

Title (en)

Process for treatment of aluminium surfaces which are intended to be coated with a fluorcarbon film.

Title (de)

Verfahren zur Behandlung von Aluminium-Oberflächen, die bestimmt sind, um mit einer Fluor-Carbon-Schicht bekleidet zu werden.

Title (fr)

Procédé de traitement de surfaces en aluminium destinées à être revêtues d'un film fluocarbone.

Publication

EP 0232211 A1 19870812 (FR)

Application

EP 87420030 A 19870203

Priority

- FR 8601926 A 19860205
- FR 8618477 A 19861229

Abstract (en)

The process is characterised in that an oxide layer with a thickness of between 5 and 10 μm is formed on the said surfaces in less than two minutes by anodising. The device intended for the treatment of one of the faces of shaped products made of aluminium or of one of its alloys comprises an anode consisting of the product (16) whose face to be treated is connected to the positive pole of a source of direct current and placed facing a pierced cathode (14) which is connected to the negative pole of the same source of current and whose opening (13) is in relation with a vertical chimney (12) for the electrolyte feed (11). The invention applies especially to the treatment of kitchenware articles such as, for example, frying pans and casseroles in order to obtain a scratch-resistant coating. <IMAGE>

Abstract (fr)

L'invention est relative à un procédé et à un dispositif de traitement de surfaces en aluminium destinées à être revêtues d'un film fluorocarboné. Le procédé est caractérisé en ce que l'on forme anodiquement sur lesdites surfaces une couche d'oxyde d'une épaisseur comprise entre 5 et 10 μm en moins de deux minutes. Le dispositif qui est destiné au traitement d'une des faces de produits conformés en aluminium ou en un de ses alliages comprend une anode constituée par le produit (16) dont la face à traiter est reliée au pôle positif d'une source de courant continu et placée en regard d'une cathode percée (14) qui est reliée au pôle négatif de la même source de courant et dont l'ouverture (13) est en relation avec une cheminée (12) verticale d'alimentation en électrolyte (11). L'invention trouve son application notamment dans le traitement d'articles culinaires tels que, par exemple, les poêles et les casseroles afin d'obtenir un revêtement résistant à la rayure.

IPC 1-7

C25D 11/04; C25D 11/08

IPC 8 full level

B05D 5/08 (2006.01); **C25D 11/04** (2006.01); **C25D 11/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

B05D 5/086 (2013.01); **C25D 11/04** (2013.01); **C25D 11/08** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] US 4225399 A 19800930 - TOMITA SETSUO
- [Y] US 3704176 A 19721128 - OGA TOSHISABURO, et al
- [Y] US 3799848 A 19740326 - KOLIC E, et al
- [Y] US 3359189 A 19671219 - COOKE W [CA], et al
- [Y] CHEMICAL ABSTRACTS, vol. 79, no. 26, 31 décembre 1973, page 407, résumé no. 152279s, Columbus, Ohio, US; & JP-A-73 12 304 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD) 19-04-1973
- [A] S. WERNICK et al.: "The surface treatment and finishing of aluminium and its alloys", vol. 1, 1972, édition 4, pages 407, 417-419, R. Draper Ltd, Teddington, GB

Cited by

US5750014A; FR2986807A1; DE4124730A1; EP0402287A1; FR2648187A1; JPH0394099A; US5032244A; DE4124730C3; US9879355B2; WO2013117759A1; EP2812467A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0232211 A1 19870812

DOCDB simple family (application)

EP 87420030 A 19870203