

Title (en)

Apparatus for recording the molten metal level in a twin-belt continuous casting mould.

Title (de)

Einrichtung zur Erfassung der Lage des Giessspiegels innerhalb einer Doppelbandstranggiesskokille.

Title (fr)

Dispositif pour enregistrer le niveau du métal liquide dans une lingotière de coulée continue à deux bandes.

Publication

**EP 0204854 A1 19861217 (DE)**

Application

**EP 85107161 A 19850611**

Priority

EP 85107161 A 19850611

Abstract (en)

To achieve a good metallurgical quality of the strand, twin-belt continuous casting moulds, especially those for processing steel, are equipped with tubular pouring nozzles which prevent direct observation of the casting level in the mould chamber. An unwanted rise in the casting level counter to the casting direction makes it necessary to break off the casting process if a correspondingly high pressure builds up in the region between the pouring nozzle and the mould walls. Delay-free detection of the casting level (G) with the possibility of setting a constant level in the mould chamber (3) can be achieved according to the invention by the fact that the sensor which is assigned to the mould chamber (3), as the receiver (14) of a radiometric measuring unit, is designed with a transmitter (13), the transmitting head (13a) of which faces the mould chamber on the inner side of the other casting belt (4). <IMAGE>

Abstract (de)

Doppelbandstranggießkokillen, insbesondere zur Verarbeitung von Stahl, sind zur Erzielung einer guten metallurgischen Qualität des Stranges mit rohrförmigen Gießdüsen ausgestattet, die eine unmittelbare Beobachtung des Gießspiegels im Kokillenraum ausschließen. Ein unerwünschtes Ansteigen des Gießspiegels entgegen der Gießrichtung macht, sofern sich im Bereich zwischen der Gießdüse und den Kokillenwänden ein entsprechend hoher Druck aufbaut, den Abbruch des Gießvorgangs erforderlich. Eine verzögerungsfreie Erfassung der Lage des Gießspiegels (G) mit der Möglichkeit der Einstellung einer konstanten Lage im Kokillenraum (3) läßt sich erfindungsgemäß dadurch ermöglichen, daß der dem Kokillenraum (3) zugeordnete Meßfühler als Empfänger (14) einer radiometrischen Meßeinheit mit einem Sender (13) ausgebildet ist, dessen Sendekopf (13a) dem Kokillenraum auf der Innenseite des anderen Gießbandes (4) gegenüberliegt.

IPC 1-7

**B22D 11/06**; **B22D 11/18**

IPC 8 full level

**B22D 11/06** (2006.01); **B22D 11/16** (2006.01); **B22D 11/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B22D 11/0605** (2013.01); **B22D 11/18** (2013.01); **B22D 11/187** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] US 3921697 A 19751125 - PETRY CHARLES J
- [Y] DE 1290303 B 19690306 - SCHLOEMANN AG
- [Y] US 4077457 A 19780307 - HASHIO MORIKI, et al
- [Y] FR 1572821 A 19690627

Cited by

US5113923A; EP0340768A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0204854 A1 19861217**; JP S61286046 A 19861216

DOCDB simple family (application)

**EP 85107161 A 19850611**; JP 13398186 A 19860611