

Title (en)

Apparatus for thermal treatment of metallic workpieces

Title (de)

Anlage zur Wärmebehandlung von metallischem Glühgut

Title (fr)

Installation pour le traitement thermique de matériaux métalliques

Publication

**EP 0770691 A1 19970502 (DE)**

Application

**EP 96890164 A 19961016**

Priority

AT 174195 A 19951019

Abstract (en)

Heat treatment plant for metallic materials, having a distributor manifold for heating/cooling air or gas, with tubular or slot nozzles directing impinging jets on the material supported on a conveying device, and the nozzles (4) having retractable extensions (5) to increase the distance between nozzle exit and material (1).

Abstract (de)

Eine Anlage zur Wärmebehandlung von metallischem Glühgut (1, 12) mit einem Verteiler (3) für das aus Luft oder einem Gas bestehende Heiz- bzw. Kühlmittel, wobei der Verteiler (3) gegen das gegebenenfalls auf einer Transporteinrichtung (2) liegende Glühgut (1, 12) gerichtete, rohr- oder schlitzförmige Düsen (4, 4a) zur Bildung von Prallstrahlen aufweist. Um den Abstand des Düsenmundes von der Werkstückoberfläche verändern zu können, sind die Düsen (4, 4a) zur Vergrößerung des Abstandes zwischen Düsenmund und Glühgut (1, 12) mit zurückziehbaren Verlängerungen (5, 5a) versehen. <IMAGE>

IPC 1-7

**C21D 1/767**; **C21D 1/667**; **F27B 5/16**

IPC 8 full level

**C21D 1/00** (2006.01); **C21D 1/26** (2006.01); **C21D 1/34** (2006.01); **C21D 1/667** (2006.01); **C21D 1/767** (2006.01); **F27B 9/10** (2006.01); **F27B 17/00** (2006.01); **F27B 7/04** (2006.01); **C21D 1/613** (2006.01); **C21D 9/573** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C21D 1/667** (2013.01 - EP US); **C21D 1/767** (2013.01 - EP US); **F27B 9/10** (2013.01 - EP US); **F27B 17/0083** (2013.01 - EP US); **F27B 7/04** (2013.01 - EP US); **C21D 1/613** (2013.01 - EP US); **C21D 9/573** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0261278 A1 19880330 - TOKAI CHEMICAL IND [JP]
- [A] GB 2152199 A 19850731 - IPSEN IND INT GMBH

Cited by

FR2886389A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)

**EP 0770691 A1 19970502**; AT 402507 B 19970625; AT 174195 A 19961015; JP H09165616 A 19970624; US 5770146 A 19980623; ZA 968796 B 19970520

DOCDB simple family (application)

**EP 96890164 A 19961016**; AT 174195 A 19951019; JP 27082896 A 19961014; US 73302296 A 19961016; ZA 968796 A 19961018