

Title (en)

Process for the obtention of low molecular weight hydrocarbons from high molecular weight hydrocarbons or from coal.

Title (de)

Verfahren zur Erzeugung niedriger molekularer Kohlenwasserstoffe aus höher molekularen Kohlenwasserstoffen oder aus Kohle.

Title (fr)

Procédé de préparation d'hydrocarbures à bas poids moléculaire, à partir d'hydrocarbures à poids moléculaire plus élevé ou à partir de charbon.

Publication

**EP 0030020 A1 19810610 (DE)**

Application

**EP 80107459 A 19801128**

Priority

- DE 2948789 A 19791204
- DE 3017170 A 19800505

Abstract (en)

[origin: WO8101576A1] Production of lower-molecular-weight hydrocarbons from higher-molecular-weight hydrocarbonaceous material by heating at an elevated temperature in the presences of a guanidinium compound such as guanidinium carbonate, oleate, palmitate stearate or phenolate. The invention is especially applicable to coal liquefaction and gasification.

Abstract (de)

Durch Verwendung von Guanidinium-Verbindungen als Hilfstoffe bei der Umwandlung hochmolekularer Kohlenwasserstoffgemische in niedriger molekulare wird eine erhöhte Ausbeute an niedermolekularen Kohlenwasserstoffen dadurch erzielt, daß die Guanidinium-Verbindungen, insbesondere Guanidinium-Carbonat, eine fragmentierende Wirkung auf die behandelten Kohlenwasserstoffgemische ausüben und daneben deren Lösbarkeit erhöhen. Besonders wirksam ist die Verwendung eines Gemisches von Guanidinium-Carbonat und carbonsäuren, vorzugsweise fettsäuren Guanidinium-Salzen, wobei letztere auch durch Reaktion von Guanidinium-Carbonat und z. B. Abfallfettsäure oder Roh-Teesäure erzeugt werden können. Ein bevorzugtes Anwendungsgebiet ist die Verflüssigung von Kohle.

IPC 1-7

**C10G 1/00; C10G 47/00; C10G 11/00; C10J 3/00**

IPC 8 full level

**C07C 4/00** (2006.01); **C10G 1/00** (2006.01); **C10G 1/08** (2006.01); **C10G 11/00** (2006.01); **C10G 47/00** (2006.01); **C10J 3/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C10G 1/00** (2013.01 - EP US); **C10G 1/083** (2013.01 - EP US); **C10G 11/00** (2013.01 - EP US); **C10G 47/00** (2013.01 - EP US);  
**C10J 3/00** (2013.01 - EP US); **C10J 3/78** (2013.01 - EP US); **C10J 2300/093** (2013.01 - EP US); **C10J 2300/0946** (2013.01 - EP US);  
**C10J 2300/0973** (2013.01 - EP US); **C10J 2300/0986** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- US 3142636 A 19640728 - MILLIKAN ALLEN F
- DE 2711105 A1 19780928 - SAARBERGWERKE AG

Cited by

EP0557005A1; DE3143731A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0030020 A1 19810610; EP 0030020 B1 19820519**; CA 1155409 A 19831018; DE 3060453 D1 19820708; NO 803649 L 19810605;  
US 4388170 A 19830614; WO 8101576 A1 19810611

DOCDB simple family (application)

**EP 80107459 A 19801128**; CA 365999 A 19801203; DE 3060453 T 19801128; EP 8000140 W 19801127; NO 803649 A 19801203;  
US 29081281 A 19810803