

Title (en)

Fantail nozzle for producing a continuous gas or liquid veil, e.g. for burners.

Title (de)

Schlitzdüse zur Bildung von zusammenhängenden Gas- oder Flüssigkeitsschleiern, beispielsweise für Brenner.

Title (fr)

Tuyère à fente pour former des voiles continus sous forme gazeuse ou liquide, p. ex. pour brûleurs.

Publication

EP 0041729 A1 19811216 (DE)

Application

EP 81104455 A 19810610

Priority

DE 3021710 A 19800610

Abstract (en)

1. A slotted nozzle for producing continuous gas or liquid veils, for example for burners, whose nozzle slot (7) is formed between a fillet (6, 33) deformable transversely to the nozzle slot and a fillet (plate 1, 2) rigid in longitudinal direction and forming a counterface, the slot spacing of which is maintained by connecting members arranged spaced apart longitudinally, characterized in that the fillet (6, 33), which is designed to be resiliently flexible, is applied with pre-loading against the countersurface (plate 1, 2) via a plurality of projections (18, 28) having a small longitudinal distance apart from one another.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf eine Schlitzdüse zur Bildung von zusammenhängenden Gas- oder Flüssigkeitsschleiern, beispielsweise für Brenner. Sie will eine Schlitzdüse schaffen, deren Schlitz auch bei extrem geringer Weite mit geringem Aufwand konstante Abmessungen zwischen den den Düsenschlitz einschließenden Leisten (2,6,33) aufweist. Dies erreicht sie dadurch, daß nur eine der beiden Leisten (2) in Längsrichtung steif ausgebildet ist, während die zweite, im Querschnitt elastisch flexibel ausgebildete Leiste (6,33) über eine Vielzahl geringen Längsabstand voneinander aufweisender Vorsprünge (18,28) unter Vorspannung an der starren Leiste (2) anliegt.

IPC 1-7

B05B 1/04; **B08B 3/02**; **F23D 11/12**; **F23D 13/36**

IPC 8 full level

B05B 1/04 (2006.01); **B05C 5/00** (2006.01); **B05C 11/06** (2006.01); **B08B 3/02** (2006.01); **F23D 11/12** (2006.01); **F23D 14/58** (2006.01); **F24F 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

B05C 5/005 (2013.01); **B05C 11/06** (2013.01); **F23D 14/583** (2013.01); **F24F 9/00** (2013.01)

Citation (search report)

- US 2303992 A 19421201 - FRAZER JOSEPH C W, et al
- AT 27064 B 19070110 - COSMOVICI GEORGES
- DE 2631099 A1 19780119 - THEYSOHN FRIEDRICH FA
- AT 21865 B 19051025 - W N BEST INTERNAT CALORIFIC CO
- AT 263343 B 19680725 - WALDHERR RUDOLF ING [DE]
- DE 1729123 B2 19740530
- DE 1479931 A1 19690514 - ALLIED CHEM
- US 1986311 A 19350101 - WHITE EDGAR G
- US 2565039 A 19510821 - MUELLER HERMAN G

Cited by

DE4432177A1; DE3443263A1; US5785253A; US6007676A; GB2120957A; DE4136806A1; DE19708957A1; DE4013319A1; GB2271301A; GB2271301B; EP2213380A1; US5472143A; US5547094A; US5911851A; DE19651738A1; US6063193A; DE4110127A1; US5427317A; WO9217280A1; US6503362B1; US7246615B2; US7645383B2; US6846413B1; US6977042B2; DE102009017453A1; US10639653B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0041729 A1 19811216; **EP 0041729 B1 19841128**; AT E10443 T1 19841215; DE 3167426 D1 19850110

DOCDB simple family (application)

EP 81104455 A 19810610; AT 81104455 T 19810610; DE 3167426 T 19810610