

Title (en)

Process for controlled cooling of aluminium alloy strips and profiles

Title (de)

Verfahren zum kontrollierten Abkühlen eines Bandes oder eines Profils aus einer Aluminiumlegierung

Title (fr)

Procédé pour le refroidissement contrôlé de bandes et de profils en alliage d'aluminium

Publication

EP 0949348 A1 19991013 (DE)

Application

EP 98810309 A 19980409

Priority

EP 98810309 A 19980409

Abstract (en)

A gas or a gas mixture with a boiling point of about 123K in liquid form is sprayed onto the strip or profile surface.

Abstract (de)

Ein in einem Banddurchlaufglühofen auf Lösungsglühtemperatur erwärmtes Band oder ein während des Strangpressens auf Lösungsglühtemperatur erwärmtes Profil aus einer Aluminiumlegierung wird zum kontrollierten Abkühlen unmittelbar nach dem Austritt des Bandes aus dem Banddurchlaufglühofen bzw. des Profils aus der Matrize einer Strangpresse mit einem gleichmässig auf die Band- oder Profiloberfläche in flüssiger Form aufgespritzten Gas oder Gasgemisch mit einem Siedepunkt von max. -150°C abgekühlt. Im Vergleich zu einer üblichen Wasserkühlung kann der Abkühlungsvorgang beim Einsatz von Flüssiggas als Kühlmedium einfacher und gezielter gesteuert werden.

IPC 1-7

C22F 1/04; **C21D 1/613**; **C21D 9/573**; **B21C 29/00**

IPC 8 full level

B21C 29/00 (2006.01); **C21D 1/613** (2006.01); **C21D 9/573** (2006.01); **C22F 1/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

B21C 29/00 (2013.01); **C21D 1/613** (2013.01); **C21D 9/573** (2013.01); **C22F 1/04** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 3234863 A1 19840322 - MESSER GRIESHEIM GMBH [DE]
- [Y] US 3185600 A 19650525 - EBERHARD DULLBERG
- [Y] US 3184349 A 19650518 - ARTHUR BURWEN
- [A] GB 931865 A 19630717 - BRITISH OXYGEN CO LTD
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 014, no. 361 (M - 1006) 6 August 1990 (1990-08-06)
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 013, no. 252 (M - 836) 12 June 1989 (1989-06-12)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 004, no. 120 (M - 028) 26 August 1980 (1980-08-26)

Cited by

DE10207584A1; DE102016102093B3; WO0144532A1; WO2017133867A1; US11072834B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0949348 A1 19991013

DOCDB simple family (application)

EP 98810309 A 19980409