

Title (en)

Process for manufacturing coal-containing pellets for gasification.

Title (de)

Verfahren zum Herstellen kohlehaltiger Pellets für die Vergasung.

Title (fr)

Procédé de fabrication de boulettes contenant du charbon pour la gazéification.

Publication

**EP 0182404 A2 19860528 (DE)**

Application

**EP 85201686 A 19851015**

Priority

DE 3441757 A 19841115

Abstract (en)

[origin: US4773919A] Gasification is performed under pressures in the range from 5 bars to 150 bars with oxygen, steam and/or carbon dioxide as gasifying agents. Pellets are fed to the top of a fixed bed in the gasification reactor. The gasifying agents are introduced into the fixed bed from below. Mineral constituents are withdrawn as solid ash or liquid slag from the lower end of the fixed bed. The pellets are made from fine-grained hard coal which has a particle size below 1 mm and contains 3 to 10 wt. % of fines having particle sizes not in excess of 2 micrometers and 70 to 80 wt. % of particles not in excess of a fraction not in excess of 63 micrometers. The fine-grained hard coal is mixed with bentonite to obtain a mixture which contains 1 to 8 wt. % bentonite. With an addition of water, the mixture is shaped to form pellets which contain 15 to 25 wt. % water. The pellets are fed in an undried, moist, plastically deformable state to the top of the fixed bed.

Abstract (de)

Die Vergasung erfolgt im Druckbereich von 5 bis 150 bar mit Sauerstoff, Wasserdampf und/oder Kohlendioxid als Vergasungsmittel, wobei die Pellets im Vergasungsreaktor auf ein Festbett gegeben werden. Die Vergasungsmittel werden von unten in das Festbett eingeleitet, und mineralische Bestandteile zieht man als feste Asche oder flüssige Schlacke unter dem Festbett ab. Zum Herstellen der Pellets verwendet man nur feinkörnige Steinkohle einer Körnung kleiner 1 mm mit einem Feinkornanteil mit Korngrößen bis höchstens 2 Mikrometer von 3 bis 10 Gew.-% und einem Anteil von 70 bis 80 Gew.-% einer Körnung bis höchstens 63 Mikrometer. Die feinkörnige Steinkohle wird mit Betonit gemischt, so dass das Gemisch einen Betonitgehalt von 1 bis 8 Gew.-% aufweist. Aus dem Gemisch formt man unter Zugabe von Wasser Pellets mit einem Wassergehalt von 15 bis 25 Gew.-% und gibt die Pellets im feuchten, plastischen Zustand ohne Trocknung im Festbett auf.

IPC 1-7

**C10L 5/04**; **C10J 3/02**; **C10L 5/12**

IPC 8 full level

**C10J 3/02** (2006.01); **C10L 5/04** (2006.01); **C10L 5/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C10J 3/02** (2013.01 - EP US); **C10J 3/30** (2013.01 - EP US); **C10J 3/78** (2013.01 - EP US); **C10L 5/04** (2013.01 - EP US); **C10L 5/12** (2013.01 - EP US); **C10J 2300/093** (2013.01 - EP US); **C10J 2300/0956** (2013.01 - EP US); **C10J 2300/0959** (2013.01 - EP US); **C10J 2300/0969** (2013.01 - EP US); **C10J 2300/0976** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0182404 A2 19860528**; **EP 0182404 A3 19870121**; **EP 0182404 B1 19890419**; AU 4992585 A 19860522; AU 575445 B2 19880728; DE 3441757 A1 19860515; DE 3569567 D1 19890524; JP S61171794 A 19860802; US 4773919 A 19880927; ZA 858788 B 19870729

DOCDB simple family (application)

**EP 85201686 A 19851015**; AU 4992585 A 19851114; DE 3441757 A 19841115; DE 3569567 T 19851015; JP 25647785 A 19851115; US 6225587 A 19870615; ZA 858788 A 19851115