

Title (en)

Process for producing a combustible gas flow in a heat generator and generator for carrying out the process.

Title (de)

Verfahren zum Erzeugen eines brennbaren Gasstromes in einem Wärmeerzeuger und Wärmeerzeuger zur Durchführung des Verfahrens.

Title (fr)

Procédé de production d'un courant de gaz combustible dans un générateur de chaleur et générateur pour sa mise en oeuvre.

Publication

**EP 0584661 A1 19940302 (DE)**

Application

**EP 93112919 A 19930812**

Priority

CH 268192 A 19920828

Abstract (en)

In a heat generator (12), in particular for intermediate waste-gas superheating in gas turbines (10, 11), the necessary fuel is to be supplied as finely distributed as possible to the gas to be superheated. Previously, the fuel was supplied to the gas in the direction of flow, but in this case there were problems with uniform distribution. To improve the distribution of the fuel in the gas, the injection nozzle (16, 21) is directed transversely to a wall (14, 15) delimiting the combustion chamber (13). The mouth (22) of the injection nozzle (16, 21) is situated in the region of this wall (14, 15). As a result of this transverse position, the fuel flows transversely to the waste-gas flow, as a result of which the distribution is improved. This has the advantage that the intermediate superheating can be better controlled. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einem Wärmeerzeuger (12), insbesondere für die Abgaszwischenüberhitzung bei Gasturbinen (10, 11), soll dem zu überhitzenden Gas der erforderliche Brennstoff möglichst fein verteilt zugeführt werden. Bisher wurde der Brennstoff dem Gas in Strömungsrichtung zugeführt, dabei ergaben sich Probleme bei der gleichmässigen Verteilung. Zur Verbesserung der Verteilung des Brennstoffes im Gas wird die Einspritzdüse (16, 21) quer zu einer die Brennkammer (13) begrenzenden Wand (14, 15) gerichtet. Die Mündung (22) der Einspritzdüse (16, 21) befindet sich im Bereich dieser Wand (14, 15). Durch diese Querstellung strömt der Brennstoff quer zum Abgasstrom, wodurch die Verteilung verbessert wird. Dies hat den Vorteil, dass sich die Zwischenüberhitzung besser steuern lässt. <IMAGE>

IPC 1-7

**F23R 3/28**

IPC 8 full level

**F02C 3/14** (2006.01); **F23R 3/28** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F23R 3/28** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 1800611 A1 19700527 - HERTEL DR ING HEINRICH
- [A] EP 0244972 A2 19871111 - LUCAS IND PLC [GB]
- [A] FR 2081220 A1 19711203 - HERTEL HEINRICH
- [A] NGUYEN, KARAGOZIAN: "Liquid Fuel Jet in Subsonic Crossflow", JOURNAL OF PROPULSION AND POWER., vol. 8, no. 1, February 1992 (1992-02-01), NEW YORK US, pages 21 - 29, XP000244077

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)

**EP 0584661 A1 19940302**; **EP 0584661 B1 19970528**; DE 59306570 D1 19970703; JP 3452610 B2 20030929; JP H06185730 A 19940708

DOCDB simple family (application)

**EP 93112919 A 19930812**; DE 59306570 T 19930812; JP 20162493 A 19930813