

Title (en)

Aluminum bronze with high wear resistance

Title (de)

Aluminiumbronze mit hoher Verschleissfestigkeit

Title (fr)

Bronze à l'aluminium avec une résistance à l'usure élevée

Publication

EP 1279748 A1 20030129 (DE)

Application

EP 02016597 A 20020725

Priority

DE 10136787 A 20010727

Abstract (en)

Aluminum bronze contains 7.5-10 weight % aluminum, 5-14 weight % manganese, 1.5-4 weight % silicon and a balance of copper and the usual impurities of up to 1 weight %. Preferred Features: The aluminum bronze contains 5-9 weight % iron. The aluminum bronze preferably contains 8-9 weight % aluminum, 12-13 weight % manganese, 3-4 weight % silicon and a balance of copper and the usual impurities of up to 1 weight %. The aluminum bronze further contains up to 0.5 weight % lead.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Aluminiumbronze der Zusammensetzung 7,5 - 10% Al, 5 -14% Mn, 1,5 - 4% Si, Rest Kupfer und übliche Verunreinigungen bis insgesamt 1%. Eine vorteilhafte Weiterbildung sieht vor, daß Eisen mit einem Gehalt von 5 - 9% zugegeben wird. Die Legierung besitzt eine hohe Beständigkeit gegen reibenden Verschleiß und einen hohen Reibungsbeiwert und ist für die Anwendung bei Synchronringen gedacht.

IPC 1-7

C22C 9/00; **C22C 9/01**

IPC 8 full level

C22C 9/00 (2006.01); **C22C 9/01** (2006.01); **C22C 9/05** (2006.01)

CPC (source: EP)

C22C 9/00 (2013.01); **C22C 9/01** (2013.01); **C22C 9/05** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 5296057 A 19940322 - BABA NOBORU [JP], et al
- [DA] DE 2621602 A1 19761202 - HITACHI LTD
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1995, no. 08 29 September 1995 (1995-09-29)
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 012, no. 110 (C - 486) 8 April 1988 (1988-04-08)
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 014, no. 215 (C - 0716) 8 May 1990 (1990-05-08)
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 009, no. 166 (C - 290) 11 July 1985 (1985-07-11)

Cited by

EP3814543B1; CN109321778A; JP2021529668A; US11939646B2; WO2020006205A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1279748 A1 20030129; **EP 1279748 B1 20041124**; DE 10164754 A1 20030313; DE 10164754 B4 20040304

DOCDB simple family (application)

EP 02016597 A 20020725; DE 10164754 A 20010727