

Title (en)

METHOD FOR PRODUCING A FOUNDRY CERAMIC CORE

Title (de)

HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES KERAMISCHEN GUSSKERNNS

Title (fr)

PROCEDE DE FABRICATION D'UN NOYAU CERAMIQUE DE FONDERIE

Publication

EP 3326734 A1 20180530 (FR)

Application

EP 17202768 A 20171121

Priority

FR 1661623 A 20161129

Abstract (en)

[origin: US2018147622A1] A production method for a ceramic casting core (20) in which one manufactures the core (20) by machining by mechanical removal of material from a fired ceramic material block (1), the machining operation comprising at least a first machining step to realize a first machined surface (6, 7) in the material block (1), and a second machining step to realize a second machined surface (9) in the material block (1), substantially opposite to the first machined surface (6). Prior to the second machining step, applying a reinforcement layer (8), made of a stiffening solution to protect the material block (1) from breaking during the second machining step, on at least part or the entire first machined surface (6, 7).

Abstract (fr)

La présente invention un procédé de fabrication d'un noyau (20) céramique de fonderie dans lequel l'on fabrique ledit noyau (20) par usinage d'un bloc de matière (1) en céramique cuite, par enlèvement mécanique de matière, l'opération d'usinage comportant au moins une première étape d'usinage pour réaliser une première surface usinée (6, 7) dans ledit bloc de matière (1), et une deuxième étape d'usinage pour réaliser une deuxième surface usinée (9) dans ledit bloc de matière (1), sensiblement à l'opposé de ladite première surface usinée (6) et, préalablement à ladite deuxième étape d'usinage, l'on applique sur tout ou partie de ladite première surface usinée (6, 7) une couche de renfort (8) dans une solution de rigidification pour protéger de la casse ledit bloc de matière (1) pendant la deuxième étape d'usinage.

IPC 8 full level

B22C 9/10 (2006.01); **B22C 9/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22C 9/04 (2013.01 - EP US); **B22C 9/10** (2013.01 - EP US); **B22C 9/12** (2013.01 - EP US); **B22C 9/18** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- FR 2878458 A1 20060602 - SNECMA MOTEURS SA [FR]
- FR 2930188 A1 20091023 - SNECMA SA [FR]
- FR 2900850 A1 20071116 - SNECMA SA [FR]
- US 5465780 A 19951114 - MUNTNER MICHAEL S [US], et al
- WO 9702914 A1 19970130 - EXTRUDE HONE CORP [US]
- DE 102008037534 A1 20100512 - GEN ELECTRIC [US]
- DE 102005021664 A1 20051201 - GEN ELECTRIC [US]
- WO 2015051916 A1 20150416 - FLC FLOWCASTINGS GMBH [DE]
- US 5565780 A 19961015 - DERBY KEVIN A [US]
- WO 0189738 A1 20011129 - MASSACHUSETTS INST TECHNOLOGY [US]

Citation (search report)

- [A] FR 2930188 A1 20091023 - SNECMA SA [FR]
- [A] FR 2878458 A1 20060602 - SNECMA MOTEURS SA [FR]
- [A] FR 2900850 A1 20071116 - SNECMA SA [FR]
- [A] WO 9702914 A1 19970130 - EXTRUDE HONE CORP [US]
- [A] FR 2989917 A1 20131101 - CARL [FR]

Cited by

WO2019068796A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3326734 A1 20180530; EP 3326734 B1 20190807; FR 3059259 A1 20180601; FR 3059259 B1 20190510; US 10758969 B2 20200901;
US 2018147622 A1 20180531

DOCDB simple family (application)

EP 17202768 A 20171121; FR 1661623 A 20161129; US 201715820652 A 20171122