

Title (en)
Linear gas burner having air blown into it.

Title (de)
Gas-Stab Brenner mit mechanischer Luftzuführung.

Title (fr)
Brûleur linéaire à gaz et à air soufflé.

Publication
EP 0190091 A1 19860806 (FR)

Application
EP 86440004 A 19860114

Priority
FR 8500621 A 19850115

Abstract (en)
1. Linear gas burner having air blown into it, comprising several injectors disposed at the entry to a combustion zone, an air distribution tube (1) connected to a pressurised air supply, a gas distribution tube (8) mounted inside the air distribution tube and connected to a pressurised gas supply, the said injectors comprising a row of gas injectors (9, 49) distributed along the gas distribution tube and connected to this tube, and air injectors (2, 60) disposed coaxially around the gas injectors and connected to the air distribution tube, the gas injectors and air injectors comprising respectively tubular elements (2, 40, 50, 60) fixed to the corresponding distribution tube, these respective elements being coaxially disposed so as to define an annular duct (46, 56) between them for the passage of air, characterised in that one of the ends of the air distribution tube (1) is connected to the pressurised air supply (6) and its second end is blocked by a removable stopper (3), in that the gas distribution tube has two support rods (16) which are disposed parallel to the gas injectors and which are fixed by removable means (17) to the wall of the air distribution tube, and in that the maximum transversal dimension of the gas distribution tube (8) with tubular elements (40, 50, 52) of gas injectors is less than the interior diameter of the air distribution tube, so as to enable the introduction and the withdrawal of the gas distribution tube with its injectors through the second end of the air distribution tube.

Abstract (fr)
L'invention concerne un brûleur linéaire à gaz et à air soufflé, comportant une rangée d'injecteurs de gaz répartis sur un tube distributeur. Ce brûleur est agencé pour assurer une répartition uniforme de la chaleur et pour présenter une grande facilité d'entretien. Le tube distributeur de gaz (8) est monté à l'intérieur d'un tube distributeur d'air (1) qui est raccordé à une alimentation en air sous pression. Des injecteurs d'air (2) sont disposés coaxialement autour des injecteurs de gaz (9) et sont fixés sur le tube distributeur d'air. Le tube (8) et ses injecteurs (9) peuvent être enlevés en un bloc par l'extrémité du tube distributeur d'air. Un guide-flamme (20) entoure les injecteurs et la zone de combustion; il est muni d'une bougie d'allumage (24) et d'une cellule de contrôle (30). Ce brûleur linéaire présente un rapport de puissance élevé. Il est utilisable notamment pour des traitements thermiques dans l'industrie alimentaire ou l'industrie textile.

IPC 1-7
F23D 14/22

IPC 8 full level
F23D 14/22 (2006.01)

CPC (source: EP)
F23D 14/22 (2013.01); **F23D 2207/00** (2013.01)

Citation (search report)
• [AD] US 3799747 A 19740326 - SCHMALFELD P, et al
• [A] DE 1903622 A1 19701210 - VITS MASCHINENFABRIK GMBH
• [A] US 2626656 A 19530127 - WYATT DE WITT H
• [A] US 3170443 A 19650223 - NEILL JACKSON HERBERT
• [A] FR 2511478 A1 19830218 - ECLIPSE [US]
• [A] FR 957032 A 19500213
• [A] P. HOSTALIER: "Les brûleurs industriels à gaz", 1970, pages 129 et 337, Editions Eyrolles, Paris, FR

Cited by
FR2641601A1; WO9007680A1; EP0234447B1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0190091 A1 19860806; EP 0190091 B1 19880316; AT E33068 T1 19880415; DE 3660038 D1 19880421; FR 2576087 A1 19860718

DOCDB simple family (application)
EP 86440004 A 19860114; AT 86440004 T 19860114; DE 3660038 T 19860114; FR 8500621 A 19850115