

Title (en)

Tower furnace for heat treatment of metal strips

Title (de)

Turmofen zur Wärmebehandlung von Metallbändern

Title (fr)

Four vertical de traitement thermique de bandes métalliques

Publication

EP 0897017 A1 19990217 (DE)

Application

EP 98890147 A 19980520

Priority

AT 99997 A 19970610

Abstract (en)

The tower furnace for heat treatment of metal strips (6) incorporates a muffle (3) which extends over the entire furnace height. An isolated plug (1) with an electric heating element (2) is inserted into the top section of the muffle, while below the plug there is a preferably gas heated preliminary heating space (4) for the strip.

Abstract (de)

Ein Turmofen zur Wärmebehandlung von Metallbändern weist eine sich über die ganze Ofenhöhe erstreckende und vom Band (6) durchlaufende Muffel (3) auf. In die Muffel (3) ist ein isolierter Stopfen (1) mit elektrischer Heizung (2) oben in die Muffel (3) eingesetzt. Unter diesem Stopfen (1) befindet sich in der Muffel (3) ein mit Gas beheizter Vorwärmraum (4). <IMAGE>

IPC 1-7

C21D 9/56

IPC 8 full level

C21D 9/56 (2006.01); **C21D 9/00** (2006.01); **C21D 9/66** (2006.01); **F27B 5/14** (2006.01); **F27B 9/36** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C21D 9/0043 (2013.01 - EP US); **C21D 9/66** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0675208 A1 19951004 - CHUGAI RO KOGYO KAISHA LTD [JP], et al
- [AP] WO 9739154 A1 19971023 - THERMTEC B V [NL], et al
- [A] US 2104886 A 19380111 - WILHELM ROHN
- [A] FR 836893 A 19390127 - ROECHLINGSCHE EISEN & STAHL
- [A] DE 652552 C 19371102 - SIEMENS AG
- [A] HANS WERNER HONERVOGT: "Eine indirekt beheizte Glühanlage für das Glühen von nichtrostenden und säurebeständigen Kaltbändern unter Schutzgas", STAHL UND EISEN, vol. 93, no. 24, 22 November 1973 (1973-11-22), Düsseldorf, DE, pages 1152 - 1157, XP002021733

Cited by

EP1167554A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0897017 A1 19990217; EP 0897017 B1 20011031; AT 405055 B 19990525; AT A99997 A 19980915; AT E207973 T1 20011115;
DE 59801932 D1 20011206; ES 2167060 T3 20020501; JP 4077930 B2 20080423; JP H1150156 A 19990223; KR 19990006771 A 19990125;
TW 410239 B 20001101; US 6031206 A 20000229

DOCDB simple family (application)

EP 98890147 A 19980520; AT 98890147 T 19980520; AT 99997 A 19970610; DE 59801932 T 19980520; ES 98890147 T 19980520;
JP 15915698 A 19980608; KR 19980021202 A 19980609; TW 87108373 A 19980529; US 8683798 A 19980529