

Title (en)
DEPOSIT-FREE BURNER.

Title (de)
ABLAGERUNGSFREIER BRENNER.

Title (fr)
BRULEUR EXEMPT DE DEPOTS.

Publication
EP 0585442 A1 19940309 (DE)

Application
EP 93906564 A 19930319

Priority
• DE 4209220 A 19920321
• EP 9300668 W 19930319

Abstract (en)
[origin: WO9319326A1] A burner for generating hot gasses has a burner pipe (10) in which is arranged a nozzle (18) having in its front face (26) an outlet through which a jet of fuel (28) is ejected. A diaphragm (12) arranged next to the nozzle subdivides the burner pipe into an upstream pre-chamber (14) that receives the nozzle and a downstream combustion chamber (16). The diaphragm is provided with a central bore (30) for the jet of the fuel ejected through the outlet and with a plurality of openings that surround the passage in the diaphragm, through which combustion air passes from the pre-chamber into the combustion chamber. In order to improve such a burner so that no deposits form therein, an air gap (14) is arranged between the diaphragm and the nozzle, through which combustion air from the pre-chamber passes through the passage into the combustion chamber, and an edge of the passage is designed as a separating edge (34) for the combustion air that flows through the air gap.

Abstract (fr)
Un brûleur pour la production de gaz chauds comprend un ajutage (18) situé dans un tube (10) du brûleur et pourvu d'un orifice de sortie (24) dans sa face frontale (26) par lequel sort un jet de combustible (28). Un diaphragme (12) situé à proximité de l'ajutage subdivise le tube du brûleur en une préchambre (14) située en amont qui reçoit l'ajutage et en une chambre de combustion (16) située en aval. Le diaphragme est pourvu d'un passage central (30) pour le jet de combustible qui sort par l'orifice de sortie et d'une pluralité d'orifices qui entourent le passage, à travers lesquels l'air de combustion passe de la préchambre à la chambre de combustion. Afin d'améliorer ce brûleur de sorte qu'il ne s'y forme plus de dépôts, une fente d'aération (44) est ménagée entre le diaphragme et l'ajutage, à travers laquelle l'air de combustion sort de la préchambre, traverse le passage et pénètre dans la chambre de combustion. Un bord du passage est pourvu d'un rebord de séparation (34) pour l'air de combustion qui s'écoule à travers la fente d'aération.

IPC 1-7
F23D 11/40

IPC 8 full level
F23D 11/40 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23D 11/40 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 9319326A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR IT LI

DOCDB simple family (publication)
WO 9319326 A1 19930930; AT E157760 T1 19970915; DE 4209220 A1 19930923; DE 59307246 D1 19971009; EP 0585442 A1 19940309; EP 0585442 B1 19970903; HU 9303286 D0 19940328; HU T66431 A 19941128; US 5433601 A 19950718

DOCDB simple family (application)
EP 9300668 W 19930319; AT 93906564 T 19930319; DE 4209220 A 19920321; DE 59307246 T 19930319; EP 93906564 A 19930319; HU 9303286 A 19931119; US 14236294 A 19940118