

Title (en)

METHOD AND MACHINE FOR CONTINUOUS CASTING OF A THIN METAL PRODUCT.

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM STRANGGIESSEN EINES DÜNNEN GEGENSTANDES AUS METALL.

Title (fr)

PROCEDE ET MACHINE DE COULEE CONTINUE D'UN PRODUIT METALLIQUE MINCE.

Publication

EP 0230433 A1 19870805 (FR)

Application

EP 86903444 A 19860624

Priority

FR 8509661 A 19850625

Abstract (en)

[origin: WO8700099A1] Method and machine for continuous casting of thin metal products particularly made of steel. According to the invention, the internal casting space (13) of the mould (1) is imparted with a substantially spindle-shaped cross section providing a central portion (17) having a large thickness (L) enabling the introduction of the molten metal stream in normal conditions and having on its sides (18) a reduced thickness (1) corresponding to that of the product to be formed (53) and, into a thickness reducing cage (2) placed immediately at the outlet of the mould (1), the central portion (17) of the product is progressively flattened until a thickness (1) equal to that of the sides is obtained by exerting throughout the product surface a uniformly distributed pressure so as to continuously straighten the longitudinal walls of the product achieved at the same time as the solidification process at the outlet of the thickness reducing cage.

Abstract (fr)

Procédé et machine de coulée en continu de produits métalliques minces notamment en acier. Selon l'invention, on donne à l'espace interne (13) de coulée de la lingotière (1) une section transversale en forme sensiblement de fuseau ménageant une partie centrale (17) de large épaisseur (L) permettant l'introduction du jet de métal fondu dans des conditions normales, et ayant sur ses côtés (18) une épaisseur mince (1) correspondant à celle du produit à former (53) et, dans une cage de réduction d'épaisseur (2) placée immédiatement à la sortie de la lingotière (1), on aplatit progressivement la partie centrale (17) du produit jusqu'à une épaisseur (1) égale à celle des côtés en exerçant sur toute la surface du produit une pression uniformément répartie de façon à réaliser un redressement continu des parois longitudinales du produit qui s'achève en même temps que le processus de solidification à la sortie de la cage de réduction d'épaisseur.

IPC 1-7

B22D 11/04; **B22D 11/128**

IPC 8 full level

B22D 11/04 (2006.01); **B22D 11/124** (2006.01); **B22D 11/128** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22D 11/0408 (2013.01 - EP US); **B22D 11/1281** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 8700099A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8700099 A1 19870115; DE 3674186 D1 19901018; EP 0230433 A1 19870805; EP 0230433 B1 19900912; ES 556528 A0 19870801; ES 8707437 A1 19870801; FR 2583662 A1 19861226; FR 2583662 B1 19870925; JP H0692020 B2 19941116; JP S63500786 A 19880324; US 4926930 A 19900522

DOCDB simple family (application)

FR 8600222 W 19860624; DE 3674186 T 19860624; EP 86903444 A 19860624; ES 556528 A 19860624; FR 8509661 A 19850625; JP 50348886 A 19860624; US 27455488 A 19881122