

Title (en)

Gas turbine engine with an afterburner having radially disposed individual atomizers.

Title (de)

Strahltriebwerk mit Nachverbrennung und radial angeordneten einzelnen Injektoren.

Title (fr)

Turboréacteur à post-combustion à injecteurs de post-combustion radiaux individuels.

Publication

EP 0222654 A1 19870520 (FR)

Application

EP 86402356 A 19861022

Priority

FR 8515713 A 19851023

Abstract (en)

[origin: US4730453A] An afterburner fuel injection system is disclosed which utilizes a plurality of individual fuel injectors displayed in a radial array around the periphery of a turbojet afterburner. An atomizing chamber is associated with each fuel injection conduit to achieve a homogeneous atomization of the fuel with the exhaust gases passing through the afterburner. Each fuel injector is individually connected to a fuel supply source and a source of purging air to minimize the delay in afterburner ignition and to prevent coking of the injector nozzles.

Abstract (fr)

L'invention concerne les dispositifs d'injection de carburant de post combustion pour turboréacteurs d'aviation. Le dispositif d'injection est constitué par un ensemble d'injecteurs individuels tubulaires radiaux chacun étant alimenté séparément des autres et comportant, associé à sa partie tubulaire (6) une chambre de pulvérisation (12,112,212) empruntant une fraction d'air de la veine pour injecter dans celle-ci un mélange carburé finement pulvérisé et largement diffusé. Application aux turboréacteurs monoflux ou double flux à post combustion.

IPC 1-7

F23R 3/20

IPC 8 full level

F23R 3/20 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F23R 3/20 (2013.01 - EP US); **F05B 2260/602** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 2963857 A 19601213 - EGBERT WILLIAM F, et al
- [A] US 3698186 A 19721017 - BEANE DAVID J, et al
- [A] FR 1321385 A 19630315 - ROLLS ROYCE
- [A] GB 2018971 A 19791024 - MTU MUENCHEN GMBH [DE]
- [A] US 4257235 A 19810324 - MORISHITA TERU, et al
- [A] DE 1133185 B 19620712 - SNECMA
- [A] FR 1230868 A 19600920 - GEN ELECTRIC

Cited by

US10378441B2; WO2015121559A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

FR 2588920 A1 19870424; FR 2588920 B1 19871204; DE 3662623 D1 19890503; EP 0222654 A1 19870520; EP 0222654 B1 19890329; US 4730453 A 19880315

DOCDB simple family (application)

FR 8515713 A 19851023; DE 3662623 T 19861022; EP 86402356 A 19861022; US 92043586 A 19861020