

Title (en)

Process for the anodic oxydation of aluminium and its use as printing plate carrier material.

Title (de)

Verfahren zur anodischen Oxidation von Aluminium und dessen Verwendung als Druckplatten-Trägermaterial.

Title (fr)

Procédé d'oxydation anodique de l'aluminium et son utilisation comme matériau porteur pour plaques d'impression.

Publication

**EP 0004569 A1 19791017 (DE)**

Application

**EP 79100695 A 19790308**

Priority

DE 2811396 A 19780316

Abstract (en)

[origin: ES478640A1] This invention relates to an improvement in the process for anodically oxidizing materials in the form of strips, foils, or plates comprised of aluminum or aluminum alloys in an aqueous electrolyte containing sulfuric acid and aluminum ions, if appropriate, after a foregoing mechanical, chemical, or electrochemical roughening, the improvement comprising anodically oxidizing the material in an electrolyte having a concentration of sulfuric acid in the range of about 25 to 100 g per liter and of aluminum ions in the range of about 10 to 25 g per liter, at a current density in the range of about 4 to 25 A/dm<sup>2</sup>, and a temperature in the range of about 25 DEG to 65 DEG C.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur anodischen Oxidation von band-, folien- oder plattenförmigem Material aus Aluminium oder seinen Legierungen in einem wäßrigen Elektrolyten, der Schwefelsäure- und Aluminiumionen enthält; das Material kann auch vor Durchführung der anodischen Oxidation mechanisch, chemisch oder elektrochemisch aufgerautet werden. Die anodische Oxidation des Materials erfolgt in einem Elektrolyten einer Konzentration an Schwefelsäure von 25 bis 100 g/l und an Aluminiumionen von 10 bis 25 g/l, bei einer Stromdichte von 4 bis 25 A/dm<sup>2</sup> und bei einer Temperatur von 25° bis 65°C. Das Verfahren findet insbesondere bei der Herstellung eines band-, folien- oder plattenförmigen Druckplatten-Trägermaterials Verwendung, danach können diese Trägermaterialien beim Hersteller von vorsensibilisierten Druckplatten oder beim Verbraucher selbst mit einer lichtempfindlichen Masse beschichtet werden. Diese lichtempfindlichen Schichten sind gegebenenfalls angefärbt und enthalten bevorzugt Diazoverbindungen, Diazochinone, Diazomischkondensate oder photopolymerisierbare Verbindungen.

IPC 1-7

**C25D 11/04; C25D 11/08; B41N 3/00; G03F 7/00**

IPC 8 full level

**B41N 3/00** (2006.01); **B41N 3/03** (2006.01); **C25D 11/04** (2006.01); **C25D 11/08** (2006.01); **G03F 7/00** (2006.01); **G03F 7/075** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B41N 3/034** (2013.01 - EP US); **C25D 11/04** (2013.01 - EP US); **C25D 11/08** (2013.01 - EP US); **Y10S 205/921** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 4022670 A 19770510 - DEAN SHELDON W
- [A] GB 467267 A 19370614 - GEORGE CHARLES JONES
- [A] FR 935534 A 19480622 - MAGNETOS LUCIFER S A
- [A] CHEMICAL ABSTRACTS, Vol. 79, Nr. 26, 31-12-1973, Seite 407, Nr. 152282n Columbus, Ohio, U.S.A. R. TOMINAGA et al.: "Obtaining film by anodic oxidation at high rate", & JP-B-47 044 129.

Cited by

EP0008440A3; EP0139111A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0004569 A1 19791017; EP 0004569 B1 19821103; BR 7901597 A 19791016; CA 1137917 A 19821221; DE 2811396 A1 19790927; DE 2963962 D1 19821209; ES 478640 A1 19791216; JP S54128453 A 19791005; JP S6325079 B2 19880524; US 4211619 A 19800708**

DOCDB simple family (application)

**EP 79100695 A 19790308;** BR 7901597 A 19790315; CA 323343 A 19790313; DE 2811396 A 19780316; DE 2963962 T 19790308; ES 478640 A 19790314; JP 2883379 A 19790314; US 2007679 A 19790313