

Title (en)

Reinforced foundry cores for metal casting, method and use

Title (de)

Verstärkte Formkerne für den Metallguss, Herstellung und Verwendung

Title (fr)

Noyau renforcé pour la coulée de métaux, procédé de fabrication et son utilisation

Publication

EP 1500446 A2 20050126 (DE)

Application

EP 04016388 A 20040713

Priority

DE 10332904 A 20030721

Abstract (en)

Molding core comprises a metallic reinforcing element partially or completely separated from the surrounding core by a gap or by a pyrolyzable organic material. An independent claim is also included for a process for the production of a molding core using a primary mold.

Abstract (de)

Zerstörbarer verlorener Formkern aus grüner oder gebrannter Keramik, der wenigstens ein metallisches Verstärkungselement in Form einer Zugfeder umfasst, wobei mindestens ein Ende dieses Verstärkungselements nahe an eine der Oberflächen des Formkerns reicht oder durch diese hindurchtritt, und dass der Schmelzpunkt aller metallischen Verstärkungselemente oberhalb des Schmelzpunktes des Gussmetalls liegt, sowie Verfahren zur Herstellung dieser Formkerne, umfassend die Schritte Bereitstellung einer Urform, Einpassen von mindestens einem Verstärkungselement, Befüllen der Urform mit keramischem Schlicker, Trocknung des Schlickers unter Bildung einer grünen Keramik und Herauslösen des Formkerns aus der Urform. Die Urform ist bevorzugt mit einer flexiblen Innenform ausgekleidet. Das Verstärkungselement in Form einer Zugfeder kann nach dem Guss zur Zerstörung des keramischen Formkerns verwendet werden. <IMAGE>

IPC 1-7

B22C 21/14

IPC 8 full level

B22C 7/06 (2006.01); **B22C 9/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22C 7/06 (2013.01 - EP US); **B22C 9/106** (2013.01 - EP US); **B22C 21/14** (2013.01 - EP US)

Cited by

DE102018130181A1; DE102005031212A1; DE102005031212B4

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1500446 A2 20050126; **EP 1500446 A3 20050928**; DE 10332904 B3 20041223; US 2005199365 A1 20050915; US 7284589 B2 20071023

DOCDB simple family (application)

EP 04016388 A 20040713; DE 10332904 A 20030721; US 89578104 A 20040721