

Title (en)

Moulding device with variable porosity for making foundry sand moulds, and method for its manufacture.

Title (de)

Heteroporöses Formwerkzeug zur Herstellung von Gussformen aus Formsand und Verfahren zu dessen Herstellung.

Title (fr)

Dispositif de moulage à porosité variable pour la fabrication de moules de fonderie en sable et son procédé de fabrication.

Publication

EP 0316978 A1 19890524 (DE)

Application

EP 88202375 A 19881020

Priority

DE 3735751 A 19871022

Abstract (en)

[origin: WO8903736A1] Form tool for manufacturing casting moulds from moulding sand, process for its manufacture, and its advantageous use. A form tool for manufacturing sand moulds by chemical hardening of the moulding sand by means of reaction gases has a wall with a novel open-pore, heteroporous structure. The wall has a narrow, fine-pore region (3) which comes in contact with the moulding sand and which is in direct contact with a large-pore supporting skeleton (4).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Formwerkzeug zur Herstellung von Gußformen aus Formsand, ein Verfahren zu dessen Herstellung und eine vorteilhafte Verwendung des Formwerkzeuges. Das erfinderische Formwerkzeug zur Herstellung von Sandformen durch chemisches Aushärten des Formsandes mittels Reaktionsgasen weist einen neuartigen offenporigen, heteroporösen Wandaufbau auf. Die Wand hat einen schmalen, feinporigen Bereich (3), welcher mit dem Formsand in Berührung kommt. An diesen Bereich schließt ein großporiges Stützskelett (4) materialschlüssig an.

IPC 1-7

B22C 7/06; **B22C 9/12**

IPC 8 full level

B22C 7/00 (2006.01); **B22C 7/06** (2006.01); **B22C 9/12** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B22C 5/18 (2013.01 - KR); **B22C 7/06** (2013.01 - EP US); **B22C 9/123** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 1026049 B 19580313 - HEINZ EYCKELER DR ING
- [X] GB 1043174 A 19660921 - GRUENZWEIG & HARTMANN
- [Y] US 3101514 A 19630827 - CALLENDER RALPH W, et al
- [A] DE 2437328 A1 19760212 - BUDERUS EISENWERK
- [A] DE 1070347 B

Cited by

AT518323A1; AT518323B1

Designated contracting state (EPC)

ES

DOCDB simple family (publication)

EP 0316978 A1 19890524; **EP 0316978 B1 19920122**; AT E71862 T1 19920215; DE 3735751 A1 19890503; DE 3735751 C2 19890831; DE 3868014 D1 19920305; EP 0342209 A1 19891123; ES 2029000 T3 19920716; JP 2851293 B2 19990127; JP H02501721 A 19900614; KR 890701245 A 19891219; US 5190094 A 19930302; WO 8903736 A1 19890505

DOCDB simple family (application)

EP 88202375 A 19881020; AT 88202375 T 19881020; DE 3735751 A 19871022; DE 3868014 T 19881020; EP 8800942 W 19881020; EP 88908950 A 19881020; ES 88202375 T 19881020; JP 50828388 A 19881020; KR 890701130 A 19890622; US 38165889 A 19890809