

Title (en)

Deep drawable and weldable AlMgSi type aluminium alloy

Title (de)

Tiefziehbare und schweisssbare Aluminiumlegierung vom Typ AlMgSi

Title (fr)

Alliage d'aluminium du type AlMgSi soudable et apte à l'emboutissage profond

Publication

**EP 0714993 A1 19960605 (DE)**

Application

**EP 95810691 A 19951103**

Priority

CH 360094 A 19941129

Abstract (en)

AlMgSi-type Al alloy contains Mg and Si in amounts defined by ABCDE where: A = 0.5 Si;0.35 Mg B = 0.5 Si;0.6 Mg C = 0.95 Si;0.6 Mg D = 0.95 Si;0.4 Mg E = 0.8 Si;0.35 Mg. The alloy also contains 0.05-0.4 Cu; max. 0.15 Mn; max. 0.25 Fe plus other elements upto max. 0.05 per element and 0.15 in total; balance Al.

Abstract (de)

Bei einer tiefziehbaren und schweisssbaren Aluminiumlegierung vom Typ AlMgSi in der Form von Bändern oder Blechen sind die Gehalte (Gew. %) der Legierungselemente Mg und Si durch das Trapez ABCDE mit den Koordinaten <IMAGE> begrenzt und die Legierung enthält zusätzlich Cu: 0,05 - 0,4; Mn: max. 0,15; Fe: max. 0,25 sowie weitere Legierungselemente einzeln max. 0,05, insgesamt max. 0,15 und Aluminium als Rest. Die Legierung weist gute mechanische Festigkeitswerte bei optimalem Umformverhalten auf und ist daher zur Herstellung tiefgezogener Karosserieteile besonders geeignet. <IMAGE>

IPC 1-7

**C22C 21/02**; **C22C 21/08**; **C22F 1/043**; **C22F 1/047**

IPC 8 full level

**C22C 21/02** (2006.01); **C22C 21/08** (2006.01); **C22F 1/043** (2006.01); **C22F 1/047** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C22C 21/02** (2013.01); **C22C 21/08** (2013.01); **C22F 1/043** (2013.01); **C22F 1/047** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 3829911 A1 19890316 - KOBE STEEL LTD [JP], et al
- [X] EP 0548007 A1 19930623 - ALUSUISSE LONZA SERVICES AG [CH]
- [A] EP 0300927 A1 19890125 - CEGEDUR [FR]
- [DA] EP 0259232 A1 19880309 - CEGEDUR [FR]
- [A] EP 0375572 A1 19900627 - PECHINEY RHENALU [FR]
- [DA] FR 2360684 A1 19780303 - ALUMINUM CO OF AMERICA [US]
- [PX] WO 9514113 A1 19950526 - PECHINEY RHENALU [FR], et al
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 394 (C - 1088) 23 July 1993 (1993-07-23)
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 068 (C - 1161) 4 February 1994 (1994-02-04)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 016, no. 219 (C - 0943) 22 May 1992 (1992-05-22)

Cited by

EP1840234A1; DE102004022817A1; CH693673A5; EP0912772A4; EP0811700A1; CH690916A5; WO9814626A1; WO0052216A1; US6364969B1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)

**EP 0714993 A1 19960605**; **EP 0714993 B1 20000308**; CH 688379 A5 19970829; DE 59507951 D1 20000413

DOCDB simple family (application)

**EP 95810691 A 19951103**; CH 360094 A 19941129; DE 59507951 T 19951103