

Title (en)

Process for manufacturing a cooled precision casting

Title (de)

Verfahren zur Herstellung eines gekühlten Feingussteils

Title (fr)

Procédé de fabrication d'une pièce coulée de précision refroidie

Publication

EP 1193006 A2 20020403 (DE)

Application

EP 01115998 A 20010630

Priority

DE 10038453 A 20000807

Abstract (en)

[origin: DE10038453A1] Production of a cooled cast part of a thermal turbo machine comprises applying a wax seal to an offset between a wax model a core before producing the casting mold, the offset being located above the step to the side of the core. Preferred Features: A cooling plate with cooling holes is soldered or welded to the surface of the step. A casting process for forming single crystalline directed or non-directed solidified cast parts is used.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur Herstellung eines gekühlten Gussteils (1) einer thermischen Turbomaschine mit einem bekannten Gussverfahren. Zwischen einem Wachsmodell (10) des Gussteils (1) und einem keramischen Kern (6) wird oberhalb einer Stufe (7) von Hand eine Wachsdichtung (8) lediglich auf einem zusätzlichen Absatz (9) angebracht. Das Material, welches während des Giessverfahrens durch den Absatz (9) und die Wachsdichtung (8) an dieser Stelle entsteht, kann geschliffen werden, ohne dass sich Unebenheiten an der Stufe (7) bilden. Das Schweißen oder Löten einer Kühlplatte auf die Stufe (7) wird dadurch vereinfacht. <IMAGE>

IPC 1-7

B22C 9/04; **B22D 27/04**

IPC 8 full level

B22C 7/02 (2006.01); **B22C 9/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22C 7/02 (2013.01 - EP US); **B22C 9/04** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49336** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49989** (2015.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

DE GB

DOCDB simple family (publication)

DE 10038453 A1 20020221; DE 50107262 D1 20051006; EP 1193006 A2 20020403; EP 1193006 A3 20030521; EP 1193006 B1 20050831; US 2002029863 A1 20020314; US 6435256 B1 20020820

DOCDB simple family (application)

DE 10038453 A 20000807; DE 50107262 T 20010630; EP 01115998 A 20010630; US 92158701 A 20010806