

Title (en)

Process for the powder-metallurgical preparation of an aluminium-based material containing at least one ceramic for the manufacture of articles subject to friction.

Title (de)

Verfahren zur pulvermetallurgischen Herstellung eines Materials auf Aluminiumbasis mit mindestens einem Keramikmaterial für die Anfertigung von Reibkörpern.

Title (fr)

Procédé d'obtention par la métallurgie des poudres d'un matériau à base d'alliage d'aluminium et d'au moins une céramique destiné à la confection de pièces soumises à frottement.

Publication

EP 0191707 A1 19860820 (FR)

Application

EP 86420032 A 19860130

Priority

FR 8501856 A 19850201

Abstract (en)

[origin: US4661154A] A process for the production by power metallurgy of a material based on an aluminum alloy, a solid lubricant and at least one ceramic is disclosed. The process is characterized by using a ceramic in powder form with a granulometry of between 1 and 10 μ m. This invention finds application in the manufacture of components which are subjected to friction, in particular under hot condition, such as engine liners. These components provide an optimum compromise coefficient of friction and resistance to seizure and wear.

Abstract (fr)

La présente demande est relative à un procédé d'obtention par la métallurgie des poudres d'un matériau à base d'alliage d'aluminium, de lubrifiant solide et d'au moins une céramique. Ce procédé est caractérisé en ce que l'on utilise une céramique en poudre de granulométrie comprise entre 1 et 10 μ m. Il trouve son application dans la confection de pièces soumises à frottement, notamment à chaud, telles que des chemises de moteurs en vue d'obtenir principalement un compromis optimum entre les valeurs du coefficient de frottement et de la résistance au grippage et à l'usure.

IPC 1-7

C22C 32/00

IPC 8 full level

C22C 32/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)

C22C 32/0036 (2013.01 - EP US); **C22C 32/0089** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- GB 2112813 A 19830727 - NISSAN MOTOR
- US 3885959 A 19750527 - BADIA FRANK ARTHUR, et al
- DE 1296805 B 19690604 - SCHNEIDER REINHARD, et al

Cited by

FR2607741A1; EP0567284A3; EP0367229A1; US4959276A; EP0620286A1; US5589652A; US6136106A; US6030577A; EP0213113A1; EP0363225B1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE GB IT LI LU NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0191707 A1 19860820; EP 0191707 B1 19880928; DE 3660816 D1 19881103; DK 43486 A 19860802; DK 43486 D0 19860129; ES 551511 A0 19870501; ES 8705527 A1 19870501; FR 2576913 A1 19860808; FR 2576913 B1 19870227; GR 860255 B 19860515; IE 860278 L 19860801; PT 81947 A 19860201; PT 81947 B 19880217; US 4661154 A 19870428

DOCDB simple family (application)

EP 86420032 A 19860130; DE 3660816 T 19860130; DK 43486 A 19860129; ES 551511 A 19860131; FR 8501856 A 19850201; GR 860100255 A 19860128; IE 27886 A 19860131; PT 8194786 A 19860130; US 82252386 A 19860127