

Title (en)
ALLOY FOR PRESSURE DIE CASTING

Title (de)
DRUCKGUSSLEGIERUNG

Title (fr)
ALLIAGE D'ALUMINIUM POUR MOULAGE SOUS PRESSION

Publication
EP 3159422 A1 20170426 (DE)

Application
EP 16165977 A 20160419

Priority
EP 16165977 A 20160419

Abstract (en)
[origin: CA3021123A1] The invention relates to an aluminium, magnesium and silicon-based die casting alloy consisting of: 5.0 - 7.0 wt.-% magnesium; 1.5 - 7.0 wt.-% silicon; 0.3 - 0.8 wt.-% manganese; 0.03 - 0.5 wt.-% iron; 0.01 - 0.4 wt.-% molybdenum; 0.01 - 0.3 wt.-% zirconium; 0 - 0.25 wt.-% titanium; 0 - 0.25 wt.-% strontium; 0 - 250 ppm phosphorus; 0 - 4 wt.-% copper and 10 % zinc; the remainder being aluminium and inevitable impurities.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft eine Druckgusslegierung auf der Basis von Aluminium, Magnesium und Silizium bestehend aus: 5,0 bis 7,0 Gew.-% Magnesium; 1,5 bis 7,0 Gew.-% Silizium; 0,3 bis 0,8 Gew.-% Mangan; 0,03 - 0,5 Gew.-% Eisen; 0,01 bis 0,4 Gew.-% Molybdän; 0,01 bis 0,3 Gew.-% Zirkon; 0-0,25 Gew.-% Titan; 0-0,25 Gew.-% Strontium; 0-250 ppm Phosphor; 0-4 Gew.-% Kupfer und 10 % Zink; der Rest Aluminium und unvermeidbare Verunreinigungen.

IPC 8 full level
C22C 21/08 (2006.01); **C22F 1/047** (2006.01); **C22F 1/05** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
B22D 21/007 (2013.01 - EP US); **C22C 21/08** (2013.01 - EP KR US); **C22F 1/047** (2013.01 - EP KR US); **C22F 1/05** (2013.01 - EP KR US)

Citation (applicant)
• EP 0853133 B1 20010523 - RHEINFELDEN ALUMINIUM GMBH [DE]
• DE 10352932 B4 20070524 - EADS DEUTSCHLAND GMBH [DE], et al

Citation (search report)
• [AD] EP 0853133 B1 20010523 - RHEINFELDEN ALUMINIUM GMBH [DE]
• [A] WO 2006122341 A2 20061123 - ALUMINIUM LEND GMBH & CO KG [AT], et al

Cited by
EP3954797A4; EP4194575A1; WO2023104652A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 3159422 A1 20170426; EP 3159422 B1 20180613; CA 3021123 A1 20171026; CA 3021123 C 20190625; CN 109072356 A 20181221; CN 109072356 B 20210730; ES 2684614 T3 20181003; KR 101971846 B1 20190423; KR 20180126559 A 20181127; MX 2018012787 A 20190617; US 10669615 B2 20200602; US 2019136350 A1 20190509; WO 2017182101 A1 20171026

DOCDB simple family (application)
EP 16165977 A 20160419; CA 3021123 A 20160502; CN 201680084624 A 20160502; EP 2016059722 W 20160502; ES 16165977 T 20160419; KR 20187030923 A 20160502; MX 2018012787 A 20160502; US 201616094309 A 20160502