

Title (en)

Cassette forming the closing front surface of a continuous casting machine.

Title (de)

Kassette, bestimmt zum Abschliessen der Stirnseite einer Stranggiessanlage.

Title (fr)

Cassette destinée à former une face de fermeture frontale d'un dispositif de coulée continue de métal liquide.

Publication

EP 0406142 A1 19910102 (FR)

Application

EP 90470037 A 19900612

Priority

FR 8908481 A 19890626

Abstract (en)

Cassette (3) for a device for continuous casting of molten metal between two parallel rolls (2), comprising a casing (4) which is open on one of its sides, containing a plate (5) of refractory material which can be preheated before casting of the molten metal; the refractory plate (5) is preformed so as to reserve a free space (8) between its periphery and the wall (4b) of the casing (4), and this cassette is equipped with means (9, 11) for fastening and clamping the plate (5), with elastic antagonistic action permitting free expansion in the casing (4) of the plate (5) during its heating up. The free expansion of the refractory (5) prevents any bulging or bending of the latter and of the assembly of the cassette (3), and thus ensures maintenance of sufficient leaktightness to avoid any risk of infiltrations of molten metal between the front faces (2a) of the rolls (2) and the refractory plate (5). <IMAGE>

Abstract (fr)

Cassette (3) pour dispositif de coulée continue de métal liquide entre deux cylindres parallèles (2), comportant une enveloppe (4) ouverte sur l'un de ses côtés, contenant une plaque (5) de matériau réfractaire pouvant être préchauffée avant la coulée du métal liquide; la plaque réfractaire (5) est préformée de manière à réserver un espace libre (8) entre son pourtour et la paroi (4b) de l'enveloppe (4), et cette cassette est équipée de moyens (9, 11) de fixation et de serrage de la plaque (5), à action antagoniste élastique permettant une libre dilatation dans l'enveloppe (4) de la plaque (5) lors de son échauffement. La libre dilatation du réfractaire (5) évite tout bombage ou cintrage de ce dernier et de l'ensemble de la cassette (3), et assure donc le maintien d'une étanchéité suffisante pour éviter tout risque d'infiltrations de métal liquide entre les faces frontales (2a) des cylindres (2) et la plaque réfractaire (5).

IPC 1-7

B22D 11/06

IPC 8 full level

B22D 11/06 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22D 11/066 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] FR 2528741 A1 19831223 - DIDIER WERKE AG [DE]
- [A] EP 0222978 A1 19870527 - DIDIER WERKE AG [DE]
- [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 6, no. 228 (M-171)[1106], 13 novembre 1982; & JP-A-57 130 743 (MITSUBISHI JUKOGYO K.K.) 13-08-1982
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 12, no. 229 (M-714)[3076], 29 juin 1988; & JP-A-63 026 242 (NIPPON YAKIN KOGYO CO., LTD) 03-02-1988
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 12, no. 229 (M-714)[3076], 29 juin 1988; & JP-A-63 026 243 (NIPPON YAKIN KOGYO CO., LTD) 03-02-1988

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 0406142 A1 19910102; EP 0406142 B1 19931215; AT E98538 T1 19940115; DE 69005211 D1 19940127; DE 69005211 T2 19940707; DK 0406142 T3 19940411; ES 2049010 T3 19940401; FR 2652022 A1 19910322; FR 2652022 B1 19940408; JP 3145386 B2 20010312; JP H0332451 A 19910213; US 5318097 A 19940607

DOCDB simple family (application)

EP 90470037 A 19900612; AT 90470037 T 19900612; DE 69005211 T 19900612; DK 90470037 T 19900612; ES 90470037 T 19900612; FR 8908481 A 19890626; JP 16818290 A 19900626; US 88828392 A 19920526