100965 W 19910213

Abstract (en)

[origin: WO9113186A1] The paint adhesion and corrosion resistance of surfaces of aluminum and its alloys, particularly when using a paint based on poly(vinyl chloride), is improved by using a conversion coating solution having a pH in the range from 1.0 to 3.0 and containing: (A) an amount of phosphate ions that is stoichiometrically equivalent to at least 5.0 g/L of phosphoric acid; (B) at least 1.0 g/L of hexavalent chromium; (C) at least 0.1 g/L of fluoride ions; and (D) a complex fluoride ion component selected from the group consisting of: (i) at least 4.0 g/L of fluosilicate ions, (ii) at least 0.5 g/L of fluoborate ions, (iii) at least 2.0 g/L of fluozirconate ions, and (iv) at least 2.0 g/L of fluotitanate ions.

Abstract (fr)

On améliore l'adhérence d'une peinture ainsi que la résistance à la corrosion de surfaces d'aluminium et de ses alliages, notamment lorsque l'on utilise une peinture à base de polyvinylchlorure, par l'emploi d'une solution de revêtement de conversion ayant un pH situé dans la plage comprise entre 1,0 et 3,0, et contenant: (A) une quantité d'ions phosphate stœchiométriquement équivalente à au moins 5,0 g/L d'acide phosphorique; (B) au moins 1,0 g/L de chrome hexavalent; (C) au moins 0,1 g/L d'ions fluorure; et (D) un composant d'ions fluorure complexe sélectionné dans le groupe composé de: (i) au moins 4,0 g/L d'ions fluosilicate, (ii) au moins 0,5 g/L d'ions fluoborate, (iii) au moins 2,0 g/L d'ions fluozirconate, et (iv) au moins 2,0 g/L d'ions fluotitanate.

IPC 1-7

C23C 22/38

IPC 8 full level

C23C 22/38 (2006.01)

CPC (source: EP)

C23C 22/38 (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9113186A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

WO 9113186 A1 19910905; AU 642478 B2 19931021; AU 7337091 A 19910918; BR 9106049 A 19921117; CA 2072592 A1 19910822; DE 69103139 D1 19940901; DE 69103139 T2 19950202; EP 0516700 A1 19921209; EP 0516700 B1 19940727

DOCDB simple family (application)

US 9100965 W 19910213; AU 7337091 A 19910213; BR 9106049 A 19910213; CA 2072592 A 19910213; DE 69103139 T 19910213; EP 91904950 A 19910213