

Title (en)  
Pressure gas preheater.

Title (de)  
Druckgasvorwärmer.

Title (fr)  
Réchauffeur de gaz sous pression.

Publication  
**EP 0275859 A1 19880727 (FR)**

Application  
**EP 87870201 A 19871222**

Priority  
BE 6048285 A 19861223

Abstract (en)  
Device for heating gas to a high temperature, supplying the hot gas under pressure continuously by an alternate regeneration system, in a vertical single enclosure (1) packed entirely with thermal masses (3). It is provided with means (5,5',9,9',12,12') for pressurising, on the one hand, the gas to be heated and, on the other hand, the combustion air, as well as means for controlling, on the one hand, the flow rate of gas to be heated, the flow of combustion air and, on the other hand, the flow rate of extracted burnt gases. It may additionally comprise a system for purging the reactor of the residual gases at the time of the reversal and, optionally, a turbine for decompressing (14) the burnt gases. <IMAGE>

Abstract (fr)  
Dispositif de chauffage de gaz à haute température, fournissant le gaz chaud sous pression en continu par un système régénératif alterné, dans une enceinte unique verticale (1) garnie entièrement de masses thermiques (3). Il est pourvu de moyens (5,5',9,9',12,12') pour mettre sous pression d'une part le gaz à réchauffer et d'autre part l'air de combustion, ainsi que de moyens pour contrôler d'une part le débit de gaz à réchauffer, le débit d'air de combustion et d'autre part le débit de gaz brûles extraits. Il peut en outre comporter un système pour purger le réacteur des gaz résiduels au moment de l'inversion et, éventuellement, une turbine de détente (14) des gaz brûlés.

IPC 1-7  
**C21B 9/10; F28D 17/00; F27B 3/26**

IPC 8 full level  
**C21B 9/10** (2006.01); **F27B 3/26** (2006.01); **F27D 23/00** (2006.01); **F27D 99/00** (2010.01); **F28D 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**C21B 9/10** (2013.01); **F27B 3/26** (2013.01); **F27D 99/0033** (2013.01); **F28D 17/00** (2013.01)

Citation (search report)  
• [Y] GB 1322656 A 19730711 - CENTRE RECH METALLURGIQUE, et al  
• [Y] GB 1288167 A 19720906  
• [A] GB 1281782 A 19720712 - KUREHA CHEMICAL IND CO LTD [JP], et al  
• [A] US 2863644 A 19581209 - THOMAS FALLON JOHN  
• [A] DE 1180382 B 19641029 - ELECTRODES ET REFRACTAIRES IAS  
• [A] DE 1812366 A1 19700618 - RHEINLAENDER DR ING PAUL

Cited by  
EP0750170A4; EP0611270A1; EP0770833A4

Designated contracting state (EPC)  
AT CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0275859 A1 19880727; EP 0275859 B1 19910605**; AT E64156 T1 19910615; BE 906041 A 19870623; ES 2023677 B3 19920201;  
GR 3002653 T3 19930125

DOCDB simple family (application)  
**EP 87870201 A 19871222**; AT 87870201 T 19871222; BE 6048285 A 19861223; ES 87870201 T 19871222; GR 910401261 T 19910905