

Title (en)
Heating boiler

Title (de)
Heizkessel

Title (fr)
Chaudière

Publication
EP 0798510 A2 19971001 (DE)

Application
EP 97101776 A 19970205

Priority
DE 19612403 A 19960328

Abstract (en)
The filler shaft (1) is filled with solid fuel, especially wood. A flow path leads from the filler shaft to a waste gas flue (11). The flow path leads via a combustion zone (9) and subsequent heat-exchange zone (10). The combustion zone with upward flow has at least one chimney-type combustion shaft (12) with vertical axis. The lower end of the combustion shaft is connected to the filler shaft by at least one inflow duct (13) opening into it at a tangent. Secondary air is introduced to the combustion shaft by at least one ventilation hole (15).

Abstract (de)
Bei einem Heizkessel mit einem mit festen Brennstoffen, insbesondere Holz, befüllbaren und mit Verbrennungsluft beaufschlagbaren, für bodenseitigen Abbrand eingerichteten Füllschacht (1), von dem ein zu einem Abgasauslaß (11) führender Strömungsweg abgeht, der über eine dem Füllschacht (1) benachbarte, in feuerfestem Material vorgesehene, mit Verbrennungsgasen und Sekundärluft beaufschlagbare, von unten nach oben durchströmte Verbrennungszone (9) und eine dieser nachgeordnete Wärmetauschzone (10) führt, werden dadurch günstige Abgaswerte bei kompakter Bauweise erreicht, daß die von unten nach oben durchströmte Verbrennungszone (9) wenigstens einen mit stehender Achse angeordneten, kaminförmigen Verbrennungsschacht (12) aufweist, der an seinem unteren Ende über wenigstens einen tangential einmündenden Einströmkanal (13) mit dem Füllschacht (1) verbunden ist und der über wenigstens ein bodenseitig vorgesehenes, wandnah angeordnetes Belüftungsloch (15) mit Sekundärluft beaufschlagbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7
F23B 5/04; F23B 1/02

IPC 8 full level
F24B 1/02 (2006.01); **F24B 1/188** (2006.01); **F24B 1/19** (2006.01); **F24B 13/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
F23B 10/02 (2013.01); **F24B 1/02** (2013.01)

Cited by
EP3798513A1; EP2762777A1; AT6578U3; CN115388459A; DE10142444B4; FR3031573A1; DE202014010947U1; EP1085259A1; WO2014198758A1

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE FR IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0798510 A2 19971001; EP 0798510 A3 19980408; EP 0798510 B1 20000621; AT E194030 T1 20000715; DE 19612403 A1 19971002; DE 59701903 D1 20000727

DOCDB simple family (application)
EP 97101776 A 19970205; AT 97101776 T 19970205; DE 19612403 A 19960328; DE 59701903 T 19970205