

Title (en)

Process and apparatus for continuous twin-roll casting of thin metallic products.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Stranggiessen von dünnen metallischen Produkten zwischen zwei Zylindern.

Title (fr)

Procédé et dispositif de coulée continue de produits métalliques minces entre deux cylindres.

Publication

EP 0425402 A1 19910502 (FR)

Application

EP 90470058 A 19901011

Priority

FR 8914251 A 19891027

Abstract (en)

The subject of the invention is a process for supplying heat, during their solidification, to the edge portions of a thin metallic product 4 continually cast on a machine comprising a casting space defined by rotating twin rolls 1, 1' and two lateral closure plates 2, 2', characterised in that a lining of consumable material 5, intended to react exothermically with the metal which comes into contact with it, is applied on the portions 9 of the cooled surface of the rolls close to the lateral closure plates. <?>A further subject of the invention is a roll for a continuous-casting machine, adapted for this usage, and a continuous-casting installation for implementing this process. <IMAGE>

Abstract (fr)

L'invention a pour objet un procédé d'apport de chaleur pendant leur solidification aux rives d'un produit métallique mince 4 coulé en continu sur une machine comportant un espace de coulée défini par deux cylindres en rotation 1, 1' et deux plaques d'obturation latérales 2, 2', caractérisé en ce qu'on applique sur les portions 9 de la surface refroidie des cylindres proches des plaques d'obturation latérale un revêtement de matière consommable 5 destiné à réagir de façon exothermique avec le métal qui entre en contact avec lui. L'invention a également pour objet un cylindre de machine de coulée continue adapté à cet usage, et une installation de coulée continue pour la mise en oeuvre de ce procédé.

IPC 1-7

B22D 11/06

IPC 8 full level

B22D 11/06 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22D 11/0671 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] FR 1364717 A 19640626 - DURALUMIN
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 11, no. 199 (M-602)[2646], 26 juin 1987; & JP-A-62 214 444 (MITSUBISHI HEAVY IND. LTD) 29-01-1987
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 13, no. 318 (M-852)[3666], 19 juillet 1989; & JP-A-1 104 449 (NIPPON STEEL CORP.) 21-04-1989
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 12, no. 437 (M-765)[3284], 17 novembre 1988; & JP-A-63 171 253 (MITSUBISHI HEAVY IND. LTD) 15-07-1988
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 8, no. 28 (M-274)[1465], 7 février 1984; & JP-A-58 187 244 (HITACHI ZOSSEN K.K.) 01-11-1983
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 10, no. 142 (M-481)[2199], 24 mai 1986; & JP-A-61 001 451 (ISHIKAWAJIMA HARIMA JUKOGYO K.K.) 07-01-1986
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 9, no. 67 (M-366)[1790], 27 mars 1985; & JP-A-59 199 150 (KAWASAKI SEITETSU K.K.) 12-11-1984

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0425402 A1 19910502; EP 0425402 B1 19950816; AT E126459 T1 19950915; AU 634297 B2 19930218; AU 6492690 A 19910502; CA 2028546 A1 19910428; DE 69021682 D1 19950921; DE 69021682 T2 19960229; DK 0425402 T3 19960102; ES 2076348 T3 19951101; FI 905293 A0 19901026; FI 90834 B 19931231; FI 90834 C 19940411; FR 2653693 A1 19910503; FR 2653693 B1 19940422; GR 3017478 T3 19951231; IE 903804 A1 19910717; JP H03155438 A 19910703; NO 904618 D0 19901025; NO 904618 L 19910429; PT 95708 A 19910913; US 5117896 A 19920602; ZA 908591 B 19920624

DOCDB simple family (application)

EP 90470058 A 19901011; AT 90470058 T 19901011; AU 6492690 A 19901024; CA 2028546 A 19901025; DE 69021682 T 19901011; DK 90470058 T 19901011; ES 90470058 T 19901011; FI 905293 A 19901026; FR 8914251 A 19891027; GR 950402595 T 19950921; IE 380490 A 19901023; JP 29061090 A 19901026; NO 904618 A 19901025; PT 9570890 A 19901026; US 60405690 A 19901026; ZA 908591 A 19901026