

Title (en)

Device for reducing heat dissipation of a continuous casting mould

Title (de)

Vorrichtung zur Verminderung der Wärmeabfuhr einer Stranggusskokille

Title (fr)

Dispositif pour la réduction de dissipation de chaleur dans une lingotière de coulée continue

Publication

EP 1099496 A1 20010516 (DE)

Application

EP 00123100 A 20001025

Priority

DE 19953905 A 19991110

Abstract (en)

Process for preventing the removal of heat from a continuous casting mold comprises throttling the heat stream between the casting shell and the inner surface of the mold using a higher heat transition resistance between the two parts. An Independent claim is also included for an apparatus for preventing the removal of heat from a continuous casting mold. Preferred Features: The inner surface of the mold is provided with an anti-wear layer before or after macroscopic treatment.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Verminderung der Wärmeabfuhr einer Stranggusskokille, insbesondere in deren Badspiegelbereich. Um die Rissgefahr in der Strangschale zu vermindern, wird der Wärmestrom zwischen der sich bildenden Gusschale und der Kokilleninnenfläche durch einen höheren Wärmedurchgangswiderstand zwischen diesen Teilen gedrosselt, wobei der höhere Wärmedurchgangswiderstand zwischen der sich bildenden Strangschale und der Kokilleninnenfläche die Folge einer entsprechenden Makrotextur der Kokilleninnenfläche ist.

IPC 1-7

B22D 11/04

IPC 8 full level

B22D 11/04 (2006.01); **B22D 11/059** (2006.01); **B22D 11/06** (2006.01); **B22D 11/16** (2006.01); **B22D 11/22** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

B22D 11/04 (2013.01 - KR); **B22D 11/059** (2013.01 - EP); **B22D 11/07** (2013.01 - KR); **B22D 11/108** (2013.01 - KR)

Citation (search report)

- [X] AT 269392 B 19690310 - MANNESMANN AG [DE]
- [A] FR 2658440 A3 19910823 - SIDERURGIE FSE INST RECH [FR]
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 435 (M - 1655) 15 August 1994 (1994-08-15)
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 12 31 October 1998 (1998-10-31)
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 014, no. 159 (M - 0956) 28 March 1990 (1990-03-28)
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 015, no. 333 (M - 1150) 23 August 1991 (1991-08-23)

Cited by

DE10256751B4; DE102013114326A1; AT508822B1; GB2380553A; DE102017215189A1; DE102005023745B4; US7010200B2; WO2006094803A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE ES FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 1099496 A1 20010516; EP 1099496 B1 20060111; AT E315448 T1 20060215; CN 1350895 A 20020529; DE 19953905 A1 20010517; DE 50012044 D1 20060406; ES 2255934 T3 20060716; JP 2001170741 A 20010626; KR 20010051510 A 20010625; TW 534842 B 20030601

DOCDB simple family (application)

EP 00123100 A 20001025; AT 00123100 T 20001025; CN 00134896 A 20001110; DE 19953905 A 19991110; DE 50012044 T 20001025; ES 00123100 T 20001025; JP 2000337432 A 20001106; KR 20000066052 A 20001108; TW 89122654 A 20001027