

Title (en)

Installation for reheating liquid steel tapped from a transport ladle.

Title (de)

Aufwärmeinrichtung für den eine Transportpfanne verlassenden Flüssigstahl.

Title (fr)

Dispositif de réchauffage d'acier liquide s'écoulant d'une poche de transport.

Publication

EP 0249098 A1 19871216 (DE)

Application

EP 87107781 A 19870529

Priority

DE 3619273 A 19860607

Abstract (en)

Installation for reheating the liquid steel tapped from a transport ladle (3), which steel is fed to a continuous-casting distributing launder. In continuous-casting plants of this kind, the temperature of the liquid steel decreases slowly due to heat losses during casting. In order to avoid this, the intention is to provide an apparatus with which heating is possible without disturbing the liquid steel in the distributing launder. This is achieved in that the liquid steel is fed, for the purpose of intermediate heating, from the transport ladle (3) to a small, inductively heated crucible furnace (4) (about 1 to 1.5 t) and is passed from the crucible furnace (4) to the distributing launder (6). The heating power fed to the crucible furnace (4) can be influenced as a function of the temperature of the liquid steel emerging from the transport ladle (3) and/or of the liquid steel fed to the distributing launder (6). <IMAGE>

Abstract (de)

Aufwärmeinrichtung für den eine Transportpfanne (3) verlassenden Flüssigstahl, der einer Stranggußverteilterrinne zugeführt wird. Bei derartigen Stranggußanlagen nimmt die Temperatur des Flüssigstahls durch Wärmeverluste während des Gießens langsam ab. Um dies zu vermeiden, soll eine Vorrichtung geschaffen werden, mit der eine Erwärmung möglich ist, ohne den Flüssigstahl in der Verteilterrinne zu beunruhigen. Dies wird dadurch erreicht, daß der Flüssigstahl aus der Transportpfanne (3) einem induktiv beheizten kleinen Tiegelofen (4) (ca. 1 bis 1,5t) zur Zwischenerwärmung zugeführt und von dem Tiegelofen (4) der Verteilterrinne (6) zugeleitet wird. Die dem Tiegelofen (4) zugeführte Heizleistung kann in Abhängigkeit von der Temperatur des aus der Transportpfanne (3) austretenden und/oder des der Verteilterrinne (6) zugeführten Flüssigstahls beeinflußt werden.

IPC 1-7

B22D 11/10; **C21C 5/52**

IPC 8 full level

B22D 11/11 (2006.01); **C21C 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B22D 11/11 (2013.01); **C21C 7/0075** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] FR 1062330 A 19540421
- [A] FR 2481163 A1 19811030 - VALLOUREC [FR]
- [A] FR 2077767 A1 19711105 - ELECTROMELT CORP [US]
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 7, Nr. 269 (M-259)[1414], 30. November 1983; & JP-A-58 148 057 (SHIN NIPPON SEITETSU K.K.) 03-09-1983
- [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 9, Nr. 11 (M-351)[1734], 18. Januar 1985; & JP-A-59 159 255 (KAWASAKI SEITETSU K.K.) 08-09-1984

Cited by

CN113426970A

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0249098 A1 19871216; DE 3619273 A1 19871210

DOCDB simple family (application)

EP 87107781 A 19870529; DE 3619273 A 19860607