

Title (en)

Aluminium alloy for thin sheets suitable for making lids and bodies of cans, and process for producing said sheets.

Title (de)

Aluminiumlegierung für dünnes Blech, geeignet zur Herstellung des Deckels und Körpers von Dosen und Verfahren zur Herstellung dieses Bleches.

Title (fr)

Alliage d'aluminium pour tôles minces adaptées a l'obtention de couvercles et de corps de boîtes et procédé de fabrication desdites tôles.

Publication

EP 0292411 A1 19881123 (FR)

Application

EP 88420161 A 19880517

Priority

FR 8707170 A 19870519

Abstract (en)

[origin: US4855107A] The invention relates to an aluminum alloy for thin metal sheets suitable for the production of can lids and bodies, and to a process for manufacturing such metal sheets. The alloy contains, in percent by weight: from 0.8 to 1.8 manganese from 1 to 2 silicon from 0.7 to 3 magnesium less than 0.7 iron less than 0.5 copper less than 0.5 chromium; and remainder aluminium.

Abstract (fr)

L'invention est relative à un alliage d'aluminium pour tôles minces adaptées à l'obtention de couvercles et de corps de boîtes et à un procédé de fabrication desdites tôles. L'alliage contient en poids pour-cent : 0,8 à 1,8 de manganèse 1 à 2 de silicium 0,7 à 3 de magnésium moins de 0,7 de fer moins de 0,5 de cuivre moins de 0,5 de chrome solde aluminium. Le procédé comporte des opérations de mise en forme et de traitement thermique dudit alliage consistant à le couler directement en bandes d'épaisseur comprise entre 4 et 20 mm, à chauffer lesdites bandes entre 500 et 620 °C pendant 2 à 20 heures, à laminier à froid les bandes ainsi traitées jusqu'à l'épaisseur finale en incluant une étape intermédiaire de chauffage entre 500 et 600 °C pendant 0,5 à 10 minutes suivie d'une trempe à l'air. Du fait de la mise en oeuvre d'un seul alliage, l'invention permet de résoudre plus facilement le problème du recyclage des boîtes après usage.

IPC 1-7

C22C 21/00; C22C 21/08; C22F 1/04; C22F 1/05

IPC 8 full level

C22C 21/00 (2006.01); **C22C 21/02** (2006.01); **C22C 21/08** (2006.01); **C22F 1/00** (2006.01); **C22F 1/04** (2006.01); **C22F 1/05** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C22C 21/00 (2013.01 - EP US); **C22C 21/08** (2013.01 - EP US); **C22F 1/04** (2013.01 - EP US); **C22F 1/05** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] FR 2432555 A1 19800229 - COORS CONTAINER CO [US]
- [A] EP 0059812 A1 19820915 - SUMITOMO LIGHT METAL IND [JP]
- [A] EP 0061256 A1 19820929 - COORS CONTAINER CO [US]
- [A] US 4163665 A 19790807 - PEARSON KENNETH R [US]
- [A] DE 2810188 A1 19790913 - METALLGESELLSCHAFT AG
- [A] EP 0039211 A1 19811104 - ALCAN INT LTD [CA]

Cited by

US5192378A; EP0638435A1; CN105051227A; EP0581321A3; EP0615801A1; US5462614A

Designated contracting state (EPC)

BE DE GB GR NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0292411 A1 19881123; EP 0292411 B1 19911016; AU 1639188 A 19881124; AU 599546 B2 19900719; BR 8802384 A 19881213; CA 1307141 C 19920908; CN 1009374 B 19900829; CN 88102846 A 19881207; DE 3865524 D1 19911121; EG 18835 A 19940228; FR 2615530 A1 19881125; FR 2615530 B1 19920522; GR 3002901 T3 19930125; JP H0414183 B2 19920312; JP S63317640 A 19881226; KR 880014118 A 19881222; KR 910006022 B1 19910809; MX 169312 B 19930629; NO 172136 B 19930301; NO 172136 C 19930609; NO 882130 D0 19880516; NO 882130 L 19881121; NZ 224639 A 19910226; US 4855107 A 19890808

DOCDB simple family (application)

EP 88420161 A 19880517; AU 1639188 A 19880518; BR 8802384 A 19880517; CA 567087 A 19880518; CN 88102846 A 19880514; DE 3865524 T 19880517; EG 26788 A 19880515; FR 8707170 A 19870519; GR 910400444 T 19911017; JP 12039388 A 19880517; KR 880005769 A 19880518; MX 1153088 A 19880518; NO 882130 A 19880516; NZ 22463988 A 19880516; US 17853988 A 19880407