

Title (en)

Continuous casting machine with heatable multichamber furnace comprising a dependent mould

Title (de)

Stranggiessanlage mit einem beheizbaren Mehrkammerofen mit ofenabhängiger Kokille

Title (fr)

Machine de coulée continue avec four chauffable à chambres multiples comprenant une coquille dépendant du four

Publication

EP 0749789 A1 19961227 (DE)

Application

EP 96250133 A 19960614

Priority

DE 19523715 A 19950622

Abstract (en)

Molten metal is continuously cast in a horizontal continuous casting plant with a multi-chamber heatable furnace (1) to which a mould arrangement (5) is attached, mounted statically on a support frame (10) independent of the furnace. The furnace itself is dynamically supported on a weighing equipment (6), forming a measuring element connected to a pressure generating device (11). The mould arrangement and the furnace are connected via a compressible seal. During discontinuous, intermittent withdrawal of the strand, the weighing equipment is pref. operative for measurement while the withdrawal device is inoperative.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Stranggießanlage mit einem beheizbaren, druckgeregelten Mehrkammerofen (1) mit ofenabhängiger Kokille (5) zum Vergießen einer Metallschmelze, bei der zur Aufrechterhaltung eines konstanten metallostatischen Druckes in der Kokillenkammer (4) die Druckverhältnisse in der Druckkammer (3) in Abhängigkeit von ihrem Füllstand mit einer Druckerzeugungs Vorrichtung (11) geregelt werden. Zur Verbesserung der Zuverlässigkeit der Füllstandsbestimmung wird vorgeschlagen, die Kokille (5) auf einen ofenunabhängigen Tragrahmen (10) statisch zu montieren, den Mehrkammerofen (1) dynamisch auf einer Wägeeinrichtung (6) zu lagern und die Kokille (5) mit dem Mehrkammerofen (1) über eine kompressible Dichtung (9) kraftschlüssig zu verbinden. <IMAGE>

IPC 1-7

B22D 11/14; **B22D 11/18**

IPC 8 full level

B22D 11/04 (2006.01); **B22D 11/10** (2006.01); **B22D 11/14** (2006.01); **B22D 11/16** (2006.01); **B22D 11/18** (2006.01); **B22D 39/04** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B22D 11/045 (2013.01 - KR); **B22D 11/11** (2013.01 - KR); **B22D 11/143** (2013.01 - EP US); **B22D 11/183** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] GB 2156253 A 19851009 - MANNESMANN AG & DE 3411769 A1 19851010 - MANNESMANN AG [DE]
- [AD] DE 4325432 A1 19950202 - ABB PATENT GMBH [DE]
- [A] FR 2310176 A1 19761203 - DAVY LOEWY LTD [GB]
- [A] US 5173242 A 19921222 - LUEHRSEN ERNST [DE], et al
- [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 009, no. 256 (M - 421) 15 October 1985 (1985-10-15)

Cited by

CN108817339A

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FI FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

US 5873403 A 19990223; AT E200993 T1 20010515; BR 9602847 A 19990803; DE 19523715 C1 19961010; DE 59606864 D1 20010613; EP 0749789 A1 19961227; EP 0749789 B1 20010509; JP 3727415 B2 20051214; JP H0910894 A 19970114; KR 970000392 A 19970121; TW 330163 B 19980421

DOCDB simple family (application)

US 83119197 A 19970402; AT 96250133 T 19960614; BR 9602847 A 19960620; DE 19523715 A 19950622; DE 59606864 T 19960614; EP 96250133 A 19960614; JP 14095596 A 19960510; KR 19960017219 A 19960521; TW 85103761 A 19960328