

Title (en)

Method for continuous casting of molten metal and installation to realize it.

Title (de)

Verfahren zum Stranggiessen geschmolzenen Metalls und Einrichtung zur Durchführung.

Title (fr)

Procédé de coulée continue des métaux en fusion et installation de mise en oeuvre.

Publication

**EP 0008968 A1 19800319 (FR)**

Application

**EP 79400560 A 19790808**

Priority

FR 7825583 A 19780904

Abstract (en)

A method and a device for the continuous casting of molten metals, in particular steel, wherein the liquid metal is set in rotation about the axis of the mould by means of rotating magnetic fields created by a polyphase static inductor arranged around the mould. The invention is characterised in that the rotational frequency of the magnetic field is equalised to that of the electric current supplying the inductor, and in that the latter frequency is adjusted to a value of between 1 and 60 Hz. The invention applies to almost all continuously cast products and makes it possible, on the one hand, to employ inductors customarily used in this field and, on the other hand, permits a considerable saving in terms of the electrical supply, while allowing the use of rotating assemblies or, if necessary, simple autotransformers.

Abstract (fr)

L'invention concerne un procédé et un dispositif pour la coulée continue des métaux en fusion, notamment de l'acier, selon lequel le métal liquide est mis en rotation autour de l'axe de la lingotière au moyen de champs magnétiques tournants créés par un inducteur statique polyphasé disposé autour de la lingotière. L'invention se caractérise en ce que l'on égalise la fréquence de rotation du champ magnétique à celle du courant électrique alimentant l'inducteur, et en ce que l'on règle cette dernière à une valeur comprise entre 1 et 60 Hz. L'invention s'applique à la quasi-totalité des produits coulés en continu et permet d'une part de faire usage d'inducteurs habituellement utilisés dans ce domaine et d'autre part une économie appréciable au niveau de l'alimentation électrique en autorisant l'emploi de groupes tournants ou, le cas échéant, de simples autotransformateurs.

IPC 1-7

**B22D 11/04**

IPC 8 full level

**B22D 11/10** (2006.01); **B22D 11/115** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B22D 11/115** (2013.01)

Citation (search report)

- DE 2704918 A1 19770818 - SIDERURGIE FSE INST RECH
- FR 2279500 A1 19760220 - USINOR [FR]
- FR 2383732 A1 19781013 - ARBED [LU]
- DE 2810876 A1 19780921 - ARBED
- DE 2819160 A1 19781130 - SIDERURGIE FSE INST RECH

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE GB IT LU

DOCDB simple family (publication)

**EP 0008968 A1 19800319**; CA 1134118 A 19821026; FR 2434668 A1 19800328; FR 2434668 B1 19830107; JP S5536095 A 19800313

DOCDB simple family (application)

**EP 79400560 A 19790808**; CA 334919 A 19790831; FR 7825583 A 19780904; JP 11182179 A 19790903