

Title (en)

METHOD AND COVER FURNACE FOR HEAT TREATMENT OF METAL SHEET IN ROLLS.

Title (de)

VERFAHREN UND HAUBENOFEN ZUR WÄRMEBEHANDLUNG VON FEINBLECHCOILS.

Title (fr)

PROCEDE ET FOUR A CUBILOT POUR LE TRAITEMENT THERMIQUE DE ROULEAUX DE BANDES METALLIQUES.

Publication

EP 0307474 A1 19890322 (DE)

Application

EP 87905555 A 19870327

Priority

SU 8700040 W 19870327

Abstract (en)

The method consists in placing the rolls of metal sheet in stacks with gaps, heating of the rolls and cooling them down under the muffle with forced circulation of a protective gas. The minimum value of the gap between the rolls placed in stacks is chosen with a view to ensuring substantial equality of the heat flows transferred through convection from the protective gas and through radiation from the muffle. The cover furnace for implementing the method comprises a stand with a built-in fan, on which, under the muffle and a heating cover, a stack of rolls separated from each other by convection rings (13, 14, 15) is placed. Each ring (13, 14, 15) comprises radial supporting ribs (16), interconnected by hollow intercostal partitions (17). The height (h) of the radial ribs (16) equals 0.15-0.4 of their length.

Abstract (fr)

Le procédé consiste à empiler les rouleaux de bandes métalliques, en provoquant entre eux des espacements, à chauffer lesdits rouleaux et à les refroidir sous le moufle au moyen d'un gaz de protection à circulation forcée. On choisit la dimension minimale des espaces entre les rouleaux empilés de manière à assurer des écoulements thermiques égaux, transmis par convection à partir du gaz protecteur et par rayonnement à partir du moufle. Le four à cubilot utilisé pour ledit procédé comporte un support avec un ventilateur incorporé, sur lequel on place, sous le moufle et un couvercle de chauffe, un empilement de rouleaux mutuellement séparés par des anneaux de convection (13, 14, 15). Chaque anneau (13, 14, 15) comporte des nervures radiales de support (16) raliées par des cloisons intercostales (17). La hauteur (h) des nervures radiales (16) correspond à 0,15-0,4 de leur longueur.

IPC 1-7

C21D 9/52; **C21D 9/663**

IPC 8 full level

C21D 9/663 (2006.01); **C21D 9/54** (2006.01); **C21D 9/673** (2006.01)

CPC (source: EP)

C21D 9/54 (2013.01); **C21D 9/673** (2013.01)

Cited by

US8226885B2; WO2009076686A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8807590 A1 19881006; EP 0307474 A1 19890322; EP 0307474 A4 19900605; JP H01502760 A 19890921

DOCDB simple family (application)

SU 8700040 W 19870327; EP 87905555 A 19870327; JP 50497087 A 19870327