

Title (en)

Manganese and magnesium rich aluminium strip

Title (de)

Mangan- und hoch magnesiumreiches Aluminiumband

Title (fr)

Bande d'aluminium riche en manganèse et très riche en magnésium

Publication

EP 2243849 A1 20101027 (DE)

Application

EP 09158704 A 20090424

Priority

EP 09158704 A 20090424

Abstract (en)

Aluminum alloy comprises (in wt.%): iron (less than 0.4); magnesium (0.41-0.7); silicon (0.05-0.25); manganese (0.1-0.6); copper (= 0.04); titanium (less than 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 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 und mit verbesserter Warmfestigkeit ermöglicht, ohne dass Eigenschaften in einem elektrochemischen Aufrauprozess verschlechtert werden, wird dadurch gelöst, dass die Aluminiumlegierung die folgenden Legierungskomponenten in Gew.-% aufweist: Rest Al und unvermeidbare Verunreinigungen einzeln maximal 0,05 %, in Summe maximal 0,15 %.

IPC 8 full level

C22C 21/00 (2006.01); **B21B 3/00** (2006.01); **C21D 8/00** (2006.01); **C21D 8/02** (2006.01); **C22C 21/06** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B21B 3/00 (2013.01 - KR); **C21D 8/00** (2013.01 - EP US); **C21D 8/02** (2013.01 - EP KR US); **C22C 21/00** (2013.01 - EP US); **C22C 21/06** (2013.01 - EP KR US); **B21B 2003/001** (2013.01 - EP US); **Y10T 428/12229** (2015.01 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 0239995 A2 19871007 - FURUKAWA ALUMINIUM [JP], et al
- EP 1293579 A2 20030319 - FUJI PHOTO FILM CO LTD [JP]
- EP 1676931 A2 20060705 - NOVELIS INC [CA]

Citation (search report)

- [XY] EP 0239995 A2 19871007 - FURUKAWA ALUMINIUM [JP], et al
- [IY] EP 1293579 A2 20030319 - FUJI PHOTO FILM CO LTD [JP]
- [IY] EP 1676931 A2 20060705 - NOVELIS INC [CA]
- [A] JP S6280255 A 19870413 - NIPPON LIGHT METAL CO, et al

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 2243849 A1 20101027; **EP 2243849 B1 20130710**; BR PI1015252 A2 20160503; CN 102439185 A 20120502; ES 2430620 T3 20131121; JP 2012524841 A 20121018; KR 20120010267 A 20120202; RU 2011147705 A 20130527; US 2012073711 A1 20120329; WO 2010122144 A1 20101028

DOCDB simple family (application)

EP 09158704 A 20090424; BR PI1015252 A 20100423; CN 201080018272 A 20100423; EP 2010055435 W 20100423; ES 09158704 T 20090424; JP 2012506519 A 20100423; KR 20117027959 A 20100423; RU 2011147705 A 20100423; US 201113278561 A 20111021