

Title (en)

Apparatus for producing amorphous metal strips.

Title (de)

Vorrichtung zur Herstellung von amorphen Metallbändern.

Title (fr)

Dispositif pour la fabrication de bandes métalliques amorphes.

Publication

**EP 0026812 A1 19810415 (DE)**

Application

**EP 80104056 A 19800712**

Priority

DE 2938709 A 19790925

Abstract (en)

[origin: US4386648A] Amorphous metal tapes are produced by expressing a metallic melt in a supply container through at least one nozzle opening onto a moving surface of a cooling body positioned in relatively close proximity to the nozzle opening. The nozzle opening is 1.5 through 6 mm wide, as measured in the direction of motion of the cooling body surface, which is positioned at a distance of about 0.005 through 0.6 times the width of the nozzle opening from such opening and is moved at a velocity of at least 5 meters per second past such nozzle opening.

Abstract (de)

Verfahren zur Herstellung von amorphen Metallbändern (4), wobei eine metallische Schmelze (3) aus einem Vorratsbehälter durch wenigstens eine Düsenöffnung (1) ausgepreßt und auf der Oberfläche eines an der Düsenöffnung (1) in unmittelbarer Nähe vorbeigeführten Kühlkörpers (2) erstarren gelassen wird. Eine Vorrichtung zur Durchführung dieses Verfahrens ist ebenfalls angegeben. Um auch bei höheren Produktionsgeschwindigkeiten gleichmäßig ausgebildete Metallbänder bei gleichzeitig verringerten Anforderungen an die Reinheit der Schmelze und die Toleranz der Düsenöffnung herstellen zu können, wird die Oberfläche des Kühlkörpers (2) mit einer Geschwindigkeit von mindestens 5 m/s an einer, gemessen in Bewegungsrichtung der Oberfläche des Kühlkörpers (2), 1,5 bis 6 mm breiten Düsenöffnung (1) in einem Abstand (a) von etwa der 0,005- bis 0,6fachen Breite der Düsenöffnung (1) vorbeigeführt.

IPC 1-7

**B22D 11/06**

IPC 8 full level

**B22D 11/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**B22D 11/06** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 2837432 A1 19790726 - SONY CORP
- US 4142571 A 19790306 - NARASIMHAN MANDAYAM C
- DE 2746238 A1 19780427 - ALLIED CHEM
- DE 2809837 A1 19780921 - FURUKAWA ELECTRIC CO LTD
- FR 2368324 A1 19780519 - ALLIED CHEM [US]
- FR 2381581 A1 19780922 - ALLIED CHEM [US]

Cited by

EP0111728A3; DE3521778A1; EP0640419A1; CN1040344C

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0026812 A1 19810415; EP 0026812 B1 19830413**; AT E3006 T1 19830415; CA 1149577 A 19830712; DE 2938709 A1 19810402; DE 3062734 D1 19830519; JP S5656758 A 19810518; US 4386648 A 19830607

DOCDB simple family (application)

**EP 80104056 A 19800712**; AT 80104056 T 19800712; CA 360939 A 19800924; DE 2938709 A 19790925; DE 3062734 T 19800712; JP 13367280 A 19800925; US 18614180 A 19800910