

Title (en)

Device for casting thin metallic strips between two rotating and parallel rolls or on a single roll.

Title (de)

Vorrichtung zum Giessen von dünnen Metallbändern zwischen zwei drehenden und gleichlaufenden Walzen oder auf einer einzelnen Walze.

Title (fr)

Dispositif de coulée de bandes minces de métal entre deux cylindres rotatifs et parallèles ou sur un seul cylindre.

Publication

EP 0434488 A1 19910626 (FR)

Application

EP 90403401 A 19901129

Priority

FR 8916915 A 19891220

Abstract (en)

[origin: US5082046A] The surface of each roll (2, 3) has a knurling constituted by two series of parallel grooves (5, 6) which are inclined to the axis (XX) of the roll and joining up at the center of the latter so as to form a series of chevrons, the two grooves (5, 6) of each chevron downwardly converging when they are on the side of the roll (2, 3) in contact with the liquid metal. The device is completed by a cage for extracting the cast product at a speed slightly higher than the speed of rotation of the casting rolls (2, 3). This arrangement avoids the formation of longitudinal or transverse cracks on the surface of the cast thin metal strip.

Abstract (fr)

La surface de chaque cylindre (2, 3) présente un moletage constitué par deux séries de stries parallèles (5, 6) inclinées sur l'axe (XX) du cylindre et se rejoignant au centre de ce dernier, de manière à former une série de chevrons, les deux stries (5, 6) de chaque chevron convergeant vers le bas lorsqu'elles sont situées du côté du cylindre (2, 3) en contact avec le métal liquide. Le dispositif est complété par une cage d'extraction du produit coulé à une vitesse légèrement supérieure à la vitesse de rotation des cylindres de coulée (2, 3). Cet agencement évite la formation de criques longitudinales ou transversales sur la surface des bandes minces de métal.

IPC 1-7

B22D 11/06

IPC 8 full level

B22D 11/06 (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B22D 11/06 (2013.01 - KR); **B22D 11/0651** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0229031 A2 19870715 - RIBBON TECHNOLOGY CORP [US]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 10, no. 134 (M-479)(2191), 17 mai 1986; & JP - A - 60257954 (ISHIKAWAJIMA) 19.12.1985

Cited by

EP0740972A1; CN1063368C

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0434488 A1 19910626; AU 631952 B2 19921210; AU 6827290 A 19920702; BR 9006469 A 19911001; CA 2031338 A1 19910621; CN 1054550 A 19910918; CS 589090 A3 19920318; FI 906276 A0 19901219; FI 906276 A 19910621; FR 2655893 A1 19910621; FR 2655893 B1 19920417; HU 206287 B 19921028; HU 908273 D0 19910628; HU T56015 A 19910729; IE 904331 A1 19910703; JP H04270033 A 19920925; KR 910011363 A 19910807; NO 905426 D0 19901217; NO 905426 L 19910621; PL 288203 A1 19910909; PT 96200 A 19920930; RU 1838034 C 19930830; US 5082046 A 19920121; YU 239090 A 19931116; ZA 9010214 B 19920729

DOCDB simple family (application)

EP 90403401 A 19901129; AU 6827290 A 19901219; BR 9006469 A 19901219; CA 2031338 A 19901203; CN 90110309 A 19901219; CS 589090 A 19901127; FI 906276 A 19901219; FR 8916915 A 19891220; HU 827390 A 19901214; IE 433190 A 19901130; JP 41242090 A 19901220; KR 900020599 A 19901214; NO 905426 A 19901217; PL 28820390 A 19901211; PT 9620090 A 19901214; SU 4894043 A 19901219; US 61976490 A 19901129; YU 239090 A 19901219; ZA 9010214 A 19901219