

Title (en)

Method of heat treating, gas curtain device and its use in heat treating furnaces.

Title (de)

Wärmebehandlungsverfahren, Gasabdichtungsvorrichtung und dessen Verwendung in Wärmebehandlungsöfen.

Title (fr)

Procédé de traitement thermique, hotte pour la mise en oeuvre de ce procédé et son utilisation dans les fours de traitement thermique.

Publication

**EP 0206873 A1 19861230 (FR)**

Application

**EP 86401150 A 19860530**

Priority

FR 8508470 A 19850605

Abstract (en)

[origin: ES8708018A1] The process comprises creating a screen of non-reactive or inert gas at least at one of the two ends of the heat treating zone or cooling zone of a furnace, the screen being substantially homogeneous and laminar throughout its height. The use of this process permits, on the one hand, a reduction in the flows of gas necessary for the heat treating and, on the other hand, the division of the heat treating furnace into precise zones. The invention is particularly applicable to heat treating furnaces.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un procédé de traitement thermique d'objets dans un four, une hotte pour la mise en oeuvre de ce procédé, ainsi que l'utilisation de procédé dans les fours de traitement thermique. Le procédé selon l'invention est essentiellement caractérisé en ce qu'il consiste à créer un rideau de gaz non réactif ou inerte au moins à l'une des deux extrémités de la zone de traitement thermique (H.Z.) ou de refroidissement d'un four (C.Z.), ledit rideau étant sensiblement homogène et laminaire sur toute sa hauteur. L'utilisation de ce procédé permet, d'une part de réduire les débits de gaz nécessaire au traitement thermique et d'autre part, de réaliser un zonage précis du four de traitement thermique. L'invention s'applique particulièrement aux fours par le traitement thermique.

IPC 1-7

**C21D 1/74; F27D 7/06**

IPC 8 full level

**B22F 3/10** (2006.01); **C21D 1/74** (2006.01); **C23C 8/20** (2006.01); **C23C 8/24** (2006.01); **F27B 9/04** (2006.01); **F27D 7/06** (2006.01); **F27D 99/00** (2010.01); **F27B 9/14** (2006.01); **F27B 9/24** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

**C21D 1/74** (2013.01 - EP KR US); **F27B 9/045** (2013.01 - EP US); **F27D 99/0075** (2013.01 - EP US); **F27B 9/14** (2013.01 - EP US); **F27B 9/243** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 3223396 A 19651214 - THOMPSON ALDEN W
- [AD] US 3467366 A 19690916 - WESTEREN HERBERT W, et al
- [AD] EP 0075438 B1 19871216
- [A] FR 2068909 A5 19710903 - BTU ENG CORP

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0206873 A1 19861230; EP 0206873 B1 19881228; EP 0206873 B2 19920708**; AT E39501 T1 19890115; AU 5832786 A 19861211; AU 587256 B2 19890810; BR 8602604 A 19870203; CA 1277214 C 19901204; DE 3661542 D1 19890202; ES 555695 A0 19870901; ES 557554 A0 19871016; ES 8708018 A1 19870901; ES 8800412 A1 19871016; FR 2583064 A1 19861212; FR 2583064 B1 19870814; JP 2665333 B2 19971022; JP S6237317 A 19870218; KR 870000438 A 19870218; US 4746289 A 19880524; ZA 864139 B 19870225

DOCDB simple family (application)

**EP 86401150 A 19860530**; AT 86401150 T 19860530; AU 5832786 A 19860604; BR 8602604 A 19860604; CA 510863 A 19860604; DE 3661542 T 19860530; ES 555695 A 19860604; ES 557554 A 19870516; FR 8508470 A 19850605; JP 12827686 A 19860604; KR 860004463 A 19860605; US 86894486 A 19860530; ZA 864139 A 19860603