

Title (en)

Method and apparatus for carrying out the heating of a galvanized process

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Durchführung der Glühung eines Galvannealing-Prozesses

Title (fr)

Procédé et installation pour effectuer le chauffage d'un procédé de recuit après galvanisation

Publication

EP 0959145 A1 19991124 (DE)

Application

EP 99109130 A 19990508

Priority

DE 19822156 A 19980516

Abstract (en)

During annealing the product heating stage is interrupted by at least one further holding stage, resulting in a stepped increase of the temperature with time. The apparatus including a zone for inductive heating of the product and a zone for holding it at the end temperature has a holding zone (3a,3b) which interrupts the inductive heating zone (2a,2b).

Abstract (de)

Um ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Durchführung der Glühung eines Galvannealing-Prozesses bereitzustellen, bei dem Bänder und Bleche, insbesondere aus Stahl, nach einem Feuerverzinken einer Glühung unterzogen werden durch Aufheizen des beschichteten Materials mit nachfolgendem Halten auf Glühendtemperatur, wobei die Eigenschaften unterschiedlicher Grundwerkstoffe, insbesondere die von höherfesten Stählen berücksichtigt werden sollen, wird vorgeschlagen, daß während der Glühung der Aufheizschritt von mindestens einem weiteren Halteschritt unterbrochen wird und somit eine stufenweise Erhöhung der Temperatur über der Zeit eingestellt wird. <IMAGE>

IPC 1-7

C23C 2/28

IPC 8 full level

C21D 1/26 (2006.01); **C21D 1/34** (2006.01); **C23C 2/28** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C23C 2/28 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] US 4079157 A 19780314 - YAGI TOSHIO, et al
- [YA] FR 1501271 A 19671110 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP
- [A] US 3307968 A 19670307 - SCHNEDLER PAUL E
- [A] EP 0126696 A1 19841128 - USINOR [FR]
- [A] US 3058840 A 19621016 - KERR ELMER L, et al
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 096, no. 010 31 October 1996 (1996-10-31)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 007, no. 114 (C - 166) 18 May 1983 (1983-05-18)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 007, no. 114 (C - 166) 18 May 1983 (1983-05-18)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 095, no. 005 30 June 1995 (1995-06-30)

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

US 2001035240 A1 20011101; US 6379481 B2 20020430; AT E231191 T1 20030215; CA 2271816 A1 19991116; DE 19822156 A1 19991118; DE 59904014 D1 20030220; EP 0959145 A1 19991124; EP 0959145 B1 20030115; ES 2192356 T3 20031001; JP 2000026948 A 20000125

DOCDB simple family (application)

US 31083199 A 19990512; AT 99109130 T 19990508; CA 2271816 A 19990511; DE 19822156 A 19980516; DE 59904014 T 19990508; EP 99109130 A 19990508; ES 99109130 T 19990508; JP 13282899 A 19990513