

Title (en)

Apparatus for an electromagnetic nozzle for controlling a jet of liquid metal.

Title (de)

Vorrichtung für eine elektromagnetische Giessdüse zum Regeln eines Flüssigmetallstrahles.

Title (fr)

Dispositif de busette électro-magnétique pour le contrôle d'un jet de metal liquide.

Publication

**EP 0408453 A1 19910116 (FR)**

Application

**EP 90402006 A 19900712**

Priority

FR 8909369 A 19890712

Abstract (en)

An apparatus for an electromagnetic nozzle controlling the jet of liquid metal at the exit of a crucible (2) comprises an electromagnetic inductor (1, 1a) and a magnetic-field focusing device (3) which surrounds the outlet walls of the crucible (2) and consists of three-dimensional sectors (4) separated by radial slots (3a). <IMAGE>

Abstract (fr)

Un dispositif de busette électromagnétique contrôlant le jet de métal liquide à la sortie d'un creuset (2) comporte un inducteur électromagnétique (1, 1a) et un dispositif concentrateur de champ magnétique (3) qui entoure les parois de sortie du creuset (2) et est constitué de secteurs tridimensionnels (4) séparés par des fentes radiales (3a).

IPC 1-7

**B22D 39/00**; **B22D 41/08**

IPC 8 full level

**B22D 37/00** (2006.01); **B22D 11/18** (2006.01); **B22D 39/00** (2006.01); **B22D 41/08** (2006.01); **B22D 41/50** (2006.01); **B22F 9/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B22D 39/003** (2013.01 - EP US); **B22D 41/08** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0153205 A1 19850828 - USINOR [FR]
- [A] US 4572279 A 19860225 - LEWIS BRIAN G [US], et al
- [AD] EP 0021889 A1 19810107 - ANVAR [FR]
- [A] EP 0345146 A1 19891206 - UGINE ACIERS [FR]
- [A] EP 0260617 A1 19880323 - CENTREM SA [LU]

Cited by

EP0486830A3; EP0549984A3; EP0539051A1; EP0636848A1; FR2708725A1; US5563904A

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

**EP 0408453 A1 19910116**; **EP 0408453 B1 19930331**; DE 69001217 D1 19930506; DE 69001217 T2 19930923; FR 2649625 A1 19910118; FR 2649625 B1 19940513; JP H03115508 A 19910516; JP H0645810 B2 19940615; US 5074532 A 19911224

DOCDB simple family (application)

**EP 90402006 A 19900712**; DE 69001217 T 19900712; FR 8909369 A 19890712; JP 18137390 A 19900709; US 55049190 A 19900710