

Title (en)

Device for injecting air into the combustion space of a flare burner and flare burner.

Title (de)

Injektor zum Einblasen von Luft in den Verbrennungsraum eines Fackelbrenners und Fackelbrenner.

Title (fr)

Dispositif pour l'injection d'air dans l'espace de combustion d'un brûleur de torche et brûleur de torche.

Publication

EP 0684428 A2 19951129 (DE)

Application

EP 95107841 A 19950522

Priority

DE 4418014 A 19940524

Abstract (en)

The propellant fluid (14) is blown into the mixer area (19) through inlet openings (17) which are designed and arranged so that they open into a flow dead space (22). This space is provided on the inner circumference of the flow channel (16) and spray jets are directed out of the dead space into the mixer area. The flow channel wall (26,26') is off-set radially outwards a short amount in the flow direction directly behind the inlet openings (17) and from there runs in the flow direction at an acute angle of between 5 and 20 degs. to the propellant fluid (14) emerging from the inlet openings. The distance of the radially outer edge (27) of the openings from the channel wall is larger than the diameter of the openings and/or inlet openings are set in a convex wall member extending from the channel wall towards the air inlet opening (15). The torch burner has a chimney like flue pipe with combustion chamber at upper end having injectors (12) in circumferential wall.

Abstract (de)

Ein Injektor (12) zum Ansaugen von Umgebungsluft und Einblasen in den Verbrennungsraum (12) eines Fackelbrenners (11) mittels eines unter Überdruck stehenden Treibfluids (14) weist eine Luftansaugöffnung (15), einen Strömungskanal (16) und Einblasöffnungen (17) auf, durch die das Treibfluid (14) in einen Mischbereich (19) geblasen wird, wo es sich mit angesaugter Luft vermischt. Der Strömungskanal (16) weist im Anschluß an den Mischbereich (19) in Strömungsrichtung einen Diffusorbereich (18) auf, der eine Austrittsöffnung (20) für das Gemisch aus Luft und Treibfluid aufweist. Erfindungsgemäß münden die Einblasöffnungen (17) in einem Strömungstotraum (22), aus dem Sprühstrahlen (23) in den Mischbereich (19) hineingerichtet sind. <IMAGE>

IPC 1-7

F23G 7/08

IPC 8 full level

F23G 7/08 (2006.01); **F23L 5/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F23G 7/085 (2013.01 - EP US); **F23L 5/04** (2013.01 - EP US)

Cited by

BE1018339A3; FR2788112A1; WO0040902A1; WO2010057929A1; WO2011022846A1; WO2011022847A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0684428 A2 19951129; **EP 0684428 A3 19960626**; **EP 0684428 B1 20010110**; DE 4418014 A1 19951130; DE 59508948 D1 20010215; ES 2154694 T3 20010416; US 5735683 A 19980407

DOCDB simple family (application)

EP 95107841 A 19950522; DE 4418014 A 19940524; DE 59508948 T 19950522; ES 95107841 T 19950522; US 44913695 A 19950524