

Title (en)

Method of producing a casting having roughened cooling channels

Title (de)

Verfahren zur Herstellung eines Gussteils mit aufgerauhten Kühlkanälen

Title (fr)

Procédé de fabrication d'une pièce de coulée ayant des canaux de refroidissement à rugosité accrue

Publication

EP 0945201 A1 19990929 (DE)

Application

EP 98810250 A 19980323

Priority

EP 98810250 A 19980323

Abstract (en)

The method produces a casting core for formation of a cavity for cooling medium flow within a casting during its operation. The core has surface regions with deliberately produced roughness. During casting this roughness is transferred to surfaces bounding the cooling cavity, with a resultant improvement in the heat transfer between the casting and the cooling medium.

Abstract (de)

Beschrieben wird ein Verfahren zur Herstellung eines Gußkernes, der zur Bildung eines zu Kühlzwecken vorgesehenen Hohlraumes innerhalb eines Gußteils verwendet wird, durch welchen ein Kühlmedium leitbar ist, wobei der Gußkern Oberflächenbereiche aufweist, in die gezielt eine Oberflächenrauigkeit eingebracht wird, die sich während des Gießvorganges auf den Hohlraum einschließende Oberflächenbereiche überträgt und zu einer Erhöhung des Wärmeüberganges zwischen Kühlmedium und Gußteil führt. <IMAGE> <IMAGE>

IPC 1-7

B22C 9/18; **B22C 9/22**

IPC 8 full level

B22C 9/18 (2006.01); **B22C 9/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22C 9/18 (2013.01 - EP US); **B22C 9/22** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 004, no. 164 (M - 041) 14 November 1980 (1980-11-14)
- [X] DATABASE WPI Section Ch Week 8919, Derwent World Patents Index; Class A88, AN 89-143408, XP002075969

Cited by

DE102017205804A1

Designated contracting state (EPC)

DE GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0945201 A1 19990929; **EP 0945201 B1 20040121**; DE 59810629 D1 20040226; US 6374898 B1 20020423

DOCDB simple family (application)

EP 98810250 A 19980323; DE 59810629 T 19980323; US 26872299 A 19990317