

Title (en)

Method of making cast metallic pieces containing a ceramic insert.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung von eine keramische Einlage enthaltenden metallischen Gussstücken.

Title (fr)

Procédé de fabrication de pièces métalliques coulées comportant un insert en matière céramique.

Publication

EP 0276593 A1 19880803 (FR)

Application

EP 87402809 A 19871211

Priority

FR 8618129 A 19861218

Abstract (en)

1. Method of manufacturing a cast metal part comprising a ceramic material insert (2), in which this insert is inserted in a mould (4) and then the metal (1) is cast in the mould, characterized in that, before casting the metal, a flexible mat (3) of ceramic material fibres is deposited on the insert (2) by electro-deposition in a bath (6) formed by a suspension of ceramic fibres and colloidal silica in water.

Abstract (fr)

Procédé de fabrication d'une pièce coulée comportant un insert (2) en matière céramique, dans lequel on place cet insert dans un moule (4), et on coule ensuite le métal (1) dans le moule. Avant la coulée du métal, on dépose sur l'insert (2) par électro-déposition, par exemple par anaphorèse, un matelas souple (3) de fibres en matière céramique.

IPC 1-7

B22D 19/00; **C25D 13/02**; **B22D 19/14**

IPC 8 full level

B22D 19/00 (2006.01); **B22D 19/14** (2006.01); **C25D 13/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

B22D 19/00 (2013.01); **B22D 19/14** (2013.01); **C25D 13/02** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 2430753 A1 19750213 - NISSAN MOTOR
- [A] US 4318438 A 19820309 - BAN KEISUKE, et al
- [A] US 3966576 A 19760629 - CARLIN WILLIAM W
- [A] GB 860290 A 19610201 - PLATECRAFT OF AMERICA INC
- [XP] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 11, no. 184 (C-427)[2631], 12 juin 1987; & JP-A-62 004 844 (TOSHIBA CORP.) 10-01-1987
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 10, no. 109 (M-472), 23 avril 1986; & JP-A-60 240 366 (TOYOTA JIDOSHA K.K.) 29-11-1985
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 8, no. 170 (M-315), 7 août 1984; & JP-A-59 064 150 (TOYOTA JIDOSHA K.K.) 12-04-1984

Cited by

EP4166257A1; US10493677B2; EP0440093A1; DE19814018A1

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT

DOCDB simple family (publication)

FR 2608476 A1 19880624; **FR 2608476 B1 19890512**; DE 3761614 D1 19900315; EP 0276593 A1 19880803; EP 0276593 B1 19900207

DOCDB simple family (application)

FR 8618129 A 19861218; DE 3761614 T 19871211; EP 87402809 A 19871211