

Title (en)

Aluminium alloy for good machinability and to produce coatings by anodizing which are extremely corrosion resistant

Title (de)

Aluminiumlegierung zum Herstellen von Präzisionsteilen durch spanabhebende Formgebung und zum Erzeugen von extrem

Title (fr)

alliage d'aluminium pour la fabrication de pièces de précision par enlèvement decoupeau et pour la fabrication de couches anodisées résistantes à la corrosion

Publication

EP 1138793 A2 20011004 (DE)

Application

EP 01106442 A 20010323

Priority

DE 10014356 A 20000324

Abstract (en)

Aluminum alloy contains magnesium as an alloying addition in an amount of 1.4-2.9 %. The sum of all further elements in the alloy is not more than 300 ppm and the concentration of the individual elements does not exceed 40 ppm with the exception of aluminum and magnesium. Preferred Features: The anodizing layers produced have a thickness of 5-300, preferably 25-90 μ m.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine für die spanabhebende Formgebung geeignete hochreine Aluminiumlegierung, die neben Aluminium als Legierungsbestandteil 1,4 bis 2,9 % Magnesium aufweist. Alle weiteren Elemente (Verunreinigungen) sind in der Summe mit bis zu maximal 300 ppm begrenzt. Die Konzentration der einzelnen Elemente (Verunreinigungen) bis auf Aluminium und Magnesium beträgt maximal 40 ppm. Der Gasgehalt ist begrenzt mit maximal 0,25 ppm. Bauteile aus dieser Legierung können durch Anodisieren mit extrem korrosionsbeständigen Schichten versehen werden. Durch zusätzliches Verdichten der Oberfläche der erzeugten Bauteile aus dieser Legierung, z.B. durch Sand- bzw. Kugelstrahlen, kann die Korrosionsbeständigkeit der Anodisierung weiter günstig beeinflusst werden.

IPC 1-7

C22C 21/06

IPC 8 full level

C22C 21/06 (2006.01)

CPC (source: EP)

C22C 21/06 (2013.01)

Cited by

CN100370045C; CN1330452C; CN1321207C; EP1221492A3; US7055732B2; US7048814B2; US7033447B2; WO03073478A3; WO03066920A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1138793 A2 20011004; EP 1138793 A3 20011017; DE 10014356 A1 20011004

DOCDB simple family (application)

EP 01106442 A 20010323; DE 10014356 A 20000324