

## Title (en)

Process and apparatus for the catalytic cracking of hydrocarbons, with control of the reaction temperature.

## Title (de)

Verfahren und Einrichtung für das katalytische Kracken von Kohlenwasserstoffen mit Kontrolle der Reaktionstemperatur.

## Title (fr)

Procédé et dispositif pour le craquage catalytique de charges d'hydrocarbures, avec contrôle de la température de réaction.

## Publication

**EP 0208609 A1 19870114 (FR)**

## Application

**EP 86401464 A 19860702**

## Priority

FR 8510569 A 19850710

## Abstract (en)

[origin: US4818372A] An apparatus for the catalytic cracking of hydrocarbon feedstocks with reaction temperature control is provided which includes an upward-flow or downward-flow cracking column, means for feeding said column under pressure with a hydrocarbon feedstock and with particles of a regenerated cracking catalyst, at least one means for injection of an auxiliary fluid downstream of the zone in said column where the hydrocarbon feedstock and the regenerated catalyst particles are contacted with each other, to reduce the temperature of the reaction zone situated directly downstream thereof, means for separating the products of the cracked feedstock and the spent catalyst particles, at least one stripping means, at least one unit for regeneration of the catalyst by combustion of the coke deposited thereon and means for recycling the regenerated catalyst to said feeding means.

## Abstract (fr)

Le dispositif comprend une colonne de craquage à flux ascendant (2) ou descendant, des moyens (4, 1) pour alimenter sous pression ladite colonne avec une charge d'hydrocarbures et des particules d'un catalyseur de craquage régénéré, un moyen de séparation des produits de la charge craquée et des particules de catalyseur usé, au moins un moyen de strippage (7) au moins une munité de régénération dudit catalyseur par combustion de coke déposé sur celui-ci, des moyens de recyclage du catalyseur régénéré auxdits moyens d'alimentation, et en aval de la zone de mise en contact dans ladite colonne de la charge d'hydrocarbures et des particules du catalyseur régénéré, au moins un moyen d'injection (9), d'un fluide auxiliaire destiné à diminuer la température de la zone réactionnelle situé immédiatement en aval.

## IPC 1-7

**C10G 11/18**

## IPC 8 full level

**C10G 11/18** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**C10G 11/18** (2013.01 - EP US); **C10G 11/187** (2013.01 - EP US); **Y10S 208/01** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [X] US 3896024 A 19750722 - NACE DONALD M
- [X] US 3894936 A 19750715 - OWEN HARTLEY
- [X] US 3692667 A 19720919 - MCKINNEY JOEL D, et al
- [Y] US 3053753 A 19620911 - SLYNGSTAD CHARLES E, et al
- [Y] EP 0101553 A2 19840229 - ASHLAND OIL INC [US]
- [X] EP 0139391 A1 19850502 - MOBIL OIL CORP [US]
- [A] US 4411773 A 19831025 - GROSS BENJAMIN [US]

## Cited by

EP0465157A1; EP0444859A1; FR2655053A1; EP0311375A1; EP0323297A1; FR2625509A1; EP0444860A1; US4959334A; EP0294052A3; EP1046696A3; EP0265347A1; FR2605643A1; US5264115A; US5506365A; EP0911379A1; FR2770225A1; US6126813A; EP0465161A1

## Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB IT LI LU NL

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0208609 A1 19870114; EP 0208609 B1 19890614; EP 0208609 B2 19950816;** AR 240172 A1 19900228; AU 585035 B2 19890608; AU 5988186 A 19870115; CA 1272974 A 19900821; CN 1015374 B 19920205; CN 86104812 A 19870107; DE 3663953 D1 19890720; FR 2584732 A1 19870116; FR 2584732 B1 19880819; US 4818372 A 19890404; ZA 865183 B 19870325

## DOCDB simple family (application)

**EP 86401464 A 19860702;** AR 30448186 A 19860710; AU 5988186 A 19860709; CA 513414 A 19860709; CN 86104812 A 19860709; DE 3663953 T 19860702; FR 8510569 A 19850710; US 11111587 A 19871020; ZA 865183 A 19860710