

Title (en)
MAGNESIUM ALLOY AND ITS PROCESS OF MANUFACTURE

Title (de)
MAGNESIUMLEGIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN

Title (fr)
ALLIAGE DE MAGNESIUM ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

Publication
EP 3763845 A1 20210113 (DE)

Application
EP 19184999 A 20190708

Priority
EP 19184999 A 20190708

Abstract (en)
[origin: CA3137604A1] The invention relates to a magnesium alloy. In order to achieve a magnesium alloy having both a high strength and a high deformability, a magnesium alloy is provided according to the invention, which comprises (in at.%) 15.0 % to 70.0 % of lithium, more than 0.0 % of aluminum, the remainder being magnesium and production-related impurities, wherein the ratio aluminum to magnesium (in at.%) is 1:6 to 4:6. The invention also relates to a method for producing the magnesium alloy.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Magnesiumlegierung. Um eine Magnesiumlegierung zu erreichen, welche sowohl eine hohe Festigkeit als auch eine hohe Umformbarkeit aufweist, ist erfindungsgemäß eine Magnesiumlegierung vorgesehen, aufweisend (in At.-%) 15,0 % bis 70,0 % Lithium, mehr als 0,0 % Aluminium, Rest Magnesium und herstellungsbedingte Verunreinigungen, wobei ein Verhältnis von Aluminium zu Magnesium (in At.-%) 1:6 bis 4:6 beträgt. Weiter betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Herstellung der Magnesiumlegierung.

IPC 8 full level
C22C 23/00 (2006.01); **C22C 23/02** (2006.01); **C22C 24/00** (2006.01); **C22F 1/06** (2006.01)

CPC (source: CN EP KR US)
C22C 9/04 (2013.01 - CN); **C22C 14/00** (2013.01 - CN); **C22C 21/00** (2013.01 - CN); **C22C 21/02** (2013.01 - CN US); **C22C 21/08** (2013.01 - CN EP KR US); **C22C 21/10** (2013.01 - CN); **C22C 21/16** (2013.01 - CN); **C22C 23/00** (2013.01 - CN EP US); **C22C 23/02** (2013.01 - CN EP KR); **C22C 24/00** (2013.01 - CN EP KR); **C22F 1/04** (2013.01 - CN); **C22F 1/043** (2013.01 - US); **C22F 1/047** (2013.01 - EP KR US); **C22F 1/05** (2013.01 - EP KR); **C22F 1/06** (2013.01 - CN EP KR US); **C22F 1/16** (2013.01 - CN); **C22F 1/183** (2013.01 - CN)

Citation (search report)
[XAI] EP 3276019 A1 20180131 - SUBARU CORP [JP]

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 3763845 A1 20210113; **EP 3763845 B1 20210818**; CA 3137604 A1 20210114; CA 3138658 A1 20210114; CN 114026260 A 20220208; CN 114026260 B 20230620; CN 114096690 A 20220225; EP 3997251 A1 20220518; JP 2022540542 A 20220916; JP 2022540544 A 20220916; KR 20220030243 A 20220310; KR 20220030244 A 20220310; US 2022259705 A1 20220818; US 2022267881 A1 20220825; WO 2021004662 A1 20210114; WO 2021005062 A1 20210114

DOCDB simple family (application)
EP 19184999 A 20190708; CA 3137604 A 20200325; CA 3138658 A 20200707; CN 202080046287 A 20200325; CN 202080049996 A 20200707; EP 2020058280 W 20200325; EP 2020069131 W 20200707; EP 20735621 A 20200707; JP 2021567860 A 20200325; JP 2021568980 A 20200707; KR 20227000718 A 20200707; KR 20227000723 A 20200325; US 202017625359 A 20200325; US 202017625360 A 20200707