

## Title (en)

Method and device for continuous casting of metal.

## Title (de)

Verfahren und Anordnung zum Vertikalstranggießen von Metall.

## Title (fr)

Dispositif et procédé pour la coulée continue du métal.

## Publication

**EP 0560061 A1 19930915**

## Application

**EP 93101931 A 19930208**

## Priority

DE 4207895 A 19920312

## Abstract (en)

The invention relates to a method and an arrangement for the vertical continuous casting of metal in a hot-top mould with equal-level metal feeding. The object on which the invention is based is to provide a method and an arrangement which make it possible, in the case of equal-level metal feeding, to avoid asymmetric temperature gradients, turbulence and unusable metal volume. According to the invention, this object is achieved by the fact that the equality of level of a metal melt in a hot-top mould and at the outlet opening of a melting furnace is produced by means of a launder (1) which is passed through the upper region of the hot-top mould and, by means of outflow openings (10) in the side walls, establishes a connection with the metal melt in the hot-top mould, the bottom of the launder (1) lying in a plane below the level of the outlet opening of the melting furnace and below the upper edge of the hot-top mould. <IMAGE>

## Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Anordnung zum Vertikalstranggießen von Metall in einer Heißkopfkokille mit niveaugleicher Metallzuführung. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren und eine Anordnung zu schaffen, die es ermöglichen, bei niveaugleicher Metallzuführung unsymmetrische Temperaturgradienten, Turbulenzen und nicht verwertbares Metallvolumen zu vermeiden. Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß die Niveaugleichheit einer Metallschmelze in einer Heißkopfkokille und an der Austrittsöffnung eines Schmelzofens mit einer Gießrinne (1) hergestellt wird, die durch den oberen Bereich der Heißkopfkokille hindurchgeführt wird und die durch Ausflußöffnungen (10) an den Seitenwänden eine Verbindung mit der Metallschmelze in der Heißkopfkokille herstellt, wobei der Boden der Gießrinne (1) sich in einer Ebene unterhalb des Niveaus der Austrittsöffnung des Schmelzofens und unterhalb der oberen Kante der Heißkopfkokille befindet. <IMAGE>

## IPC 1-7

**B22D 11/10**; **B22D 11/16**

## IPC 8 full level

**B22D 11/04** (2006.01); **B22D 11/041** (2006.01); **B22D 11/10** (2006.01); **B22D 11/103** (2006.01); **B22D 11/14** (2006.01); **B22D 11/16** (2006.01); **B22D 35/00** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**B22D 11/103** (2013.01 - EP US); **B22D 11/147** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [A] CH 364080 A 19620831 - ALUMINIUM IND AG [CH]
- [A] AT 230563 B 19631210 - ALUMINIUM IND AG [CH]
- [A] GB 944561 A 19631218 - GEN ELECTRIC CO LTD, et al
- [A] DE 3041842 A1 19820729 - GNI P I K I SPLAVOV I OBRABOTK [SU]
- [A] EP 0150670 A2 19850807 - ALUSUISSE [CH]

## Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

## DOCDB simple family (publication)

**US 5370173 A 19941206**; AT E128394 T1 19951015; AU 3510293 A 19930916; AU 658981 B2 19950504; CA 2090946 A1 19930913; DE 4207895 A1 19930916; DE 59300642 D1 19951102; EP 0560061 A1 19930915; EP 0560061 B1 19950927; JP H06292946 A 19941021; JP H0710422 B2 19950208; NO 930892 D0 19930311; NO 930892 L 19930913

## DOCDB simple family (application)

**US 3065393 A 19930312**; AT 93101931 T 19930208; AU 3510293 A 19930311; CA 2090946 A 19930303; DE 4207895 A 19920312; DE 59300642 T 19930208; EP 93101931 A 19930208; JP 6746893 A 19930303; NO 930892 A 19930311