

Title (en)

Process for operating a convection bell type annealing furnace, especially for coils of steel wire or strip.

Title (de)

Verfahren zum Betrieb eines Konvektions-Haubenglühofens, insbesondere für Stahldraht- oder -bandbunde.

Title (fr)

Procédé d'opération d'un four à cloche à convection, en particulier pour les bobines de fil ou pour les feuillards d'acier.

Publication

EP 0298186 A1 19890111 (DE)

Application

EP 87890163 A 19870709

Priority

EP 87890163 A 19870709

Abstract (en)

In a process for operating a convection bell type annealing furnace, the annealing and the subsequent cooling take place in a combustible protective gas. In order to reduce the safety risk to an insignificant degree despite the use of this protective gas, before the start of annealing and/or before the start of cooling, the gas pressure under the protective bell is first raised above the operating pressure and then arbitrarily lowered to a control level still lying above the operating pressure. Finally, the pressure drop is monitored over a preset period of time. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zum Betrieb eines Konvektions-Haubenglühofens erfolgen die Glühung und die nachfolgende Abkühlung unter brennbarem Schutzgas. Um trotz der Verwendung dieses Schutzgases das Sicherheitsrisiko auf ein unbeachtliches Maß herabzusetzen, wird vor Glühbeginn und/oder vor Kühlbeginn der Gasdruck unter der Schutzaube zunächst über den Betriebsdruck erhöht und dann willkürlich auf ein weiterhin über dem Betriebsdruck liegendes Kontrollniveau abgesenkt. Schließlich wird während einer vorgegebenen Zeitspanne der Druckabfall überprüft.

IPC 1-7

C21D 9/663

IPC 8 full level

C21D 9/663 (2006.01); **C21D 9/67** (2006.01)

CPC (source: EP)

C21D 9/663 (2013.01); **C21D 9/67** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] DE 1031030 C
- [A] US 2556962 A 19510612 - FIELD HERBERT A
- [A] US 4596526 A 19860624 - SOLIMAN MOHAMED M [US]
- [A] EP 0133613 A1 19850227 - EBNER IND OFENBAU [AT]
- [Y] STAHL U. EISEN, Band 100, Nr. 17, 25. August 1980, Seiten 950-957, Düsseldorf; WITTLER et al.: "Einsatz von Mikroprozessoren in der Festbundhaubenglühe"
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 8, Nr. 126 (C-228)[1563], 13. Juni 1984; & JP - A - 59 38341 (NITSUSHIN SEIKOU) 02.03.1984

Cited by

CN102632370A; RU2693405C1; CN106011452A; CN109554530A

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0298186 A1 19890111; CA 1318227 C 19930525; ZA 875348 B 19880127

DOCDB simple family (application)

EP 87890163 A 19870709; CA 542954 A 19870724; ZA 875348 A 19870721