

Title (en)

Aluminum alloy strip for electrochemical roughening and method for producing same

Title (de)

Lithoband für die elektrochemische Aufrauung sowie Verfahren zu dessen Herstellung

Title (fr)

Bande lithographique pour rendre rugueux de manière électrochimique et son procédé de fabrication

Publication

EP 2444254 A1 20120425 (DE)

Application

EP 10188553 A 20101022

Priority

EP 10188553 A 20101022

Abstract (en)

The litho sheet for the electrochemical roughening, comprises a rolled aluminum alloy, where a sheet surface has a topography with: a maximum peak height R_p and/or S_{pof} less than 1.0 μm ; and a reduced peak height R_{pk} and/or S_{pkf} less than 0.37 μm . A thickness of the litho sheet is 0.5-0.1 mm. Independent claims are included for: (1) a method for producing a litho sheet; and (2) printing plate supports.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Lithoband für die elektrochemische Aufrauung, bestehend aus einer gewalzten Aluminiumlegierung, wobei die Bandoberfläche eine Topografie aufweist, deren maximale Peakhöhe R_p oder S_{pof} maximal 1,4 μm , bevorzugt maximal 1,2 μm , insbesondere maximal 1,0 μm . Weiterhin betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Herstellung eines Lithobandes, bei dem ein aus einer Aluminiumlegierung bestehendes Lithoband kaltgewalzt wird und bei dem das Lithoband nach dem letzten Kaltwalzstich einer Entfettungsbehandlung mit Beizschritt mit einem wässrigen Beizmedium unterzogen wird, wobei das wässrige Beizmedium mindestens 1,5 bis 3 Gew.-% eines Gemisches aus 5 - 40 % Natriumtripolyphosphat, 3 - 10 % Natriumgluconat, 3 - 8 % nicht-ionischen und anionischen Tensiden und optional 0,5 - 70 % Soda enthält, wobei die Natriumhydroxid-Konzentration im wässrigen Beizmedium zwischen 0,1 und 5 Gew.-% beträgt und der Flächenabtrag durch die Entfettungsbehandlung mit gleichzeitigem Beizschritt mindestens 0,25 g/m² beträgt.

IPC 8 full level

B41N 1/08 (2006.01); **B41N 3/03** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B41N 1/08 (2013.01 - KR); **B41N 1/083** (2013.01 - EP US); **B41N 3/03** (2013.01 - EP KR US); **B41N 3/034** (2013.01 - EP US); **C23G 1/22** (2013.01 - EP US); **Y10T 428/12993** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/24355** (2015.01 - EP US)

Citation (applicant)

- WO 2006122852 A1 20061123 - HYDRO ALUMINIUM DEUTSCHLAND [DE], et al
- WO 2007141300 A1 20071213 - HYDRO ALUMINIUM DEUTSCHLAND [DE], et al

Citation (search report)

- [A] EP 0470529 A1 19920212 - FUJI PHOTO FILM CO LTD [JP]
- [A] US 5998044 A 19991207 - LIMBACH PETER KARL FERDINAND [DE], et al
- [A] DE 19823790 A1 19991202 - VAW VER ALUMINIUM WERKE AG [DE]
- [X] EP 1172228 A2 20020116 - FUJI PHOTO FILM CO LTD [JP]
- [X] EP 0778158 A1 19970611 - BAYER AG [US]
- [X] EP 1232878 A2 20020821 - FUJI PHOTO FILM CO LTD [JP]

Cited by

US2015053751A1; WO2021191425A1; US11807027B2

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2444254 A1 20120425; **EP 2444254 B1 20130710**; BR 112013009510 A2 20160726; BR 112013009510 B1 20201215; BR 112013009510 B8 20220830; CN 103228457 A 20130731; CN 103228457 B 20151125; ES 2430641 T3 20131121; JP 2013542327 A 20131121; JP 5507765 B2 20140528; KR 101534293 B1 20150706; KR 20130103758 A 20130924; RU 2013123356 A 20141127; RU 2537835 C2 20150110; US 2013263749 A1 20131010; US 2017190204 A1 20170706; WO 2012052353 A1 20120426

DOCDB simple family (application)

EP 10188553 A 20101022; BR 112013009510 A 20111013; CN 201180050866 A 20111013; EP 2011067896 W 20111013; ES 10188553 T 20101022; JP 2013534262 A 20111013; KR 20137013127 A 20111013; RU 2013123356 A 20111013; US 201313866639 A 20130419; US 201715466671 A 20170322