

Title (en)

Process and device for elaborating metallic and semi-metallic thin strip.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von dünnen Metall- und Halbmetallbändern.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour l'élaboration de rubans notamment métalliques et semi-métalliques de faible épaisseur.

Publication

EP 0153205 A1 19850828 (FR)

Application

EP 85400063 A 19850115

Priority

FR 8400747 A 19840118

Abstract (en)

[origin: US4762653A] The invention relates to the preparation of especially metallic or semi-metallic bands or sheets, particularly with a microcrystalline or amorphous structure. According to this process, an electrically conductive molten material is made to flow from a tank through a nozzle, to form a strip of substantially rectangular cross-section, which is subsequently solidified. According to the invention, the form of the strip of liquid material is stabilized, after it has been shaped and before solidification, as a result of a mechanical surface effect induced by an alternating magnetic field.

Abstract (fr)

L'invention concerne l'élaboration de rubans ou tôles, notamment métalliques ou semi-métalliques, en particulier à structure microcristalline ou amorphe. Selon ce procédé, on fait s'écouler à partir d'un réservoir, à travers une buse, un matériau en fusion électroconducteur, pour former une lame de section droite sensiblement rectangulaire que l'on solidifie ensuite. Suivant l'invention, on stabilise la forme de la lame de matériau liquide, après sa mise en forme et avant solidification, par un effet mécanique superficiel induit par un champ magnétique alternatif.

IPC 1-7

B22D 11/06; B22D 27/02

IPC 8 full level

B22D 11/06 (2006.01); **B22D 27/02** (2006.01); **B22D 41/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22D 11/06 (2013.01 - EP US); **B22D 41/08** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [YD] FR 2525508 A1 19831028 - CENTRE NAT RECH SCIENT [FR]
- [A] FR 2368324 A1 19780519 - ALLIED CHEM [US]
- [Y] PATENTS ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 7, no. 24, (M-189) [1169], 29 janvier 1983; & JP - A - 57 177 861 (NIPPON KOKAN K.K.) 01-11-1982

Cited by

EP0386394A1; EP0408453A1; FR2649625A1; US5074532A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

US 4762653 A 19880809; AT E35637 T1 19880715; CA 1236264 A 19880510; DE 3563701 D1 19880818; EP 0153205 A1 19850828; EP 0153205 B1 19880713; FR 2558085 A1 19850719; FR 2558085 B1 19870515; JP S60158958 A 19850820

DOCDB simple family (application)

US 92547086 A 19861030; AT 85400063 T 19850115; CA 472306 A 19850117; DE 3563701 T 19850115; EP 85400063 A 19850115; FR 8400747 A 19840118; JP 732885 A 19850118