

Title (en)

Solid fuel gasifying combustion apparatus.

Title (de)

Festbrennstoffvergaserfeuerung.

Title (fr)

Appareil de combustion à gazéification du combustible solide.

Publication

EP 0156363 A2 19851002 (DE)

Application

EP 85103590 A 19850326

Priority

- DE 3411822 A 19840330
- DE 3421972 A 19840614

Abstract (en)

The solid fuel gasifying combustion apparatus is intended for gasifying solid fuels such as wood pieces, wood briquettes, wood chips or the like and consists of a filling shaft provided at the bottom with a grate and ash collection chamber and of a heating gas draught hole leading to an afterheating surface. In the inner space (1) of a gastight enclosure housing (2), the lower region (3') of the filling shaft (3) is designed and arranged in the form of a double conical or cylindrical extension (4). In the shoulder (5) of the upper frustum (6), a number of heating gas outflow openings (7) are provided, distributed all around. These openings (7) open into an annular gas combustion channel (9) which surrounds the filling shaft (3') and is provided with the heating gas draught hole (8). The extension (4) including annular gas combustion channel (9) and the part of the filling shaft (3') which is upwardly adjacent thereto and arranged inside the enclosure housing (2) are made from refractory preforms. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Festbrennstoffvergaserfeuerung ist zur Vergasung von Festbrennstoffen, wie Stückholz, brikettiertes Holz, Holzspäne od. dgl. bestimmt und besteht aus einem unten mit Rost und Aschfallraum versehenen Füllschacht und einer zu einer Nachschaltheizfläche führenden Heizgaszugsöffnung. Im Innenraum (1) eines gasdichten Umschließungsgehäuses (2) ist der untere Bereich (3') des Füllschachtes (3) in Form einer Doppelkegel- oder zylindrischen Erweiterung (4) ausgebildet und angeordnet. In der Schulter (5) des oberen Stumpfes (6) sind ringsum verteilt mehrere Heizgasabströmöffnungen (7) vorgesehen. Diese Öffnungen (7) münden in einen den Füllschacht (3') umgebenden, mit der Heizgasabzugsöffnung (8) versehenen Gasausbrennringkanal (9). Die Erweiterung (4) einschließlich Gasausbrennringkanal (9) und der sich daran nach oben anschließende, innerhalb des Umschließungsgehäuses (2) angeordnete Teil des Füllschachtes (3') sind aus feuerfesten Formteilen gebildet.

IPC 1-7

F23B 1/14; **F23B 1/36**; **F23B 1/08**; **F23B 1/24**

IPC 8 full level

F23H 9/02 (2006.01)

CPC (source: EP)

F23B 1/24 (2013.01); **F23B 1/36** (2013.01); **F23B 10/00** (2013.01); **F23B 30/02** (2013.01); **F23B 50/08** (2013.01); **F23B 50/10** (2013.01); **F23B 80/00** (2013.01); **F23B 90/06** (2013.01)

Cited by

DE102013017856A1; DE102013017850A1; DE102013017863A1; DE102013017851B4; DE102013017860A1; DE102013017861A1; WO2015058863A1; US4892810A; CN102734921A; EP4184056A1; DE102013017851A1; ITPN20120027A1; CN114729743A; CN114729744A; DE102013017860B4; EP3789673A1; WO2021043895A1; WO9701730A1; US11635231B2; US11708999B2; WO2014064300A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH FR IT LI LU NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0156363 A2 19851002; **EP 0156363 A3 19860409**; ES 285736 U 19851101; ES 285736 Y 19860516

DOCDB simple family (application)

EP 85103590 A 19850326; ES 285736 U 19850329