

Title (en)
Vertical heating boiler

Title (de)
Vertikaler Heizkessel

Title (fr)
Chaudière de chauffage du type vertical

Publication
EP 1098147 A1 20010509 (FR)

Application
EP 00420226 A 20001103

Priority
FR 9914200 A 19991105

Abstract (en)
The boiler has a furnace (5) closed by a furnace plate (3) enclosing a circuit for the gases and fumes produced by a burner (39). It has a heat exchanger (10) between the gas and fume circuit and a circuit (16) for a heat transfer fluid, and the furnace plate has a passage (45) for a pipe (43) delivering fuel, such as oil or gas, to the burner. The boiler has a combustion air intake (31) leading to an inner circuit (32) with a cavity containing a turbine (35) and with its outlet (37) feeding the burner, and an outlet duct (52) linked to a gas and fume collection chamber (7) which is at least partially enclosed by the furnace plate and ensures pre-heating of the combustion air.

Abstract (fr)
L'invention concerne une chaudière de chauffage d'un fluide caloporteur comportant : un foyer (5) fermé par une plaque foyère (3) et délimitant par son volume interne, un circuit de circulation des gaz et fumées produits par un brûleur (39), et un échangeur de chaleur entre le circuit de circulation des gaz et fumées et un circuit (16) de circulation du fluide caloporteur. Selon l'invention, la plaque foyère (3) : comporte un passage (45) pour une canalisation (43) d'amenée d'un combustible, comporte une prise (31) pour l'air de combustion, délimite intérieurement un circuit (32) de circulation pour l'air de combustion communiquant avec la prise d'air (31) et débouchant dans un logement pour une turbine (35) dont la sortie (37) communique avec le brûleur (39), et comporte un passage d'évacuation (52) pour les gaz et fumées, raccordé à une chambre (7) de collecte des gaz et fumées. <IMAGE>

IPC 1-7
F24H 1/44; **F24H 9/18**; **F23L 15/04**; **F23D 11/44**; **F23D 14/30**; **F23D 14/66**; **F23D 14/34**

IPC 8 full level
F23D 14/34 (2006.01); **F24H 9/18** (2006.01)

CPC (source: EP)
F23D 14/34 (2013.01); **F24H 9/1836** (2013.01); **F23J 2213/101** (2013.01)

Citation (search report)
• [Y] GB 965252 A 19640729 - STOOKUNIE DELFT NV
• [Y] FR 2614402 A1 19881028 - PERGE ETS [FR]
• [A] DE 2807167 A1 19790823 - OESTBO NILS
• [A] DE 2739511 A1 19790308 - BROETJE FA AUGUST

Cited by
CN101968262A; CN101963392A; EP1498657A1; FR2857732A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1098147 A1 20010509; FR 2800856 A1 20010511; FR 2800856 B1 20020419

DOCDB simple family (application)
EP 00420226 A 20001103; FR 9914200 A 19991105