

Title (en)
Furnace device.

Title (de)
Feuerungseinrichtung.

Title (fr)
Foyer de chaudière.

Publication
EP 0307538 A2 19890322 (DE)

Application
EP 88106358 A 19860604

Priority
AT 174685 A 19850612

Abstract (en)
[origin: WO8607435A1] A heat exchange container (1) filled preferably with water of an individual or central heating installation is combined with a furnace device provided with a combustion chamber (5) and used for the pulsed combustion of flowing fuels, particularly liquids. Said furnace device is mounted on a support plate closing an opening of the container (1). The air supply is provided discontinuously through valves (30) and the fuel is continuously injected under pressure into a precombustion chamber (10) by means of an inlet nozzle (29) which is axially displaceable so that the injection pressure and the position of the injection nozzle (29) are essential variables. A turbulence element is arranged within the precombustion chamber (10) closed to the bottom of the chamber. Its opening is adjustable and it is intended to swirl the air-fuel mixture thereby providing another regulation variable. Preferably, the combustion chamber (5) is provided with double walls, the cylindrical double walls enclosing a narrow space enabling the heat transfer and the double bottom walls being separated by a large insulating space.

Abstract (de)
In einem wassergefüllten Wärmetauschbehälter (1) einer Raum- oder Zentralheizungsanlage wird eine Feuerungseinrichtung mit einer Brennkammer (5) zur pulsierenden Verbrennung fließfähiger, insbesondere flüssiger Brennstoffe, verwendet, die als Behältereinsatz an einer Öffnung des Behälters (1) verschließenden Trägerplatte (2) montiert ist. Die Brennkammer (5) ist doppelwandig ausgebildet, wobei der Doppelmantel einen sehr schmalen, die Wärmeübertragung ermöglichenden Spalt, der doppelte Brennkammerboden hingegen einen breiten, wärmeisolierenden Spalt einschließt. Die an die Brennkammer (5) anschließende Abgasabführeinrichtung (6) umfaßt mindestens einen, vorzugsweise ebenfalls doppelwandigen Schalldämpfer (9), der ebenfalls von Wasser (3) umgeben ist. Von diesem führt ein Auspuffrohr (7) ins Freie.

IPC 1-7
F23C 11/04; F23D 11/40

IPC 8 full level
F23C 15/00 (2006.01); **F23D 11/40** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23C 15/00 (2013.01 - EP US)

Cited by
DE19681671B4; DE102007009404B4; AT398120B; WO9102924A1; WO2012069155A3

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

DOCDB simple family (publication)
WO 8607435 A1 19861218; AT E39746 T1 19890115; DE 3661653 D1 19890209; EP 0227699 A1 19870708; EP 0227699 B1 19890104; EP 0307538 A2 19890322; EP 0307538 A3 19890510; US 4759312 A 19880726

DOCDB simple family (application)
AT 8600045 W 19860604; AT 86903107 T 19860604; DE 3661653 T 19860604; EP 86903107 A 19860604; EP 88106358 A 19860604; US 2386087 A 19870204