

Title (en)

Means for supplying gaseous fuel by an apparatus using the combustion of such a gas stored in a liquid condition.

Title (de)

Mittel zum Zuführen von gasförmigem Brennstoff bei einem Gerät, das die Verbrennung dieses in flüssigem Zustand gespeicherten Gases verwendet.

Title (fr)

Moyens d'alimentation en combustible gazeux d'un appareil utilisant la combustion de ce gaz stocké en phase liquide.

Publication

**EP 0420768 A1 19910403 (FR)**

Application

**EP 90420390 A 19900829**

Priority

FR 8913224 A 19890921

Abstract (en)

[origin: US5044936A] An apparatus which is heated by a gasified liquid fuel has between the liquid fuel reservoir and a burner, a flow regulator/evaporator consisting of two porous masses separated by a recondensation chamber, the valve for cutting off the combustion being provided between the burner and the downstream mass. Liquid fuel can accumulate in the recondensation chamber so that, for startup of the system, there is an increased flow of fuel through the downstream porous mass to the burner to allow rapid heat up of the heat-distributing member. After the initial heating period the flow to the burner is determined by the porosity characteristics of both masses in series.

Abstract (fr)

Ces moyens sont du type comportant un régulateur de débit/évaporateur (6) constitué par au moins une masse poreuse disposé entre le réservoir (2) dans lequel le combustible est stocké en phase liquide et le brûleur (3) auquel est associé un dispositif d'allumage et qui est destiné à réaliser le mélange combustible en phase gazeuse/air de combustion alimentant un générateur de chaleur sous forme de flamme (4) ou autre mode de combustion, et un organe de répartition de chaleur maintenu par ce générateur (4) à une température comprise entre deux valeurs limites, l'une de seuil de fonctionnement et l'autre de sécurité, un clapet (11) de fermeture/ouverture étant disposé en amont du brûleur (3). D'une part, le régulateur de débit/évaporateur (6) est constitué de deux masses poreuses (6a,6b) dont les perméabilités sont telles que la somme des pertes de charge qu'elles engendrent est égale à la perte de charge correspondant au débit désiré pour le fonctionnement normal de l'appareil et qui sont séparées l'une de l'autre par une chambre de recondensation (7) dont le volume correspond à la quantité de combustible nécessaire à la montée en température de l'organe répartiteur de chaleur (5) jusqu'à sa température normale de fonctionnement, tandis que la porosité de la seconde masse (6b) ou masse aval est fixée en fonction du débit de combustible correspondant à la durée souhaitée pour cette montée en température et, d'autre part, le clapet (11) est disposé entre le régulateur de débit/évaporateur (6) et le brûleur (3).

IPC 1-7

**F24C 5/02**

IPC 8 full level

**F23D 14/28** (2006.01); **F24C 5/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**F23D 14/28** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 826059 C 19511227 - PETER QUACK
- [A] FR 1209966 A 19600304

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0420768 A1 19910403**; **EP 0420768 B1 19920304**; AT E73219 T1 19920315; DE 69000029 D1 19920409; ES 2030314 T3 19921016; FR 2652148 A1 19910322; FR 2652148 B1 19911031; US 5044936 A 19910903

DOCDB simple family (application)

**EP 90420390 A 19900829**; AT 90420390 T 19900829; DE 69000029 T 19900829; ES 90420390 T 19900829; FR 8913224 A 19890921; US 57873290 A 19900906