

Title (en)
Moulding machine for producing moulds or cores from moulding sand.

Title (de)
Formmaschine zum Herstellen von Giessformen oder -kernen aus Formsand.

Title (fr)
Machine à mouler pour la production de moules ou noyaux de sable de moulage.

Publication
EP 0128974 A1 19841227 (DE)

Application
EP 83200879 A 19830616

Priority
EP 83200879 A 19830616

Abstract (en)
1. A moulding machine for producing casting moulds or casting cores from moulding sand by vacuum injection, the machine comprising : a moulding box or core box (1) having a baseplate (4) and a top plate (12) and formed with slit-like nozzles (3, 5, 13) ; clamping jaws (8) engaging the moulding or core box (1) laterally ; and a lifting table (7) pressing the moulding or core box (1) into engagement with a sand filler (10 or 44), the sand filler (10 or 44) having an injection head (11) or a fluidizing head (46) and a gassing plate (35), the latter being adapted to be pushed over the moulding or core box (1), the plate (35) being connectable by way of valves (39, 40) to a supply of carrier gas or to scavenging air, the slit-like nozzles (3, 5, 13) being connected by way of a suction line (24) to a vacuum device, characterised in that individual auxiliary suction lines connected to the slit-like nozzles (3, 5, 13) extend to a tubular main (23) connected, by way of the suction line (24) and of an associated valve (25) and also by way of a parallel auxiliary suction line (28, 31) having a control valve (32) and an absorber (30), to a vacuum tank (26).

Abstract (de)
Eine Formmaschine zum Herstellen von Gießformen oder -kernen aus Formsand, bei der ein Form- oder Kernkasten (1) und dessen Boden- und Kopfplatten (4 bzw. 12) mit Schlitzdüsen (3, 5 und 13) zum Entlüften und Entgasen versehen sind, ist zum Zwecke einer besseren Entsorgung und einer Verkürzung des Arbeitszyklus mit einer Vakuumeinrichtung (26, 27) ausgerüstet, an welche die Schlitzdüsen (3, 5 und 13) während des Füll- und Verdichtungsvorgangs und während des Aushärte- und Durchlüftungsvorgangs angeschlossen werden. Die beim Aushärten und Durchlüften durch die Schlitzdüsen abgesaugten Abgase werden zur Abscheidung umweltschädlicher Bestandteile durch einen Absorptionsapparat (30) geführt.

IPC 1-7
B22C 15/22; **B22C 15/24**; **B22C 15/26**; **B22C 9/10**; **B22C 9/12**

IPC 8 full level
B22C 9/12 (2006.01); **B22C 15/23** (2006.01)

CPC (source: EP)
B22C 9/123 (2013.01); **B22C 15/23** (2013.01)

Citation (search report)
• [A] DE 3008235 A1 19810910 - BUEHLER EUGEN
• [A] DE 2833999 A1 19800214 - BUEHLER EUGEN
• [A] DE 2923062 A1 19801211 - BOEHNER WOLFGANG ING GRAD
• [A] DE 2621153 A1 19771124 - DAIMLER BENZ AG

Cited by
DE102019105819B3; ES2114416A1; DE3842030A1; DE19549422C2; CN102921902A; US5333669A; DE102019116531B3; DE102018120993A1; CN115533043A; DE19503832A1; DE19503832C2; EP0379741A1; DE19927107A1; DE4112701A1; DE4291170C1; DE202018107002U1; WO2020043714A1; WO2020177832A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0128974 A1 19841227; **EP 0128974 B1 19861015**; AT E22825 T1 19861115; DE 3366853 D1 19861120

DOCDB simple family (application)
EP 83200879 A 19830616; AT 83200879 T 19830616; DE 3366853 T 19830616