

Title (en)  
Combustion installation.

Title (de)  
Feuerungsanlage.

Title (fr)  
Installation de combustion.

Publication  
**EP 0409790 A1 19910123 (DE)**

Application  
**EP 90810544 A 19900717**

Priority  
CH 269289 A 19890719

Abstract (en)  
The installation contains a boiler (1) for combustion of fuel, devices (2; 11) for feeding combustion air into the boiler, a device (3) for carrying off flue gases from the boiler and circuits (A, B) for influencing the course of fuel consumption. The boiler (1) comprises a chamber (10) for gasification of wood and a further chamber (20) for combustion of the wood gas, each of these chambers being equipped with an individual air inlet device (2; 11). The air inlet devices comprise means (4, 7, 8, 17, 18, 19, 27, 28) for control of the quantity of combustion air. The control means (4, 7, 8, 17, 18) which is connected upstream of the gasification chamber (10) can be regulated depending upon the output signal of a thermometer (13). The control means (19, 27, 28) which is connected upstream of the combustion chamber (20) can be regulated depending upon the output signal of an oxygen probe (23). The thermometer and the oxygen probe are accommodated in the carry-off device (3). The chemical conversion or the combustion capacity are kept constant and they can be kept at an optimum level. <IMAGE>

Abstract (de)  
Die Anlage enthält einen Kessel (1) zur Verbrennung von Brennstoff, Vorrichtungen (2;11) zur Einspeisung von Verbrennungsluft in den Kessel, eine Vorrichtung (3) zur Abführung von Rauchgasen aus dem Kessel und Kreise (A,B) zur Beeinflussung des Verlaufes von Brennstoffabbrand. Der Kessel (1) umfasst eine Kammer (10) zur Vergasung von Holz und eine weitere Kammer (20) zur Verbrennung des Holzgases, wobei jede dieser Kammern mit einer eigenen Luft-Einlassvorrichtung (2;11) ausgerüstet ist. Die Einlassvorrichtungen umfassen Mittel (4;7,8,17,18,19,27,28) für die Steuerung der Menge von Verbrennungsluft. Das Steuermittel (4,7,8,17,18), welches der Vergasungskammer (10) vorgeschaltet ist, ist in Abhängigkeit vom Ausgangssignal eines Thermometers (13) regulierbar. Das Steuermittel (19,27,28), welches der Ausbrandkammer (20) vorgeschaltet ist, ist in Abhängigkeit vom Ausgangssignal einer Sauerstoffsonde (23) regulierbar. Das Thermometer und die Sauerstoffsonde sind in der Abführvorrichtung (3) untergebracht. Die chemische Umwandlung bzw. die Feuerungsleistung werden konstant gehalten und sie können auf einem optimalen Niveau gehalten werden.

IPC 1-7  
**F23B 5/04; F23L 1/00; F23L 9/00; F23N 5/00**

IPC 8 full level  
**F23L 1/00** (2006.01); **F23L 9/00** (2006.01); **F23N 5/00** (2006.01); **F23N 5/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F23B 10/02** (2013.01 - EP US); **F23B 50/06** (2013.01 - EP); **F23L 1/00** (2013.01 - EP US); **F23L 9/00** (2013.01 - EP US); **F23N 5/006** (2013.01 - EP); **F23N 5/02** (2013.01 - EP); **F23N 2225/10** (2020.01 - EP); **F23N 2233/08** (2020.01 - EP); **F23N 2235/04** (2020.01 - EP); **F23N 2235/06** (2020.01 - EP); **F23N 2237/06** (2020.01 - EP)

Citation (search report)  
• [X] DE 3242288 A1 19840517 - STADLER JOSEF GMBH [DE]  
• [X] FR 2518231 A1 19830617 - DEVILLE STE INDLE [FR]  
• [X] WO 8001603 A1 19800807 - JYDSK VARMEKEDELFAF AS [DK]  
• [X] DE 2950690 A1 19810625 - SERVO INSTR [DE]  
• [A] US 4319556 A 19820316 - SCHWARTZ LARRY A, et al  
• [A] DE 3017384 A1 19811112 - BOLLMANN SEN [DE], et al  
• [A] EP 0154956 A2 19850918 - UNICAL SPA [IT]  
• [A] EP 0124945 A2 19841114 - VOORT EDUARD THOMAS JACOBUS V  
• [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 6, Nr. 260 (M-180)[1138], 18. Dezember 1982; & JP-A-57 155 017 (HITACHI) 25-09-1982  
• [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 6, Nr. 249 (M-177)[1127], 8. Dezember 1982; & JP-A-57 144 821 (CHINO SEISAKUSHO) 07-09-1982  
• [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 10, Nr. 92 (M-468)[2149], 9. April 1986; & JP-A-60 228 819 (ISHIKAWAJIMA HARIMA JUKOGYO) 14-11-1985  
• [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 6, Nr. 163 (M-152)[1041], 26. August 1982; & JP-A-57 77 826 (IDEMITSU SEKIYU KAGAKU) 15-05-1982

Cited by  
EP3208542A1; EP2058589A3; ITMI20100204A1; DE102006046599B4; EP1698828A3; EP3081860A1; EP1983258A3; EP0866266A3; EP0604388A1; CZ304760B6; FR3048072A1; EP2246624A3; EP1118816A3; WO2008037413A3; US6848375B2; EP4209708A1; WO0171253A3

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0409790 A1 19910123**

DOCDB simple family (application)  
**EP 90810544 A 19900717**