

Title (en)

Hexavalent-chrome-free process for sealing of a sulfuric acid anodized aluminium alloy, sealing solution therefor and article therefrom

Title (de)

Hexavalentchromefrei Verfahren zur Versiegelung einer schwefelsäurig anodisierten Aluminiumlegierung, Versiegelungslösung hierfür, und Produkt hiervon

Title (fr)

Procédé de colmatage exempt de chrome hexavalent applicable après anodisation sulfurique d'alliages d'aluminium, solution de colmatage utilisée dans ce procédé et article traité issu d'un tel procédé

Publication

EP 1541718 A2 20050615 (FR)

Application

EP 04292901 A 20041207

Priority

FR 0314382 A 20031209

Abstract (en)

A sealing method comprises providing a buffered sealing solution comprising a simple cobalt II salt(s) and a simple lithium III salt(s); and bringing a metal substrate (10) having a previously anodized surface into contact with the sealing solution for a period sufficient to form a mixed cobalt/lithium oxide film. An independent claim is also included for a coated article produced using a sealing composition comprising simple cobalt II salt(s), simple lithium III salt(s), and being buffered by which a mixed cobalt/lithium film is obtained.

Abstract (fr)

L'invention concerne un procédé de colmatage pour produire un film d'oxyde présentant des bonnes propriétés de résistance à la corrosion saline sur un substrat de métal. De façon caractéristique, ledit procédé est caractérisé en ce qu'il comprend les étapes consistant : - à fournir une solution de colmatage tamponnée comportant au moins un sel simple de cobalt II et au moins un sel simple de lithium III ; - à mettre en contact ledit substrat de métal, ayant sa surface préalablement oxydée, avec ladite solution de colmatage pendant une durée suffisante pour former un film d'oxyde mixte cobalt/lithium. Ce procédé est tout particulièrement applicable à un substrat de métal réalisé en aluminium ou en alliage d'aluminium anodisé en milieu sulfurique.

IPC 1-7

C25D 11/24

IPC 8 full level

C25D 11/18 (2006.01); **C25D 11/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C25D 11/246 (2013.01 - EP US)

Cited by

US11725286B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB SE

DOCDB simple family (publication)

EP 1541718 A2 20050615; **EP 1541718 A3 20081015**; CA 2487990 A1 20050609; FR 2863276 A1 20050610; FR 2863276 B1 20060120; JP 2005171385 A 20050630; JP 4334466 B2 20090930; US 2005121115 A1 20050609

DOCDB simple family (application)

EP 04292901 A 20041207; CA 2487990 A 20041202; FR 0314382 A 20031209; JP 2004354934 A 20041208; US 5804 A 20041201