

Title (en)
Atmospheric gas burner.

Title (de)
Atmosphärischer Gasbrenner.

Title (fr)
Brûleur atmosphérique à gaz.

Publication
EP 0195360 A2 19860924 (DE)

Application
EP 86103318 A 19860312

Priority
DE 3509521 A 19850316

Abstract (en)
[origin: US4652236A] An atmospheric gas burner assembly comprises a burner tube defining a multiplicity of gas outlet ports and an element reducing the flame temperature and, hence, the emission of oxides of nitrogen disposed above the burner tube in the flame area. To optimize the reduction of NOx emission without affecting permitted CO values and to render the values of reduction in NOx emissions largely independent of the geometry of the surrounding combustion chamber so as to obtain reproducible emission reduction values, the reducing element is constituted by a multiplicity of fins confining the flames in shafts extending therebetween, the fins extending perpendicularly above the tube and being distributed along the tube.

Abstract (de)
Der atmosphärische Gasbrenner besteht aus mindestens einem Brennerrohr mit einer Vielzahl von Gasauströmöffnungen, wobei über dem Brennerrohr im Flammbereich ein die Flammtemperatur und damit die NOX-Bildung reduzierendes Element angeordnet ist. Um die NOX-Reduzierung ohne Beeinträchtigung zulässiger CO-Werte zu optimieren und NOX-Reduzierungswerte weitgehend unabhängig von der Umgebungsgeometrie des Brennerraumes zu machen und insoweit reproduzierbare NOX-Reduzierungen zu erhalten, ist das reduzierende Element aus einer Mehrzahl in Abstand zueinander senkrecht über dem die Gasauströmöffnungen (1) enthaltenden Bereich des Brennerrohres (2) verteilt angeordneten, Flammschlächte (4) begrenzenden Lamellen (3) gebildet.

IPC 1-7
F23D 14/70; F23D 14/10

IPC 8 full level
F23D 14/10 (2006.01); **F23D 14/70** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23D 14/10 (2013.01 - EP US); **F23D 14/70** (2013.01 - EP US); **F23C 2203/20** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
GAS-INTERNATIONAL, vol. 30, 1981, pages 1

Cited by
EP0599395A1; US5466148A; GB2302401B; US5993200A; EP0377233A1; US5057007A; GB2266585A; FR2690505A1; ES2088334A2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH FR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0195360 A2 19860924; EP 0195360 A3 19870422; EP 0195360 B1 19900613; AT E53650 T1 19900615; CA 1261246 A 19890926; DE 3509521 A1 19860925; DE 3509521 C2 19870709; US 4652236 A 19870324

DOCDB simple family (application)
EP 86103318 A 19860312; AT 86103318 T 19860312; CA 504102 A 19860314; DE 3509521 A 19850316; US 83814486 A 19860310