

Title (en)

METHOD OF MANUFACTURING SHEET METAL OR STRIP AND SHEET OR TAPE MADE THEREFROM

Title (de)

VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BLECHS ODER BANDS UND DAMIT HERGESTELLTES BLECH ODER BAND

Title (fr)

PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TÔLE OU D'UNE BANDE ET TÔLE OU BANDE AINSI FABRIQUÉE

Publication

**EP 4253585 A1 20231004 (DE)**

Application

**EP 22165279 A 20220329**

Priority

EP 22165279 A 20220329

Abstract (en)

[origin: WO2023187019A1] The invention relates to a method for producing a metal sheet or strip and to a metal sheet or strip produced using same. According to the invention, for a comparatively high gloss level and comparatively high resistance, the metal sheet or strip, made of an aluminium alloy of the type EN AW-5xxx, has a cold-rolled join with a grain structure extending in the rolling direction and with grains with a grain aspect ratio of  $\text{Alt} = \frac{l(0^\circ)}{l(90^\circ)} \geq 10$ , in particular  $\geq 15$ , measured according to ASTM E112-13.

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren zur Herstellung eines Blechs oder Bands und ein damit hergestelltes Blech oder Band beschrieben. Für einen vergleichsweise hohen Glanzgrad und eine vergleichsweise hohe Beständigkeit wird vorgeschlagen, dass das Blech oder Band aus einer Aluminiumlegierung vom Typ EN AW-5xxx ein kaltgewalztes Gefüge aufweist, das eine in Walzrichtung gelangte Kornstruktur mit Körnern aufweist, deren Kornstreckungsverhältnis  $\text{Alt} = \frac{l(0^\circ)}{l(90^\circ)} \geq 10$ , insbesondere  $\geq 15$ , gemessen nach ASTM E112-13 ist.

IPC 8 full level

**C22C 21/08** (2006.01); **C22F 1/047** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C22C 21/06** (2013.01); **C22C 21/08** (2013.01); **C22F 1/047** (2013.01)

Citation (applicant)

EP 3011067 B1 20181024 - CONSTELLIUM ROLLED PRODUCTS SINGEN GMBH & CO KG [DE]

Citation (search report)

- [XYI] WO 2018011069 A1 20180118 - CONSTELLIUM NEUF-BRISACH [FR]
- [Y] CN 113106307 A 20210713 - CHALCO MATERIAL APPLICATION RES INSTITUTE CO LTD, et al
- [X] ENGLER OLAF: "Texture and anisotropy in the Al-Mg alloy AA 5005 - Part I: Texture evolution during rolling and recrystallization", MATERIALS SCIENCE, vol. 618, 24 August 2014 (2014-08-24), AMSTERDAM, NL, pages 654 - 662, XP055958588, ISSN: 0921-5093, DOI: 10.1016/j.msea.2014.08.037
- [X] ARNAUD WECK ET AL: "Mechanical properties of the aluminum roll-bond laminate AA5005AA5083AA5005", MATERIALS SCIENCE, ELSEVIER, AMSTERDAM, NL, vol. 528, no. 19, 14 April 2011 (2011-04-14), pages 6186 - 6193, XP028227901, ISSN: 0921-5093, [retrieved on 20110422], DOI: 10.1016/J.MSEA.2011.04.037

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

Designated validation state (EPC)

KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)

**EP 4253585 A1 20231004**; WO 2023187019 A1 20231005

DOCDB simple family (application)

**EP 22165279 A 20220329**; EP 2023058212 W 20230329