

Title (en)
EMISSION-REDUCED METHOD FOR THE PRODUCTION OF OLEFINS

Title (de)
EMISSIONSREDUZIERTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OLEFINEN

Title (fr)
PROCÉDÉ À ÉMISSIONS RÉDUITES POUR LA FABRICATION D'OLÉFINES

Publication
EP 3249028 A1 20171129 (DE)

Application
EP 16171381 A 20160525

Priority
EP 16171381 A 20160525

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft ein emissionsreduziertes Verfahren (100) zur Herstellung von Olefinen durch Dampfspalten, bei dem unter Verwendung mehrerer Rohrreaktoren (10, 10a-10d), jeweils ein Gasgemisch bereitgestellt wird, wobei die unter Verwendung der mehreren Rohrreaktoren (10, 10a-10d) bereitgestellten Gasgemische vereinigt werden. Es ist vorgesehen, dass zumindest einem, aber nicht allen der mehreren Rohrreaktoren (10, 10a-10d) Verbrennungswärme, die durch Verfeuern wenigstens eines Brennstoffs erzeugt wird, zugeführt wird, und dass zumindest einem, aber nicht allen der mehreren Rohrreaktoren (10, 10a-10d) Elektrowärme, die mittels elektrischer Energie erzeugt wird, zugeführt wird. Eine entsprechende Anlage zur emissionsreduzierten Herstellung von Olefinen durch Dampfspalten ist ebenfalls Gegenstand der Erfindung.

IPC 8 full level
C10G 55/00 (2006.01); **C10G 9/20** (2006.01); **C10G 9/24** (2006.01)

CPC (source: EP)
C10G 9/20 (2013.01); **C10G 9/24** (2013.01); **C10G 9/36** (2013.01); **C10G 55/04** (2013.01); **C10G 2400/20** (2013.01)

Citation (applicant)

- "Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry", 2009, article "Ethylene"
- FALQI, F.: "The Miracle of Petrochemicals. Olefins Industry: An In-Depth Look at Steam-Crackers", 2009, UNIVERSAL-PUBLISHERS
- T. REN: "Energy Efficiency and Innovative Emerging Technologies for Olefin Production", EUROPEAN CONFERENCE ON ENERGY EFFICIENCY IN IPPC-INSTALLATIONS, 21 October 2004 (2004-10-21)
- T. REN ET AL.: "Steam cracking and methane to olefins: Energy use, CO emissions and production costs", ENERGY, vol. 33, 2008, pages 817 - 833, XP022533958

Citation (search report)

- [Y] DE 102014202285 A1 20150813 - LINDE AG [DE]
- [Y] WO 2014090914 A1 20140619 - BASF SE [DE], et al
- [A] US 2006116543 A1 20060601 - BELLET SERGE [FR], et al

Cited by
EP3725865A1; EP3730592A1; US2023287284A1; WO2022008053A1; WO2022069726A1; WO2023062165A1; WO2022008052A1; WO202217906A2; EP4056894A1; WO2022189424A1; EP4056892A1; WO2022189422A1; EP4056893A1; WO2022189423A1

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3249028 A1 20171129

DOCDB simple family (application)
EP 16171381 A 20160525