

Title (en)

Granule or pellet boiler with cyclonic combustion

Title (de)

Granulat- oder Pelletheizkessel mit zyklonischer Verbrennung

Title (fr)

Chaudière à granulé ou à pellet à combustion cyclonique

Publication

EP 2685158 A2 20140115 (FR)

Application

EP 13175694 A 20130709

Priority

FR 1256634 A 20120710

Abstract (en)

The boiler (1) has a combustion chamber (3) arranged within a reservoir (2). The granules are poured into the combustion chamber through a vertical feed pipe (5). The amount of pellets flows in a combustion crucible (6) is adjusted when the pellets are obstructed in the pipe. A height adjustable cup (7) is supplied with oxidizer i.e. air, through a supply tube (8) and/or a cooling tube (9). The feeding pipe is inserted into the cooling tube, in which the secondary air is circulated, where the feeding pipe and the cooling tube are surrounded by a refractory thermal protection unit (10).

Abstract (fr)

La présente invention concerne une chaudière (1) à granulés de bois ou pellets comportant, en partie supérieure, un réservoir (2) sous lequel est disposée une chambre de combustion (3), ledit réservoir (2) étant notamment de type trémie dans lequel lesdits granulés sont disposés, ledit réservoir (2) étant relié, à sa base (4), à un conduit vertical d'alimentation (5) dans lequel se déversent les granulés pour arriver dans la chambre de combustion (3), en partie supérieure d'un creuset de combustion (6), lesdits granulés obstruant ledit conduit d'alimentation (5) de manière à régler la quantité de granulés qui se déverse au niveau du creuset (6), ce dernier comportant une coupelle (7) réglable en hauteur, ledit creuset de combustion (6) étant alimenté en comburant, notamment en air, par l'intermédiaire d'un tube d'alimentation (8) et/ou d'un tube de refroidissement (9), ladite chaudière (1) étant caractérisée en ce que ledit conduit d'alimentation (5) est inséré dans un tube de refroidissement (9) dans lequel est diffusé de l'air secondaire, ledit conduit d'alimentation (5) et ledit tube de refroidissement (9) étant entourés par un réfractaire de protection thermique (10).

IPC 8 full level

F23B 50/02 (2006.01); **F24B 5/02** (2006.01); **F24B 13/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23B 50/02 (2013.01)

Citation (applicant)

- US 4989521 A 19910205 - TRAEGER JOSEPH P [US], et al
- WO 9833015 A1 19980730 - PELLETSBRAENNAREN JUNSELE AB [SE], et al
- WO 02084174 A1 20021024 - PM EN AS [DK], et al

Cited by

ES2569752A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2685158 A2 20140115; **EP 2685158 A3 20150422**; FR 2993346 A1 20140117

DOCDB simple family (application)

EP 13175694 A 20130709; FR 1256634 A 20120710