

Title (en)

BEARING MATERIAL AND PROCESS FOR MAKING IT.

Title (de)

Lagerwerkstoff und Verfahren zu dessen Herstellung.

Title (fr)

MATERIAU POUR PALIER ET PROCEDE POUR SA FABRICATION.

Publication

EP 0497944 A1 19920812 (DE)

Application

EP 91914474 A 19910819

Priority

- DE 4026907 A 19900825
- DE 9100664 W 19910819

Abstract (en)

[origin: WO9203239A1] A bearing material consists of a matrix of a metal alloy forming a monotectic system with Pb-based materials and substantially bead-shaped soft phases of a Pb-based material dispersed therein in such a way that the concentration of the soft phases increases in the matrix towards a surface of the bearing material. It is made by casting a melt containing in the mixture alloying components which form a monotectic system with Pb-based materials and alloying components which form a Pb-based material on a substrate in such a way and thus by setting the material thickness, the cooling conditions and the composition of the melt in such a way that the Pb-based material separates in the liquid state from the rest of the melt under the force of gravity and is concentrated in dispersed fashion in the lower region of the material.

Abstract (fr)

Un matériau pour palier se compose d'une matrice d'un alliage métallique constituant avec des matériaux à base de plomb un système monotectique, ainsi que de phases ramollissantes essentiellement sphériques qui y sont dispersées et qui consistent en un matériau à base de plomb, de telle sorte que la concentration des phases ramollissantes dans la matrice augmente vers une surface dudit matériau pour palier. Ledit matériau est fabriqué de telle façon que l'on verse une masse fondu qui contient dans son mélange d'une part des composants d'alliage constituant avec des matériaux à base de plomb un système monotectique, et d'autre part des composants d'alliage constituant un matériau à base de plomb, sur un substrat, tout en réglant l'épaisseur du matériau, les conditions de refroidissement et la composition de la masse fondu, de telle sorte que le matériau à base de plomb se sépare en état liquide du reste de la masse fondu sous l'effet de la gravité et se concentre dans la zone inférieure du matériau de manière dispersée.

IPC 1-7

B22D 19/08

IPC 8 full level

B22D 19/14 (2006.01); **B22D 11/00** (2006.01); **B22D 19/08** (2006.01); **C22C 1/02** (2006.01); **C22C 21/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B22D 11/00 (2013.01); **B22D 19/08** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9203239A1

Cited by

CN107750192A; WO2017016551A1; US10610924B2

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

WO 9203239 A1 19920305; AT E148379 T1 19970215; BR 9106632 A 19930601; DE 4026907 A1 19920227; DE 59108523 D1 19970313;
EP 0497944 A1 19920812; EP 0497944 B1 19970129; JP H05502063 A 19930415

DOCDB simple family (application)

DE 9100664 W 19910819; AT 91914474 T 19910819; BR 9106632 A 19910819; DE 4026907 A 19900825; DE 59108523 T 19910819;
EP 91914474 A 19910819; JP 51384091 A 19910819