

Title (en)

Manganese and magnesium rich aluminium strip

Title (de)

Mangan- und magnesiumreiches Aluminiumband

Title (fr)

Bande d'aluminium riche en manganèse et en magnésium

Publication

EP 2243848 A1 20101027 (DE)

Application

EP 09158702 A 20090424

Priority

EP 09158702 A 20090424

Abstract (en)

Aluminum alloy comprises (in wt.%): iron (0.2-0.5); magnesium (0.11-0.7); silicon (0.05-0.25); manganese (0.31-0.6); copper (0.04); titanium (0.1); zinc (0.1); chromium (0.1) and balance amount includes aluminum and unavoidable impurities each more than 0.05% to give a total of maximum 0.15%. Independent claims are included for: (1) an aluminum strip, for manufacturing lithographic printing plate support, made from the above aluminum alloy with a thickness of 0.15-5 mm; and (2) manufacturing aluminum strips comprising the above aluminum alloy comprising casting a ingot, homogenizing the ingot at 450-610[deg] C, hot-rolling the ingot to a thickness of 2-9 mm and cold-rolling the ingot with or without intermediate annealing to a thickness of 0.15-0.5 mm.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Aluminiumlegierung zur Herstellung lithographischer Druckplattenträger. 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 mit verbesserter Warmfestigkeit ermöglicht, ohne dass Aufraueigenschaften verschlechtert werden, wird für eine Aluminiumlegierung dadurch gelöst, dass die Aluminiumlegierung die folgenden Legierungskomponenten in Gewichtsprozent aufweist: Rest Al und unvermeidbare Verunreinigungen einzeln maximal 0,05 %, in Summe maximal 0,15 %.

IPC 8 full level

B21B 3/00 (2006.01); **C21D 8/00** (2006.01); **C21D 8/02** (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)

B21B 3/00 (2013.01 - KR); **B41N 1/083** (2013.01 - EP US); **C21D 8/00** (2013.01 - EP KR US); **C21D 8/02** (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); **B21B 2003/001** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- WO 2007045676 A1 20070426 - HYDRO ALUMINIUM DEUTSCHLAND [DE], et al
- JP S6286143 A 19870420 - SKY ALUMINIUM, et al
- WO 0248415 A1 20020620 - ALCAN INT LTD [CA], et al
- JP H06256916 A 19940913 - NIPPON LIGHT METAL CO, et al
- EP 1293579 A2 20030319 - FUJI PHOTO FILM CO LTD [JP]

Citation (search report)

- [X] JP S6286143 A 19870420 - SKY ALUMINIUM, et al
- [XI] WO 0248415 A1 20020620 - ALCAN INT LTD [CA], et al
- [X] JP H06256916 A 19940913 - NIPPON LIGHT METAL CO, et al
- [I] EP 1293579 A2 20030319 - FUJI PHOTO FILM CO LTD [JP]

Cited by

CN112718856A

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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 2243848 A1 20101027; **EP 2243848 B1 20160330**; BR PI1015254 A2 20160503; CN 102421924 A 20120418; ES 2568280 T3 20160428; JP 2012524840 A 20121018; JP 5537652 B2 20140702; KR 101477251 B1 20141229; KR 20110137835 A 20111223; RU 2011147703 A 20130527; RU 2522242 C2 20140710; US 2012094103 A1 20120419; WO 2010122143 A1 20101028

DOCDB simple family (application)

EP 09158702 A 20090424; BR PI1015254 A 20100423; CN 201080018271 A 20100423; EP 2010055434 W 20100423; ES 09158702 T 20090424; JP 2012506518 A 20100423; KR 20117027958 A 20100423; RU 2011147703 A 20100423; US 201113278540 A 20111021