

Title (en)

Aluminium sheet for lithographic printing plate support having high resistance to bending cycles

Title (de)

Aluminiumband für lithographische Druckplattenträger mit hoher Biegewechselbeständigkeit

Title (fr)

Bande en aluminium pour support de plaque d'impression lithographique à haute résistance à la flexion alternée

Publication

EP 2192202 A1 20100602 (DE)

Application

EP 08105850 A 20081121

Priority

EP 08105850 A 20081121

Abstract (en)

The aluminum alloy (11) comprises alloy components having iron (0.4-0.65 wt.%), magnesium (0.4-0.65 wt.%), silicon (0.05-0.25 wt.%), manganese (0.08 wt.%), copper (0.04 wt.%), titanium (0.05 wt.%), zinc (0.05 wt.%), chromium (0.01 wt.%), residues of aluminum and unavoidable impurities of no more than 0.01 wt.% each and no more than 0.05 wt.% in total. Independent claims are included for: (1) an aluminum strip for producing lithographic printing plate supports; and (2) a method for producing an aluminum strip.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Aluminiumlegierung zur Herstellung lithographischer Druckplattenträger sowie ein aus der Aluminiumlegierung hergestelltes Aluminiumband, ein Verfahren zur Herstellung des Aluminiumbandes sowie dessen Verwendung zur Herstellung von lithographischen Druckplattenträgern. Die Aufgabe, eine Aluminiumlegierung sowie ein Aluminiumband aus einer Aluminiumlegierung zur Verfügung zu stellen, welche bzw. welches die Herstellung von Druckplattenträgern mit verbesserter Biegewechselbeständigkeit quer zur Walzrichtung ermöglicht, ohne dass sich die Zugfestigkeitswerte vor und nach dem Einbrennvorgang bei gleichbleibenden Aufraueigenschaften verschlechtern, wird dadurch gelöst, dass die Aluminiumlegierung die folgenden Legierungskomponenten in Gewichtsprozent aufweist: 0,4% < Fe # 1,0%, 0,3% < Mg # 1,0%, 0,05% # Si # 0,25%, Mn # 0,25%, Cu # 0,04%, Ti < 0,1%, Rest Al und unvermeidbare Verunreinigungen einzeln maximal 0,01%, in Summe maximal 0,05%.

IPC 8 full level

B41N 1/08 (2006.01); **C22C 21/00** (2006.01); **C22C 21/06** (2006.01); **C22F 1/04** (2006.01); **C22F 1/047** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B41N 1/08 (2013.01 - KR); **B41N 1/083** (2013.01 - EP US); **C22C 21/00** (2013.01 - EP KR US); **C22C 21/06** (2013.01 - EP US); **C22F 1/04** (2013.01 - EP KR US); **C22F 1/047** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 0239995 A2 19871007 - FURUKAWA ALUMINIUM [JP], et al
- EP 0272528 A2 19880629 - ALUMINUM CO OF AMERICA [US]

Citation (search report)

- [XY] EP 0239995 A2 19871007 - FURUKAWA ALUMINIUM [JP], et al
- [XY] EP 0272528 A2 19880629 - ALUMINUM CO OF AMERICA [US]
- [A] US 2008035488 A1 20080214 - MARTIN JUAN FRANCISCO D R [ES], et al
- [A] EP 1880861 A1 20080123 - HYDRO ALUMINIUM DEUTSCHLAND [DE]
- [DA] EP 1065071 A1 20010103 - VAW VER ALUMINIUM WERKE AG [DE]

Cited by

WO2017182506A1; US10696040B2

Designated contracting state (EPC)

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

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2192202 A1 20100602; **EP 2192202 B1 20160706**; **EP 2192202 B2 20220112**; **EP 2192202 B9 20161130**; BR PI0922063 A2 20151215; BR PI0922063 B1 20210504; BR PI0922063 B8 20230110; CN 102308011 A 20120104; CN 102308011 B 20151125; ES 2587024 T3 20161020; JP 2012509404 A 20120419; KR 20110094317 A 20110823; US 10927437 B2 20210223; US 2011290381 A1 20111201; WO 2010057959 A1 20100527

DOCDB simple family (application)

EP 08105850 A 20081121; BR PI0922063 A 20091119; CN 200980146724 A 20091119; EP 2009065508 W 20091119; ES 08105850 T 20081121; JP 2011536870 A 20091119; KR 20117014333 A 20091119; US 201113112588 A 20110520