

Title (en)  
METHOD AND APPARATUS INVOLVING ELECTROMAGNETIC ENERGY HEATING.

Title (de)  
VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT ELEKTROMAGNETISCHER HEIZUNG.

Title (fr)  
PROCEDE ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR ENERGIE ELECTROMAGNETIQUE.

Publication  
**EP 0180619 A1 19860514 (EN)**

Application  
**EP 85902320 A 19850419**

Priority  
US 60239984 A 19840420

Abstract (en)  
[origin: WO8504893A1] The method and associated apparatus for recovering fractions from hydrocarbon material, comprising the steps of generating electromagnetic energy generally in the frequency range of 300 megahertz to about 300 gigahertz, in accordance with the lossiness of the material, transmitting the generated electromagnetic energy to the hydrocarbon material, directing the transmitted electromagnetic energy to a plurality of hydrocarbon material locations, exposing the hydrocarbon material at the selected locations to the electromagnetic energy for a sufficient period of time to sequentially separate the hydrocarbon material into fractions, and removing the resulting fractions.

Abstract (fr)  
Procédé et dispositif de récupération de fractions à partir d'un matériau à base d'hydrocarbures, consistant à produire une énergie électromagnétique généralement dans la gamme de fréquences entre 300 MHz et environ 300 GHz, en fonction de la compacité du matériau, à transmettre l'énergie électromagnétique produite au matériau à base d'hydrocarbures, à diriger l'énergie électromagnétique transmise vers une pluralité d'endroits du matériau à base d'hydrocarbures, à exposer le matériau aux endroits sélectionnés à l'énergie électromagnétique pendant une période de temps suffisante, de manière à séparer séquentiellement le matériau à base d'hydrocarbures en fractions, et à extraire les fractions résultantes.

IPC 1-7  
**C10G 1/00**

IPC 8 full level  
**B65D 90/06** (2006.01); **C10G 1/00** (2006.01); **C10G 32/02** (2006.01); **E21B 43/24** (2006.01); **F17D 1/18** (2006.01); **H05B 6/80** (2006.01)

IPC 8 main group level  
**B08B** (2006.01); **B65D** (2006.01)

CPC (source: EP KR)  
**C10G 1/00** (2013.01 - EP KR); **C10G 32/02** (2013.01 - EP); **E21B 43/2401** (2013.01 - EP); **H05B 6/804** (2013.01 - EP)

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8504893 A1 19851107**; AT E70079 T1 19911215; AU 4237485 A 19851115; AU 586820 B2 19890727; BR 8506617 A 19860415; CA 1261735 A 19890926; DE 3584819 D1 19920116; EP 0180619 A1 19860514; EP 0180619 A4 19861002; EP 0180619 B1 19911204; EP 0307003 A2 19890315; EP 0307003 A3 19890913; JP S61501931 A 19860904; KR 860700043 A 19860131; KR 890003463 B1 19890921; MX 159060 A 19890413; NO 161726 B 19890612; NO 161726 C 19890920; NO 161876 B 19890626; NO 161876 C 19891004; NO 171687 B 19930111; NO 171687 C 19930421; NO 855178 L 19860213; NO 864023 D0 19861009; NO 864023 L 19860213; NO 864024 D0 19861009; NO 864024 L 19860213; NO 864025 D0 19861009; NO 864025 L 19860213; NO 864026 D0 19861009; NO 864026 L 19860213; ZA 852948 B 19851224

DOCDB simple family (application)  
**US 8500712 W 19850419**; AT 85902320 T 19850419; AU 4237485 A 19850419; BR 8506617 A 19850419; CA 458949 A 19840716; DE 3584819 T 19850419; EP 85902320 A 19850419; EP 88115385 A 19850419; JP 50201185 A 19850419; KR 850700400 A 19850419; MX 20503585 A 19850419; NO 855178 A 19851219; NO 864023 A 19861009; NO 864024 A 19861009; NO 864025 A 19861009; NO 864026 A 19861009; ZA 852948 A 19850419