

Title (en)
METHOD FOR MANUFACTURING CASTINGS WITH CASTING SAND OR ANOTHER MIXTURE BASED ON RAW MATERIAL PARTICLES.

Title (de)
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ABFORMUNGEN MIT FORMSAND ODER EINEM SONSTIGEN GEMISCH AUS GRUNDSTOFFTEILCHEN.

Title (fr)
PROCEDE DE FABRICATION DE MOULAGES A L'AIDE DE SABLE DE MOULAGE OU D'UN AUTRE MELANGE A BASE DE PARTICULES DE MATIERE PREMIERE.

Publication
EP 0096045 A1 19831221 (DE)

Application
EP 82903449 A 19821209

Priority
DE 3149172 A 19811211

Abstract (en)
[origin: WO8302078A1] In order to make castings by means of casting sand or another mixture comprising raw material particles, a binder, water and optionally additives, and by means of pressure, upper and lower limit value have been established for an optimum selection of the pressure law. The pressure rise takes place with a pressure increase gradient dp/dt of at least 50 ata/s. The minimum pressure is maintained at least at 2 ata during at least 0.01 sec. The pressure drop is then obtained with a pressure decrease gradient $-dp/dt$ from 1.5 to 3.0 ata/s. Said values represent an optimalization as to a simple construction and economy of operation, with a suprisingly good compaction.

Abstract (fr)
Pour la fabrication de moulages à l'aide de sable de moulage ou d'un autre mélange comprenant des particules de matière première, un liant, de l'eau et le cas échéant des additifs, et au moyen d'une pression, on a établi des valeurs limites supérieures et inférieures pour un choix optimal de la loi de pression. La montée en pression se produit avec un gradient d'accroissement de pression dp/dt d'au moins 50 ata/s. La pression minimale est maintenue à au moins 2 ata pendant au moins 0,01 sec. La chute de pression est ensuite obtenue avec un gradient de diminution de pression $-dp/dt$ de 1,5 à 3,0 ata/s. Ces valeurs représentent une optimisation eu égard à une construction simple et à la rentabilité, avec une densification étonnamment bonne.

IPC 1-7
B22C 15/00

IPC 8 full level
B22C 15/00 (2006.01); **B22C 15/23** (2006.01)

IPC 8 main group level
B22C (2006.01)

CPC (source: EP US)
B22C 15/00 (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8302078 A1 19830623; AU 1013183 A 19830630; CA 1217620 A 19870210; DD 208311 A5 19840502; DD 208311 B5 19940825; DE 3149172 A1 19830630; DK 364983 A 19830810; DK 364983 D0 19830810; EP 0096045 A1 19831221; IT 1191115 B 19880224; IT 8224627 A0 19821206; IT 8224627 A1 19840606; JP S58502090 A 19831208; US 4546810 A 19851015; US RE32622 E 19880315; ZA 829066 B 19830928

DOCDB simple family (application)
CH 8200131 W 19821209; AU 1013183 A 19821209; CA 417439 A 19821210; DD 24571082 A 19821208; DE 3149172 A 19811211; DK 364983 A 19830810; EP 82903449 A 19821209; IT 2462782 A 19821206; JP 50357682 A 19821209; US 53182783 A 19830811; US 88072186 A 19860701; ZA 829066 A 19821209