

Title (en)

Process for the electromagnetic casting of metals using at least one magnetic field differing from another bordering magnetic field.

Title (de)

Verfahren zum elektromagnetischen Giessen von Metallen unter Einwirkung mindestens eines von einem eingrenzenden Feld verschiedenen magnetischen Feldes.

Title (fr)

Procédé de coulée électromagnétique de métaux dans lequel on fait agir au moins un champ magnétique différent du champ de confinement.

Publication

EP 0100289 A2 19840208 (FR)

Application

EP 83420124 A 19830719

Priority

FR 8213220 A 19820723

Abstract (en)

1. A process for the casting of metals wherein one electromagnetic confinement field generated by the inductor (3) applied to the liquid metal (2) and a stationary magnetic field generated by an annular coil (7) and a variable magnetic field generated by an annular coil (8) both applied above the level of liquid metal are caused to act simultaneously.

Abstract (fr)

La présente invention est relative à un procédé de coulée électromagnétique de métaux. Elle est caractérisée en ce que l'on fait agir simultanément un champ stationnaire et un champ variable de fréquence convenable pour produire à la fois des vibrations radiales au sein du métal non encore solidifié, et limiter le brassage. L'invention trouve son application dans tous les cas où on cherche à améliorer à la fois la structure et l'état de surface des produits coulés.

IPC 1-7

B22D 11/01

IPC 8 full level

B22D 11/01 (2006.01); **B22D 11/10** (2006.01); **B22D 11/112** (2006.01); **B22D 11/114** (2006.01); **B22D 11/116** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22D 11/015 (2013.01 - EP US)

Cited by

FR2570304A1; FR2801523A1; CN109311081A; EP0592360A1; CH688129A5; US6619377B1; WO8601756A1; WO0138022A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0100289 A2 19840208; **EP 0100289 A3 19840411**; **EP 0100289 B1 19851204**; AT E16771 T1 19851215; AU 1716483 A 19840126; AU 570210 B2 19880310; CA 1203069 A 19860415; DE 3361420 D1 19860116; FR 2530510 A1 19840127; FR 2530510 B1 19850705; JP H0160337 B2 19891222; JP S5935865 A 19840227; SU 1416050 A3 19880807; US RE32529 E 19871027

DOCDB simple family (application)

EP 83420124 A 19830719; AT 83420124 T 19830719; AU 1716483 A 19830721; CA 432976 A 19830722; DE 3361420 T 19830719; FR 8213220 A 19820723; JP 13263783 A 19830720; SU 3621755 A 19830721; US 86537586 A 19860521